

**'N REMEDIËRINGSMODEL VIR DIE
ONDERWYSER IN HOOFSTROOMONDERWYS**

deur

PETRUSA DU TOIT

**Voorgelê ter vervulling van 'n deel van die vereistes
vir die graad**

PHILOSOPHIAE DOCTOR

in die

**Fakulteit Opvoedkunde
Universiteit van Pretoria**

April 1996

DANKBETUIGINGS

Opregte dank word teenoor die volgende persone en instansie uitgespreek:

Professor P.A. van Niekerk, vir sy inspirerende studieleiding en aandeel aan my wetenskaplike gevormdheid

Die Fakulteit Opvoedkunde van die Universiteit van Pretoria, vir die geleentheid om as 'n dosent hierdie navorsing te kon onderneem om aan die Universiteit se missie van opleiding, navorsing en dienslewering gestalte te gee

Mev Rala Barkhuizen, vir die keurige tikwerk

Mev Anseri Swanepoel, vir die professionele uitleg van die grafiese ontwerpe

SAMEVATTING

'N REMEDIËRINGSMODEL VIR DIE ONDERWYSER IN HOOFSTROOMONDERWYS

deur

PETRUSA DU TOIT

PROMOTOR: PROFESSOR P.A. VAN NIEKERK

DEPARTEMENT: ORTOPEDAGOGIEK

GRAAD: PhD OPVOEDKUNDIGE-SIELKUNDE

Die Witskrif oor Onderwys en Opleiding verklaar dat kurrikulumveranderinge vir alle leerlinge in Suid-Afrika, ook dié leerlinge met spesiale onderwysbehoefte (LSOB), nuwe onderrig- en leermoontlikhede, gelyke onderwysgeleentheid en gestandaardiseerde leeruitkomst moet voorsien. Hierdie studie fokus slegs op leerlinge met leerprobleme. Dit wil voorkom asof **onderwysondersteuning aan alle soorte leerprobleme binne 'n kontinuum geïntegreerde dienste in gewone sowel as spesiale openbare skole** gaan geskied. **Hoofstroomonderwys vir alle LSOB in Suid-Afrika is in beginsel aanvaar.** Om leerlinge met leerprobleme in hoofstroomonderwys te kan akkommodeer, impliseer dus dat die hele onderwyssisteem in terme van **inhoud, onderrig en leer** sodanig gestruktureer sal moet word dat disharmoniese onderwysdinamiek enersyds **voorkom** en andersyds **herstel** kan word. Remediëring kan **individueel** of in **groepverband** geskied. **Didakties, vakdidakties en ortodidakties verantwoorde evaluering en remediëring** is die **opgawe van die klasonderwyser in hoofstroomonderwys.** 'n Beskrywing van hoedanig 'n **didakties, vakdidakties en ortodidakties verantwoorde remediëringsmodel** in terme van die **evaluering en remediëring van onderrig-, inhoud- en leeruitkomstekorte**, dit wil sê van die komponente van **disharmoniese onderwydinamiek**, as die **opgawe van die onderwyser in hoofstroomonderwys geïmplementeer** kan word, word verskaf. Die toepassing van **evaluering- en remediëringsbenaderings** en **-tegnieke** ten opsigte van **motoriek-, persepsie-, kognitiewe, taal-, lees-, spelling- en skryf-, en wiskunde probleme**, in 'n **didakties,**

vakdidakties en ortodidakties verantwoorde evaluerings- en remediëringsmodel, word breedvoerig beskryf. 'n Eksemplaar van sodanige model, soos dit in klasverband deur die onderwyser uitgevoer kan word, word aan die hand van 'n individuele gevallestudie aangebied. Dit word aanbeveel dat leerlinge met ooreenstemmende soorte leerprobleme of onderwysbehoefte in kleiner groepe binne die gewone klas saamgegroepeer word om gedifferensieerde onderrig deur die onderwyser te vergemaklik. Die leerling-onderwyserratio vir ander klasse waarin daar geen leerlinge met leerprobleme is nie, kan eerder verhoog word. Dit word ook aanbeveel dat onderwysers tydens voordiens- en indiensopleiding ervaring van LSOB en spesifiek leerlinge met leerprobleme opdoen, en dat die kurrikulum, evaluering en onderrigstrategieë van gewone onderwys aangepas sal moet word om vir die verwagte toestroming van leerlinge met leerprobleme voorsiening te maak.

SLEUTELTERME

Leerlinge met spesiale onderwysbehoefte

Leerprobleme

Evaluering

Remediëring

Hoofstroomonderwys

Kurrikulum

Onderwyser

Leesprobleme

Spellingprobleme

Wiskundeprobleme

SUMMARY

A REMEDIATION MODEL FOR THE TEACHER IN MAINSTREAM EDUCATION

by

PETRUSA DU TOIT

PROMOTOR: PROFESSOR P.A. VAN NIEKERK
DEPARTMENT: ORTHOPEDAGOGICS
DEGREE: PhD EDUCATIONAL PSYCHOLOGY

The White Paper on Education and Training declares that curriculum changes must make provision for new teaching and learning possibilities, equal educational opportunities and standardised learning outcomes for all learners in South Africa, also those learners with special educational needs (LSEN). This study focuses only on learners with learning problems. It appears as if **educational support for learning problems will be delivered within a continuum of integrated services in ordinary as well as special public schools. Mainstream education for all LSEN in South Africa has been adopted in principal.** The accommodation of learners with learning problems in the mainstream has implications for the structuring of the educational system in terms of **content, teaching and learning** in such a way that disharmonious educational dynamics can be **prevented** as well as **remedied**. Aid can be delivered to **individuals** or **groups**. **Didactically, subject-didactically and orthodidactically accountable assessment and remediation is the task of the class teacher in mainstream education.** The implementation of such an accountable model for the assessment and remediation of **inadequate teaching, content and learning outcomes** within **disharmonious educational dynamics** is depicted as the task of the teacher in mainstream education. Applicable **assessment and remedial approaches and techniques** with regard to **motor, perceptual, cognitive, language, reading, spelling, writing and arithmetic problems** in a **didactically, subject-didactically and orthodidactically accountable model** are described in detail. An example of such a

model is presented by way of an individual case study. It is **recommended** that learners with **corresponding learning problems** or educational needs be **grouped together** in **smaller groups within** the ordinary class to promote differential teaching. The **learner-teacher ratio** for other classes **without** learners with learning problems can rather be **raised**. It is also recommended that teachers obtain experience with regard to LSEN and specifically learners with learning problems through **preservice and inservice training**, and that the **curriculum and assessment and teaching strategies** be **adapted** to make provision for the expected influx of learners with learning problems.

KEY WORDS

Learners with special educational needs

Learning problems

Assessment

Remediation

Mainstream education

Curriculum

Teacher

Reading problems

Spelling problems

Arithmetic problems

INHOUDSOPGAWE

Bladsy

HOOFSTUK 1

INLEIDENDE ORIËNTERING

| | | |
|------|---|----|
| 1. | INLEIDING | 1 |
| 2. | DIE ONTWIKKELING VAN ONDERSTEUNINGSDIENSTE AAN LSOB IN OORSESE LANDE | 6 |
| 2.1 | Die Verenigde Koninkryk | 6 |
| 2.2 | Die Verenigde State van Amerika | 11 |
| 2.3 | Kanada | 21 |
| 2.4 | Spanje | 21 |
| 2.5 | Italië | 21 |
| 2.6 | Nieu-Seeland | 22 |
| 2.7 | Australië | 23 |
| 2.8 | Nederland | 24 |
| 2.9 | Swede | 26 |
| 2.10 | Lesotho | 26 |
| 3. | ONDERWYSVOORSIENING AAN LSOB IN SUID-AFRIKA | 27 |

HOOFSTUK 2

PROBLEEMSTELLING, STUDIEPROGRAM, METODOLOGIESE VERANTWOORDING, TERREINAFBAKENING EN DOEL VAN DIE STUDIE, EN BEGRIPSVERKLARING

| | | |
|----|--|----|
| 1. | PROBLEEMSTELLING | 32 |
| 2. | STUDIEPROGRAM | 50 |
| 3. | METODOLOGIESE VERANTWOORDING | 51 |
| 4. | TERREINAFBAKENING EN DOEL VAN DIE STUDIE | 52 |
| 5. | BEGRIPSVERKLARING | 53 |

HOOFSTUK 3

DIE OPGAWE VAN DIE KLASONDERWYSER IN DIDAKTIES, VAKDIDAKTIES EN ORTODIDAKTIES VERANTWOORDE EVALUERING EN REMEDIËRING IN HOOFSTROOMONDERWYS

| | | |
|-------|---|-----|
| 1. | INLEIDING | 62 |
| 2. | DIE ROL VAN DIE ONDERSKEIE FUNKSIONARISSE IN DIE HUIDIGE EVALUERINGS- EN REMEDIËRINGSPRAKTYK IN DIE SKOOLSTELSEL | 63 |
| 2.1 | Die rol van die onderwyser | 63 |
| 2.2 | Die rol van die Remediërende Onderwyskomitee | 64 |
| 2.3 | Die rol van die Onderwys hulpdiens | 65 |
| 3. | DIE OPGAWE VAN DIE KLASONDERWYSER IN DIDAKTIES, VAKDIDAKTIES EN ORTODIDAKTIES VERANTWOORDE EVALUERING EN REMEDIËRING IN HOOFSTROOM- ONDERWYS | 67 |
| 3.1 | Affektiewe, kognitiewe en normatiewe begeleiding deur die onderwyser in die voorkoming van leerprobleme | 67 |
| 3.1.1 | Affektiewe begeleiding | 68 |
| 3.1.2 | Kognitiewe begeleiding | 71 |
| 3.1.3 | Normatiewe begeleiding | 73 |
| 3.2 | Die lesverloop | 74 |
| 3.2.1 | Aktualisering van voorkennis | 74 |
| 3.2.2 | Probleemstelling | 75 |
| 3.2.3 | Eksposisie van nuwe inhoud | 75 |
| 3.2.4 | Aktualisering en funksionalisering van nuwe inhoud | 76 |
| 3.2.5 | Evaluering | 76 |
| 3.3 | Evaluering deur die onderwyser | 78 |
| 3.4 | Observasie deur die onderwyser | 101 |
| 3.5 | Evaluering van ouers se begeleiding van hul kind se leervoltrekking en inhoudbeheersing | 106 |

Bladsy

| | | |
|-------|--|-----|
| 4. | OUERBEGELEIDING | 108 |
| 4.1 | Inleiding | 108 |
| 4.2 | Ouer-onderwyservennootskap | 109 |
| 4.2.1 | Samewerking | 109 |
| 4.2.2 | Konferering | 111 |
| 4.2.3 | Verslagdoen aan ouers | 113 |
| 4.2.4 | Huiswerk | 116 |
| 4.2.5 | Begeleiding tot taalontwikkeling | 117 |
| 4.2.6 | Leeshulp | 118 |
| 4.2.7 | Begeleiding tot aandaggee van die leerling tuis | 119 |
| 4.3 | Reaksies van ouers op ouerbegeleiding | 124 |
| 5. | GROEPWERK | 127 |
| 5.1 | Inleiding | 127 |
| 5.2 | Soorte groepwerk | 128 |
| 5.3 | Vereistes vir koöperatiewe leer | 129 |
| 5.4 | Soorte koöperatiewe leermetodes | 130 |
| 5.5 | Die rolspelers in koöperatiewe leer | 131 |
| 5.6 | Die rasionaal vir koöperatiewe leer | 131 |
| 5.7 | Die rol van die onderwyser in koöperatiewe leer | 133 |
| 6. | MULTIPROFESSIONELE SAMEWERKING | 135 |
| 6.1 | Dissiplines wat tot die veld van leerprobleme bydra | 135 |
| 6.2 | Die onderwyser as koördineerder | 137 |
| 7. | SAMEVATTING | 139 |

HOOFTUK 4

**'N REMEDIËRINGSMODEL VIR DIE ONDERWYSER IN
HOOFTROOMONDERWYS**

| | | |
|-----|--|-----|
| 1. | INLEIDING | 140 |
| 1.1 | Ortodidakties verantwoorde evaluering | 142 |

Bladsy

| | | |
|-----------|---|------------|
| 1.1.1 | Intelligensietoetse | 145 |
| 1.1.2 | Skolastiese prestasietoetse | 149 |
| 1.1.3 | Aanlegtoetse | 151 |
| 1.2 | Ortodidakties verantwoorde remediëring | 154 |
| 2. | DIE EVALUERING EN REMEDIËRING VAN MOTORIEK- EN PERSEPSIEPROBLEME, KOGNITIEWE, TAAL-, LEES-, SPELLING- EN SKRYF-, EN WISKUNDEPROBLEME | 157 |
| 2.1 | Inleiding | 157 |
| 2.2 | Motoriek- en persepsieprobleme | 158 |
| 2.2.1 | Evaluering van motoriek- en persepsieprobleme | 158 |
| 2.2.1.1 | Simptome van motoriekprobleme | 158 |
| 2.2.1.2 | Simptome van handskrifprobleme | 160 |
| 2.2.1.3 | Simptome van visuele persepsieprobleme | 160 |
| 2.2.1.4 | Simptome van ouditiewe persepsieprobleme | 163 |
| 2.2.1.5 | Evalueringstegnieke vir motoriek- en persepsieprobleme | 165 |
| 2.2.2 | Remediëring van motoriek- en persepsieprobleme | 167 |
| 2.2.2.1 | Remediëring van motoriekprobleme | 167 |
| 2.2.2.2 | Remediëring van visuele persepsieprobleme | 168 |
| 2.2.2.3 | Remediëring van ouditiewe persepsieprobleme | 169 |
| 2.2.2.4 | Remediëring van persepsieprobleme in die junior-171 primêre skoolfase | 171 |
| 2.2.2.4.1 | Remediëring van persepsieprobleme in graad een | 171 |
| 2.2.2.4.2 | Remediëring van persepsieprobleme in graad twee | 171 |
| 2.2.2.4.3 | Remediëring van persepsieprobleme in standerd een (graad drie) | 172 |
| 2.2.2.5 | Remediëring van persepsieprobleme tydens lees | 173 |
| 2.3 | Kognitiewe probleme | 175 |
| 2.3.1 | Evaluering van kognitiewe probleme | 175 |
| 2.3.1.1 | Evaluering van kognitiewe probleme in die skoolfases | 176 |
| 2.3.1.2 | Evaluering van kognitiewe en metakognitiewe vaardighede | 178 |
| 2.3.1.3 | Evaluering van aandaggee | 184 |
| 2.3.2 | Remediëring van kognitiewe probleme | 193 |

Bladsy

| | | |
|-----------|--|-----|
| 2.3.2.1 | Remediëring van algemene leervoltrekkingstrategieë | 194 |
| 2.3.2.2 | Remediëring van versteurde aandaggee | 198 |
| 2.3.2.3 | Remediëring van kognitiewe probleme op sekondêre skoolvlak . . | 201 |
| 2.4 | Taalprobleme | 207 |
| 2.4.1 | Evaluering van taalprobleme | 207 |
| 2.4.1.1 | Die belang van taal vir skool | 207 |
| 2.4.1.2 | Taalprobleme in die skoolfasies | 208 |
| 2.4.1.3 | Linguistiekprobleme | 210 |
| 2.4.1.4 | Simptome van mondelinge en skriftelike taalprobleme | 213 |
| 2.4.1.5 | Oorsake van taalprobleme | 215 |
| 2.4.1.6 | Taalprobleme in Engels as tweede taal | 217 |
| 2.4.1.7 | Evalueringstegnieke vir taalprobleme | 220 |
| 2.4.2 | Remediëring van taalprobleme | 223 |
| 2.4.2.1 | Benaderings in taalremediëring | 223 |
| 2.4.2.2 | Remediëring van linguistiekprobleme | 225 |
| 2.4.2.3 | Remediëring van mondelinge taalprobleme | 226 |
| 2.4.2.4 | Remediëring van skriftelike taalprobleme | 228 |
| 2.4.2.5 | Remediëring van Engels as tweede taal | 230 |
| 2.5 | Leesprobleme | 234 |
| 2.5.1 | Evaluering van leesprobleme | 234 |
| 2.5.1.1 | Simptome van leesprobleme | 234 |
| 2.5.1.1.1 | Leesfoute | 234 |
| 2.5.1.1.2 | Oogprobleme | 235 |
| 2.5.1.1.3 | Leesagterstand | 236 |
| 2.5.1.1.4 | Swak leesmetode | 236 |
| 2.5.1.1.5 | Swak leesbegrip | 236 |
| 2.5.1.1.6 | Foutiewe gebruik van linguistiese leidrade | 237 |
| 2.5.1.1.7 | Afwesigheid van metakognisie | 237 |
| 2.5.1.1.8 | Affektiewe sturnisse | 238 |
| 2.5.1.2 | Evaluering van leesprobleme | 238 |
| 2.5.1.2.1 | Formele evaluering van leesprobleme | 238 |

Bladsy

| | | |
|-----------|--|------------|
| 2.5.1.2.2 | Informele evaluering van leesprobleme | 239 |
| 2.5.1.2.3 | Evaluering deur die onderwyser van sy rol in leesprobleme en leesonderrig | 248 |
| 2.5.2 | Remediëring van leesprobleme | 251 |
| 2.5.2.1 | Benaderings in leesonderrig | 251 |
| 2.5.2.2 | Beginsels van leesremediëring | 254 |
| 2.5.2.3 | Motivering tot leesremediëring/leesgereedmaking | 256 |
| 2.5.2.4 | Remediëring van oneffektiewe woordgebruik | 258 |
| 2.5.2.5 | Remediëring van ontoereikende begriplees | 260 |
| 2.5.2.6 | Remediëring van stadige spoedlees | 261 |
| 2.5.2.7 | Remediëring van gebrekkige linguistiekkennis by lees | 261 |
| 2.5.2.8 | Remediëring van leesfoute | 264 |
| 2.5.2.9 | Remediëring van oneffektiewe metakognisie tydens lees | 268 |
| 2.5.2.10 | Hulpmiddels by leesremediëring | 268 |
| 2.6 | Spelling- en skryfprobleme | 270 |
| 2.6.1 | Evaluering van spellingprobleme | 270 |
| 2.6.1.1 | Mites oor spelling | 270 |
| 2.6.1.2 | Oorsake van spellingprobleme | 272 |
| 2.6.1.3 | Evalueringstegnieke vir spellingprobleme | 272 |
| 2.6.2 | Remediëring van spellingprobleme | 275 |
| 2.6.2.1 | Motivering tot spellingonderrig | 275 |
| 2.6.2.2 | Spellingonderrigstegnieke | 276 |
| 2.6.3 | Evaluering van skryfprobleme | 278 |
| 2.6.3.1 | Fases in skryfontwikkeling | 278 |
| 2.6.3.2 | Evalueringstegnieke vir skryfprobleme | 279 |
| 2.6.4 | Remediëring van skryfprobleme | 281 |
| 2.6.4.1 | Motivering tot skryfonderrig | 281 |
| 2.6.4.2 | Opstelskryf | 281 |
| 2.6.4.3 | Remediëring van ontoepaslike linguistiekgebruik tydens skryf | 285 |
| 2.6.4.4 | Tegnieke vir skryfremediëring | 286 |
| 2.6.4.5 | Tegnieke vir skryfremediëring in vakke | 287 |

| | | |
|-----------|--|-----|
| 2.7 | Wiskunde probleme | 288 |
| 2.7.1 | Evaluering van wiskunde probleme | 288 |
| 2.7.1.1 | Oorsake van wiskunde probleme | 289 |
| 2.7.1.2 | Algemene wiskunde probleme in die junior-primêre fase | 291 |
| 2.7.1.3 | Algemene wiskunde probleme in die senior-primêre fase | 292 |
| 2.7.1.4 | Formele evaluering van wiskunde probleme | 293 |
| 2.7.1.5 | Informele evaluering van wiskunde probleme | 294 |
| 2.7.1.5.1 | Informele evaluering op primêre skoolvlak | 294 |
| 2.7.1.5.2 | Informele evaluering op sekondêre skoolvlak | 296 |
| 2.7.2 | Remediëring van wiskunde probleme | 297 |
| 2.7.2.1 | Beginsels by wiskunderemediëring | 297 |
| 2.7.2.2 | Remediëring van algemene rekenvaardighede in die junior- en senior-primêre fase | 303 |
| 2.7.2.3 | Remediëring van foutiewe meting | 304 |
| 2.7.2.4 | Remediëring van swak getalbegrip | 305 |
| 2.7.2.5 | Remediëring van foutiewe tel | 306 |
| 2.7.2.6 | Remediëring van foutiewe begrip van die nul-konsep | 307 |
| 2.7.2.7 | Remediëring van woordprobleme | 308 |
| 2.7.2.8 | Remediëring van probleme met breuke | 308 |
| 2.7.2.9 | Remediëring van probleme met die vier basiese bewerkings | 309 |
| 2.7.2.9.1 | Remediëring van probleme met optel | 309 |
| 2.7.2.9.2 | Remediëring van probleme met aftrek | 311 |
| 2.7.2.9.3 | Remediëring van probleme met vermenigvuldiging | 311 |
| 2.7.2.9.4 | Remediëring van probleme met deling | 313 |
| 2.7.2.10 | Aanpassing van remediëring vir wiskunde leerstyle | 313 |
| 3. | SAMEVATTING | 314 |

HOOFSUK 5

'N EKSEMPLAAR VAN DIDAKTIES, VAKDIDAKTIES EN ORTODIDAKTIES VERANTWOORDE EVALUERING EN REMEDIËRING DEUR DIE KLASONDERWYSER IN HOOFSTROOMONDERWYS

| | | |
|---------|---|------------|
| 1. | INLEIDING | 315 |
| 2. | EVALUERINGSVERSLAG | 316 |
| 2.1 | Identifiserende besonderhede | 316 |
| 2.2 | Identifisering van 'n moontlike leerprobleem deur die onderwyser in die klas | 316 |
| 2.3 | Agtergrond | 316 |
| 2.4 | Inligting verkry uit die evaluering deur die onderwyser | 317 |
| 2.4.1 | Observasiebeeld | 317 |
| 2.4.2 | Verstandsbeeld | 317 |
| 2.4.3 | Beeld van inhoudbeheersing en leervoltrekking | 318 |
| 2.4.3.1 | Lees | 318 |
| 2.4.3.2 | Skryf | 322 |
| 2.4.3.3 | Skrif | 322 |
| 2.4.3.4 | Persepsie | 323 |
| 2.4.3.5 | Spelling | 323 |
| 2.4.3.6 | Wiskunde | 323 |
| 2.5 | Disharmoniese onderwysgebeure | 324 |
| 2.6 | Disharmoniese opvoedingsgebeure | 325 |
| 2.7 | Diagnose | 325 |
| 2.8 | Prognose | 325 |
| 2.9 | Aanbevelings | 326 |
| 2.9.1 | Opvoedkundige-sielkundige evaluering | 326 |
| 2.9.2 | Ouerbegeleiding | 326 |
| 2.9.3 | Verwysings (multiprofessionele skakeling) | 326 |
| 2.9.3.1 | Oogondersoek | 326 |
| 2.9.3.2 | Arbeidsterapeutiese evaluering | 327 |

| | | |
|-----------------|---|----------------|
| 2.9.4 | Remediëring deur die onderwyser in klasverband | 327 |
| 3. | REMEDIËRING | 328 |
| 3.1 | Sessie 1: Leesremediëring ten opsigte van dekodering | 328 |
| 3.1.1 | Doelwitte | 328 |
| 3.1.2 | Sessieverloop | 328 |
| 3.2 | Sessie 2: Leesremediëring ten opsigte van spoed en begrip . . | 331 |
| 3.2.1 | Doelwitte | 331 |
| 3.2.2 | Sessieverloop | 331 |
| 3.3 | Sessie 3: Spelling- en skryfremediëring | 333 |
| 3.3.1 | Doelwitte | 333 |
| 3.3.2 | Sessieverloop | 333 |
| 3.4 | Sessie 4: Wiskunderremediëring | 336 |
| 3.4.1 | Doelwitte | 336 |
| 3.4.2 | Sessieverloop | 336 |
| 4. | SAMEVATTING | 339 |
| BYLAAG A | | 341-372 |
| BYLAAG B | | 373-453 |

HOOFSTUK 6

SAMEVATTING, BEVINDINGS EN AANBEVELINGS

| | | |
|-----|--|------------|
| 1. | SAMEVATTING | 454 |
| 2. | BEVINDINGS | 460 |
| 2.1 | Bevindings ten aansien van onderwysvoorsiening aan LSOB . | 460 |
| 2.2 | Bevindings ten aansien van die skool as sisteem of konteks vir die integrering van LSOB | 464 |
| 2.3 | Bevindings ten aansien van die opgawe van die onderwyser ten opsigte van leerlinge met leerprobleme in hoofstroom- onderwys | 463 |
| 2.4 | Bevindings ten aansien van onderwysersopleiding | 465 |
| 2.5 | Bevindings ten aansien van LSOB | 465 |

| | | |
|-------|--|-----|
| 2.6 | Bevindings ten aansien van 'n didakties, vakdidakties en ortodidakties verantwoorde evaluerings- en remediëringsmodel ten opsigte van leerlinge met leerprobleme in hoofstroom-onderwys | 465 |
| 3. | AANBEVELINGS | 466 |
| 3.1 | Aanbevelings ten aansien van onderwysvoorsiening aan LSOB | 466 |
| 3.2 | Aanbevelings ten aansien van die skool as sisteem of konteks vir die integrering van LSOB | 469 |
| 3.3 | Aanbevelings ten aansien van die opgawe van die onderwyser ten opsigte van leerlinge met leerprobleme in hoofstroom-onderwys | 472 |
| 3.4 | Aanbevelings ten aansien van onderwysersopleiding | 473 |
| 3.5 | Aanbevelings ten aansien van LSOB | 474 |
| 3.6 | Aanbevelings ten aansien van 'n didakties, vakdidakties en ortodidakties verantwoorde evaluering- en remediërings-model vir gebruik deur die onderwyser in hoofstroomonderwys | 474 |
| 3.7 | Aanbevelings ten aansien van navorsing | 475 |
| 3.7.1 | Aanbevelings ten aansien van navorsing oor onderwysvoorsiening aan LSOB | 475 |
| 3.7.2 | Aanbevelings ten aansien van navorsing oor die skool as sisteem | 476 |
| 3.7.3 | Aanbevelings ten aansien van navorsing oor 'n remediëringsmodel vir onderwysers in hoofstroomonderwys | 476 |
| | BIBLIOGRAFIE | 477 |

LYS VAN TABELLE

| | | |
|-----------|---|-----|
| TABEL 1: | VERGELYKING VAN LEERLINGE MET VERSKILLENDE SPESIALE ONDERWYSBEHOEFTE | 12 |
| TABEL 2: | KONTINUUM VOORSIENINGSDIENSTE AAN LSOB | 14 |
| TABEL 3: | VOOR-EN NADELE VAN DIE VOORSIENINGSDIENSTE | 15 |
| TABEL 4: | OBSERVASIESKAAL VIR MOTIVERING | 102 |
| TABEL 5: | OBSERVASIESKAAL VIR KOGNITIEWE VAARDIGHEDE | 102 |
| TABEL 6: | SELFEVALUERING DEUR OUERS TEN AANSIEN VAN HUL GESINDHEID TEENoor HUL KIND MET 'N AANDAG- PROBLEEM | 120 |
| TABEL 7: | OBSERVASIEKAART VIR OUERS VAN HUL REAKSIE OP KIND SE AANDAGPROBLEEM | 121 |
| TABEL 8: | REKORD VAN POSITIEWE EN NEGATIEWE AANDAG VAN DIE OUERS | 122 |
| TABEL 9: | KONTROLEKAART VAN KIND SE UITVOER VAN SY PLANNE | 123 |
| TABEL 10: | DIE AARD VAN INTRINSIEKE EN EKSTRINSIEKE OOR- SAKE VAN LEERPROBLEME | 153 |
| TABEL 11: | CONNERS-SKAAL | 191 |
| TABEL 12: | KONTROLEKAART VIR GEDRAGSMODIFIKASIE VAN AAN- DAGPROBLEME | 200 |
| TABEL 13: | LEESFOUTE-ANALISE | 235 |
| TABEL 14: | LEESMODELLE | 243 |
| TABEL 15: | PROFIEL VAN LEERLINGE SE AANWENDING VAN LINGUISTIEKKENNIS TYDENS SKRIFTELIKE WERK | 279 |
| TABEL 16: | VERMENIGVULDIGKAART | 312 |
| TABEL 17: | LINGUISTIESE LEIDRADE | 321 |

LYS VAN FIGURE

| | |
|---|-----|
| FIGUUR 1: VOORSTELLING VAN 'N ONDERWYSSTRUKTUUR TER VOORSIENING VIR ONDERRIG-, LEER- EN INHOUDDIVERSITEIT | 40 |
| FIGUUR 2: DIE HUIS VAN ONDERWYSVOORSIENING AAN LEER- LINGE MET LEERPROBLEME | 40 |
| FIGUUR 3: KONTINUUM HULPVERLENINGSPROSEDURES IN DIE SKOOL | 42 |
| FIGUUR 4: ONTOEREIKENDE ONDERRIG AS AANLEIDING TOT AF- FEKTIEWE STEURNIS EN ONDERPRESTASIE | 70 |
| FIGUUR 5: VERGELYKING VAN 'N LEERLING MET DIE GROEP | 95 |
| FIGUUR 6: FORMAAT VAN VERLOOP VAN GESPREK MET OUERS | 112 |
| FIGUUR 7: FORMAAT VAN VERSLAE WAT HUIS TOE GESTUUR WORD | 114 |
| FIGUUR 8: DIE INTERDISSIPLINêRE VELD VAN LEERPROBLEME | 137 |
| FIGUUR 9: KONTINUUM OORSAKE VAN LEERPROBLEME | 153 |
| FIGUUR 10: WOORDLERE | 173 |
| FIGUUR 11: VLOEIDIAGRAM VAN DIE VERLOOP VAN INFORMELE LEESEVALUERING | 240 |
| FIGUUR 12: SOEK DIE WOORD | 259 |
| FIGUUR 13: KONTROLEKAART VIR 'N SKRYFTAAK | 284 |

HOOFSTUK 1

INLEIDENDE ORIËNTERING

1. INLEIDING

Onderwys in die Republiek van Suid-Afrika staan tans in die brandpunt van verandering, soos deur die Minister van Onderwys in die Witskrif oor Onderwys en Opleiding Nr. 1 (Departement van Onderwys 1995: 5) uiteengesit:

"Ons boodskap is dat onderwys en opleiding moet verander ... Die nasionale projek van heropbou en ontwikkeling dwing 'n ieder en 'n elk in onderwys en opleiding om die uitdaging te aanvaar om 'n stelsel te skep wat die talente van al ons mense sonder uitsondering sal ontwikkel ... Dit sluit in die vind van praktiese, opvoedkundig aanvaarde oplossings vir veranderinge wat plaasvind as gevolg van die nuwe Grondwet en die beleid van die nuwe nasionale en provinsiale regerings ... Ek wil ook graag my dank en waardering betuig aan alle rolspelers en belanghebbendes in die stelsel: onderwysers en ander opvoeders, studente, ouers en amptenare in die nuwe onderwysdepartemente wat aan die voorpunt van verandering staan ... Ons wagwoord moet wees: laat ons die leerders voorop stel ... Dit is noodsaaklik dat ons 'n onderwys- en opleidingstelsel opbou waarmee al ons mense hulle sal kan vereenselwig omdat dit hulle belange en behoeftes dien. So 'n stelsel ... moet die leerproses bevorder en na uitnemendheid strewen ... Ons program vir die ontwikkeling van menslike hulpbronne moet dus die maniere uitbrei waarop mense leergeleenthede en kwalifikasies van 'n hoë gehalte kan verkry. Nuwe buigsame en gepaste kurrikula is nodig, wat strek oor tradisionele skeidings van vaardighede en kennis, met standarde omskryf ooreenkomstig leeruitkomstes en gepaste beoordelingspraktyke, ten einde 'n sinvoller leerervaring te verskaf en hulle doeltreffender voor te berei op die geleenthede wat die lewe bied".

Volgens die verslag van die *Ministerial Committee for developmental work on the*

National Qualifications Framework (NQF) (1996: 17) sluit die kurrikulum alle aspekte van onderrig en leer in, en moet nuwe kurrikula soos hierbo in die vooruitsig gestel, dus voorsiening maak vir nuwe onderrig- en leermoontlikhede vir alle leerlinge, ook dié met **spesiale onderwysbehoefte**s. Gelyke onderwysgeleenthede impliseer volgens hierdie verslag (1996: 22) ook dat die nuwe gestandaardiseerde leeruitkomste (wat nog opgestel moet word) van sodanige aard moet wees dat dit teen verskillende tempo's bereik kan word deur leerlinge met spesiale onderwysbehoefte, **binne óf buite hoofstroomonderwys**. Hierdie te gestelde leeruitkomste moet in 'n leergesentreerde onderwysbenadering, soos hierbo uiteengesit, op die vaardighede van leerlinge fokus; dit moet dus die resultaat van onderrig in terme van leer kan beskryf, en ook aantoon hoe nuut aangeleerde kennis en vaardighede deur die leerling in telkens nuwe omstandighede aangewend kan word. Dit is in teenstelling met die tradisionele onderwysbenadering waar die klem geval het op die onderrig van voorafbepaalde kennis en vaardighede op 'n bepaalde wyse en binne 'n bepaalde tydsbestek. Hierdie nuwe leeruitkomste moet in terme van gegradeerde en funksionele lewenslange leervaardighede in 'n algemene kurrikulum beskryf word. Die verslag van die *Ministerial Committee for development work on the NQF* (1996: 2-9) stel die volgende tien essensiële **leeruitkomste** in so 'n algemene kurrikulum in die vooruitsig:

1. **effektiewe kommunikasie** in terme van taal- en geletterdheidsvaardighede
2. **probleemoplossing**
3. **effektiewe tegnologiegebruik** in terme van inligtinginwinning en -kommuniking
4. **begrip van die wêreld** in terme van mens en natuur
5. **samewerking met ander mense**
6. **deelname as landsburger** in plaaslike en internasionale gemeenskappe
7. **begrip van die verband tussen opvoeding en beroepskeuse**

8. **aanwending van estetiese oordeel** teenoor mens en natuur
9. **keuse-uitoefening** deur middel van selfkennis, ter verbetering van fisieke, emosionele, intellektuele en geestelike welsyn
10. **lewenslange leer** in terme van die beplanning, uitvoering en evaluering van eie doelstellings

Hierdie leeruitkomst geld vir alle leerlinge, ook dié met spesiale onderwysbehoefte, wat dus implikasies inhou vir die **voorsiening deur onderwysers én ouers** van geleentheid vir die bereiking daarvan. "Die nuwe bedeling in Suid-Afrika het besliste implikasies vir die *onderwys* — en vir die opleiding van onderwysers. Suid-Afrika kan trouens alleen vordering maak op die pad van heropbou en ontwikkeling as goed geskoolde, entoesiastiese onderwysers die potensiaal van elke jeugdige maksimaal ontwikkel" (McFarlane 1995: 28) (eie kursivering), dus ook die potensiaal van leerlinge met spesiale onderwysbehoefte. Die Salamanca-verslag oor die stand van spesialiseringsonderwys wêreldwyd (UNESCO 1994: 51) erken ook die belang van die samewerking van **ouers** in die voorsiening van effektiewe onderwys aan leerlinge met spesiale onderwysbehoefte, "as parents were the first experts on their child".

Die **voorsiening van gelyke onderwysgeleentheid vir alle leerlinge, insluitend dié met spesiale onderwysbehoefte**, het 'n impak op almal. In 'n boodskap aan ouers, onderwysers en leerlinge, het die superintendent-generaal van onderwys in Gauteng gesê: "Nuwe geleentheid en nuwe uitdagings vorm 'n ondermydelike deel van die opwindende nuwe fase in die geskiedenis van die onderwys. Dié uitdagings kan slegs met vertroue tegemoetgegaan word indien ons daarin slaag om 'n leerkultuur in ons skole te vestig" (Beeld 6 Desember 1995a: Beroepskeuse-bylae: 8).

Om 'n leerkultuur by leerlinge met spesiale onderwysbehoefte te vestig, voorsien die Witskrif oor Onderwys en Opleiding Nr. 1 (Departement van Onderwys 1995: 28) dat onderwysondersteuningsdienste (OOD) onder andere dienste aan hierdie leerlinge met spesiale onderwysbehoefte (LSOB) in hoofstroomskole moet verskaf. "Ouers en onderwysers is deelnemers aan hierdie dienste, wat tot nou toe gewoonlik afsonderlik

gefunksioneer het en afsonderlik en met swak koördinerings geadministreer is" (Departement van Onderwys 1995: 28).

Die voorsiening van onderwysondersteuningsdienste aan LSOB is dus nou by 'n kruispad en moet op 'n beleidsformulering en die implementering daarvan uitloop. "Special needs education is at a crossroads. The time for rhetoric about 'entitlement' and a 'curriculum for all' is over. The time for action and implementation has arrived," het Mittler (1992: 145) reeds in 1992 verklaar. Dat die verandering van die bestaande ondersteuningsdienste om ondersteuning ook in hoofstroomonderwys in te sluit, egter nie sonder stampe en stote sal gebeur nie, is nie te betwyfel nie. "As anyone who has tried knows, changing educational settings is difficult, usually slow, complicated, and often fraught with obstacles and naysayers. Much of the history of education reform over the past quarter-century is a history filled with grand ideas, massive resources, little change, and innovation without change" (Schalock, Fredericks, Dalke & Alberto 1994: 203). Die verslag van die *Consultative Forum on Curriculum* (1996: 6) stel dit dat onderwysvernuwing in Suid-Afrika kennis moet neem van en behoort by te hou by internasionale ontwikkeling in die verband.

Om die **problematiek van die voorsiening van onderwysondersteuning aan LSOB in Suid-Afrika** in perspektief te kan plaas, is dit dus nodig om eers die ontwikkeling van ondersteuningsdienste aan LSOB in sommige oorsese lande, en ook die problematiek waarmee dit in dié lande gepaardgegaan het, in oënskou te neem. Die **Verenigde Koninkryk** en die **Verenigde State van Amerika** is internasionale toonaangewers op die gebied van onderwysondersteuning aan LSOB, en Suid-Afrika het in 'n groot mate op dié lande se inisiatiewe gesteun ten opsigte van die plaaslike ondersteuningspraktyk aan LSOB. Aangesien hierdie lande tans self in die brandpunt van verandering ten aansien van die aangeleentheid staan, behoort daar kennis geneem te word van sodanige veranderinge en die segwaarde daarvan vir die huidige Suid-Afrikaanse onderwysomstandighede. **Kanada** en **Swede** is ontwikkelde Eerste Wêreld-lande wie se beleid ten opsigte van onderwysvoorsiening aan LSOB reeds ver gevorder is en daarom dus as voorbeelde vir Suid-Afrika kan dien, mits die nodige navorsing oor die uitvoerbaarheid daarvan in Suid-Afrikaanse omstandighede eers gedoen word, aangesien Suid-Afrika 'n Derde Wêreld-land is en dus essensieël van Kanada en Swede verskil.

Nederland is die moederland waarin die wetenskap van die Ortodidaktiek (vergelyk die terreinafbakening van Ortodidaktiek in afdeling 4 van hoofstuk 2) ontstaan het en wat ook ongeveer gelyktydig met die Verenigde Koninkryk in die sewentigerjare 'n beleid geformuleer het oor onderwysvoorsiening aan LSOB en spesifiek aan leerlinge met leerprobleme. Die Suid-Afrikaanse ortodidaktiese praktyk in terme van die identifisering en skoolplasing van leerlinge met leerprobleme is op die Nederlandse lees geskoei, en daarom moet daar kennis geneem word van die hedendaagse ontwikkelings in die verband aldaar. **Spanje**, as die land waar die wêreldkongres oor die stand van spesialiseringsonderwys wêreldwyd in 1994 gehou is, soos in die Salamanca-verslag (UNESCO 1994) vervat, se beleid oor onderwysvoorsiening aan LSOB word ook aange-
toon. **Italië** dien as 'n voorbeeld van oorhaastige totale integrering van leerlinge met probleme by hoofstroomonderwys en wat gevolglik genoodsaak was om weer 'n vorm van ondersteuningsdienste in te stel. **Nieu-Seeland** en **Australië** is lande met grootliks ooreenstemmende lewensomstandighede met dié van Suid-Afrika, en wie se onderwysstelsels dalk ook in so 'n mate vir Suid-Afrikaanse ouers aantreklik moet wees dat dit tot grootskaalse immigrasie na die betrokke twee lande in die afgelope dekade aanleiding gegee het. Dit blyk dat die wetgewing ten opsigte van onderwysvoorsiening in die twee lande reeds ver gevorderd het, maar dat die implementering daarvan nog nie lank genoeg funksioneer sodat die geslaagdheid daarvan geëvalueer kon word nie. Nógans behoort daarvan kennis geneem te word, aangesien dit voorkom asof die Suid-Afrikaanse wetgewers en beleidmakers veral aan die Nieu-Seelandse model voorkeur gee (vergelyk die NQF-verslag 1996: Appendiks H). Laastens word **Lesotho** as 'n Suider-Afrikaanse Derde Wêreld-land se navorsingsprogram met betrekking tot geïntegreerde onderwys as 'n moontlike voorbeeld vir Suid-Afrika aangebied.

Vervolgens word die ontwikkeling van ondersteuningsdienste aan LSOB in bogenoemde lande aan die orde gestel.

2. DIE ONTWIKKELING VAN ONDERSTEUNINGSDIENSTE AAN LSOB IN OORSESE LANDE

2.1 Die Verenigde Koninkryk

Remediërende onderrig aan leerlinge met leerprobleme was nog altyd deel van veral die primêre skool, maar gewoonlik uitgevoer deur die remediëringsonderwyser en nie die klasonderwyser nie. Voor 1978 is leerlinge met ernstige leerprobleme in die Verenigde Koninkryk gekategoriseer of geklassifiseer om onderrig in **aparte spesiale skole** vir die doel te ontvang. Dit was die leerlinge met die sogenaamde "**statements**" (Gipps, Gross & Goldstein 1987: xi) — dit wil sê diagnoses van ernstige en spesifieke leerprobleme ("severe" en "specific" leerprobleme) — en hulle het ongeveer **twee persent** van die skoolbevolking uitgemaak. Minder aandag is gegee aan leerlinge met minder ernstige leerprobleme ("mild" en "moderate" leerprobleme) maar wat ook skolasties sukkel — ongeveer **18 persent** van die skoolbevolking. In totaal ondervind 20 persent van die skoolbevolking dus die een of ander tyd in hul skoolloopbaan leerprobleme (Gipps, Gross & Goldstein 1987: 2; Beveridge 1993: 6; Riddell & Brown 1994: 12; Fox 1994: 2; Lewis 1995: 318). In 1978 het daar egter 'n verandering in die toedrag van sake gekom met die verskyning van die **Warnock-verslag oor spesiale onderwysbehoefte**s (Gipps, Gross & Goldstein 1987: 1). Die leerling met leerprobleme, dit wil sê met "mild" en "moderate" leerprobleme, wat vroeër remediërende onderrig deur 'n remediëringsonderwyser ontvang het, is toe as die "leerling met spesiale onderwysbehoefte" geherdefinieer, waarmee hy die verantwoordelikheid van die klasonderwyser geword het. Die term "spesiale onderwysbehoefte" is in plaas van die term "learning disability" voorgestel in 'n poging om weg te beweeg van die sogenaamde negatiewe idee van gestremdheid of 'n tekort in die leerling, na 'n meer positiewe en wyer begrip. Die verslag het ook aanbeveel dat daar nie meer 'n onderskeid tussen die ernstige en minder ernstige leerprobleme, en dus ook tussen remediërende en spesiale onderrig as die twee soorte onderwysvoorsiening vir die twee groepe leerlinge, gehandhaaf behoort te word nie (Wolfendale 1992: 1), en dat kategorisering van ernstige leerprobleme ("statements") afgeskaf word ten gunste van 'n uitgebreide beskrywing van die spesiale onderwysbehoefte van 'n leerling (Riddell & Brown 1994: 7). Sy (Warnock) het dit gevisualiseer dat 'n toenemende aantal

leerlinge met ernstige leerprobleme eerder in **hoofstroomonderwys** as in spesiale skole onderrig sou ontvang (Riddell & Brown 1994: 7). (Vergelyk die beskrywing van spesiale onderwys, van spesiale onderwysvoorsiening in terme van soorte plasinge, en van die definisies van leerprobleme, in die begripsverklaring, afdeling 5 van hoofstuk 2). In werklikheid het dit egter geblyk dat die spesiale skole dit moeilik gevind het om hul dienste af te staan en dat verskeie faktore 'n rol te speel gehad het in die voorsiening in leerlinge se spesiale onderwysbehoefte: "Overall, it appeared that the type of provision experienced by children with special needs was influenced by a mixture of geography, politics and luck" (Riddell & Brown 1994: 11). Die Warnock-verslag het met ander woorde vir drie kategorieë leerlinge voorsiening gemaak: leerlinge met "statements", dit wil sê leerlinge met ernstige leerprobleme, in spesiale skole, leerlinge met "statements" maar binne hoofstroomskole, en leerlinge sonder "statements", dit wil sê met minder ernstige leerprobleme, binne hoofstroomskole. Die volgende wetgewing in die Verenigde Koninkryk ten opsigte van onderwysvoorsiening aan LSOB, te wete die 1981-onderwyswet, het egter steeds klem geplaas op die kategorisering van die twee persent-leerlinge met ernstige leerprobleme in spesiale skole, en ook op 'n **definisie van leerprobleme** en van **spesiale onderwysbehoefte**, wat aangewend moes word vir hierdie kategorisering. Die definisie was egter baie vaag:

"A child has 'special educational needs' if he has a learning difficulty which calls for special educational provision to be made for him ... and a child has a 'learning difficulty' if he has a significantly greater difficulty in learning than the majority of children of his age" (Gipps, Gross & Goldstein 1987: 9).

Sedert die 1981-wet het daar ook 'n verskeidenheid **terminologie** insake spesiale onderwysvoorsieningsdienste na vore gekom. Gipps, Gross en Goldstein (1994: 40) kon 35 verskillende benaminge opspoor, onder andere 'Onderwyseradviesdiens', 'Streek-ondersteuningsdiens', 'Onderwysondersteuningsdiens', 'Remediërende onderrigsteundiens', 'Spesiale behoeftediens', ensovoorts, met die term 'Remediëringsdiens' steeds as die gewildste term. Ten spyte van hierdie verskeidenheid terminologie, en die vaagheid van die definisie van spesiale onderwysbehoefte, met 'n gepaardgaande onsekerheid oor watter leerlinge wel vir spesiale onderwys kwalifiseer, of miskien juis as gevolg daarvan, was daar in die daaropvolgende jare na die 1981-wet 'n **toename**

in die klassifisering van leerlinge met spesiale onderwysbehoefte, met 'n voorspelling van 'n verdere 28 persent-toename van "statements" tot 1997 (Lewis 1995: 319). Hulle word tans meestal geakkommodeer deur tydelike onttrekking uit die hoofstroomklas-kamer na remediëringsgroepe binne die hoofstroomskool (Gipps, Gross & Goldstein 1994: 43). Onderwysvoorsiening aan LSOB het dus **duur** geword, omdat fondse slegs aan leerlinge met "statements" toegewys is, wat kon beteken dat leerlinge sonder "statements" maar steeds met leerprobleme nie veel aandag sou kry nie. As gevolg hiervan, dit wil sê die duur aparte onderwysvoorsiening, en die feit dat 'n groot aantal leerlinge met leerprobleme misgekyk is omdat slegs dié met "statements" remediëring ontvang het, is 'n onafhanklike onderwysvoorsienings**belangegroep**, naamlik die *Centre for Studies on Inclusive Education (CSIE)* in 1982 gestig, met die oogmerk om hoofstroomonderwys aan LSOB te bevorder, gebaseer op die rasionaal dat leerlinge met leerprobleme sodoende ten beste op die volwasse lewe in die hoofstroom voorberei kan word, en omdat volwassenes met leerprobleme wat self in spesiale skole in die Verenigde Koninkryk was, blykbaar ten gunste van hoofstroomonderwys is. Hoofstroomonderwys vir LSOB word tans steeds deur hierdie belangegroep voorgestaan, maar met behoud van spesiale onderwys daarbinne (CSIE 1995: 7).

Verder het die Verenigde Koninkryk in 1985 ook 'n witskrif oor onderwys, getiteld "Better Schools", gepubliseer, wat aanbeveel (ofskoon vaag) dat die kurrikulum vir **differensiasie** voorsiening moet maak: "There should be careful differentiation: what is taught and how it is taught need to be matched to pupils' abilities and aptitudes. It is of the greatest importance to stimulate and challenge all pupils, including the most and least able: within teaching groups as well as schools the range of ability is often wide" (McNamara 1994: 50). Net so vaag was die aanbeveling van 'n onderwyskommissie in 1992 dat 'n "**full inclusive education system**" (Copeland, Ayles, Mason & Postlethwaite 1993: 44) teen 1997 in die Verenigde Koninkryk ingefaseer moet wees, met die volgende doelstellings:

- Om akademiese prestasie te bevorder
- Om sosiale vaardighede te bevorder
- Om stigmatisering te verminder
- Om selfbeeld te verbeter

- Om geïndividualiseerde onderrig te bevorder
- Om voorsieningskoste te verminder
- Om ouerbetrokkenheid te bevorder

Die volgende onderwyswet in die Verenigde Koninkryk wat betrekking gehad het op die voorsiening van ondersteuningsdienste aan LSOB, was die onlangse 1993-wet, wat die pligte van die **plaaslike ondersteuningsdienste** — *Local Education Authorities (LEA's)* — uitgestippel het (Walters 1994: 142). Die *LEA's* word beman deur opvoedkundige-sielkundiges en remediërende onderwysers. Saam met hierdie wet het die *Code of Practice* voorskrifte bevat (vergelyk Walters 1994: 142; Garner 1995: 3) vir gekoördineerde ondersteuning deur skole en die *LEAS's*. Die bepalinge van die *Code of Practice* is onder andere dat LSOB in hoofstroomskole moet skoolgaan; dat die identifisering en evaluering van en hulpverlening aan LSOB gekoördineerd moet plaasvind; dat evaluering en hulpverlening deur die skool binne 20 weke vanaf die eerste identifisering van 'n leerling met 'n probleem uitgevoer en afgehandel moet word; dat die skool indien nodig die leerling daarna na die *LEA* verwys en aan die *LEA* 'n verslag van die evaluering en hulpverlening moet verskaf; dat die *LEA* op grond van hierdie verslag oortuig moet wees dat die skool alles in sy vermoë gedoen het om die leerling te probeer help; dat die *LEA* sy eie evaluering moet uitvoer om te bepaal wat die voortslepende probleem of behoefte van die leerling is; dat die *LEA* dan 'n "statement" of verklaring van die probleem in terme van plasing in 'n spesiale skool en beskrywing van die besondere inhoud of kurrikulum wat aan die leerling onderrig moet word, moet opstel; en dat hierdie "statements" jaarliks hersien moet word in terme van voortsetting van die verblyf in die spesiale skool al dan nie. Hierdie hersiening moet op die volgende oorwegings berus:

- Was daar 'n betekenisvolle verbetering in die leerling se **omstandighede** wat sy leer en ontwikkeling beïnvloed? Let wel: die fokus word **nie** op 'n verbetering in die leerling se **leer** self geplaas nie.
- Wat is die **doelstellings** vir die leerling se **vordering** vir die daaropvolgende jaar?

- Wie is die **persone** wat die doelstellings moet uitvoer?
- Moet daar enige **wysigings** aan die oorspronklike "statement" aangebring word?
- Wat is die **ouer** en **leerling** se siening van die voorafgaande jaar se vordering, en wat is húl doelstellings en aspirasies vir die toekoms?

Die *Code of Practice* bepaal dus dat LSOB eerstens in hoofstroomonderwys geakkommodeer moet word, en dat verwydering na 'n spesiale skool deeglik gemotiveer moet word, om sodoende die aantal "statements" te beperk en hoofstroomonderwys te verbeter in terme van voorsiening van ondersteuning aan meer leerlinge met spesiale behoeftes. Dit impliseer dat skole verantwoordelikheid moet neem vir en verantwoording moet kan doen van hul onderwysvoorsiening van LSOB. Die 1993-wet bepaal ook dat alle skole 'n jaarlikse verslag van hul beleid ten aansien van onderwysvoorsiening aan LSOB aan die regering moet verskaf (Lewis 1995: 327), met inligting oor onder andere watter spesifieke onderwyser in beheer van die daaglikse voorsiening van ondersteuning aan LSOB in die skool is, die mate waarin "integrasie" in die klaskamer plaasvind, evaluering van die kurrikulum vir LSOB, opleiding van onderwysers binne skoolverband om as "spesiale" onderwysers te kan funksioneer, en die hantering van versoeke of klagtes van ouers. Skole moet dus bewys kan lewer van die effektiwiteit van hul ondersteuning aan LSOB, sodat "statements" deur die *LEA's* verminder kan word en kostes sodoende bespaar kan word. Met hierdie beleidsverklaring word skole ook verplig tot deursigtigheid van hul werksaamhede.

Warnock self was mettertyd ontnugter met haar geïdealiseerde vooruitskouing van onderwysvoorsiening aan LSOB, veral omdat befondsing aan LSOB geblyk het slegs op leerlinge met "statements" afgespits te word en dat dit dus slegs 'n baie klein persentasie leerlinge met spesiale onderwysbehoefte is wat daarby baat, terwyl die LSOB in gewone skole afgeskeep word. Na haar mening was daar dus 'n "change for the worse in educational provisions for children with special educational needs", en moes sy erken dat daar altyd 'n plek vir spesiale skole sou wees (Hornby 1992: 131, 133), maar hopelik steeds met die nodige voorsiening binne hoofstroomonderwys. Sy verklaar self dat "I was very naive not to assume that the financial situation would be

such that the only way to get money for special needs was to get a statement which means less spending on the ones without a statement. I would like to go back to a position in which only two percent of children have statements, *with money allocated to the other 18 percent*. Unless we do that, a lot of children will slip through the net" (Riddell & Brown 1994: 12) (eie kursivering).

Die Warnock-verslag het dus in werklikheid die teenoorgestelde uitwerking gehad as wat dit geïdealiseer het, naamlik onderwysvoorsiening aan meer leerlinge met spesiale onderwysbehoefte binne hoofstroomverband. Desnieteenstaande het dit hierdie aangeleentheid op die wêreldkaart geplaas met pertinente, ofskoon nie altyd duidelike, beleidsvoorskrifte deur die daaropvolgende wetgewing.

2.2 Die Verenigde State van Amerika

Skattings van die persentasie leerlinge met leerprobleme in die VSA varieer vanaf een tot dertig persent van die totale skoolbevolking, met 'n styging vanaf een persent in 1977, tot 3,6 persent in 1991 (Lerner 1993: 18). Die persentasies verskil ook tussen die verskillende state weens verskillende identifikaasiekriteria — hoe meer toegeeflik, dit wil sê hoe wyer die identifikaasiekriteria, hoe groter is die persentasie. Indien alle ernstige ("severe") sowel as minder ernstige ("mild") leerprobleme ingesluit word, sal die persentasie baie hoër wees — die aangeduide 30 persent. Leerlinge met minder ernstige leerprobleme sukkel net in een of twee areas en kan in die gewone klaskamer by geringe verstellings aan die onderrig baat. Leerlinge met ernstige leerprobleme sukkel in 'n hele paar areas en toon 'n betekenisvolle agterstand teenoor hul standerdgenote. Hulle baat gewoonlik slegs deur verwydering uit die gewone klaskamer, na watter ander ondersteuningsdiens ook al. 'n Vergelyking tussen leerprobleme en ander soorte probleme of onderwysbehoefte, toon dat leerprobleme die grootste kategorie beslaan, naamlik ongeveer die helfte van alle leerlinge met spesiale onderwysbehoefte (Lerner 1993: 18). Hierdie vergelyking word in Tabel 1 in dalende volgorde weergegee.

TABEL 1

| VERGELYKING VAN LEERLINGE MET VERSKILLENDE SPESIALE ONDERWYSBEHOEFTE | | |
|---|---------------------------------------|--|
| Soort onderwysbehoefte | Persentasie van skoolbevolking | Persentasie van alle onderwysbehoefte |
| Leerprobleme | 3,62 | 48,5 |
| Spraak- of taalprobleme | 1,72 | 22,9 |
| Verstandelike gestremdheid | 0,97 | 13,3 |
| Ernstige emosionele versteuring | 0,67 | 9,0 |
| Veelvuldige gestremdhede | 0,15 | 2,1 |
| Doofheid en hardhorendheid | 0,10 | 1,4 |
| Fisieke gestremdhede | 0,08 | 1,1 |
| Visuele gestremdhede | 0,04 | 0,5 |

Voor 1969 was daar in die VSA geen wetgewing vir leerlinge met leerprobleme nie en kon daar dus nie vir hulle onderwysvoorsiening gemaak word nie. Die eerste wet was die "Children with Specific Learning Disabilities Act" (PL 91-230) van 1969, waarmee die veld van leerprobleme amptelik deur wetgewing erken is. Die wette wat egter lateraan die grootste invloed op die daarstelling van ondersteuningsdienste aan leerlinge met spesiale onderwysbehoefte gehad het en ook 'n definisie van leerprobleme verskaf het, was die "Education of All Handicapped Children Act" (PL 94-142) van 1977, en die "Individuals with Disabilities Education Act" (PL 101-476) van 1990, wat onder sy akroniem "IDEA" bekend staan (Mercer & Mercer 1993: 26), en veral op LSOB afgespits is aan die hand van bepaalde onderwysregte van hierdie leerlinge:

- die reg tot 'n bepaling van die spesifieke aard van die besondere behoefte of probleem
- die reg tot toepaslike onderrig wat op die behoeftes van individuele leerlinge afgespits is

- die reg tot plasing in die mins beperkende omgewing — "least restrictive environment" (vergelyk verderaan) — wat op hoofstroomonderwys neerkom.

Die "IDEA"-wet het nie plasing in gewone onderwys (hoofstroom) verplig nie, maar wel 'n kontinuum voorsieningsdienste voorgestaan, en ook vereis dat skriftelike individuele onderwysprogramme — "individualized educational programs" ("IEP"'s), ook individuele leerprofiele genoem (Wolfendale 1992: 10) — vir elke leerling met spesiale onderwysbehoefte opgestel en uitgevoer word (Yell 1995: 389; Bender 1996: 20) met 'n beskrywing van die evaluerings- en hulpverleningsprosedures wat die onderwyser in die klaskamer aanwend en wat moet uitloop op 'n verslag met die volgende komponente (vergelyk Lerner 1993: 72; Mercer & Mercer 1993: 26):

- 'n verklaring van die leerling se huidige prestasievlak
- 'n verklaring van korttermyn- asook langtermyn- (jaarlikse) onderrigdoelstellings
- 'n beskrywing van die aard van die spesifieke onderwysvoorsiening aan die leerling
- 'n beskrywing van die mate waarin die leerling aan die normale klasaktiwiteite sal deelneem
- projeksiedatums van die inwerkingtreeding van die program, asook die geantisipeerde duur van die program
- kriteria van evaluering
- 'n skedule van die evalueringsverloop

Hierdie "IEP's" stem ooreen met die "statements" in swang in die Verenigde Koninkryk, en word gebruik vir die bepaling van die aantal leerlinge met spesiale onderwysbehoefte in elk van die kategorieë, soos in Tabel 1 hierbo uiteengesit.

In die VSA word die meeste leerlinge met leerprobleme (± 78 persent) in hoofstroom-
 onderwys, dit wil sê in gewone klasse (20 persent) en ook in 'n kombinasie van gewone
 klasse met remediëringsklasse — "resource rooms" — (58 persent) geakkommodeer.
 Ongeveer 21 persent is in spesiale klasse, en slegs een persent in 'n spesiale dagskool
 of residensiële skool. Die kontinuum voorsieningsdienste wat in die VSA voorkom,
 word in Tabel 2 uiteengesit, en is gerangskik vanaf die mins na die mees beperkende
 omgewing. Plasing van leerlinge in die **mins beperkende omgewing** kom neer op
 hoofstroomplasing en berus op die aanname dat onderrig saam met nie-gestremde
 leerlinge of leerlinge sonder enige spesiale onderwysbehoefte, beter onderrig verseker,
 sosiale aanpassing vergemaklik, en stigmatisering uitskakel, wat dan die minste
 beperkend vir LSOB sou wees (Lerner 1993: 149; Riddell & Brown 1994: 219; Yell
 1995: 389). (Vergelyk ook die verdere beskrywing van die soorte
 onderwysvoorsieningsdienste, of skoolplasing, in die begripsverklaring: afdeling 5 van
 hoofstuk 2).

TABEL 2

| KONTINUUM VOORSIENINGSDIENSTE AAN LSOB | |
|---|---|
| Soort diens | Beskrywing |
| Gewone klaskamer | Die gewone klaskamer as die mees geïntegreerde plasing waarin die meeste leerlinge onderrig deur 'n gewone onderwyser ontvang. |
| Remediëringsklas | 'n Klaskamer waarin LSOB op 'n gereelde basis (daaglik of weeklik) remediëring by 'n remediëringsonderwyser ontvang. Die klasonderwyser behou die eerste verantwoordelikheid teenoor die leerlinge. Onderrig is óf suiwer kategoriaal (slegs aan leerlinge met leerprobleme) óf kruis-kategoriaal (aan leerlinge met meer as een soort probleem of behoefte). Hierdie onderrig moet met dié van die gewone klaskamer gekoördineer word. |
| Spesiale klas | 'n Klas bestaande net uit leerlinge (ses tot agt) met leerprobleme wat voltydse (heeldag) individuele remediëring by 'n remediëringsonderwyser van dieselfde skool ontvang. |

| | |
|-----------------------------|--|
| Rondreisende onderwyser | 'n Remediëringsonderwyser reis na verskeie skole om daar in bepaalde periodes individuele of groepsremediëring aan ses tot agt leerlinge te veskaf, soos in 'n remediëringsklas. Die klasonderwyser behou steeds die eerste verantwoordelikheid teenoor die leerlinge. |
| Spesiale dagskool | 'n Spesiale skool vir leerlinge met leerprobleme, waar leerlinge bedags skoolgaan maar saans huis toe gaan. |
| Residensiële spesiale skool | 'n Spesiale skool vir leerlinge met leerprobleme, waar hulle in 'n koshuis tuisgaan. 'n Relatiewe klein aantal leerlinge word in die skool opgeneem. |

Mercer en Mercer (1993: 35) toon die voor- en nadele van elk van die voorsieningsdienste aan, soos in Tabel 3 uiteengesit.

TABEL 3

| VOOR- EN NADELE VAN DIE VOORSIENINGSDIENSTE | | |
|--|---|---|
| Soort diens | Voordele | Nadele |
| Gewone klaskamer | <ul style="list-style-type: none"> - Verskaf geleentheid tot interaksie tussen leerlinge met en sonder spesiale onderwysbehoefte - Voorkom stigmatisering - Bevorder die aanleer van korrekte leermetodes - Leerlinge sonder probleme kan ook baat by die periodieke hulpverlening aan LSOB in die klas | <ul style="list-style-type: none"> - Groot getalle leerlinge benadeel individuele onderrig - Onderrig slegs aan LSOB kan ander leerlinge se tyd mors - Onderwyser nie altyd toepaslik opgelei vir hulpverlening aan LSOB in sy klas nie - Onderwyser onseker oor sy eie vermoë tot onderrig van alle LSOB in sy klas - Prestasieklimaat werk kompetisie in die hand wat LSOB nie altyd kan hanteer nie |

| | | |
|-------------------------|--|--|
| | | <ul style="list-style-type: none"> - LSOB sukkel soms om deur die leerlinge sonder probleme aanvaar te word |
| Remediëringsklas | <ul style="list-style-type: none"> - Fokus slegs op remediëring - Bevorder vordering in die gewone klaskamer - Kan individuele aandag slegs aan LSOB gee wat dit benodig en nie die res van die leerlinge in die gewone klas se tyd mors nie - Individuele onderrig slegs aan probleemareas - Spesiaal opgeleide onderwyser - Leerlinge bly geïntegreerd in die gewone klaskamer terwyl hulle baat by individuele onderrig in die remediëringsklas | <ul style="list-style-type: none"> - Leerlinge met geringe probleme kan te maklik na remediëringsklasse verwys word sodat die klasse gou oorbevolk kan raak en dan juis individuele onderrig in die wiele ry - Moontlike konflikterende sienings van die gewone en remediëringsonderwyser oor die aard van die hulpverlening wat LSOB in die remediëringsklas behoort te ontvang |
| Spesiale klas | <ul style="list-style-type: none"> - Klein aantal leerlinge verseker effektiewe individuele onderrig - Verbeter leerlinge se selfbeeld deurdat hul vordering en prestasie verbeter | <ul style="list-style-type: none"> - Stigmatisering is nie uitgesluit nie |
| Rondreisende onderwyser | <ul style="list-style-type: none"> - Kan die gewone of remediëringsonderwyser behulpsaam wees met evaluering en remediëring - Een onderwyser kan by verskeie skole werk en gesamentlik deur hulle vergoed word - dit is dus 'n ekonomiese diens - Leerlinge bly geïntegreerd in die gewone klaskamer | <ul style="list-style-type: none"> - Deurlopende hulpverlening kan onderbreek word - Koördinasie met die klas- onderwyser kan in die slag bly - Moeisame vervoer van hulpmiddels kan die gebruik daarvan tydens hulpverlening aan bande lê |

| | | |
|-----------------------------|---|---|
| | | <ul style="list-style-type: none"> - Roostertye moet met die gewone skoolperiodes ge-koördineer word en kan dus op 'n slegte tyd vir die leerlinge geskeduleer word wanneer hulle liefs saam met die ander leerlinge sou wou wees, byvoorbeeld sang- of LO-periodes. |
| Spesiale dagskool | <ul style="list-style-type: none"> - Individuele onderrig vir 'n tyd lank bevorder leerprestasie | <ul style="list-style-type: none"> - Hoë reiskoste vir ouers - Daaglikse reistye kan op die lang duur uitputtend wees - Verwydering uit hoofstroomonderwys kan tot stigmatisering en verlies van maats lei |
| Residensiële spesiale skool | <ul style="list-style-type: none"> - Individuele onderrig vir 'n tyd lank bevorder leerprestasie | <ul style="list-style-type: none"> - Verwydering uit die gewone skool sowel as uit die buurt kan sosiale isolasie veroorsaak - Beklemtoon die leerling se andersheid vir homself en kan dus tot selfbeeldprobleme aanleiding gee - Verwydering uit die ouerhuis kan 'n verlies van geborgenheid veroorsaak |

Aangesien die onderskeie spesiale voorsieningsdienste nie sonder hul eiesoortige problematiek is nie, soos hierbo uiteengesit, begin die moontlike integrering van gewone en spesiale onderwys in die VSA nou ook al meer op die voorgrond tree. Drie alternatiewe integreringsmodelle, te wete hoofstroming, die gewone onderwysinisiatief, en volle insluiting, word voorgestel (Lerner 1993: 151-152):

Hoofstroomonderwys of "mainstreaming" behels die plasing van leerlinge met leerprobleme in die gewone klaskamer om sosiale en onderrigintegrering te bewerkstellig, maar met die behoud van spesiale skole vir leerlinge met ernstige probleme, en word

as onderwys in die mins beperkende omgewing beskou en daarom gunstig geag. Die volgende aspekte kan moontlik suksesvolle hoofstroomplasing bevorder (Mercer & Mercer 1993: 41):

- toepaslike onderrig vir elke individuele leerling
- 'n geïndividualiseerde tempo om die onderrigdoel met elke leerling te bereik
- die voortdurende monitor van elke leerling se vordering
- die insluiting van leerlinge in die beplanning en evaluering van hul vordering
- selfbeheer deur leerlinge van hul eie leer
- spanonderrig deur onderwysers
- gesamentlike verantwoordelikheid van leerlinge vir mekaar se vordering

Die tweede integreringsmodel, naamlik die **gewone onderwysinisiatief** — "Regular Education Initiative" of "REI" — is die konsep wat gekrediteer word met administratiewe veranderings ten goede in die plasing van LSOB en ook die integrering van verantwoordelikhede van gewone en spesiale onderwyspersoneel. Dit gaan 'n stappie verder as hoofstroomonderwys deurdat dit die kontinuum onderwysvoorsieningsdienste (vergelyk Tabel 2) heeltemal wil uitskakel en ook die hersiening van gewone onderwys bepleit om voorsiening te maak vir dié leerlinge wat nie vir spesiale onderwys in aparte skole kwalifiseer nie (wat dus slegs minder ernstige leerprobleme ondervind) en om die pynlik uitgerekte proses van swak prestasie voordat 'n leerling uiteindelik na spesiale onderwys verwys word, te voorkom. Die rasionaal agter "REI" is volgens Mercer en Mercer (1993: 38) die volgende:

- sommige leerlinge met spesiale onderwysbehoefte — dié met minder ernstige leerprobleme — kwalifiseer nie vir spesiale onderwys nie

- spesiale onderwys veroorsaak stigmatisering
- leerlinge word na spesiale onderwys verwys eers nadat hulle ernstige leerprobleme ontwikkel het — die klem is dus op mislukking in plaas van op voorkoming van leerprobleme.

Kubicek (1994: 29) beskryf die "REI" in terme van die onmiddellike en volledige opneem van leerlinge met spesiale onderwysbehoefte (spesifiek leerlinge met leerprobleme) in die hoofstroom, ongeag die erns van hul leerprobleme. Hiermee sluit hy, en in wese ook die "REI"-konsep, aan by die derde integreringsmodel, naamlik **volle insluiting**. Dit behels die onderrig van alle leerlinge, ongeag die erns van hul probleme, in die gewone klaskamer van die naaste skool, met herstrukturering van die kurrikulum en onderrig om vir hulle voorsiening te maak, en impliseer die totale eliminasië van spesiale onderwys. Die "REI" en volle insluiting blyk dus in essensie nie van mekaar te verskil nie. (Vergelyk ook die begripsverklaring ten opsigte van die genoemde soorte onderwysvoorsiening of skoolplasing, in afdeling 5 van hoofstuk 2).

Groot **kontroversie** heers egter nog in die VSA oor die gewensdheid en sukses van die integrering van gewone en spesiale onderwys en die afskaffing van 'n kontinuum voorsieningsdienste. Ouers aldaar is bekommerd dat afskaffing van dienste tot 'n verhoging van druipling sal lei, en is bereid om die strydbyl op te neem vir die behoud van spesiale voorsieningsdienste in terme van spesiale skole, soos reeds in 1993 verwoord deur Margaret Carr, moeder van 'n leergestremde seun, ook president van die *Learning Disabilities Association (LDA) of Texas*, en self ook 'n skoolhoof: "The year 1993 may become known as the year individuals with learning disabilities lost special educational services in the United States ... What then, will become of these students if inclusion becomes the rule rather than the exception? ... Again, the answer is 'nothing' ... I predict that if inclusion becomes a reality, the dropout rate for students with learning disabilities will soar to a nationally disgraceful figure ... I predict that all of us in LDA who have labored for these many years will realize we have lost not only the battle but also the war ... Special education services for youth with learning disabilities will no longer be available anywhere in America's public schools" (Carr 1993: 590). Die *Learning Disabilities Association of America* (1993: 594), asook die

National Joint Committee on Learning Disabilities (1993: 596), en ook die *Council for Learning Disabilities* (1993: 595), is ook oortuig dat die plasing van alle LSOB in gewone onderwys 'n oortreding van vorige wetgewing oor onderwysvoorsiening is, en distansieer hulleself van hierdie inisiatief (volle insluiting). Die **redes** wat vir die **behoud van spesiale onderwysdienste** aan LSOB in die VSA deur navorsers en spesialiste op die gebied aangevoer word, is die volgende (Mercer & Mercer 1993: 39):

- Daar is nog nie afdoende navorsing oor die gewensdheid en sukses van hoofstroomplasing gedoen nie. Dit is dus prematuur om die integrering van gewone en spesiale onderwys te bepleit
- 'n Kontinuum voorsieningsdienste is nodig om in die diversiteit behoeftes te voorsien
- Verskillende soorte leerprobleme het verskillende soorte onderrig en kurrikulums nodig wat nie in gewone onderwys voorsien kan word nie
- Gewone onderwys word gekritiseer in terme daarvan dat dit nie eens effektiewe onderrig aan gewone leerlinge kan verskaf nie, wat nog te sê aan LSOB. Studies oor die vordering van leerlinge met leerprobleme in gewone onderwys het getoon dat hulle nie 'n betekenisvolle verbetering in lees of wiskunde getoon het nie, en kom tot die gevolgtrekking dat "'business as usual' in the mainstream is not acceptable for students with learning problems" (Mercer & Mercer 1993: 39). Om slegs die verantwoordelikheid vanaf die remediëringsonderwyser na die gewone onderwyser te verskuif, verseker nie die sukses van hoofstroomplasing nie

Dit blyk dus dat daar in die VSA tot op hede nog nie uitsluitel of konsensus bereik is oor die vorm van onderwysvoorsiening aan LSOB nie. Daar kon wel daarin geslaag word om onder andere die volgende algemene onderwysdoelstellings vir die jaar 2000 op te stel (Lerner 1993: 53):

- leerlinge moet voorberei word vir verantwoordelike burgerskap, lewenslange

leer en produktiewe arbeidsaamheid

- evaluering van leerlinge se vaardigheid in tale, wiskunde en die wetenskappe sal slegs op graad vier, graad agt en graad 12 ingestel word.

Hierdie doelstellings stem ooreen met dié van Suid-Afrika se NQF-verslag, soos in afdeling 1 beskryf, maar bevat geen riglyne vir die uitvoering van daardie doelstellings nie. Onderwysvoorsiening aan LSOB in die VSA hang dus steeds in die lug.

2.3 Kanada

Kanada is, soos die VSA en Australië (vergelyk verderaan), 'n voorstander van "inclusive schools" (Dyson 1994: 54), maar weinig besonderhede oor die aard of organisering van hierdie skole is bekend. Die NQF-verslag, dit wil sê die verslag van die *Ministerial Committee for Developmental Work on the NQF* (1996: 39) toon wel aan dat Kanada reeds ook 10 essensiële leeruitkomste maar met verdere verbesonderde prestasiepeile, geformuleer het, net soos die 10 leeruitkomste wat vir Suid-Afrika in die vooruitsig gestel word (vergelyk afdeling 1 van hierdie hoofstuk). Kanada is Suid-Afrika dus een voor in die opstel van verbesonderde kurrikulumvereistes.

2.4 Spanje

Spanje het hoofstroomonderwys ingestel — dit wil sê eintlik volle insluiting, indien gekyk word na die kenmerke daarvan, te wete fundamentele hervorming van die onderwysstelsel en die kurrikulum in terme van 'n 25 persent-vermindering van die aantal leerlinge in 'n klas asook die beskikbaarheid van remediëringsonderwysers. 'n Spesiale klas-stelsel is wel behou vir 'n klein minderheid leerlinge met ernstige probleme, maar hoofstroomonderwys geniet steeds eerste prioriteit (O'Hanlon 1993).

2.5 Italië

In Italië het die proses van die integrering van leerlinge met probleme in hoofstroomonderwys reeds voor dié in Spanje begin, maar dit het baie vinnig en radikaal geskied

in terme van 'n summiere sluiting van spesiale skole en 'n lukrake plasing van leerlinge in gewone skole. Ouers het daarteen in opstand gekom en ook die kwaliteit van die onderrig aan leerlinge met probleme in die gewone skole bevraagteken, wat daartoe gelei het dat daar weer ondersteuningsdienste vir leerlinge met probleme by gewone skole ingestel is (Daunt 1995).

2.6 Nieu-Seeland

Nieu-Seeland is ook reeds besig met die ontwikkeling van standaardleeruitkomste vir elke standerd of graad (Ministerial Committee for Developmental Work on the NQF 1996: Appendiks H). Hierdie standaardleeruitkomste behels onder andere beskrywings van die gemiddelde tyd wat dit leerlinge neem om elkeen van die leeruitkomste te bereik, en van bepaalde vaardighede en kennis wat in elke graad of standerd van leerlinge vereis word. Die Nieu-Seelandse onderwysers ontwikkel self onderrigprogramme gebaseer op die sillabusse, en besluit ook self wat die standaard van sillabusbeheersing moet wees vir evaluering. Onderwysers stel ook die kriteria vir voldoening aan die standarde op, en verskaf eksemplare van leerlinge se werk wat as voorbeeld van die korrekte voldoening aan die standarde kan dien. Hulle voer dus standaardgebaseerde evaluering uit. (Vergelyk afdeling 3.3 van hoofstuk 3 vir 'n beskrywing van standaardgebaseerde evaluering). Skole beskik dus oor die outoriteit en aanpasbaarheid om programme en evalueringstegnieke te ontwerp vir groepe leerlinge met verskillende vaardighede en ook belangstellings. Nieu-Seeland beoog ook om eksterne eksamens net in graad vier en graad sewe af te neem, en vir die res slegs interne eksaminering aan te wend. Om die interne evaluering op 'n geldige, regverdige en eenvormige grondslag te plaas, word dit in Nieu-Seeland in die vooruitsig gestel om interstreek- en interprovinsiale moderering in te stel, wat onderwysers sal verplig om 'n skriftelike uiteensetting van hul evalueringsprosedures en -programme aan 'n moderator voor te lê. Hierdie moderering word vir minstens een keer in elke vier jaar beplan. 'n Nasionale modereerder sal alle streeksmodererings bywoon om te verseker dat dit eenvormig geskied.

Nieu-Seeland het dus ook reeds ver gevorder met die beplanning van 'n nasionale evalueringstelsel, ofskoon daar geen inligting bekend is oor hul ondersteuning aan en

evaluering van LSOB nie. Die uitvoerbaarheid van hul beplande evalueringstelsel sal homself ook eers moet bewys voordat dit enige segwaarde vir Suid-Afrika sal kan hê.

2.7 Australië

Tot onlangs was daar twee soorte ondersteuningsdienste vir LSOB in gewone skole in Australië, naamlik remediëringsonderwys en spesiale onderwys. Remediëringsonderwys is aan leerlinge met gemiddelde en bogemiddelde intelligensie, en wat leerprobleme ondervind, in aparte klasse gebied, en spesiale onderwys binne die gewone klas, aan leerlinge met alle soorte vermoëns en probleme. Aangesien LSOB as 'n minderheids-groep in Australië geag word, net soos vroue, gestremdes, en bepaalde etniese en godsdienstige groeperinge aldaar, bestaan daar wetgewing vir hul besondere regte. Dit spesifiseer dat 'n leergestremde die reg het om 'n gewone skool te **kan** bywoon, al is daar 'n beskikbare en nabygeleë spesiale skool vir LSOB (vergelyk Fullwood 1990: 5). Met die meer onlangse ontwikkeling van die idee van onderwysintegrasie en 'n wegbeweeg van aparte remediëringskole en -klasse, is die naam van die remediërings-onderwyser ook verander na "leerondersteuningsonderwyser" (Bailey & Bailey 1993: 58). Die hoër aansien van die idee van integrasie, wat daartoe gelei het dat die meeste state in Australië 'n beleid vir die akkommodering van LSOB in gewone skole ontwikkel het, het uit die volgende algemene regte en beginsels vir die voorsiening van integrasie ontstaan, soos vervat in die Salamanca-verslag (UNESCO 1994: 29) oor die stand van spesialiseringsonderwys wêreldwyd:

- "- Every child has the right to be educated in a regular school
- Provision should be organized according to student need rather than disability
- Resources and services should be school-based
- Decision-making should be collaborative
- All children can learn and be taught

- Integration is a curriculum issue"

In aansluiting by hierdie regte, het Fullwood (1990: 6) die volgende beginsels waarop integrasie in Australië berus, geformuleer:

- Sosiale reverdigheid
- Gelyke geleentede
- Nie-kategorisering
- Nie-segregasie

Daar bestaan egter nog nie 'n eenvormige model van onderwysondersteuning aan LSOB in Australië nie (Bailey & Bailey 1993: 58), en ofskoon die beginsel van integrasie aldaar ondersteun word, is dit nie duidelik hoe die implementering daarvan in die vooruitsig gestel word nie. Die supervisie van die implementering van die integrering van LSOB in gewone skole binne bogenoemde regte- en beginselgebaseerde model, is aan die skoolhoofde opgedra, gebaseer op die aanname dat die skoolhoof as die advokaat vir die implementering van integrering (vergelyk afdeling 6.1 van hoofstuk 3 vir 'n verdere uiteensetting van die rol van 'n "advokaat" vir onderwysvoorsiening aan LSOB), die houding van die res van die personeel teenoor integrering en die spoed waarmee dit geïmplementeer word, sal bepaal. 'n Studie (vergelyk Desai 1995: 22) is in een van die provinsies van Australië uitgevoer juis met die doel om te bepaal **wat** die gesindheid van laerskoolhoofde in Australië teenoor die integrering van LSOB in gewone skole is, en die studie het bevind dat skoolhoofde se aantal jare ervaring van integrering van en gepaardgaande blootselling aan LSOB in hul skole, tesame met hul eie formele en indiensopleiding in onderwysvoorsiening aan LSOB, skoolhoofde **positief** stem teenoor die aangeleentheid.

2.8 Nederland

In 1991 is 'n kommissie vir die evaluering van basisonderwys in Nederland in die lewe geroep om onder andere "de inhoud en de opbrengst van het basisonderwijs" (Mommers 1994: 135), met ander woorde die uitkoms en effektiwiteit van primêre onderwys, te ondersoek. Die bevinding van die kommissie was dat Nederlandse onderwysers

onvoldoende kennis van leer- en gedragsprobleme het, en dus nie vroegtydig probleme kan uitken nie, dat die onderrig tekort skiet; dat leerlinge se lees- en skryfvaardighede veel te wense oorlaat; dat die diagnose van en hulpverlening aan probleme tekort skiet; en dat as gevolg van hierdie oneffektiewe basisonderwys, die persentasie leerlinge in spesiale onderwys tussen 1986 en 1992 vanaf 4,8 persent na 5,3 persent gestyg het — 'n ernstige aanklag teen die kwaliteit van basisonderwys in Nederland. Die kommissie het aanbeveel dat ekstra leer- en onderrigtyd vir LSOB toegelaat moet word, en dat 'n opvolgondersoek van die aangeleentheid in 1999 uitgevoer moet word (Mommers 1994: 135). Verder toon die SA-verslag van die *Consultative Forum on Curriculum* (1996: 10) aan dat daar wel heelwat streeksondersteuningsdienste dwarsdeur Nederland is, wat gespesialiseerde ondersteuning aan onderwysers bied in terme van evaluering van LSOB en kurrikulumontwikkeling, maar dit is nie bekend wat die aard van hierdie diens is nie.

Dit is ironies dat die ondersteuningsdienste aan LSOB en selfs die gewone onderwys in Nederland tans in so 'n onverkwiklike toestand is, aangesien die tradisionele verwysingstelsel na hulpklasse en skole vir buitengewone onderwys in Suid-Afrika (vergeelyk die uiteensetting daarvan in afdeling 3 van hierdie hoofstuk) op die "zmok"- en "lom"-skolestelsel in Nederland gebaseer is, dit wil sê skole waarin "zeer moeilijk opvoedbare kindere en kindere met leer- en opvoedingsmoeilikheden" met behulp van "remedial teaching, hulpklasse en skole vir buitengewoon onderwijs" geakkommodeer word (Den Dulk & Van Goor 1974: 25,33; De Groot & Doornbos 1995: 13). Daar kan tereg bespiegel word oor die rede vir die agteruitgang in Nederlandse basisonderwys, nadat hulpverlening aan LSOB vroeër 'n prioriteit was: "Wij zijn van mening dat die selectie van basisschoolkinderen die remedial teaching behoeven, het beste kan geschieden door de schoolbegeleidingsdiensten. Dan wordt het mogelijk de remedial teaching te zien als een aspect van de totale begeleiding aan de basisscholen ... Wij is van mening dat men op school altijd pedagogisch bezig is, want het helpen ontwikkelen van de belevingswereld is een zuiver pedagogische taak. Voor het onderwijs op een buitengewoon onderwijschool en de remedial teaching geldt dit nog in sterker mate" (Den Dulk & Van Goor 1994: 27).

Dit wil dus uit die ondersoek van die kommissie in 1991 voorkom dat Nederland hierdie "pedagogiese taak" uit die oog verloor het. Suid-Afrika kan dus geen leiding of

inligting ten opsigte van onderwysvoorsiening aan LSOB vanuit daardie oord verwag nie.

2.9 Swede

Reeds in 1968 het Swede wegbeweeg van spesiale skole en 'n beleid van "normalisering" aanvaar, wat óf as plasing in hoofstroomonderwys óf as insluiting (vergelyk afdeling 5 van hoofstuk 2 vir 'n beskrywing daarvan) geïnterpreteer kan word. "This implies that children could be normalised either by helping them to overcome certain disabilities so as to be able to fit in with so-called normal (the mainstream of) life or by just integrating these children at different levels (continuum of placements) into the mainstream of society. This is referred to as mainstreaming" (Burden 1996: 2). Daar is verder weinig inligting beskikbaar oor hoe hierdie integrasie tans daar uitsien, en dit dien dus slegs ter illustrasie van 'n ontwikkelde Eerste Wêreld-land wat oënskynlik 'n vorm van hoofstroomonderwys aan LSOB verskaf.

2.10 Lesotho

In teenstelling met die Eerste Wêreldse Europese lande, is Lesotho 'n ontwikkelende Suider-Afrikaanse staat oor wie se geïntegreerde onderwysprogram daar verslag gedoen is by die "International Special Education"-kongres in 1995 (Stubbs 1995: 2). Die program sal uiteindelik by al die primêre skole in Lesotho uitgevoer word, maar is vir eers by 10 skole geloods met die doel om onderwysers se onderrig en houding sodanig te verander dat meer LSOB by hoofstroomonderrig kan baat. By sommige van die 10 skole was daar positiewe resultate in terme van deurlopende monitering deur die onderwysers van die leerlinge se vordering, die betrek van die ouers by die program deur tuisbesoeke, die ontwerp van hulpverleningsprogramme vir leerlinge wat sukkel in die klas, 'n verminderde skoolverlatingsyfer, en leerlinge wat mekaar help. By ander skole was die resultate negatief, hoofsaaklik weens skeptisisme by onderwysers, 'n vrees dat die goeie akademiese reputasie van die skole deur die integrasie van swak presteerders benadeel sou word, en die oortuiging by daardie onderwysers dat hulle nie vir LSOB verantwoordelik is nie.

Uit die gunstige resultate van die geïntegreerde onderwysprogram, wil dit voorkom asof Suid-Afrika daarby sal kan baat om kers op te steek by sy buurland Lesotho, asook deur kennis te neem van die ontwikkelings in ander lande, soos in die voorgaande afdeling uiteengesit. Volgens die Salamanca-verslag (UNESCO 1994: 29) oor ondersteuningsdienste aan LSOB wêreldwyd, blyk dit in elk geval dat van die 52 teenwoordige lande, slegs elf hoofstroomonderwys voorstaan, terwyl die ander almal 'n kontinuum voorsieningsdienste, insluitende spesiale skole en klasse, voorstaan. Akkommodering van LSOB binne hoofstroomonderwys, in welke vorm ook al, is dus 'n wêreldneiging waarvan Suid-Afrika kennis behoort te neem en die moontlikhede daarvan moet ondersoek. Vervolgens word die stand van onderwysvoorsiening aan LSOB in Suid-Afrika onder die loep geneem.

3. ONDERWYSVOORSIENING AAN LSOB IN SUID-AFRIKA

In Suid-Afrika is onderwysvoorsiening aan LSOB met die Murray-verslag van 1969 (geskoei op die Nederlandse stelsel) beslag gegee en is steeds geldig, in terme van die A-, B- of C-kategorisering van leerlinge met leerprobleme, afhangende van die erns van die leerprobleem of leeragterstand. Die *Inligtingstuk oor die Identifisering van, Kriteria vir en Prosedure van Verwysing, Plasing, Terugplasing, Oorplasing en Ontslag van Gestremde/Geremde Leerlinge* (Departement van Onderwys en Kultuur: Direktoraat Buitengewone Onderwys S.a.) beskryf die kriteria vir die kategorisering van leerlinge in elk van die drie kategorieë: die kategorie A-leerling se probleem is nie ernstig nie (daar is slegs 'n paar maande agterstand) en behoort deur die onderwyser binne klasverband in hoofstroomonderwys hanteer te kan word. Die kategorie B-leerling se prestasie toon ongeveer 'n jaar agterstand in vergelyking met sy standaard, wat impliseer dat die onderwyser moeite sal ondervind om bysturing in klasverband te verleen sodat die leerling uit die hoofstroom verwyder moet word en tydelik in 'n hulpklas geplaas word waar die onderrig meer spesifiek op sy probleem afgespits kan word. Na oorweging dat sy leeragterstand ingehaal is, kan hy weer na hoofstroomonderwys teruggeplaas word. Die kategorie C-leerling se prestasie toon ongeveer 'n twee jaar-agterstand in vergelyking met sy standaard, wat impliseer dat hy nes die B-leerling ook nie in hoofstroomonderwys kan bly nie en vir 'n paar jaar in 'n skool vir buitengewone onderwys geplaas moet word. Die kategorie A-leerling is dus die verantwoordelikheid van die

klasonderwyser in hoofstroomonderwys wat deur middel van korrektiewe of heronderrig bysturing aan so 'n leerling moet verskaf. (Vergelyk afdelings 1 en 2 van hoofstuk 3 vir 'n verdere beskrywing van korrektiewe en heronderrig, asook hoofstuk 4 vir tegnieke en benaderings wat deur die onderwyser vir remediëring aangewend kan word).

Volgens die Witskrif oor Onderwys en Opleiding Nr. 2 (Departement van Onderwys 1996: 23) wil dit voorkom asof skole vir buitengewone onderwys as "public special schools" gaan voortbestaan, en dat die voorsiening van onderwys aan kategorie A-, B- en C-leerlinge binne 'n kontinuum geïntegreerde dienste in **gewone sowel as spesiale openbare skole** gaan geskied. Hierdie kontinuum plasingsoptes sal afhang van die beskikbare hulpbronne en die infrastruktuur van die spesiale of gewone skole. Binne 'n radius waarin 'n klomp gewone skole gesetel is, sal een van hulle uitgesonder word vir die plasing van LSOB, wat impliseer dat daardie skool se infrastruktuur gemodifiseer sal moet word. Spesiale skole vir LSOB moet egter ook 'n omvattende diens kan lewer en dus toegerus wees om leerlinge met 'n wye verskeidenheid gestremdhede te kan akkommodeer. Blykbaar sal daar wel genoegsame befondsing beskikbaar wees vir die voorsiening van hierdie infrastrukture, volgens die Witskrif oor Onderwys en Opleiding Nr. 2 (Departement van Onderwys en Opleiding 1996: 36, 37). Onderwysondersteuningsdienste (OOD) sal dus steeds dienste moet lewer aan LSOB in hoofstroom-skole, waarskynlik in 'n meer uitgebreide gedaante, om ook diens aan spesiale skole te kan lewer. Die OOD sal dus aangepas en uitgebrei moet word om die groter behoefte te akkommodeer, juis omdat dit vroeër nie omvattend genoeg was om in die voormalige onderskeie onderwysdepartemente diens te kon lewer nie. Die NEPI-verslag (National Education Policy Investigation 1992: 3) en die *ANC-Policy Framework for Education and Training* (1994: 104) toon aan dat LSOB vroeër in die voormalige onderwysdepartemente en in die provinsies gemarginaliseer is van hoofstroomonderwys, ofskoon ander lande in dieselfde posisie was maar reeds veel gedoen het om die "aspoestertjie-beeld" van LSOB (NEPI 1992: 5) af te skud, soos in die voorgaande afdelings uiteengesit. LSOB is egter allermens 'n klein minderheid, ofskoon bronne (NEPI 1992: 31; Donald 1993: 139) verskillende insidensiesyfers verskaf, naamlik 40 persent, en tussen 40 en 50 persent van die skoolbevolking, onderskeidelik. Dit is moeilik om die presiese insidensie van LSOB in Suid-Afrika te bepaal, omdat baie leerlinge in die verlede nie vir ondersteuningsdiens aangemeld is nie. In die lig van die vermoede dat die aantal

L SOB wel baie groot is, beveel Green, Naicker en Naudé (1995: 1) aan dat die beplanning en strukturering van spesiale onderwys 'n integrale deel van die beplanning van 'n kurrikulum vir gewone onderwys moet wees. Die Witskrif oor Onderwys en Opleiding Nr. 1 (Departement van Onderwys 1995: 29) beveel trouens aan dat OOD integreer met die hoofstroomkurrikulum en dat die ondervanging van L SOB binne die hoofstroom sodoende dus deur voorkoming die aantal risiko-leerlinge sal verminder. (Vergelyk afdeling 3.2.5 van hoofstuk 3 vir 'n beskrywing van die risiko-leerling). **Hoofstroomonderwys vir alle L SOB in Suid-Afrika word dus in beginsel aanvaar**, met dien verstande dat die **baie ernstige gestremdhede** steeds **ondersteuning deur die OOD óf plasing in aparte skole vir L SOB** sal benodig (NQF-dokument 1996: 58). Die onderwystaakgroep van die Suid-Afrikaanse Federale Raad vir Gestremdheid (SAFRG) is egter nie heeltemal tevrede met hierdie model nie omdat dit volgens hulle steeds 'n gefragmenteerde model is, en hulle **een** ten volle inklusiewe onderwysstelsel vir alle L SOB wil hê, wat talentvolle leerlinge aan die een kant, sowel as leerlinge met ernstige fisieke, sensoriese en neurale afwykings aan die ander kant, insluit, en met een leerplan vir almal, in plaas van "verwaterde leerplanne" (Beeld 29 November 1995: 9). Die begrotingsfaktor in die reorganisasie van 14 verskillende onderwysdepartemente in nege provinsiale departemente moet egter nog in berekening gebring word (Beeld 1 Maart 1995a: 13), en kan die integrering van L SOB en OOD in hoofstroomonderwys belemmer of lank uitrek. Die departemente van onderwys in die verskillende provinsies het reeds aangedui dat hulle ook witskrifte vir onderwys gaan publiseer (Beeld 1 Maart 1995b: 13), en is as sodanig deur die Witskrif oor Onderwys en Opleiding Nr. 1 (Departement van Onderwys 1995: 29) in die vooruitsig gestel.

Die Gauteng Departement van Onderwys het reeds sy onderwyswet gepubliseer, waarin dit gestel word dat "elke openbare skool, sover dit redelik moontlik is, moet probeer om in die buitengewone onderwysbehoefte van enige leerling wat so 'n skool bywoon, te voorsien" (Die Provinsie Gauteng 1995: 81). Die Gauteng Departement van Onderwys het ook reeds in beginsel besluit om die filosofie van insluiting van L SOB in hoofstroomonderwys te aavaar (Gauteng Departement van Onderwys 1996a: 2), ofskoon insluiting op 'n kontinuum **onderwysbehoefte** berus en nie op 'n gediagnoseerde **gestremdheid** by die **leerling** nie (Beeld 29 November 1995: 9). Dit is ook nog nie duidelik **wanneer** die insluiting sal begin plaasvind nie. Die onderwyshulpsentra se

werksaamhede is ook ingekort in afwagting op 'n beleidsverklaring in die verband (Mondstuk November 1995: 8). 'n Integrasiekomitee van die Gauteng Departement van Onderwys (1995a: 2) wat die huidige *National Curriculum Committee for LSEN* ("Learners with Special Educational Needs") voorafgegaan het, het reeds aanbeveel dat onderwys hulpsentra in distrikte bly voortbestaan, en 'n skoolgebaseerde remediëringsdiens lewer in samewerking met die plaaslike onderwysers. (Vergelyk afdeling 2.3 in hoofstuk 3 vir 'n beskrywing van die funksionering van die huidige onderwys hulpsentra in Gauteng).

Om die haalbaarheid van insluiting van LSOB in Gautengse hoofstroom skole te ondersoek, is die *HEADSTART*-projek (Gauteng Departement van Onderwys 1996b) in opdrag van die Gauteng Departement van Onderwys geloods, met die volgende doelstellings:

- Om vroeë identifikasie van en hulpverlening aan LSOB binne hoofstroomonderwys te verseker
- Om voorkomingswerk te verrig deur die bemagtiging van ouers om basiese leerbegeleiding van hul kinders uit te voer
- Om leerlinge hul volle potensiaal te laat bereik deur die integrasie van LSOB by hoofstroomonderwys
- Om alle moontlike hulpbronne tot die beskikking van LSOB te stel.

Die projek ondersoek die paradigmaterskuiwing in spesiale onderwys deurdat die klem vanaf 'n medies gebaseerde diagnose van gestremdheid of **afwyking** by 'n leerling, na die **onderwysbehoefte** van sodanige leerling verskuif het. Dit stem ooreen met die paradigmaterskuiwing in die Verenigde Koninkryk soos in hulle *Code of Practice* vervat (vergeelyk afdeling 2.1 van hierdie hoofstuk). 'n Afwykingsparadigma impliseer dat die oorsaak van 'n leerprobleem slegs in die leerling geleë is, in plaas van in die meer waarskynlike disharmoniese onderwysgesitueerdheid van die leerling (vergeelyk afdeling 1 van hoofstuk 4 vir 'n uiteensetting van die evaluering van disharmoniese onderwysdinamiek), waarin die **onderwyser** nie daarin kan slaag om aan die leerling

se besondere behoeftes te voldoen nie.

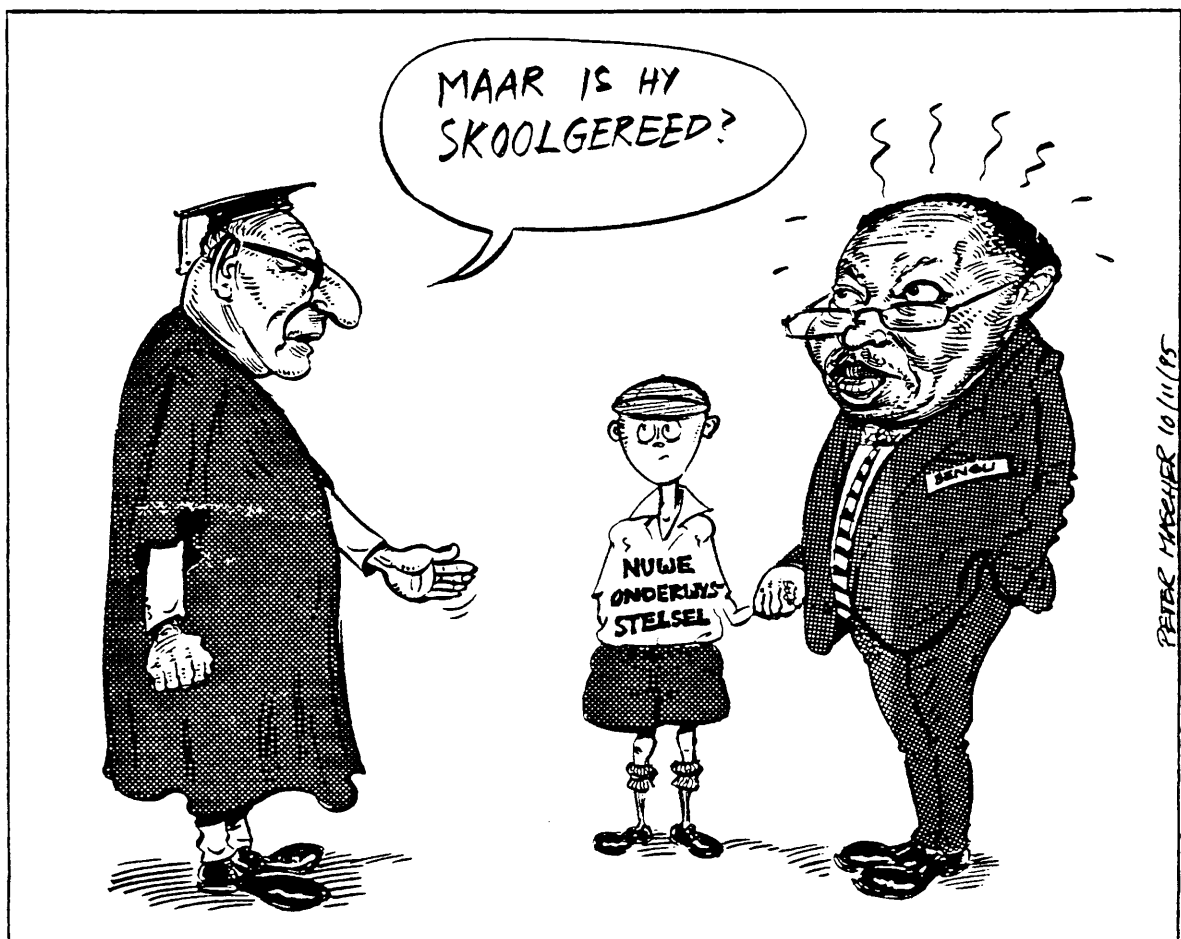
Die aandeel van die onderwyser as 'n moontlike oorsaak van leerprobleme asook as die persoon wat daarvoor verantwoordelik is om wel in 'n leerling se besondere behoeftes te voorsien of vir sy leerprobleem die nodige remediëring te verskaf, word dus hiermee in die kollig geplaas (en word in hoofstuk 3 behandel), en daarmee saam ook die huidige problematiek ten opsigte van onderwysvoorsiening aan LSOB, spesifiek leerlinge met leerprobleme as waarskynlik die grootste kategorie van LSOB, in die hoofstroom. Hierdie aangeleentheid word vervolgens in hoofstuk twee aan die orde gestel.

HOOFSTUK 2

PROBLEEMSTELLING, STUDIEPROGRAM, METODOLOGIESE VERANTWOORDING, TERREINAFBAKENING EN DOEL VAN DIE STUDIE, EN BEGRIPSVERKLARING

1. PROBLEEMSTELLING

Uit die voorgaande uiteensetting van die problematiek rondom onderwysvoorsiening aan LSOB in ander lande en in Suid-Afrika, blyk dit dat Suid-Afrika tans grootliks dieselfde problematiek as ander lande ten opsigte van onderwysvoorsiening aan LSOB ervaar, en dat sy wetgewing in die verband ongetwyfeld deur soortgelyke ontwikkelingstendense in ander lande beïnvloed is, ofskoon plaaslike **politieke** veranderings en veranderlikes sekerlik die oorwegende rol speel. Suid-Afrika se nuwe onderwysbedeling staan dus nog in sy kinderskoene, en die onsekerheid daaroor by onderwysers, soos deur Beeld (10 Januarie 1995b: 8) se spotprentkunstenaar uitgebeeld, kan eweseer op onderwysvoorsiening aan LSOB van toepassing gemaak word:



Suid-Afrika kan nou eers begin om die kontinuum voorsieningsmodelle te ondersoek, maar intussen is insluiting in hoofstroomonderwys, in watter vorm ook al, reeds in beginsel aanvaar (vergeelyk afdeling 3 in hoofstuk 1) wat impliseer dat daar 'n groot toevloei van LSOB na gewone skole gaan wees, wat dan ook die rede is vir die integrering van OOD by die hoofstroomkurrikulum. Hierdie aangeleentheid is vir Lazarus en Donald (1995: 45) problematies, omdat dit onduidelik is in welke mate die funksionering van die OOD dan deur die gewone onderwyser oorgeneem sal moet word (ofskoon hulle voorstanders is van die integrasie van OOD by hoofstroomonderwys), wat dan ook die konsepte "ondersteuning" en "dienste" oorbodig sal maak, en wat in elk geval 'n enorme verantwoordelikheid op die skouers van die klasonderwyser gaan plaas om in almal se behoeftes te voorsien (vergeelyk hoofstuk 3). Mercer en Mercer (1993: 40) beskryf hierdie verantwoordelikheid soos volg:

"It is clear that major changes are needed in the delivery of services to problem learners and that these services need to be the *responsibility* of regular as well as special educators. It is also clear that *teachers are the centre players* in bringing about change in practice. It follows, then, that our greatest and most pressing *challenge* in the reform effort is to determine how to improve the *quality of instruction* at the *classroom* level" (eie kursivering).

Hierdie kwaliteit van klaskameronderrig gaan beslis geraak word deur die Witskrif oor Onderwys en Opleiding Nr. 2 (Departement van Onderwys 1996: 35) se in die vooruit-siggestelde leerling-onderwyserratio van 40:1 in gewone primêre skole, wat oor 'n tydperk van hoogstens vyf jaar vanaf 1996 geïmplementeer moet word (Mondstuk Januarie 1996: 1), deurdat **effektiewe hulpverlening aan leerlinge met leerprobleme** daardeur **belemmer** kan word. Volgens die verslag van die *National Teacher Education Audit* (Departement van Onderwys S.a.: 26) was daar in 1994 reeds 69 persent van die totale skoolbevolking by primêre skole ingeskryf, met 'n gemiddelde leerling-onderwyserratio van 38:1. Dit geld gewone onderwys-leerlinge en dui nie aan hoeveel van daardie leerlinge die leerlinge is "wat weens ontoereikende onderwys, omgewings- en gesinsdeprivasie en taalagterstande, leerprobleme ondervind en wat ook op intensiewe hulpverlening geregtig is nie" (Dednam 1996: 9). Die Raad op Arbeidsverhoudinge (Beeld 29 November 1995: 9) voorsien dat die verhouding leerling

tot onderwyser vir leerlinge met spesiale onderwysbehoefte 3 tot 1 sal wees, en stel dit dat 'n leerling met spesiale onderwysbehoefte eintlik vir drie "gewone" leerlinge tel, in die mate wat hy aanspraak maak op die onderwyser se aandag en tyd. Die leerling met leerprobleme gaan dus uitermate eise aan die onderwyser stel. Die remediëringsonderwyser is eintlik nog steeds die bes toegeruste persoon wat hierdie instroming van LSOB in die gewone klas sou kon hanteer, en sal dus sy/haar *expertise* met die gewone klasonderwyser moet deel (Botha 1994: 1; Wolfendale 1992: 1). Beveridge (1993: 5) en Gipps, Gross en Goldstein (1987: 2) redeneer dat dit nie moontlik gaan wees om op die lang duur 'n groot aantal LSOB uit die gewone klas te onttrek en na 'n ander remediëringsonderwyser te stuur nie — hoe meer die "gewone kurrikulum" vir alle leerlinge voorsiening kan maak, hoe minder gaan dit nodig wees om leerlinge uit die gewone klaskamer te onttrek vir remediëring elders, **mits** onderwysers begryp hoe om die "gewone" kurrikulum vir LSOB toeganklik te maak (Gipps, Gross & Goldstein 1987: 6,10,83):

"Where a support service is changing its role in anything less than a painstakingly slow way, schools and teachers will need to be told and to understand what these changes are and mean. We believe that it is better in the long run to give the whole picture to teachers from the start rather than to let them in on the picture of change bit by bit ... It is consistent with the intent of integration that knowledge about special needs from mild to moderate, should be made accessible to mainstream teachers ... *As long as we maintain distinct areas of responsibility (remedial teacher concerned with failure and remediation; class teacher concerned with the rest of the curriculum) we are unlikely to be able to cater adequately for the totality of a child's educational needs*" (eie kursivering).

Vir Lazarus en Donald (1995: 47) beteken die integrasie van OOD nie dat dit as't ware net aangeheg (vasgeplak) word aan gewone onderwys nie, maar dat onderwysondersteuning implisiet 'n integrale deel van **alledaagse** onderwys vir elke leerling moet wees. Te veel onderpresteerders is in die verlede as leerlinge met ernstige leerprobleme na die OOD wegverwys, in stede daarvan dat die onderwyser sy pedagogiese plig teenoor hulle nagekom het, dit wil sê dat hy gepoog het om die gaping tussen die

leerling se bereikte prestasie en sy bereikbare potensiaal, met ander woorde sy onderprestasie, self te probeer ophef. (Vergelyk die uiteensetting van **onderprestasie** as die **fokus** van hierdie studie, in afdeling 5 van hierdie hoofstuk, asook hoofstuk 4). In die lig hiervan is Thomas (1995: 111) daarvan oortuig dat OOD oorbodig geword het en nie meer bestaansreg het nie. Duffield, Brown en Riddell (1995: 22) bevraagteken verder die noodsaaklikheid van die veelheid spesialiste in die terrein van leerprobleme, wat hulle met LSOB bemoei, en is oortuig dat onderwysers professioneel genoeg is om self ondersteuning aan LSOB te bied. As professionele deskundiges het onderwysers eintlik die reg om ten volle by die beleidsbepaling en beplanning van onderwysvoorsiening, dit wil sê ook aan LSOB, betrokke te wees (McNamara 1994: 5). Dyson (1992: 52) gaan so ver as om ondersteuning binne klasverband as "state of the art" te beskryf — dit is immers die primêre skoolonderwyser wat die nodige grondleggingswerk moet doen om uiteindelik goeie matriekuitslae te verseker (Mondstuk Januarie 1996: 2) en wat **leermislukking moet voorkom** deur die fasilitering van lewenslange leer en deur **deurlopende en vroegtydige evaluering van moontlike leerprobleme** (Gipps, Gross & Goldstein 1987: 16, 17; Hellier 1994: 164; COTEP 1996: 6,21), en ook deur deurlopende evaluering en bysturing, indien nodig, van sy **ei onderrigpraktyk**. Ainscow (1995: 149) beskryf hierdie bysturing en wysiging in terme van 'n voortdurende "tinkering" deur die onderwyser aan sy onderrigstyl en klaskamerbestuur. Dit is dus die taak van die onderwyser om deur effektiewe bestuur, stigma by leermislukking uit te skakel en om te sorg dat LSOB nie van hul reg tot doeltreffende onderwys ontnem word nie (Lerner 1993: 154). Die onderwyser is eintlik die bestuurder van die hele onderriggebeure in die skool ten bate van alle leerlinge, ook LSOB, en ook buite die klaskamer, wat impliseer dat hy 'n gesindheid tot dienslewering by die hele skoolpersoneel moet probeer bewerkstellig (vergeelyk UNESCO 1994: 69; Burden 1994: 329).

Uit hierdie diensleweringfaset, blyk dit dat met die integrering van OOD by hoofstroomonderwys, onderwysvoorsiening aan LSOB 'n **verbruikersmentaliteit** bygekry het deurdat sodanige voorsieningsmodel (integrering) nou aan sy verbruikers — LSOB — verantwoording moet kan doen oor die kwaliteit van sy dienslewering, net soos in 'n sakeonderneming. Die skool as sakeonderneming sal in hierdie bedeling soos volg moet funksioneer (vergeelyk Wallace & Hall 1994: 68):

- Ope en vrywillige inskrywing, wat aan ouers as klante die keuse van 'n skool vir hul kinders oorlaat, in ooreenstemming met 'n vryemark-stelsel
- 'n uitgebreide kontinuum voorsieningsdienste, om die keuse van 'n skool deur ouers te vergemaklik
- outonome plaaslike bestuur van elke skool, met befondsing as 'n vaste bedrag per leerling
- 'n skoolbestuur wat soos dié van 'n sakeonderneming funksioneer in terme van outonome besluitnemingsbevoegdheid ten opsigte van onderwysvoorsiening in die skool, en interne beheer oor befondsing. Boonop is daar ook die moontlikheid dat die staat skole in die toekoms kan finansier volgens 'n formule gegrond op onder andere resultate en 'n indeks van behoeftes in die skool, volgens 'n memorandum van 'n taakgroep oor die finansiering van skole (Beeld 5 Maart 1996: 2). Aangesien die gemiddelde prestasie van 'n klas (dit wil sê die gemiddelde punt van almal se punte) deur 'n groot aantal onderpresteerders in 'n klas benadeel kan word, plaas dit die onus op die onderwyser om toe te sien dat onderpresteerders se prestasie verbeter.

Die bestuur van onderwysvoorsiening aan veral LSOB sal dus altyd, maar veral in die nabye toekoms, 'n kwessie bly om die effektiwiteit daarvan te verseker, aangesien die finansiële oorlewing van skole moontlik daarvan kan afhang. Dit sou 'n onderwyser dus nie verkwalik kon word nie indien hy voor toelating van LSOB in sy klas daarop aandring om te weet in watter mate hy vir alle leerlinge se prestasie aanspreeklik gehou sal word, en indirek daarmee saam ook vir die oorlewing van die skool, maar hy sou wel verkwalik kan word vir 'n onwillige gesindheid teenoor LSOB as sou hulle glad nie sy verantwoordelikheid wees nie, selfs al was sommige onderwysers in die verlede daaraan gewoond om LSOB al te geredelik na ander persone buite die gewone klaskamer vir hulpverlening te verwys omdat dié leerlinge gesien is as "not my problem" (Bayliss 1995: 170). Met die integrering van LSOB in hoofstroomonderwys word hulpverlening aan leerlinge met spesifiek leerprobleme, vierkantig op die skouers van **alle** onderwysers geplaas (Vaughn, Schumm & Kouzekanani 1993: 545; Riddell &

Brown 1994: 8; Bines & Thomas 1994: 65; Lewis 1995: 326; Duffield, Brown & Riddell 1995: 22) in terme van die **koördinerings** van hulpverlening deur al die onderwysers wat met die spesifieke leerlinge gemeed is, en die **vroeë en deurlopende identifisering** van en **hulpverlening** aan leerlinge met leerprobleme (Gipps, Gross & Goldstein 1987: 2; Wolfendale 1992: 110; Beveridge 1993: 12; Walters 1994: 45; COTEP 1996: 21). Onderwysvoorsiening aan leerlinge met leerprobleme is dus die **gesamentlike verantwoordelikheid** van al die onderwysers wat met daardie leerlinge gemeed is, in die sogenaamde "whole school"-benadering (Bines 1992: 58; Beveridge 1993: 28; Dyson & Millward 1994: 7), wat gebaseer is op die antropologiese aanname dat LSOB in sommige gevalle nes alle ander kinders is en dus op dieselfde soort onderwys wat leerlinge **sonder** leerprobleme ontvang, aanspraak kan maak. **Ontologies, antropologies, personologies en pedagogies** gesproke is alle kinders in elk geval op opvoeding en onderwys aangewese in hul op-weg-wees na volwassenheid, en moet opvoeders (veral onderwysers) sorg dat hulle die kinders in hul klasse as mense en as persone in hierdie op-weg-wees begelei. Hierdie begeleiding impliseer pedagogiese (didaktiese, vakdidaktiese en ortodidaktiese) essensies in terme van leervoltrekking en inhoudbeheersing deur die leerling en onderrig deur die onderwyser in skoolverband. Die onderwyser is dus in die eerste plek **opvoeder** wat moet verseker dat alle leerlinge in sy sorg hul volle potensiaal bereik (Wolfendale 1994: 3). Hy is tweedens ook **pedagoog**, dit wil sê didaktikus, vakdidaktikus én ortodidaktikus, deurdat hy **gewone** maar ook herstellende (**remediërende**) vakonderrig aan **alle** leerlinge in sy klas en ook aan LSOB moet bied. Die eng fokus van onderwysondersteuning slegs op LSOB, moet dus na **alle** leerlinge uitgebrei word as deel van die **pedagogiese** praktyk van die onderwyser (Dyson 1994: 53). Op hierdie manier kan die Warnock-nalatenskap dalk tog tot voordeel van alle leerlinge wees soos wat dit deur Warnock self geïdealiseer is (Bines 1992: 62).

Dit spreek dus duidelik dat die onderwyser in sy onderrig ingestem moet wees op die besondere behoeftes van elk van die leerlinge in sy klas, om te sorg dat hulle hul leervoltrekking en inhoudbeheersing optimaal kan verwerklik. Wolfendale (1992: 4), McNamara (1994: 48) en Green, Naicker en Naudé (1995: 4) beskryf hierdie afgestemdheid op mekaar van die **onderrig-, leer- en inhoudkomponente** van die onderwyssituasie in terme van 'n "match", wat impliseer dat die **oorsaak** van 'n leerprobleem

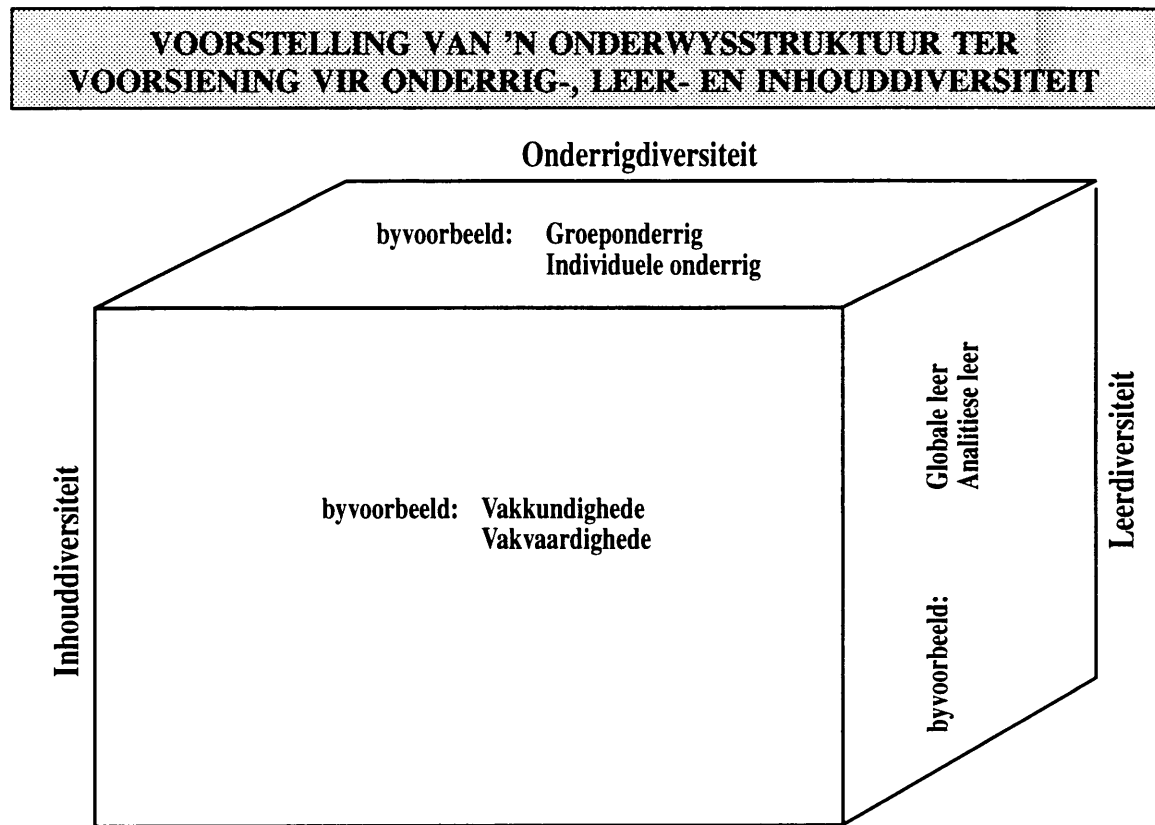
in hierdie "match", dit wil sê die **konteks** of **sisteem**, gesoek moet word, met ander woorde 'n leerprobleem ontstaan nie altyd in die leerling self nie, maar meer dikwels in 'n "mismatch", dit wil sê in die verband tussen **oneffektiewe onderrig** en **leer** of 'n **ontoepaslike kurrikulum** (vergelyk Dyson 1990: 58; NEPI 1992: 6; Beveridge 1993: 4,74; Fox, 1994: 1; Osterweil 1994: 7; Ogilvy 1994: 64; Salamanca-verslag 1994: 62; Burden 1994: 294-301; Duffield, Brown & Riddell 1995: 22; Ainscow 1995: 150), waarmee **disharmoniese onderwysdinamiek** in essensie beskryf word. Wanneer **onderrighandeling** deur die onderwyser, **inhoudbeheersing** deur die leerling, en die leerling se **leerhandeling**, elk ontoereikend voltrek of saam disharmonies in beweging gaan, dit wil sê wanneer die **verhouding** tussen die onderrig- en leerhandeling en inhoudbeheersing versteurd is, is daar sprake van **disharmoniese onderwysdinamiek** (Van Niekerk 1992: 189). **Om LSOB en spesifiek leerlinge met leerprobleme in hoofstroomonderwys te kan akkommodeer, impliseer dus dat hierdie konteks of sisteem van onderwys in terme van die kurrikulum (inhoud), onderrig en leer van die besondere leerling met 'n leerprobleem sodanig gestruktureer sal moet word** (vergelyk Burden 1996: 3) dat normale onderwys sy loop kan neem en ook dat verdere disharmoniese onderwysdinamiek **voorkom** kan word, aangesien dit maklik kan gebeur dat problematiese of verswarende omstandighede, soos oorskryding van die voorgeskrewe leerling-onderwyserratio en ongekwalifiseerde onderwysers, ongunstig op die onderwysdinamiek kan inwerk. Die **voorkoming** sowel as die **herstel** van disharmoniese onderwysdinamiek is die **ortodidaktiese** opgawe van die onderwyser, in die sin dat hy enersyds **ontoereikende inhoudbeheersing** en **leervoltrekking** by 'n leerling moet **voorkom** en ook moet sorg dat sy eie **onderrig** nie ondoeltreffend is en sodoende kan bydra tot die ontstaan van leerprobleme by leerlinge nie; andersins moet hy reeds bestaande disharmoniese onderwysdinamiek weer kan **harmonieer** in terme van die regstelling van die genoemde aspekte. Die **ortodidakties verantwoorde remediëringspraktik** van die onderwyser soos hier beskryf, word in afdeling 1 van hoofstuk vier verder uiteengesit.

Die **probleem** ten aansien van die **integrering van LSOB in hoofstroomonderwys** is dat die verskillende lande, in die buiteland sowel as in Suid-Afrika, se **wetgewing geen riglyne** of voorskrifte oor die aard van hierdie integrasie verskaf nie, en dat die verantwoordelikheid vir die ontwerp van sodanige sisteem dus weer op die onderwyser

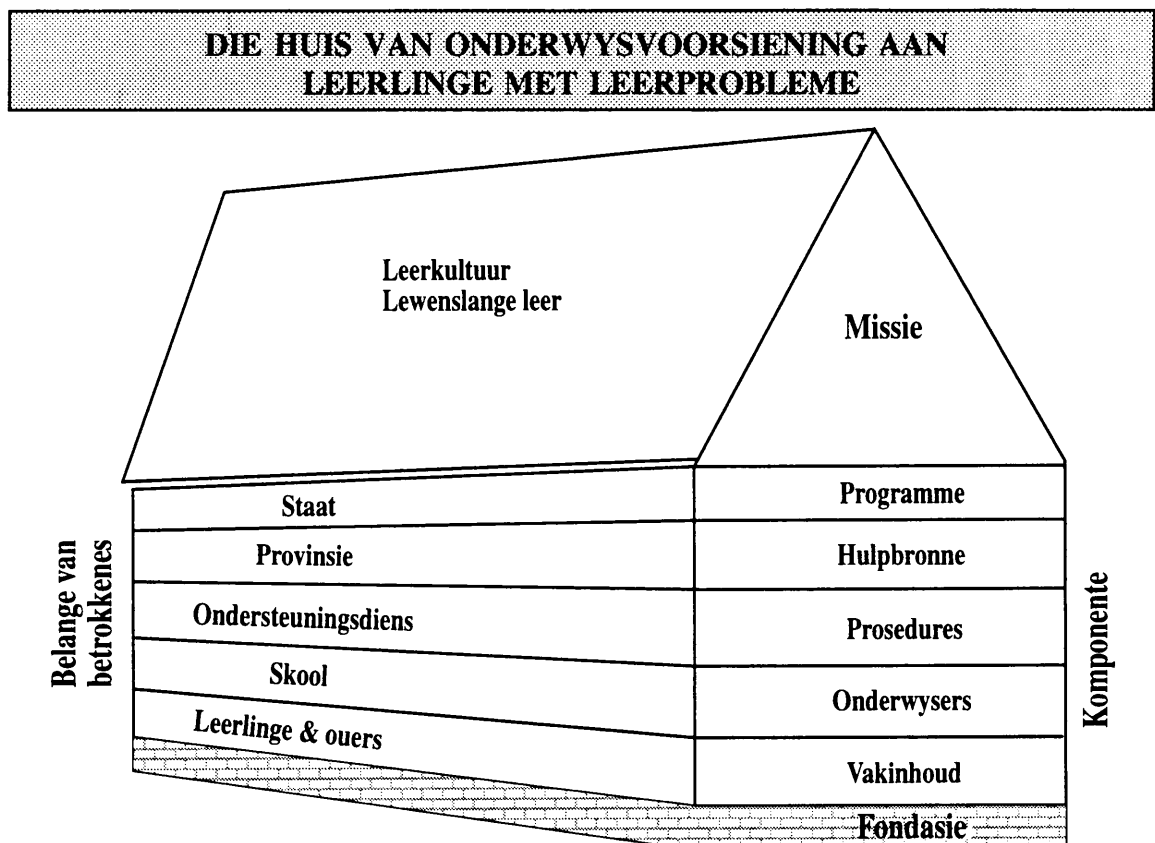
teruggeplaas word. Die vraag kan in die eerste plek gevra word hoedanig die onderwysstelsel voorsiening maak vir leerlinge se onderwysbehoefte in die algemeen, en in die tweede plek vir leerlinge met leerprobleme in die besonder. Soos hierbo gestel, sal die onderwysstelsel in elk geval ge(-her-)struktureer of verbeter moet word om vir leerlinge met leerprobleme voorsiening te maak, met die doel dat so 'n nuwe stelsel tot 'n vermindering van leerprobleme sal lei. "By improving the system's ability to accommodate children's learning difficulties, it is anticipated that the perceived need to identify individual children as 'disabled' would diminish" (Ogilvy 1994: 66). Enige model wat die (her-)struktureer van 'n onderwysstelsel voorstel, moet egter aan die **antropologiese, persoonlikes en pedagogiese (didaktiese, vakdidaktiese en ortodidaktiese) kriteria**, soos hierbo gestel, voldoen. Die onderwysmodelle, remediëringbenaderingswyses en -tegnieke wat hierna as aanvaarbaar vir onderwysvernuwing en vir remediëring aangebied word, voldoen dus aan genoemde kriteria. Wedell (1995: 102) se voorstelling van 'n onderwysstruktuur (vergelyk Figuur 1 op bladsy 40) voldoen aan die kriteria, deurdat dit **antropologies** en **pedagogies** vir die leerling se leervoltrekking en inhoudbeheersing deur middel van onderrig voorsiening maak, en deurdat dit **persoonlikes** vir alle soorte **diversiteit** (onderrig-, inhoud- en leerdiversiteit) in **gewone** onderwys en ook vir **leerprobleme** in **spesiale** onderwys voorsiening maak. **Pedagogies** (didakties en vakdidakties) gesproke is dit op die voorkoming van leerprobleme, en **ortodidakties** gesproke op die akkommodering (**remediëring**) van leerprobleme gemik.

Schalock, Fredericks, Dalke en Alberts (1994: 218) stel die onderwysvoorsiening aan leerlinge met leerprobleme in terme van 'n huis voor (vergelyk Figuur 2 op bladsy 40), waarin die fondasie gegiet is in die voorneme om vir alle leerlinge met leerprobleme in die onderwys voorsiening te maak; die mure uit die belange van die verskillende betrokkenes aan die een kant, en die komponente van sodanige voorsieningstruktuur aan die ander kant, bestaan; en die dak die doelstelling en missie van onderwys aan leerlinge met leerprobleme, naamlik om 'n kultuur van lewenslange leer te skep, verteenwoordig, en waarin die hele struktuur of stelsel aanmekaargemessel word deur die goeie gesindheid van al die betrokkenes. Hierdie voorstelling voldoen eweneens aan die antropologiese, persoonlikes en pedagogiese (didaktiese, vakdidaktiese en ortodidaktiese) kriteria.

FIGUUR 1



FIGUUR 2



Om lewe te blaas in die sisteem van onderwysvoorsiening aan leerlinge met leerprobleme in terme van hulpverlening, personeelontwikkeling en kurrikulumontwikkeling, is die verantwoordelikheid van die onderwyser, soos hierbo gestel, in terme van die aanwending van antropologiese, personologiese en pedagogiese (didaktiese, vakdidaktiese en ortodidaktiese) kriteria in die voorsiening en evaluering van gewone onderrig aan alle leerlinge en ook aan leerlinge met leerprobleme. Vir baie onderwysers is al hierdie verantwoordelikhede egter 'n oorweldigende dilemma, soos blyk uit die versugting van hierdie onderwyser:

"I am sole learning support teacher in a school of just over 600 pupils. Eleven children with *Records of Needs*, nine for *specific learning difficulties*. Various other pupils with less severe specific learning difficulties have Reading Centre help two periods a week; the rest are the school's and *my total problem*. We rely on *whole staff awareness* and push to support these pupils. I am also involved in staff development and curriculum development. *A fairy wand definitely required*" (Duffield, Brown & Riddell 1995: 27) (eie kursivering).

Gelukkig hoef die onderwyser nie slegs op 'n onbetroubare towerstaf te vertrou om effektiewe ondersteuning aan leerlinge met leerprobleme te verskaf nie, aangesien sy basiese opleiding hom wel minstens sensitiseer vir leerprobleme, maar 'n probleem is daarin geleë dat die **opleiding tot dusver nie vir die identifisering van leerprobleme, en ook nie vir die toepaslike aanwending van evaluerings- en remediëringstegnieke voorsiening maak het nie**, soos tans wel aanbeveel word in die COTEP-opleidingsdokument (1996: 23-25). Om hierdie probleem te ondervang, kan onderwysers, vir die huidige altans, mekaar binne skoolverband ondersteun deur inligtinguitruiling en deur die beplanning, implementering en evaluering van die skool se eie evaluerings- en remediëringsprogramme (Dixon & Carnine 1994: 366). 'n Kontinuum hulpverleningsprosedures (vergelyk Bailey & Bailey 1993: 60) kan ook in die skool gevestig word om in alle soorte behoeftes wat daar by leerlinge kan voorkom, te voorsien, en sodoende leerprobleme óf te voorkom óf te remedieer. Dit word in Figuur 3 aangetoon, en word ook in afdeling 2.1 van hoofstuk drie verder beskryf.

FIGUUR 3



Binne hierdie kontinuum kan hulpverlening aan **individuele** leerlinge óf in **groepverband** aangebied word. Hornby (1992: 132) toon aan dat dit een van die doelstellings van integrering van LSOB by hoofstroomonderwys is om individuele onderrig te bevorder, in plaas van die groeponderrig soos in 'n aparte skool of klas, en dat integrasie dus meer effektief kan wees indien die onderwyser sorg dat hy sy onderrig toepaslik individualiseer. Mittler (1995: 107) voer aan dat leerlinge met probleme in so 'n mate by geïndividualiseerde onderrig (vergelyk ook die uiteensetting van **gedifferensieerde** onderrig in afdeling 3.3 van hoofstuk 3) moet baat (daardeur bemagtig moet word) dat hulle daartoe in staat sal wees om **onafhanklik** hul eie belange te behartig in terme daarvan om as hul eie **advokate** op te tree:

"The effectiveness of our schools and our education systems will be judged in part by the extent to which they are able to prepare their students to contribute to the community in which they live, and by the competence and confidence of their students in facing the obstacles which will confront them. A priority for the future in all countries must therefore be a reconsideration of the role of teachers and parents in preparing young people to become *self advocates* in their own right; a particularly *urgent need for young people with learning disabilities*. Self advocacy skills are an inevitable and essential component of living in the community, and young people with learning disabilities need to acquire the confidence to express opinions and to be listened to with respect. Therefore parents, professionals, peers and ordinary members of the public will need to

modify their attitudes and expectations by learning to listen; not an easy thing to do when they have been conditioned to believe that people with learning disabilities lack the capacity for *independent* thought and are dependent on others for their opinions and attitudes ... there is an urgent need for schools to prepare pupils for self advocacy and to develop what might be called an **empowerment curriculum**" (eie kursivering).

Die *Learning Disabilities Association of America* asook die *National Joint Committee on learning Disabilities* in die VSA beveel aan dat die besluit oor die plasing van 'n leerling met leerprobleme in die mins beperkende omgewing slegs in die lig van sy **individuele** onderwysprogram (*IEP*) (vergelyk afdeling 2.2 van hoofstuk 1 vir 'n toelating van die *IEP* en die mins beperkende omgewing) geneem moet word, aangesien elke leerling met 'n leerprobleem uniek is, en slegs 'n **geïndividualiseerde** onderwys- (hulpverlenings-)program aan sy besondere behoeftes kan voldoen (*Learning Disabilities Association of America* 1993: 594; *National Joint Committee on Learning Disabilities* 1993: 596). Bines (1994: 63) toon aan dat onderwysondersteuning in terme van sakeondernemingsbeginsels, soos vroeër in hierdie afdeling beskryf, op die individuele verbruiker (die leerling) in plaas van op breë samelewingsbehoefte afgespits behoort te wees, om enigsins verantwoordbaar te wees, omdat so 'n diens vanselfsprekend voortdurend sy kwaliteit dienslewering moet verbeter om "waarde vir geld" te bied.

Die **diversiteit** kultuur-, taal-, ontwikkelings-, vaardigheids-, intellektuele, agterstands- en gesinsgesitueerdheidsfaktore waarmee die onderwyser in 'n geïntegreerde klas moet rekening hou, impliseer dat hy in terme van geïndividualiseerde onderrig egter vir **elk** van hierdie (diverse) leerlinge 'n **individuele kurrikulum** moet opstel (*National Joint Committee on Learning Disabilities* 1993: 331) — 'n onbegonne taak, wat as sodanig deur McNamara (1994: 51) en veral deur Ainscow (1995: 148) erken word: "In encouraging teachers to explore ways in which their practice might be developed in order to facilitate the learning of all their pupils, we may well be inviting them to experiment with ways of working that appear alien, given their previous experience ... The first of these relates to the importance of planning for the class as a whole. In this respect, we in special education may well have made *a tactical error in placing too much emphasis on planning for individuals*. Whilst this may have been appropriate

when our work was carried out in relatively small, separated contexts, it is to a large degree *impractical* in *mainstream* schools. There the teacher's first concern has to be with planning activities that cater for the class as *whole*" (eie kursivering). Ten opsigte van die huidige omstandighede in Suid-Afrika toon Dednam (1996: 9) en Botha (1994: 2) ook aan dat individuele remediëring waarskynlik nie in die nuwe onderwysbedeling haalbaar sal wees nie en dat groepremediëring in 'n groter mate sal moet plaasvind (vergelyk afdeling 5 van hoofstuk 3 vir 'n uiteensetting van groepwerk binne klasverband). Binne groepverband sal daar egter steeds in terme van toepaslike onderrig en hulpbronne vir individuele leerlinge **gedifferensieer** moet word: "The most important contribution the National Curriculum has made to the development of good special needs practice, is in the emphasis it has brought on how to adapt tasks and teaching and learning styles, to make the same overall programmes of study, specified for each key stage, accessible and meaningful to all children in a class. The word for this is differentiation" (Gross 1993: 22). (Vergelyk afdeling 3.3 van hoofstuk 3 vir 'n verdere beskrywing van differensieëring). Differensieëring behels verder die sistematiese en deurlopende evaluering deur die onderwyser van die "LSOB-vriendelikheid" (in terme van verbruikerstaal) van evalueringsmedia (vergelyk Mittler 1992: 149), en van die effektiwiteit van die hulpverlening in terme van langtermyn uitkomst. Hierdie evaluering moet taakspesifiek wees en as sodanig ook hulpverleningsaanduidings bevat: "Assessment is classroom based and is the prime responsibility of the teacher ... If 'all teachers are teachers of children with special needs' then the class teacher must be provided with assessment materials that are curriculum-based and therefore help her to design and implement teaching programmes matched to each child's special needs" (Gipps, Gross & Goldstein 1987: 22). (Vergelyk afdeling 3.3 van hoofstuk 3 vir 'n volledige uiteensetting van evaluering deur die onderwyser).

Om te verseker dat die klasonderwyser sy verantwoordelikheid teenoor leerlinge met leerprobleme nakom, gaan dit waarskynlik nodig wees om sy repertoire **vaardighede** uit te brei. Dit is trouens die aanbeveling van die Salamanca-verslag (UNESCO 1994: 41) (vergelyk ook Lerner 1993: 155; Vaughn, Schumm & Kouzekanani 1993: 545) dat die kundighede en vaardighede van die remediëringsonderwyser na die klasonderwyser oorgedra moet word sodat laasgenoemde sy werk na behore kan doen. "The teacher must not only **know** something well, she must be able to **do** something well" (COTEP

1996: 1). Mortimer (1995: 164) beskryf die gevoel van 'n onderwyser wat 'n leerling met 'n probleem se intrede in sy klas verwag en nie weet wat om met hom te doen nie, na analogie van die verwagende moeder wat onseker is oor die koms van die nuwe baba: "So — you are expecting a child with special needs into your class! What do you need?" Dit is dan ook te verwagte dat die klasonderwyser **onseker** sal voel oor sy eie vermoë om aan leerlinge met leerprobleme effektiewe hulp te verleen en dat dit dan juis sy hulpverlening ongunstig kan beïnvloed (vergeelyk Lerner 1993: 153; Dyson 1992: 61; Thomas 1995: 108; Bender, Vail & Scott 1995: 94; Wiest & Kreil 1995: 399). Om effektiewe hulp te kan verleen, moet hy oortuig wees daarvan dat hoofstroomplasing van LSOB wel kan werk, en dit (die oortuiging) kan slegs bewerkstellig word indien hy **eienaarskap** ten opsigte van die ontwerp en uitvoer van effektiewe hulpverlening vir leerlinge met leerprobleme ervaar (vergeelyk Gipps, Gross & Goldstein 1987: 88; Hartley 1994: 240). Eweneens kan daar by die **leerlinge** met leerprobleme **onsekerhede** oor hul eie vermoëns en vordering bestaan in terme van onder andere gevoelens van sosiale isolasie in die klas en frustrasie, wat tot verdedigende of aggressiewe gedrag aanleiding kan gee (vergeelyk Lerner 1993: 153; Hellier 1994: 163). In 'n ondersoek (vergeelyk Vaughn, Schumm & Kouzekanani 1993: 551) is bevind dat leerlinge met leerprobleme aanklank vind by 'n onderwyser wat hulp verleen wanneer nodig en 'n saak oor en oor op verskillende maniere aan verskillende leerlinge verduidelik, totdat almal verstaan.

Onderwysvoorsiening aan leerlinge met leerprobleme in die hoofstroom behels ook 'n vennootskap met die **ouers** van sodanige leerlinge, soos ook aanbeveel deur die Salamanca-verslag (UNESCO 1994: 52), en wat behels dat ouers hoofstroomonderwys aan hul kinders met leerprobleme sonder **wantroue** óf **valse verwagtings** in terme van prestasieverbetering of sosiale aanvaarding sal benader (vergeelyk Heron & Harris 1993: 112, 113). Om dit te bewerkstellig, is ook die taak van die onderwyser, om te verhinder dat ouers wat negatief ingestel is teenoor hoofstroomplasing van hul kind met 'n leerprobleem, die onderwyser se taak belemmer. (Vergeelyk afdeling 4 van hoofstuk 3 vir 'n volledige uiteensetting van hierdie aangeleentheid).

Om nie slegs by ouers nie, maar ook by ander professionele persone wat aan LSOB diens lewer, byvoorbeeld opvoedkundige-sielkundiges, medici en para-medici, 'n

positiewe gesindheid vir samewerking te bewerkstellig, is die aanvoer en instandhouding van 'n **multiprofessionele** spanbenadering ook die verantwoordelikheid van die klasonderwyser van leerlinge met leerprobleme, om te verseker dat die leerling met leerprobleme die bes moontlike diens van elk van die toepaslike professies ontvang. (Vergelyk afdeling 6 van hoofstuk 3 vir 'n volledige uiteensetting van hierdie aangeleentheid). Dit impliseer dat die rol en funksie van elk van die betrokke professionele diensleweraars duidelik uitgespel word om enige onduidelikheid of moontlike oorvleueling van dienste te voorkom, en om te verhinder dat die leerling met leerprobleme iewers deur hierdie netwerk glip, in plaas daarvan dat hy in der waarheid 'n hele falanks professionele diensleweraars (vergelyk Wolfendale 1992: 52) tot sy beskikking het.

Om dus die Witskrif oor Onderwys en Opleiding Nr. 2 (Departement van Onderwys 1996: 23) se toekomsvisie vir 'n kontinuum voorsieningsdienste en vir hoofstroom-onderwys vir LSOB gestand te doen, is duidelike **teoretiese** en **praktiese riglyne** noodsaaklik (OVSA 1996: 4), in terme van die evaluering van en hulpverlening spesifiek aan leerlinge met leerprobleme binne (disharmoniese) onderwysdinamiekverband. Burden (1994: 304) som hierdie aangeleentheid soos volg op: "There can be no doubt that *educational assessment* remains a vital, broad-based process through which information is acquired in order to describe students' behaviour, *intervene* appropriately, screen for special needs, *diagnose* disorders, *evaluate educational effectiveness*, and assist in decisions to *retain* or *promote*. However, the focus of assessment extends beyond issues involving individual students. It follows from an ecological approach to learning that assessment procedures are also needed to evaluate *teachers, curricula, programmes, and school systems*" (eie kursivering).

Uit die voorgaande uiteensetting van die problematiek rondom onderwysvoorsiening aan leerlinge met spesiale onderwysbehoefte (LSOB), en spesifiek leerlinge met leerprobleme in hoofstroomonderwys, blyk die **probleemstelling** vir die studie in hoofsaak **tweërlei** van aard te wees, en kan dit soos volg geformuleer word:

- * **WAT IS DIE OPGAWE VAN DIE KLASONDERWYSER TEN AANSIEN VAN DIDAKTIES, VAKDIDAKTIES EN ORTODIDAKTIES VERANTWOORDE ONDERWYSVOORSIENING AAN LEERLINGE MET LEERPROBLEME IN HOOFSTROOMONDERWYS?**

- * **HOE MOET DIDAKTIES, VAKDIDAKTIES EN ORTODIDAKTIES VERANTWOORDE EVALUERING EN REMEDIËRING DEUR DIE ONDERWYSER TEN AANSIEN VAN LEERLINGE MET LEERPROBLEME IN HOOFSTROOMONDERWYS DAAR UITSIEN?**

Ook uit die voorgaande uiteensetting, kan die volgende verdere vrae in terme van **subprobleemstellings** van die twee hoofprobleemstellings gevra word:

- * **WAT IS DIE OPGAWE VAN DIE KLASONDERWYSER TEN AANSIEN VAN DIDAKTIES, VAKDIDAKTIES EN ORTODIDAKTIES VERANTWOORDE ONDERWYSVOORSIENING AAN LEERLINGE MET LEERPROBLEME IN HOOFSTROOMONDERWYS?**

- Wat behels die onderwyser as opvoeder se **pedagogiese praktyk** in terme van die **optimalisering van leerlinge in hoofstroomonderwys se potensiaal** en van leergeleenthede, die gereedmaking tot lewenslange leer, en die **voorkoming van leerprobleme**?

- Hoe moet die begeleiding van alle leerlinge in hoofstroomonderwys deur die onderwyser ter **voorkoming** van leerprobleme daar uitsien?

- Wat moet die **onderwyser se beoefening van didakties, vakdidakties en ortodidakties verantwoorde evaluering en remediëring** ten aansien van leerlinge met leerprobleme in hoofstroomonderwys behels?

- Hoe moet **didakties en ortodidakties verantwoorde evaluering** van leerprobleme deur die onderwyser in hoofstroomonderwys uitgevoer word?

- Watter soort **didakties en ortodidakties verantwoorde evalueringsbenaderings** bestaan daar en hoe kan hulle deur die onderwyser aangewend word in die evaluering van leerprobleme?
- Hoe behoort 'n leerprobleem by 'n leerling in hoofstroomonderwys **geïdentifiseer** te word, dit wil sê hoe moet **onderprestasie** by 'n leerling bepaal word?
- Oor watter **vaardighede** moet die onderwyser beskik om leerlinge met leerprobleme in hoofstroomonderwys te kan hanteer?
- Hoe sien die **kontinuum voorsieningsdienste** aan leerlinge met leerprobleme in terme van versnelde leer, korrektiewe onderrig, heronderrig en remediërende onderrig, daar uit?
- Hoe moet **differensiëring** ten aansien van die leerlinge in die klaskamer daar uitsien?
- Hoe moet **multiprofessionele dienslewering** ten aansien van die leerling met 'n leerprobleem daar uitsien?
- Hoe moet **ouerbegeleiding** in didakties en ortodidakties verantwoorde remediëring deur die onderwyser daar uitsien?
- Hoe moet hulpverlening deur die onderwyser in **individuele of groepverband** in hoofstroomonderwys daar uitsien?
- * **HOE MOET DIDAKTIES, VAKDIDAKTIES EN ORTODIDAKTIES VERANTWOORDE EVALUERING EN REMEDIËRING DEUR DIE ONDERWYSER TEN AANSIEN VAN LEERLINGE MET LEERPROBLEME IN HOOFSTROOMONDERWYS DAAR UITSIEN?**
- Hoedanig moet die **hoofstroomonderwysstelsel** in terme van kurrikulum (inhoud), onderrig en leer vir elke leerling met 'n leerprobleem gestruktureer

word om **disharmoniese onderwysdinamiek te voorkom óf reg te stel**, dit wil sê hoe kan daar op die besondere onderwysbehoefte van sodanige leerling in terme van inhoud- en onderrigwysiging gefokus word, in plaas van op die leerling se probleem of disfunksie?

- Wat behels **didakties en ortodidakties verantwoorde evaluering** in terme van die **evaluering van leerprobleme** of leeragterstande, en wat behels **didakties en ortodidakties (vakdidakties) verantwoorde remediëring** daarvan by wyse van uitwissing van onderprestasie, of die opheffing van die gaping tussen 'n leerling se bereikte prestasie en sy bereikbare potensiaal?
- Watter **teoretiese en praktiese riglyne** moet deur die onderwyser in 'n didakties, vakdidakties en ortodidakties verantwoorde evaluerings- en remediëringsmodel ten aansien van leerlinge met leerprobleme in hoofstroomonderwys aangewend word, dit wil sê hoe moet 'n (didakties teoreties) ortodidakties verantwoorde evaluerings- en remediëringsmodel in terme van die evaluering en remediëring deur die onderwyser van **ontoereikende inhoudbeheersing, leervoltrekkingsstekorte en ondoeltreffende onderrig** daar uitsien?
- Watter **soorte leerprobleme** moet in remediëring figureer?
- Hoe moet verbruikersvriendelike **evalueringmedia** in terme van 'n bepaling van 'n leerling se leeragterstand (leerprobleem) sowel as sy leerpotensiaal daar uitsien?
- Watter **soorte evalueringstegnieke** is tot die onderwyser se beskikking vir die evaluering van die onderskeie soorte leerprobleme?
- Watter **soorte vakdidaktiese remediëringstegnieke** is tot die onderwyser se beskikking vir die remediëring van die onderskeie soorte leerprobleme?
- Watter **vakdidaktiese remediëringsbeginsels, -vaardighede en -tegnieke** kan deur die onderwyser in remediëring in hoofstroomonderwys aangewend word?

- Watter **inhoude**, binne of buite die kurrikulum, kan in terme van die aanpassing van die hoofstroomkurrikulum vir leerlinge met leerprobleme, deur die onderwyser in remediëring aangewend word?

Die antwoorde op hierdie vrae sal in hoofstukke drie en vier onderskeidelik verskaf word.

Vervolgens word die studieprogram uiteengesit.

2. STUDIEPROGRAM

In aansluiting by die **oriëntering** in hoofstuk een en die **probleemstelling** in hoofstuk twee, sal daar in **hoofstuk drie** kortliks stilgestaan word by die **rol** van die onderskeie **funksionarisse** in die evaluerings- en remediëringspraktyk in die **skoolstelsel**. Die opgawe van die klasonderwyser in **didakties, vakdidakties en ortodidakties verantwoordes** evaluering en remediëring, in terme van sy **begeleiding** en **evaluering** van alle leerlinge se inhoudbeheersing en leervoltrekking ter voorkoming van en ook die identifisering van moontlike leerprobleme enersyds, en die **remediëring** van geïdentifiseerde leerprobleme andersyds, sal in die **besonder** bespreek word. Ouerbegeleiding, groepwerk en multiprofessionele samewerking, as deel van die opgawe van die onderwyser, sal ook in hoofstuk drie bespreek word.

Hoofstuk vier sal gewy word aan die uiteensetting van **didakties, vakdidakties en ortodidakties verantwoordes evaluering en remediëring** van **bepaalde soorte leerprobleme**. By elke soort leerprobleem sal die **simptomatologie** daarvan, die evaluering van die **inhoudbeheersings- en leervoltrekkingstekorte**, die wyse van evaluering, en die **remediëring** van die bepaalde probleem in terme van **gewysigde onderrigtegnieke en kurrikulum-** (inhouds-) aspekte, in die besonder bespreek word. Daar sal telkens aangedui word hoedanig die remediëring in **individuele** en in **groepverband** uitgevoer kan word.

In **hoofstuk vyf** sal 'n **eksemplaar** van didakties, vakdidakties en ortodidakties verantwoordes evaluering en remediëring ten aansien van 'n leerling met 'n leerprobleem

in 'n gevallestudie aangebied word.

Die studie word afgesluit met **hoofstuk ses**, wat 'n **samevatting** en **bevindings** ten aansien van die onderskeie aspekte van didakties, vakdidakties en ortodidakties verantwoorde evaluering en remediëring soos dit in die studie ontvou het, asook **aanbevelings** ten aansien van die verbetering daarvan, behels.

Vervolgens word die metodologiese verantwoording van die studie aangebied.

3. METODOLOGIESE VERANTWOORDING

Om die problematiek ten aansien van die huidige onderwysvernuwing in Suid-Afrika, en spesifiek onderwysvoorsiening aan leerlinge met spesiale onderwysbehoefte (LSOB) in hoofstroomonderwys, in internasionale en plaaslike perspektief te plaas, is 'n **literatuurstudie** ten opsigte van die stand van **onderwysvoorsiening aan LSOB in hoofstroomonderwys**, internasionaal en plaaslik, in hoofstukke een en twee aangebied. 'n **Literatuurstudie** oor die **fundering** van die **rol van die onderwyser** in didakties, vakdidakties en ortodidakties verantwoorde evaluering en remediëring in hoofstroomonderwys, word in hoofstuk drie aangebied. In aansluiting hierby word 'n **didakties, vakdidakties en ortodidakties verantwoorde evaluerings- en remediëringsmodel** in hoofstuk vier ontwerp. (Ter wille van die behoud van eenheid is dit 'n baie omvangryke hoofstuk). Langs die weg van 'n **empiriese ondersoek van beperkte omvang**, veral ook weens die omvangrykheid van hoofstukke een tot vier, sal die beskryfde model (hoofstuk vier) enersyds daaraan getoets en andersyds geïllustreer word aan die hand van 'n **eksemplaar** van 'n gevallestudie in hoofstuk vyf. Die aanbevelings in hoofstuk ses sal op die bevindings van die studie gebaseer wees, met aanbevelings ter uitbouing van die opgawe van die onderwyser en die skool in hul ondersteuning aan LSOB, asook aanbevelings vir verdere navorsing.

Vervolgens word die afbakening van die remediëringsterrein ten opsigte van die ortodidaktiese (opvoedkundige-sielkundige) praktyk enersyds, en die voorsiening van onderwysondersteuning aan LSOB andersyds, aangebied.

4. TERREINAFBAKENING EN DOEL VAN DIE STUDIE

Remediëring is 'n spesialiseringsterrein van die **Ortodidaktiek**, as die **wetenskap** wat **disharmoniese onderwysdinamiek** in terme van sy **aard** en **oorsake beskryf** en **verklaar**, in terme van ontoereikende inhoudbeheersing, leervoltrekking en ondoeltreffende onderrig, elk op sigself, en ook in terme van die versteurde verhouding tussen elk van die drie komponente, wat gevolglik op disharmonie uitloop, op grondslag waarvan 'n hulpverlenings**praktyk** in terme van die opheffing of **harmoniëring** van die genoemde onderskeie komponente van die onderwysdinamiek ontwerp word (Du Toit 1992: 27). Hierdie praktyk sluit ook die harmoniëring van disharmoniese opvoedingsdinamiek in terme van ouerbegeleiding en pedoterapie aan die kind in, aangesien die ortodidaktiek op sy beurt weer 'n spesialiseringsterrein van die **Opvoedkundige-Sielkunde** is, wat die disharmoniese verhoudingsdinamiek tussen ouer en kind binne hul totale konteks as fokus het. Waar die Opvoedkundige-Sielkunde en die Ortodidaktiek **enige** problematiek ten aansien van die verhoudingsdinamiek tussen ouers en hul kinders en tussen onderwysers en hul leerlinge respektiewelik, asook die regstelling daarvan, as fokus het, is die **remediëringspraktyk slegs** op die evaluering van **leerprobleme** of **leeragterstande**, en die regstelling daarvan in terme van versnelde **leer**, **effektiewe inhoudbeheersing** en gewysigde **onderrigmetodes**, gemik. 'n **Didakties, vakdidakties en ortodidakties verantwoorde remediëringsmodel** impliseer dus **slegs** die evaluering van die aard van **leeragterstande** en gepaardgaande **oneffektiewe onderrigmetodes**, asook die **regstelling slegs daarvan**, en sluit nie die evaluering of regstelling van die totale persoonsvoltrekking van die leerling binne sy opvoedingsgesitueerdheid in nie. Vir die doel van hierdie studie word ouerbegeleiding wel as deel van die remediëringspraktyk gesien, deurdat ouers, antropologies gesien, die primêre leerbegeleiers van hul kinders is en dus 'n aandeel in die ontsporing van hul kinders se leer kan hê en gevolglik ook by die regstelling daarvan betrek moet word. Disharmoniese opvoedingsdinamiek word dus wel in berekening gebring by 'n leerprobleem, maar dit is die taak van die ortodidaktikus as opvoedkundige-sielkundige om hierdie aangeleentheid te diagnoseer en reg te stel. Hierdie aangeleentheid word weer in die inleiding van hoofstuk vier opgeneem.

Leerlinge met spesiale onderwysbehoefte (LSOB) sluit alle soorte gestremdhede in

waarvoor onderwysvoorsiening gemaak moet word, te wete liggaamlike, intellektuele en sintuiglike gestremdhede, asook sogenaamde leergestremdhede. Vir die doel van hierdie studie word LSOB slegs tot **leerlinge met leerprobleme**, sy dit ernstige leergestremdhede of minder ernstige leerprobleme (leergeremdhede), afgebaken vir insluiting in die evaluerings- en remediëringspraktyk van die onderwyser, aangesien dit op hierdie stadium in Suid-Afrika onduidelik is of alle soorte gestremdhede wel in hoofstroomonderwys opgeneem sal word, en aangesien hierdie studie op die onderwysvoorsiening aan leerlinge met leerprobleme **binne die gewone klasverband in hoofstroomonderwys** fokus. Dit wil nie sê dat leerlinge met die ander soorte gestremdhede nie ook leerprobleme kan ondervind nie, maar slegs dat daar nog nie uitsluitel oor die voorsiening van onderwys en ondersteuning in terme van gespesialiseerde dienslewering aan sodanige leerlinge is nie. Dit is in elk geval ook nie die doel van hierdie studie om **voorskrifte** ten opsigte van gespesialiseerde onderwysondersteuning in terme van **skoolplasing** te verskaf nie, maar **slegs om 'n didakties en ortodidakties verantwoorde remediëringsmodel ten aansien van leerlinge met leerprobleme in die hoofstroomklaskamer vir die onderwyser** daar te stel. As sodanig vorm dit dan ook die **doel** van die studie.

Aangesien die studie op die daarstelling van 'n **remediëringsmodel** vir die **nuwe geslag onderwysers in hoofstroomonderwys** afgespits is, is die **geantisipeerde doel** van hierdie studie dat dit ook vir **onderwysersopleiding** (voordiens- asook indiensopleiding) aangewend sal word, in die lig waarvan die onderskeie evaluerings- en remediëringsbenaderings en -tegnieke in die remediëringsmodel (hoofstuk vier) so breedvoerig uiteengesit word.

Vervolgens word die terminologie ten aansien van onderwysvoorsiening aan leerlinge met leerprobleme, soos wat dit tot dusver in die studie ter sprake was, in terme van begripsverklarings kortliks aan die orde gestel, om duidelikheid te verskaf oor die verdere gebruik van bepaalde begrippe in die studie.

5. BEGRIPSVERKLARING

Die **Ortodidaktiek** as wetenskap, met **disharmoniese onderwysdinamiek** as sy

terrein, is reeds in die vorige afdeling gedefinieer en beskryf, soos ook **remediëring** as spesialiseringsterrein van die Ortodidaktiek. **LSOB** is ook reeds gespesifiseer, en het as term ontstaan na aanleiding van oorsese ontwikkelings ten aansien van "Special Education" en "Learners with Special Educational Needs (LSEN)".

Die Salamanca-verslag (UNESCO 1994: 15,36) toon aan dat **spesiale onderwys** in die verlede in terme van onderwys aan leerlinge met alle soorte gestremdhede gedefinieer is, maar dat dit in die afgelope jare duidelik geword het dat die begrip **spesiale onderwysbehoefte**s uitgebrei sal moet word om alle leerlinge wat **skolasties misluk**, in te sluit, ongeag wat die oorsaak van die mislukking is. Spesiale onderwys moet nou in terme van **leerlingondersteuningsdiens** gesien word, wat nie net leerlinge nie maar ook **onderwysers** in hul taak ondersteun. In Suid-Afrika het die onderwysondersteuningsdiens (OOD) tot dusver as die Onderwys hulpsentra by gesentraliseerde sentra gefunksioneer, en is die voorskrif van die Witskrif oor Onderwys en Opleiding Nr. 1 (Departement van Onderwys 1995: 28) tans dat die OOD by hoofstroomonderwys geïntegreer moet word (vergelyk afdeling 3 van hoofstuk 1). Al twee die Witskrifte oor Onderwys en Opleiding (1995 en 1996) verskaf egter geen definisie van spesiale onderwysbehoefte nie; slegs dat daarvoor voorsiening gemaak moet word. Die term "spesiale onderwys" het in die Verenigde Koninkryk sy ontstaan gehad met die Warnock-verslag en die latere vae 1981-wet (vergelyk afdeling 2.1 van hoofstuk 1) wat spesiale onderwys slegs beskryf het in terme van 'n leerling met 'n leerprobleem wat spesiale onderwys benodig — 'n definisie wat nie die unieke aard van spesiale onderwys anders as gewone onderwys kon beskryf nie, en wat vir Thomas (1995: 107) klink soos die in-die-rondte-lopemde beskrywing van 'n motor "that needs a mechanic when it has broken down and a mechanic is needed". Die term spesiale onderwys bly egter steeds problematies in die Verenigde Koninkryk, met 'n afwesigheid van kriteria vir leerlinge wat wel vir spesiale onderwys kwalifiseer. Dyson (1990: 59) sou eerder wou sien dat spesiale onderwysbehoefte in terme van die **behoefte in die onderwys om die spesifieke leerling te kan help** beskou moet word, wat impliseer dat die onderwysstelsel sal moet verander om sodanige leerling te kan akkommodeer. In aansluiting hierby word spesiale onderwys in Nederland in terme van multiprofessionele dienslewering, dit wil sê dienslewering deur medici en para-medici, sielkundiges en maatskaplike werkers aan leerlinge met leerprobleme, en in terme van "ortodidaktiese

metodiekvaardighede en instrumente" (De Groot & Doornbos 1995: 17) beskryf. Om vir die diversiteit LSOB in Suid-Afrika voorsiening te maak, kan Green, Naicker en Naudé (1995: 1) dit nie anders voorsien as dat LSOB in hoofstroomonderwys opgeneem moet word nie. Burden (1996: 3) maak die stelling dat **alle** kinders antropologies gesproke tog uniek is en daarom op unieke, "spesiale" onderwys aanspraak kan maak. Ten einde raad kan die aanbeveling van Green, Naicker en Naudé (1995: 2) vir die doel van hierdie studie aanvaar word, naamlik dat spesiale onderwys vir **leerlinge met probleme** asook **daarsonder** bedoel is, en dat dit veral **voorkomend** maar ook **terapeuties** van aard moet wees.

Die kwessie van **onderwysvoorsiening aan LSOB** in terme van **skoolplasing** of ook **soorte spesiale onderwys** word ook nie eners deur spesialiste in die veld van leerprobleme geïnterpreteer nie. Die afgevaardigdes van 92 regerings en 25 internasionale organisasies by die Salamanca-wêreldkongres oor onderwysvoorsiening aan LSOB (UNESCO 1994: 33) was dit eens dat daar 'n algemeen aanvaarbare definisie van die drie soorte (of gedefinieerde) onderwysvoorsiening, te wete **inklusiewe** of insluitings- ("inclusive"), **geïntegreerde** ("integrated"), en **hoofstroomonderwys** ("mainstreaming"), opgestel moes word, aangesien spesialiste dikwels die drie soorte of terme met mekaar verwar of as sinonieme gebruik. Die kongres het voorgestel dat **insluiting** 'n inkorporering van LSOB in gewone onderwys, met 'n verandering van die skoolsisteem, sou kon behels, en dat **integrasie** dieselfde as **hoofstroomonderwys** sou kon beteken in terme van klein aparte klasse by gewone skole, sonder dat die gewone skool sy sisteem verander. Dit wat vroeër as spesiale onderwys bekend gestaan het, sou voortaan as onderwysondersteuningsdienste (OOD) by sentrale dienssentrusms kon funksioneer.

Die **impetus** vir insluiting of integrasie het egter reeds **voor** die Salamanca-kongres vanuit 'n kommer oor die feit of daar werklik in LSOB se behoeftes in spesiale onderwys voorsien word, en vanuit 'n **menseregte-rasionaal** dat alle leerlinge op sogenaamde "gelyke" onderwys in gewone skole aanspraak kan maak, ontstaan. Hierdie "reg op gelyke onderwys" is gebaseer op die aanname dat spesiale onderwys sogenaamde minderwaardige onderwys verskaf en leerlinge van die "ryk en diverse leeromgewing van gewone skole" ontnem, en dat dit stigmatisering veroorsaak (Lerner

1993: 150; Wedell 1995: 100; Yell 1995: 389; Bender 1996: 37). Gelyke onderwysgeleentheid is ook in Suid-Afrika reeds in die eerste Witskrif oor Onderwys en Opleiding (1995: 19) gereguleer.

Die gangbare **definisies** van die drie **soorte skoolplasing** word soos volg weergegee:

Inklusiewe onderwys (insluiting) (vergelyk Sailor 1991: 8; Salisbury 1991: 146; Heron 1993: 140; Lerner 1993: 150-152; Mittler 1995: 105; Banerji & Dailey 1995: 512; Ainscow 1995: 147; Bender, Vail & Scott 1995: 87; Bender 1996: 50):

- Dit behels die **afskaffing van alle aparte spesiale onderwys** vir alle leerlinge, en voltydse plasing in gewone klasse, met 'n onderwysondersteuningsdiens
- Die skool moet radikaal **geherstruktureer** word in terme van sy **funksionering** en in terme van die **kurrikulum**, om aan hierdie LSOB se behoeftes te kan voorsien.

Geïntegreerde onderwys (vergelyk Fullwood 1990: 5; Salisbury 1991: 146; Heron 1993: 107; Riddell & Brown 1994: 169; Ainscow 1995: 147; Mittler 1995: 105):

- Die gewone onderwysstelsel bly grootliks **onveranderd**, met **bykomende voorsiening** vir LSOB in aparte klasse en ook aparte skole, terwyl die leerlinge aan sommige aktiwiteite in die gewone skool, byvoorbeeld sportbedrywighede, kan deelneem
- **Tydlike integrasie** behels dat 'n aantal periodes of ure per dag deur die leerling in die gewone skool deurbring word, en die res in 'n spesiale skool
- **Onderrigintegrasie** behels die groepering van leerlinge saam met leerlinge in 'n gewone klas slegs in 'n bepaalde vak, terwyl die ander vakke steeds in 'n spesiale skool aangebied word
- **Sosiale integrasie** behels die gesamentlike bywoning van sosiale en

sportaktiwiteite by 'n gewone skool, terwyl onderrig by die spesiale skool geskied

Hoofstroomonderwys (vergelyk Lerner 1993: 151; Heron 1993: 109; Bender, Vail & Scott 1995: 87; Bender 1996: 15):

- Dit behels plasing in 'n **gewone skool** met sommige periodes wat in 'n **aparte spesiale klas** by **dieselfde skool** deurgebring word, en stem ooreen met geïntegreerde onderwys.

Die **dilemma ten aansien van die integrering** van LSOB in gewone skole, in watter vorm ook al, is daarin geleë dat daar 'n balans gevind moet word tussen oënskynlik opponerende beginsels: om gelyke onderwysgeleenthede aan almal in 'n gewone skool te verskaf aan die een kant, en om die nodige hulp aan LSOB in terme van spesiale onderwys te verskaf aan die ander kant. Dit kan maklik gebeur dat die gaping tussen die prestasies van die "gewone" leerlinge en van die LSOB al groter word omdat die gewone onderwys nie ingerig of toegerus is om LSOB te kan akkommodeer nie en dat daar dan 'n paradoks ontstaan tussen die menseregte-rasionaal van toegang tot gelyke onderwys in gewone skole, en die onvermoë van daardie gewone skole om in die behoeftes van LSOB te voorsien, sodat die gelyke onderwys mettertyd al hoe meer ongelyk kan word in terme van verskil in prestasies, soos reeds gesê. (Vergelyk afdeling 2.2 van hoofstuk 1 vir 'n uiteensetting van die voor- en nadele van die soorte voorsieningsdienste, waaronder bogenoemde drie soorte skoolplasings).

Burden (1995: 48) beskryf die soorte skoolplasings wat moontlik in die **Suid-Afrikaanse konteks** oorweeg kan word, soos volg:

Insluiting: Dit behels die herstrukturering van die skoolsisteem om LSOB onvoorwaardelik te kan aanvaar, dit wil sê programme moet ontwerp word om by die leerling se behoeftes te pas, in plaas van andersom, naamlik dat die leerling se vaardighede of vermoëns verander (geremedieer) moet word om by die skool of die klas se algemene vermoë en prestasiepeil in te pas. Insluiting impliseer dus nie soseer **plasing** (in gewone of spesiale skole) nie (die "waar" van spesiale onderwys), maar eerder die aanbied van

'n toepaslike kurrikulum of program om by LSOB se behoeftes te pas (die "wat" van spesiale onderwys), en het onder andere implikasies vir die kurrikulum, onderrigstrategieë en evaluering, wat by LSOB sal moet aanpas.

Hoofstroomonderwys: Dit behels die behoud van die gewone onderwysstelsel met remediëring van die leerling se tekort of agterstand binne klasverband, sodat hy by die gewone onderwys kan inpas.

Soos in afdeling 3 van hoofstuk een aangetoon, wil dit voorkom asof die huidige skole vir buitengewone onderwys volgens die Witskrif oor Onderwys en Opleiding Nr. 2 (Departement van Onderwys 1996: 23) as "public special schools" gaan voortbestaan, en dat hulle dus as 'n opsie in die kontinuum spesiale onderwysvoorsieningsdienste sal figureer; dit wil ook voorkom asof die OOD in hoofstroomonderwys opgeneem sal word; en Gauteng se onderwysdepartement het in beginsel die **filosofie** van insluiting in hoofstroomonderwys aanvaar, soos ook in afdeling 3 van hoofstuk een aangetoon, wat dus implikasies inhou vir die **aanpassing van die kurrikulum, evaluering, en onderrigstrategieë**, om by LSOB aan te pas, soos reeds gesê en dit sal in die volgende twee hoofstukke aangetoon word hoedanig hierdie aangeleentheid **wel in 'n didakties en ortodidakties verantwoorde remediëringsmodel vir leerlinge met leerprobleme aangepas kan word.**

Daar is dus nog nie uitsluitel oor **hoe** die volledige onderwysvoorsieningstelsel aan LSOB in Suid-Afrika daar sal uitsien nie, en dit is ook nie die doel van hierdie studie om voorskrifte rakende die aangeleentheid te verskaf nie. Vir die doel van hierdie studie word **onderwysvoorsiening aan LSOB, spesifiek leerlinge met leerprobleme**, binne hoofstroomonderwys as die **opgawe van die klasonderwyser** beskou (en word in hoofstuk 3 beskryf), en word die **didakties en ortodidakties verantwoorde remediëringsmodel**, soos dit deur die klasonderwyser beoefen behoort te word, in hoofstuk vier beskryf.

Die veld van definisies vir **leerprobleme** is, net soos die definisies van spesiale onderwys en spesiale onderwysvoorsieningsdienste, soos hierbo beskryf, eweneens besaai met landmyne. In die VSA is die definisie van die *National Joint Committee on*

Learning Disabilities (Lerner 1993: 10) as die geldige definisie aanvaar: "Learning disabilities is a general term that refers to a heterogenous group of disorders manifested by significant difficulties in the acquisition and use of listening, speaking, reading, writing, reasoning or mathematical abilities". Die definisie dui verder aan dat die probleem intrinsiek in die leerling in terme van veral 'n sentrale sensuue-stelseldisfunksie of -gestremdheid geleë is ('n siening wat tans nie meer aanvaar word nie — vergelyk afdelings 2.1 en 3 van hoofstuk 1), dat dit met sintuiglike gestremdhede gepaard mag gaan en dat onderrigprobleme ook mag voorkom, maar dat die leerprobleem nie as die **gevolg** daarvan gesien mag word nie ('n siening wat eweneens ook nie meer aanvaar word nie — vergelyk afdeling 1 van hierdie hoofstuk). Vir baie spesialiste in die veld van leerprobleme is so 'n definisie dus **problematis** omdat dit die identifisering van en hulpverlening aan leerlinge met leerprobleme juis bemoeilik in plaas van vergemaklik, omdat die genoemde **meegaande faktore tog nie in die hulpverlening aan sodanige leerlinge geïgnoreer kan word nie**. Ogilvy (1994: 55) verwoord hierdie dilemma soos volg:

"The identification of pupils with specific learning difficulties is a controversial and complex issue of considerable concern to educational policy-makers, teachers, parents and educational psychologists. The whole area of specific learning difficulties is fraught with disagreement over terminology, definition, assessment and provision. The debate revolves around the attempts to identify and categorize a discrete group of children who experience specific difficulties in the area of literacy, and who, it is argued, therefore require special provision to meet their needs".

Clough en Barton (1995: 35) gaan so ver as om te sê dat definisies van **professionele oordeel** en **politieke faktore** afhang, waarmee hy aansluit by Riddell en Brown (1994: 11) se stelling (vergeelyk afdeling 2.1 van hoofstuk 1) dat onderwysvoorsiening van "geography, politics and luck" afhang, wat die remediëringspraktyk dus in 'n lugleegte kan laat solank spesialiste in die veld van leerprobleme asook beleidmakers haaks is oor of versuim om riglyne vir die identifisering van leerprobleme te formuleer. Die dispuut veral oor 'n definisie van intelligensie en die relevansie daarvan vir die identifisering van 'n leerprobleem, word in afdelings 1.1.1 en 2.1 van hoofstuk vier bespreek.

Desnieteenstaande is daar tog deurlopende apsekte wat in al die definisies van leerprobleme figureer, te wete skolastiese mislukking, 'n diskrepansie tussen prestasie en potensiaal, die etiologie van leerprobleme (ongegag wat die onderskeie oorsake is), faktore wat uitgesluit word uit die definisies (ook ongegag welke almal), en disfunksie in "sielkundige prosesse", wat eintlik alle persoonseenskappe insluit.

Shaw, Cullen, McGuire en Brinckerhoff (1995: 586, 590) toon ook aan dat die kwessie van die identifisering van leerprobleme, met of sonder 'n definisie, in die toekoms kritiese afmetings gaan aanneem namate die behoefte aan en eis vir spesiale onderwysdienste toeneem.

In die Verenigde Koninkryk word leerprobleme nog steeds sedert die Warnock-verslag (vergelyk afdeling 2.1 van hoofstuk 1) in terme van "mild", "moderate", "severe" en "specific" gedefinieer (vergelyk Beveridge 1993: 3; Fox 1994: 34-37). Die leerlinge met "mild" probleme word as stadige ontwikkelaars beskryf; "moderate" leerprobleme word in terme van beperkte verbale en nie-verbale en swak akademiese prestasie beskryf, en vorm saam met die "mild" probleme die 18 persent van die Warnock-verslag, wat in gewone onderwys gehuisves word; "severe" probleme word in terme van 'n swak algemene prestasie en stadige vordering weens 'n breintrauma beskryf; en die "specific" probleme in terme van toereikende vermoëns maar swak lees-, skryf- en rekenvaardighede. Laasgenoemde twee soorte leerprobleme vorm die twee persent van die Warnock-verslag, wat in spesiale onderwys gehuisves word. Hierdie terminologie het na Suid-Afrika oorgespoel, 'n terme van "spesifieke leergestremdheid" en "spesifieke leergeremdheid". **Spesifieke leergestremdheid** verwys na 'n leerling wie se skolastiese agterstand in vergelyking met sy standerdgroep so groot is (groter as twee jaar volgens die **Inligtingstuk oor die Identifisering van, Kriteria vir en Prosedure van Verwysing van Gestremde/Geremde Leerlinge**, soos in afdeling 3 van hoofstuk 1 beskryf word) dat dit as **onophefbaar** beskou kan word en dat hoofstroomonderwys dit dus nie kan ophef nie, sodat die leerling in 'n skool vir buitengewone onderwys geplaas moet word (Van Niekerk 1986: 186), 'n aangeleentheid wat as deel van die problematiek rondom onderwysondersteuningsdienste nog nie opgelos is nie. **Spesifieke leergeremdheid** verwys na 'n leerling wie se skolastiese agterstand in vergelyking met sy standerdgroep kleiner as twee jaar is en dus as **ophefbaar** beskou word (Van

Niekerk 1986: 188), wat hom die **verantwoordelikheid van die klasonderwyser in hoofstroomonderwys** maak, en wat dus die **fokus van hierdie studie** vorm. Die leergereemde leerling is die leerling wat **onderpresteer**, by wie daar 'n **gaping** tussen sy **bereikte** prestasie en sy **bereikbare** potensiaal bestaan, en wat in terme van die moontlikheid van die opheffing van die gaping, op remediëring aanspraak kan maak (vergelyk die uiteensetting van hierdie aangeleentheid in afdeling 1 van hoofstuk 3). **Onderprestasie of leergereemdheid** word dus vir die doel van hierdie studie as die **definisie van 'n leerprobleem** beskou.

Vervolgens word die hantering van die onderpresteerder as die opgawe van die klasonderwyser in terme van didakties en ortodidakties verantwoorde evaluering en remediëring, in hoofstuk drie uiteengesit.

HOOFSTUK 3

DIE OPGAWE VAN DIE KLASONDERWYSER IN DIDAKTIES, VAKDIDAKTIES EN ORTODIDAKTIES VERANTWOORDE EVALUERING EN REMEDIËRING IN HOOFSTROOMONDERWYS

1. INLEIDING

Dit is meestal die geval dat 'n onderwyser leerlinge met uiteenlopende vermoëns en vaardighede in sy klas het wat almal aanspraak maak op die beste onderrig waartoe hy in staat is. Daar is dié leerlinge wat nooit enige probleme met die inhoud (leerstof) ondervind nie; dié wat wel probleme ondervind maar self hul probleme oorkom; dié wat hul probleme kan oorkom slegs nadat die klasonderwyser hulp verleen het in terme van heronderrig óf remediëring; en dié wat steeds probleme ondervind selfs na hulpverlening. Verder is daar onder hierdie leerlinge ook diegene wat nie probleme ondervind nie maar bloot swak presteer omdat hulle nie die vermoë het om beter te presteer nie — hulle presteer dus bloot **swak** in **ooreenstemming** met hul **intellektuele vermoë**. So 'n leerling se intelligensie is egter nie so laag dat hy in 'n spesiale klas of skool geplaas hoef te word nie. Sy intelligensie val dus in die ondergemiddelde kategorie: 80-90. Die onderwyser moet hierdie leerling in sy klas akkommodeer deurdat hy **differensiëring** toepas, dit wil sê hy moet vir hierdie leerlinge verminderde leerstof aanbied of dit op 'n verskraalde wyse aanbied (TOD 1991: 12) sodat die leerling steeds na die beste van sy vermoë kan presteer, al is dit swakker prestasie in vergelyking met die res van die leerlinge in die klas.

Die **onderpresteerder** daarenteen is die leerling wie se skolasiese **prestasie laer** is as wat van hom in terme van sy intellektuele vermoë **verwag** kan word. Daar is dus 'n **gaping** tussen sy **bereikte prestasie** en **bereikbare potensiaal**, en dit is hierdie leerling wat op hulpverlening deur die onderwyser aanspraak maak (weer eens deur **differensiëring**) in terme van **verrykte leerstof** of 'n **gedifferensieerde** (gespesialiseerde) **aanbieding** daarvan. (Vergelyk ook afdeling 3.3 van hierdie hoofstuk vir 'n meer breedvoerige uiteensetting van differensiëring tydens gewone onderrig en evaluering).

Die doel van hierdie hoofstuk is om eers kortliks die werking van die huidige evaluerings- en remediëringspraktyk in die skoolstelsel in terme van identifisering van en die hulpverlening aan die onderpresteerder deur die onderskeie funksionaris in die stelsel te beskryf, en daarna die opgawe van die onderwyser in die stelsel in meer besonderhede te beskryf. Die onderwyser se rol in oerbegeleiding, groepwerk en multiprofessionele samewerking sal daarna beskryf word.

2. DIE ROL VAN DIE ONDERSKEIE FUNKSIONARISSE IN DIE HUIDIGE EVALUERINGS- EN REMEDIËRINGSPRAKTYK IN DIE SKOOLSTELSEL

2.1 Die rol van die onderwyser

"Dit bly die onderwyser se taak en verantwoordelikheid om vir die onderpresteerder omstandighede te skep waarin hy sy leermoontlikhede kan verweselik. Dit kan gedoen word deur didakties-diagnosties en didakties-remediërend te werk te gaan en spesiale maatreëls te tref om hom te help om sy leeragterstand in te haal, wanbegrippe uit die weg te ruim en begripsleemtes te vul. Dit kom weer daarop neer dat *effektiewe onderrig* aangebied moet word en *differensiasie* doeltreffend en *verantwoordbaar* moet plaasvind. Indien hierin geslaag word, sal die leerlinge wat meer gespesialiseerde onderwys nodig het, tot 'n minimum beperk word" (TOD 1991: 13) (eie kursivering).

Dit bly dus die opgawe van die onderwyser om deur middel van deurlopende evaluering of didaktiese diagnose soos hierbo genoem, eintlik te **voorkom** dat onderprestasie by 'n leerling ontstaan, dit wil sê om disharmoniese onderwysdinamiek te voorkom. Hierdie aangeleentheid sal in afdeling 3.3 van hierdie hoofstuk en in afdeling 1 van hoofstuk 4 breedvoerig uiteengesit word. Sou 'n onderpresteerder homself egter presenteer ten spyte van die voorkomingswerk van die onderwyser, moet die onderwyser korrektiewe óf heronderrig aanbied. **Korrektiewe onderrig** word aangebied wanneer die onderpresteerder slegs 'n geringe tekort in sy leervoltrekking of in sy inhoudbeheersing toon, en bestaan daaruit dat die leerling op sy fout gewys word en die regte handeling aan hom verduidelik word. **Heronderrig** word aangebied wanneer die

onderpresteerder 'n meer ernstige tekort oor 'n langer tydperk opgebou het en bestaan uit 'n bepaling van die presiese aard van die agterstand sodat moontlik nuwe inhoude gekies moet word of 'n ander onderrigbenadering gevolg moet word om die agterstand of kennistekort op te hef. (Vergelyk hoofstuk 4 vir 'n gedetailleerde uiteensetting van inhoude en vakdidaktiese onderrigbenaderings wat die onderwyser in die klas in korrektiewe en heronderrig en ook in remediëring kan gebruik).

Indien die leerling na heronderrig steeds nie vorder nie, is hy op remediëring aangewese en moet hy na die Remediërende Onderwyskomitee verwys word.

2.2 Die rol van die Remediërende Onderwyskomitee

Dit is belangrik dat die onderwyser beseft dat hy nie van sy verantwoordelikheid onthef word wanneer die leerling na die Remediërende Onderwyskomitee (R.O.-Komitee) verwys word nie — hy moet steeds deur middel van korrektiewe en heronderrig sy taak uitvoer. Sowel die onderwyser as die remediëringsonderwyser kan van die evaluering- en remediëringstegnieke soos in hoofstuk vier beskryf word, gebruik maak. Die R.O.-Komitee se taak is om intensiewe hulp aan die leerling wie se probleem nie deur die klasonderwyser uitgestryk kan word nie, te verleen (TOD 1991: 15).

Die hoof wys die personeel aan wat op die R.O.-Komitee moet dien. Dit moet onderwysers wees wat oor toepaslike ervaring en/of kwalifikasies beskik. Die R.O.-Komitee bestaan uit die hoof as voorsitter, die departementshoof: Opvoedkundige leiding en ander departementshoofde. Die Komitee moet geskikte R.O.-materiaal in terme van boeke en apparaat bekom en aan personeel beskikbaar stel. Sodra 'n leerling na die R.O.-Komitee verwys word, word alle ter sake inligting bespreek en word die leerling aan een van die Komiteeledede vir remediëring toegewys. Komiteeledede behoort self 'n hulpprogram vir elke leerling se spesifieke behoeftes te kan ontwerp (vergeelyk hoofstuk 4 in die verband). Die Onderwysadviseur: Onderrigaangeleentheid (Oa: Oa) (ortodidaktikus) (gewoonlik is hy ook 'n opvoedkundige-sielkundige) van die voormalige Transvaalse Onderwysdepartement se Onderwys hulpdienste, en steeds van die huidige Gautengse Onderwysdepartement, kan in hierdie verband indiensopleiding aan Komiteeledede gee. Hulpprogramme oor bepaalde algemene leerprobleme kan onder leiding van

die Oa: Oa deur die Komitee opgestel word, maar dit word nie van die Komitee verwag om emosionele of gedragsprobleme op te los nie — dit is die taak van die Oa: Oa as opvoedkundige-sielkundige.

Dit is wenslik dat 'n leerling 'n paar keer 'n week deur 'n Komiteelid vir remediëring geneem word om sy agterstand te probeer inhaal. Hulpverlening is individueel van aard om in 'n leerling se spesifieke behoeftes te kan voorsien, maar wanneer leerlinge se probleme en agterstande ooreenstem, kan hulle in klein groepies vir remediëring geneem word, in aansluiting by die vooruitskouing van die probleemstelling in hoofstuk twee, dat groepwerk 'n groter prominensie sal moet kry. (Vergelyk ook hoofstuk 4 vir tegnieke wat in groepwerk aangewend kan word). Verslag moet gehou word van elke sessie se verloop en die mate waarin die leerling die leerstof bemeester het, dit wil sê in watter mate die leerling se agterstand ingehaal is en die remediëring dus suksesvol was of nie. Die remediëring kan gestaak word sodra die Komiteelid oortuig is dat die leerling se agterstand ingehaal of sy probleem oorkom is.

Indien 'n leerling egter na ses weke steeds geen vordering toon nie, moet hy na die Onderwys hulpsdiens verwys word deur middel van die nodige verwysingsvorm, waarop aangedui moet word watter hulp reeds deur die onderwyser en die R.O.-Komitee verleen is en wat die vordering was. (Hierdie praktyk blyk in ooreenstemming met dié van die Verenigde Koninkryk, soos in hul *Code of Practice* beskryf, te wees — vergelyk afdeling 2.1 van hoofstuk 1).

2.3 Die rol van die Onderwys hulpsdiens

Die Gautengse Onderwys hulpsdiens bestaan tans uit verskeie diensleweraars (onderwysadviseurs), maar dit is veral die Onderwysadviseur: Onderrigaangeleentehede (Oa: Oa of ortodidaktikus) wat met die identifisering en opheffing van leerprobleme gemoeid is. Nadat 'n leerling met 'n leerprobleem by die Onderwys hulpsdiens aangemeld is, ondersoek die Oa: Oa die leerling by die skool om die aard en oorsake van die leerprobleem te bepaal en met die verslag van die R.O.-Komitee te vergelyk. Sy verslag oor die leerling moet inligting verskaf aangaande die leerling se intellektuele vermoë en skolastiese peil, en aandui of sy skolastiese peil (bereikte prestasie) 'n gaping toon

in die lig van sy intellektuele vermoë (bereikbare potensiaal), dit wil sê of hy wel 'n onderpresteerder is (vergelyk die verslag van die besprekingsvergadering van die Gauteng Departement van Onderwys 1995a: 1). Verder moet die verslag ook die oorsake van die leerprobleem aandui, sy dit emosionele probleme, disharmoniese opvoedingsdinamiek, fisiologiese, neurale, perseptuele of leervoltrekkingsprobleme, asook of die leerprobleem 'n uitvloeisel is van die leerling se problematiese onderwysgesitueerdheid, dit wil sê van disharmoniese onderwysdinamiek. Wanneer sodanige probleme geïdentifiseer is, dui die Oa: Oa ook die nodige verwysings aan, hetsy na 'n arbeidsterapeut, mediese spesialis, of 'n ander skool (spesiale skool of skool vir buitengewone onderwys), en gee ook sy aanbevelings aan die R.O.-Komitee by die skool in terme van verdere remediëring deur die Komitee. Dit bly egter die verantwoordelikheid van die Oa: Oa om self ortodidaktiese hulp in terme van **pedoterapie** aan die leerling te verskaf wanneer die leerprobleem deur emosionele probleme verswaar word. Die **ortodidaktiese hulp** deur die Oa: Oa omvat die **harmonisering** van al die **onderwysdisharmoniëringsmomente** asook die **oorsake** daarvan, soos hierbo aangedui, insluitend **pedoterapie** vir die gepaardgaande emosionele probleme. Hierdie ortodidaktiese hulp deur die Oa: Oa verskil dus van die ortodidakties verantwoorde remediëringspraktyk wat deur die onderwyser bedryf behoort te word (soos in afdeling 4 van hoofstuk 2 en ook hieronder beskryf), deurdat die onderwyser in sy praktyk in die klaskamer slegs die evaluering en regstelling van leerprobleme, onderrigtekorte en inhoudbeheersingsleemtes bedryf, terwyl die Oa: Oa die harmonisering van **al** die disharmoniëringsmomente (ook disharmoniese opvoedingsdinamiek) en ook deur middel van pedoterapie ten aansien van ongunstige betekenis by die leerling, hanteer.

Die praktyk, soos beoefen deur die Onderwys hulpdienste, blyk dus ook in ooreenstemming met dié van die Verenigde Koninkryk te wees (vergelyk afdeling 2.1 van hoofstuk 1) soos in die *Code of Practice* aldaar beskryf word, en kan die las op die Oa: Oa om remediëring ook as deel van sy hulpverlening aan te bied, grootliks verlig, sodat hy sy eintlike taak as opvoedkundige-sielkundige, te wete pedoterapie, na behore kan uitvoer, en sodat die onderwyser self sy verantwoordelikheid ten aansien van remediëring in klasverband in hoofstroomonderwys kan nakom.

Na behore moet die onderwyser se eerste linie-begeleiding en -hulpverlening in

klasverband egter van so 'n aard wees dat **verwysing** na die RO-Komitee en die Onderwys hulpsdiens vir remediëring **glad nie eens ter sprake hoef te kom nie**, sodat die Onderwys hulpsdiens (onderwysondersteuningsdiens) suiwer vir sy opvoedkundige-sielkundige taak aangewend kan word. In hierdie lig word die opgawe van die klasonderwyser in didakties, vakdidakties en ortodidakties verantwoorde begeleiding, evaluering en remediëring in hoofstroomonderwys, vervolgens bespreek.

3. DIE OPGAWE VAN DIE KLASONDERWYSER IN DIDAKTIES, VAKDIDAKTIES EN ORTODIDAKTIES VERANTWOORDE EVALUERING EN REMEDIËRING IN HOOFSTROOMONDERWYS

3.1 Affektiewe, kognitiewe en normatiewe begeleiding deur die onderwyser in die voorkoming van leerprobleme

"Die doel en taak van die klas-/voogonderwyser moet wees om elke leerling in sy klas so effektief moontlik te onderrig dat sy potensiaal ten beste benut word ... Die onderwyser is die inisieerder en instandhouer van die leergebeure" (TOD 1991: 2). Dit doen hy deur die leerling in sy leervoltrekking affektief, kognitief en normatief te begelei. Die onderwyser laat nie die leerling aan homself oor nie — hy dui rigting aan, kontroleer vordering en foute, herhaal, toets insig, alles om seker te maak dat die leerling toereikend vorder op sy weg na selfaktualisering. Indien die onderwyser nie sy begeleiding by die behoefte van die verskillende leerlinge in sy klas aanpas nie, kan hy moontlik bydra tot die ontstaan van 'n leeragterstand by daardie leerlinge wat byvoorbeeld 'n behoefte het aan 'n meer simpatieke begeleiding deur die onderwyser (Du Toit 1992: 31). Die onderwyser staan dus in die voorste linie in die voorkoming van 'n leeragterstand by 'n leerling, en as sodanig in die voorkoming van disharmoniese onderwysdinamiek, deur middel van effektiewe affektiewe, kognitiewe en normatiewe begeleiding van die leerlinge in sy klas. Dit is sy gewone **didaktiese** opgawe. Dit is dus belangrik dat daar kennis geneem sal word van die kwaliteit van die **affektiewe** begeleiding deur die onderwyser; dit wil sê sy verhouding met die leerlinge in sy klas, die kommunikasie met die leerlinge en die verskillende rolle wat hy speel; ook van die **kognitiewe** begeleiding deur die onderwyser; dit wil sê die vaardighede, strategieë en feite wat hy die leerlinge wil laat aanleer, en die soorte onderrigstyle wat 'n effek op

leerlinge kan hê; en ook van die **normatiewe** begeleiding deur die onderwyser. Hierdie drie soorte didaktiese begeleiding word vervolgens aan die orde gestel.

3.1.1 Affektiewe begeleiding

Die affektiewe begeleiding deur die onderwyser is onlosmaaklik gekoppel aan die verwerking van effektiewe leer en 'n stabiele affek by leerlinge in die lessituasie: "Wedersydse vertroue, ... liefde en begrip vir die kindheid van die kind, is pilare waarop 'n gesonde gevoelslewe by die kind rus. Dit voorsien aan die kind die wil om sy wêreld (leerinhoud) te *ervaar*, dit te leer *ken* en *belewend* self sin en betekenis daaraan te gee. 'n Stabiele gewaarword maak dit vir die kind moontlik om aandag te gee en laasgenoemde is 'n vereiste vir die uiteindelijke kognitiewe beheersing van die leerinhoud" (Sonnekus & Ferreira 1986: 106). Bouwer en Van Niekerk (1991: 41) toon ook aan dat "the instruction could also be inadequate in terms of the teacher's *relationship* with the pupils in the affective domain. *Affectively* the teacher could display a lack of empathy or support, withdrawal from personal involvement, impatience, a lack of understanding with a pupil who is experiencing some problem, criticism, and harsh discipline. The *emotional overlay of teacher-child communication* in itself contributes greatly towards the level on which the child actualizes his modes of learning" (eie kursivering). Die entoesiasme van die onderwyser het ook 'n invloed op leerlingprestasie (Woolfolk 1990: 436). Brown, Bransford, Ferrara en Campione (1983) toon aan dat 'n onderwyser se optrede verby die taak voorhande of die "cold cognitive aspects of instruction" strek en dat hy ook leerlinge behoort te help, aan te moedig en tevredenheid oor vordering uit te spreek.

Mulder (1985: 15) wys daarop dat leerlinge nie maar net leerinhoud inneem nie, maar dat daar aktiewe wisselwerking tussen onderwyser en leerling is, waarmee **kommunikasie** in terme van **enkodering** en **dekodering** in aansyn geroep word — die onderwyser se enkodering van 'n boodskap of inligting moet korrek deur leerlinge gedekodeer word. Kameenui (1991: 367) praat van 'n ooreenstemming in die boodskappe tussen sender en ontvanger op so 'n wyse dat "the intended message to be communicated is communicated clearly, unambiguously, and efficiently". Indien geënkodeerde informasie nie gedekodeer kan word nie, bly dit betekenisloos. Collins

en Green (1990: 71) beskryf hoe metafore (betekenisse, simbole) binne die klaskamer kommunikasie kan beïnvloed. "What's in a word? By posing the question in this way, we have adopted a container metaphor for **word**. Taken in this sense, a word is a box for a set of meanings; that is, words are symbols that represent ideas and permit people to talk about the world. Words enable us to talk about things in the past, things that are not present, or things that might happen in the future. Words, when they are put together in particular ways, free people from the local setting and allow communication across time and space" (1990: 71). Die soort verhouding tussen onderwyser en leerling kan moontlik die boodskap oor die belang van 'n taak anders daar laat uitsien as wat die onderwyser direk daaroor gesê het. Om dus misverstand te voorkom, is dit nodig dat kommunikasie doelgerig deur die onderwyser beplan moet word om te verseker dat wat hy sê, verstaan word soos hy dit bedoel (Weich, 1987: 10). Die kommunikasie tussen 'n onderwyser en die onderpresteerders in sy klas is ook van belang. Payne en Payne (1991: 117) sê dat onderwysers hul negatiewe verwagting aan hierdie leerlinge kommunikeer deur onder andere plasing ver weg van die onderwyser af, deur hulle minder werk en minder prysing te gee en hulle meer dikwels te kritiseer. Hierdie diskriminerende optrede deur onderwysers dra dikwels tot onderprestasie by. Le Roux (1990: 429) dui ook aan dat 'n onderwyser se (direk of indirek) geënkodeerde boodskap 'n direkte invloed op 'n leerling se selfkonsep het deurdat hy sy verwagtinge oor die leerling se gedrag, vermoë en prestasie aan hom kommunikeer.

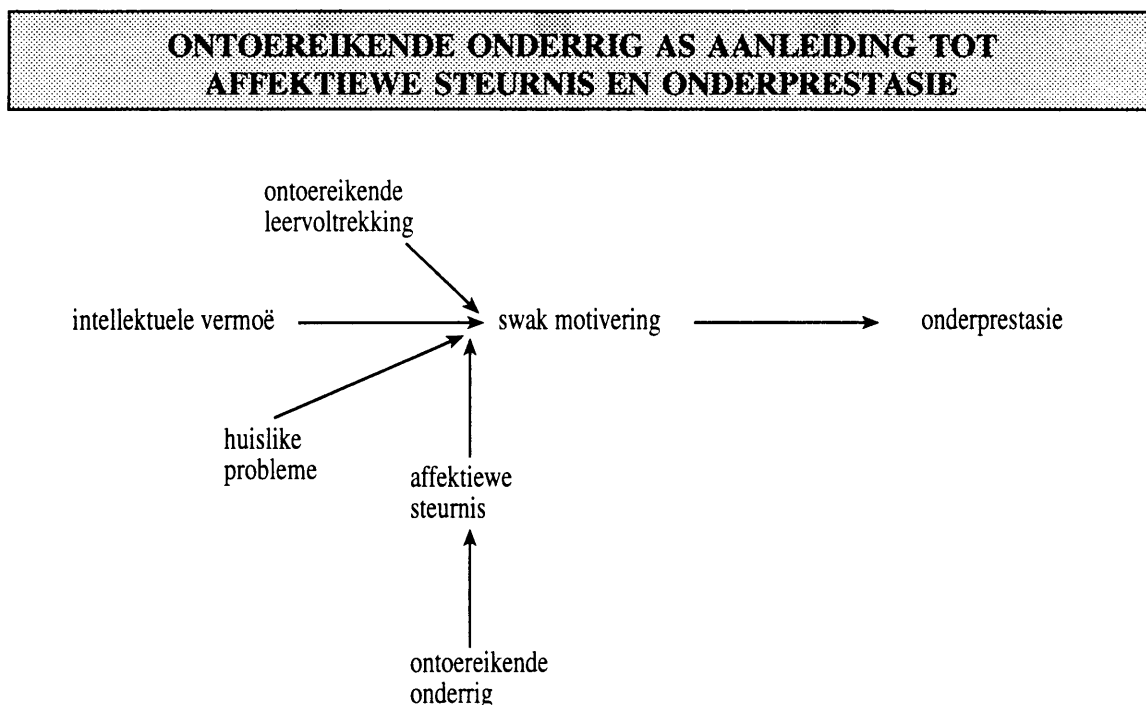
Die aard van 'n onderwyser se affektiewe begeleiding word ook gedemonstreer deur die verskillende **rolle** wat hy speel (Van der Walt 1990: 29; Le Roux 1990: 427; Marzano, Brandt, Hughes, Jones, Presseisen, Rankin & Suhor 1989: 134; Woolfolk 1990: 4): hy is instrukteur, motiveerder, bestuurder, leier, voorligter, terapeut, konsultant, model, opsigter, adviseur, koördineerder, ontwerper, navorser, promotor, administrateur, tegnikus, en les bes, kunstenaar, alles daarop gemik om 'n leerling se leervoltrekking en 'n stabiele affek te bevorder. "A teacher's communicative educational role embraces all facets of a student's development" (Le Roux 1990: 427).

'n Onderwyser se rol as affektiewe begeleier is dus wyd, waardeur hy dikwels vir die leerling as buffer teen die wêreld optree: "The teacher is expected to be a referee, detective, limiter of anxiety, target for hostile feelings and frustrations, friend and

confidant, substitute parent, object of affection and crushes, and ego supporter" (Ornstein & Miller 1980: 226).

'n Onsimpatieke, onvriendelike, neerhalende houding by 'n onderwyser kan 'n leerling affektief labiliseer, dit wil sê gevoelens van angs, spanning, onsekerheid, aggressie en opstandigheid by 'n leerling laat ontstaan. Wanneer sodanige atmosfeer en onpedagogiese handeling ter sprake is, ontstaan die moontlikheid van ontoereikende leer en wording by 'n leerling. Disfunksionele affektiewe begeleiding kan dus tot die ontstaan van leerprobleme en tot swak prestasie lei. Jones en Charlton (1992: 29) toon skematies aan (vergelyk Figuur 4) hoedat, onder andere, ontoereikende onderrig deur die onderwyser tot affektiewe steurnis by 'n leerling kan lei, wat op sy beurt weer tot onderprestasie aanleiding kan gee.

FIGUUR 4



Macdonald (1990: 105) toon aan dat affektiewe en kognitiewe begeleiding deur die onderwyser onskeibare aspekte van sy didaktiese begeleidingstaak is. Vervolgens word die onderwyser se kognitiewe begeleiding aan die orde gestel.

3.1.2 Kognitiewe begeleiding

Effektiewe kognitiewe begeleiding kan slegs plaasvind indien 'n leerling affektief stabiel is, die voorwaardes waarvan in die vorige afdeling bespreek is. Kognitiewe begeleiding behels dat die onderwyser die leerling se leervoltrekking optimaliseer, deur onder andere kognitiewe vaardighede en strategieë deur middel van direkte instruksie en modellering te onderrig. (Vergelyk afdeling 2.3.2 van hoofstuk 4, vir 'n uiteensetting van die remediëring van kognitiewe vaardighede). Kognitiewe **vaardighede** behels onder meer probleemoplossing, logiese denke, redenering, analisering, sintesering, identifisering, hipoteseformulering, interpretering, visualisering, transformering, klassifisering, groepering, onthou, ensovoorts (Fraser 1985: 2). Bloom (vergeelyk Bloom 1956; Bloom, Engelhart, Furst, Hill & Krathwohl 1979: 18) se taksonomie van hiërargiese kognitiewe vaardighede kan as onderrigdoelstellings omgestel word, dit wil sê kennis, begrip, toepassing, analise, sintese en evaluering kan as onderrigdoelwitte gebruik word. Navorsers, onder andere Calder (1983: 291) kritiseer egter die hiërargiese plasing van vaardighede, en dui aan dat hierdie kognitiewe kategorieë nie sonder meer direk as doelwitte gebruik kan word nie, en Moore (1982: 29) dui aan dat so 'n taksonomie nie met die normale verloop van die leergebeure in 'n klaskamer of met 'n leerling se leervoltrekking rym nie. Morgan en Saxton (1991: 16) wys dit uit dat baie onderwysers nie hierdie vaardighede as doelwitte aktualiseer nie omdat hulle dan nie die leerlinge se antwoorde in terme van die hoogste drie (hoër orde) vaardighede (te wete analise, sintese, evaluering) sal kan beheer en evalueer nie. Tog kan wyses van redenering deur 'n onderwyser aan leerlinge gemodelleer en gedemonstreer word deur verbale verduideliking (Duffy & Roehler 1989: 145). Indien onderwysers dit nie doen nie, kan leerlinge maklik onseker raak oor watter vaardighede 'n taak van hulle vereis; hulle moet dan hul eie afleidings maak en kan sodoende gereedelik ontoepaslike vaardighede aanwend wat na herhaalde gebruik in 'n leerprobleem kan resulteer. Die onderwyser moet dus deur sy eie onderrigaanbieding demonstreer hoe hy kognitiewe vaardighede aanwend, deur middel van duidelike en ondubbelsinnige verduidelikings, lesbeplanning, ordening en organisasie van lesinhoud, prosedures wat hy toepas en verander na gelang van die omstandighede, formulering van vrae aan die klas, leiding van besprekings, en formulering van toetsvrae. Die onderwyser moet dus die heelyd as model optree om aan leerlinge te demonstreer hoe om in alle lessituasies

probleemoplossend te dink, en hy moet eksplisiet wees in sy verduideliking van vaardighede wat leerlinge moet aanleer en **hoe** hulle dit moet aanwend. **Modellering** én **verduideliking** is dus nodig. Dit is egter so dat onderwysers selde aandui watter vaardighede leerlinge moet toepas in die uitvoering van 'n spesifieke taak. Die leerlinge wat vinnig snap, ontdek self watter vaardighede die taak van hulle eis; stadige leerlinge raai of gebruik ontoepaslike tegnieke wat nie slaag nie en wat tot 'n gevoel van frustrasie en foutiewe werk lei.

Die idee van die onderwyser as **medieerder** geniet ondersteuning deur vele navorsers (Burden 1994: 362; Marzano et al 1989: 134; Wittrock 1986; Feuerstein 1980: 15 en Vygotsky 1978). Dit beteken onder andere dat die onderwyser as medieerder, begeleier of tussenganger optree tussen dit wat geleer moet word en hoe die leerling dit leer. Hierdie begeleiding behels interpretasie van inhoud, formulering van essensies en vrae, fokus van aandag, verbandlegging tussen bestaande en nuwe kennis, modellering van redenering deur hardopdink, ensovoorts. Volgens Feuerstein (1980: 16) kan swak prestasie en leerprobleme aan 'n gebrek aan of ontoereikende begeleiding (mediëring) deur 'n onderwyser toegeskryf word.

Net soos wat die onderwyser moet toesien dat leerlinge se kognitiewe vaardighede toereikend ontwikkel, moet hy ook sorg dra dat hulle hul **metakognitiewe** strategieë ontwikkel. Hy moet hulle lei om hul eie leer te inisieer en monitor in terme van hul eie antisiperings van en remediëring van foute, deur middel van demonstrasie en oefengeleenthede, sonder om voorskriftelik te wees, want dit kan metakognisie weer inhibeer. Die wyse waarop leerlinge hul vaardighede in 'n nuwe situasie kan aanwend, hang af van hoe die onderwyser inligting aan hulle voorstel (Guberman & Greenfield 1991: 254; Shuell 1990: 105). Dit is veral vir risiko-leerlinge (vergelyk afdeling 3.2.5 van hierdie hoofstuk vir 'n uiteensetting van die risiko-leerling) belangrik om instruksie te kry in die beheer van hul eie vaardighede, sodat hulle nie verder agter raak nie. Nogtans moet hierdie instruksie mettertyd minder word sodat die lokus van beheer kan verskuif na die leerling toe (Vygotsky 1978; Pearson 1985). (Vergelyk afdeling 2.3.2.1 van hoofstuk 4 vir 'n beskrywing van 'n interne lokus van beheer). Dit is ook belangrik dat die onderwyser sy instruksies van kognitiewe vaardighede aanpas by leerlinge se ontwikkelende vermoëns soos hulle deur die standerds vorder, en dat hy vanself-

sprekend nie te moeilike vaardighede aan jong leerlinge sal onderrig of van hulle verwag nie, of te maklike vaardighede van ouer leerlinge nie. Hy moet wel rekening daarmee hou dat die leerlinge in sy klas oor verskillende vermoëns en vaardighede beskik, en dit bly dan ook die uitdaging aan die onderwyser om toereikend te differensieer (vergelyk afdeling 1 van hierdie hoofstuk) sodat hy kan aansluit by almal se behoeftes. Dit is veral op die leerling met 'n leerprobleem van toepassing. "If the teacher neglects to accommodate the unique needs of the learning disabled or environmentally deprived child in lesson presentations, that child may fail to master the content adequately and a backlog may in time develop" (Bouwer & Van Niekerk 1991: 41).

Dit is dus duidelik dat die onderwyser deur ontoereikende kognitiewe begeleiding, hetsy deur die verkeerde oordra van kennis of deur ignorering van sy opgawe ten opsigte van sy begeleiding van leerlinge se kognitiewe vaardighede, tot ontoereikende leervoltrekking en uiteindelijke leerprobleme by leerlinge kan bydra.

3.1.3 Normatiewe begeleiding

'n Onderwyser streef daarna om inhoud op so 'n wyse vir 'n leerling aan te bied dat dit vir die leerling sinvol en betekenisvol sal wees. Die voorwaarde hiervoor is toereikende affektiewe en kognitiewe begeleiding, soos in die vorige gedeeltes uiteengesit. Die voorbeeld van die onderwyser deur die norme en waardes wat hy self uitleef en die sinvolheid van die inhoud vir homself, sal verseker dat die leerling met hom identifiseer en daarom die inhoud wat aangebied word, ook vir hom as sinvol sal beteken en dit aanvaar as nuttig vir hom. Die belangrikheid van die houding van die onderwyser teenoor die werklikheid, en sy lewensopvatting wat hy voorlewe, kan nie geringgeskat word by die effek van sy onderrig nie (Sonnekus & Ferreira 1986: 296). Schremer (1991: 25) sê dat die onderwyser se oortuigings, motivering en lewensopvatting 'n direkte invloed het op dit **wat** hy aan die leerling oordra en **hoe** hy dit oordra. Kansanen (1991: 256) dui in hierdie verband aan dat die onderwyser die teorie van opvoeding, onderrigpraktyk en vakinhoud in 'n sinvolle geheel vir homself moet integreer, met ander woorde hy moet vir homself duidelikheid kry oor watter sin hy aan opvoeding en aan sy eie onderrig gee, op 'n kognitiewe, maar meer belangrik,

affektiewe en normatiewe (etiese, morele) vlak, voordat hy waardes aan 'n leerling kan oordra of medieer, of onderrig, in aansluiting by die Duitse term "didaktik" (Kansanen 1991: 256) en die Griekse term "didaskain", wat onderrig gee beteken (Van der Stoep & Louw 1984: 17). Die COTEP-dokument (1996: 25) toon ook aan dat die waardes, oortuigings en houdings van die onderwyser nie van sy onderrig van kundighede en vaardighede geskei kan word nie:

"Once again it is necessary to remind oneself that in practice the values component cannot be separated from the knowledge and skills components. Education means that, in addition to that which a teacher should **know** and be able to **do**, what he/she **is** and **believes** are of critical importance. The attitudinal aspect is closely tied to the norms and values accepted by the communities in which the teacher works".

'n Etos van omgee (COTEP 1996: 27) kan ook die opvoedings, morele en geestelike welsyn van die leerling bevorder. Dit is dus voor die hand liggend dat 'n skewe normatiewe ingesteldheid by 'n onderwyser, tot 'n ongunstige leereffek by 'n leerling in terme van ontoereikende waardeverowering kan bydra, wat weer moontlik op leerprobleme kan uitloop.

Die onderwyser moet sy begeleiding van die leerling ook in terme van 'n bepaalde **lesverloop** laat geskied, om seker te maak dat die leerling se leervoltrekking optimaal geaktualiseer kan word en dat leerprobleme voorkom kan word.

3.2 Die lesverloop

3.2.1 Aktualisering van voorkennis

Die onderwyser moet relevante voorkennis as aanknopingspunt vir die aanbied van nuwe inhoud gebruik. "In the classroom, readiness to learn usually means having the necessary background knowledge to understand new material" (Woolfolk 1990: 447), en volgens Collins en Green (1990: 76) moet nuwe inligting gekoppel word aan die leerling se bestaande kennis of sy ervaringswêreld, en moet dit vir hom sinvol genoeg

wees om as nuwe kennis by sy ervaringswêreld te integreer (vergelyk die uiteensetting van konstruktiewisme in terme van die integrering van nuwe kennis by bestaande kennis, in afdeling 3.3 van hierdie hoofstuk). Wanneer die onderwyser irrelevante of onverwante voorkennis oproep, sonder om die sinsamehang met die nuwe kennis te verduidelik, sal dit nie vir die leerling 'n oorsig bied waarby hy sinvol kan aansluit nie, en sal dit tot verwarring en 'n negatiewe gevoelsbeleving teenoor die inhoud sowel as die onderwyser lei, wat sy leerbereidheid en verdere aandaggee reeds aan die begin van die les kan kelder.

3.2.2 Probleemstelling

Tydens hierdie fase moet nuwe inhoud so aan leerlinge gestel word dat hulle insig kan ontwikkel in die leemtes van hul kennis, en opgeroep word tot 'n beleving van wil weet en 'n uitsien na en verwondering oor die nuwe inligting. "Since there can be no true communication without someone wanting to say or find out something, teachers have to create favourable conditions for such needs to arise and get expressed" (Le Roux 1990: 428). Wanneer 'n probleemstelling deur 'n leerling beleef word as te moeilik, te vaag, te ver verwyderd van sy leerervaring, of te direk konfronterend ten opsigte van sy kennistekort, kan hy die probleemstelling as sinloos vir hom beteken en homself afsluit van die verdere lesgebeure. Hy kan ook 'n passiewe, onbetrokke houding teenoor die les inneem, veral wanneer die onderwyser oormatig gebruik maak van die onverwagse soos om leerlinge skielik skrik te maak in sy poging om almal te laat deel in die probleembeleving ten aansien van die inhoud, sodat leerlinge dan óf met angs óf met afgestomptheid hierop reageer. Probleembeleving ten opsigte van inhoud word dan 'n probleem vir die leerling self en belemmer sy leerintensie.

3.2.3 Eksposisie van nuwe inhoud

Tydens hierdie fase gaan dit hoofsaaklik om die ontsluiting van die essensies van nuwe inhoud. Volgens Landman (1982: 7) moet die onderwyser sy wetenskaplikheid demonstreer, deur die werklikheid wat hy aan leerlinge wil ontsluit, te ondersoek vir belemmerings wat hy dan moet probeer wegdink en weghandel, om uiteindelik by die noodsaaklikste (gereduseerde) essensies van die werklikheid uit te kom.

Wanneer leerlinge redelik kundig oor 'n onderwerp is, het die metode van onderrig nie veel effek op hul leerprestasie nie, maar wanneer leerlinge nie veel voorafkennis het nie, het hulle meer instruksie, hulpmiddels en terugvoer nodig en moet hulle gehelp word om hul aandag te fokus (Woolfolk 1990: 447).

Die eksposisie van nuwe inhoud word egter dikwels gekenmerk deur 'n aanbiedingswyse wat net op 'n verteltrant voortgaan, 'n gebrek aan logiese voortgang toon, deur 'n verveelde inset sonder entoesiasme belemmer word, en deur foutiewe taalgebruik, onduidelikheid, ontoereikende reduksie van inhoud en ontoereikende aan-die-lig-bring van essensies gekenmerk word. So 'n soort eksposisie lei tot aandagstoornis, verwarring, en sinledige betekenisgewing, en belemmer die leerling se ontsluiting vir die werklikheid.

3.2.4 Aktualisering en funksionalisering van nuwe inhoud

Tydens hierdie fase moet daar geleentheid gebied word vir die kontrole van insig, oorsig, hersiening, samevatting en inoefening van verworwe insigte. Hierdie fase word egter soms deur die onderwyser verwaarloos, of hy laai die fase met te moeilike opdragte of te veel huiswerk, drilwerk en sinlose herhaling, of hy hou nie voldoende kontak met die leerling om sy vordering te monitor nie, of hy praat te veel sodat die leerling net 'n passiewe toeskouer is in plaas van om aktief deel te hê aan die inoefeningstaak, wat alles in 'n beleving van onmag, en in 'n probeer-en-tref en impulsiewe werkswyse by die leerling kan uitmond, wat verder tot ontoereikende leereffek kan lei.

3.2.5 Evaluering

Evaluering behels die onderwyser se bepaling van 'n leerling se huidige vlak van beheersing van inhoud, en van sy gereedheid om verder te vorder. Deur middel van evaluering word die effektiwiteit van die onderwyser se onderrig ook bepaal. Evaluering impliseer dat die onderwyser moet bepaal watter leerlinge risiko-leerlinge is en watter hulpverlening of remediëring vir hulle nodig is, en of hy self genoegsaam differensieer en kommunikeer (Payne & Payne 1991: 117; Le Roux 1990: 429). 'n **Risiko-leerling**

word deur Payne en Payne (1991: 16) en deur Kauffman, Wong, Lloyd, Hung en Pullen (1991: 7) beskryf as 'n leerling wat die gevaar staan om te **druip** omdat hy **onderpresteer** of nie aan die **onderwyser se verwagtinge** voldoen nie (vergelyk afdeling 3.3 hieronder). Gewoonlik word na hierdie leerling as 'n onderpresteerder, 'n minderbevoorregte, of 'n kultuurgedepriveerde verwys, en hy is juis op remediëring aangewese. Die kenmerke van so 'n leerling is volgens Payne en Payne (1991: 116) en Kok (1992: 88) ontoereikende beheer oor homself, 'n swak selfbeeld, en sosiale isolasie, en verder kan sosiale probleme soos dwelmmiddelmisbruik, 'n problematiese opvoedingsituasie, en lae sosio-ekonomiese status as risiko-faktore geag word deurdat hulle die ontstaan van leerprobleme kan presipiteer. Ontoereikende onderrig of disharmoniese onderwysdinamiek kan ook as 'n sosiale of omgewingsfaktor in die veroorsaking van leerprobleme beskou word, en moet as sodanig deur die onderwyser geëvalueer word. (Vergelyk afdelings 1 en 5 van hoofstuk 2, en afdeling 1 van hoofstuk 4, vir 'n uiteensetting van die evaluering van disharmoniese onderwysdinamiek). Hierdie evaluering impliseer dus dat die onderwyser eerstens sal bepaal of hy self die inhoud verstaan en beheers om dit so aan leerlinge oor te dra dat hulle dit toereikend kan beheers en sodoende hul persoonsvoltrekking telkens op 'n hoër niveau kan laat plaasvind. Schwarz (1992: 59) stel voor dat die onderwyser homself deurlopend in hierdie verband evalueer en hom ook deur sy kollegas laat evalueer, ofskoon dit pynlik mag wees.

Die onderwyser kan egter ontoereikend evalueer deurdat hy die leerling se vordering nie ook gereeld regdeur die lesverloop kontroleer nie, die leerling straf en kritiseer vir foute, onoordeelkundig of te streng punte toeken, subjektief en bevooroordeel teenoor leerlinge is, en slegs toets met die oog op diagnosering en kategorisering. Hierdie wyse van evaluering kan uitloop op oneffektiewe herhaling van foute deur die leerling, die ontstaan van 'n weersin in werk en in die onderwyser, verlies aan selfvertroue, angs, gebrekkige inspanning, onbegrip, en leerstagnering. Die doel met evaluering moet soos reeds gesê, eerstens 'n bepaling van die effektiwiteit van die onderwyser se begeleiding tot selfaktualisering deur die leerling wees. Effektiewe didaktiese evaluering is die enigste waarborg vir die voorkoming van ontoereikende onderrig en leer, dit wil sê van disharmoniese onderwysdinamiek. Evaluering deur die onderwyser word vervolgens meer breedvoerig aan die orde gestel.

3.3 Evaluering deur die onderwyser

"Doeltreffende onderwys impliseer dat sowel die onderwyser as die leerlinge hulle vordering op pad na die vooropgestelde doelwit moet bepaal" (TOD 1991: 20). Deurlopende evaluering deur die onderwyser van sy onderrigsk sukses en van die leerlinge in sy klas se leervoltrekking en inhoudbeheersingsukses — dit wil sê sukses ten opsigte van die "proses" sowel as die "produk" van leer — is dus noodsaaklik, en vereis kundigheid en vaardigheid van die onderwyser (Ministerial Committee for Development Work on the NQF 1996: Appendix F). Die doel van evaluering is nie die verkryging van slegs toetspunte vir leerlinge nie, maar is die bepaling van onderwysukses in terme van doeltreffende onderrig sowel as leerlinge se bemeestering van inhoud (leerstof). Vir leerlinge wat nie die gewenste kennis of vaardighede bemeester het nie, moet korrektiewe of heronderrig aangewend word, soos reeds beskryf, waarna daar weer evaluasie van die vordering moet geskied, om te bepaal of 'n leerling remediëring behoort te ontvang.

'n Outentieke leerprobleem, as die onderaktualisering van die leerling se leerpotensiaal of as 'n gaping tussen 'n leerling se prestasie en sy potensiaal, impliseer dus dat die onderwyser 'n **leerprobleem** as 'n **onderprestasie** moet identifiseer en presies beskryf, 'n aangeleentheid wat die uitkoms is van doeltreffende **didaktiese evaluering**. Langs die weg van evaluering word daar dus bepaal **dat** daar wel 'n leerprobleem aanwesig is en veral wat die **aard** van die probleem in terme van **leeruitkomstekorte** (inhoudbeheersingstekorte) is, op grond waarvan die leerling dan as 'n leerling met 'n leerprobleem geïdentifiseer word. Hierdie taak lê in die eerste plek op die weg van die onderwyser. Hierna moet die aanwysbare (spesifieke) kennistekorte (inhoudstekorte) heronderrig of remediërende onderrig ontvang. Dit lê ook op die weg van die onderwyser omdat hy sy leerlinge die beste ken en ook omdat hy sy evaluering weer direk op sy onderrig kan laat uitloop (Brigance & Hargis 1993: 93), ongeag of hy formele of informele evaluering aanwend. "Those who criticize formal testing often agree that primary teachers, because of the time they spend with their pupils, are the best people to make judgements about an individual's performance" (Galton 1995: 53). Gipps (1994: 1-13) beskryf die "nuwe onderwyskundige evalueringsparadigma" in terme van 'n wegbeweeg van 'n vroeëre "toetskultuur" wat net op die versyfering van 'n

leerling se prestasie afgespits was, na 'n "outentieke evalueringsproses" wat binne die konteks van die klaskamer geskied en waarvan die primêre doel is dat dit die onderrig- en leergebeure moet ondersteun. 'n **Didakties, vakdidakties en ortodidakties verantwoorde evaluerings- en remediëringsmodel in terme van die evaluering van moontlike ontoereikende onderrig, leervoltrekking en inhoudbeheersing** (dit wil sê van moontlike disharmoniese onderwysdinamiek), **asook die remediëring daarvan in terme van die optimalisering van onderrig, leervoltrekking en inhoudbeheersing**, sal in hoofstuk vier uiteengesit word, in opvolging van die probleemstelling in hoofstuk twee, wat aantoon dat 'n leerprobleem binne sy konteks van disharmoniese onderwysdinamiek evalueer en reggestel moet word, om aan die eis van 'n ortodidakties verantwoorde remediëringspraktyk te beantwoord.

Howe (1994: 27) toon aan dat regverdigde en verantwoordbare evaluering op **gelyke onderwysgeleenthede** moet uitloop: dit beteken nie gelyke toetsresultate nie; eerder gelyke leergeleenthede vir alle leerlinge, met welke leeragterstand ook al, en toegevoegde waarde (waarde vir geld — vergelyk afdeling 1 van hoofstuk 2) deur die lewering van waardige "onderwysgoedere" (Howe 1994: 30,31). Hierdie onderwysgoedere kan as gelyke onderwysgeleenthede, toepaslike leerinhoud en ook as toepaslike evaluerings- en remediëringsmiddele (-tegnieke en -media) beskryf word, en die aanwending van hierdie tegnieke en media deur die onderwyser in sy evaluering van leerlinge se leerinhoubemeestering sal ook in hoofstuk vier bespreek word.

Dit is verder belangrik dat die onderwyser weet wat die verskil tussen formele en informele evalueringsprosedures (-media) is, sodat hy dit effektief tydens evaluering kan toepas.

Formele media is **gestandaardiseerde** media met voorgeskrewe (amptelike) prosedures vir die afneem, signering en interpretasie van die uitkomst daarvan. Formele media is **normgebaseer** (Sax 1989: 19; Kubiszyn & Borich 1990: 23), dit wil sê die leerling se prestasie op so 'n medium word vergelyk met 'n norm, byvoorbeeld die gemiddelde prestasie van sy ouderdomsgroep of sy standaard, om te bepaal of sy prestasie afwykend is. Terwyl die norm 'n weerspieëling van die **gemiddelde** prestasie van die vergelykingsgroep is, kan daardie gemiddelde prestasie beïnvloed word deur die

moontlik wye of uiterste verspreiding van prestasie **rondom** die gemiddelde. Die gemiddelde is dus nie altyd 'n baie geldige verwysingspunt nie, en dit kan daarom die onderwyser loon om ook van informele media gebruik te maak om die leerling se eie (ontoreikende) vordering in meer detail te evalueer.

Informele media is nie gestandaardiseer nie sodat daar geen amptelike prosedures vir die afneem en interpretasie daarvan is nie, ofskoon dit nie minder geldig en betroubaar as formele media hoef te wees nie. Daar bestaan wel algemene implisiete riglyne en vereistes, byvoorbeeld objektiwiteit en sistematiek, waaraan die afnemer van sulke media moet voldoen, om die resultate daarvan verstaanbaar en implementeerbaar te maak. Informele evalueringmedia is **kriteriumgebaseer** (Sax 1989: 20; Kubiszyn & Borich 1990: 24), dit wil sê 'n leerling se eie prestasie en vaardigheid word geëvalueer in terme van sy eie vermoë en sy goeie en swak prestasie ten aansien van sillabusinhoud wat hy reeds moes bemeester het. Dit is moontlik dat 'n leerling se prestasie op standaard kan vertoon wanneer dit volgens normgebaseerde evaluasie met sy ouderdomsgroep of klas vergelyk word, maar dat sy prestasie in werklikheid swak kan wees wanneer dit met behulp van kriteriumgebaseerde media geëvalueer word in terme van sy eie deurlopende goeie vaardigheid deur die jaar ten aansien van sillabusinhoud (Thorndike, Cunningham, Thorndike & Hagen 1991: 178). Die **standaard** van 'n kriteriumgebaseerde evaluasie is dus die onderskeie inhoud en vaardighede wat in die sillabus vervat is, of ook die **vereistes** wat die **onderwyser** ten aansien van die **inhoudbemeestering** op 'n gegewe tydstip stel. Die onderwyser kan vir hierdie doel (evaluering van inhoudbeheersing) van informele lees-, spel- en wiskunde-inventarisse wat hy self uit die sillabus opstel, gebruik maak. Kriteriumgebaseerde evaluering geld egter nie net vir die leerling nie, maar kan ook aangewend word om op grond van die uitslag van sodanige evaluering die toereikendheid van die onderrig te evalueer en by te stuur in terme van korrektiewe terugvoer aan die leerling wanneer foute begaan word, oefengeleentheid, en begeleiding ten aansien van prestasie en gedrag in terme van leervoltrekkingswyses (Salvia & Ysseldyke 1988: 25). Kriteriumgebaseerde evaluering is dus wyer aangespits as net op die prestasie van slegs die leerling, soos met normgebaseerde evaluering. "This approach, therefore, represents a new, broader orientation to assessment and recording which attempts to gather information about the development of individual pupils within a given context. Furthermore, it assumes that

it is sensible to monitor all aspects of that context with a view to making and amending decisions in an attempt to help all pupils experience success. In particular the aim is to ensure that the curriculum, as it is planned and enacted, takes account of individual pupils, their interests, skills, knowledge and previous experience, and is understood by all those involved" (Ainscow 1988: 152).

'n Soortgelyke vorm van evaluering, naamlik **standaardgebaseerde** evaluering (Gipps 1994: 13), het reeds in 1987 in Australië ontstaan maar word meer onlangs eers aangewend. Dit behels die bepaling van tipiese vaardigheidsvlakke van leerlinge in 'n bepaalde standaard oor 'n hele spektrum van vaardighede in 'n bepaalde vak, wat dan as die "standaarde" van vaardighede in daardie vak verklaar word. Eksemplare van sulke vaardighede word opgestel, waarmee die patroon van 'n individuele leerling se prestasie (vaardigheidsvordering) oor 'n tydperk deur die loop van die jaar deur middel van toetse en take vergelyk word. Die uitkoms van die standaardgebaseerde evaluering van 'n leerling kan in terme van 'n driepuntskaal uitgedruk word, naamlik "bevredigende prestasie", "hoë prestasie" en "uitsonderlike prestasie". Dit impliseer dat enige prestasie swakker as "bevredigende prestasie" vir remediëring kwalifiseer, aangesien die leerling dan nie oor die nodige vaardighede vir daardie vak beskik nie. Gipps (1994: 95) toon aan dat weens die onlangse ontwikkeling van dié stelsel, die effektiwiteit daarvan nog nie bewys is nie, maar dat dit as 'n alternatiewe vorm vir normgebaseerde en kriteriumgebaseerde evaluering aangewend kan word, aangesien dit op 'n kontinuum evalueringstegnieke, tussen normgebaseerde en kriteriumgebaseerde evaluering, geplaas kan word. Normgebaseerde evaluering sal byvoorbeeld gekies word wanneer 'n leerling se algemene bemeesteringspeil (prestasie) in al sy vakke bepaal wil word sodat hy met sy ouderdom- of klasgroep vergelyk kan word; standaardgebaseerde evaluering sal gekies word wanneer 'n leerling se vaardigheidspeil met die tipiese vaardigheidspeil in daardie vak en op daardie stadium vergelyk wil word om die moontlikheid van remediëring aan te toon; en kriteriumgebaseerde evaluering sal gekies word wanneer sy eie vlak van bemeestering van spesifieke vakvaardighede en -inhoud geëvalueer en beskryf wil word. In hierdie verband beskryf Lerner (1993: 63) drie evalueringsmodelle, te wete tradisionele, dinamiese, en kurrikulumgebaseerde evaluering:

1. **Tradisionele** evaluering is **normgebaseer** en bepaal 'n leerling se vaardighede en agterstande in terme van sy standerdgroep. Gestandaardiseerde prestasietoetse ressorteer onder hierdie model.
2. **Dinamiese** evaluering is **kriteriumgebaseer** en bepaal die leerling se vermoë om by onderrig te baat, dit wil sê om sy leervoltrekking te verbeter, in stede daarvan om soos met tradisionele evaluering slegs sy inhoudbeheersing of dit wat hy reeds geleer het, te bepaal.
3. **Kurrikulumgebaseerde** evaluering — "curriculum based measurement" ("CBM") — is **standaardgebaseer** en bepaal deur gereelde evaluering of 'n leerling die vereiste kurrikulumvaardighede bemeester het. Informele evalueringsmedia wat deur 'n onderwyser opgestel kan word, ressorteer onder laasgenoemde twee modelle. Kriterium- en standaardgebaseerde evaluering word ook deur die *Ministerial Committee for development work on the NQF* (1996: 31) aanbeveel.

Burden (1994: 297) en Meltzer en Reid (1994: 338) beskryf verder die **konstruktiewiese** benadering in die evaluering en onderrig van lees, skryf en wiskunde, wat in die afgelope dekade ontwikkel het, en wat leerlinge beskou as aktiewe sinsoekers wat aan nuwe inligting betekenis probeer gee en by hul bestaande kennis probeer integreer, en wat dus leer deur persoonlike betekenis op te bou en uit te brei (Steffe & Gale 1995: 336; Raskind & Higgins 1995: 428), dus hul ervaringswêreld telkens uit te brei (vergelyk Du Toit 1992: 65), deur onder andere hul eie probleme te genereer en op te los (Raskind & Higgins 1995: 428). 'n Leerling konstrueer dus sy eie ervarings- of kenniswêreld. Dit sluit aan by die doelstelling van lewenslange leer soos geformuleer in die verslag van die *Consultative Forum on Curriculum* (1996: 8): "Therefore **constructing** or **generating** new knowledge is emphasised, rather than merely **transmitting** or **consuming** knowledge. In other words, the learning process is more important than the product, and is activated in the context of a changing society". Prawat en Floden (1994: 37) toon ook aan dat "constructivist learning theory is based on the now commonplace idea that knowledge is actively constructed by the learner". In essensie is die konstruktiewisme dus nie 'n nuwe leerteorie nie — "constructivism

does not claim to have made earth-shaking inventions in the area of education" (Steffe & Gale 1995: 15) — aangesien die Psigopedagogiek hier te lande reeds etlike jare gelede leer as sodanig beskryf het (vergelyk Sonnekus & Ferreira 1986). Dit is egter 'n nuwe evalueringsbenadering deurdat dit die klem vanaf tradisionele normgebaseerde evaluering met behulp van gestandaardiseerde prestasietoetse, en skolasiese prestasie soos weerspieël deur persentasies, verskuif na kriteriumgebaseerde evaluering waar die leerling se spesifieke vlak van kennisbeheersing in verskeie kontekste en oor 'n geruime tydperk bepaal word met daaruitvoortvloeiende aanduidings vir remediëring, sonder dat hy noodwendig met sy standerdgroep as norm vergelyk word, maar eerder met sy eie vorige gedrag in terme van prestasie, inhoudbeheersing en leervoltrekking, wat die wese van kriteriumgebaseerde evaluering is. **Konstruktivisme** self is 'n epistemologie ('n stel oortuigings, 'n paradigma) oor die aard en oorsprong van **kennis**. Steffe en Gale (1995: 6,7) beskryf kennis as die kompendium of repertoire konsepsies, kundighede en vaardighede wat 'n persoon vir homself as effektief en suksesvol in alle situasies en by die oplossing van nuwe probleme ag. Ten opsigte van die konstruktivistiese teorie het Piaget (vergelyk Inhelder & Piaget 1985) byvoorbeeld 'n **biologiese** konstruktivisme deur die beskrywing van hiërargiese kognitiewe ontwikkelingsstadia gehuldig, en Vygotsky (1978) 'n **sosiale** konstruktivisme deur die beskrywing van veroorsakende faktore van leerprobleme wat in die omgewing van die leerling geleë is. Die toepassing van konstruktivisme in opvoedkundige evaluering behels dat die klem na leerlinggedrag verskuif word deurdat 'n leerling se geskiedenis van sy aanwending van leervaardighede en leerstrategieë geëvalueer word, en ook hoe hierdie aspekte met behulp van onderrig of remediëring kan verbeter. "The aim is to determine what the students **do**, **can do**, and **can do with help**" (Meltzer & Reid 1994: 339). Poplin (1995: 397) beskryf die nuwe rol van die onderwyser in hierdie "konstruktivistiese pedagogiek" as dat hy, in plaas van om die leerlinge te leer, **van hulle** moet leer en hierdie kennis moet gebruik om 'n praktyk te konstrueer wat vir elke individuele leerling op sy bepaalde ontwikkelingsvlak en binne bepaalde kontekste toepaslik moet wees, wat dus groei en verandering by die leerling moet teweegbring. Dit is tydens hierdie soort evaluering dus vir die onderwyser belangrik om te bepaal hoe 'n leerling tydens probleemoplossing redeneer, watter (vir hom) betekenisvolle leerstrategieë en vaardighede hy implementeer, en hoe hy by 'n antwoord uitkom. (Vergelyk in hierdie verband die probleemgesentreerde benadering in wiskunde asook die evaluering van wiskunde-

probleme, afdeling 2.7.1.5.1 in hoofstuk 4). Sou die onderwyser sodoende bepaal dat 'n leerling se leerstrategieë oneffektief is (al is dit vir die leerling betekenisvol omdat dit hom minstens by 'n antwoord uitbring ongeag of sy antwoord reg is), kan hy die leerling se leerstrategieë (ook sy konsepsies, kundighede, vaardighede) slegs wysig indien hy die leerling daartoe kan lei dat hy **self besef** sy strategieë is ontoereikend omdat dit tot foute aanleiding gee. Aangesien foute deel is van leer, word die ontleding van 'n leerling se foute, en hoe hy na onderrig (mediëring) oor sy foute reflekteer en dit regstel, in die konstruktivistiese benadering as 'n belangrike deel van evaluering gesien, aangesien insig in eie foute en die regstel daarvan as 'n aanduiding van leerpotensiaal gesien word. Vanuit konstruktivistiese perspektief is leer nie 'n stimulus-responsverskynsel nie, maar geskied dit deur middel van selfevaluering en self-regulering (Steffe & Gale 1995: 14), en vorm as sodanig die fokus van konstruktivistiese evaluering, in plaas van slegs 'n leerling se kennisbesit of prestasievlak wat deur middel van 'n voorafbepaalde stel vrae soos in gestandaardiseerde evalueringsprosedures aan 'n leerling gevra word. Die leerling se basiese vaardigheid in lees, skryf en wiskunde en sy kognitiewe vaardighede as onderbou daarvan, word dus tydens konstruktivistiese evaluering deur dinamiese interaksie met die onderwyser geëvalueer. Ook kan die effektiwiteit van die onderwyser se onderrig vir al sy leerlinge se unieke kognitiewe vaardighede en tekorte deur homself met behulp van konstruktivistiese evaluering bepaal word, as komplementering van sy gewone normgebaseerde evaluering van sy leerlinge se skolastiese vordering (in terme van persentasies vir vakinhoud), wat dus 'n gebalanseerde en volledige (didaktiese en ortodidaktiese) evaluering deur die onderwyser kan verseker en tot taakspesifieke remediëringsdoelwitte kan lei. 'n Dilemma kan egter tydens konstruktivistiese evaluering ten opsigte van individuele en groepeevaluering en -remediëring presenteer: "Striking the right balance between honouring the individual student's own effort after meaning while steering the group toward some 'intellectually honest' (i.e. disciplinary correct) construction of meaning has been described as the 'constructivist dilemma'" (Prawat & Floden 1994: 4). Verder is hierdie soort evaluering tydens skriftelike werk baie moeilik want dan kan die onderwyser nie beoordeel hoe die leerling dink nie (Prawat & Floden 1994: 4). Die sukses van konstruktivistiese evaluering sal dus van die onderwyser se ervaring en gevolglike sensitiwiteit en intuïsie vir moontlike leerprobleme afhang. "The key to teaching from a radical constructivist perspective is to carefully attend to what students

have to say. It is not enough to detect sources of students' difficulties ... listening calls for detecting the germs of genuine knowledge in what students say"... (vergelyk ook afdeling 2.3.1.2 van hoofstuk 4 ten aansien van die luister na leerlinge tydens evaluering) ..."and thinking about how those ideas can be exploited, even when the paths they imply diverge from the 'traditional' avenues to a new topic" (Prawat & Floden 1994: 43).

Konstruktivistiese evaluering is 'n individuele benadering en daarom ook tydrowend, maar die verwagting word nogtans gestel dat die onderwyser van hierdie en ook die voorgaande benaderings en modelle in sy evalueringspraktyk gebruik sal maak, aangesien dit aan personologiese, didaktiese en ortodidaktiese kriteria voldoen. (Vergelyk afdeling 2.3.1.2 van hoofstuk 4 vir 'n verdere beskrywing van kognitiewe vaardighede en die evaluering daarvan).

In die breë gesien, omvat hierdie soorte evaluering (formele en informele) dus die **leerling**, die **onderrig** en die **inhoud**, met as doelstellings om aan die onderwyser inligting oor 'n leerling se prestasie te verskaf, om deurlopende punte toe te ken deur die loop van die jaar, om bysturing aan die leerling te verleen, om die effektiwiteit van die onderrig te verhoog, en om die standaard van die onderrig te evalueer. Dit kan dus as **didakties** en **ortodidakties verantwoord** evaluering beskou word. Volgens Ainscow (1988: 151) is die voordeel van hierdie soort evaluering dat 'n probleem onmiddellik en ook deurlopend deur die onderwyser geïdentifiseer kan word, dat die evaluering spesifiek taakgebond is met hulpverleningsimplikasies, en dat dit 'n optimistiese evaluering is in die sin dat die leerling kan beleef die probleem lê nie net by hom nie maar ook in die onderrig of in die taak. Clark en Nelson (1991: 15) toon aan dat hierdie soort evaluering — dit wil sê **didaktiese** en **ortodidaktiese evaluering** — 'n **integrale deel van onderwys** moet wees en dat dit meer as net 'n toetsaanduiding van regte en verkeerde antwoorde (die persentasie inhoudbeheersing) moet wees — dit behoort deurlopend, dinamies, informeel, siklies, evaluerend van leerlinge se kennis en betekensigewing te wees, en dit behoort die **basis vir die verbetering van onderrig te wees**, waarsonder dit geen bestaansreg kan hê nie. Fuchs, Allinder, Hamlet en Fuchs (1990: 42) wys daarop dat hierdie evaluering **pedagogies verantwoordbaar** (implisiet dus ook **didakties**, **vakdidakties** en **ortodidakties verantwoordbaar**) is: "Ongoing

measurement is an essential component of effective teaching and can be instrumental in *improving pedagogical quality and student achievement*" (eie kursivering).

Verder is die onderwyser se **persoonlike kriteria** ter bepaling van vordering of van leerprobleme uiteraard van deurslaggewende belang tydens informele evaluering. Die identifisering van leerprobleme is dus wel subjektief en relatief, maar is direk 'n uitvloeisel van die sensitiwiteit van die onderwyser daarvoor. Sternberg (1985) is egter versigtig om te sê of die evaluasie van leervoltrekkingsvaardighede, soos byvoorbeeld metakognisie, deur observasie moontlik is, weens die verskillende definisies van hierdie vaardighede en omdat dit in elk geval moeilik toeganklik en evalueerbaar is, en verskil van situasie tot situasie, van leerling tot leerling en van verhouding tot verhouding. "It is extremely difficult to attain standardization in measurement of this zone ... because its measurement would seem to be so dependent upon the examiner who attempts to elicit performance from the subject" (1985: 35). Senf (1981: 120) se kommentaar ten aansien van onderwysers se kriteria en waardes sluit hierby aan:

"Each classroom, primarily by virtue of the teacher's values and/or those of the school's administration, has specific rules of operation that specify appropriate behavior for pupils. Each of these characteristics, in turn, represents a cluster of variables that interact with other system characteristics, and with the pupils' characteristics to determine the degree to which each pupil maximizes his or her potential. Consequently, there does not exist a correct educational system. Rather, certain system characteristics will be more or less fruitful for some students".

Senf (1981) se "specific rules of operation" dui waarskynlik op onderrigbeginsels en -tegnieke, die "appropriate behavior" op leervoltrekkingsvaardighede, en die "interact with other system characteristics" op onderwysdinamiek. Sou hierdie interaksie skeefloop (soos hy self erken — "there does not exist a correct educational system") impliseer dit disharmoniese onderwysdinamiek. Die waardes van die onderwyser as evalueerder speel dus 'n integrale rol in sy evaluering van die onderwysdinamiek en van moontlike leerprobleme, en sou sy waardes sy evaluering subjektief kleur, kan hy inderdaad self tot disharmoniese onderwysdinamiek aanleiding gee. McLeskey en

Waldron (1991: 505) dui aan dat ten spyte van die feit dat evaluering **objektief** behoort te geskied in terme van die leerling se prestasie, die identifisering van 'n leerling met 'n moontlike leerprobleem in sommige gevalle egter ongelukkig afhang van die mate waarin 'n leerling se algemene gedrag die onderwyser irriteer en hy dit kan uithou en hanteer voordat hy die leerling se gedrag as 'n leerprobleem "identifiseer". Sulke kriteria is met ander woorde subjektiwisties van aard, en kan ook sy evaluering van die "remedieerbaarheid" van 'n spesifieke leerling beïnvloed. Die subjektiwiteit van kriteria wat onderwysers aanwend, verklaar waarom 'n leerling net in sommige onderwysers se klasse 'n "leerprobleem" openbaar, en hoekom die identifisering van 'n leerprobleem en die hantering daarvan binne die klas, by verskillende onderwysers verskil. In 'n ondersoek bevind Kauffman, Wong, Lloyd, Hung en Pullen (1991: 13) dat onderwysers op 'n subjektiewe wyse 'n onderskeid maak tussen die graad of erns (**kritiekheid**) van gedrag wat tot leerprobleme kan lei, of in sigself aanduidend van leerprobleme is (byvoorbeeld aggressie, opstandigheid, ongehoorsaamheid, oneerlikheid, uitdagendheid, swak motivering, negatiewe houding, afhanklikheid, swak deursetting, afleibaarheid), ongeag die kwaliteit van die onderwyser se begeleiding, en is 'n weerspieëling van die onderwyser se persoonlike standaard ten opsigte van normaliteit en aanvaarbaarheid. Of 'n leerling as 'n risiko-leerling (vergelyk afdeling 3.2.5 van hierdie hoofstuk) geïdentifiseer word of nie, hang dus af van die mate waarin bogenoemde gedrag vir 'n onderwyser te veeleisend is om te hanteer. Galton (1995: 53) maak die stelling dat leerlinge dikwels as leerlinge met leerprobleme geklassifiseer word **slegs** op grond van hul ontwrigtende gedrag in die klas.

Hoe die onderwyser die leerling se vordering evalueer en beskryf in terme van **puntetoekenning** tydens toetse en rapporte, is ook van die uiterste belang deurdat dit daartoe kan lei dat 'n onderwyser **foutiewelik** 'n leerprobleem identifiseer. Hy kan die leerling se prestasie evalueer en punte daarvoor toeken in terme van die perfektheid en toereikendheid waarmee 'n leerling 'n taak uitvoer, of in terme daarvan in hoeverre die leerling daarin slaag om sy potensiaal optimaal te verwesenlik, dus of daar 'n diskrepansie tussen sy prestasie en sy potensiaal is (Thorndike et al 1991: 168-169). Prestasie in terme van **perfektheid** is 'n korrelaat van die onderwyser se verwagtings. Tagtig persent (of twintig persent, argumentsonthalwe) beteken byvoorbeeld nie dat die leerling 80% (of 20%) van die totale vakinhoud beheers nie, maar eerder 80% (of 20%)

van wat die **onderwyser** as die belangrikste deel van die inhoud geag het toe hy die toets opgestel het. Prestasie in terme van **toereikendheid** is 'n korrelaat van die gemiddelde prestasie van die klas, wat, soos hierbo aangedui, beïnvloed kan word deur wye of uiterste verspreidings rondom die gemiddelde. Die gevaar bestaan dus dat 'n leerprobleem foutiewelik geïdentifiseer kan word indien hierdie verspreiding nie in ag geneem word nie, met ander woorde die leerling se prestasie moet eerder vergelyk word met **elk** van die ander leerlinge in plaas van met die **gemiddelde**, wat standaard-gebaseerde evaluering impliseer. Prestasie in terme van **potensiaal** kan ook as 'n probleem aangedui word (vergelyk afdeling 1 van hoofstuk 4), omdat 'n intelligensie-medium selde die werklike potensiaal van 'n leerling aandui, en onderwysers nie altyd in ag neem dat 'n leerling se intelligensiesyfer bloot 'n weergawe van sy **intellektuele prestasie** of van sy **minimum potensiaal** op 'n gegewe tydstip is nie. Die verskynsel **metastabiliteit van intelligensie** (vergelyk afdeling 1.1.1 van hoofstuk 4) word ook nie in ag geneem as verklaring vir tydelike swakker prestasie nie, sodat 'n "leerprobleem" in hierdie geval ook foutiewelik geïdentifiseer kan word, in plaas daarvan dat die onderwyser wag om te kyk of die leerling nie later in die jaar weer beter presteer sodra sy latente moontlikheid deur differensiering tot sy beskikking gekom het nie. Thorndike en andere (1991: 170) stel voor dat ouderdom verkieslik as voorspeller van potensiaal gebruik moet word, omdat leerlinge met 'n lae IK-syfer te maklik as swakbegaafd geklassifiseer kan word, terwyl 'n lae IK-syfer self ook aanduidend van metastabiliteit van intelligensie kan wees, en dat verminderde verwagtings van hierdie leerlinge deur onderwysers eintlik tot verdere swak prestasie aanleiding kan gee (Thorndike et al 1991: 170). (Vergelyk weer die uiteensetting van metastabiliteit van intelligensie in afdeling 1.1.1 van hoofstuk 4). Die voorstel om ouderdom as voorspeller van potensiaal te gebruik, kan egter nie aanvaar word nie omdat dit nie voorsiening maak vir individuele verskille in leerlinge se prestasie op 'n gegewe ouderdom nie.

Lerner (1993: 97) toon aan dat die identifisering van 'n leeragterstand in die VSA (soos tans ook in Suid-Afrika) hoofsaaklik volgens die diskrepansieformule geskied, naamlik 'n diskrepansie tussen 'n leerling se prestasie (op 'n klastoets) en die klasgemiddeld, asook 'n diskrepansie tussen potensiaal (intelligensie of ouderdom) en prestasie op 'n ortodidaktiese evalueringmedium. Die metode (te wete toepassing van die diskrepansie-

formule) het voor- en nadele. Die **voordele** behels onder meer dat die **grootte** van die afwyking van die klas- of standerdgemiddeld, vir elke standerd gespesifiseer kan word, en Lerner (1993: 98) stel voor dat 'n agterstand van meer as een jaar onder standerdpeil in die junior-primêre fase, meer as 18 maande in die senior-primêre fase, en meer as twee jaar in die sekondêre fase, as geldig aanvaar moet word. Die **nadele** behels onder meer dat werklike potensiaal nie gemeet kan word nie en dat die grootte van die diskrepanse tussen sogenaamde potensiaal en prestasie dus nie sonder twyfel vasgestel kan word nie. (Vergelyk ook die uiteensetting van die bepaling of evaluering van intelligensie, in afdeling 1.1.1 van hoofstuk 4). Sy (Lerner 1993: 102) doen aan die hand dat die bepaling van 'n leeragterstand nie net in terme van 'n diskrepanseformule moet geskied nie — aangesien die unieke eienskappe van 'n spesifieke leerling met 'n leerprobleem nie daarmee aangedui kan word nie — maar dat observasie en informele evaluering deur die onderwyser gegrond op sy ervaring, baie sterker moet figureer in die bepaling van 'n leerling se leeragterstand. (Vergelyk die uiteensetting van observasie deur die onderwyser, in afdeling 3.4 van hierdie hoofstuk, asook van informele evaluering deur die onderwyser, vroeër in hierdie afdeling). Selfs die ouers in die georganiseerde ouervereniging van die "Learning Disabilities Association" in die VSA is oortuig dat daar geen beter metode vir die bepaling van 'n leerprobleem as professionele (onderwyskundige) oordeel en ervaring is nie (Lerner 1993: 102).

In Suid-Afrika het die Murray-verslag (1969) (vergeelyk ook afdeling 1.3 in hoofstuk 1) se kriteria van 'n een- of twee-jaaragterstand vir die bepaling van 'n leerprobleem in enige skoolfase tot dusver gegeld. Verreikende tussentydse veranderings aan die manier waarop leerlinge op laerskoolvlak evalueer gaan word en wat neerkom op outomatiese bevordering, is egter in Januarie 1995 (Beeld 26 Januarie 1995) aangekondig. Waar voorheen van leerlinge in **alle standerds** vereis is om in **alle vakke** met 'n bepaalde **slaagsyfer te slaag** om na die volgende standerd te kan vorder, is **druiping** in die junior-primêre fase **oënskynlik nou afgeskaf**, en sal 'n leerling vir die **eerste keer** in "**graad 4** (standerd 2) geëvalueer word waar hy net in **een taal** en in **wiskunde** vaardig hoef te wees". Die evalueringkriteria vir hierdie vaardigheid word egter nie aangedui nie, so ook nie **watter** taal (moedertaal of onderrigtaal) geëvalueer sal word nie. Sedertdien berig die media (Beeld 1 Desember 1995: 3) egter dat 'n nuwe gespreksdokument aantoon dat die taalbeleid vir skole kan verander:

"Dringende stappe gaan deur die Departement van Onderwys gedoen word om taalvereistes en die aantal tale wat die kriteria vorm van slaagvereistes op skool asook universiteitstoelating, aan te pas: Die oogmerk is om moedertaalonderrig veral in Afrika-tale en 'n veeltalige onderwysbeleid op alle vlakke in die onderwys te bevorder asook om diskriminasie op grond van taal uit te roei in die onderwys. 'n Gespreksdokument wat gister beskikbaar gestel is, beveel ten sterkste aan dat 'n tweetalige onderwysmodel 'n belangrike kenmerk van die onderwysstelsel moet word. Dit verwys spesifiek na die belangrikheid van moedertaalonderrig. Die beleid moet bepaal word met inagneming van kurrikulum-ontwikkeling, menslike en materiële hulpbronne en demokratiese bestuur op skoolvlak asook binne die hele onderwysstelsel."

Die gespreksdokument volg op 'n versoek van professor Sibusiso Bengu, Minister van Onderwys, dat dringend ondersoek ingestel word na taalvereistes op skoolvlak, wat nou só toegepas word dat leerlinge wat kan slaag, weens dié vereistes druipt. Taalvereistes sal dringend met die Komitee van Universiteitshoofde en provinsiale onderwysdepartemente bespreek word om diskriminerende vereistes uit die weg te ruim. Die gespreksdokument toon verder die volgende aan (Beeld 1 Desember 1995: 3):

"Skole behoort drie tale as vakke aan te bied terwyl sterk aanbeveel word twee onderrigtale moet gebruik word 'waar moontlik en onmiddellik haalbaar'. Een van dié drie tale moet die moedertaal wees onder 'n beduidende aantal leerlinge in die skool. In gr. 1 tot 3 (st.1) moet net een taal 'n vereiste wees om te slaag en waar moontlik 'n leerling se moedertaal. In gr. 4 tot 6 (st. 2 tot 4) moet 'n bykomende taal dien as slaagvereiste, maar as deel van 'n pakket van vakke, waarvan twee geslaag moet word. In gr. 7 tot 12 (st. 5 tot 9) moet minstens twee tale geslaag word en van gr. 4 moet kinders reeds aangespoor word om 'n derde taal te neem. Skole wat slegs een onderrigtaal vir sy hele leerplan het, maar 'n veeltalige leerlingbevolking het, word gevra om daaraan aandag te gee om minstens twee onderrigtale te aanvaar."

Vergelyk in hierdie verband ook die uiteensetting van die evaluering van taalprobleme in Engels as tweede taal (afdeling 2.4.1.6, hoofstuk 4).

Die rasional agter die outomatiese bevorderingstelsel is dat twee leerlinge van byvoorbeeld nege jaar oud (wanneer hulle aan die begin van standerd 2 is) nie identies ontwikkel nie, maar indien hul vordering oor drie jaar gemeet sou word, sal waarskynlik gevind word dat hulle min of meer ewe veel gevorder het (vergelyk ook die uiteensetting van metastabiliteit van intelligensie, in afdeling 1.1.1 van hoofstuk 4). Die Mondstuk (Februarie 1995: 5) toon egter aan dat hierdie persberigte in terme van **outomatiese bevordering onjuis** is en dat bevorderingsvereistes jaarliks vanaf **graad een steeds geld**, maar dat die besluit om 'n leerling te laat **druip**, met **omsigtigheid** en eerder aan die **einde** van die **junior-primêre fase** (standerd 1 of graad 3) moet geskied. Volgens Green, Naicker en Naudé (1995: 4) is outomatiese jaarlikse bevordering wel gewens in die belang van die leerling, maar toon aan dat dit slegs moontlike leerprobleme sal uitstel en vererger indien dit nie gepaardgaan met kriteriumgebaseerde evaluering (vergelyk vroeër in hierdie afdeling) van die leerling se vordering nie, en stel verder voor dat vordering in die primêre skooljare in elk geval deur voortdurende informele evaluasie aan die hand van ingeboude evalueringsriglyne gemonitor word in plaas van deur jaarlikse eksamens, wat tans tot druiping van sommige leerlinge lei. Nederlandse onderwysers sien klaarblyklik glad nie kans vir die afskaffing van druiping — "het zittenblijven" (Mommers 1995: 139) — nie en verkies steeds voorkoming van druiping deur gedifferensieerde onderwys (vergelyk ook die uiteensetting van gedifferensieerde onderwys, in afdeling 1 van hierdie hoofstuk). Die onderwyser moet in sy besluit oor die moontlike druiping van 'n leerling in elk geval **ortodidakties evaluerend** te werk gaan, dit wil sê hy moet bepaal of die leerling se leeragterstand in terme van **disharmoniese onderwysdinamiek** verklaar kan word: sou sy swak punte aan die onderwyser se (dalk sy eie) subjektiewe puntetoekenning en vereistes vir sillabusinhoudbemeestering (vergelyk hierbo) te wyte wees en dus nie sy werklike bemeesteringspeil weerspieël nie (en dus ook nie 'n outentieke leerprobleem of leeragterstand is nie), kan hy na 'n volgende standerd (en 'n ander onderwyser) bevorder word in die hoop op 'n beter prestasie, maar sou sy swak punte 'n **outentieke** leerprobleem of leeragterstand weerspieël en dus **nie** aan disharmoniese onderwysdinamiek toegeskryf kan word nie, kan die leerling in die betrokke standerd teruggehou word, met die toepassing van remediëring (vergelyk hoofstuk 4). Skole sal veral teen die einde van 'n leerling se laerskoolloopbaan moet vasstel of hy bekwaam genoeg is om met sy hoërskoolloopbaan te begin. Skole sal egter self moet besluit hoe om dié

bekwaamheid te meet. Tot tyd en wyl dit so kan gebeur, sal dit egter steeds bepaal moet word in welke mate 'n leerling aan die standerdvereistes voldoen, en of hy agterstande in enige vakke toon en dus moontlik 'n onderpresteerder is, waarvoor minstens 'n gemiddelde intelligensie steeds 'n voorwaarde behoort te wees, anders is die leerling bloot swakbegaafd en toon hy **swak prestasie** en nie **onderprestasie** nie, ofskoon die soort foute of leeruitkomste in albei gevalle dieselfde kan vertoon. Hargis (1987: 82) se kritiek teen enige diskrepansiemodel (vergelyk hierbo) is dat dit van 'n leerling vereis om vir 'n tyd lank swak te presteer sodat 'n leerprobleem in terme van 'n diskrepansie eers geïdentifiseer kan word voordat hulp verleen kan word. Tog erken hy (Hargis 1987: 82) dat 'n leerprobleem nie bestaansreg het indien daar nie 'n **leeragterstand** is nie: 'n leerling met 'n ondergemiddelde intelligensie wat op sy beste presteer (al is dit swak) en simptome vertoon soos die van 'n leeragterstand, het **nie** 'n outentieke **agterstand** nie — hy presteer bloot **swak in ooreenstemming met sy ondergemiddelde vermoë**.

Die huidige (en toekomstige) punttoekenning- of graderingstelsel kan dus in sommige gevalle bevraagteken word omdat dit (veral in die junior-primêre skoolfase) soms op die onderwyser se subjektiewe oordeel berus en voortaan blykbaar in 'n veel groter mate op subjektiewe oordeel gaan berus, soos in die voorgaande paragrawe aangetoon. Dit kan ook gevra word of 'n punt tans toegeken word of in die toekoms toegeken **gaan** word op grond van die onderwyser se kriteria vir volledigheid, netheid, korrektheid, verstaanbare mondelinge ekspressie, gesindheid, motivering, inspanning, belangstelling en samewerking; en ook of die onderwyser punte toeken in die mate waarin die leerling aan die voorgenoemde kriteria van die onderwyser voldoen; en of die onderwyser slegs intuïtief, of volgens 'n memorandum punte toeken; ook of 'n persentasie van byvoorbeeld 70% vir 'n onderwyser goed of swak is (net so met simbole van een tot vyf: sommige onderwysers ken nooit 'n een toe nie omdat 'n een volgens hulle perfekte werk simboliseer, en so 'n verskynsel bestaan nie volgens hulle nie — vir dieselfde werk sou 'n leerling by 'n ander onderwyser dus wel 'n een kon kry); of punte slegs vir 'n korrekte antwoord of vir 'n volledige bewerking (soos in wiskunde) toegeken word; wat die gewig is wat toetse en klaswerk onderskeidelik dra; en uiteindelik hoe toereikend die leerling in die **opinie van die onderwyser** die inhoud bemeester. Dit is dus moontlik dat 'n onderwyser op hierdie wyse 'n "leerprobleem" kan identifiseer waar

daar nie werklik een bestaan nie, of andersom dat 'n leerprobleem misgekyk word omdat die leerling moontlik in 'n klas is waar almal swak presteer en hy dus nie afwyk van die klasgemiddeld nie.

Bender (1996: 30) stel voor dat die onderwyser 'n **gegradeerde** (dit wil sê 'n gedifferensieerde) evaluering- en punttoekenningstelsel implementeer in terme daarvan dat hy die hoogste moontlike punt toeken vir 'n leerling met leerprobleme se werk, dit wil sê vir die korrektheid daarvan sowel as die aard van die poging wat die leerling aangewend het, in die lig van sy vermoë of potensiaal. So byvoorbeeld kan 'n leerling met 'n gemiddelde intelligensie wat baie hard probeer om sy vele wiskundefoute te verbeter, 'n A daarvoor kry al begaan hy steeds periodieke foute, maar slegs 'n C vir sy opstelskryf en spelling wat steeds enkele foute vertoon maar waaraan hy niks ter verbetering doen nie. So 'n soort evaluering en punttoekenning is **kriteriumgebaseer**, terwyl hy met 'n normgebaseerde evaluering waarskynlik slegs 'n C vir sy wiskunde sou gekry het omdat hy dalk steeds meer foute maak as die ander leerlinge, en moontlik selfs 'n B vir sy foutiewe spelling omdat dit ten spyte van die besondere foute wat hy begaan, steeds beter is as dié van die res van die klas.

Dit blyk dus dat die identifisering van 'n leerprobleem afhanklik is van die soort evaluering (objektief of subjektief) wat die onderwyser aanwend, ongeag of dit norm-, kriterium- of standaardgebaseer is. Kansanen (1991: 251) spreek die hoop uit dat die kriteria agter die onderwyser se evaluering en identifisering van 'n moontlike leerprobleem **pedagogies** van aard behoort te wees, in die sin dat die onderwyser se kriteria op die doelstellings ten aansien van inhoudbeheersing, soos vervat in die kurrikulum en sillabus, gegrond behoort te wees. Sy (Kansanen 1991: 255) sluit hiermee aan by die stelling van Fuchs en andere (1990: 412) hierbo, dat evaluering **pedagogies**, en implisiet dus ook **didakties** en **ortodidakties**, verantwoordbaar moet wees. In hierdie verband behoort Suid-Afrika se onderwysbeleidmakers kennis te neem van die huidige onderwyskrisis in die VSA, te wete dat "die oorgrote meerderheid Amerikaanse kinders die skool verlaat met 'n lae vlak van opvoeding ... net 'n derde van die matrikulante wat in 1994 getoets is, kon goed lees" (Beeld 9 April 1996: 9). Dit het president Clinton genoop om op 'n spoedberaad — gereël op inisiatief van die ontnugterde privaatsektor — voor te stel dat "konkrete standaarde vir lees en skryf

opgestel en landwyd opgedwing word ... 'weg met sosiale bevorderings', en 'geen vrypasse meer nie', is van sy slagspreuke". Die Suid-Afrikaanse onderwysowerheid behoort dus bewus te wees van die effek van "politiek korrekte onderwysstandaarde". Soos in afdeling 1 van hoofstuk twee gesê, word onderwyswetgewing in Suid-Afrika ook deur politieke veranderlikes beïnvloed, en behoort die onderwyser sorg te dra dat standaarde in sy klaskamerpraktyk pedagogies verantwoordbaar bly, ongeag die politieke veranderinge van die oomblik.

Aangesien elke leerling uniek is en daarom **gedifferensieerde onderrig** behoort te ontvang (soos reeds in afdeling 1 van hierdie hoofstuk aangetoon), is dit vanselfsprekend dat die onderwyser ook tydens sy **evaluering** van differensiering gebruik moet maak. "Dit is wenslik om in ongeveer 'n derde van 'n vraestel voorsiening te maak vir die minder begaafde leerling deur makliker vrae te stel. In nog 'n derde behoort voorsiening gemaak te word vir die toetsing van insig en begrip, terwyl die oorblywende derde vir toepassingsvrae aangewend kan word" (TOD 1991: 23).

In sy normale onderrig kan die onderwyser differensiering bewerkstellig deur leerstof by die leerling se vermoë en behoefte aan te pas, deur sy onderrigmetode deur middel van **verryking, verskraling, versnelling** of **vertraging** van leerstof aan te pas, en deur **groepering** van leerlinge (TOD 1991: 6). **Verryking** van leerstof impliseer dat frustrasie by skrandere leerlinge voorkom word deur hulle onder andere by rekenaarprogramme te betrek, selfstudietake te gee, en hulle hul klasmaats wat sukkel, te laat help. Daar moet wel vertroue tussen die helper en die een wat gehelp word bestaan, en die onderwyser moet kontroleer dat hierdie hulp effektief is. Hierdie verrykingsmaatreëls moet egter só onopsigtelik geskied dat dit nie 'n nadelige effek op die res van die klas het deurdat hulle dit as 'n voortrekking sien en dus met agterdog en jaloesie bejeën nie, en die leerling wat dit ontvang moet dit nie as 'n bykomende las sien deurdat die moeilikheidsgraad daarvan te hoog is nie. **Verskraling** van leerstof impliseer dat frustrasie by minder skrandere leerlinge voorkom word deur laer eise aan hulle te stel ten opsigte van die moeilikheidsgraad en hoeveelheid van inhoud. Weer eens moet dit onopsigtelik geskied sodat dit nie deur die betrokke leerlinge in die klas met agterdog en 'n gevoel van minderwaardigheid bejeën word nie. **Groepering** van

leerlinge in twee of drie groepe kan volgens intelligensie en volgens vaardigheid geskied. Groepering volgens **intelligensie** impliseer dat die onderwyser elke groep afsonderlik toepaslik onderrig, maar die nadeel hieraan verbonde is dat dit opsigtelik is. Groepering volgens **vaardigheid** impliseer dat die leerlinge nie in uiterlik waarneembare groepe verdeel of afsonderlik onderrig word nie. Differensiëring vind hier onopsigtelik plaas deurdat die onderwyser na afloop van sy klasverduideliking aan individuele leerlinge bykomende verduideliking of opdragte gee. Die onderwyser moet dus die leerlinge goed ken sodat hy weet watter leerlinge hulp nodig het. Hierdie soort groepering is veral geskik vir die inoefening van vaardighede soos lees, skryf en reken. Om die leerlinge in die verskillende groepe met mekaar te vergelyk, kan die onderwyser byvoorbeeld op 'n gereelde basis elke leerling aan die hand van 'n vraelys (Shapiro 1989: 62-119) soos die volgende (vergeelyk Figuur 5) evalueer:

FIGUUR 5

| VERGELYKING VAN 'N LEERLING MET DIE GROEP |
|---|
| <p>LEES</p> <p><u>Hardoplees:</u></p> <p>Hoe lees die leerling in vergelyking met die ander in sy groep?</p> <p>Baie swakker ... Swakker ... Dieselfde ... Beter .X. Baie beter ...</p> <p>Hoe lees die leerling in vergelyking met die klas?</p> <p>Baie swakker ... Swakker ... Dieselfde ... Beter .X. Baie beter ...</p> <p><u>Woordontleding:</u></p> <p>Hoe spreek hy onbekende woorde uit?</p> <p>Geheel .X. Klank ...</p> <p><u>Sigwoordeskat:</u></p> <p>Hoe vergelyk sy sigwoordeskat met die ander in sy groep?</p> <p>Baie swakker ... Swakker ... Dieselfde ... Beter .X. Baie beter ...</p> |

Hoe vergelyk sy sigwoordeskat met die van die klas as geheel?

Baie swakker ... Swakker ... Dieselfde ... Beter .X. Baie beter ...

Begrip:

Hoe begryp hy wat hy lees in vergelyking met sy groep?

Baie swakker ... Swakker ... Dieselfde ... Beter .X. Baie beter ...

Hoe begryp hy wat hy lees in vergelyking met die klas?

Baie swakker ... Swakker ... Dieselfde ... Beter .X. Baie beter ...

Gedrag tydens lees:

Gee punte vir sy gedrag op 'n skaal van 1 tot 5

(1 = baie onbevredigend, 3 = bevredigend, 5 = baie goed)

Lees in die groep:

Mondelinge lees (3)

Waag antwoorde (2)

Luister na ander terwyl hulle lees (1)

Weet waar om in die boek te volg (1)

Individuele stilles:

Voltooi leeswerk (2)

Lees korrek (1)

Lees stil (2)

Sit stil (1)

Ensovoorts

SKRYF

Uitdrukking van eie idees:

Hoe vergelyk die leerling met die res van die klas?

Baie swakker ... Swakker .X. Dieselfde ... Beter ... Baie beter ...

Skryftegniek:

Hoe vergelyk die leerling met die res van die klas?

Baie swakker ... Swakker .X. Dieselfde ... Beter ... Baie beter ...

Grammatika:

Hoe vergelyk die leerling met die res van die klas?

Baie swakker ... Swakker .X. Dieselfde ... Beter ... Baie beter ...

Spelling:

Hoe vergelyk die leerling met die res van die klas?

Baie swakker ... Swakker .X. Dieselfde ... Beter ... Baie beter ...

Skrif:

Hoe vergelyk die leerling met die res van die klas?

Baie swakker ... Swakker .X. Dieselfde ... Beter ... Baie beter ...

Gedrag tydens die uitvoer van skriftelike werk:

Gee punte vir die leerling se gedrag op 'n skaal van 1 tot 5
(1 = baie onbevredigend, 3 = bevredigend, 5 = baie goed)

Aandagspan (1)

Verbalisering (2)

Werk stil (2)

Voltooi werk (2)

Ensovoorts

WISKUNDE

Gedrag tydens die uitvoer van wiskundige bewerkings:

Gee punte vir die leerling se gedrag op 'n skaal van 1 tot 5
(1 = baie onbevredigend, 3 = bevredigend, 5 = baie goed)

In die groep:

Waag antwoorde (5)

Gee korrekte antwoorde (4)

Luister wanneer die ander leerlinge antwoord (4)

Weet waar om in die boek te volg (5)

Individueel:

Voltooi bewerkings (1)

Voer bewerkings korrek uit (2)

Werk stil (2)

Huiswerk:

Op datum (3)

Volledig (2)

Korrek (2)

Ensovoorts

Om die individuele leerling se leervoltrekking en metakognisie ten aansien van bepaalde vaardighede, en sy singewing daaraan in die algemeen te evalueer, kan die onderwyser die volgende vrae tydens lees-, skryf- en wiskunde-evaluering direk aan die leerling stel:

- Hou hy van lees/skryf/spelling/wiskunde? Hoekom/Hoekom nie?
- Is hy bewus daarvan dat hy foute maak? Hoe weet hy?
- Welke foute maak hy?
- Hoe probeer hy sy foute regstel?
- Is hy tevrede met sy prestasie? Wil hy dit verbeter?
- Hoe voel hy oor sy eie vermoë in lees/skryf/spelling/wiskunde?

Hierdie vrae word in die betrokke lees-, skryf- en wiskunde-evalueringsgedeeltes in hoofstuk vier meer breedvoerig aangedui.

Opsommenderwys ten opsigte van die evaluering van moontlike disharmoniese onderwysdinamiek, is dit dus vanselfsprekend dat die onderwyser ook sy eie aandeel in disharmoniese onderwysdinamiek in terme van sy **begeleiding** van of **onderrig** aan die leerlinge in sy klas se leervoltrekking, inhoudbeheersing en betekenisgewing, deurlopend evalueer, om ook te verseker dat hy leerprobleme vroegtydig voorkom deur byvoorbeeld die volgende vrae ten aansien van hierdie aangeleentheid aan **homself** te stel:

- Sorg hy dat die leerlinge se basiese vaardighede in lees, skryf en wiskunde toereikend ontplooi?
- Gee hy individuele hulp aan leerlinge wat dit nodig?
- Weet hy wat elke leerling in sy klas se potensiaal en prestasiepeil is?
- Weet hy dus ook wat die grootte van die agterstande by sommige leerlinge in sy klas is?
- Hoe verklaar hy hierdie agterstande — in terme van inhoudbeheersingstekorte, leervoltrekkingstekorte, of sy eie onderrigtekorte?
- Hoe verduidelik hy elke leerling se foute aan hom?
- Hoe pas hy heronderrig en korrektiewe onderrig toe by die leerlinge wat dit nodig?
- Is sy differensiering ten opsigte van al die leerlinge in sy klas effektief?
- Bepaal hy betyds (reeds vroeg in die jaar) wat die differensieringsbehoefte van al die leerlinge in sy klas is ten opsigte van moeilikheidsgraad van die werk, en

onderrigtechnieke en -vlakke?

- Is sy affektiewe en kognitiewe begeleiding van al die leerlinge effektief?
- Bepaal hy gereeld **hoe** leerlinge onder andere by hul antwoorde uitkom, en hoe hulle die werk ten beste aanleer of memoriseer?
- Evalueer hy leerlinge se metakognitiewe beheer van hulle eie leer in terme van voorkoming en remediëring van hul eie foute?
- Onderrig hy die leerlinge in die aanwending van effektiewe kognitiewe en metakognitiewe strategieë, byvoorbeeld organisering van werk en selfspraak?
- Prys hy leerlinge gereeld vir goeie of korrekte werk en ook vir hul bereidheid om te probeer verbeter?
- Hoe ervaar elke individuele leerling hom?
- Weet hy wat elke leerling se betekenisgewing aan sy eie potensiaal en prestasie is?
- Is sy punttoekenning objektief teenoor al die leerlinge?
- Pas hy 'n gegradeerde of kriteriumgebaseerde, of andersins normgebaseerde punte-evaluering en -toekenningstelsel toe ten opsigte van al die besondere leerlinge in sy klas?
- Gee hy volledige terugvoer oor toetse en take aan die leerlinge in terme van hul ontoreikende werk, en voorstelle ter verbetering?
- Watter soort probleme is vir hom ernstig, en watter minder ernstig?
- Op grond van watter kriteria besluit hy dat 'n leerling 'n leeragterstand toon en

dus remediëring benodig?

Vervolgens word observasie, as 'n onderafdeling van die onderwyser se evaluering, in oënskou geneem.

3.4 Observasie deur die onderwyser

Dit is belangrik dat die onderwyser in die klas deurlopend van observasie as 'n sistematiese en intensionele waarneming (vergelyk Van Niekerk 1990: 30; Weade & Evertson 1991: 37; Conner 1991: 54; Fuchs, Fuchs & Stecker 1989: 51) gebruik sal maak om sy eie onderrig en die leerlinge se leervoltrekking en inhoudbeheersing te evalueer, en dus om leerprobleme vroegtydig te identifiseer. "Systematic observation can also provide the teacher with information about the day-to-day progress of individual learners that sharpens teaching interactions ... the observations that we make should provide feedback to instruction that is particularly appropriate in the formative stages of learning new processes, like reading, writing and possibly mathematics. To use systematic observation the teacher has to set time aside from teaching and become a neutral observer" (Clay 1989: 7). Sy (Clay 1989) toon verder aan dat formele klastoetsresultate slegs die peil van 'n leerling se inhoudbeheersing aandui en nie 'n beeld kan gee van 'n leerling se leervoltrekking tydens die toets nie, en dus ook nie hulpverleningsimplikasies vir die leerling se leervoltrekking het nie. Daarom moet klastoetse aangevul word met deurlopende observasie van leerlinge se response op onderrig, op grond waarvan leerlinge se gedrag met mekaar vergelyk kan word (dit wil sê normgebaseerde observasie), en ook 'n leerling se eie gedrag by verskillende geleenthede vergelyk kan word: hoe hy werk, hoe sy leervoltrekking lyk, hoe sy leeruitkomst lyk (dit wil sê kriteriumgebaseerde observasie). "In every way, the bits of information that are gathered in systematic observation reduce our uncertainties and improve our instruction" (Clay 1989: 11). Iano (1990: 463) toon aan dat onderwysers hul eie informele kriteriumgebaseerde of kurriulumgebaseerde observasietegnieke kan ontwikkel, gebaseer op hul kennis van inhoud en leervoltrekking. Hulle moet dus spesifiek leerlinge se leervoltrekking in terme van die leerwyses soos aandaggee, waarneem en dink, en die aard en frekwensie daarvan (Heron & Harris 1993: 317), observeer soos dit tydens taakuitvoering manifesteer. Onderwysers kan ook hul eie

observasieskale van leerlinge se gedrag (TOD 1991: 26) byvoorbeeld motivering en kognitiewe vaardighede, vir gebruik in die klaskamer opstel, soos byvoorbeeld die volgende (vergeelyk Tabelle 4 en 5):

TABEL 4

| OBSERVASIESKAAL VIR MOTIVERING | | | | | |
|---------------------------------------|-------------------|----------------|------------------|--------------|--------------|
| Manifestasies van motivering | Frekwensie | | | | |
| | Altyd | Meestal | Gewoonlik | Selde | Nooit |
| Deelname aan besprekings | | | | | |
| Stel van vrae | | | | | |
| Uitvoer van opdragte | | | | | |
| Netheid van werk | | | | | |
| Volledigheid van werk | | | | | |
| Onafhanklikheid van hulp | | | | | |
| Deursetting | | | | | |
| Blyke van genot en entoesiasme | | | | | |

TABEL 5

| OBSERVASIESKAAL VIR KOGNITIEWE VAARDIGHEDE | | | | | |
|---|-------------------|----------------|------------------|--------------|--------------|
| Kognitiewe vaardighede | Frekwensie | | | | |
| | Altyd | Meestal | Gewoonlik | Selde | Nooit |
| Deurlopende aandaggee | | | | | |
| Probleemoplossing | | | | | |
| Uitvoer van keuses | | | | | |
| Logiese denke | | | | | |

| | | | | | |
|---------------------------|--|--|--|--|--|
| Maak van afleidings | | | | | |
| Klassifisering | | | | | |
| Groepering | | | | | |
| Analisering | | | | | |
| Sintesering | | | | | |
| Omskrywing van definisies | | | | | |
| Maak van opsommings | | | | | |
| Hersiening | | | | | |
| Toepassing | | | | | |
| Akkurate werkswyse | | | | | |

Die evaluering van hierdie aangeleenthede sal in hoofstuk vier verder bespreek word.

Chesson, McKay en Stephenson (1991: 177) is van mening dat die onderwyser se rol in die vroeë identifisering van leerprobleme deur middel van observasie so belangrik is dat dit **formeel** in sy werksopdrag ingebou moet word, en dat observasie met die oog op vroeë identifisering van moontlike leerprobleme reeds by 'n leerling se **skooltoetred**e moet begin. In hierdie verband dui Van Niekerk (1987: 62) die geformuleerde doelstelling van die TOD aan, naamlik dat **tydige uitkenning** van leerlinge wat steun nodig het, een van die **professionele opgawes** van die onderwyser is, en dat veral ook die klasvoog waarnemings ten aansien van die leerlinge in sy klas se prestasie en hul ander gedrag op hul persoonlike lêers moet aanteken. As observerende verkenner moet die onderwyser ook die leerling se besigwees in sy opvoedingsgesitueerdheid aan die hand van **pedagogiese kriteria** interpreteer, met ander woorde hy moet bepaal of die leerling se wordings- en leervoltrekking toereikend vir sy ouderdom geskied (Van Niekerk 1987: 78).

Chesson en andere (1991: 177) toon ook die noodnigheid van observasie vóór verwysing na die Onderwys hulpsentrum aan:

"Teachers should initiate the referral process to the educational psychology department when difficulties are noted in the areas of speech and language, pencil skills and gross motor activity and, in addition, emotional and behavioral problems. Early identification is critical, because of the impact on both child and classmates of the behavioral and emotional problems, which are so often a consequence of unrecognised motor/learning difficulties".

Die onderwyser moet veral ook observeer of die leerlinge in sy klas moontlik sig- of gehoorprobleme het. Volgens Montgomery (1990: 176) en Jones en Charlton (1992: 16) is die simptome van 'n gehoorprobleem onder andere die volgende:

- Die leerling kyk aaneen na die spreker (onderwyser) se gesig
- Die leerling draai sy kop na die spreker toe
- Die leerling se eie stemgebruik is hard
- Die leerling vra dikwels "wat?" en "ekskuus?"
- Die leerling verstaan dikwels opdragte verkeerd of hy vra vir herhaling van opdragte
- Die leerling sukkel om aandag te gee, te luister en tussen klanke te onderskei
- Wanneer die leerling lees, is daar manifestasies van klankvervanging of -weglating
- Die leerling toon 'n spraak- of taalafwyking
- Herhalende oorinfeksies en verkoues, en deur die mond asemhaal
- Gepaardgaande gedragsprobleme, byvoorbeeld ontwrigtende gedrag in die klas

Volgens Newman (1982: 148) en Jones en Charlton (1992: 16) is die simptome van 'n sigprobleem onder andere die volgende:

- Die leerling het skeel oë, of 'n oog wat wegdraai, of rooi oë, of oë wat brand en jeuk
- Die leerling draai sy kop om met net een oog te kyk
- Die leerling hou sy kop naby die boek wanneer hy lees of skryf
- Die leerling knip en vryf sy oë, frons, of kla van kopseer
- Die leerling knyp een oog toe

- Die leerling verloor sy plek of hou plek met sy vinger wanneer hy lees
- Die leerling slaan woorde en reëls oor of herlees dele
- Letteromkerings kom voor, of lettervolgorde word omgeruil

'n Verdere uiteensetting van bogenoemde simptomatologie word in hoofstuk vier aangebied.

Observasie is dus in essensie daarop gemik om leerlinge met leerprobleme te kan onderskei van die wat nie leerprobleme het nie (vergelyk Oakland, Shermis & Coleman 1990: 499). Hulle (Oakland et al 1990) dui lees-, spel-, reken-, taal-, spraak-, skryf-, tempo- en sosiale probleme as die onderskeidingsfaktore aan.

As verdere vereistes van sistematiese observasie, sê Thorndike en andere (1991: 275) dat die onderwyser ook moet kan **presiseer watter gedrag** relevant is, **wanneer** en vir **hoe lank** observasies gemaak moet word, dat hierdie spesifikasies deur alle onderwysers nagekom moet word, en dat die verskeie observasietegnieke ook deur al die onderwysers eenvormig toegepas en geëvalueer moet word. **Observasietegnieke** behels onder andere mondelinge toetse, die sogenaamde "test-teach-retest"-tegniek (Lidz 1987: 417) en die "think-aloud"-tegniek (Lidz 1987: 420; Garner 1988), of ook dinamiese evaluering (Lidz 1987: 409; Fox 1990: 83) waardeur die leerling byvoorbeeld moet eksperimenteer met nuwe probleemoplossingstegnieke sodat hy geobserveer kan word, en ook funksionele diagnose (Clark & Nelson 1991: 16) waardeur leerlinge hul probleemoplossingstrategieë moet bespreek en mekaar moet help, terwyl die onderwyser voortdurend help waar hulle vashaak. "Mistakes are identified and corrected while assignments are being completed" (Clark & Nelson 1991: 16). Sternberg (1985: 35) dui egter aan dat dit moeilik sou wees om metakognitiewe aspekte in eenvormige situasies te evalueer omdat dit moeilik is om dit te observeer (vergelyk die uiteensetting van konstruktivistiese evaluering in hierdie verband, in afdeling 3.3 van hierdie hoofstuk).

In samehang met die evaluering van die leerling se lees-, skryf- en wiskundevaardigheid, in klasverband soos hierbo beskryf, moet die onderwyser ook die **ouers se begeleiding van hul kind** se leervoltrekking en inhoudbeheersing evalueer. Dit word vervolgens aan die orde gestel.

3.5 Evaluering van ouers se begeleiding van hul kind se leervoltrekking en inhoudbeheersing

Indien die leerling 'n leerprobleem het, moet die onderwyser weet hoe die ouers hul kind ten aansien van sy leerprobleem begelei, deur byvoorbeeld oor bepaalde aspekte die volgende vrae aan ouers te vra, tydens konsultasie met die ouers:

Die leeromgewing tuis

- Lees die ouers self, wat lees hulle, en hoe dikwels?
- Is daar boeke, tydskrifte en koerante tuis?
- Praat die ouers met hul kind oor dit wat hulle lees?
- Gaan die ouers self of vir hul kind na 'n biblioteek toe?

Die ouers se siening van geletterdheid

- Dink die ouers dit is belangrik dat 'n mens hedendaags nog moet kan lees?
- Hoe belangrik is dit vir die ouers dat hul kind funksioneel, of heeltemal korrek, moet kan lees?
- Watter algemene lees-, skryf- en wiskundebegeleiding gee die ouers aan hul kind?
- Help hulle hom met huiswerk, en hoe?
- Probeer hulle hul kind se taalvaardigheid uitbrei deur middel van stories lees, gesprekke en televisiekyk?
- Hoe vergelyk sy prestasie met dié van sy broers en susters, en wat sê die ouers vir hom daaroor?
- Dink die ouers hy kan beter of swakker as sy broers en susters presteer?
- Is die kinders in die gesin se verskillende prestasies vir die ouers 'n probleem, en hoe hanteer hulle dit?

Die ouers se verwagting van hul kind

- Watter punte verwag die ouers van hul kind?

- Hoe slim dink die ouers is hul kind in terme van intelligensie, skoolpunte en alledaagse begrip?
- Dink die ouers hy kan beter presteer as met sy huidige prestasie, en sê hulle dit vir hom, en op watter manier, dit wil sê aanmoedigend of bestrawwend?

Die ouers se hantering van hul kind met 'n leerprobleem

- Wat is die aard en oorsake van die leerprobleem na die mening van die ouers?
- Bejeën die ouers die probleem as ernstig?
- Help die ouers hul kind met sy probleem, en hoe?
- Hoe hanteer die ouers hul kind se mislukkings en swak punte, weer eens by wyse van aanmoediging, of bestrawwend?

Die ouers se verhouding met hul kind

- Hoe laat die kind se leerprobleem die ouers voel, en hoe sê hulle dit vir hom?
- Hoe beïnvloed die leerprobleem die ouer-kindverhouding?

Die selfbeeld van die kind

- Hoe voel die kind oor sy leerprobleem en sy eie potensiaal?
- Hoe beïnvloed hierdie betekenisgewing sy gedrag tuis en in die klas?

Sosiale aanpassing van die kind

- Hoedanig is sy maats se punte?
- Vergelyk hy sy eie punte en prestasie met dié van sy maats?
- Word hy deur sy maats en ander kinders aanvaar of verwerp as gevolg van sy prestasie?
- Word hy deur sy broers en susters aanvaar of verwerp as gevolg van sy prestasie?

Na aanleiding van sy evaluering van die ouers se begeleiding van hul kind, en sy

bevindinge ten aansien daarvan, moet die onderwyser die nodige ter sake bysturing van die problematiese aspekte tydens **ouerbegeleiding** uitvoer, as deel van sy pedagogiese en ortodidaktiese opgawe. Ofskoon sommige van die tegnieke en benaderings eers in hoofstuk vier ten aansien van individuele leerlinge of in groepverband bespreek word, word dit in die volgende afdeling ook as deel van ouerbegeleiding aangebied.

4. OUERBEGELEIDING

4.1 Inleiding

"How can parents stay in touch with educators without wearing out the telephone? ... Sometimes you wonder when to step into or stay out of a troublesome school situation ... The parents' input is invaluable — to help the teacher understand their children's learning patterns, what works and what helps ... Many learning disabled children for whom school is so difficult develop an attitude that they cannot succeed. You and the teacher can work out a behavior plan of positive home-to-school tactics" (Wilson 1992: 158-163). Hierdie opmerkings word vanuit die ouers se perspektief gemaak, maar vorm juis die basis waarop die onderwyser aan ouers ouerbegeleiding behoort te gee. Omdat ouerbetrokkenheid as 'n kritiese en vanselfsprekende komponent in spesiale onderwys figureer, maak ouerbegeleiding deel uit van onderwysersopleiding vir spesiale onderwys (Colbert 1992: 178; COTEP 1996: 10). Om 'n kind met probleme groot te maak, is moeilik, al hoef dit nie noodwendig 'n negatiewe ervaring te wees nie. "There are times however, when some parents benefit both in their role as parents and as collaborators in their child's education, from a degree of extra support and understanding. This can come from the professionals involved with their children, who for the most part are teachers. Teachers can play an important role in assisting parents to view their children realistically and accept their limitations" (Munn 1993: 127). Dit is dus die taak van die onderwyser om deur middel van ouerbegeleiding ouers in te lig oor hul kind met leerprobleme se **beperkinge** maar ook sy **moontlikhede**, en om saam met ouers na oplossings te soek hoe om hul kind ten beste by te staan met sy skoolwerk en met sy leervoltrekking, sodat die remediëring wat by die skool aangebied word, tuis voortgesit en versterk kan word. Gordon en Browne (1989: 212) sluit hierby aan: "By pooling their knowledge of a child, both parents and teachers gain a more complete picture of

the whole child. By becoming aware of the role each plays in the life of the child, teachers and parents grow in their understanding of one another. They can respect each other's unique contribution. As they recognize their need to share valuable information, they can support one another".

Vervolgens word ouerbegeleiding deur die onderwyser aan ouers van kinders met leerprobleme, bespreek in terme van bepaalde aspekte van 'n ouer-onderwyser-vennootskap, en reaksies van ouers op ouerbegeleiding.

4.2 Ouer-onderwyservenootskap

4.2.1 Samewerking

Dit word toenemend deur spesialiste in die veld van leerprobleme erken dat ouers/versorgers van kinders met leerprobleme **vennote** is in die voorsiening van onderwys aan hul kinders en daarom dus gekonsulteer moet word tydens die evaluerings-, hulpverlenings- en besluitnemingsgebeure (Wolfendale 1992: 23; Beveridge 1993: 15; McConnell 1994: 92; Dowling & Osborne 1994: 164; Walters 1994: 42; Solity & Bickler 1994: 17; Green, Naicker & Naudé 1995: 3. Dit impliseer dat ouers se behoeftes aan en wense vir dienslewering aan hul kinders met probleme deur onderwysers in ag geneem moet word en dat ouers ook die deskundigheid van onderwysers om die nodige hulp aan hul kinders te kan verleen, respekteer. Swap (1993: 11) toon aan dat samewerking tussen ouers en onderwysers die geïsoleerdheid tussen hulle kan verminder. "For parents, knowing that teachers share their concerns about their children is very reassuring; for teachers, knowing that a parent recognizes the complexity of their role in the classroom is comforting".

Mercer en Mercer (1993: 140) verduidelik dat wanneer ouers en onderwysers saamwerk in die begeleiding van die leerling, hulle probleme by die leerling kan voorkom, verminder of oplos. Ouers en onderwysers vervul 'n komplementerende en ondersteunende funksie teenoor mekaar, en behoort hul verhouding as 'n vennootskap te beskou in belang van die leerling se vordering. Nogtans is ouers en onderwysers somtyds geneig om mekaar te blameer vir die leerling se leerprobleem in plaas van om

mekaar te respekteer en aanvaar. Pugh (1989: 5) en Daniels, Norwich en Anghileri (1993: 169) toon aan dat samewerking in spanwerk tussen ouers en onderwysers die volgende kenmerke behoort te toon:

- 'n Gedeelde beleving van 'n doel met die leerling
- 'n Bereidheid om te onderhandel oor die beste vorm van begeleiding aan die leerling
- Openlike gesprekvoering waarin verskille gestel mag word
- Aanvaarding van wedersydse verantwoordelikheid vir die leerling
- Implementering van gesamentlike besluitneming
- Erkenning van mekaar se kundigheid en vaardigheid
- Gedeelde verantwoordelikheid vir die leerling en daardeur aanspreeklikheid teenoor mekaar vir die leerling se vordering
- Uitruil van inligting en voorstelle
- 'n Vertrouensverhouding en ondersteuning en aanmoediging van mekaar se pogings

In hierdie verband is 'n missiestelling soos beskryf in die Witskrif oor Onderwys en Opleiding Nr. 1 (Departement van Onderwys 1995: 22, 28) noodsaaklik:

"Die herstel van die kultuur van onderwys, leer en bestuur behels die skepping van 'n kultuur van *aanspreeklikheid*. Dit beteken die ontwikkeling van 'n gemeenskaplike doel of *missie* tussen studente, onderwysers, skoolhoofde en beheerliggame, met duidelike, onderling ooreengekome en aanvaarde verantwoordelikhede, en lyne van samewerking en aanspreeklikheid ... Ouers, onderwysers en studente is bevoorreedes van en deelnemers aan onderwys-ondersteuningsdienste ..." (eie kursivering).

Onderwysers moet ouers dus daartoe lei om te besef dat hulle ook die leerling se onderwyser is — ouers onderrig hul kinders deur gesprek en deur hul voorbeeld — en dat hul alledaagse saamwees onderrigmomente bied. Onderwysers moet ouers inlig oor en adviseer hoe om taal- en denkvaardighede by hul kinders te ontwikkel, en om boeke en speelgoed te voorsien waarmee kreatiewe en geletterdheidsvaardighede ontwikkel kan

word, terwyl hulle terselfdertyd gesinne se sosiale, kulturele en godsdienstige waardes in ag moet neem. Besondere omstandighede van ouers wat ook deur onderwysers in ag geneem moet word, is byvoorbeeld enkelouerskap, egskeiding, ander gestremdes in die gesin, werkende ouers, werkloosheid, tweedetaalsprekers, en immigrante, en in hierdie gevalle behoort die onderwyser toepaslike ouerondersteuningsgroepe vir die betrokke ouers te vind, waarby hulle kan inskakel om soortgelyke probleme met ander ouers te bespreek.

4.2.2 Konferering

Ouer-onderwyserkonferensies (-gesprekke, -ontmoetings, -samesprekinge) is 'n waardevolle manier om buiten oueraande met die ouers van leerlinge met leerprobleme kennis te maak, om inligting uit te ruil, om die beplanning vir die remedering met die ouers te bespreek, om ouers se voorstelle in die verband te verkry en om moontlike probleme of struikelblokke uit die weg te ruim. Die onderwyser moet voorbereid by so 'n konferensie opdaag sodat hy aan die ouers alle relevante inligting oor die leerling se vordering en sy leerprobleem kan verskaf, en vir homself doelstellings vir sy gesprek met die ouers opstel sodat hy na die tyd kan kontroleer dat hy die nodige inligting aan die ouers verskaf het (byvoorbeeld slaagpunte en druippunte) en self inligting van die ouers bekom het (byvoorbeeld begeleiding en toesig tuis). Hoogdrawende terminologie moet vermy word om effektiewe kommunikasie te verseker. Die gesprek behoort te eindig met 'n opsomming deur die onderwyser van die leerling se probleem, al die partye se besluitneming oor die hantering van die probleem, en die antwoord van moontlike vrae van die ouers. 'n Opvolg-ontmoetingsgeleentheid moet geskeduleer word om die implementering van die besluite wedersyds en die vordering van die leerling te monitor. Die gesprek moet op 'n positiewe noot eindig deurdat die ouers tot insig gekom het in hul kind se moontlikhede (daar moet met ander woorde 'n goeie prognose vir die kind wees) en bereid moet wees om hul deel by te dra in die gesamentlike poging om die situasie te verbeter, en ook begryp wat die onderwyser tydens remediering gaan doen en reeds gedoen het. Die onderwyser kan vir homself 'n vorm met 'n formaat soos die volgende (vergelyk Mercer & Mercer 1993: 142) ontwerp aan die hand waarvan hy die verloop van die gesprek kan notuleer (vergelyk Figuur 6):

FIGUUR 6

| FORMAAT VAN VERLOOP VAN GESPREK MET OUERS | |
|--|-------|
| Leerling se naam en van: | ..... |
| Ouers se name en vanne: | ..... |
| Datum van gesprek: | ..... |
| Inligting wat tydens die gesprek moet figureer: | |
| Leerling se vaardighede: | ..... |
| | |
| Leerling se probleme: | ..... |
| | |
| Inligting van ouers verlang: | |
| (Toesig, begeleiding, studiegewoontes, ens): | ..... |
| | |
| Voorbeelde van leerling se klaswerk: | ..... |
| | |
| Hulpverlening reeds aangebied deur onderwyser: | ..... |
| | |
| Beplande hulpverlening: | ..... |
| | |
| Voorstelle van ouers: | ..... |
| | |
| Advies aan ouers: | ..... |
| | |
| Opvolgaktiwiteite vir ouers: | ..... |
| Opvolgaktiwiteite vir onderwyser: | ..... |
| Datum vir volgende ontmoeting: | ..... |

Simpson (1990: 2) beklemtoon die noodsaaklikheid daarvan om verkieslik ouers se voorstelle vir die hantering van die probleem te versoek, as om ouers net voor te sê hoe om die probleem te hanteer. Ouers voel dikwels reeds dat hulle misluk het in hul begeleiding van hul kind en dat sy leerprobleem moontlik hulle skuld is. Daar moet dus

gewaak word teen die moontlikheid dat ouers voorstelle deur die onderwyser as kritiek kan beleef, wat verdere samewerking in die wies sal ry. In hul begeleiding van hul kind tuis, moet die ouers egter geadviseer word om nie oorhaastig te wees in hul verwagting van verbetering of sukses nie, om dus nie die kind te veel te druk om vinnig te verbeter nie, om die kind te prys vir wat hy regkry, en kritiek vir foute wat hy steeds begaan lief te laat, om duidelike leidrade vir verbetering aan die kind te gee, om aandagafleiers te beperk, om genoegsame geleentheid vir ontspanning en plesier te gee, en om die kind aanvaar en geliefd te laat voel tydens hul begeleiding van sy probleem. Die onderwyser moet dan ook later aan die ouers laat blyk dat hy in die klas kan agterkom dat hul insette vrugte afwerp, deurdat die leerling byvoorbeeld meer positief reageer op die onderwyser se hulp, en uiteindelik deurdat sy prestasie verbeter.

4.2.3 Verslagdoen aan ouers

Afgesien van kwartaallike rapporte, behoort onderwysers meer gereeld skriftelike verslae aan ouers oor hul kind se vordering en die stand van sy leerprobleem huis toe te stuur, met voorstelle vir verdere daaglikse hulpverlening tuis. **Daaglikse** verslagkaarte kan inligting oor die dag se prestasie, gedrag en huiswerkvoltooiing bevat, waarop ouers aan die leerling kommentaar kan lewer en die volgende dag geteken aan die onderwyser terugstuur. **Weeklikse** verslagkaarte kan die week se vordering byvoorbeeld met 'n grafiek weerspieël, of die leerling se punt op 'n klastoets asook die soort foute in die toets aandui, sodat die ouers tuis aan die foute aandag kan gee. Die voordeel van 'n weeklikse verslag is dat 'n periodieke "afdag" se prestasie goedgunstig deur die onderwyser van die kaart weggelaat kan word om nie die leerling se beeld by die ouers te skaad nie en moontlike straf vir die "glips" te vermy. 'n Weeklikse verslag is ook meer tydeffektief vir die onderwyser. Prestasiesertifikate of -toekennings aan die leerling moet ook aan die ouers gestuur word vir hul kennisname. 'n **Maandelikse** nuusbrief kan vir die aanduiding van langtermyn doelwitte, aankondiging van ontmoetingsgeleenthede, en 'n gedetailleerde beskrywing van die leerling se vordering, aangewend word. Die leerling kan self ook 'n brief aan sy ouers in so 'n nuusbrief stuur. Die inhoud van hierdie verslae moet dus aan die leerling bekend wees, soos opgestel binne 'n vertrouensverhouding met, en deur die onderwyser, wat impliseer dat die leerling aanvaar dat die verslae 'n goedbedoelde

weergawe van sy vordering én van probleme ten aansien van sy pretasie en gedrag in die klas is, en wat 'n bepaalde reaksie van sy ouers tot gevolg sal hê.

'n Toeganklike kennisgewingbord êrens op die skoolterrein kan ook vir die opsit van biljette en kennisgewings van vergaderings gebruik word sodat ouers self daarna kan kom kyk, vir gevalle waar pos- en telekommunikasiedienste moontlik ontoereikend is, of waar die leerling soms versuim om die skrywes aan sy ouers te gee. Die tyd- en koste-implikasies van telefoonoproepe teenoor tuisbesoeke kan ook deur die onderwyser opgeweeg word, om te verseker dat noodsaaklike inligting die ouers bereik.

Wat ook al die frekwensie van verslae wat huis toe gestuur word, stel Kelley (1990: 2-135) die volgende formaat en inligting wat daarin vervat behoort te wees, voor (vergelyk Figuur 7):

FIGUUR 7

| FORMAAT VAN VERSLAE WAT HUIS TOE GESTUUR WORD | | | | | | | |
|---|-----------|----|---------|-------|---------|---|------|
| Lees in die klas | | | | | | | |
| Persentasie van klaswerk voltooi: | 0 | 25 | 50 | 75 | 100 | | |
| Voer instruksies uit: | Altyd | | Soms | Nooit | | | |
| Was voorbereid: | Ja | | Nee | | | | |
| Huiswerk voltooid: | Ja | | Nee | | | | |
| Nuwe huiswerk: | ..... |  |  |  |  |  |  |
| Materiaal byderhand: | Ja | | Nee | | | | |
| Gedrag gedurende lees: | Goed | | Redelik | | Swak | | |
| Verhouding met onderwyser: | Baie goed | | Goed | | Redelik | | Swak |
| Toetspunt: | A | B | C | D | E | F | G |
| Onderwyser se paraaf: | | | | | | | |
| Onderwyser se kommentaar: | ..... |  |  |  |  |  |  |
| | | | | | | | |

Ouer se paraaf:

Ouer se kommentaar:

.....

Wiskunde in die klas

Persentasie van klaswerk voltooi: 0 25 50 75 100

Voer instruksies uit: Altyd Soms Nooit

Was voorbereid: Ja Nee

Huiswerk voltooid: Ja Nee

Nuwe huiswerk:

Materiaal byderhand: Ja Nee

Gedrag gedurende wiskunde: Goed Redelik Swak

Verhouding met onderwyser: Baie goed Goed Redelik Swak

Toetspunt: A B C D E F G

Onderwyser se paraaf:

Onderwyser se kommentaar:

.....

Ouer se paraaf:

Ouer se kommentaar:

.....

Spelling en skryf in die klas

Persentasie van klaswerk voltooi: 0 25 50 75 100

Voer instruksies uit: Altyd Soms Nooit

Was voorbereid: Ja Nee

Huiswerk voltooid: Ja Nee

Nuwe huiswerk:

Materiaal byderhand: Ja Nee

Gedrag gedurende skryf: Goed Redelik Swak

Verhouding met onderwyser: Baie goed Goed Redelik Swak

Toetspunt: A B C D E F G

| |
|-------------------------------------|
| Onderwyser se paraaf: |
| Onderwyser se kommentaar: |
| |
| Ouer se paraaf: |
| Ouer se kommentaar: |
| |

4.2.4 Huiswerk

Ouers voel dikwels onseker oor hoe om hul kinders met huiswerk te help en of hulle dit enigsins moet doen. Hulle is ook onseker oor die onderwyser se verwagtings vir die uitvoer van huiswerk en take (wat presies gedoen moet word en voor watter datum), oor die rol wat hulle moet speel tydens huiswerk (organiseerder, ondersteuner, uitvoerder, proefleser, moniteerder), oor wat om te doen indien niemand tuis die huiswerk of taakopdrag verstaan nie, en hoe om teenoor hul kind op te tree wanneer hy angstig, stadig en onwillig is om sy huiswerk te doen, en wanneer hy dit slordig en halfvoltooid of verkeerd doen. Die onderwyser se verwagtinge ten aansien van huiswerk moet dus aan ouers uitgestippel word en kan ook in die (daaglikse, weeklikse) verslag aan die ouers figureer.

Huiswerk word veral 'n problematiese aangeleentheid by 'n leerling met 'n leerprobleem, aangesien so 'n leerling dikwels "vergeet" om sy huiswerk aan te teken of dit verkeerd neerskryf of glad nie, of so stadig skryf dat 'n deel agterweë bly, of dit glad nie neerskryf nie en dan ook nie kan onthou wat hy moet doen nie, sodat hy dikwels óf op maats se (foutiewe) hulp staatmaak, óf dit uiteindelik heeltemal laat staan, en sodoende sy ouers tot raserny dryf weens die onsekerheid. Dwang werk nie vir so 'n leerling nie en die beste is om dit **saam** met hom te doen terwyl hy dit hardop aan homself (en sy ouer) verduidelik, sodat hy kan leer om sy gedagtes logies te formuleer en sy gedagtes en sy werk te kontroleer vir die logika en korrektheid daarvan. Die ouers kan hul kind dus help met die aanwend van metakognisie. Sy huiswerk kan ook in denkarbeid wat stap vir stap afgehandel word, verdeel word met ruspouses daartussen

in plaas van om 'n bepaalde werksgedeelte af te handel voor 'n ruspouse, wat moontlik net frustrasie kan veroorsaak.

Verder kan die ouer oor sy kind se huiswerk **kontrole** uitoefen deur byvoorbeeld die volgende:

- Sorg dat hy 'n stil studeerplek het
- Kontroleer dat hy die nodige studiemateriaal het
- Gaan datums vir toetse en die ingee van take na
- Help met die prioritisering van daaglikse take
- Sien toe dat die kind by sy studierooster en sy daaglikse roetine hou
- Skryf vir hom notas om hom te herinner aan wat hy moet doen
- Prys toepaslike gedrag
- Kontroleer dat alles in sy skooltas is
- Bespreek sy vrae oor toetse, take of huiswerk met hom.

4.2.5 Begeleiding tot taalontwikkeling

Om hul kinders tot toereikende mondelinge en skriftelike taalontwikkeling te begelei, kan die onderwyser die volgende advies aan ouers verskaf (vergelyk Webster & McConnell 1987: 166; Rosenkoetter, Hains & Fowler 1994: 92):

- Dui behoeftes deur gebare sowel as taal aan
- Versoek die kind om die woord van 'n bekende objek te sê in plaas van om daarna te wys
- Herhaal alledaagse frases dikwels, byvoorbeeld "Ja, asseblief", "Nee dankie", "Waarheen gaan jy?" ensovoorts.
- Verduidelik eie aksies verbaal
- Speel huis-huis, winkel-winkel, kantoor-kantoor, ensovoorts, met toepaslike gepaardgaande woordeskatgebruik
- Sing kleuterliedjies en sê kleuterversies op
- Gebruik daaglik dieselfde woorde tydens eet-, bad- en speelroetine

- Varieer die gespreksaard na gelang van die persone teenwoordig, byvoorbeeld kinders en volwassenes
- Antwoord op onvolledige taaluiting met volledige en korrekte taalgebruik en sinne wat op die kind se taalgebruik uitbrei
- Interpreteer gebare en nie-verbale kommunikasie mondeling met toepaslike woordgebruik
- Verbaliseer eie gevoelens en opinies
- Gesels oor daaglikse ervarings
- Modelleer die vra van vrae en die gee van inligting in openbare plekke, byvoorbeeld die poskantoor
- Moenie sy aandag op sy foute fokus of vir hom sê om dit te korrigeer nie; gebruik self onopsigtelik die korrekte taal
- Lees self dikwels alleen, waar die kind dit kan sien
- Vertel 'n gelese storie aan die huismense
- Gebruik dikwels kalenders, padkaarte, woordeboeke, katalogusse en ensiklopedieë sodat die kind dit as alledaags kan ervaar
- Skryf briewe aan familie en moedig die kind aan om dit ook te doen. Laat hom die briewe hardop voorlees
- Monitor eie skryfwerk hardop vir foute
- Gebruik dikwels alledaagse telwoorde soos "meer as", "minder as", "in vergelyking met" ensovoorts, en wys op die kenmerke van alledaagse voorwerpe se grootte, lengte, massa, volume, ensovoorts

Individuele taalremediëring deur die onderwyser self in die klas, as deel van sy remediëringspraktyk, word in hoofstuk vier bespreek.

4.2.6 Leeshulp

Die belangrikheid van leesbegeleiding tuis kan nie oorbeklemtoon word nie, veral vir 'n leerling met 'n leesprobleem, want leesremediëring in die klas moet tuis deur die ouers opgevolg word om die effek van die remediëring te versterk. Een of twee keer 'n week se remediëring by die skool is gewoonlik te min om op sigself effektief te wees en daarom moet die onderwyser die ouers adviseer (of aan hulle demonstreer) hoe om

tuis leeshulp te verleen. "Most educators are convinced of the importance of family involvement in children's reading at home. Whether children read to their parents, siblings read to each other, or parents or guardians read to children, there is good evidence that this effort improves children's motivation to read and reading skill" (Swap 1993: 109). Leeshulp deur die gesin is so belangrik geag in die Verenigde Koninkryk dat "Family Reading Groups" (vergelyk Pumfrey 1991: 224) by skole gestig is waardeur gepoog is om die belang en genot van lees en lektuur by ouers tuis te bring, deur boeke uit die skoolbiblioteek saam tuis te lees, wat dan daarna deur die hele gesin by die skool bespreek word in gesinsgroepe van ongeveer tien gesinne.

Leeshulp geskied gewoonlik deur middel van **voorlees** van 'n storie asook gedigte en rympies terwyl die kind saam met die ouer in die boek volg en die ouer ook met sy vinger by elke woord wys. Tydens die voorlees kan die kind aangemoedig word om oor die storie te praat en vrae te vra, terwyl die betekenis van die letters, woorde en sinne ook aan hom verduidelik word.

Leeshulp kan ook aan die hand van gesamentlike hardoplees (**paarlees**) gebied word, deur die neurale inprentingstegniek, soos deur Heckelman (1969) ontwikkel, wat behels dat die kind die volwassene se lees eggo en sodoende die korrekte leestegniek naboots, met die doel om sy eie moontlik stotterende leestegniek af te leer en vlotter te lees. Wanneer die kind so aandui, kan hy alleen verder hardop lees, mits die ouer die foutiewe uitspraak van 'n woord korrigeer. Die tegniek werk die beste wanneer die gekose leesboek se moeilikheidsgraad ongeveer twee jaar **onder** die kind se getoetsde leesouderom is (Pumfrey 1991: 235). Morgan (1986) beskryf die paarleestegniek volledig. Dit bevorder die kind se selfvertroue om hardop te lees, maar die langtermyn effek van die tegniek is nog nie ondersoek nie (Pumfrey 1991: 236). Die meer intensiewe leesremediëring wat op spesifieke leesfoute afgespits is, moet nog steeds deur die onderwyser uitgevoer word. Dit word in hoofstuk vier bespreek.

4.2.7 Begeleiding tot aandaggee van die leerling tuis

Braswell en Bloomquist (1991: 175) is van mening dat die eerste stap in ouer-begeleiding aan die ouers van 'n leerling met 'n aandagprobleem behoort te wees dat

hulle hul gesindheid teenoor hul kind moet **valueer** en dan herstruktureer. Die onderwyser kan 'n vorm (vergelyk Braswell & Bloomquist 1991: 326) soos die volgende (vergelyk Tabel 6) aan die ouers gee aan die hand waarvan hulle die evaluering tuis kan doen, maar hy moet eers die frekwensie van die soort gesindheid by ander ouers met soortgelyke probleme met hulle bespreek en hulle gerusstel dat hul gevoelens nie vreemd of abnormaal is nie, sodat hulle nie daardeur bedreig sal voel nie en dus eerlik met hulself en die onderwyser sal wees in terme van die erkenning van hul eie gevoelens en hoe dikwels hulle so voel.

TABEL 6

| SELFEVALUERING DEUR OUERS TEN AANSIEN VAN HUL GESINDHEID TEENOOR HUL KIND MET 'N AANDAGPROBLEEM | | | | |
|--|-------------------|-------------|----------------|--------------|
| Gevoel | Frekwensie | | | |
| | Nooit | Soms | Gereeld | Altyd |
| Dis my skuld dat die kind so optree | | | | |
| As ek nie so 'n swak ouer was nie, sou my kind beter daaraan toe wees | | | | |
| Ons gesin is in 'n toestand as gevolg van die kind | | | | |
| Ek kan niks meer vir die kind doen nie | | | | |
| Ek het geen beheer oor die kind nie | | | | |

Bogenoemde gesindhede is dikwels die oorsaak van disharmoniese opvoedingsdramek ten aansien van 'n kind met 'n aandagprobleem. Die onderwyser moet dan die ouers adviseer hoe om hul gesindheid te **herstruktureer** sodat hulle die kind kan aanvaar en sodoende sy gedrag kan probeer verander. Weer eens moet dit deur bespreking van die beste alternatiewe geskied eerder as wat daar aan die ouers voorgeskryf word hoe om

op te tree. Die ouers moet besef dat —

- Die kind nie altyd sy gedrag kan beheer nie
- Die situasie nie nét een party, soos nét die kind of net die ouers, se skuld is nie
- Die kind se gedrag die ouers mag irriteer
- Hulle wel die kind se gedrag kan beheer
- Hulle hom moet leer hoe om sy eie gedrag te beheer
- Die kind ook positiewe eienskappe het wat deur hulle raakgesien en beloon moet word
- Medikasie asook hulpverlening by die skool hulle kan ondersteun in hul taak
- Die kind se probleem waarskynlik nie opgehef sal word nie
- Hulle almal slegs kan leer hoe om dit **beter** te hanteer

Nadat die ouers hul gesindheid verander het, kan hulle onbevange oordeel hoedanig die kind se aandagprobleem bepaalde gedrag by hulle as ouers uitlok, aan die hand van byvoorbeeld 'n observasiekaart (Braswell & Bloomguist: 1991: 211) wat die onderwyser ook vooraf met hulle bespreek het (vergelyk Tabel 7).

TABEL 7

| OBSERVASIEKAART VIR OUERS VAN HUL REAKSIE OP KIND SE AANDAGPROBLEEM | | | |
|--|--|---|--|
| Gedrag van kind | Voorafgaande gebeure | Spesifiseer kind se gedrag | Gevolg van kind se gedrag |
| Uitstel | Ek het hom 'n paar keer gesê om sy huiswerk te doen. Hy het elke keer gesê: "Ja netnou". | Hy het TV gekyk tot slaapyd toe. | Ek het die TV afgeskakel en met hom geraas. Toe is hy dikmond. |
| Vergeet | Ek het hom 'n paar keer gesê om sy speelgoed buite te gaan haal. | Hy het dit nie gedoen nie en ek wou dit nie vir hom doen nie. | Sy speelgoed is gesteel. Toe is hy vir my kwaad. |

In plaas van gedurig met die kind oor sy aandagprobleem te raas, kan die ouers probeer om sy ander positiewe eienskappe of toepaslike gedrag te beloon en dit sodoende te versterk, deur byvoorbeeld vir hulself **rekord** te hou hoe dikwels hulle positiewe aandag deur byvoorbeeld prys, beloning, liefkosing, gesels, ensovoorts, maar ook steeds negatiewe aandag soos kritiek, aan hul kind gee in byvoorbeeld die volgende formaat (Braswell & Bloomquist 1991: 326) (vergelyk Tabel 8):

TABEL 8

| REKORD VAN POSITIEWE EN NEGATIEWE AANDAG VAN DIE OUERS | | | | | | | |
|--|---------|---------|----------|-----------|--------|----------|--------|
| Soort aandag | Maandag | Dinsdag | Woensdag | Donderdag | Vrydag | Saterdag | Sondag |
| Positiewe aandag | //// | // | / | | | | |
| Negatiewe aandag | / | /// | //// | | | | |

Wanneer die ouers eers 'n patroon van positiewe aandaggee vasgelê het, kan hulle met behulp van advies van die onderwyser **kognitiewe gedragsmodifikasie** aanwend om die kind se aandagprobleem te verbeter. Leer die kind om sy eie gedrag te beheer deur elke keer wanneer hy oorhaastig wil optree of by 'n probleem kom, eers te stop en te dink aan 'n plan van aksie wat die beste sou wees, dit uit te voer en dan te besluit of dit suksesvol was: Hy moet reflekteer of sy plan van aksie gewerk het en of hy dit nie maar net weer uitgestel of vergeet het nie. Al wat die ouers hoef te doen, is om die kind telkens te herinner dat hy nou moet dink oor sy eie gedrag, maar om nie vir hom die probleem te formuleer of oplossings te suggereer nie — hy moet dit self doen (vergelyk die uiteensetting van konstruktiewisme in afdeling 3.3 van hierdie hoofstuk). Hy kan dit doen deur homself op 'n skaal van 1 tot 4 te beoordeel (1: goed; 2: redelik; 3: ek het probeer; 4: glad nie) (Braswell & Bloomquist 1991: 314). (Vergelyk Tabel 9).

TABEL 9

| KONTROLEKAART VAN KIND SE UITVOER VAN SY PLANNE | | |
|---|-----------------------|------------------|
| Beoordeling van plan | Plan van aksie | |
| Wat was die plan? | Doen dadelik huiswerk | Tel speelgoed op |
| Wie se plan was dit? | Ma | Myne |
| Het dit gewerk? | 2 | 1 |

Aan die einde van byvoorbeeld 'n week kan die kind dan sien of sy planne suksesvol is. Die kind met 'n aandagprobleem is egter nie altyd al te geneë om self planne uit te dink en dit deur te voer nie. Die ouers moet dus voortgaan om sy gedrag te **beloon** deur positiewe aandag (soos prys) aan sy planne te gee, en sy aandagprobleem wat steeds mag voortduur of enige ander ongewenste gedrag van hom te **ignoreer**.

Ouers moet ook daarop let dat die vorm van hul **opdragte** aan die kind moontlik sy aandagprobleem kan vererger deurdat hul opdragte te vaag ("doen jou huiswerk") of te veel op een slag ("maak jou kamer aan die kant; gee die honde kos; en tel jou speelgoed op") is sodat hy dit dan juis nie sal uitvoer nie, en dan kry sy aandagprobleem weer die skuld. Ouers moet dus spesifieke en een-een opdragte gee.

Wanneer die kind nie opdragte wil uitvoer of by reëls wil hou nie, word hy tyd en aandag geweier ("**time-out**"). Om die kind hieraan gewoond te maak, moet hy eers net die opdrag kry, dan 'n waarskuwing, dan word "time-out" toegepas, en dan kry hy weer die opdrag. Die tyd van hierdie fisieke verwydering uit die situasie word deur die kind se ouderdom bepaal: hoe ouer die kind, hoe langer die tyd. Dit is belangrik dat die ouers **konsekwent** moet wees in hul eenmalige waarskuwing en in hul gereelde aanwend van die tegniek vir dieselfde ongewenste gedrag (vergelyk McCarney & Bauer 1990: 5-105; Paltin 1993: 97-125).

Laastens is dit belangrik dat die ouers nie slegs van die kind verwag om sy gedrag te verander nie, maar dat hulle self die gewenste gedrag **modelleer** deur byvoorbeeld self hardop 'n plan van aksie te bedink wanneer hulle 'n probleem op die lyf loop, soos

byvoorbeeld wat om vir die kwaai buurman oor die bome op sy erf se oorhangende takke te sê, wat om te doen wanneer die elektriese kragvoorsiening op 'n ongeleë tyd afgaan, ensovoorts.

Die onderwyser moet die ouers van 'n kind met 'n aandagprobleem of met 'n ander leerprobleem ten opsigte van bogenoemde aspekte adviseer deur onder andere direkte **instruksie, modellering, rolspel**, en die uitvoer van gereelde **opdragte** tuis. Die gereeldheid van ouerbegeleiding sal tussen individuele gevalle wissel na gelang van die behoeftes van die ouers. Individuele remediëring van aandaggee deur die onderwyser self in die klas, as deel van sy remediëringspraktyk, word in hoofstuk vier bespreek.

Vervolgens word die reaksies van ouers op ouerbegeleiding bespreek.

4.3 Reaksies van ouers op ouerbegeleiding

Die ouer-onderwyservennootskap kan soms tot konflik aanleiding gee wanneer ouers nie die uitslag van die evaluering of remediëring, of die onderwyser se advies vir ouerbegeleiding wil aanvaar nie. Ouers toon dan dikwels reaksies soos die volgende (vergelyk Kottler & Kottler 1993: 82; Cutler 1993: 174; Swap 1993: 18):

Aggressie

"Hoe kan jy so 'n lelike ding van my kind sê?"

Dit is gewoonlik weens skok en frustrasie dat ouers so reageer, en die beste benadering in so 'n geval is vir die onderwyser om hul gevoel te aanvaar en aan hulle te reflekteer ("U voel sekerlik geskok om dit te hoor"), kalm te bly en nie met 'n soortgelyke gevoelsuiting terug te kap of met die ouers daaroor te redeneer nie.

Teleurstelling

"Ek het verwag hy sal beter presteer"

Weer eens moet hul gevoel van teleurstelling en magteloosheid aan hulle gereflekteer word en 'n gunstige prognose in terme van toekomstige verbetering voorgehou word.

Wanhoop

"Ek kan hom glad nie help nie"

Wys die ouers op realistiese benaderings wat hulle wel kan volg, en beklemtoon geduld in die geval van 'n haastige ouer wat oornag sukses verwag.

Manipulering

"Ons weet jy het nog veertig ander kinders in jou klas, maar ..."

Ouers kan moontlik probeer om op die onderwyser se gevoel te speel dat hy ekstra hulp net aan hul kind moet gee, maar hy moet daarop wys dat hy al die leerlinge in sy klas na hul behoefte moet bystaan.

Dreigemente

"My vriend is die skoolhoof/op die Bestuursraad — hy sal moontlik dissiplinêre aksie teen u moet neem"

In 'n poging om die onderwyser tot hul sienswyse oor te haal, kan ouers moontlik ydele óf werklike dreigemente uitspreek dat hulle hul kontakte in bestuursposisies teen die onderwyser kan beïnvloed. Dit is dus noodsaaklik dat die bestuurskorps van die skool ten volle ingelig moet wees van die modus operandi van die onderwyser (vergelyk die uiteensetting van gekoördineerde hulpverlening in die skool, in die probleemstelling en afdeling 1 van hoofstuk 2), sodat hy op hul ondersteuning kan staatmaak en dreigemente van ouers dus geen effek sal hê nie.

Stilte

Ouers wat vrae net met "Ja" of "Nee" antwoord is gewoonlik besig om op 'n bedekte wyse aggressie of weerstand teen die ouerbegeleiding te bied omdat hulle miskien nie verstaan waaroor dit gaan nie of self bedreig voel. Ouers uit 'n ander milieu of kultuur as die onderwyser of die skool kan moontlik weens 'n gevoel van minderwaardigheid of ongemaklikheid so reageer. Sulke ouers moet met "oop" vrae uitgelok word om inligting te verskaf of saam te dink aan oplossings vir 'n probleem. Indien mondelinge ouerbegeleiding vir sulke ouers problematies is, kan op skriftelike gedagtewisseling

teruggeval word.

Selfverwyt en skuldgevoelens

"Waar het ek as ouer gefaal?"

In hierdie geval moet die onderwyser die ouer gerusstel oor wat hy wel met sy kind se opvoeding en leerbegeleiding bereik het, en sy suksesse en mislukkings vir hom in realistiese perspektief plaas.

Wanneer konflik na vore kom, kan die ouers en onderwyser die volgende oorweeg (vergelyk Swap 1993: 94) om die **konflik uit te skakel**:

Analiseer die situasie en gevoelens

Wat is die faktore wat tot sodanige gevoelsreaksie gelei het en hoe kan dit verander word? Wat is die motief vir die reaksie — is dit 'n magstryd of persoonlike onsekerheid? Watter optrede sal in die beste belang van die kind wees?

Probeer mekaar se sienings verstaan

Hoekom tree die ander persoon so op?

Bespreek die saak met 'n kollega

'n Neutrale buitestander kan moontlik 'n nuwe perspektief aan die saak gee.

Skeduleer 'n ander ontmoetingsgeleentheid

Wanneer almal anders voel, kan die bespreking in 'n vriendeliker atmosfeer geskied.

Onderhandel

Moenie aan die gewraakte voorstel wat die ongunstige reaksie ontlok het, vasklou nie. Probeer die relatiewe belang van alternatiewe voorstelle peil.

Betrek 'n tussenganger

Indien die onderwyser en ouers nie self die konflik met verloop van tyd en na implementering van die voorgaande opsies kan oplos nie, kan 'n derde persoon of 'n

lid van die skoolbestuur betrek word. Dit moet egter nie met gepaardgaande dreigemente gedoen word nie.

In aansluiting by sy evaluering van 'n leerling se individuele prestasie in vergelyking met die hele klas, moet die onderwyser sy remediëring van die geïdentifiseerde agterstande of tekorte **ook in groepverband** kan aanbied, soos in die probleemstelling in hoofstuk twee aangetoon. Afgesien van die lees-, skryf- en wiskunderemediërings-tegnieke wat individueel of in groepverband in hoofstuk vier beskryf sal word, moet die onderwyser ook ten opsigte van bepaalde aspekte van groepwerk kundig en vaardig wees, en dit word vervolgens uiteengesit.

5. GROEPWERK

5.1 Inleiding

Om die verantwoordelikheid vir leer vanaf die onderwyser na die leerlinge te verskuif, kan groepwerk oorweeg word, waarin tegelykertyd portuurgroepaanvaarding en verhoudingsprobleme, persoonlike identiteit, individuele morele en emosionele ontwikkeling, en sosiale bewussyn, ter sprake kom. Die idee is dat die groepgees wat deur sodanige groepwerk ontstaan, enige vrees vir kritiek, verwerping en mislukking die nek sal inslaan. "Cooperative learning is a method of promoting learning among students through cooperation rather than competition. Students work together instead of competing against each other to seek solutions to problems. Advocates of cooperative learning believe it can foster positive relationships between students with disabilities and other students in the regular classroom" (Lerner 1993: 160). Leerlinge met verskillende vaardighede moet met mekaar oor hul eie leer kan praat terwyl hulle aan 'n gesamentlike projek werk om hul eie leervoltrekking te leer ken en beheer en van mekaar te leer, om uiteindelik goeie metaleerders te word. "A metalearner is able to plan, execute, continuously monitor the process and eventually evaluate the products of his/her own learning" (Slabbert 1988: 107). Metaleer deur middel van groepwerk is dus 'n poging om leerkwaliteit te verbeter en leerprobleme te verminder deurdat leerlinge mekaar adviseer en help hoe om te leer en te werk. Gross (1993: 31) toon aan dat koöperatiewe leer uiters geskik is vir leerlinge met leerprobleme deurdat dit

leergeleentehede uitbrei in terme van onderhandeling en besprekings met ander leerlinge, in plaas daarvan dat sodanige leerling net op sy eie ontoereikende leervaardighede aangewese is, en sodoende ook sy eie selfbeeld kan verbeter.

Die rol van die onderwyser in groepwerk is dan slegs dié van fasiliteerder, waardeur hy die struktuur van die groepwerk verskaf, deur leidende vrae die aktiwiteite rig, en take verskaf wat leerontwikkeling bevorder (Kottler & Kottler 1993: 68).

Vervolgens word soorte groepwerk, vereistes vir koöperatiewe leer, die rolspelers in koöperatiewe leer, die rasionaal vir en die nut van koöperatiewe leer, en die rol van die onderwyser in koöperatiewe leer, bespreek.

5.2 Soorte groepwerk

Burns en Roe (1980: 389), Baumann en Johnson (1984: 241), Rude en Oehlkers (1984: 247), Macdonald (1990: 104), Stainback en Stainback (1990: 51-91), Mercer en Mercer (1993: 113-122), Lerner (1993: 160) Heron en Harris (1993: 239), Botha (1994: 2), Park (1995: 40) en Galton (1995: 115) beskryf die volgende soorte groepwerk:

Koöperatiewe leer

'n Groep leerlinge (nie meer as vier nie) werk gesamentlik aan een opdrag waarin elkeen sy eie stukkie werk uitvoer terwyl hulle mekaar adviseer in die uitvoer van die taak. Elkeen moet werk (een mag nie niks doen nie) en die groep kry 'n gesamentlike punt vir die projek, nie die individuele leerlinge nie. Hopelik lei die ervaring van koöperatiewe leer nie tot 'n siniese siening van gesamentlike verantwoordelikheid en van die grootmensewêreld nie, soos die spotprent (Beeld 12 Februarie 1996: Kalender: 8) uitbeeld:



Portuuronderrig

Dit staan ook bekend as "peer tutoring", "pair learning" en die "buddy system" (Baumann & Johnson 1984: 241), en beteken dat een leerling 'n ander een onderrig. Die tutor kan 'n leerling uit 'n hoër standerd wees en kan eintlik die een wees wat die hulp benodig, sodat hy eintlik self leer deur werk op 'n "makliker" manier aan 'n jonger leerling te verduidelik, of sy eie leesvaardigheid oefen deur stories aan 'n jonger leerling voor te lees. Daar moet egter 'n aanvaardende verhouding tussen die twee wees. Die onderwyser moet ook die tutor oplei vir sy taak en hom prys vir die korrekte uitvoering daarvan. Dit blyk dat tutor- of portuuronderrig voordelig vir leerlinge met en sonder leerprobleme is (Mercer & Mercer 1993: 115).

Paaronderrig

Leerlinge kan in groepe van twee mekaar onderrig in byvoorbeeld woordeskat, woordeboekgebruik, visuele diskriminasie van letters deur woordspeletjies, en enige speletjies wat twee-twee gespeel word. Mettertyd kan die pare in die klas hul maats omruil en van nuuts af begin om mekaar te onderrig.

5.3 Vereistes vir koöperatiewe leer

Slabbert (1992: 439) beskryf die volgende vereistes vir koöperatiewe leer:

Positiewe interafhanklikheid

Groeplede moet van mekaar afhanklik wees om sukses met die groepprojek te bereik.

Individuele aanspreeklikheid

Elke individu in die groep word verantwoordelik (aanspreeklik) gehou vir die groep se sukses en kan dus na willekeur gevra word hoe die projek deur die groep aangepak word of hoe 'n probleem deur die groep opgelos word, en sy eie werk kan geëvalueer word as 'n weerspieëling van die groep se werk.

Interaksie

Leerlinge moet mekaar help, ondersteun en aanmoedig. Mercer (1981: 59) toon aan dat selfs voorskoolse kinders 'n bestuurs- en fasiliteerrol kan speel deur ander se aandag

op 'n aspek te fokus, opdragte aan ander te gee, ander se foute te korrigeer, en ander se frustrasie te erken en taktvol te hanteer.

Koöperatiewe vaardighede

Leerlinge moet interpersoonlike vaardighede soos leierskap, besluitneming, die opbou van vertroue, kommunikasie, respek, konflikhantering, erkenning, ensovoorts, aanleer en aanwend.

Evaluering

Die groep moet periodiek evalueer hoe die groep funksioneer deur te bepaal welke groeplede besonder hulpvaardig is en wie nie, en watter gedrag gewens is en dus voortgesit moet word, en watter nie.

Grootte

Twee tot vyf lede is die vereiste grootte van 'n groep, afhangende van die soort taak en leervereistes.

5.4 Soorte koöperatiewe leermetodes

Daar bestaan verskeie koöperatiewe leermetodes (vergelyk Davidson & O'Leary 1990: 31):

Paardink

Die onderwyser stel 'n vraag aan die leerlinge wat eers aan moontlike response moet dink, dit dan met 'n maat moet bespreek en konsensus bereik, wat dan met die hele klas gedeel word.

Groepbesluitneming

Leerlinge in klein spanne besluit self hoe hulle vir 'n projek wil leer, hoe hulle hulself wil organiseer om die verskillende dele van die projek te leer, hoe hulle die dele van die projek wil voorberei en hoe hulle dit aan die klas wil voorlê.

Legkaart

'n Taak word in dele verdeel en aan groeplede uitgedeel om as deskundige te hanteer, dit wil sê om dit aan die res van die groep te verduidelik.

Groepleer

Die groep as geheel leer nuwe werk maar ondergaan dan individuele toetsing om te bepaal of hulle sodoende kan verbeter op hul vroeëre individuele leer en prestasie.

5.5 Die rolspelers in koöperatiewe leer

Leerlinge kan tydens koöperatiewe leer verskeie rolle speel afhangende van die aard van die taak (vergelyk Johnson & Johnson 1990: 103):

- Die **probleemformuleerder** analiseer die leertaak
- Die **uitbreier** bring die probleem met 'n ander taak of met iets bekend in verband
- Die **strategiesoeker** stel alternatiewe strategieë voor waarmee die probleem opgelos kan word
- Die **afbakenaar/beramer** bepaal die omvang en kwaliteit van die respons wat verlang word
- Die **bestuurder/opsigter** bestuur die foute wat lede begaan deur te bepaal wat deur sodanige foute geleer kan word en hoe daarop verbeter kan word
- Die **ondersteuner/"rasieleier"** moedig individuele lede aan en bou spanvertroue en groepeges

5.6 Die rasionaal vir koöperatiewe leer

Davidson (1990: 4) beskryf die rasionaal vir die implementering van koöperatiewe leer in terme van die volgende:

- Dit bied sosiale ondersteuning vir leer: leerlinge kan idees uitruil, vrymoedig vrae vra aan mekaar, idees en konsepte aan mekaar verduidelik

- Dit bied geleentheid vir sukses vir almal omdat hulle 'n gemeenskaplike doel moet bereik
- Dit bied uitdaging in terme van die bevraging van mekaar se idees
- Verskillende probleemoplossingsmetodes kan beproef word en die meriete van elk bepaal word
- Deur verduideliking aan ander word konsepte vir die individu duidelik
- Leerlinge leer deur te praat en te luister en saam te dink
- Dit bied die geleentheid vir uitbreiding van 'n eie norm- en waardestelsel deur dit met ander te bespreek
- Dit bied geleentheid vir kreatiewe denke, oop vrae, hipotesetoetsing, die stel van interessante probleme, en die oplossing van ongewone probleme op ongewone maniere
- 'n Groep se oplossingsvaardigheid strek verby die beperkte vermoëns van 'n individu

McGuinness (1990: 303) toon aan dat koöperatiewe leer 'n onderrigmetode is waardeur metakognisie bevorder word: beheer oor eie leer word deur beplanning, monitering en evaluering van leerlinhoud en leervoltrekking in die hand gewerk. So 'n metaleerder toon die volgende eienskappe:

- Hy is kundig en vaardig in vele kontekste
- Hy is in staat tot hoër orde denke (metakognisie) en beskou leer as 'n lewenslange gebeure
- Hy is 'n goeie besluitnemer
- Hy het selfvertroue
- Hy is in staat tot interpersoonlike verhoudingstigting met persone wat van hom verskil
- Hy kan sake vanuit meer as een perspektief beskou
- Hy kan globaal dink
- Hy kan verantwoordelikheid vir sy eie leer neem en daarvoor beheer uitoefen (interne lokus van beheer)

Koöperatiewe leer blyk dus die konstruktivistiese leerbenadering (vergelyk afdeling 3.3 van hierdie hoofstuk) te ondersteun.

Smith (1990: 36) en Kottler en Kottler (1993: 62) toon die voor- en nadele van **groepbesprekings** in die klas aan. Die **voordele** behels die volgende:

- Dit is leerlingesentreerd omdat leerlinge uit mekaar se ervaring en kennis leer
- Dit verskaf onmiddellike terugvoer aan leerlinge oor die effektiwiteit van hul eie leer
- Dit bied geleentheid vir hersiening van die onderwyser se les en verhelder konsepte vir leerlinge, deurdat die onderwyser aan die groep bepaalde konsepte en essensies kan herverduidelik, en kan kontroleer dat elke individu in die groep dit begryp

Die **nadele** behels die volgende:

- Die onderwyser het nie noodwendig beheer oor die verloop en uiteinde van die groepbespreking nie
- Dit kan gebeur dat slegs enkele leerlinge aan die bespreking deelneem en dat die meerderheid moontlik nie veel baat sal vind by sodanige bespreking nie
- So 'n bespreking kan in wanorde en doelloosheid ontaard indien die onderwyser nie die bespreking tot 'n sinvolle samevatting lei nie
- Die onderwyser kan nie individuele leerlinge se leervoltrekking monitor en evalueer in groot groepbesprekings nie — hieruit blyk die rede vir groepwerk met nie meer as vier leerlinge nie, naamlik dat die onderwyser die verloop van die gebeure kan beheer, die individuele leerlinge se leervoltrekking kan evalueer, en gevolglik ook effektief ten opsigte van al die leerlinge in die groep kan **individualiseer**.

5.7 Die rol van die onderwyser in koöperatiewe leer

Baumann en Johnson (1984: 229) toon aan dat die onderwyser **supervisie** moet uitoefen oor die effektiwiteit van die uitvoering van take en van leerlinge se leervoltrekking

tydens koöperatiewe leer, deur die volgende riglyne in gedagte te hou:

- Bly betrokke by die leerlinge se vordering en moedig betrokkenheid by mekaar deur groeplede aan, deur mekaar se gevoelens, frustrasies en verwagtings ten opsigte van die groepwerk te erken
- Stel reëls vir die funksionering van die groep saam met al die groepslede op, byvoorbeeld dat almal gelyke spreekbeurte kry. Maak die gevolge van die verbreking van die reëls duidelik, byvoorbeeld verwydering uit die groep. Wees konsekwent in die uitvoer van die reëls
- 'n Kontrak kan byvoorbeeld vir die groep opgestel word waarin elkeen deel het in die bewoording daarvan in terme van die verantwoordelikheid van elke leerling en die verwagte voltooiingstyd van die gesamentlike projek. Laat almal die kontrak onderteken
- Lewer spesifieke kommentaar op groeplede se werk. In plaas van byvoorbeeld 'n vae stelling soos dat Karel lui is in die groep, sê liever dat Karel nie sy huiswerk voltooi nie
- Lewer positiewe kommentaar op korrekte gedrag en ignoreer ontoepaslike gedrag. Probeer dus kognitiewe gedragsmodifikasie toepas via behaviouristiese tegnieke

Kottler en Kottler (1993: 63) wys bepaalde omstandighede uit wanneer die onderwyser verplig is om in die groep in te gryp:

- Om vyandigheid en aggressie tussen groeplede stop te sit
- Om voorafbepaalde reëls af te dwing indien dit verontagsaam word, deur groeplede se kommentaar op en besluitneming oor die verontagsaming te verkry in plaas van om self die reëls af te dwing
- Om systappe en afwyking van die punt af, te stop
- Om toepaslike en gewenste optrede te modelleer wanneer die groep dit nie vanself kan doen nie
- Om verveling en passiwiteit van lede te voorkom
- Om irrasionele denke van lede te korrigeer, byvoorbeeld oordrywing ("Dit is die moeilikste taak wat ek nog moes uitvoer"), selfveroordeling ("Ek is die domste

in die groep"), ontkenning van eie verantwoordelikheid ("Hierdie probleem is nie my skuld nie"), en verkeerde blaamplasing of eksterne lokus van beheer ("Julle will my nie 'n kans gee om my sê te sê nie"), deur byvoorbeeld reflektering van gevoel en teruggee van verantwoordelikheid aan die individu: "Jy bedoel jy voel gefrustreerd omdat jy nie jou sin kan kry nie/nie vorder nie"

- Om korrekte optrede te versterk
- Om struktuur te gee wanneer die groep nie self kan nie
- Om angs of aggressie van 'n lid te besweer deur die struktuur weer 'n keer aan hom te verduidelik
- Om konstruktiewe terugvoer oor die vordering van die taak of oor leervoltrekking te gee

Vervolgens word multiprofessionele samewerking deur die onderwyser met ander professies in die veld van leerprobleme, soos in die probleemstelling in hoofstuk twee as 'n opgawe van die onderwyser aangetoon, aan die orde gestel.

6. MULTIPROFESSIONELE SAMEWERKING

6.1 Dissiplines wat tot die veld van leerprobleme bydra

Daar is veral vier dissiplines wat hul eiesoortige kennis tot die veld van leerprobleme bydra, te wete die Opvoedkunde, Sielkunde, die taal- en die mediese wetenskap.

Die **Opvoedkunde** is die belangrikste bydraende dissipline, aangesien dit veral onderwysers met hul kennis van die leerverskynsel binne onderwysverband, en veral van leerprobleme binne disharmoniese onderwysdinamiekverband is, wat leerprobleme pedagogies (didakties en ortodidakties) evalueer (soos in afdeling 3.3 beskryf), en wat hulpverlening (remediëring) aan leerlinge met leerprobleme bied binne hoofstroomonderwys asook gespesialiseerde onderwys, en wat kennis vanuit die ander dissiplines vir die toepaslikheid daarvan vir die teorie en praktyk van leerprobleme moet evalueer. Die **Sielkunde** verskaf inligting oor kinderontwikkeling en leerteorieë (veral die behaviouristiese teorie en die kognitiewe sielkunde) in die lig waarvan die afwykende kind in terme van afwykende ontwikkeling (gedragsteurnisse) en afwykende

leer (leerprobleme) beskou kan word. Die **taalwetenskap** verskaf inligting oor taalontwikkeling, linguistiek (die studie van die aard en struktuur van taal), psigolinguistiek (die studie van die verband tussen taalontwikkeling en denk- en leerprosesse), en spraak- en taalpatologie, wat 'n besondere bydrae te lewer het in die verklaring van sommige leerprobleme as taalprobleme, en die toetsing en remediëring van taalprobleme. Die **mediese wetenskap** se bydrae tot die veld van leerprobleme bestaan uit die rol wat pediater, psigiaters, neuroloë, oogspesialiste, oor-, neus- en keelspesialiste, en die para-mediese praktisyns soos arbeids- en spraakterapeute, in die diagnose en behandeling van leerprobleme speel, in terme van hul siening van 'n leerprobleem as patologie wat in die kind self geleë is. Lerner (1993: 28) dui oogkundiges, oudioloë, maatskaplike werkers en selfs ouers aan as die "**ander professies**" wat ook 'n rol in die interdisiplinêre veld van leerprobleme te speel het, en selfs ook leerlinge met leerprobleme self, van wie sommige baie vaardig daarin is om hul probleme te begryp en hulself te help. Die Witskrif oor Onderwys en Opleiding Nr. 1 (Departement van Onderwys 1995: 36) beskryf ook skoolhoofde, studente, ouers, skoolbeheerliggame en onafhanklike skole almal as kundiges oor spesiale onderwysbehoefte, en vak- en dissiplinespesialiste as noodsaaklike belangegroep en bronne van advies wat deur die Departement van Onderwys geraadpleeg word ten opsigte van beleidsformuleringe vir leerlinge met spesiale onderwysbehoefte (LSOB).

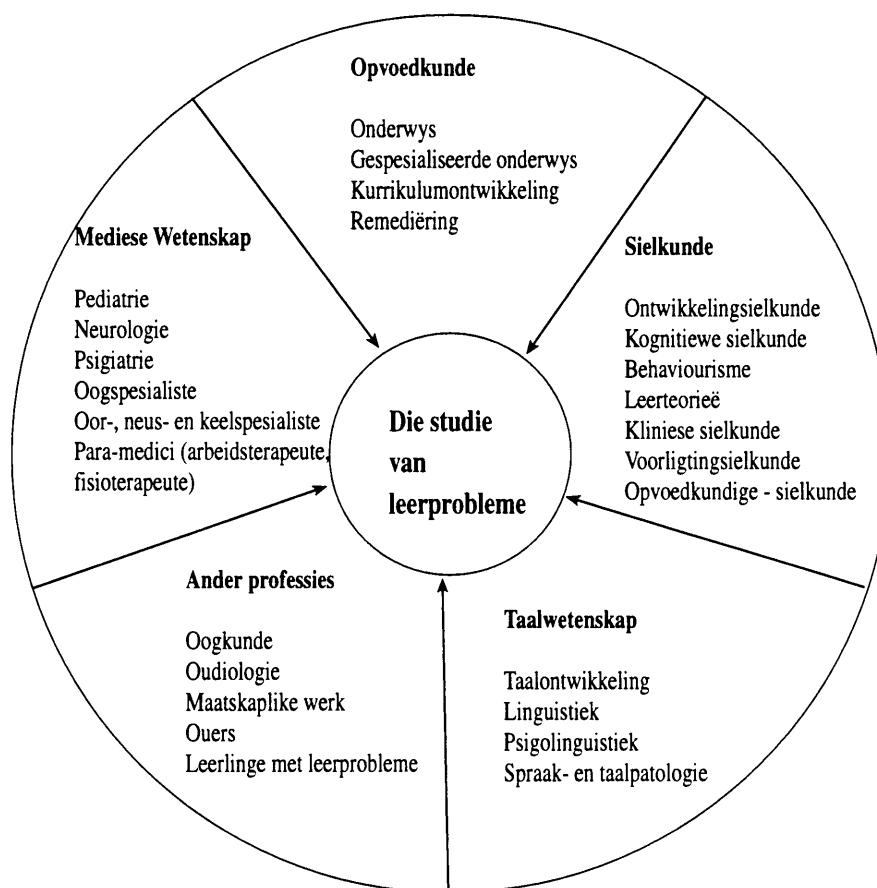
Die interdisiplinêre veld van leerprobleme word deur Lerner (1993: 27) skematies soos volg voorgestel (vergelyk Figuur 6 op bladsy 137).

Die bemoeienis deur al hierdie professionele dienslewers met die leerling met probleme, impliseer koördinering van al die dienste wat hulle ontvang, deur 'n kundige en vaardige persoon (die onderwyser) wat vertrou is met al die professionele dienste en wat die toepaslike keuses hieruit vir die evaluering van en hulpverlening aan bepaalde individuele leerlinge se probleme en behoeftes kan maak, om te voorkom dat elke dissipline of praktisyn die leerling se probleem slegs gedeeltelik behandel of selfs waninterpreteer. Bines (1992: 62), Mittler (1992: 145), Copeland, Ayles, Mason en Postlethwaite (1993: 43), Bailey en Bailey (1993: 59), en Fagan en Wise (1994: 337) beskryf die rol van hierdie koördineerder as dié van **advokaat** wat die regte van leerlinge met spesiale onderwysbehoefte en hul ouers verdedig en ook toesien dat

hierdie regte in beleidsformuleringe én in die praktyk vergestaltung vind. Uiteindelik moet hierdie optrede deur die onderwyser as advokaat daartoe lei dat die leerling met 'n leerprobleem as sy eie advokaat kan optree, soos dit in afdeling 1 van hoofstuk twee in die vooruitsig gestel word.

FIGUUR 8

DIE INTERDISSIPLINêRE VELD VAN LEERPROBLEME



6.2 Die onderwyser as koördineerder

Die verantwoordelikheid van die onderwyser as die persoon met die kennis van al die dissiplines en die soort diens wat hulle aan LSOB lewer, is om die "behandeling" wat so 'n leerling van die verskeie dissiplines ontvang, te koördineer (Heron & Harris 1993: 66; Walters 1994: 45) deur te sorg dat daar 'n **kennisname** deur die ter sake dissiplines van mekaar se ingrepe is en dat daar **samewerking (konsensus)** en onderlinge

raadpleging (Heron & Harris 1993: 38; Botha 1994: 4) tussen hulle bestaan oor **wanneer** die leerling **watter** hulp moet ontvang, om te voorkom dat elke praktisyn of dissipline geïsoleerd vanuit sy eie perspektief die leerprobleem "behandel". "An important task of the learning disabilities specialist is to integrate the various professional services to effect an understanding of the whole person" (Lerner 1993: 29).

Die **verantwoordelikheid** van die onderwyser in die koördineringsgebeure is dus die volgende:

- Die koördinerings van die evaluering en remediëring van die leerprobleem deur verskillende persone en instansies
- Verwysing na toepaslike praktisyns in ander dissiplines, byvoorbeeld medici en para-medici
- Die uitvoer van die evaluering en remediëring self
- Interpretasie van ander praktisyns se verslae
- Die opstel van individuele en groepsremediëringsprogramme
- Ouerbegeleiding
- Samewerking met al die ander onderwysers van die leerling met 'n leerprobleem. In hierdie verband dui Mercer en Mercer (1993: 42) aan dat al die betrokke onderwysers konsensus moet bereik oor die diagnose, intervensiedoelstellings, implementering van die remediëring en die evaluering van vordering ten opsigte van die bepaalde leerling met 'n leerprobleem, soos ook deur die *Code of Practice* in die Verenigde Koninkryk voorgeskryf (vergelyk afdeling 2.1 van hoofstuk 1) en soos die praktyk wel aldaar bedryf word

Robinson (1991) en Idol (1990) toon verder aan dat die onderwyser as koördineerder tegniese sowel as menslike vaardighede moet hê. **Tegniese vaardighede** behels evaluerings- en remediëringsvaardighede, bestuurs- en adviseringsvaardighede, kennis van evaluerings- en hulpverleningsteorieë, en vakkennis (soos dit in hoofstuk vier beskryf word). **Menslike vaardighede** behels vanselfsprekend die kuns om met mense en veral met leerlinge met leerprobleme te kan werk, en om tegelyk die rolle van onderwyser én koördineerder suksesvol te vervul (soos in hierdie hoofstuk beskryf is).

7. SAMEVATTING

In hierdie hoofstuk is die opgawe van die onderwyser ten aansien van sy didaktiese en ortodidaktiese begeleiding en evaluering van leerlinge met leerprobleme se leervoltrekking en inhoudbeheersing, met die oog op die voorkoming en bysturing van leerprobleme, in individuele sowel as groepverband, beskryf. Ouerbegeleiding, groepwerk en multiprofessionele samewerking as deel van sy pedagogiese (didaktiese en ortodidaktiese) opgawe, is ook beskryf. In die volgende hoofstuk sal 'n **didakties, vakdidakties en ortodidakties verantwoorde remediëringsmodel** in terme van die evaluering en remediëring van die onderskeie soorte leerprobleme, soos dit deur die **klasonderwyser in hoofstroomonderwys** uitgevoer behoort te word, beskryf word.

HOOFSTUK 4

'N REMEDIËRINGSMODEL VIR DIE ONDERWYSER IN HOOFSTROOMONDERWYS

1. INLEIDING

Uit die voorgaande hoofstukke het dit duidelik geword dat 'n outentieke leerprobleem, as die onderaktualisering van 'n leerling se leerpotensiaal, dit wil sê **onderprestasie**, slegs in terme van **disharmoniese onderwysdinamiek** verklaar en opgehef kan word. Dit impliseer dat die aanwesigheid van 'n leeragterstand in terme van 'n leerprobleem dus eers as sodanig geïdentifiseer en nader gepresiseer sal word — 'n aangeleentheid wat die uitkoms van betroubare en doeltreffende **didaktiese** en **ortodidaktiese evaluering** inhou.

Langs die weg van didaktiese evaluering word daar dus bepaal dat daar wel 'n leerprobleem in terme van bepaalde leeragterstande aanwesig is en veral wat die **aard** van die probleem in terme van leeruitkomstekorte (leeragterstande) is, op grond waarvan die leerling dan as iemand met 'n leerprobleem geïdentifiseer word. Hierdie taak lê in die eerste plek op die weg van die onderwyser, soos in hoofstuk drie beskryf. Hoofstuk drie het op die **didaktiese** en **ortodidaktiese** evalueringsopgawe van die onderwyser gefokus, terwyl hierdie hoofstuk op die **ortodidaktiese** en **vakdidaktiese** presisering van die spesifieke aard van bepaalde soorte leerprobleme en die remediëring daarvan sal fokus.

Wanneer die aard van die leerprobleem in terme van spesifieke leeruitkomstekorte (leeragterstande) dus gepresiseer is, moet daar oorgegaan word tot 'n **verklaring** van die **aanleiding** tot (oorsake vir) en **samehang** tussen hierdie tekorte. Dit is die taak van die Oa: Oa (ortodidaktikus), soos in hoofstuk drie beskryf. Die **oorsake** kan geleë wees in leervoltrekkingstekorte (ontoereikende leervoltrekking), onderrigtekorte (oneffektiewe onderrig) en inhoudtekorte (tekorte in die leerling se inhoudbeheersing), en die **samehang** tussen hierdie aspekte kan in terme van **disharmoniese onderwysdinamiek**

verklaar word. Verder moet hierdie disharmoniese onderwysdinamiek weer **geharmonieer** word, wat ook die taak van die ortodidaktikus is, en dus nie die doel van die onderhawige studie is nie. (Vergelyk in hierdie verband Du Toit [1992] vir 'n uiteensetting van die **ortodidaktiese praktyk**). Die opheffing van die aanwysbare onderrigtekorte, inhoudstekorte en leeruitkomstekorte, as **onderafdeling** van die ortodidaktiese praktyk, is egter net soos die evaluering daarvan, in die eerste plek op die weg van die onderwyser, en dus is **vakdidakties en ortodidakties verantwoorde evaluering en remediëring** in terme van die **evaluering en remediëring van onderrigtekorte, inhoudtekorte en leeruitkomstekorte (leeragterstande)** die opgawe van die onderwyser.

Fagan en Wise (1994: 149) beskryf verantwoordbaarheid binne onderwysverband as dienslewering tot die voordeel van die kind, en tot bevrediging van die ouer en van die onderwyser wat die diens lewer. Evaluering van die effektiwiteit van sy dienslewering is die **didaktiese** plig van die onderwyser, en hierdie dienslewering behels sy gewone onderrig asook enige verdere intervensie (individueel of in groepverband) in terme van evaluering- en remediëringstrategieë met betrekking tot die leerling met 'n leerprobleem in sy klas, en konsultasie met ouers en ander professionele deskundiges, soos in hoofstuk drie beskryf. **Disharmoniese** onderwysmomente in terme van leeruitkoms-, onderrig- en inhoudtekorte, moet ook deur die onderwyser as sodanig bepaal word na aanleiding van sy evaluering — "outcome evaluation, teacher evaluation, curriculum evaluation" (Fagan & Wise 1994: 157) — waardeur hy met ander woorde **ortodidakties** te werk gaan in die bepaling van die **ontoereikende** aspekte van die onderwys. **Didakties en ortodidakties verantwoorde evaluering en remediëring** impliseer dus die taak van die onderwyser in terme van evaluering van sy eie onderrig en van die inhoudbeheersing en leervoltrekking van die leerling, eintlik ter **voorkoming** van **disharmoniese onderwysdinamiek** (vergeelyk afdeling 3.1 van hoofstuk 3), om te bepaal of hy effektiewe diens lewer, en indien leemtes sou blyk (dit wil sê indien hy die bestaan van disharmoniese onderwysdinamiek aandui) na aanleiding van sy evaluering, moet die nodige intervensie (remediëring) met betrekking tot die leerling en sy ouers deur hom uitgevoer word. Die **volledige** ortodidaktiese praktyk word deur die **ortodidaktikus** as opvoedkundige-sielkundige behartig in terme van die **harmonieëring** van **al** die onderskeie aspekte van die onderwysdinamiek wat

disharmonies verloop het (waar die onderwyser slegs die inhoud-, leer- en onderrigtekorte remedieër), asook die uitvoer van pedoterapie met betrekking tot die leerling wat onderpresteer en wat gepaardgaande emosionele probleme het, soos ook in afdeling 4 van hoofstuk twee beskryf. Die volgende geld egter ten opsigte van die onderwyser sowel as die ortodidaktikus, as professionele persone:

"If you enter the profession with accountability etched in your mind, then accountability becomes part of all your professional activities rather than one more professional burden you must endure" (Fagan & Wise 1994: 155).

Vervolgens word **ortodidakties verantwoorde evaluering** as taak van die **onderwyser** aan die orde gestel.

1.1 Ortodidakties verantwoorde evaluering

Evaluering is volgens Owen en Taljaard (1988: 10) 'n proses waarvolgens 'n saak se toepaslikheid en effektiwiteit bepaal word ten aansien van waardes en behoeftes, en geskied deur middel van meting en aan die hand van kriteria. Die terme "evaluering" en "meting" word egter dikwels verkeerdelik as sinonieme gebruik, terwyl evaluering meer omvattend as meting is: "*Evaluering kan eerder beskou word as meting (toetsing) plus beoordeling aan die hand van kriteria.* Meting het te make met die toepassing van 'n meetinstrument (toets) vir die verkryging van data vir die een of ander doel. Beoordeling is waardering (evaluasie) aan die hand van kriteria met die doel om in die lig van inligting soos ingewin deur meting en waarneming, 'n waardebeoordeling van die aard van 'n persoon se optrede te doen. Evaluering is derhalwe meer omvattend as meting. Dit behels ook persoonlike (subjektiewe) beoordeling van die inligting wat gedurende meting verkry is. Uit hierdie beoordeling (evaluering) vloei die formulering van verdere maatreëls om onderrig aan te pas of voort te sit" (TOD 1991: 20) (eie kursivering). Die subjektiwiteit en objektiwiteit van die onderwyser se evaluering is reeds breedvoerig in hoofstuk drie uiteengesit.

In mediese en in sommige instansies in sielkundige diagnose (onder andere in kliniese en voorligtingsielkunde) word 'n **toets** gebruik om fisieke en persoonsfaktore (simptome

van 'n siekte of afwyking) respektiewelik mee te bepaal en te beskryf. In 'n ortodidakties verantwoorde evaluerings- en remediëringspraktyk gaan dit egter om 'n **begryping** van die **leerling** in sy **disharmoniese onderwysgesitueerdheid** en die **betekenis** wat hy daaraan gee. Die persoon van die leerling (met 'n leerprobleem) moet dus begryp word eerder as wat dit om 'n blote geïnteresseerdheid in die "toestand" van die leerling gaan (Van Niekerk 1990: 40) à la die mediese praktyk. Daar word daarom voorkeur gegee aan die term "medium" omdat dit 'n **middel** is wat die onderwyser (en ook die ortodidaktikus) kan gebruik om tot begryping van die leerling in sy (onderwys-) gesitueerdheid te kom (Van Niekerk 1990: 39). **Ortodidakties verantwoorde evaluering** impliseer dus dat die onderwyser die leerling in sy **disharmoniese onderwysgesitueerdheid** in terme van ontoereikende inhoudbeheersing, ontoereikende onderrig en leeruitkomstekorte wil begryp.

Aangesien evaluering direk in remediëring uitvloei, is dit belangrik dat die onderwyser die volgende beginsels (Searfoss & Readence 1985: 284) ten aansien van evaluering in gedagte hou:

- Evaluering is net so goed soos die onderwyser wat die toetsresultate interpreteer. Sy sensitiwiteit vir en ervaring van leerprobleme bepaal die geldigheid van sy interpretasie van die toetsresultate
- Evaluering is 'n deurlopende proses. Diagnostiese inligting wat deur die observasie van daaglikse klasaktiwiteite verkry word, is meer geldig en betroubaar as die resultate van een toets, aangesien leerlinge baie deur die loop van die jaar kan verander
- 'n Toets evalueer op 'n moment net 'n klein deeltjie van 'n bepaalde soort gedrag, wat oor 'n tydperk meer volledig geëvalueer kan word
- Slegs een toets of observasie in isolasie verskaf onvoldoende inligting, en wanneer toetsfoute ook in ag geneem word, kan so 'n toets se resultate nie te betroubaar wees nie en moet dit liefers herhaal word. Dikwels word sodoende verskillende toetsresultate verkry

- Foutiewe prestasie of gedrag het selde net een oorsaak, maar eerder verskeie interafhanklike oorsake, wat wisselende effekte op die verskeie aspekte van 'n leerling se gedrag kan hê
- Evaluering gaan nie net oor die bepaling van leerlinge se foute nie, maar ook van hul korrekte gedrag, goeie prestasies en sterk vaardighede, en dit is waarop remediëring gebaseer behoort te word
- Inherente toetsfaktore wat toetsresultate by individuele leerlinge kan beïnvloed omdat leerlinge verskillend daarop kan reageer, sluit die volgende in:
 - . die geldigheid vir die bevolkingsgroep
 - . die feitelike óf abstrakte aard van die toetsinhoud
 - . tydmeting
 - . die interessantheid van die toetsmateriaal

Die gebruik van formele en informele media is reeds in hoofstuk drie beskryf en word dus nie hier weer aan die orde gestel nie. Onder formele media ressorteer onder andere intelligensiemedie en skolastiese prestasiemedie, wat ter evaluering van die leerling se leerpotensiaal, en sy inhoudbeheersing en leervoltrekking, respektiewelik, aangewend kan word. Formele media word deur die Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing (RGN 1995a: v) as **sielkundige toetse** in terme van A-, B- en C-toetse geklassifiseer. Die **gebruik** van sielkundige toetse word soos volg **beperk** (RGN 1995a: v):

- "(a) Alle kategorieë sielkundige toetse mag deur 'n sielkundige gebruik en beheer word
- (b) 'n Psigometris mag A-, B- en C-toetse onder leiding en toesig van 'n sielkundige gebruik
- (c) 'n Psigotegnikus mag A- en B-toetse onder leiding en toesig van 'n sielkundige gebruik
- (d) 'n A-toets mag deur 'n persoon wat nie as sielkundige, psigometris of psigotegnikus geregistreer is nie maar wat in die gebruik van die spesifieke toets opgelei is, onder leiding en toesig van 'n sielkundige gebruik word"

Verder word ook aangetoon (RGN 1995a: v) dat "volgens Wet 56 van 1974 die gebruik van toetse deur akademiese personeel aan universiteite en *onderwysers verbonde aan wetlik ingestelde skole in die gewone loop van onderwys* of navorsing in die onderwys toegelaat word, maar die behandeling van 'n geestesongesteldheid word nie deur hierdie subartikel gemagtig nie" (eie kursivering). Hiermee word onderwysers dus gemagtig om met behulp van sielkundige toetse (formele media) leerlinge se skolastiese prestasie te evalueer. Hierdie toetse (media) word vervolgens bespreek.

1.1.1 Intelligensietoetse

Onder sommige navorsers en wetenskaplikes in die veld van leerprobleme is daar nog 'n dispuut of 'n leerling se intelligensiesyfer 'n geldige en betroubare norm is waaraan sy skolastiese prestasie gemeet moet word. Siegel (1989: 469) argumenteer dat intelligensie irrelevant is in die bepaling en definisie van 'n leerprobleem omdat sy redeneer dat IK-toetse nie werklike intelligensie evalueer nie, maar slegs 'n weergawe van 'n leerling se aangeleerde kognitiewe funksionering op 'n bepaalde stadium in sy lewe is. Daarenteen is Torgesen (1989: 485) van mening dat intelligensie wel relevant is in die identifisering van 'n leerprobleem omdat dit bo alle twyfel bepaal moet kan word dat verskille in leerlinge se prestasie nie aan verskille in hulle intelligensie toegeskryf kan word nie. Salvia en Ysseldyke (1988: 197-198) en Ogilvy (1994: 55) dui ook aan dat ofskoon wetenskaplikes nie eenstemmigheid oor 'n **definisie** van intelligensie kan bereik nie, leerprobleme wel geïdentifiseer kan word in terme van 'n (klein of groot) diskrepansie tussen genoegsame (dit wil sê minstens gemiddelde of normale) intelligensie en prestasie, dit wil sê in terme van onderprestasie of leergeremdheid, soos in afdeling 5 van hoofstuk twee aangetoon. Feuerstein (1980: viii) evalueer intelligensie (as 'n faktor van kultuuroordrag) in terme van leerpotensiaal met behulp van sy "Learning Potential Assessment Device" (LPAD) waardeur hy eers die leerling se huidige kognitiewe funksionering (die gebruik van kognitiewe strategieë) bepaal, dit dan probeer verryk, en dan die leerling se leerpotensiaal in terme van sy vermoë om sy kognitiewe strategieë te verbeter (kognitiewe modifieerbaarheid) evalueer. Feuerstein (1980) sien intelligensie dus tereg as 'n persoon se (leer-)potensiaal om sy leervoltrekking (kognitiewe funksionering) te verbeter.

Die aanwending van taal as intelligensieaktualiseringsmiddel deur die leerling is ook vir die onderwyser van belang — die leerling met 'n taalagterstand se intelligensie sal kwalitatief swak wees (Van Niekerk 1990: 84). Huidige intelligensiemedia (nasionaal sowel as internasionaal) bestaan gewoonlik uit 'n verbale en nie-verbale afdeling met verskeie subitems wat bepaalde kognitiewe vaardighede evalueer, en waaruit 'n globale (totale), verbale en nie-verbale intelligensiesyfer verkry kan word, ofskoon die verbale syfer nie soseer 'n aanduiding van taalkwaliteit is nie, maar eerder van teoretiese (abstrakte) vermoë, wat die taalkwaliteit **bepaal**. By die opstel van plaaslike individuele intelligensiemedia is daar van die aanname uitgegaan dat intelligensie 'n samestelling van verskeie verstandelike (kognitiewe) vermoëns (vaardighede) is (Robinson 1987: 10). 'n Analise van 'n leerling se verbale en nie-verbale intelligensie soos verkry op 'n intelligensiemedium kan dus 'n beeld verskaf van sy relatiewe sterk en swak fasette van sy kennis, in terme van die aanwending van die onderskeie leerstrategieë, of sy leervoltrekking, met ander woorde van die kwaliteit van sy intelligensie. Volgens Chorus (vergeelyk Van Niekerk 1990: 85) kan 'n **struktuuranalise** van die **soort** items wat **bokant** die gemiddelde prestasie (skaalpuntgemiddeld) van die leerling op die onderskeie subitems van 'n intelligensiemedium **korrek** beantwoord is en daardie wat **onderkant** die gemiddelde prestasie **verkeerd** beantwoord is, 'n beeld van die leerling se goeie en swak kwaliteite van sy intelligensie verskaf, en 'n individuele **itemanalise** kan 'n beeld verskaf **hoe** die leerling tot bepaalde antwoorde of oplossings by elke item kom, met ander woorde hoe sy leervoltrekking daar uitsien as onderbou vir sy antwoorde. 'n Aanduiding kan dus verkry word van byvoorbeeld sy dink-, waarneem- en geheuevaardighede. Spoed, akkuraatheid, volledigheid en deursettingsvermoë is ook aanduidings van die kwaliteit van intelligensie. Die globale of totale intelligensiesyfer van 'n leerling word gewoonlik gebruik as aanduiding van 'n leerling se leerpotensiaal (beskikbare vermoontlikheid) in terme waarvan sy leeragterstand (die diskrepansie tussen sy potensiaal en sy prestasie) bepaal word.

Die bepaling van intelligensie is gebaseer op die aanname dat intelligensie as vermoontlikheid konstant bly. Die praktyk wys dit egter uit dat dieselfde persoon nie altyd dieselfde intelligensiesyfer op 'n intelligensiemedium behaal nie. Die vermoontlikheid bestaan dus, soos lank gelede reeds deur Kohnstamm (1952) en Selz (1955) aangedui, dat intelligensie of verstandspeil **metastabiel** kan wees (vergeelyk ook Van Niekerk

1990: 83). Een moontlike oorsaak hiervoor is 'n gebrekkige of ontoereikende mediëring deur die volwassene (ontoereikende onderrig) wat tot gebrekkige intellektuele ontwikkeling aanleiding gee. In wese impliseer dit dat die leerling se **latente** moontlikheid nog nie vir die leerling **beskikbare** moontlikheid geword het deur normale ontwikkeling of deur **differensiëring** van sy onderskeie kognitiewe vaardighede nie. Lerner (1993: 182) toon aan dat sommige leerlinge se normale neurale ontwikkeling stadiger verloop as die van hul ouderdomsgroep, en dat hulle dan 'n tydelike ontwikkelingsagterstand en stadiger ontwikkeling toon, maar mettertyd akademies net so goed kan presteer, al neem dit 'n jaar of twee langer (vergelyk ook die uiteensetting van evaluering in elke standerd, in afdeling 3.3 van hoofstuk 3). "According to this point of view, each individual has a preset rate of growth for various human functions, including cognitive abilities. Discrepancies among the various abilities indicate that the abilities are maturing at different rates; some abilities are lagging in their development. The child's developmental, or maturational, lags are viewed as temporary, Therefore, children with learning disabilities are not so different from children without them; rather, it is more a matter of timing ... Through the process of maturation, many of these problems had apparently disappeared" (Lerner 1992: 182).

'n Leerling se potensiaal kom dus deur maturasie of differensiëring tot sy beskikking. Differensieer word deur Sonnekus en Ferreira (1986: 39, 182) as 'n psigopedagogiese kategorie beskryf in terme daarvan dat die leerling namate hy ouer word, aanduidinge gee van sy inisiatief om in 'n toenemende mate van sy verskeidenheid moontlikhede gebruik te kan en wil maak, skerper te ontleed, fyner onderskeidings te maak, nadenkend te werk te gaan en verskillende moontlikhede teen mekaar op te weeg. Dit gaan dus om die beskikbaarmaking deur die leerling van sy latente moontlikhede. Dit impliseer dat die leerling op verskillende tye in sy lewe **slimmer** of **dommer** kan wees, soos aangetoon deur sy wisselende intelligensiesyfers met tydsverloop. Hierdie aangeleentheid is ook reeds in 1943 deur Cattell (Cattell 1943) (vergelyk ook Verster 1987: 47 en Sax 1989: 379) in terme van **vloeibare** (latente) en **gekristalliseerde** (beskikbare; gerealiseerde) intelligensie beskryf, as 'n gebeure waardeur intelligensie met sy onderskeie faktore of vaardighede hiërgies deur die ouderdomsfases verander. Gekristalliseerde (beskikbare) intelligensie is dit wat die leerling aanwend ter deurbreking van nuwe situasies en wat kulmineer in meer spesifieke vaardighede en in

kennisbesit, soos woordeskat. Dit is dus moontlik dat aspekte van sy intelligensie deur middel van 'n faseonele progressie vir die leerling beskikbaar of toenemend toeganklik word (vergelyk ook Sternberg 1987: 167). Verster (1987: 48) toon aan dat gekristalliseerde (beskikbare) intelligensie die uitvloeisel van formele leer in die onderwyssituasie is, terwyl vloeibare (latente) intelligensie 'n faktor van toevallige leer is. 'n Intelligensiesyfer van 'n leerling kan dus van tyd tot tyd varieer en fluktueer as gevolg van latente intelligensie wat nog nie tot die leerling se beskikking gekom het nie, en korreleer dikwels swak met (is laer as) intelligensiesyfers wat later in die leerling se lewe of selfs in volwassenheid verkry word (Verster 1987: 51). 'n Bepaalde leerling se skolastiese prestasie, respektiewelik skolastiese agterstand, moet dus in die lig van moontlike metastabiliteit van intelligensie gesien word, sodat 'n leerling in veral die junior-primêre skoolfase se tydelike swakker prestasie nie foutiewelik as 'n leerprobleem geïdentifiseer word, terwyl hy in werklikheid nog net nie van sy latente potensiaal gebruik kan maak voordat dit beskikbaar geword het nie. "What is sometimes thought to be a learning problem may be merely a lag in a student's maturation of certain processes" (Lerner 1993: 186). Net so kan 'n laer IK-syfer nie as 'n degenerasie gesien word, terwyl hy in werklikheid nog net nie van sy latente potensiaal gebruik kan maak tydens die afneem van die IK-toets nie. Sou hy op 'n later stadium weer getoets word, sal sy IK-syfer waarskynlik weer hoër wees, omdat latente potensiaal dan eers tot sy beskikking gekom het.

Fluktuerende intelligensiesyfers sowel as fluktuerende skoolprestasie moet dus met die grootste omsigtigheid deur die onderwyser geïnterpreteer word sodat 'n leerling wat bloot deur sy normale leerontwikkeling op weg is en tydelik swakker presteer (óf op 'n skolastiese toets óf op 'n IK-toets), nie as 'n leerling met 'n "leerprobleem" geïdentifiseer en behandel word nie, want dan bestaan die moontlikheid dat so 'n leerling gelabiliseer word en sy eie vermoë, leervoltrekking en leergesitueerdheid met negatiewe sin beklee, en dan is daar juis meegewerk tot die ontstaan van 'n moontlike werklike leerprobleem, en dus ook tot disharmoniese onderwysdinamiek. "Proponents of the maturational perspective believe that society creates many learning disabilities when students are pushed into performance of academic tasks before they are ready to do so. The demands of schooling can cause failure by requiring students to perform beyond their readiness or capacity at a given stage of maturation" (Lerner 1993: 182).

Solank die onderwyser dus besef dat 'n leerling se intelligensiesyfer bloot 'n weergawe van sy intellektuele **prestasië** op 'n bepaalde tydstip is, en sy toetspunt eweneens bloot 'n weergawe van sy kognitiewe prestasië op 'n bepaalde tydstip is (vergelyk Witt, Elliot, Gresham & Kramer 1988: 164; Van Niekerk 1990: 82; Lyman 1991: 10), het intelligensie-evaluering 'n regmatige plek binne die remediëringspraktyk deurdat dit aan die onderwyser 'n aanduiding van 'n leerling se **beskikbare potensiaal** gee.

Voorbeelde van **plaaslike** intelligensietoetse is onder andere die Senior Suid-Afrikaanse Individuele Skaal - Hersien (SSAIS-R)(RGN 1991a), wat vir Afrikaans- en Engelssprekende leerlinge tussen sewe jaar nul maande en ses jaar 11 maande gestandaardiseer is, die Junior Suid-Afrikaanse Individuele Skaal (JSAIS) (RGN 1984a), wat vir Afrikaans- en Engelssprekende leerlinge tussen drie jaar nul maande en ses jaar 11 maande gestandaardiseer is, en die Ou Suid-Afrikaanse Individuele Skaal (OSAIS; Fickskaal) (Nasionale Buro vir Opvoedkundige en Maatskaplike Navorsing 1939) wat hersien is en as die Individuele Skaal vir Algemene Skolastiese Aanleg (ISASA) (RGN 1994a) vir leerlinge van vyf tot 16 jaar beskikbaar gestel is. Daar bestaan ook Individuele Intelligensietoetse vir Noord-Sothosprekende (RGN 1990a), Tswanasprekende (RGN 1990b), Xhosasprekende (RGN 1988b) en Zoeloesprekende (RGN 1988a) leerlinge. Verder is die *Grover Scale of Cognitive Development* (RGN 1994b) beskikbaar vir gevalle waar leerlinge nie die taal van die ondersoeker magtig is nie, met die rasionaal daaragter dat indien 'n leerling 'n probleem nie verbaal kan oplos nie, hy dit op 'n nie-verbale wyse mag doen. Die toets verskaf 'n aanduiding van 'n leerling se ontwikkelingsvlak ten opsigte van veral visuele persepsie en motoriese vaardigheid (RGN 1995: 25).

1.1.2 Skolastiese prestasietoetse

Die onderwyser moet 'n normgebaseerde en kriteriumgebaseerde evaluasie van 'n leerling se beheersing van bepaalde vakinhoud, -vaardighede en -strategieë doen, ten einde te kan bepaal hoe toereikend sy beheersing daarvan is of hoedanig die agterstand in bogenoemde areas is, met ander woorde wat sy prestasiepeil in vergelyking met die norm van die standerdgemiddeld is, of wat sy prestasiepeil in vergelyking met sy eie

prestasie as kriterium is, respektiewelik. Tans bestaan daar prestasietoetse wat deur die onderskeie provinsies se onderwysdepartemente vir gebruik in die skole en onderwys hulpsentrums van die betrokke provinsies gestandaardiseer is, byvoorbeeld die voormalige Transvaalse Onderwysdepartement se lees-, spelling- en rekentoetse, asook toetse wat deur verskeie universiteite opgestel is, byvoorbeeld die Universiteit van Pretoria se Informele Diagnostiese Wiskundetoets (Van Wyk & Naudé S.a.), en die Universiteite van Kaapstad en Stellenbosch se lees-, spelling- en rekentoetse. Die Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing voorsien veral gestandaardiseerde skolastiese diagnostiese en prestasietoetse. "*Diagnostiese toetse* bestaan uit geselekteerde items wat die mees algemene probleme wat leerlinge in 'n spesifieke vak ondervind, uitwys. Toetsresultate vergemaklik dus remediëring .. Die belangrikste eienskap van 'n *prestasietoets* is dat dit op 'n leerplan gebaseer is ... Die toetse gee 'n aanduiding van die leerlinge se prestasie relatief tot die prestasie van relevante normgroepe ... Inligting wat deur middel van prestasietoetse ingewin word, kan aangewend word in die beplanning van individuele remediërende, verrykings- en oorbruggingsprogramme ... 'n Prestasietoets wat bedoel is vir toepassing op 'n bepaalde standaard aan die einde van die jaar, kan ook aan die begin van die volgende standaard as aanvangsevalueringstoets aangewend word vir doeleindes van plasing en die beplanning van remediëring" (RGN 1995b: 43) (eie kursivering). Die volgende diagnostiese en prestasietoetse van die RGN is beskikbaar:

- Spellingtoetsreeks vir Afrikaanssprekende Leerlinge: Graad 1/Sub A tot Standaard 4 (1993b)
- Spellingtoetse (Afrikaans Eerste Taal) vir Standerds 3, 4 en 5 (1989)
- Diagnostiese Individuele en Groepleestoetse in Afrikaans Eerste Taal vir die Junior-primêre Fase: Graad 2/Sub B en Standaard 1 (1991b)
- Diagnostiese Individuele en Groepleestoetse in Afrikaans Eerste Taal vir die Senior-primêre Fase: Standerds 2, 3 en 4 (1992a)
- Leesverrigtingstoetse in Afrikaans Eerste Taal vir Standerds 5-7 en Standerds 8-10 (1993a)
- *Performance Tests in English First Language for the Elementary Level: Standards 2, 3 and 4* (1992b)

- *Standardized Achievement Tests in English First Language for Standards 5, 6, 7, 8, 9 and 10* (1989-1991)
- *Performance Tests in English Second Language for the Elementary Level: Standards 2, 3 and 4* (1992c)
- *Reading Performance Tests in English Second Language for the Intermediate Level: Standards 5, 6 and 7* (1992d)
- Aanvangsevalueringstoetse in Wiskunde vir Standerds 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 en 10 (1992e)
- Diagnostiese Toetse in Wiskunde vir die Laerskool (Standerds 1-5) (1990c)
- Diagnostiese Toetse in Wiskundige Taal vir Standerds 6 tot 8 (1990d)

Basiese skolastiese en skoolgereedheidsvaardighede wat die onderwyser aan die hand van bogenoemde toetse (media) by leerlinge in die **primêre skoolfase** moet evalueer, is perseptuele en motoriese vaardighede, kognitiewe vaardighede (leervoltrekking), mondelinge en skriftelike taalvaardighede, leesvaardighede, spelling- en skryfvaardighede, en wiskundevaardighede, soos wat dit in terme van moeilikheidsgraad gegradeer, deur die loop van die standerds benodig word. Basiese skolastiese vaardighede wat in die **sekondêre skoolfase** geëvalueer moet word, sluit in die mate waarin of wyse waarop die leerling informasie uit geskrewe of mondelinge materiaal soos uit handboeke of lesingperiodes verkry, hoe kennis deur middel van skriftelike of mondelinge toetse weergegee word, die leerling se werks- en studeerwyse (met ander woorde die mate waarin die leerling onafhanklik en met minder begeleiding as in die primêre skoolfase kan werk), die leerling se kognitiewe vaardighede (leervoltrekking), en sy motivering. Hierdie vaardighede as basiese skolastiese vaardighede is in wese lewensvaardighede wat die leerling op skool moet aanleer om hom vir die lewe as volwassene na skool voor te berei (Mercer & Mercer 1993: 595). Die onderwyser moet vanselfsprekend ook die kwaliteit van sy begeleiding van die leerling in sy verwerking van hierdie vaardighede evalueer, soos in afdeling 3.3 van hoofstuk drie uiteengesit.

1.1.3 Aanlegtoetse

Die belangrikste aanlegtoetse wat in terme van skoolprestasie, dit wil sê skoolgereedheid, ter sake is, is die Aanlegtoets vir Skoolbeginners (ASB) (RGN 1974),

en die Skoolgereedheidsevaluering deur gekwalifiseerde Onderzoekers (SEGO) (RGN 1984b), wat albei persepsie, numeriese vermoë, koördinasie, geheue en verbale begrip, as vereiste vaardighede of "aanleg" vir skooltoetrede, evalueer.

Met behulp van bogenoemde toetse en ook met behulp van observasie (vergeelyk afdeling 3.4 van hoofstuk 3) moet die onderwyser dus deurlopende evaluering toepas "... en daar moet onmiddellik opgetree word om leemtes of foutepatrone reg te stel. So kan voorkom word dat verkeerde begrippe en ondoeltreffende leerstrategieë deur herhaling vasgelê word, en die leerling 'n siklus van mislukking, frustrasie en verdere mislukking beleef wat tot stagnasie en algemene onttrekking aan die leergebeure lei. In die geval het die leerling nie 'n leerprobleem nie maar wel 'n aangeleerde probleem" (TOD 1991: 12).

Dit is vir die onderwyser ook nodig om te weet **waarom** 'n leerling aanvanklik nie baat gevind het by die onderrig nie. Faktore wat tot 'n leerling se leerprobleem aanleiding kan gee, kan binne of buite die leerling geleë wees. Faktore **binne** leerlinge is onder andere:

- Nie-gereedheid vir die leersituasie (dit kan met bogenoemde aanlegtoetse as skoolgereedheidstoetse bevestig word)
- Fisieke probleme soos sintuiglike gebreke, spraakgebreke, neurale disfunksie, perseptuele disfunksie, siektetoestande, ensovoorts
- Emosionele probleme soos 'n swak selfbeeld, spanning as gevolg van herhaalde mislukking, vrees vir die onderwyser (vergeelyk afdeling 3.1.1 in hoofstuk 3) ensovoorts

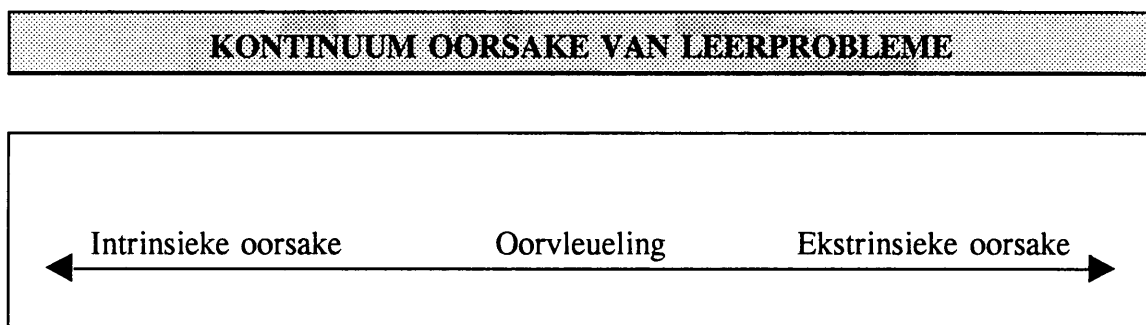
Faktore **buite** die leerling is onder andere:

- Huislike probleme soos verhuising, milieugestremdheid, egskeiding, drank- en dwelmmiddelmisbruik, werkloosheid, ensovoorts
- Disharmoniese opvoedingsdinamiek in terme van disharmoniese vertrouens-, begrips- en gesagsverhoudings tussen ouer en kind

- Skoolverwante probleme soos te vroeë skooltoetreding, skoolwisseling, onderwyserwisseling, ensovoorts
- Disharmoniese onderwysdinamiek in terme van ontoereikende inhoudbeheersing en leervoltrekking deur die leerling, en ontoereikende onderrig of begeleiding deur die onderwyser (vergelyk afdeling 3.1 in hoofstuk 3)

Daar blyk volgens die Salamanca-verslag (UNESCO 1994: 98) wêreldwye konsensus te wees dat die oorsake van leerprobleme op 'n kontinuum vanaf intrinsieke oorsake (binne die leerling) na ekstrasie oorsake (buite die leerling) geplaas kan word, met 'n oorvleueling van die twee soorte oorsake êrens in die middel. Hierdie kontinuum word in Figuur 7 uitgebeeld (vergelyk Gauteng Departement van Onderwys 1996b: 8; NEPI 1992: 29).

FIGUUR 7



Die aard van intrinsieke en ekstrasie oorsake, en die spesiale onderwysbehoefte wat daaruit voortvloei, word in Tabel 10 uiteengesit (vergelyk Gauteng Departement van Onderwys 1996b: 9).

TABEL 10

| DIE AARD VAN INTRINSIEKE EN EKSTRINSIEKE OORSAKE VAN LEERPROBLEME | | | |
|--|-------------------|--|---|
| Oorsaak | Intrinsiek | Oorvleuelend | Ekstrasiek |
| Aard | Fisiek Neuraal | Neuraal gepaardgaande met sosiaal of onderwyskundig | Sosiaal Opvoedkundig Onderwyskundig |

| | | | |
|----------------------------------|---|--|---|
| Erns | Varieer tussen ernstig en minder ernstig Chronies | Varieer tussen ernstig en minder ernstig | Varieer tussen ernstig en minder ernstig |
| Soort leerprobleem | Swak skoolastiese prestasie Leergestremdheid Sensoriese uitval Neurale uitval Verstandelike gestremdheid Veelvuldige gestremdheid Ontwikkelingsagterstand | Leerderemdheid Taalprobleem Emosionele probleem Gedragsprobleem | Onderprestasie |
| Spesiale onderwysbehoefte | Spesiale skool Skool vir buitengewone onderwys | Remediëringsklas | Gewone klas Hulpklas Remediëringsklas |

Na bepaling van die aard en erns asook die oorsake van die leerprobleem, hetsy met behulp van normgebaseerde of kriteriumgebaseerde evaluering, moet daar dus oor die spesiale onderwysbehoefte van die leerling, dit wil sê plasing in 'n spesiale skool of hulp in die gewone klas, besluit word, soos in die tabel hierbo aangedui. Die leerling wat in die gewone klas aanbly, bly dus die verantwoordelikheid van die klasonderwyser om as die Kategorie A-leerling (vergelyk afdeling 1.3 in hoofstuk 1) in hoofstroom-onderwys hulpverlening te ontvang in die vorm van korrektiewe onderrig of heronderrig (vergelyk afdeling 2.1 van hoofstuk 3), óf deur middel van remediëring.

Ortodidakties verantwoorde remediëring as uitvloeisel van ortodidakties verantwoorde evaluering deur die **onderwyser**, word vervolgens bespreek.

1.2 Ortodidakties verantwoorde remediëring

Ortodidakties verantwoorde remediëring impliseer dat die onderwyser die aangewese tekorte in terme van leer- en inhoudtekorte, soos na aanleiding van sy evaluering bepaal, moet regstel of remedieer.

Die volgende riglyne kan vir die onderwyser in sy remediëring van die leerling se tekorte in sy inhoudbeheersing of leervoltrekking van waarde wees, in aansluiting by die uiteensetting van evaluering deur die onderwyser (vergelyk afdeling 3.3 van hoofstuk 3):

- Net soos in sy gewone begeleiding van alle leerlinge, moet hy sorg dra dat die leerling die hulpverlening nie negatief beleef nie. Dit moet eerder die leerling 'n gevoel van belangrikheid en sukses gee. Motivering moet ook deur middel van 'n beleving van sukses geskied. Die leerling behoort ook te weet waarom hy remediëring kry — dit verseker sy motivering en maak dit vir hom meer sinvol. Remediëring behoort ook nie ten koste van ander aangename aktiwiteite vir die leerling gegee te word nie — indien hy iets lekker moet opoffer vir remediëring, sal dit sy motivering negatief beïnvloed

- Gereelde kort sessies kan tot beter sukses lei omdat die regte metodes dan meer dikwels inge oefen word, wat tot versterking daarvan kan lei. 'n Leerling met 'n leerprobleem het gewoonlik ook reeds 'n negatiewe gesindheid teenoor lang lesure, en weens 'n beleving van mislukking kan hy ook nie lank konsentreer nie

- Hulpverlening moet eerder op onderrig as op 'n groot hoeveelheid inhoud gefokus wees

- Die leerstof moet by die leerling se prestasievlak aansluit, en moet dus nie te moeilik of te maklik wees nie. Aanvangsleerstof moet ook reeds bekend wees aan die leerling, dit wil sê hy moes dit reeds bemeester het. Die vertrekpunt moet dus bekende werk wees, en van daar af kan daar na onbekende werk (leerstof of metodes) beweeg word. Vaardighede waarvoor die leerling reeds beskik, moet ook telkens geïntegreer word

- Voldoende herhaling is noodsaaklik vir vaslegging van die gewenste gedrag en vir gevolglike suksesbeleving. Dit moet egter nooit ontaard in vervelende drilwerk nie, want dan word die teenoorgestelde bereik

- Dit is belangrik dat die onderwyser voortdurend die leerling se suksesse aan hom uitwys en beklemtoon vir motivering, in plaas van om foute wat wel nog van tyd tot tyd sal voorkom, te kritiseer. Ignoreer eerder die foute, en prys gewenste gedrag. Die onderwyser behoort ook daarteen te waak om in sy

onderrig te voorskriftelik te wees, en eerder die leerling aanmoedig om te waag en selfstandig te dink — dan moet hy vanselfsprekend hierdie gedrag ook prys in plaas van om moontlike foute wat weer mag voorkom, te kritiseer

- Die leerling moet begelei word tot toenemende beheer oor sy eie inhoudbeheersing en leervoltrekking. Selfinstruksie en selfremediëring behoort dus die doelwit van remediëring te wees, en remediëring kan as suksesvol geag word wanneer hierdie doelwit bereik is, selfs al begaan die leerling steeds foute of al het hy nog nie sy leeragterstand ingehaal nie

- Die lesverloopfasies (vergelyk afdeling 3.2 van hoofstuk 3) moet soos in gewone onderrig ook tydens remediëring geïmplementeer word, aangesien remediëring steeds onderrig is. Die onderwyser moet dus steeds vir elke remediëringssessie soos vir 'n gewone les die nodige beplanning doen in terme van voorafbepaalde doelstellings wat hy wil hê die leerling moet bereik, die keuse van leerstof, en die aanwending van toepaslike apparaat, soos byvoorbeeld 'n rekenaar, leesmasjiene (*Read Master, Language Master Combo 8*), 'n bandmasjien, oorhoofse projektor, konkrete werksmateriaal soos boublokkies en speelklei, en leesboeke. Dit is ook belangrik dat die leerling die doelstelling vir elke sessie moet begryp, en hy kan dit aan die begin en aan die einde van elke sessie self probeer beskryf en evalueer. (Vergelyk selfinstruksie en selfremediëring soos hierbo verduidelik). Die onderwyser moet ook aan die einde van elke sessie vir homself 'n skriftelike verslag van die effektiwiteit van die sessie opstel, wat sy beplanning vir die volgende sessie sal bepaal

- Deurlopende evaluering en observasie is noodsaaklik aangesien dit die voorafbepaalde doelstellings van die remediëring kan verander, en ook om die effektiwiteit van die remediëring te bepaal

- Die onderwyser moet besluit watter remediëringstegnieke en -vaardighede die hele groep sal baat, sodat hy dit waar van toepassing eerder in groepverband as individueel kan aanwend

Hierdie riglyne, asook al die voorafgestelde riglyne en benaderings, moet in gedagte gehou word by die aanwending van evaluerings- en remediëringstegnieke en -materiaal, as deel van **vakdidakties** en **ortodidakties** verantwoorde evaluering en remediëring soos dit deur die onderwyser in hoofstroomonderwys bedryf behoort te word.

Vervolgens word 'n **didakties, vakdidakties en ortodidakties verantwoorde remediëringsmodel in terme van die evaluering en remediëring van die uitkoms-, onderrig- en inhoudtekorte ten aansien van bepaalde soorte leerprobleme, te wete motoriek- en persepsieprobleme, kognitiewe, taal-, leer-, spelling- en skryf-, en wiskunde probleme, aan die orde gestel.**

2. DIE EVALUERING EN REMEDIËRING VAN MOTORIEK- EN PERSEPSIEPROBLEME, KOGNITIEWE, TAAL-, LEES-, SPELLING- EN SKRYF-, EN WISKUNDEPROBLEME

2.1 Inleiding

Lerner (1993: 306) noem twee breë areas van leerprobleme: ontwikkelingsleerprobleme en akademiese leerprobleme. **Ontwikkelingsleerprobleme** is tekorte in die "voorwaardelike" vaardighede, ook onder andere skoolgereedheidsvaardighede, te wete motoriek-, persepsie-, taal-, en denk- of kognitiewe vaardighede, wat noodsaaklik is om skoolvakke mee te bemeester. Die meeste kinders ontwikkel hierdie vaardighede reeds voor skool (en daarom kan dit as skoolgereedheidsvaardighede gereken word). Leerlinge met leerprobleme, dit wil sê met agterstande in hierdie voorwaardelike of basiese vaardighede, moet egter doelbewus in hierdie vaardighede onderrig word in die junior-primêre skoolfase. **Akademiese leerprobleme** is tekorte in lees, spelling, skryf en wiskunde. Akademiese vaardighede is afhanklik van die verwerwing van die voorwaardelike vaardighede. Om byvoorbeeld te kan skryf, vereis motoriese vaardigheid, oog-hand koördinasie en geheue vir opeenvolging. Om te kan lees, vereis mondelinge en skriftelike taalvaardigheid, en visuele en ouditiewe persepsievaardigheid. Wiskunde vereis onder andere visueel-perseptuele vaardigheid en getalbegrip. Tekorte in hierdie voorwaardelike vaardighede, sy dit enkele tekorte of gekombineerde tekorte, kan dus tot die ontwikkeling van latere akademiese leerprobleme bydra, en moet dus

saam met akademiese vaardighede geremedieer word, selfs al sou 'n mens van die junior-primêre leerling kon verwag dat hy hierdie voorwaardelike vaardighede reeds moes bemeester het. Indien hy probleme daarmee ondervind, moet dit dus geremedieer word.

Daar sal dus in die hieropvolgende gedeeltes met die evaluering en remediëring van die voorwaardelike of basiese vaardighede, te wete motoriese, perseptuele, taal en kognitiewe vaardighede, begin word, en daarna sal die akademiese vaardighede, te wete lees, spelling, skryf en wiskunde, behandel word, al word daar in die veld van leerprobleme hedendaags minder klem geplaas op die rol van perseptuele en motoriese ontwikkeling in akademiese vaardighede, nadat daar die afgelope twintig jaar gedebatteer is oor die rol en nut van motoriek en persepsie in die ontwikkeling of remediëring van leerprobleme (Lerner 1993: 194, 308), aangesien onderrig in motoriese en perseptuele vaardighede nie noodwendig na akademiese vaardighede oorgedra word nie.

2.2 Motoriek- en persepsieprobleme

2.2.1 Evaluering van motoriek- en persepsieprobleme

2.2.1.1 Simptome van motoriekprobleme

Al is dit so dat onderrig of terapie in motoriese vaardighede nie noodwendig na akademiese vaardighede oorgedra word sonder gepaardgaande onderrig in die akademiese vaardighede soos byvoorbeeld skryf nie (Lerner 1993: 316), kan die gevolgtrekking nie sonder meer gemaak word dat motoriekprobleme by 'n leerling se leerprobleem geïgnoreer moet word nie, want dit vorm 'n belangrike onderbou vir sy skryfontwikkeling, en vir 'n leerling met 'n motoriekprobleem is sy probleem vir hom net so erg as 'n leerling met byvoorbeeld 'n leesprobleem.

Die volgende motoriekprobleme kan onderskei word:

- **Balansprobleem**

Deurdat 'n leerling nie sy liggaam ten opsigte van swaartekrag en ruimte kan oriënteer nie, sal hy byvoorbeeld sukkel om grootmotoriese bewegings soos op 'n reguit lyn loop, huppel, op een been staan, en hak-toonloop, uit te voer.

- **Lateraliteitsprobleem**

'n Leerling wat nie verstaan dat sy liggaam sy verwysingspunt in die ruimte is nie, kan nie bewegings na sy liggaam toe en weg van sy liggaam af uitvoer nie. Hy sal sukkel met aksies soos vang, stoot, trek en gooi. Hy sal ook nie die spieëlbeeld of rigting van posisies ten opsigte van sy eie liggaam kan uitvoer of benoem nie, en sal ook sukkel met bewegings in terme van, en begrip van, op en af, voor en agter, vorentoe en agtertoe, links en regs. Hierdie grootmotoriese lateraliteits- en rigtingaksies word vir lees en skryf benodig, en 'n leerling wat hiermee sukkel, sal waarskynlik ook met die lees- en skryfaksies sukkel.

- **Dominansieprobleem**

'n Leerling wat 'n dominansieprobleem ondervind, verwissel dikwels sy hande tydens skryf, eet en balspeletjies. Dit kan in 'n oneweredige skrifpatroon ontwikkel.

- **Fynmotoriese probleem**

'n Leerling met 'n fynmotoriese probleem sukkel om vingeraksies soos inkleur, knip, bou met blokkies, en skryf, uit te voer.

- **Perseptueel-motoriese integrasieprobleem**

Perseptuele invoer en motoriese uitvoer word in vloeiende aksies geïntegreer. Wanneer foutiewe invoer deur die visuele, ouditiewe, taktiele(tas-) en kinestetiese(bewuswees van spierbeweging) situëe skeefloop, gaan die motoriese aksie ook skeefloop, veral omdat die perseptuele invoer in terme van ruimte en tyd geïnterpreteer moet word. Wanneer 'n leerling hiermee sukkel, sal hy byvoorbeeld voorwerpe laat val of daarteen stamp, balspele nie korrek kan uitvoer nie, en met fietsry en dans en ook met handskrif sukkel. Wanneer 'n leerling nie op 'n konkrete wyse ruimte en tyd leer begryp nie, kan hy ook

nie op 'n abstrakte vlak, soos in wiskunde, die konsepte begryp nie.

Vervolgens word handskrifprobleme, as uitvloeisel van motoriekprobleme, bespreek.

2.2.1.2 Simptome van handskrifprobleme

Probleme met **losskryf** en **vasskryf** kan op die volgende wyses manifesteer:

- Die helling van letters wissel
- Letters is baie groot of baie klein
- Letters is nie deurlopend ewe groot nie
- Letters is lank en maer, of plat en vet, wat dit 'n moeilik leesbare skrif maak
- Letters word styf teen mekaar geskryf
- Letters word afwisselend swewend bo, op of onder die reël geskryf
- Spasiëring tussen woorde wissel
- 'n Ongemaklike greep op die skryfinstrument blyk

Die **oorsaak** van bogenoemde handskrifprobleme is gewoonlik swak motoriese beheer oor arm-, pols- en vingerbewegings, 'n swak sin vir ritme, 'n swak liggaamstonus (die leerling se sithouding is verkeerd en hy word dus gou moeg as gevolg daarvan), 'n swak sin vir ruimtelike oriëntasie, en swak visueel-motoriese integrasie.

Vervolgens word visuele en ouditiewe persepsieprobleme bespreek.

2.2.1.3 Simptome van visuele persepsieprobleme

Dit is nodig om te weet wat 'n leerling se voorkeur in perseptuele leerstyl is, aangesien 'n leerling met leerprobleme dikwels 'n voorkeur vir een perseptuele leerstyl toon (byvoorbeeld die visuele styl) omdat hy 'n tekort in 'n ander perseptuele leerstyl (byvoorbeeld ouditief) het. Die onderwyser kan dan besluit of hy die leerling deur sy voorkeurleerstyl gaan onderrig, of hy die swakker styl wil verbeter, en of hy albei wil doen. Dit bly egter belangrik dat hy die onderrig van die leerling se perseptuele leerstyl kombineer met onderrig van akademiese vaardighede. So byvoorbeeld het die onderrig

van diskriminasie van geometriese vorms weinig sin indien dit nie gekombineer word met diskriminasie van letters tydens lees nie. Die onderwyser moet net sorg dat hy nie 'n leerling oorlaai met te veel perseptuele inligting nie, want die leerling kan verwar word en dan met ander gedragsimptome presenteer, soos byvoorbeeld swak geheue, regressie, weiering, aggressie, swak aandaggee, ensovoorts, as 'n reaksie op die oorlaaiing en nie as 'n primêre gedragsversteuring nie.

Om te bepaal in watter voorkeurleerstyl of perseptuele modaliteit 'n leerling werk, kan die onderwyser modaliteitsevaluering oor 'n tydperk van vyf dae op die volgende wyse toepas (vergelyk Mercer & Mercer 1993: 508):

- **Ouditief-vokaal:**

Die onderwyser spel woorde mondeling, en die leerling spel dit ook mondeling

- **Ouditief-motories:**

Die onderwyser spel woorde mondeling, en die leerling skryf dit

- **Visueel-vokaal:**

Die onderwyser flits woorde op flitskaarte, en die leerling spel dit mondeling

- **Visueel-motories:**

Die onderwyser flits woorde op flitskaarte, en die leerling skryf dit

- **Multisensories:**

Die onderwyser flits en spel woorde, en die leerling spel en skryf dit

Die metode behels dat 40 onbekende woorde deur middel van die vyf bogenoemde wyses onderrig word. Tien woorde word by wyse van twee woorde deur middel van elke modaliteit, elke dag vir vier dae onderrig, en aan die einde van elke dag word die dag se 10 woorde skriftelik getoets. Op die vyfde dag word al 40 woorde skriftelik getoets. Indien die woorde wat die leerling korrek het, dié is wat hy deur middel van een of meer van bogenoemde modaliteite aangeleer het, dui dit sy voorkeurmodaliteit(e) aan, en indien sy verkeerde woorde eweneens dié is wat hy deur middel van bepaalde

modaliteite aangeleer het, dui dit sy afkeermodaliteit aan.

Ten opsigte van visuele persepsie of visuele leerstyl, kan 'n leerling die volgende probleme ondervind:

- **Analise- en sinteseprobleem**

Die leerling kan nie 'n geheel se dele onderskei, en weer saamvoeg tot 'n geheel nie, byvoorbeeld dele van 'n legkaart, en letters in woorde. Hy sukkel dikwels om woorde in geheel te persepteer wanneer hy lees, en konsentreer op die afsonderlike letters.

- **Diskriminasieprobleem**

Die leerling kan nie vorms of voorwerpe wat eenders lyk, van mekaar onderskei nie, en hy kan dikwels ook nie ooreenstemmende of identiese voorwerpe, ontwerpe, vorms, prente, syfers, woorde en letters in terme van vorm, grootte, kleur, patroon en konstantheid pas nie. Tydens lees sal hy byvoorbeeld die letters **m**, **n** en **u**, **k** en **h**, en **v** en **w** verwar.

- **Ruimtelike oriëntasieprobleem**

Die leerling sukkel om die plasing van voorwerpe in die ruimte en die verhouding tussen voorwerpe in die ruimte raak te sien. Hy kan nie verstaan dat vorms dieselfde (konstant) bly al verander hul posisie nie. 'n Stoel bly 'n stoel, al is dit na links of na regs, agterstevoor of onderstebo gedraai. Tydens lees sukkel hierdie leerling om **b** en **d**, **p** en **q**, en **t** en **f** van mekaar te onderskei. In wiskunde skryf hy dikwels die syfer **7** as Γ en **3** as ξ .

- **Volgordeprobleem**

Die leerling sukkel om die bepaalde orde van letters in woorde te onthou en verwar dikwels die spelling van byvoorbeeld **kurk** en **kruk**.

- **Voorgrond-agtergrondprobleem**

Die leerling kan nie 'n vorm teen die agtergrond van ander vorms of patrone raaksien nie. Hy kan byvoorbeeld nie een soort blokkie tussen vele ander

blokkies uitken of 'n bepaalde enkel letter in 'n woord raaksien nie. Hy word deur die veelheid of grootte van die agtergrond mislei. Dikwels is dit die leerling met die Aandagversteuringsindroom (vergelyk afdeling 2.3.1.3 in hierdie hoofstuk) wat deur die agtergrond of die omgewing afleibaar is.

- **Sluitingprobleem**

Die leerling sukkel om 'n voorwerp of vorm te herken wanneer dit nie ten volle sigbaar is nie, byvoorbeeld wanneer 'n voorwerp half versteek onder 'n ander voorwerp lê, of wanneer 'n voorwerp 'n gedeelte van 'n woord bedek — byvoorbeeld 'n ander boek wat bo-op lê. Dit impliseer dat sy visuele geheue vir die totale beeld van die woord swak is, sodat hy nie vir homself 'n visuele voorstelling van die geheel kan vorm en dit as sodanig kan herken wanneer hy dit sien nie.

2.2.1.4 Simptome van ouditiewe persepsieprobleme

Die leerling met ouditiewe persepsieprobleme, wat nie kan interpreteer wat hy hoor nie, het dikwels voor skool reeds probleme ondervind om rympies en liedjies aan te leer en te onthou, en boodskappe en opdragte te verstaan en te onthou, en het gewoonlik taal- en leesprobleme.

'n Leerling met ouditiewe persepsieprobleme kan die volgende probleme ondervind:

- **Analise- en sinteseprobleem**

Die leerling besef nie dat taalklanke in sinne, woorde, lettergrepe en foneme (hoe letters en lettergroepe klink) verdeel kan word nie, en dat enkele klanke of foneme tot woorde saamgevoeg kan word nie. Hy sal byvoorbeeld sukkel om 'n woord in sy afsonderlike foneme te klank, en wanneer hy 'n woord klank, kan hy die klanke nie sinteseer nie.

- **Diskriminasieprobleem**

Die leerling kan nie tussen eenderse foneme onderskei nie, en sukkel om woorde wat presies dieselfde klink, of met enkele foneme verskil, te identifiseer. Hy

sukkel ook om rymwoorde te identifiseer of om rymwoorde te vind, en sukkel ook met alliterasie (ooreenstemmende klanke) in woorde. Omdat hy tussen die onderskeie klanke verward raak, sukkel hy ook om onbekende woorde tydens lees te probeer klank.

- **Volgordeprobleem**

Die leerling kan nie onthou hoe die bepaalde volgorde van die klanke in 'n woord klink nie, en wanneer hy 'n woord klank, kan hy dit nie weer ouditief sinteseer nie. Hy kan nie aantoon watter klank hy eerste of laaste in 'n woord hoor nie.

- **Voorggrond-agtergrondprobleem**

Die leerling kan nie klanke tussen 'n veelheid ander klanke identifiseer of benoem nie. Hy kan byvoorbeeld nie 'n enkele bepaalde foneem in 'n woord identifiseer nie, of 'n enkele foneem met 'n ander foneem vervang nie. Die leerling met die Aandagversteuringsindroom (vergelyk afdeling 2.3.1.3) is ook dikwels afleibaar deur vele klanke in sy omgewing, en kan dan nie op 'n enkele klank konsentreer om dit te lokaliseer of te benoem nie.

- **Sluitingprobleem**

Die leerling wat sukkel met ouditiewe sluiting, kan nie 'n woord of sin identifiseer wanneer hy dit nie reg hoor nie weens moontlike omgewingsgeraas (wat anders is as in die geval van die leerling met die Aandagversteuringsindroom wat **afleibaar** is deur omgewingsgeraas). Dit impliseer dat sy ouditiewe geheue vir woorde en foneme swak is, sodat hy nie losstaande klanke wat hy hoor, vir hom tot 'n betekenisdraende entiteit kan saamstel nie. Wanneer 'n storie byvoorbeeld aan hom voorgelees word en daar is miskien ouditiewe steurings, sal die betekenis van die res van die storie vir hom verlore gaan.

Vir toereikende leervoltrekking en inhoudbeheersing is perseptuele of sensoriese **integrasie** ook nodig. Die leerling met 'n perseptuele probleem sukkel egter dikwels ook met hierdie integrasie. Tydens lees sal hy byvoorbeeld sukkel om woorde visueel en ouditief te begryp, om die motoriese aksie by skryf te integreer, of om vorms visueel

tydens die uitvoer van wiskundige take te herken. Dit is dus noodsaaklik dat die onderwyser die leerling se motoriese en perseptuele vaardigheid as voorwaarde vir lees-, skryf- en wiskundige take (vergelyk afdeling 2.1) moet evalueer.

2.2.1.5 Evalueringstegnieke vir motoriek- en persepsieprobleme

Op grond van sy observasie van bogenoemde simptome by leerlinge met motoriek- en persepsieprobleme, kan die onderwyser die simptome op informele wyse (steeds met behulp van observasie) verder toets en die simptome sodoende bevestig.

Informele evaluering van motoriekprobleme kan die volgende tegnieke insluit:

- Balans

- . Laat die leerling op 'n loopbalk loop
- . Laat die leerling huppel
- . Laat die leerling op sy hakke loop, vorentoe en agtertoe
- . Laat die leerling op een been staan
- . Laat die leerling op een been spring
- . Laat die leerling hak-toon op 'n reguit lyn loop

- Lateraliteit

- . Laat die leerling posisies nadoen soos in 'n spieëlbeeld
- . Gee opdragte soos "Wys my jou regterbeen"; "Raak aan jou linkeroor"
- . Laat die leerling die rigting van pyle op papier identifiseer en liggaamlik demonstreer

- Dominansie

- . Laat die leerling 'n bal gooi, skop en vang
- . Laat die leerling met een oog deur 'n klein gaatjie kyk

- Fynmotoriek

- . Laat die leerling inkleur, knip, skryf, eet, krale ryg, met blokkies bou

- **Perseptueel-motoriese integrasie**

- . Laat die leerling patrone en prente nateken
- . Laat die leerling balspele doen
- . Laat die leerling ritmiese musiekpatrone namaak
- . Laat die leerling musiek uitvoer deur middel van sang en instrumente

Informele evaluering van **visuele persepsieprobleme** kan met behulp van blokkies van enige vorm, grootte en kleur, 'n pennetjiesbord, en legkaarte, uitgevoer word.

Informele evaluering van **ouditiewe persepsieprobleme** kan deur middel van die uitvoer en nabootsing van enige klankpatrone en van musiek gedoen word.

Aangesien motoriek en persepsie eintlik by skooltoetrede reeds volledig intakt behoort te wees, en daarom as voorwaardelike vaardighede getipeer word, soos vroeër aangedui (maar sommige leerlinge egter steeds daarmee probleme ondervind), en aangesien hierdie aangeleenthede nie meer so veel beklemtoon word in die veld van leerprobleme nie (ook soos vroeër aangedui), is slegs die **informele** evaluering deur observasie daarvan, soos hierbo uiteengesit, deur die onderwyser belangrik, en indien hy vermoed dat 'n leerling ernstige motoriek- en persepsieprobleme ondervind, moet die leerling na 'n **arbeidsterapeut** verwys word, wat hierdie probleme **formeel** sal evalueer en remedieër, waarskynlik met behulp van die volgende gestandaardiseerde toetse, wat algemeen in arbeidsterapiepraktyk in gebruik is:

- *Bender-Gestalt Test* (Bender 1958)
- *Frostig Developmental Test of Visual Perception* (Frostig, Maslow, Lefever & Whittlesley 1963).
- *Illinois Test of Psycholinguistic Abilities (ITPA)* (Kirk, McCarthy & Kirk 1968)
- *Southern California Sensory Integration Tests - Revised* (Ayres 1980)
- *Beery Developmental Test of Visual-Motor Integration* (Beery 1989)
- *Wepman Test of Auditory Discrimination* (Wepman 1960)

Vervolgens word die **remediëring** van motoriek- en persepsieprobleme bespreek.

2.2.2 Remediëring van motoriek- en persepsieprobleme

2.2.2.1 Remediëring van motoriekprobleme

Ofskoon dit soos hierbo aangedui eintlik die taak van die arbeidsterapeut is om motoriekprobleme te remedieer, bly dit volgens Lerner (1993: 329) die verantwoordelikheid van die onderwyser om die motoriese ontwikkeling van leerlinge met leerprobleme te bevorder.

Aktiwiteite vir die remediëring van **grootmotoriekprobleme** sluit die volgende in (Lerner 1993: 329; Grové & Hauptfleisch 1979: 93):

- Stapspeletjies soos byvoorbeeld vorentoe en agtertoe loop
- Balanseerspeletjies soos byvoorbeeld loop en kniel op 'n balanseerplank, met oop oë en ook geblinddoek
- Skaatsplankspeletjies deur byvoorbeeld in 'n staande of knielende posisie of op die maag te ry
- Spring- en skêrbewegings deur telkens in 'n ander rigting te spring
- Ritmiese huppelbewegings, byvoorbeeld links, links..., regs, regs; of links, links, regs, ... links, links, regs
- Op en af spring op 'n trampolien of binneband
- Touspring deur gevarieerde ritmiese bewegings, en deur in alle rigtings bo-oor 'n gespande tou van verskillende hoogtes te spring
- "Simon says": die na-aap van iemand anders se liggaamsbewegings
- Mimiekspeletjies sonder klank, byvoorbeeld die badroetine
- Swempeletjies in 'n swembad
- Die bons, rol en gooi van 'n bal
- Gooispeletjies met behulp van 'n swaar voorwerp soos 'n bal of 'n boontjiesakkie, en 'n ligte voorwerp soos 'n ballon.

Aktiwiteite vir die remediëring van **fynmotoriekprobleme** en ook perseptueel-motoriese **integrasieprobleme** sluit die volgende in:

- Die natrek van lyne, patrone, prente, letters en syfers, op papier en op sand
- Die uitknip en inkleur van eenvoudige en gekompliseerde ontwerpe
- Die vleg van patrone met behulp van veters deur gaatjies
- Die vasknyp van papiervoorwerpe met behulp van wasgoedpennetjies aan 'n gespande lyn
- Speel met klei
- Die uitvoer van voor-formele skryfaktiwiteite soos byvoorbeeld verbinding van kolletjies, die maak van sirkel- en hoekige, en vertikale en horisontale skryfbewegings
- Die oefen van gemaklike skryfposisies deur korrekte liggaam-, papier- en penposisionering

2.2.2.2 Remediëring van visuele persepsieprobleme

Die volgende aktiwiteite kan vir die onderskeie persepsieprobleme aangewend word:

- **Analise- en sinteseprobleem**
 - . Die bou van blokpatrone en legkaarte
- **Diskriminasieprobleem**
 - . Pas ooreenstemmende vorms, prente, woorde en syfers by mekaar
- **Ruimtelike oriëntasieprobleem**
 - . Sit pennetjies in verskillende rigtings op 'n pennetjiesbord, deur byvoorbeeld 'n geel pennetjie links bo die rooie te plaas, 'n bloue drie gaatjies onder die rooie, en 'n groene twee gaatjies regs bo die rooie te plaas, ensovoorts
 - . Soek voorwerpe uit wat byvoorbeeld regop, onderstebo, linksom, regsom, ensovoorts, geplaas is
- **Volgordeprobleem**
 - . Pak voorwerpe in 'n ry van links na regs
- **Voorgrond-agtergrondprobleem**
 - . Soek bepaalde soorte objekte in die vertrek

- . Soek 'n objek van 'n bepaalde kleur of vorm tussen ander objekte
- . Soek 'n bepaalde letter tussen ander letters
- . Soek 'n bepaalde woord tussen ander woorde
- . Soek 'n bepaalde woord in 'n paragraaf
- . Soek 'n bepaalde syfer tussen ander syfers

- **Sluitingprobleem**

- . Voltooi legkaarte
- . Voltooi halfgetekende voorwerpe en prente
- . Knip 'n prent in 'n paar dele en sit dit weer aanmekaar
- . Knip 'n sin se woorde los van mekaar en las die sin weer aanmekaar
- . Knip die letters van 'n woord los en las die woord weer aanmekaar

2.2.2.3 Remediëring van ouditiewe persepsieprobleme

Die volgende aktiwiteite kan vir die remediëring van ouditiewe persepsieprobleme aangewend word:

- **Analise- en sinteseprobleem**

- . Verdeel 'n woord in sy foneme (die saamgegroepeerde klanke van die letters), byvoorbeeld 'blink': 'bl-i-nk'
- . Vervang enkelfoneme in 'n woord om 'n ander woord te maak, vervang byvoorbeeld die 'l' in 'slaap' met 'n 'k'
- . Klank 'n woord in lettergrepe

- **Diskriminasieprobleem**

- . Identifiseer/onderskei geluide wat eenders klink, byvoorbeeld dieregeluide soos die van 'n bobbejaan en 'n leeu, of musiekinstrumente wat eenders klink
- . Onderskei mensstemme wat eenders klink, byvoorbeeld 'n seunstenoor en 'n sopraan
- . Onderskei geluide in terme van hard of sag, hoog of laag, objek of dier

- **Ruimtelike oriëntasieprobleem**

- . Lokaliseer geluide met toe oë in terme van naby of ver, links of regs in die vertrek

- **Volgordeprobleem**

- . Identifiseer die orde waarin geluide gehoor word in terme van eerste of laaste
- . Laat die leerling 'n reeks opdragte in die volgorde waarin dit gegee is, uitvoer
- . Laat die leerling 'n storie in die korrekte volgorde oorvertel

- **Voorgrond-agtergrondprobleem**

- . Die leerling moet aandui watter woord hy byvoorbeeld drie keer in 'n storie wat voorgelees word, hoor
- . Die leerling moet monitor watter foneem of letter hy aan die begin of aan die einde van 'n woord hoor
- . Maak 'n nuwe woord deur 'n foneem of letter wat eenders klink te vervang, byvoorbeeld sê 'spoel' in plaas van 'stoel' — watter letter moet vervang word?
- . Maak tegelykertyd 'n klomp geluide — laat die leerling elke geluid identifiseer en benoem
- . Laat die leerling 'n selfstandige woord binne-in 'n woordsamestelling identifiseer, byvoorbeeld 'neul' in 'neulkous' en 'knopneus'

- **Sluitingprobleem**

- . Laat die leerling 'n halwe woord voltooi
- . Laat die leerling 'n halwe sin voltooi
- . Laat die leerling rympies voltooi
- . Laat die leerling liedjies voltooi

In aansluiting by die voorgaande, word die remediëring van persepsie in terme van gegradeerde vaardighede in die junior-primêre skoolfase, en tydens lees (Grové & Hauptfleisch 1979: 85) bespreek.

2.2.2.4 Remediëring van persepsieprobleme in die junior-primêre skoolfase

2.2.2.4.1 Remediëring van persepsieprobleme in graad een

- Diskrimasieprobleem

- . Die leerlinge moet aantoon watter woord nie tussen ander woorde pas nie, byvoorbeeld 'huis', 'muis', 'vuis', 'kat'
- . Die leerling moet aantoon of hy die woord 'oes' hoor in 'koes', 'moes', 'soek'

- Voorggrond-agtergrondprobleem

- . Leerlinge kan in twee groepe met byvoorbeeld die name Hasie en Dassie verdeel word. Die Hasie-groep moet elke keer in 'n koor uitroep wanneer hulle byvoorbeeld die 'b'-klank in 'n storie wat voorgelees word, hoor, en die Dassie-groep elke keer wanneer hulle die 'd'-klank hoor
- . Die leerlinge moet aantoon wanneer 'n woord verkeerd uitgespreek word
- . Die leerlinge moet eendersklinkende begin-, middel- of eindklanke in 'n woord identifiseer, byvoorbeeld 'pil' en 'wil'; 'beter' en 'beker'; 'koop' en 'kook'
- . Leerlinge moet aantoon of 'n bepaalde klank aan die begin, einde of in die middel van 'n woord voorkom

- Sluitingprobleem

- . Leerlinge moet sinne voltooi, byvoorbeeld "Ek sny met 'n ..."
- . Leerlinge moet uitdrukkings met teenoorgestelde woorde voltooi, byvoorbeeld "warm en ..."

2.2.2.4.2 Remediëring van persepsieprobleme in graad twee

- Analise- en sinteseprobleem

- . Laat die leerling woorde klank en die letters benoem, en die woorde weer sinteseer, en woordsamestellings ontleed en weer saamstel

- . Laat die leerling aandui of hy 'n bepaalde klank aan die begin of einde van woorde hoor, byvoorbeeld is die 's'-klank in die woorde 'sag', 'kers' en 'reuse'?
- . Laat die leerling konsonantkombinasies aan die begin en einde van woorde verander, byvoorbeeld verander 'blaaï' na 'slaaï', en 'skerp' na 'skerm'
- **Voorgrond-agtergrondprobleem**
 - . Laat die leerling woordsamestellings wat uit twee lettergrepe bestaan, analiseer, byvoorbeeld is die woord 'boek' in die woorde 'boektas', 'boekwurm', 'broekspyp'?
 - . Laat die leerling aantoon watter letter uit 'n woord weggelaat is om 'n ander woord te maak, byvoorbeeld watter letter is weggelaat om 'aarde' uit 'waarde' te vorm?
 - . Laat die leerling die woord 'waarde' sonder die 'w' uitspreek

2.2.2.4.3 Remediëring van persepsie in standerd een (graad drie)

- **Analise- en sinteseprobleem**
 - . Laat die leerling woordsamestellings wat uit drie lettergrepe bestaan, analiseer, byvoorbeeld 'rondgery' is gelyk aan 'rond' plus 'gery'
 - . Laat die leerling vokaalsamestellings (diftonge) in woorde aandui, byvoorbeeld 'skeur', 'stuur', 'bloei', 'fraai', 'skreeu' ensovoorts
 - . Laat die leerling sy hande klap vir die aantal lettergrepe wat hy in 'n woord hoor, in drie- en vierlettergrepige woorde
- **Voorgrond-agtergrondprobleem**
 - . Laat die leerling afsonderlike woorde in woordsamestellings met drie en vier lettergrepe aandui, byvoorbeeld 'plaas' in 'vrugteplaas' en 'plaasarbeider'

2.2.2.5 Remediëring van visuele persepsieprobleme tydens lees

- In graad een kan spoedlees van eenlettergrepige woorde verbeter word deur die leerling woordlere van woorde met dieselfde vokale te laat lees (vergelyk Figuur 10)

FIGUUR 10

| WOORDLERE | | | | | | | |
|------------|------|-----|------|-----|------|-----|-------|
| af | aan | bog | oom | en | een | lus | vuur |
| ag | baan | gom | hoor | hen | leer | hut | muur |
| as | raad | kos | koor | ken | veer | vul | suur |
| bak | daar | pop | loop | lem | meer | gun | duur |
| hap | gaaf | som | hoog | hek | teer | dun | tuur |
| bas | waar | tot | toon | les | been | sug | sjuut |
| ensovoorts | | | | | | | |

- In aansluiting by bogenoemde kan die leerling woordlere met byvoorbeeld onvoltooide 'a'-woorde self voltooi, byvoorbeeld:

'-af'
'ja-'
'sa-'
'-am'
ensovoorts

- Net so kan woordlere van onvoltooide 'e-', 'i-', 'o-' en 'u'-woorde, en ook met 'ee-', 'ie-', 'oo-' en 'uu'-woorde deur die leerling voltooi word, byvoorbeeld:

'beef' 'heel'

'-eeg' 'k—l'
'f—s' 'l—f'
'nee-' 'm—r'
ensovoorts

- Woordanalise kan bevorder word deur die leerling al die woorde in 'n paragraaf wat byvoorbeeld nie 'n 'a' in het nie, te laat soek.

- Laat die leerling woordlere van woorde met dieselfde konsonantkombinasies aan die begin en einde van woorde voltooi, ook om spoedlees te bevorder, byvoorbeeld:

'bleek' 'brei' 'klim' 'vangs' 'beeld' 'golf'
'blou' 'breek' 'klou' 'hings' 'geld' 'kalf'
ensovoorts

- Net so kan woordlere met '-rf', '-rt', '-rp', '-lk', '-rg' en '-rm'-samestellings op woordeindes gebruik word om spoedlees te verbeter.

- Laat die leerling die lettervolgorde in woorde verander om telkens 'n ander woord te vorm, byvoorbeeld

'gort' word 'grot'
'kort' word 'krot'
'lamp' word 'palm'
'pruik' word 'kruip'
'plek' word 'klep'
ensovoorts

- Om diskriminasie van woorde te bevorder, kan die leerling 'n kring trek om die woord wat soos die eerste woord in die reël lyk, byvoorbeeld:

| | | | |
|-----|-----|-----|-----|
| kat | tak | kta | kat |
| die | bie | die | bei |
| een | mee | een | nee |
| mis | wis | mis | sim |

Vervolgens word die evaluering en remediëring van kognitiewe probleme bespreek.

2.3 Kognitiewe probleme

2.3.1 Evaluering van kognitiewe probleme

Die voorstanders van die ontwikkelingsperspektief op leerprobleme huldig die teorie dat leerprobleme weens 'n stadiger ontwikkeling van 'n leerling se kognitiewe vaardighede of sy leervoltrekking ontstaan (Lerner 1993: 181). Dit is daarom noodsaaklik vir die onderwyser om te evalueer of die leerlinge wat leerprobleme in sy klas ondervind, moontlik stadiger deur die primêre en sekondêre skoolfasies van kognitiewe ontwikkeling en leer beweeg.

Volgens Sonnekus en Ferreira (1986: 108) is kennis die uitkoms van die voltrekking van die **leerwyses**, te wete die affektiewe leerwyses naamlik **gewaarword** en **aandaggee**, en die kognitiewe leerwyses naamlik **waarneem**, **dink**, **voorstel**, **fantaseer** en **memoriseer**, wanneer daar sprake is dat die leerling weet, verstaan en onthou. 'n Leerling leer dus die werklikheid ken op grond van die voltrekking van die leerwyses. Die leerling is egter totaliteit-in-funksie in die leersituasie en die onderskeie leervoltrekkingswyses kan dus nie van mekaar losgedink word nie. Bouwer en Van Niekerk (1991: 40) toon aan dat die leerling as totale persoon, as aktualisering van sy totale persoonwees, by die onderwysgebeure betrokke is. Omdat die leerhandeling 'n unieke handeling is, en aangesien daar baie faktore is wat dit kan strem (onder andere ontoereikende begeleiding deur die onderwyser, soos in hoofstuk 3 aangetoon), bestaan die moontlikheid dat hierdie leerwyses ontoereikend kan voltrek, wat kan uitmond in ontoereikende prestasie. By elke leerling moet dit dus telkens vasgestel word op watter niveau sy leervoltrekking plaasvind, in die lig van sy ouderdom en intellektuele

begaafdheid. Dit geld vir alle leerlinge maar veral ook vir risiko-leerlinge wat die gevaar staan om 'n leerprobleem te ontwikkel. Die onderwyser moet dus sensitief wees vir stadiger leerontwikkeling deur die verskillende skoolfases, wat tot leerprobleme aanleiding kan gee, wat impliseer dat hy op die hoogte moet wees van leervoltrekking in die verskillende skoolfases, voordat hy dit as probleme kan identifiseer.

2.3.1.1 Evaluering van kognitiewe probleme in die skoolfases

Die junior-primêre skoolfase

Die leerling in hierdie skoolfase val in die ouderdomsgroep van ongeveer ses tot nege jaar; graad een tot standerd een (graad een tot graad drie).

Die junior-primêre leerling se leerwyses word gedra deur 'n patiese ingesteldheid, dit wil sê sy leervoltrekking word grootliks deur **gewaarwording** gerig. Sou hierdie leerling nie 'n stabiele gewaarwording ervaar nie, kan sy verdere leervoltrekking moontlik ontoereikend verloop. Dit impliseer dat die onderwyser in sy deelname aan die onderwysgebeure hierop ingestel moet wees en sorg dra dat die leerling nie affektief deur enige optrede van hom gelabiliseer word nie (vergelyk die uiteensetting van affektiewe begeleiding deur die onderwyser in afdeling 3.1.1 van hoofstuk 3).

Die leerling in hierdie fase se **aandag** is ook ongefokus en diffuus, wat 'n besondere appèl tot die onderwyser rig om toe te sien dat hy die leerling se aandag fokus op sinvolle inhoud en die leerling se aandag ook behou deur toepaslike onderwysmetodes, andersins kan die leerling nie in hierdie fase reeds leer om sy aandag te fokus nie (aandagprobleme sal in afdeling 2.3.1.3 van hierdie hoofstuk "aandag geniet").

In hierdie fase is die leerling se **waarneem** ook nog grootliks globaal-identifiserend maar ook reeds analiserend, wat inhou dat die onderwyser die leerling se vrae nuttig kan aanwend om die leerling te help om dit wat hy waarneem, te orden. Sy waarneem is ook gerig op die realiteit, sodat hy moeilik tot voorstel sal oorgaan, wat die onderwyser dan ook nie van hom moet verwag nie.

Wat **dink** betref, moet die leerling reeds in hierdie fase sy bereidwilligheid tot probleemoplossing demonstreer, anders sal sy leervoltrekking ontoereikend voltrek.

Wat **memoriseer** betref, is dit vir die leerling in hierdie fase weens sy beperkte ervaringsbesit makliker om kennis deur middel van drilwerk in sy geheue vas te lê (Sonnekus & Ferreira 1986: 255), en moet die onderwyser nie die leerling oorlaai met groot hoeveelhede leerwerk, wat die leerling nie kan inoefen of memoriseer nie.

Die senior-primêre skoolfase

Die leerling in hierdie skoolfase val in die ouderdomsgroep van ongeveer nege tot twaalf jaar, en in standerds twee tot vyf (grade vier tot sewe).

Afgesien van geslagsverskille wat implikasies vir die spoed van leer en wordingsvoltrekking in hierdie fase inhou (Sonnekus & Ferreira 1986: 260), is die leerling se **gewaarword** minder afhanklik van 'n beleving van veiligheid en geborgenheid in die skoolsituasie, en kan hy meer geredelik distansieer na die meer kognitiewe leerwyses en sy **aandag** meer toespits op bepaalde sake. Sy **waarneem** is meer op die realiteit gerig en hy toon 'n kritiese houding teenoor oorsaak-gevolgrelasies. Die onderwyser wat dit nie kreatief benut deur die leerling se waarneem deur sinvolle vrae op probleemoplossing te rig nie, kan die leerling se leerintensie en nuuskierigheid verswak. In sy **dink** is hierdie leerling ook meer selfstandig en geneig tot eksperimentering, waartoe die onderwyser genoegsame oefengeleenthede moet voorsien om nie sy leervoltrekking te belemmer nie. **Voorstel** figureer nie sterk in hierdie fase nie weens die leerling se realiteitsgebondenheid. Hy is egter wel ingestel op die **memoriseer** van feite en hul sinsamehange, waartoe die onderwyser kan bydra deur byvoorbeeld memoriseertegnieke aan die leerling te demonstreer (Sonnekus & Ferreira 1986: 260-268).

Die junior-sekondêre skoolfase

Die leerling in hierdie skoolfase is ongeveer 13 tot 14 jaar oud en in standerds ses en sewe (grade agt en nege).

Gewaarword en **aandaggee** behoort nou stabiel te wees, indien daar nie emosionele of sosiale faktore is wat labiliserend kan inwerk nie. Wat die ander leerwyses betref, is die leerling steeds op die realiteit en op oorsaak-gevolgreelasies ingestel (Sonnekus & Ferreira 1986: 275), wat die onderwyser nie moet belemmer deur byvoorbeeld die keuse van 'n ondoeltreffende onderrigmetode of deur 'n onbevredigende beweeg deur die lesverloopfases nie (vergelyk afdeling 3.2 van hoofstuk 3). Geslagsverskille in terme van **voorstel** moet egter deur die onderwyser in ag geneem word, dat hy nie die puberteitsdogter se ontluikende gevoelslewe wat nou sterk op die voorgrond is, skaad nie. Die seun daarenteen is nog op die realiteit gerig, en maak dus aanspraak op doeltreffende differensiering deur die onderwyser in terme van onderrigmetodes en keuse van lesinhoud.

Die senior-sekondêre skoolfase

Die leerling in hierdie skoolfase is ongeveer 15 tot 18 jaar oud en in standerds agt tot tien (grade tien tot twaalf).

Die leerling in hierdie fase is in sy verskillende leerwyses ingestel op verbesondering en uitbreiding van sy leervoltrekking, en is in sy **denke** veral op redenering en probleemoplossing gerig. Hy pas ook verfynde vorms van **memoriseer** en **memoreer** toe. Geslagsverskille in hierdie fase behels onder meer dat die seun se **voorstel** nou sterk op die voorgrond tree (Sonnekus & Ferreira 1986: 279) en sy denke en memori-seer kan belemmer, waarvoor die onderwyser besonder sensitief behoort te wees.

Afgesien van sy evaluering van leerontwikkeling deur die verskillende skoolfases, moet die onderwyser ook evalueer of die leerling met 'n leerprobleem sy **kognitiewe** en **metakognitiewe vaardighede** effektief aanwend.

2.3.1.2 Evaluering van kognitiewe en metakognitiewe vaardighede

Kognitiewe vaardighede

Short en Weissberg-Benchell (1989: 33) is van mening dat die gaping tussen die

bereikte prestasie en bereikbare potensiaal van 'n leerling met 'n leerprobleem, verklaar kan word deur 'n analise van so 'n leerling se kognitiewe en metakognitiewe vaardighede. 'n Rigiede aandaggee, ontoereikende waarneming van ooreenkomste en verskille, en vergeetagtigheid, kan byvoorbeeld 'n veroorsakende rol by leerprobleme speel.

Volgens die aanhangers van 'n kognitiewe perspektief op leer, is die leerling 'n **aktiewe** leerder wat deelneem aan die konstruering van sy eie kennis (vergelyk ook afdeling 3.3 van hoofstuk 3, ten aansien van die konstruering van kennis), en sal die leerling wat net passief reageer op eksterne faktore soos byvoorbeeld beloning, meer geredelik leerprobleme ontwikkel (vergelyk Marshall 1990: 97 en Lerner 1993: 209). Die rol van die onderwyser in hierdie verband behoort dus sodanig te wees dat hy leerlinge in die les betrek by wyse van hul leermodaliteite en op die uitkyk kan wees vir foutiewe leer.

Volgens Bauer (1989: 6) **luister** sommige leerlinge weens verskeie oorsake nie voldoende tydens 'n les nie en kan die onderwyser wat hierop ingestel is, behoorlik kontrole beoefen in die klas. Woolfolk (1990: 245) dui aan dat leerlinge wat oneffektief leer, nie bewus van hul eie kennistekorte is nie en dan ook nie nuwe inligting sinvol by bestaande kennis kan integreer nie — hulle kan nie hul kennis **uitbrei** nie en kan ook nie vir hulself inligting **formuleer** in terme van **konsepte** of **definisies** nie (Marzano, Brandt, Hughes, Jones, Presseisen, Rankin & Suhor 1989: 101; Swart 1989: 175). Galton (1995: 109) beskryf die verskeie soorte kennis waarin daar tekorte kan ontstaan en waarop die onderwyser bedag moet wees (nie noodwendig in hiërargiese of ontwikkelingsvolgorde nie):

- Konseptuele kennis: kennis van idees en begrippe
- Voorwaardelike kennis: **wanneer** bepaalde kennis aangewend behoort te word
- Inhoudskennis: kennis van bepaalde fisiese en sosiale aspekte van die werklikheid
- Verklarende kennis: feitlike kennis, kennis van **wat**
- Kennis van 'n dissipline: gespesialiseerde wetenskaplike vakkennis
- Kommunikasiekennis: kennis van taal en taalgebruike

- Metakognitiewe kennis: kennis van 'n leerling oor sy eie kennis en die regulering van sy eie kennis
- voorkennis: die totaal van 'n leerling se kennisbesit
- prosedurele kennis: kennis van maniere **hoe** om kennis te bekom; ook strategiese kennis
- taakkennis: kennis van die kognitiewe eise van 'n taak

Gipps (1994: 127) toon aan dat dit vir die onderwyser noodsaaklik is om 'n leerling se kennis en konseptualisering te evalueer deur **bevraging** van die leerling se interpretasie en konseptualisering van 'n saak, dit wil sê dat die leerling sy interpretasie in sy eie woorde moet verduidelik, en die onderwyser evaluerend daarna moet luister.

Volgens Burden (1994: 303) en Nickerson, Perkins en Smith (1985: 88) gaan **kreatiwiteit** en **kritiese denke** hand aan hand. Die onderwyser wat nie hiervoor voorsiening maak nie (veral in die senior-primêre skoolfase, soos hierbo uiteengesit), verwag moontlik slegs konformerings aan sy vereistes. Hierdie aangeleentheid is selfs al in die pers aangehaal as 'n bydraende faktor tot oneffektiewe leer: "Te veel klem op konformering in die onderwys smoor die ondernemerspotensiaal. Studente word afgerig om eksamens te slaag en om goeie simbole te kry eerder as om individualisties te wees en lateraal te dink" (Beeld 25 September 1990: v). In reaksie op hierdie klem in die onderwys wat tot dusver gegeld het, stel die Witskrif oor Onderwys en Opleiding Nr. 1 (Departement van Onderwys 1995: 22) dit in die vooruitsig dat "die leerplan, onderrigmetodes en handboeke op alle vlakke en in alle programme van onderwys en opleiding moet ten doel hê die bevordering van *onafhanklike en kritiese denke*, die vermoë om te bevraagteken, ondersoek in te stel, te redeneer, getuienis op te weeg en oordele te vorm, om begrip te verkry, en duidelik te kommunikeer" (eie kursivering). Navorsers (vergelyk Witkin 1976; Lerner 1993: 208-209) het ook al 'n verband probeer soek tussen leerprobleme en 'n leerling se **kognitiewe styl**, en aangetoon dat aangeleerde hulpeloosheid deur 'n passiewe leerstyl veroorsaak word. Galloway, Leo, Rogers en Armstrong (1995: 479) toon aan dat dit juis leerlinge met spesiale onderwysbehoefte is wat hierdie aangeleerde hulpeloosheid openbaar, omdat hulle gebrekkige motivering en 'n lae selfbeeld het wat oor 'n lang tydperk in skolastiese mislukking geresulteer het (of as **gevolg van** die mislukking ontstaan het), en wat hulle dus op besondere

onderwysondersteuning aangewese maak.

Piaget (vergelyk Inhelder & Piaget 1958) se teorie van hiërargiese stadiums van kognitiewe ontwikkeling vanaf geboorte tot adolessensie in terme van die sensories-motoriese, voor-operasionele (pre-konseptuele, intuïtiewe), konkrete handelinge-, en formele handelinge (byvoorbeeld hipotetiese redenering en evaluering)-stadia, sluit aan by die ontplooiing van die leerling se leerwyses deur die verskillende skoolstadiums soos hierbo bespreek. Ten spyte van kritiek teen Piaget se teorie dat hy onder andere te veel en ontoepaslike klem lê op die leerling se verbale vermoë (vergelyk Child 1986: 156), het dit tog implikasies vir die onderwyser om in terme van inhoudbeplanning aan te sluit by die leerling se beskikbare vaardighede in sy onderskeie ouderdoms- en skoolfasies. Dit beteken dat die onderwyser moet differensieer om voorsiening te maak vir die leerling in sy klas wat moontlik vinniger deur die ontwikkelingsfasies beweeg en dus 'n hoër verstandsonderdom of potensiaal het as sy klasmaats (vergelyk ook die uiteensetting van die metastabiliteit van intelligensie in afdeling 1.1.1 van hierdie hoofstuk). Ignoreer die onderwyser hierdie moontlikheid, kan hy so 'n leerling se leerintensie belemmer en tot die ontstaan van 'n leer- en selfs kognitiewe agterstand bydra, sodat hy eintlik teenproduktief optree vir die leerling se kognitiewe ontwikkeling.

Die onderwyser wat dus nie rekening hou met die fase waarin die leerling ten aansien van sy kognitiewe ontwikkeling verkeer nie, of wat nie doelbewus beplan vir bepaalde vaardighede wat die leerlinge in 'n les moet gebruik nie, of wat nie vasstel watter vaardighede by watter leerlinge disfunksioneel is nie, kan 'n remmende invloed op 'n leerling se leervoltrekking uitoefen en mettertyd selfs 'n leerprobleem veroorsaak.

Metakognitiewe vaardighede

Metakognisie, op welke terrein Flavell (1976, 1977, 1978 en 1979) een van die pioniers was, word in die literatuur gedefinieer as 'n persoon se bewuswees en monitor van sy eie kognitiewe handelinge, en van die metodes of strategieë wat hy aanwend om sy kognitiewe handeling te reguleer, dit wil sê, die mate van selfrefleksie oor sy eie leervoltrekking (Duffy & Roehler 1989: 147; Bouwer & Van Niekerk 1991: 40; Ceci 1987: 201; Nickerson, Perkins & Smith 1985: 103; Woolfolk 1990; Marzano, et al

1988; Garner 1988 en Meichenbaum, Burland, Gruson & Cameron 1985: 5). Hierdie navorsers beskryf metakognitiewe strategieë in terme van organisering, hersiening, herwinning, seleksie, voorspelling, antisipering, integrering, identifisering, groepering, klassifisering, prioritisering, besluitneming, verduideliking, opsomming, monitering, regulering, manipulering, kontrolering, oorweging, soek, fokus, beplanning, ensovoorts.

Feuerstein (1980: 73) verskaf waardevolle gegewens ten aansien van die **strategietekorte** wat tydens die **inneem**, verwerking en weergee van inligting kan verskyn. Dit behels onder meer die volgende tydens die **inneem** van inligting:

- Diffuse waarneming
- Impulsiwiteit
- Onbeplande, onsistematiese verkenning
- Swak organisering van materiaal en ruimte
- 'n Gebrek aan presiesheid en akkuraatheid met die versamel van inligting;

tydens die **verwerking** van inligting behels dit die volgende:

- Ontoereikende probleembelewing
- Oneffektiewe definiëring van die probleem
- Oneffektiewe seleksie van relevante data
- Gebrek aan vergelyking van bronne van inligting
- Eng denke
- Oneffektiewe opsomming
- Onlogiese denke
- Gebrek aan hipotesetoetsing
- Swak beplanning;

en tydens die **weergee** van inligting behels dit die volgende:

- Oneffektiewe kommunikasie
- Ontoepaslike kommunikasiewyses

- Taal- of verbale tekorte
- Vaagheid en 'n gebrek aan presisie
- Impulsiwiteit

Hierdie strategietekorte is veral by die leergeremde kind opmerklik.

Stanovich (1993b: 524-532) beskryf **irrasionele denke** as 'n bepaalde soort strategietekort of kognitiewe disfunksie, en wil dit eintlik verhef tot 'n spesifieke kategorie leergestremdheid in terme van disrasionaliteit (Stanovich 1993a: 501-515), terwyl Kavale (1993: 520-523) aantoon dat disrasionaliteit slegs 'n kognitiewe disfunksie is wat tot skolastiese mislukking aanleiding kan gee, en **nie** 'n bepaalde soort leerprobleem is nie. Stanovich (1993b: 527) beskryf rasionele denke versus disrasionaliteit soos volg:

- Oortuigingsbuigbaarheid versus oortuigingsperseverasie
- Sensitiwiteit vir inkonsekwentheid versus onsensitiwiteit
- 'n Oop ingesteldheid versus rigiede oortuigings
- Refleksiwiteit versus impulsiwiteit
- Bereidheid om alternatiewe verduidelikings te genereer en te aanvaar versus 'n nie-bereidheid
- Vermoë om kompleksiteite, moontlikhede en waarskynlikhede te hanteer versus 'n onvermoë
- Tentatiewe oordeel en besluitneming versus impulsiwiteit en rigiditeit
- Oorweging van alternatiewe menings en opinies versus 'n nie-oorweging
- Erkenning van foutiewe oordeel en besluitneming versus selfingenomendheid

Disrasionaliteit as 'n kognitiewe disfunksie behoort dus deur die onderwyser as 'n moontlike bydraende faktor tot 'n spesifieke leerling se leerprobleem oorweeg te word.

'n Tekort aan kognitiewe en metakognitiewe vaardighede speel dus 'n belangrike veroorsakende rol by leerprobleme, en moet as sodanig deur die onderwyser by 'n bepaalde leerling geëvalueer word.

2.3.1.3 Evaluering van aandaggee

Ten aansien van spesifiek **aandaggee** is dit belangrik dat die onderwyser observeer en evalueer of 'n leerling moontlik aandagstoornisse soos afleibaarheid en fluktuierende aandag, en gepaardgaande impulsiwiteit en hiperaktiwiteit toon. 'n Primêre skoolleerling se hiperaktiewe gedrag kan in simptome soos oordrewe hardloop en klim manifesteer, terwyl sekondêre skoolleerlinge rusteloos voorkom, dikwels in die klas praat en in konflik met klasmaats betrokke raak. Ofskoon die Aandagversteuringsindroom soos deur die DSM-IV (American Psychiatric Association 1994) beskryf, nie sinoniem met leerprobleme is nie, ondervind tot 40 persent van leerlinge met leerprobleme simptome van die sindroom (Lerner 1993: 227), en selfs drie tot sewe persent van **alle** leerlinge voldoen aan die kriteria van die sindroom (McBurnett, Lahey & Pfiffner 1993: 108; Hinshaw 1994: 15). Dit is dus belangrik dat die onderwyser kennis moet dra van die simptome of kriteria van die sindroom, sodat hy kan evalueer of 'n leerling se gedrag daaraan voldoen. Dit is in elk geval die opgawe van die onderwyser om deur observasie van die vereiste simptome of kriteria, die sindroom te diagnoseer, aangesien die simptome as **sagte neurale tekens**, nie op 'n EEG sal manifesteer nie, en dus nie deur 'n psigiater met behulp **daarvan** gediagnoseer kan word nie, ofskoon die psigiater wel, net soos die onderwyser, met behulp van kliniese observasie van die simptome, die diagnose kan maak. 'n Verwysing na 'n psigiater vir 'n gewaande bevestiging van die sindroom met behulp van 'n **EEG** is dus nutteloos. **Diagnostiese kriteria** vir die bepaling van die **Aandagversteuringsindroom met of sonder hiperaktiwiteit** is volgens die DSM-IV (1994: 83-85) die volgende:

A Nommer 1 óf 2:

1. **Aandagprobleem:** Ten minste **ses** van die volgende simptome wat ten minste **ses maande** lank geduur het, wat op wanaanpassing dui, en wat nie met die ontwikkelingsvlak ooreenstem nie:
 - (a) Gee nie aandag aan detail nie, of begaan nalatige foute in skoolwerk of ander aktiwiteite
 - (b) Kan nie aandag in werk- of speelaktiwiteite volhou nie

- (c) Dit kom voor asof die leerling nie luister na wat vir hom gesê word nie
 - (d) Voer nie instruksies uit nie en voltooi nie skoolwerk of take nie
 - (e) Sukkel om take en aktiwiteite te reguleer
 - (f) Vermy of toon weersin in take wat volgehoe kognitiewe inspanning vereis
 - (g) Verloor toerusting wat vir take of aktiwiteite benodig word, byvoorbeeld skryfgereedskap, boeke, speelgoed
 - (h) Is maklik afleibaar deur eksterne stimuli
 - (i) Is vergeetagtig in alledaagse aktiwiteite
2. **Hiperaktiwiteit-Impulsiwiteit:** Ten minste ses van die volgende simptome wat ten minste ses maande lank geduur het, wat op wanaanpassing dui, en wat nie met die ontwikkelingsvlak ooreenstem nie:

Hiperaktiwiteit:

- (a) Vroetel met hande of voete of op die sitplek
- (b) Verlaat sitplek waar hy veronderstel is om te bly sit
- (c) Hardloop of klim rond in situasies waar dit ontoepaslik is
- (d) Sukkel om speel- of ontspanningsaktiwiteite stil uit te voer
- (e) Praat uitermate baie
- (f) Tree gedrewe op en kan nie stilsit nie

Impulsiwiteit:

- (g) Blaker antwoorde uit voordat vrae voltooi is
- (h) Sukkel om beurt af te wag in speletjies of groepaktiwiteite
- (i) Val ander in die rede of hinder ander

- B. Aanvang nie later as sewejarige ouderdom nie
- C. Simptome moet in twee of meer situasies manifesteer, byvoorbeeld tuis, by die skool, in die kerk, by die dokter

- D. Simptome moet **werklike belemmering** in sosiale, akademiese of beroepsfunksionering veroorsaak

Die Aandagversteuringsindroom kan geklassifiseer word as hoofsaaklik die **Aandagsprobleem-tipe**, hoofsaaklik die **Hiperaktiwiteit-Impulsiwiteit-Tipe**, of die **Gekombineerde Tipe**.

Voorts moet die onderwyser ook kennis dra van **gepaardgaande gedragsmanifestasies** (vergelyk Hinshaw 1994: 16-19) met die Aandagversteuringsindroom wat nie deel is van die sindroom nie, maar wat 'n verreikende en meestal ongunstige effek op 'n leerling se hele lewe kan hê, te wete die volgende:

Antisosiale gedrag

'n Leerling met die sindroom kan byvoorbeeld opposisionele gedrag, aggressie, negatiwiteit, irriterende gedrag (voortdurende impulsiwiteit, neulerigheid, ensovoorts) en ook angssimptome (byvoorbeeld oorreaksies, skeidingsangs en fobies) openbaar. Die aggressie spesifiek kan overt of kovert, fisiek of verbaal van aard wees, en is aanduidend van 'n leerling se basiese vyandiggesindheid teenoor 'n wêreld wat hy weens sy impulsiwiteit nie kan beheer nie en gevolglik wantrou. Hinshaw (1994: 16) en Biederman, Newcorn en Sprich (1991: 564) toon aan dat die oorvleueling tussen die sindroom en hierdie soort gedrag so hoog as 30 tot 50 persent kan wees.

Onderprestasie

Die gepaardgaande insidensie van formeel gediagnoseerde leerprobleme met die sindroom, is blykbaar veel laer as wat algemeen aanvaar word, naamlik slegs 10 tot 30 persent (Hinshaw 1992: 893); Semrud-Clikeman, Biederman, Sprich-Buckminster, Lehman, Faraone & Norman 1992: 439). Leerlinge met die sindroom toon egter gewoonlik wel die een of ander vorm van onderprestasie, asook ontwrigtende gedrag (impulsiwiteit) wat nog verder met hul leervoltrekking inmeng en selfs tot druiping kan lei.

Portuurgroepverwerping

Leerlinge met die Aandagversteuringsindroom word dikwels negatief deur hul portuurgroep beoordeel en veroordeel (gestigmatiseer en verwerp), dat so 'n leerling se selfbeeld in so 'n mate negatief daaronder ly dat hy selfs op die lang duur in 'n vroeë skoolverlater of 'n jeugmisdadiger kan ontaard of psigopatologie kan ontwikkel (Parker & Asher 1987: 357). Van alle soorte afwykende gedrag word leerlinge met hierdie sindroom die meeste op 'n negatiewe wyse deur hul portuurgroep beoordeel (Milich & Landau 1982: 283; Whalen & Henker 1992: 395).

Disharmoniese opvoedingsdinamiek

Vir 'n lang tyd was daar 'n heersende persepsie dat ouers van kinders met hierdie sindroom self ook psigopatologie of antisosiale gedrag byvoorbeeld jeugmisdad of dwelmmiddelmisbruik vertoon het en sodoende soortgelyke gedrag eintlik by hul kinders gekweek het (Cantwell 1975: 261). Wat wel die geval is, is dat sulke eienskappe of gedragspatrone van ouers meer opmerklik was by gesinne waarin die kinders met hierdie sindroom wel die gepaardgaande aggressiewe gedragsmanifestasies getoon het en dat dit dan aan die ouers toegeskryf is. Die ouers van so 'n kind toon ook dikwels erge spanning en 'n verlaagde gevoel van ouerlike vaardigheid, wat weer tot disharmoniese ouer-kindverhoudings kan lei, afgesien daarvan dat so 'n kind se gedrag (impulsiwiteit, hiperaktiwiteit en swak aandaggee) in elk geval verswarend is vir die ouer-kindverhouding. Ofskoon bogenoemde gedrag en gevoelens van ouers nie as primêre oorsaak van die sindroom geag kan word nie, kan die beswaarde verhouding wel die simptomatologie by die kind in stand hou en versterk deurdat hy waarskynlik verwerping deur sy ouers beleef. Mettertyd kan hierdie soort gedrag dan ook 'n gewoonte by die kind word, sodat 'n buse kringloop in die ouer-kindverhouding later ontwikkel.

Voortsetting tot in adolessensie en volwassenheid

Vroeër is geglo dat hiperaktiwiteit by aanvang van puberteit ontgroeï word (Hinshaw 1994: 18), maar longitudinale ondersoeke (Barkley, Fischer, Edelbrock & Smallish

1990: 546; Mannuzza, Klein, Bonagura, Malloy, Giampino & Addalli 1991: 77; Klein & Mannuzza 1991: 383) het bewys dat die sindroom dikwels tot in adolessensie en selfs volwassenheid voortduur. Terwyl grootmotoriese hiperaktiwiteit in adolessensie afneem, bly die aandagprobleem, portuurverhoudingsprobleme, onderprestasie en sielkundige probleme, dikwels voortbestaan.

Noudat die onderwyser vertrouwd is met die simptomatologie en gepaardgaande gedragsmanifestasies van die sindroom, behoort hy ook kennis te dra van die **oorsake** daarvan, en wel welke die **veroorsakende** (primêre) en welke die **verswarende** (sekondêre) oorsake is (Hinshaw 1994: 56). Veroorsakende faktore behels genetiese en longitinale faktore, en verswarende faktore behels omgewings- en gesinsfaktore.

Genetiese faktore

Ofskoon 'n genetiese afwyking blykbaar met die sindroom geassosieer kan word (Hauser, Zametkin, Martinez, Vitiello, Matochik, Mixson & Weintraub 1993: 997), kan dit net vir 'n klein gedeelte van die insidensie van die sindroom "pa staan" (Hinshaw 1994: 60). Oorerflike genetiese faktore kon nog nie bewys word nie, aangesien die invloed van die omgewing nie uitgeskakel kan word nie, maar antisosiale gedrag byvoorbeeld aggressie, is wel by manlike biologiese familieledes van kinders met die sindroom gevind (Schachar & Wachsmuth 1990: 381). Wat wel oorwerflik is, is temperament in terme van aktiwiteitsvlak, en "maklik" of "moeilik" om mee oor die weg te kom. Weer eens is temperament egter ook beïnvloedbaar deur omgewing in terme van gesinsinteraksie. Kennis aangaande neurotransmitters in die brein is ook nog nie genoegsaam om die sindroom in terme van 'n afwyking daarvan te verklaar nie, en die sentrale senuweestelsel is te kompleks om 'n enkele neurotransmitter as die sondaar te kan uitsonder (Hinshaw 1994: 61). Zametkin, Nordahl, Gross, King, Semple, Rumsey, Hamburger en Cohen (1990: 1361) kon blykbaar bewys vind vir beperkte glukosemetabolisme in sensitiewe dele van die brein, wat tot die sindroom kon aanleiding gee.

Kongenitale faktore

Kongenitale faktore soos pre-, peri- en postnatale trauma, lae geboortegewig, en kindersiektes met gepaardgaande koors, kan verband hou met die simptomatologie van die sindroom (Cantwell & Hanna 1989: 134).

Omgewingsfaktore

Die rol van dieet en gepaardgaande allergiese reaksies as bydraende faktore tot die sindroom is kontroversieel. Sommige kenners is van mening dat voedselbyvoegings soos suiker, preserveermiddels en kleurstowwe die simptomatologie kan presipiteer of vererger, ofskoon dit nog nie bewys kon word nie (McGee, Stanton & Sears 1993: 79).

Toksiene, selfs in klein hoeveelhede, byvoorbeeld lood, word wel as 'n bydraende faktor verdink nadat longitudinale studies (Fergusson, Horwood & Lynskey 1993: 215; Needleman, Schell, Bellinger, Leviton & Allred 1990: 83) 'n verband tussen verhoogde loodvlakke en gedragsteuring in terme van belemmerde kognitiewe funksionering uitgewys het, maar die spesifieke verband met die sindroom is nie ook aangetoon nie.

Gesinsfaktore

Die gesinsisteam (byvoorbeeld chaotiese funksionering) en disharmoniese opvoedingsdinamiek in terme van versteurde ouer-kindverhoudings (byvoorbeeld verwerping) kan die simptomatologie van die bestaande, moontlik latente, sindroom presipiteer, maar kan nie die sindroom veroorsaak nie. Die opvoedingstyl van die ouers kan ook 'n bydraende faktor wees, byvoorbeeld sommige ouers tree onderstimulerend of ook oorstimulerend teenoor hul kinders op, wat hiperaktiwiteit en impulsiwiteit kan uitlok. Sommige ouers is ook self geneig tot aggressie sodat hul kinders dit bloot by hulle na-aap, en sommige ouers is steeds of was as kinders self impulsief in hul optrede, sodat hul kinders hierdie gedrag in elk geval by hulle aanleer, afgesien daarvan dat indien die sindroom wel by hul kinders voorkom, hulle voortgaan om aggressie of impulsiwiteit (vergelyk ook voortsetting van die sindroom tot in volwassenheid, soos hierbo bespreek) aan hul kinders te modelleer in plaas van om inhiberende gedragstegnieke aan die

kinders voor te leef.

Vervolgens word die onderskeie **evalueringstegnieke** ten opsigte van aandagprobleme, wat die onderwyser kan aanwend, in terme van **informele** observasieskale, onderhoudvoering met ouers, observasie van gedrag, en evaluering van **formele** toetsing van die simptomatologie van die sindroom, bespreek.

Observasieskale

Observasie- of evalueringsskale of vraelyste kan met vrug deur onderwysers aangewend word vir 'n verkryging van ouers se indrukke van hul kind met die sindroom se gedrag tuis, of vir 'n weergawe van sy eie beoordeling van die leerling in die klas. 'n Gevaar verbonde aan sulke evalueringsskale is egter dat moontlike vooroordeel van die onderwyser sy beoordeling van 'n leerling kan beïnvloed (vergelyk ook die beskrywing van subjektiwiteit by die onderwyser, in afdeling 3.3 van hoofstuk 3), byvoorbeeld wanneer 'n leerling opposisionele of aggressiewe gedrag vertoon, kan die onderwyser die hele vraelys in 'n ongunstige rigting swaai deur alle ander aspekte van die leerling se gedrag ook negatief te beoordeel. Juis die vraelys wat in algemene gebruik is, naamlik die *Modified Conners Abbreviated Teacher Rated Symptom Questionnaire* (Barkley 1990: 664) ('n verkorte 14 item-weergawe van die vorige 39-item *Conners Teachers' Rating Scale*) (Conners 1969: 886) is 'n samestelling van vrae oor **moontlike** hiperaktiwiteit en opposisionele gedrag, wat maklik deur die onderwyser vir **werklike** hiperaktiwiteit en impulsiwiteit aangesien kan word, afhangende van sy subjektiewe gesindheid teenoor die leerling. Die vraelys (Conners-skaal) behoort wel deur die onderwyser aangewend te word om die voorkoms en frekwensie van aandagsteurnisse en hiperaktiwiteit **voor en na medikasie** te beoordeel en dokumenteer (vergelyk Tabel 11 op bladsy 191), maar kan nie vir 'n **diagnose** van die sindroom gebruik word nie.

Onderhoudvoering met ouers

Die onderwyser behoort die ouers van 'n leerling met die sindroom geleentheid te gee om hul persoonlike indrukke of siening van die impak van die kind se gedrag op die huislike omgewing of op hul verhouding met die kind weer te gee, asook hul frustrasies

TABEL 11

| CONNERS-SKAAL | | | | |
|------------------------|------------|------|---------|---------|
| Gedrag | Frekwensie | | | |
| | Nooit | Soms | Dikwels | Gereeld |
| Vroetel met voorwerpe | | | | |
| Maak geluide | | | | |
| Koördinasie swak | | | | |
| Rusteloos of ooraktief | | | | |
| Emosioneel onstabiel | | | | |
| Gee swak aandag | | | | |
| Konsentreer moeilik | | | | |
| Oorsensitief | | | | |
| Dagdroom | | | | |
| Steur ander leerlinge | | | | |
| Moeilikeidsoekerig | | | | |
| Destruktief | | | | |
| Toon woedeuitbarstings | | | | |
| Eis aandag op | | | | |

daaromheen te beskryf. Net soos bogenoemde observasieskaal is dit ook 'n redelik onbetroubare metode om 'n diagnose van die sindroom mee te verkry, maar daar moet nogtans deur die onderwyser gepoog word om 'n weergawe van die kind se funksionele gedrag van die ouers te verkry in 'n poging om die outentiekheid van 'n aandagprobleem te probeer peil, deur onder andere die volgende vrae aan ouers te stel:

- Onderbreek hy slegs ander mense terwyl hulle praat of werk (impulsiwiteit), of onderbreek hy ook homself wanneer hy met sy eie aktiwiteite besig is?
- Toon hy 'n aandaginsinking ook wanneer hy met 'n aangename aktiwiteit besig is, of slegs tydens onaangename aktiwiteite?
- Toon hy 'n aandaginsinking wanneer hy ook met 'n konkrete aktiwiteit besig is, of slegs tydens dinkaktiwiteite?

- Hoe lyk die aandaginsinking, en hoe lank duur dit (sekondes)?
- Wat doen hy na so 'n aandaginsinking — gaan hy bloot aan met waarmee hy besig was of kom hy verstrooid voor?

Bogenoemde gedragsimptome kan ook op **Petit Mal-epilepsie** dui en moet as sodanig telkens deur die onderwyser in gedagte gehou word. Hierdie vrae moet in elk geval tydens die onderhoud met die ouers gevra word wanneer die Aandagversteuring-sindroom vermoed word in samehang met 'n bestaande of reeds gediagnoseerde leerprobleem, om die moontlike **oorsaaklike óf verswarende** rol daarvan by die leerprobleem te probeer bepaal.

Observasie van gedrag

Dit sou die ideaal wees indien die onderwyser die leerling met die sindroom se gedrag in die natuurlike omgewing (konteks) tuis, by maats, tydens skoolpouses en natuurlik ook in die klas kan observeer. Sodanige observasie behoort objektief, betroubaar en geldig te wees, aangesien die gedrag soos dit spontaan voorkom of uitgelok word, direk geobserveer kan word. Die soort gedrag wat by die leerling met die sindroom in die onderskeie kontekste geëvalueer moet word, is die volgende:

- Aandagafwykings, impulsiwiteit en hiperaktiwiteit (vergelyk die diagnostiese kriteria)
- Gepaardgaande gedragsimptome soos aggressie en sosiale probleme, byvoorbeeld verwerping deur die portuurgroep wat tot onttrekking deur die leerling kan lei
- Sosiale interaksie in die klas, op die speelterrein
- Observasie van die leerling wanneer hy alleen is, byvoorbeeld alleen in die klas moet werk of wanneer hy alleen tuis is
- Ouer-kindinteraksie

Evaluering van formele toetsing van die simptomatologie van die sindroom

Dit is belangrik dat die onderwyser weet wat die leerling se intellektuele potensiaal is,

sodat sy skolastiese prestasie daarmee vergelyk kan word om te bepaal of hy 'n **onderpresteerder** is (vergelyk ook afdeling 1.1.1 van hierdie hoofstuk), en ook dat hy moet probeer bepaal of die sindroom **primêr** of **sekondêr** tot die leerprobleem is, met ander woorde hoedanig die sindroom sy kognitiewe vaardighede en gevolglik ook sy akademiese prestasie benadeel. Daar word tans nog navorsing gedoen oor neurosielkundige toetse wat moontlik binnekort aangewend sal kan word om neurale disfunksie in bepaalde breinareas uit te wys as veroorsakende faktor van die sindroom (Hinshaw 1994: 38). Dit is wel belangrik dat die onderwyser na aanleiding van die resultate van formele toetsing van die leerling se intelligensie en skolastiese peil, die leerling se tekorte in sodanige areas, maar beslis ook sy vaardighede daarin, moet kan aantoon, veral met die oog op die bepaling van die aard van die intervensiestrategie vir die bepaalde leerling.

Voorts moet die onderwyser ook weet hoe om **teenstrydige** gegewens, soos verkry uit verskillende inligtingsbronne, byvoorbeeld vanaf ouers en ander familieledede, en ook toetsresultate, te evalueer vir die geldigheid en betroubaarheid daarvan. Hy moet besef dat teenstrydige data van verskillende persone, die unieke maar wel geldige perspektief is van persone wat die leerling moontlik onder wisselende omstandighede waarneem, of wanneer die leerling wisselvallig optree, soos dikwels die geval is by die sindroom. Hy moet wel bo redelike twyfel kan bepaal dat die leerling se simptomatologie nie aanduidend van verstandelike gestremdheid, 'n ontwikkelingsagterstand, 'n mediese toestand, emosionele probleme of ander gedragsprobleme is nie. Die beste modus operandi sou dus wees om **alle** inligting soos verkry uit sy eie observasies, uit onderhoude met die ouers en met formele toetsing, te integreer en daaruit 'n beeld van die leerling se simptomatologie binne 'n redelike tydsverloop (minstens ses maande lank, soos die kriteria voorskryf) saam te stel.

Vervolgens word die **remediëring** van kognitiewe probleme, waaronder ook aandagprobleme soos beskryf, bespreek.

2.3.2 Remediëring van kognitiewe probleme

Vir sommige navorsers (Poplin 1988: 393; Kimball & Heron 1988: 427; Kamhi 1992:

51) is dit belangrik dat 'n leerling die kognitiewe strategieë wat hy aanleer, in vele terreine moet kan **veralgemeen**, ofskoon dit vir leerlinge met leerprobleme moeilik is. "Failure to generalize and maintain skills after repeated instruction remains a major concern of teachers of students with learning disabilities" (Poplin 1988: 393). Die aanname onderliggend hieraan is dat 'n leerling wat suksesvolle strategieë in een area aanwend, dit ook in ander areas of kontekste kan doen (Grossen 1991: 343). "It is highly desirable that, in accordance with the general principle of curriculum infusion, children be sensitised to the cognitive processes involved *in any learning task* and shown how to develop effective strategies. It may be necessary in the short or medium term to include thinking skills as part of the lifeskills curriculum, but the long-term goals should be the cognitive empowerment of teachers so that thinking effectively becomes part of any aspect of the curriculum ... Specialised education teachers are experienced in the assessment and teaching of specific cognitive skills and the development of metacognitive awareness" (Green, Naicker & Naudé 1995: 3) (eie kursivering). Met behulp van hierdie kundigheid is vele hulpverleningsprogramme reeds ontwerp om algemene leervoltrekkingsstrategieë te bevorder. Dit blyk egter dat leervoltrekkingsstrategieë tog veel meer inhoud- of konteksgebonde is as wat vroeër gemeen is (Shuell 1990: 106), dit wil sê leervoltrekkingsstrategieë is afhanklik van inhoud(vak-)bepaalde konteks. Die aanleer van leervoltrekkingsstrategieë moet dus in elke vak op 'n eiesoortige wyse geskied. Dit sal in die volgende afdelings aandag geniet, maar daar word nou eerstens 'n uiteensetting gegee van die remediëring van algemene leervoltrekkingsstrategieë wat wel in alle inhoude of kontekste relevant is.

2.3.2.1 Remediëring van algemene leervoltrekkingsstrategieë

Volgens Capdevielle (1990), Bateman (1990: 205) en Hallahan en Kauffman (1991: 151) is die doelstellings met die remediëring van algemene leervoltrekkingsstrategieë die volgende:

- Dit kultureer die vermoë om vinnig in nuwe omstandighede te kan aanpas
- Dit verhoog die potensiaal om alternatiewe te oorweeg
- Dit verbeter probleemoplossingsvaardighede
- Dit bevorder kritiese denke, teenoor ander en die self

- Dit verhoog waarderings- en evalueringsvermoë
- Dit verbeter redeneringsvaardighede
- Dit verbeter selfbeheer
- Dit bevorder verdraagsaamheid
- Dit bevorder samewerking en demokrasie
- Dit werk gesonde skeptisisme in die hand
- Dit bevorder selfmonitering
- Dit bevorder motivering (intensionering)
- Dit bevorder selfinisiatief
- Dit is veral vir die leerling met leerprobleme waardevol om sy prestasie mee te verbeter

Vir Weinstein en Meyer (1991: 41) is dit belangrik dat 'n leerling enige leerstof moet kan herhaal, orden, klassifiseer, reduceer, opsom, memoriseer en modifieer. Gallop (1988) dui aan dat 'n leerling sy vrees vir 'n verkeerde antwoord moet kan oorkom; hy moet tot onafhanklike besluitneming in staat wees; hy moet akkuraat kan werk en oorhaastigheid inhibeer; hy moet sy eie prestasie krities kan evalueer; hy moet sy tempo kan verhoog en sy repertoire van vaardighede vergroot; hy moet voortdurend hersien; hy moet toetse en eksamens kalm kan aanpak; en hy moet mondelinge en skriftelike instruksies kan volg.

Naudé, Clark, van Der Waals en Uys (1987: 79) en Shuell (1990: 104) beskryf hoe 'n leerling met **probleemoplossing** te werk kan gaan: hy moet eerstens bewus wees dat daar 'n probleem bestaan en dit kan beskryf; dan moet hy 'n voorstelling maak van die situasie; onkonvensionele oplossings uitdink; homself afvra wat hy van die saak weet en wat hy behoort te weet om dit te kan oplos; al die voorstelle oorweeg; relevante inligting soek; en evalueer watter probleemoplossingsmetode die beste is. Hy moenie toelaat dat hy homself op 'n syspoor rangeer nie en hy moet glo in sy eie vermoë om 'n oplossing te kan bereik. Probleemoplossingsvaardigheid is dus sterk gekoppel aan intensionering en aan 'n **interne lokus van beheer**. Die begrip "lokus van beheer" is reeds in 1954 deur Rotter (vergelyk Knight 1992: 163) bekendgestel en verwys na 'n persoon se oortuiging ten aansien van die bron van sy motivering. "It is the norm to encourage an internal locus of control, i.e. age - appropriate personal ownership of the

learning process" (Green, Naicker & Naudé 1995: 4). Burden (1994: 316, 321) beskryf 'n interne lokus van beheer as "a sense of personal *control* over one's learning, which will foster a sense of independence and self-determination; a feeling of competence and *mastery* of skills and a sense of *self-efficacy* in contrast to learned helplessness ... tasks provoke *curiosity* and interest, which are in turn seen to be of personal *relevance* and importance to the learner" (eie kursivering). Hiermee beskryf hulle die **metakognitiewe beheer** van 'n leerling oor sy eie leer, 'n aangeleentheid wat die onderwyser aan sy leerlinge moet onderrig en demonstreer by wyse van gedifferensieerde onderrig (vergelyk afdeling 3.3 van hoofstuk 3), in terme van die gedifferensieerde moeilikheidsgraad van take wat aan verskillende leerlinge opgedra word, met inagneming van hul onderskeie vermoëns tot alternatiewe probleemoplossingsmetodes, en met aanduiding van gedifferensieerde bemeesteringskriteria vir sulke take, en in terme van gedifferensieerde geleenthede vir informele terugvoer deur die leerlinge oor hul unieke metodes.

Met betrekking tot die gebruik van die **konstruktivistiese** benadering tydens **remediëring**, (vergelyk die uiteensetting van konstruktivistiese evaluering, afdeling 3.3 van hoofstuk 3) blyk dit dat selfontdekkende leer of selfkonstruksie van kennis vir die leerling met 'n leerprobleem juis problematies is aangesien sy kenniskonstruksie gewoonlik foutief is, hy 'n aangeleerde hulpeloosheid openbaar en oor 'n eksterne lokus van beheer beskik. Vir hierdie leerling is eksplisiete instruksie deur die onderwyser oor die aanwending van geskikte lees-, skryf- en wiskundevaardighede meer effektief (Stanovich 1994: 259; Graham & Harris 1994: 275; Mercer, Jordan & Miller 1994: 290). Die onderrig van lees-, skryf- en wiskundevaardighede word in die volgende afdelings uiteengesit.

Die aanleer van **metakognitiewe** vaardighede deur die leerling — dit wil sê die wetende en doelbewuste selfbepaling van eie leer en die aanwending van strategieë ten einde daardie doel te bereik — kan langs die volgende weë (vergelyk Gallop 1988; Naudé et al 1987: 39; Bateman 1990: 183; Wittrock 1991: 14; Wheatly 1991: 34; Sullivan & Clarke 1991: 14; Nickerson et al 1985: 103; Shafrir, Ogilvy & Bryson 1989: 405; Van der Meij 1984: 206; Bondy 1984: 234; Monteith 1990: 452; Meichenbaum et al 1985; Meichenbaum 1977: 6,11,12,22,23; Rohwer & Thomas 1989: 122; Gearheart, De

Ruiter & Sileo 1986: 107; Lerner 1993: 206) deur die onderwyser onderrig en gedemonstreer word:

- **Selfmonitering** deur middel van terugvoer aan homself oor die effektiwiteit van sy poging met behulp van postrefleksie; selfwaarneming, selfevaluering en selfreaksie; privaatdink (by homself, stil) oor sy werkswyse; en hardopdink oor sy werkswyse. Hardman en Everton (1993: 146) noem hierdie hardopdink 'n "metadiskoers" waar die leerling met homself praat oor sy leerstrategieë. In hierdie verband kan tegnieke soos "brainstorming" ('n vinnige kompilasie van 'n klomp idees) (vergelyk Naudé et al 1987: 39), "imagery" (visualisering) van abstrakte konsepte (vergelyk De Beer 1983: 208) en speletjies van hulp wees;

- **bevraging van eie aksies**, byvoorbeeld:
 - . Wat moet ek bydoen?
 - . Hoekom moet ek dit doen?
 - . Hoe moet ek luister?
 - . Hoekom sukkel ek om te luister?
 - . Hoe kan ek probeer onthou?
 - . Wat verstaan ek nie? ;

- **en bevraging van inhoud**, byvoorbeeld:
 - . Wat is die probleem in hierdie inhoud wat ek moet leer?
 - . Sê die skrywer wat hy bedoel om te sê?
 - . Is daar teenstrydighede/onduidelikhede in die teks?
 - . Wat gebeur in die teks?
 - . Wat is die oorsaak/gevolg van wat gebeur?
 - . Hoe kon dit anders verloop het?

Dit is belangrik dat die onderwyser gewenste gedrag eers aan die leerling **modelleer** en **verduidelik**, waarna die leerling dit dan self probeer en ook self monitor. Hierdie benadering staan ook bekend as **kognitiewe gedragsmodifikasie**, soos bekendgestel deur Meichenbaum (1977).

2.3.2.2 Remediëring van versteurde aandaggee

Wat die remediëring van die **Aandagversteuringsindroom** betref, blyk die mees effektiewe benadering 'n kombinasie van ingrepe of 'n multimodale benadering te wees, te wete opvoedkundige intervensie, ouerbegeleiding en medikasie (Parker 1992: 284; McBurnett, Lahey & Pfiffner 1993: 115; Hinshaw 1994: 122). **Ouerbegeleiding** is reeds in afdeling 4 van hoofstuk drie bespreek. **Medikasie** word as 'n gegewe behandelingsmetode vanuit die mediese perspektief aanvaar en word dus vir die doel van hierdie studie nie hier bespreek nie. **Opvoedkundige intervensie** deur die onderwyser in klasverband behels die streng beheer van die klassituasie en die onderrig van **kognitiewe gedragsmodifikasietegnieke** en kan soos volg deur die onderwyser in die klas in werking gestel word (vergelyk Parker 1992: 283; Rief 1993: 19-51; Rogers 1994: 167-170; McCarney 1994: 59-189) om die simptome van die Aandagversteuringsindroom (soos in afdeling 2.3.1.3 hierbo uiteengesit) te probeer neutraliseer:

- Plaas die leerling so dat daar 'n minimum eksterne afleiers is en waar die onderwyser voortdurend kan kontroleer dat die leerling deurlopend aandaggee
- Verduidelik die verwagtings, doelstellings en struktuur van die hulpverlening aan die leerling sodat sy motivering en selfbeheer verseker kan word
- Laat die leerling gevarieerde take uitvoer waar hy byvoorbeeld by sy tafel moet werk of moet rondbeweeg, om verveeldheid en 'n gevroetel teen te werk
- Ten spyte van gevarieerde take, moet daar nogtans struktuur en roetine wees, en lig die leerling van die rasionaal daaragter in, naamlik om impulsiwiteit teen te werk
- Sorg dat die leerling daaglik sy werk in 'n notaboek neerstip om vergeetagtigheid teen te werk en organisasie van werk en van tyd te bevorder
- Tydens onderrig moet 'n lewendige tempo behou word, maar die leerling se aandag moet voortdurend behou word deur byvoorbeeld individuele onderrig, liggaamlike nabyheid, aanraking, voorafooreengekome handseine, oogkontak, variasie van stemtoon, en die skep van afwagting deur oomblikke van stilte
- Voorsien genoegsame geleentheid vir selfdoen en inoefening deur die leerling, maar moenie dat hy te lank alleen werk nie

- Hou opdragte en instruksies eenvoudig, deur dit in uitvoerbare eenhede te verdeel
- Gee geleentheid vir ekstra tyd vir die leerling wat sukkel om sy werk binne die tydsbeperking te voltooi
- Verduidelik waarom die leerling werk korrek of verkeerd uitgevoer het. Prys korrekte werk, vir suksesbeleving. Laat die leerling waar moontlik sy eie foute ontdek deur selfkorreksie
- Maak klasreëls duidelik, byvoorbeeld werk stil, bly in jou sitplek, voltooi jou werk, ensovoorts, en prys diegene wat by die reëls hou deur byvoorbeeld 'n glimlag, handskud, verbale prys, en 'n beloning soos byvoorbeeld selfstandige werk of vrye tyd
- Stel 'n bepaalde tydsduur vir 'n leerling vas vir hoe lank hy byvoorbeeld moet probeer om somme te maak sonder om op te kyk, en probeer die tydsduur geleidelik verleng namate hy daarin slaag, of verdeel 'n taak in korter dele wat hy meer dikwels moet uitvoer, byvoorbeeld in plaas van om 20 somme in een sessie klaar te maak, kan hy telkens vier somme met gereelde tussenposes uitvoer
- Gee kort instruksies en verduideliking. Laat die leerling in sy eie woorde verduidelik hoe hy dit verstaan. Moedig hom aan om te sê wanneer hy nie verstaan nie in plaas van om net te swyg. Voorsien geskrewe instruksies indien verbale instruksies oneffektief is. Maak seker dat hy gedurende instruksies oogkontak maak of na die taak kyk en sy hande stil hou. Hou sy hande vas indien hy voor die einde van 'n instruksie reeds wil begin werk
- Verkry die hele klas se aandag deur byvoorbeeld die ligte aan en af te skakel, harder of sagter te praat, 'n klok te lui, of seker te maak dat almal dadelik oogkontak maak wanneer vir die klas se aandag gevra word (maak dit 'n klasreël)
- Prys die leerling vir die begin met en aanhou met 'n taak asook die voltooiing daarvan — al drie is belangrike stappe in die aanleer van volgehoue aandag
- Verduidelik hoe om skriftelike aantekeninge te maak van byvoorbeeld die hoofgedagte van dit wat op die bord geskryf is en van mondelinge verduidelikings, en om een kernwoord uit 'n sin of opdrag neer te skryf

- Begin opdragte deur net een stap te gee, en daarna twee, drie en meer stappe in een opdrag te gee
- Gebruik geheimsinnige materiaal byvoorbeeld in 'n doos of sak om nuuskierigheid te wek, en maak dit eers aan die einde van die les oop
- Gebruik kleur om geskrewe opdragte op die bord, oorhoofse projektor of in die leerling se boek te laat uitstaan
- Laat leerlinge self op die transparante skryf
- Gee skriftelike instruksies vir die uitvoer van huiswerk. Doen een voorbeeld as model in die leerling se huiswerkboek. Kontroleer dat die leerling huiswerkopdragte self korrek neerskryf. Skryf keerdatusms in — werk wat laat ingedien word, moet nie aanvaar word nie en geen tweede geleentheid moet toegestaan word nie. Eweneens moet slordige huiswerk nie aanvaar word nie. Prys netjiese werk
- Ignoreer die leerling wat uit sy beurt praat, en prys hom wanneer hy eers sy hand opsteek. Laat hom eerste antwoord wanneer hy sy hand saam met ander opsteek. Neem voorregte weg wanneer hy voortydig antwoorde uitblaker, of dui sy gedrag op 'n daaglikse of weeklikse grafiek aan. Beloon hom vir stilwerk vir 'n bepaalde tyd
- Verduidelik altyd aan die leerling wat hy verkeerd doen en wat hy behoort te doen, byvoorbeeld rondloop in die klas moet met stilsit vervang word, en antwoorde uitskree moet met handopsteek vervang word
- Stel saam met die leerling 'n kontrolekaart (vergelyk Parker 1992: 318; Rief 1993: 29) op aan die hand waarvan hy sy gedrag daagliks of weekliks self kan kontroleer (vergelyk Tabel 12)

TABEL 12

| KONTROLEKAART VIR GEDRAGSMODIFIKASIE VAN AANDAGPROBLEME | | | | | | | | | | |
|---|---------|-----|---------|-----|----------|-----|-----------|-----|--------|-----|
| Gedrag | Maandag | | Dinsdag | | Woensdag | | Donderdag | | Vrydag | |
| | Ja | Nee | Ja | Nee | Ja | Nee | Ja | Nee | Ja | Nee |
| Ek luister na Juffrou | X | | | | | | | | | |
| Ek voer instruksies uit | X | | | | | | | | | |
| Ek maak my werk klaar | X | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | |
|--------------------------|---|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| My werk is netjies | X | | | | | | | | | | |
| Ek steek my hand op | | X | | | | | | | | | |
| Ek vra of ek mag opstaan | | X | | | | | | | | | |
| My tafel is netjies | | X | | | | | | | | | |
| Ek sit stil | X | | | | | | | | | | |
| Ek bly stil | X | | | | | | | | | | |
| Ek kontroleer my werk | X | | | | | | | | | | |
| Ek het al my goed by my | | X | | | | | | | | | |
| Ek kan konsentreer | | X | | | | | | | | | |
| Ek onthou my huiswerk | X | | | | | | | | | | |
| Ek onthou wat Juffrou sê | | X | | | | | | | | | |
| Ensovoorts | | | | | | | | | | | |

Cooper en Idens (1995: 33) stel voor dat opvoedkundiges en medici dieselfde opleidingsprogramme in die behandeling van die Aandagversteuringsindroom deurloop, sodat werklike samewerking tussen die verskeie professionele belangegroepes in hierdie verband daargestel kan word, in terme van multiprofessionele samewerking, soos in afdeling 6 van hoofstuk drie beskryf.

2.3.2.3 Remediëring van kognitiewe probleme op sekondêre skoolvlak

Sommige navorsers (vergelyk Mercer & Mercer 1993: 602) glo dat die kompleksiteit van skoolse op sekondêre skoolvlak net soveel tot mislukking in die sekondêre fase bydra as wat leerprobleme daartoe bydra, en dat dit daarom noodsaaklik is om leerstrategieë aan hierdie leerlinge te onderrig. Ten opsigte van die fasilitering van die aanleer van leerstrategieë of kognitiewe vaardighede op **sekondêre skoolvlak** het die Universiteit van Kansas se Instituut vir Navorsing oor Leerprobleme (vergelyk Ellis, Deshler, Lenz, Schumaker & Clark 1991; Mercer & Mercer 1993: 596-599) 'n stel faseologiese instruksieprosedures ontwerp, wat ook in remediëring aangewend kan word:

Fase 1: Voortoetsing

Die **doel** met hierdie fase is om die leerling te motiveer om 'n **nuwe leerstyl aan te leer**.

Tydens hierdie fase moet die leerling homself oriënteer ten opsigte van dit **wat** hy moet leer, vir homself 'n rasionaal gee **hoekom** hy dit moet leer, 'n oorsig van die werk opstel, dit leer en 'n voortoets skryf. Op grond van die resultate hiervan kan die onderwyser die leerling se huidige studeerstyl of leerstrategie bepaal en of dit toepaslik is. Indien nie, kan hy aan die leerling 'n alternatiewe strategie verduidelik aan die hand van sukses wat ander leerlinge met die strategie het.

Fase 2: Beskrywing

Die **doel** met hierdie fase is om die duidelik en minder duidelik waarneembare (overt en kovert) **stappe van die nuwe strategie** te verduidelik.

Hierdie fase begin weer met 'n oriëntasie en oorsig van en rasionaal vir die nuwe strategie; waartydens die onderwyser verduidelik in watter situasies die strategie gebruik kan word. Dan verduidelik die onderwyser die stappe van die strategie, en hoe die leerling dit deur middel van selfinstruksie moet uitvoer. Die leerling moet probeer om sy ou strategie met hierdie nuwe strategie te vergelyk.

Fase 3: Modelling

Die **doel** met hierdie fase is om die kognitiewe **uitvoer** van die strategie te demonstreer.

Tydens hierdie fase moet die onderwyser die kognitiewe en fisieke uitvoer van die strategie modelleer deur hardopdink, selfinstruksie, probleemoplossing en selfmonitor. Hierna moet die leerling ook die strategie uitvoer.

Fase 4: Verbalisering

Die **doel** met hierdie fase is om **begrip** by die leerling van die strategie te bewerkstellig.

Hier moet die leerling self die doel en die stappe van die strategie verduidelik.

Fase 5: Oefening

Die **doel** met hierdie fase is om **selfvertroue en vlotheid** by die leerling te bevorder.

Tydens hierdie fase moet die leerling weer 'n oorsig van die strategiestappe gee in vergelyking met sy ou leerstyl. Hy moet ook verduidelik hoe hy die nuwe strategie gebruik en die foute wat hy steeds begaan, aantoon. Indien nodig, moet die onderwyser weer die strategie modelleer, maar dit aanmoedig dat die leerling toenemend eie verantwoordelikheid (interne lokus van beheer) neem. Hy kan ook instruksies gee hoe om die strategie tydens koöperatiewe leer (vergelyk afdeling 5.2 van hoofstuk 3) te gebruik.

Fase 6: Terugvoer

Die **doel** met hierdie fase is om toenemende **selfverantwoordelikheid** vir terugvoer (selfkontrole) te bevorder.

Tydens hierdie fase moet die onderwyser toesien dat die leerling die strategie op 'n verskeidenheid materiaal kan toepas, maar sorg dat selfmonitor en selfevaluasie plaasvind.

Fase 7: Bemeestering

Die **doel** met hierdie fase is om **bemeestering** van die strategie te bevestig.

Tydens hierdie fase moet die onderwyser telkens nuwe take aan die leerling gee sodat hy kan toon dat hy sy nuwe vaardighede van een taak na alle take kan veralgemeen, waartydens sy sukses en die rede vir sy sukses ook bespreek moet word. Dit is belangrik dat die onderwyser hom prys oor die sukses wat hy met die strategie bereik.

Fase 8: Veralgemening

Die **doel** met die fase is om die gebruik van die strategie in **ander omstandighede en situasies** te verseker.

Die leerling moet situasies soos byvoorbeeld ander vakke aantoon waarin die strategie aangewend kan word en dit ook uitvoer sodat die onderwyser kan evalueer dat hy dit

wel kan doen — hiervoor moet hy die samewerking van die ander bepaalde vak-
onderwysers hê sodat hulle aan hom terugvoer oor die leerling se gedrag in hul vakke
kan verskaf. Langtermyn gebruik van die strategie (met ander woorde as 'n
lewensvaardigheid) moet aangemoedig word. Laat die leerling kies hoe hy homself wil
beloon.

Om leerlinge met leerprobleme op sekondêre skoolvlak by te staan, is dit noodsaaklik
dat hulle onderrig word in die aanwend van kognitiewe en metakognitiewe leerstrategieë
tydens inligtingverwerking, teksboekgebruik, studiemetodes, en tydens toetse en
eksamens. Beizhuizen, Stoutjesdijk en Van Putten (1994: 165) toon egter aan dat
onderrig in metakognisie vakspesifiek moet geskied en nie net algemene wenke moet
wees nie.

'n Leerling moet weet hoe om **inligtingverwerking** aan te wend wanneer hy al die
geskrewe en mondelinge inligtinge wat hy kry, moet verwerk. Wanneer hy notas
afneem in die klas, moet hy die hoofgedagte en ondersteunende gedagtes in sy eie
formaat kan neerskryf. Een soort formaat wat hy byvoorbeeld kan gebruik, is om drie
kolomme op 'n bladsy te trek, vir basiese inligting, agtergrondinligting, en onduidelike
inligting. Hy moet ingestel wees op sleutelwoorde wat die onderwyser gebruik,
byvoorbeeld "eerstens", "tweedens", "laastens", "fase", "tydperk", "volgende",
"verder", "weer eens", "daarna", "gevolglik", "daarom", "om op te som", "aan die
ander kant", "nogtans", "sonder twyfel", "byvoorbeeld", "veral", ensovoorts. Om hom
hiermee te help, kan hy bandopnames maak en oor en oor daarna luister om sy
luistervaardigheid te verskerp. Die onderwyser kan die leerling ook opdrag gee om alles
te probeer onthou wat hy sê, en om op te let na foutiewe inligting wat hy mag verstrek.
Tydens die afneem van notas kan die leerling ook van grafiese skemas soos kaarte,
grafieke, diagramme, pyle, onderstreping en kleurkode gebruik maak.

Leerlinge met leerprobleme moet spesifiek in die gebruik van **teksboeke** onderrig word,
as die eerste fase van inligtingverwerking en inhoudbemeestering. "Practice in the
correct use of textbooks is beneficial to students with learning problems. It assists them
in completing assignments and reviewing pertinent information" (Mercer & Mercer
1993: 610). Voordat 'n teksboek bestudeer word, kan die leerling vir homself die

volgende vrae oor die boek beantwoord (dit kan ook in 'n klastoets ten aansien van al die leerlinge gedoen word):

- Waar word die outeurs aangedui?
- Wie is die uitgewers?
- Op watter bladsye sal jy inligting soek oor ...?
- Watter deel van die boek gee woordbetekenis aan?
- Hoeveel hoofstukke is daar en waaroor handel elk?
- In watter deel van die boek sal jy 'n opgawe vind van visuele materiaal in die boek?
- In watter hoofstuk sal jy inligting vind oor ...?
- Watter inligting bevat die bylaes?
- Wat is die doel van 'n woordelys?

Na aanleiding van die leerling se antwoorde hierop, kan die onderwyser die leerling aangaande die aanwend van bogenoemde inligting onderrig.

Dit is belangrik dat **studiemetodes** aan sekondêre skoolleerlinge met leerprobleme onderrig word, omdat hulle gewoonlik steeds met lees en skryf sukkel. Die *SQ3R*-, *Multipass*-, *Panorama*- en *SOS*-metodes (vergelyk Mercer & Mercer 1993: 618) kan met vrug vir leerlinge met leerprobleme onderrig word. Die *SQ3R*-metode behels die "survey, question, read, recite, review" van studiemateriaal. Die *Multipass*-metode is 'n variasie van die *SQ3R*-metode, en behels drie stappe of "passes", naamlik die verkry van 'n oorsig, inwin van spesifieke inligting, en selftoetsing. Die *Panorama*- en *SOS*-metodes is variasies van die *Multipass*-metode, wat visuele en ouditiewe leidrade inkorporeer, vir die leerling wat nog met lees sukkel. Verder is dit belangrik dat die leerling wanneer hy studeer, deurlopend gebruik sal maak van hersiening, verbalisering, opsomming, hardopdink, vraagstelling, en bespreking met klasmaats. Die leerling moet voortdurend poog om hoofgedagtes en detail te identifiseer en in sy eie woorde te probeer formuleer. Akronieme kan van waarde wees tydens memorisering: die leerling kan sy eie lettername van sleutelwoorde maak, byvoorbeeld ONTHOU:

| | | |
|---|---|-------------------------------|
| O | = | Opsom |
| N | = | Nagaan |
| T | = | Toets |
| H | = | Hersien |
| O | = | Opsom (nog 'n keer) |
| U | = | Uittoets (werk die akroniem?) |

Wanneer die leerling begin studeer vir 'n toets, kan hy eers deur middel van **vluglees** die hoofgedagte, sleutelsinne en sleutelwoorde van die werk bepaal; dan die titel, inleiding, eerste sin, ander opskrifte en die gevolgtrekkings lees; en dan vrae na aanleiding van die opskrifte antisipeer en formuleer. Wanneer hy **soeklees**, moet hy die volgorde van die feite bepaal deur na oorsaaklike sinne in die teks te soek, en dan die detail daarby voeg.

Aangesien **skriftelike toetse en eksamens** die uiteindelijke vorm van evaluering in die sekondêre skool is, is dit noodsaaklik dat die leerling met 'n leerprobleem ook in die aanwending van kognitiewe vaardighede tydens toetse en eksamens onderrig word. Gee tydens klastoetse oefengeleentheid vir die leerling om die volgende stappe uit te voer:

- Bepaal die soort vrae in die vraestel (feite- of insigvraag)
- Bepaal die aantal vrae en die tydsduur vir elk
- Skeduleer tyd vir die beantwoording van elke vraag
- Maak seker van vraagbetekenis: "vergelyk", "kontrasteer", "kritiseer", "valueer", "beskryf", "definieer", ensovoorts
- Laat voorlopig moeilike vrae uit
- Lees vrae versigtig
- Valueer antwoorde
- Hersien wat geskryf is
- Vermy oorgretigheid
- Verander antwoorde slegs na deeglike oorweging

Waar- of vals-vraestelle behoort op die volgende wyse benader te word:

- 'n Stelling moet absoluut korrek of verkeerd wees — indien 'n deel van die stelling vals is, is die hele stelling vals
- Oorweeg woordbetekenisse soos "sommige", "baie", "meestal", "almal", "nooit", wat stellings beïnvloed

Veelvuldige keuse-vraestelle moet soos volg benader word:

- Oorweeg al die alternatiewe
- Daar moet 'n rede verskaf kan word vir die kies van die "beste" alternatief

Vervolgens word die evaluering en remediëring van taalprobleme bespreek.

2.4 Taalprobleme

2.4.1 Evaluering van taalprobleme

2.4.1.1 Die belang van taal vir skool

Die vermoë om deur taal te **kommunikeer**, is een van die belangrikste menslike funksies, aangesien dit persoonlike idees en gevoelens, en dus ook **kultuur** van geslag tot geslag, oordra. In die skool is taal belangrik vir **prestasie**, want deur taal word kennis **onderrig** en **aangeleer**, en die leerling moet deur taal sy kennis uitbrei en onduidelikhede verminder. 'n Leerling met 'n taalprobleem sukkel vanaf skooltoetrede om te konsentreer, om instruksies uit te voer en om homself korrek uit te druk. Later toon hy ook lees- en skryfprobleme, en nog later kognitiewe probleme soos om met abstrakte begrippe te sukkel. 'n Taalprobleem tas dus 'n leerling se totale persoons-funksionering aan en het dikwels 'n meer ingrypende invloed op die leerling as 'n fisieke steurnis. "The intimate relationship between a language deficit and a learning disability is apparent when we realize that most individuals with learning disabilities manifest some aspect of language inadequacy" (Lerner 1993: 346). Taal bestaan uit 'n geïntegreerde sisteem van luister, praat, lees en skryf, wat mekaar oor en weer beïnvloed, en wanneer 'n leerling in enige van hierdie taalvaardighede 'n tekort ondervind, sal dit waarskynlik die ander vaardighede ook benadeel. Wanneer probleme

in die **primêre taalsisteem**, wat eerste ontwikkel (luister en praat), ondervind word, sal probleme moontlik ook in die **sekondêre taalsisteem**, wat later ontwikkel (lees en skryf), ondervind word. Hierdie vaardighede kan ook as **reseptiewe taalvaardighede** (luister en lees) en **ekspressiewe taalvaardighede** (praat en skryf) gekategoriseer word. Tekorte in enige van hierdie vaardighede kan as persepsie-, lees-, spraak- en skryfprobleme manifesteer. Webster en McConnel (1987: 10) toon aan wat die belang van taal vir skool is, in terme van die volgende veral kognitiewe taalvaardighede wat die leerling **mondeling** en **skriftelik** moet kan uitvoer:

- Beskrywing
- Kategorisering
- Veralgemening
- Afleiding
- Verbandlegging
- Analisering en sintesering
- Oordeel en beoordeling
- Voorspelling en antisipering
- Verslagdoen
- Vergelyking
- Verklaring
- Probleemoplossing
- Reflektering (nadink)
- Lees, skryf en reken

Hierdie taalvaardighede word deur die hele skoolloopbaan benodig, en tekorte hierin kan op verskillende wyses in die verskillende skoolfasies manifesteer.

2.4.1.2 Taalprobleme in die skoolfasies

Voordat die onderwyser **taalprobleme** kan identifiseer, moet hy eerstens kennis dra van die **doelstellings** en **voorskrifte** van taalonderrig, soos deur die **sillabusse** vir elke skoolfase voorgeskryf word. Die oorkoepelende doel met die onderrig van taal is die ontwikkeling van leerlinge se kommunikasievaardigheid en -vermoë tot betekenisvolle

interaksie. Die bevordering van taalgebruikersvaardighede is dus belangriker as die blote kennis van taalstrukture. Taalonderrig moet leerlinggerig wees en by hul belangstelling en behoeftes pas. Die oorkoepelende doel met die onderrig van **Afrikaans Eerste Taal** (Gauteng Departement van Onderwys 1995b: 15) is die verbreding van leerlinge se kennis en insig in die betekenis, gebruik en struktuur van Afrikaans, begrip van taalverskeidenheid en taalverandering, gepaste gebruik van die verskillende registers van Afrikaans, en die besef dat taal 'n instrument vir betekenis skepping is. Verder behoort geen leerling deur standerdgrense beperk te word nie: elke leerling moet eerder in staat gestel word om sy taalpotensiaal optimaal te verwerklik, en die gebruik van **Standaardafrikaans** — daardie variëteit van Afrikaans wat deur die Afrikaanse spraakgemeenskap aanvaar word as die taalvorm wat die algemeenste gebruikswaarde het oor die hele Afrikaanse taalgebied (Carstens 1991: 236) — word daarom minder rigied afgedwing en dus ook eers in standerd vyf behandel, volgens die Tussentydse Kernsillabuse vir Afrikaans Eerste Taal-sillabus vir standerds twee tot vyf (Gauteng Departement van Onderwys 1995b: 12). Omdat taalonderrig op kommunikasie afgespits is, moet die **evaluering** van 'n leerling se taalvaardigheid ook eerder op effektiewe kommunikasie as op korrekte taalkennis fokus. Daarom tel mondelinge taalgebruik in Afrikaans Eerste Taal in standerd twee tot vyf 40 persent, teenoor skriftelike werk wat slegs 30 persent in standerd twee en 15 persent in standerd vyf tel (Gauteng Departement van Onderwys 1995b: 15).

Die onderwyser moet egter steeds sensitief wees vir die manifestering van taalprobleme in al die skoolfasies, sodat dit telkens vroegtydig geïdentifiseer en geremedieer kan word.

Voorskools

Bernstein en Tiegerman (1989) en Wiig en Semel (1984) beskryf algemene taalprobleme in hierdie fase in terme van telprobleme, benoemingsprobleme, 'n onvermoë om opdragte uit te voer, 'n onvermoë om stories te begryp, 'n beperkte woordeskat en 'n woordvindingsprobleem.

Primêre skool

Taalvaardighede wat 'n leerling in die primêre skool moet kan bemeester, behels onder andere woordvlotheid, abstrakte redeneervermoë, vlotheid van uitdrukking, evaluering van verhale, die mondelinge uitdrukking van logiese volgorde en struktuur, en gesprekvoering in allerlei situasies, volgens die Tussentydse Kernsillabusse vir Afrikaans Eerste Taal (Gauteng Departement van Onderwys 1995b: 4-6), en daarom sal taalprobleme in hierdie fase in terme van 'n probleem met woordanalise en -sintese (vergelyk Ackerman, Dykman & Gardner 1990), 'n onvermoë om stories te verstaan (vergelyk Wallach 1989), 'n onvermoë om abstrakte begrippe soos "voordat", "nadat", "sommige", ensovoorts, te begryp (vergelyk Snyder 1986), 'n onvermoë om afleidings en gevolgtrekkings uit stories te maak (vergelyk Bashir 1989), en 'n onvermoë om 'n storie oor te vertel (vergelyk Merritt & Liles 1987), manifesteer.

Sekondêre skool

Leerlinge met taalprobleme in die sekondêre skool verstaan nie mondelinge en skriftelike instruksies om hul werk selfstandig te kan uitvoer nie, dit wil sê hul ontoereikende reseptiewe taal benadeel hul ekspressiewe taal. Hulle sukkel dus om klaslesings en teksboeke te interpreteer en kan gevolglik nie huiswerk, take, toetse en eksamens reg uitvoer nie. Hulle kan ook nie effektief aan klasbesprekings deelneem nie. Hul inligtingverwerkingsvermoë in terme van die opneem, verwerking, berg en produsering van inligting, word dus belemmer en resulteer in swak prestasie. Dikwels toon hulle ook gepaardgaande emosionele en gedragsprobleme soos aggressie, frustrasie, swak motivering, onttrekking en swak sosialisering (Seidenberg 1988).

Vervolgens word probleme in die verskillende taalsisteme in terme van linguistiekprobleme bespreek.

2.4.1.3 Linguistiekprobleme

Linguistiek is die studie van taalstruktuur en die aard van gebruik van taal (vergelyk Lerner 1993: 354). Die verskillende **taalstrukture** is fonologie, morfologie, sintaksis,

semantiek en pragmatiek. Linguistiekkennis vind neerslag in luister, praat, lees en skryf, en leerlinge wat met hierdie vaardighede sukkel, het gewoonlik ook linguistiekprobleme.

Fonologie

Fonologie is die klanksisteem van 'n taal, terwyl 'n **foneem** 'n klankeenheid is wat op sigself nie betekenis het nie, maar saam met ander foneme (vokale en konsonante) woorde vorm. Volgens Owens (1990) vind vokaalherkenning teen driejarige ouderdom, en konsonantherkenning en -samestelling teen sewejarige ouderdom plaas, sodat die skoolbeginner foneemherkenning tydens lees kan toepas. Die leerling wat hiermee sukkel, toon dus 'n fonologiese ontwikkelingsagterstand en kan nie woorde in klanke analiseer nie. Foneemdiskriminasieprobleme resulteer in 'n verwarring tussen byvoorbeeld die **m-** en **n-**, **p-** en **b-**, **v-** en **w-**klanke. Foneemtekorte onderlê dikwels lees- en spellingprobleme (vergelyk Sawyer & Butler 1991).

Morfologie

Morfologie is die sisteem van betekenseenhede in 'n taal. Die kleinste betekenisdraende eenheid is 'n **morfeem**. Daar is basies twee soorte morfeme: **woordstamme** en **woorduitgange**. 'n Stam is 'n selfstandige woord, terwyl uitgange soos voorvoegsels en agtervoegsels nie selfstandig kan figureer nie, maar tot die betekenis van die stam bydra, byvoorbeeld **stap**, **instap** en **stappery**. Meervoude en verkleinings as agtervoegsels is ook morfeme, byvoorbeeld **seuns** en **seuntjie**. Leerlinge wat nie die funksie van morfeme verstaan nie, sal onbekende woorde tydens lees letter vir letter klank, in plaas van om die woord in betekenseenhede soos die stam en sy uitgange te probeer ontleed. Wiig en Semel (1984: 303) toon aan dat 'n morfologiese kennistekort by 'n leerling kan uitmond in onder andere 'n onvermoë om woorde te ontleed in terme van die volgende:

- Meervoude (seuns)
- Tydaanduiding (geloop)
- Trappe van vergelyking (vinniger en vinnigste)

- Selfstandige naamwoorde (doener)
- Alledaagse uitgange (pre-, pro-, anti-, vise-, super-, hiper-)

Sintaksis

Sintaksis is die grammatikale taalsisteem — die wyse waarop woorde op mekaar volg om sinne te vorm. Sintaksis spesifiseer dus woordorde, sinsorganisasie en woordsoorte. 'n Leerling met 'n sintaksisprobleem sal sukkel om sinne in vraagsinne om te stel en om aktiewe en passiewe vorme te verstaan, en sal nie verstaan dat 'n verkeerd gelese sin "sinloos" is omdat hy die woordorde verkeerdheid uitspreek nie.

Semantiek

Semantiek is die betekenissisteem van taal en sluit die **betekenis** van enkel woorde en die groepering van woorde in. 'n Leerling se begrip vir taalbetekenis en sy woordeskat staan in direkte verband tot sy ervaring. Lahey (1988) toon aan dat semantiek drie kategorieë het, naamlik objekte, aksies, en die verhouding tussen objekte en tussen gebeurtenisse. 'n Leerling sal dus moontlik nie verstaan of antisipeer wat die inhoud van 'n storie na aanleiding van sy titel kan wees nie, of hy kan die inhoud van die storie verstaan, maar die woordeskat is vir hom vreemd in terme van sy eie ervaringswêreld, of hy beskik nie oor toereikende woordkennis van bywoorde, byvoeglike naamwoorde en voorsetsels sodat hy 'n storie kan verstaan nie. Hy ken ook nie die onderskeie woordbetekenisse van een woord nie (Wiig 1990a), byvoorbeeld "slag", wat tot swak begrip en misverstand kan lei. Hy ken ook nie idiome, slagspreuke en metafore nie en kan dit dus nie in die konteks van 'n storie of in klasbesprekings verstaan nie. Sy skriftelike werk is gewoonlik eenvoudig en kort.

Pragmatiek

Pragmatiek is die **sosiale** sisteem van taal, en het te maak met die verhouding tussen spreker en hoorder, en tussen spreker en inhoud. Dit impliseer die vermoë om beurte te neem in gesprekvoering, om by die onderwerp te bly, om relevante vrae te vra, dus om 'n boodskap op 'n sosiaal aanvaarbare manier te kommunikeer. 'n Pragmatiese

probleem mag dus die oorsaak van sosiale probleme wees (vergelyk Bryan 1991 en Lerner 1993: 356): "The poor ability of students with learning disabilities to interpret, infer, compare, and respond to the language of others may be the cause of many of their social difficulties". In 'n studie (Dudley-Marling 1985) oor die pragmatiese vaardigheid van leerlinge met leerprobleme is gevind dat hulle nie die sosiale gebruik van taal verstaan nie en gevolglik nie effektief kon kommunikeer nie: hulle het byvoorbeeld die spreker op ontoepaslike wyse aanmekeer in die rede geval, of die gesprek gemonopoliseer. Pragmatiek behels ook stemintonasie, stemhoogte, klem en pousering, waarmee die spreker sy boodskap op 'n spesifieke wyse aan sy gespreksgenoot wil oordra.

Leerlinge sukkel ook dikwels om hul linguistiekennis in mondelinge of skriftelike taal oor te dra, en ontwikkel dan mondelinge en skriftelike taalprobleme.

2.4.1.4 Simptome van mondelinge en skriftelike taalprobleme

Mondelinge taalprobleme

'n Leerling kan die volgende mondelinge linguistiekprobleme toon:

- 'n Klein woordeskat
- 'n Swak sinskonstruksie
- Hy kan nie oorvertel wat hy gelees het nie
- Hy kan nie groepsinstruksies verstaan en uitvoer nie
- Hy kan nie sy eie gedagtes verbaliseer nie
- Hy verstaan net konkrete begrippe en opdragte
- Hy verstaan nie die verskil tussen mondelinge en geskrewe taal nie, naamlik dat mondelinge taal bondig kan wees en selfs sonder woorde in terme van nie-verbale kommunikasie kan geskied, en dat geskrewe taal meer volledig moet wees om betekenis oor te dra
- Hy verstaan nie dat taalgebruik verskil in situasies nie, byvoorbeeld in die kerk en op die speelgrond

- Hy ken nie die alfabet nie en ken ook nie die ooreenstemmende foneme vir elke letter (grafeem) nie
- Hy verstaan nie Engels as tweede taal nie (dit word in afdeling 2.4.1.6 bespreek)
- Hy verstaan nie die **funksies** van taal nie (vergelyk Halliday 1975; Webster & McConnell 1987: 8):
 - . Instrumenteel: doen-funksie, byvoorbeeld "Ek eet"
 - . Beheer ander: opdrag-funksie, byvoorbeeld "Gaan weg"
 - . Interaksie: ek en jy-funksie, byvoorbeeld "Kom ons speel"
 - . Persoonlik: ek-funksie, byvoorbeeld "Ek hou van lekkers"
 - . Heuristies: leer-funksie, byvoorbeeld "Hoekom val die hemel nie?"
 - . Verbeelding: fantasie-funksie, byvoorbeeld "Sê nou maar die hemel val, dan het ons almal blou mussies"
 - . Informatief: inlig-funksie, byvoorbeeld "My pa werk in die stad"

'n Leerling kan ook die volgende **skriftelike** linguistiekprobleme toon:

- Hy ken nie foneem-grafeemverbande nie en spel dus verkeerd
- Hy verstaan nie spelreëls nie en spel weer eens verkeerd
- Hy verstaan nie die doel van puntuasie nie en skryf sonder leestekens
- Hy verstaan nie die doel van paragrawe nie en skryf dus aaneenlopend
- Hy verstaan nie morfologie nie en laat dus woorddele weg wanneer hy skryf
- Hy verstaan nie woordsamestellings nie en skryf dus samestellings as aparte woorde
- Hy gebruik nie idiome, uitdrukings, byvoeglike naamwoorde of abstrakte woorde wanneer hy skryf nie
- Sy woordorde in sy geskrewe werk is verkeerd
- Hy gebruik verkeerde woordsoorte
- Sy sinne is kort en enkelvoudig — hy gebruik nie bysinne nie
- Sy hoofgedagte of tema van sy skriftelike werk is nie goed geformuleer nie
- Hy dink nie of hy wel oordra wat hy wil kommunikeer nie — hy beoordeel dus nie die semantiek van sy eie geskrifte nie

- Hy verstaan nie die funksie van fonologie, morfologie, sintaksis of semantiek wanneer hy ander outeurs se werk lees nie, en het waarskynlik dus ook 'n leesprobleem

Vervolgens word die oorsake van bogenoemde taalprobleme bespreek.

2.4.1.5 Oorsake van taalprobleme

Nadat die onderwyser die simptome van 'n taalprobleem geïdentifiseer het, moet hy ook poog om die oorsake daarvan vas te stel.

Fisieke oorsake

- 'n Neurale of perseptuele disfunksie kan tot 'n stadige taalontwikkeling aanleiding gee

Intellektuele oorsake

- 'n Lae (veral verbale) intelligensie lei gewoonlik tot 'n gebrekkige taalbesit

Emosionele oorsake

- Angs, onsekerheid en 'n swak selfbeeld kan veroorsaak dat 'n leerling voorskools of in die skool in sy taalontwikkeling gerem word

Sosio-ekonomiese oorsake

- Milieugestremdheid gaan gewoonlik met swak taalontwikkeling gepaard
- Min taalstimulering deur 'n leerling se opvoeders rem ook sy taalontwikkeling
- Kultuurgestremdheid hang saam met milieugestremdheid, en impliseer dat kultuuroordrag deur middel van boeke, die kunste, uitstappies, ensovoorts, agterweë bly
- Taalverwarring of swak eerste en tweede taal-gebruik by 'n leerling se opvoeders kan ook tot taaltkorte by so 'n leerling aanleiding gee

Kognitiewe oorsake

Die volgende kognitiewe aangeleenthede by 'n leerling kan sy taalontwikkeling en -

gebruik belemmer:

- Swak leerstyl
- Aandagtekorte
- Ontoereikende aanwending van metakognisie

Disharmoniese opvoedingsdinamiek

Ouers wat die volgende opvoedingsfoute begaan of ontoereikende verhoudingstigting met hul kind aangaan kan taalprobleme by hul kind veroorsaak:

- Gebrekkige taalopvoeding en -stimulasie
- Gebrekkige skolastiese begeleiding
- Affektiewe verwaarlosing

Disharmoniese onderwysdinamiek

Onderwysers wat die volgende onderrigfoute begaan of hul begeleidingstaak verwaarloos (vergelyk afdeling 3.1 in hoofstuk 3), kan taalprobleme by hul leerlinge veroorsaak:

- Gebrekkige taalstimulasie
- Foutiewe taalonderrig, veral in tweede taal-gebruik, en veral indien dit ook die onderwyser se tweede taal is
- Te min individuele begeleiding tydens taalonderrig
- Te min leeshulp in die junior-primêre fase
- 'n Negatiewe gesindheid van die onderwyser teenoor sy leerlinge, kan leerlinge se gesindheid teenoor taalonderrig belemmer, soos byvoorbeeld:
 - . "Hulle stel net nie belang nie"
 - . "Daar is altyd een wat die taalklas probeer ontwig deur grappies"
 - . "Hulle kan nie eens hul eie taal lees nie, wat nog te sê hul tweede taal"
 - . "Hulle praat te veel in die klas — al manier hoe ek hulle kan stilkry, is deur 'n toets"
 - . "Hulle lag tog net wanneer ons dialoog doen"

Vervolgens word die taalprobleme wat leerlinge spesifiek in Engels as tweede taal ondervind, bespreek.

2.4.1.6 Taalprobleme in Engels as tweede taal

Leerlinge met 'n beperkte vaardigheid in Engels, dit wil sê leerlinge wie se eerste taal nie Engels is nie, word dikwels verkeerdlik vir leerlinge met 'n leer- of taalprobleem aangesien, daar hul punte óf slegs in die vak Engels óf in al hul vakke in die algemeen (met Engels as medium van onderrig) swak is. Die probleem word vererger indien hulle Engels glad nie buite die skool gebruik nie. Dit is die geval met immigrante en met inheemse kultuurgroepe wat tuis slegs hul moedertaal gebruik. Wanneer die leerlinge in die klas nie 'n homogene groep tweede taal-gebruikers is nie, kan dit gebeur dat 'n enkeling "uit" voel by die res van die leerlinge, en dit kan sy kommunikasie en sy leervordering verder belemmer. Die onderwyser van so 'n leerling moet dus versigtig wees dat hy nie so 'n leerling in die klas uitsonder deur kommentaar of kritiek te lewer op sy foutiewe mondelinge taalvaardigheid byvoorbeeld tydens lees nie. Hoe beter hy die kultuuragtergrond van so 'n leerling ken, hoe beter sal sy taalonderrig aan die leerling wees. Jones (1994: 28) toon aan dat verdraagsaamheid en geduld van moedertaalonderwysers in hierdie verband van kritiese belang is, omdat dit hulle teen die bors mag stuit om aan te hoor hoe swak hul moedertaal deur "vreemdelinge" gebesig word, maar dat hulle ongelukkig nie hierdie tweede taal-sprekers kan ignoreer of teen hulle mag diskrimineer nie. In Suid-Afrika is die oogmerk juis "om moedertaalonderrig veral in Afrika-tale en 'n veeltalige onderwysbeleid op alle vlakke in die onderwys te bevorder asook om diskriminasie op grond van taal uit te roei in die onderwys" (Beeld 1 Desember 1995: 2). Die LUR vir Onderwys in Gauteng, mev Mary Metcalfe, het ook aangetoon (Beeld 10 Januarie 1995a: 1) dat geen leerling toelating tot 'n skool geweier mag word op grond van onder andere taal nie, en 'n hele paar skole het reeds met dubbel- en parallelmediumonderwys begin om te verseker dat leerlinge in hul moedertaal onderrig word. Dit behels dat onderwysers in sowel Afrikaans as Engels of enige van die ander elf tale klas gee, of dat daar twee periodes per dag in 'n vak aangebied word, een in Afrikaans en een in Engels (Beeld: Beroepskeuse-bylae 6 Desember 1995b: 8). 'n Gespreksdokument wat in Desember 1995 deur die Departement van Onderwys beskikbaar gestel is (Beeld 1 Desember 1995: 2), beveel ten sterkste aan dat 'n tweetalige onderwysmodel 'n belangrike kenmerk van die onderwysstelsel moet word. Dit verwys spesifiek na die belangrikheid van moedertaalonderrig. Die gespreksdokument volg op 'n versoek van professor Sibusiso Bengu, Minister van Onderwys,

dat dringend ondersoek ingestel word na taalvereistes op skoolvlak deur die Komitee van Universiteitshoofde en provinsiale onderwysdepartemente. Die gespreksdokument beveel aan dat in graad een tot standerd drie (graad vyf) net een taal 'n vereiste moet wees om te slaag en waar moontlik 'n leerling se moedertaal. In standerd twee tot vier (graad vier tot ses) moet 'n bykomende taal as slaagvereiste dien, maar as deel van 'n pakket vakke, waarvan twee geslaag moet word. In standerd vyf tot nege (graad sewe tot elf) moet minstens twee tale geslaag word, en van standerd twee moet leerlinge reeds aangespoor word om 'n derde taal te neem. 'n Skool wat slegs een onderrigtaal vir sy hele leerplan het, maar 'n veeltalige leerbevolking het, word gevra om daaraan aandag te gee om minstens twee onderrigtale te aanvaar (Beeld 1 Desember 1995: 2). Die evaluering van taalvaardigheid is ook reeds as deel van die onderwyser se evalueringsofgawe in afdeling 3.3 van hoofstuk drie bespreek.

Waar Afrikaans en Engels tot nou toe verpligte vakke was, sal skole dus nou enige twee van die elf amptelike landstale mag (eintlik moet) aanbied (Beeld 16 Januarie 1995: 1). Een van die twee tale sal gewoonlik die taal wees waarin die skool onderrig gee. 'n Skoolgemeenskap sal self die tweede taal kies. Die gemeenskap se voorkeure en onderwyser se vermoë om 'n taal te onderrig, sal 'n rol in die besluit speel. Dit is veral problematies in lande soos Suid-Afrika met meer as een amptelike taal, waarvan een internasionaal belangrik is (in Suid-Afrika se geval juis Engels, met al die problematiek van Engels tweede taal-sprekers daaraan verbonde) en die ander tale nie. In die Verenigde Koninkryk het die Cox-verslag (DES, 1989) aanbeveel dat 'n nie-standaard dialek van Engels nie as 'n substandaard of minderwaardige standaard van Engelse taalgebruik gesien moet word nie aangesien dit tot 'n selfbeeld- en 'n motiveringsprobleem kan lei, maar in 1994 is die Cox-aanbevelings omvergewerp deur die *School Curriculum and Assessment Authority* (SCAA, 1994) wat aanbeveel dat standaard-gesproke Engels of "korrekte" Engels-taalgebruik by leerlinge bevorder moet word. Skidmore en Hardman (1995: 12) is bekommerd dat hierdie nuwe Engels-kurrikulum (SCAA 1994) tot wankommunikasie en ook tot vooroordeel by onderwysers kan lei, wat verder daartoe kan lei dat baie leerlinge wat nie-standaard Engels praat, verkeerdelik as leerlinge met leerprobleme geklassifiseer en gestigmatiseer word. Skidmore en Hardman (1995: 16) toon juis aan dat die nuwe Engels-kurrikulum in die Verenigde Koninkryk essensieel verskil van die "Education Act" (DE, 1993) se voorskrif dat "a

child must not be regarded as having a learning difficulty solely because the language or *form of language* of the home is different from the language in which he will be taught" (eie kursivering). Hulle (Skidmore & Hardman 1995) beveel aan dat 'n leerling se mondelinge taalgebruik eerder in die lig van sy volle linguistiekkennis en -gebruik, op formele sowel as informele wyse, beoordeel word.

In Suid-Afrika is daar tans 'n verskuiwing van die standaard taalreëls van die 1978-syllabus vir Engels Tweede Taal, wat vir 'n spesifieke *clientéle* voorsiening gemaak het, na 'n kommunikatiewe benadering, wat **moedertaalgebruik** in die junior-primêre fase **toelaat**, om begrip te verbeter. Die nuwe benadering is leerlinggesentreerd en geskied deur middel van groepwerk of in pare. Waar Standaardengels, net soos Standaardafrikaans (vergelyk afdeling 2.4.1.2 van hierdie hoofstuk) as 'n konvensionele manier van kommunikasie deur die Engelse spraakgemeenskap aanvaar word, maar met inbegrip van internasionale standaarde, word die heersende variasie in aksent, woordeskat, sintaksis en intonasiepatrone in die Suid-Afrikaanse konteks erken ter wille van effektiewe kommunikasie, en word onderwysers aangemoedig om verdraagsaam teenoor nie-standaardgebruik van Engels deur tweede taal-sprekers te wees (Gauteng Departement van Onderwys 1995c: 3). Op hierdie wyse tel mondelinge taalgebruik deur Engels tweede taal-sprekers byvoorbeeld 50 persent in standerd twee, met 20 persent vir skriftelike werk, en verminder dan na 30 persent vir mondelinge taalgebruik in standerd vyf.

In opvolging van Skidmore en Hardman (1995) se voorstel, naamlik dat 'n leerling se taalgebruik eerder in die lig van sy linguistiekkennis en -gebruik, op formele sowel as informele wyse, beoordeel word, kan 'n leerling met 'n probleem in Engels as tweede taal se uitspraakvariasies soos volg ontleed word:

Fonologie

- Wanneer twee konsonante aan die einde van 'n woord voorkom, word een weggelaat, byvoorbeeld "tes" in plaas van "test"
- Die 'th'-klank word op die volgende wyses uitgespreek:
"dis" in plaas van "this"

"sigh" in plaas van "thigh"

"tink" in plaas van "think"

"de" in plaas van "the"

"ve" in plaas van "the"

"toof" in plaas van "tooth"

- Die 'r'-klank aan woordeindes word weggelaat, byvoorbeeld "sistah" in plaas van "sister", en "teachah" in plaas van "teacher"
- Die '-ing'-uitgang word tot "-in" verkort, byvoorbeeld "doin'" in plaas van "doing"

Sintaksis

- Die besitlike vorm word uitgelaat, byvoorbeeld "that's Molly('s) book"
- Die werkwoord word weggelaat, byvoorbeeld "He (is) downstairs"
- Die verlede tyd word weggelaat, byvoorbeeld "He walk(ed) to school yesterday"
- Die derdepersoonuitgang word uitgelaat, byvoorbeeld "She think(s) she is pretty"
- Dubbele ontkenning, byvoorbeeld "I don't have none"

Semantiek

Vaagheid en dubbelsinnigheid van betekenis in mondelinge taalgebruik en weglating van woorde, kan binne die konteks van die gesprek en van die voorkennis van die sprekers verklaar en aanvaar word, en behoort dus nie as foutiewe taalgebruik deur 'n onderwyser "geïdentifiseer" te word nie.

Vervolgens word evalueringstegnieke vir taalprobleme bespreek.

2.4.1.7 Evalueringstegnieke vir taalprobleme

Die doel met taalevaluering is volgens Mercer en Mercer (1993: 355) soos volg:

- Om leerlinge met taalprobleme te identifiseer
- Om 'n leerling se taalontwikkelingsvlak te bepaal

- Om remediëringsdoelstellings te bepaal
- Om die leerling se vordering te monitor
- Om die remediëringsprogram te evalueer

Remediërings**doelstellings** moet baie taakspesifiek wees en aansluit by 'n verfynde diagnose van die probleem, byvoorbeeld dat die leerling op morfologiese vlak met verkleiningsuitgange sukkel en dus daarvoor remediëring behoort te ontvang. Die **monitor** van 'n leerling se vordering deur die onderwyser behoort minstens weekliks te geskied in terme van die bereiking van die onderwyser se weeklikse doelstellings vir die betrokke leerling, byvoorbeeld hoeveel foute die leerling steeds met verkleining begaan. By **programevaluering** moet die onderwyser bepaal of die programinhoud en -tegnieke vir die leerling geskik en effektief is. "This language assessment of school-age youngsters should be educationally relevant and provide both diagnostic information and intervention strategies" (Mercer & Mercer 1993: 355). Die evaluering moet ook inhoud-sowel as verloopgeoriënteer wees in terme van die linguistiese, mondelinge en skriftelike vaardighede wat die leerling moet kan bemeester.

Formele (normgebaseerde) taalevaluering sal aangewend word wanneer die onderwyser die leerling se taalontwikkelingsvlak in vergelyking met sy klasgroep wil bepaal en dus wil bepaal of hy taalremediëring nodig het. Vir Afrikaanssprekende leerlinge kan die Afrikaans Semantiese Taalevalueringsmedium (AST) (Pretorius 1988) vir leerlinge van drie tot elf jaar gebruik word. Die leerling se begrip vir en gebruik van die onderskeie taalbetekeniskomponente word deur onder andere die volgende subtoetse geëvalueer:

- Reseptiewe woordeskat
- Woorddefinisies
- Voornaamwoorde
- Meerduidige woordbetekenisse
- Idiome, metafore en spreekwoorde
- Vergelykings
- Konsepvorming
- Verbale absurditeite

Daar bestaan ook gestandaardiseerde prestasietoetse in Afrikaans Eerste Taal (RGN 1973) wat leerlinge se sinsbou, sinsleer, woordleer, woordvorming, betekenisleer, idiome en spelling evalueer, en leesverrigtingstoetse in Afrikaans Eerste Taal (RGN 1993: 8) wat leerlinge se vlak van taalontwikkeling ten opsigte van luister, praat, lees en skryf evalueer. Vir die bepaling van Engels-vaardigheid kan die volgende eerste en tweede taal-toetse gebruik word:

- *Illinois Test of Psycholinguistic Abilities (ITPA)* (Kirk, McCarthy & Kirk 1968)
- *Test of Language Development (TOLD)* (Newcomer & Hammill 1988)
- *Clinical Evaluation of Language Fundamentals - Revised (CELF)* (Semel, Wiig & Secord 1989)
- *Peabody Picture Vocabulary Test - Revised* (Dunn & Dunn 1981)
- *Wiig Criterion - Referenced Inventory of Language* (Wiig 1990b)
- *Performance Tests in English First Language for the Elementary Level* (RGN 1992b)
- *Performance Tests in English Second Language for the Elementary Level* (RGN 1992c)
- *Reading Performance Test in English Second Language for the Intermediate Level* (RGN 1992d)

Ander formele media wat vir taalevaluering aangewend kan word, is die verbale gedeelte van IK-toetse, en leesbegripstoetse wat skriftelike en mondelinge taalvaardigheid evalueer.

Informele (kriteriumgebaseerde) taalevaluering sal aangewend word wanneer 'n leerling se taalvaardigheid in sy omgewing, soos in die klas of op die speelgrond, geëvalueer wil word, sodat remediëringsdoelwitte daarvolgens opgestel kan word. Die onderwyser sal hier veral van observasie gebruik maak, maar ook met hom in gesprek tree of lees- en skryftoetse aan hom gee om direk sy mondelinge en skriftelike taalvaardigheid mee te evalueer. Om **fonologie** by 'n leerling te evalueer, kan na sy uitspraak tydens gesprek of spel geluister word of hy kan versoek word om objekte op prente te benoem, sodat 'n verkeerde uitspraak van enige klank so waargeneem kan word. Hy kan ook versoek word om alle klanke wat hy ken, te noem, woorde in terme

van foneme te analiseer (byvoorbeeld 'skreeu' as "skr"- "eeu"), klanke in woorde te vervang (byvoorbeeld sê "slukkie" in plaas van "stukkie" — watter klank het jy vervang?), en klankooreenkomste in rymwoorde aan te dui. Om **morfologie** te evalueer, kan hy versoek word om prente met spesifieke woorde te benoem (byvoorbeeld "in hierdie prentjie speel die klein seun op die gras"), of om 'n storie oor 'n reeks prente te vertel, om verlede tyd-gebruik uit te lok (byvoorbeeld die seuntjie het buite gespeel voordat hy gaan bad **het**), of om uitgange by woorde aan te dui (byvoorbeeld **bedank**, **geloop**, **herleef**), of om woorde langer te maak deur middel van samestellings (byvoorbeeld **skoolwerk**). Om **sintaksis** te evalueer, kan die woordvolgorde en die gebruik van vraagsinne en die passiewe vorm van sinne in sy mondelinge en skriftelike taalgebruik geobserveer word, of hy kan versoek word om geskommelde woorde in 'n sin reg te rangskik, of om onvoltooide sinne te voltooi. Om **semantiek** te evalueer, kan hy versoek word om 'n storie in sy eie woorde weer te gee, sinonieme en antonieme van woorde te gee, 'n ander titel vir 'n storie uit te dink, of om 'n storie uit te dink na aanleiding van 'n reeks prente. Om **woordeskat** te evalueer, kan sy taalgebruik in terme van die gebruik van kort of lang woorde, konkrete of abstrakte woorde, en die gebruik van woordsoorte, geobserveer word. Om **pragmatiek** of die aanwending van die funksies van taal (vergelyk afdeling 2.4.1.4 van hierdie hoofstuk) te evalueer, kan die onderwyser observeer of die leerling in verskillende situasies (groepwerk, individuele werk, speelyd) ander leerlinge in die rede val, te veel of te min praat, of praat wanneer hy veronderstel is om stil te bly (soos in stillees of gedurende toetse).

Vervolgens word die **remediëring** van taalprobleme behandel.

2.4.2 Remediëring van taalprobleme

2.4.2.1 Benaderings in taalremediëring

Nadat die taalkorte van 'n spesifieke leerling bepaal is, is dit belangrik dat die doelstellings van sy taalremediëring met sy samewerking opgestel behoort te word, om motivering te verseker. Dit moet ook vir die leerling relevant vir sy alledaagse funksionering wees (vergelyk die funksies van taal in afdeling 2.4.1.4); dit moet in sy mondelinge en skriftelike taalgebruik geïntegreer kan word, en na al sy skoolvakke toe

veralgemeen kan word. Verbalisering en modellering deur die onderwyser van taalgebruik in verskeie alledaagse situasies is net so belangrik soos oefengeleentheid vir die leerling met die onderwyser, aangesien taal interaktief en kommunikatief van aard is. Mercer en Mercer (1993: 383) stel voor dat die leerling die onderwyser se taalgebruik naboots terwyl die onderwyser direk in gesprek of indirek in spel baie voorbeelde van dieselfde soort taalkonstruksie gebruik en die leerling sodoende dus ouditief gewoond raak aan die taalpatroon, en ook dat die onderwyser, soos in gewone oueropvoeding (vergelyk die afdeling oor ouerbegeleiding ten aansien van taalprobleme, in afdeling 4.2.5 van hoofstuk 3), die leerling se taalgebruik uitlok en dan uitbrei, soos byvoorbeeld:

"Wat wil jy hê? Sê: 'Ek wil asseblief 'n appel hê'"

"Is hierdie 'n bal of 'n lemoen? Dis reg, dis 'n bal"

"Nee, moenie sê 'kar ry' nie, sê: 'Ons gaan in die kar ry'"

Watson en Crowley (vergelyk Weaver 1987: 232) is voorstanders van die "whole-language"-benadering waarin leerlinge taal funksioneel moet gebruik om hul eie behoeftes te bevredig. Dit impliseer dat alle taalsisteme (linguistiek en pragmatiek) gelyktydig en nie afsonderlik nie tydens taalremediëring figureer, sodat die leerling makliker betekenis kan aflei en integreer in sy eie ervaringsbesit, en sodat "linguistic shocks that occur when language is torn apart in order to drill one aspect of it" (Weaver 1988: 234), vermy kan word. In hierdie benadering doen 'n leerling dus nie klankwerk, lees woorde op flitskaarte of soek definisies in woordeboeke op nie, omdat die voorstanders van die "whole language"-benadering glo dat dit nie die wyse is waarop taal in die realiteit aangeleer of gebruik word nie. Eerder word voorgestel dat leerlinge se belangstellings, vaardighede en behoeftes in aanmerking geneem word in die beplanning van remediëring; dat leerlinge daaglik stories moet hoor en outentieke skryftake moet uitvoer (dit wil sê eie idees in skrif moet uitdruk); dat leerlinge daaglik met werklike literatuur in aanraking moet wees; dat leerlinge self moet redeneer oor die belang van lees en skryf; en dat leerlinge mekaar kan help. (Vergelyk ook die uiteensetting van groepwerk in afdeling 5 van hoofstuk 3).

Webster en McConnell (1987: 210) huldig ook die mening dat 'n streng beherende en korrigerende onderwyser tydens taalremediëring eerder kommunikasie kan belemmer

deurdat die leerling se spontaneïteit daardeur geïnhibeer kan word. In plaas van direkte onderrig stel hulle (Webster & McConnell 1987) ook spontane taalgebruik in die skool voor. Die onderwyser behoort ook nie die leerling te adviseer hoe om sy taalgebruik te verbeter of om die "korrekte" vorm agter hom aan te sê nie, in aansluiting by die neiging tot 'n minder rigiede afdwing van die gebruik van Standaardafrikaans (vergelyk afdeling 2.4.1.2 van hierdie hoofstuk). Die herhaling van korrekte taalgebruik deur die hele klas in 'n koor kan ook juis tot verkeerde taalgebruik aanleiding gee. "Perhaps the very worst example of an elicitation technique is where the whole of a group of children is asked to chant in unison. The misconceptions of children taught 'The Lord's Prayer' in this way survive into adulthood" (Webster & McConnell 1987: 211). "Our Father **who shouts** in heaven", en "Onse Vader wat in die **jimmel** is", is sekerlik bekende voorbeelde hiervan. Dit moet ook vermy word om leerlinge vir korrekte taalgebruik te beloon, of beloning te weerhou by verkeerde taalgebruik. Taalgebruik moet dus spontaan in natuurlike situasies uitgelok word, en in hierdie verband speel die samewerking van ouers 'n baie groot rol. Ouerbegeleiding ten aansien van hierdie aspek is reeds in afdeling 4.2.5 van hoofstuk drie bespreek.

Vervolgens word die verskillende taalremediëringsbenaderings, te wete die remediëring van linguistiekprobleme, van mondelinge en skriftelike probleme, en van Engels as tweede taal, bespreek.

2.4.2.2 Remediëring van linguistiekprobleme

Fonologie

'n Leerling moet ouditief diskrimineer tussen woordpare waarin net een klank verskil, byvoorbeeld 'mier' en 'vier', deur 'n visuele of motoriese aanduiding daarvan te gee, byvoorbeeld blokkies op sy tafel rondskuif of sy hand opsteek. Eendersklinkende foneme van verskillende letters (byvoorbeeld 'vier' en 'tier') kan ook deur middel van die manipulerings van konkrete objekte (blokkies met letters daarop) verduidelik word.

Morfologie

Meervoude, verkleiningsvorme en trappe van vergelyking kan deur middel van konkrete voorwerpe (blokkies met letters) en prente van voorwerpe verduidelik word.

Sintaksis

Die betekenis van voorsetsels soos 'voor', 'agter', 'op', 'in', ensovoorts, kan deur konkrete voorwerpe verduidelik word. Die verlede tyd en die passiewe en vraagvorm van sinne kan deur middel van prentreekse verduidelik word.

Semantiek

Klassifisering van woorde in betekenisgroepe (byvoorbeeld meubels, kos, vervoermiddels), en uitbreiding van woordeskat, sinonieme en antonieme, kan deur middel van prente en onvoltooide sinne verduidelik word.

Pragmatiek

Taalgebruik in alledaagse situasies kan deur gewone vraag en antwoord en deur speletjies in die klas geoefen word.

2.4.2.3 Remediëring van mondelinge taalprobleme

Die onderrig van mondelinge taalvaardighede kan volgens Morgan en Rinvoluceri (1988: 12-22), Mercer en Mercer (1993: 391-407), Smith (1990: 34-46), Weaver (1988: 236-242), Burns en Roe (1980: 53), Richek, List en Lerner (1983: 276-285), Searfoss en Readence (1985: 56-79), Thonis (1970: 34-36), *The British Council* (1993: 1-15) en Schaff (1985: 2-46) deur middel van die volgende individuele en groepaktiwiteite in die klas uitgevoer word, om spontane gesprek en 'n linguistiekbewussyn te bevorder:

- Hou 'n klasgesprek oor die dag se nuusgebeure of oor persoonlike ervarings
- Speel speletjies soos "Ek sien met my klein ogie...", "Telefoontjie" en "Ek mik na..."
- Gebruik rollespel om twee leerlinge dialoog te laat voer oor byvoorbeeld die volgende: twee slange in die gras "praat" met mekaar, die swartbord en kryt praat met mekaar, die sitplekke in die skoolbus "kla" oor..., wat dink die hamburger net voordat hy geëet word, ensovoorts
- Beskryf die klanke wat jy hoor in die dieretuin/op die strand/in die kombuis/op die plaas/...
- Maak 'n storie in 'n groep deurdat elkeen net een sin aanlas

- Dramatiseer 'n storie deur mimiek en pantomime
- Wat gebeur by 'n nuuskantoor/in 'n lugbeheertoring/...
- Lees gedigte voor en bespreek dit
- Lok enige voorstelle uit oor waarvoor bepaalde afkortings staan
- Hou 'n klasbespreking oor goed wat my bangmaak/bly maak/kwaad maak, om verbalisering van gevoelens aan te moedig
- Laat elkeen van sy gunsteling klanke, musiek en speletjies vertel
- Bespreek waaraan 'n mens alles kan raak en hoe dit voel
- Bespreek goeie maniere in die winkel/in 'n restaurant/by 'n openbare telefoon/in die dokter se spreekkamer/by die swembad/in die ry by die bus, bioskoop, poskantoor/...
- Hou debatte oor bewaring óf verbruik van byvoorbeeld visse/bome/blomme/diere/...
- Die "uitvinder" van algemene gebruiksartikels kan sy uitvindsel aan die klas bekendstel, byvoorbeeld die telefoon/elektriese lig/die radio/trein/televisie/rekenaar/...
- Voer "onderhoude" met senior burgers oor die 'depressie' van die dertigerjare/die Groot Trek/die eerste maanlanding/ensovoorts, om vraagformulering te oefen
- Voer "onderhoude" met bekende persone, byvoorbeeld die Staatspresident/'n popsanger/'n filmster/...
- Identifiseer bekende persone uit beskrywings van hulle
- Versamel inligting oor beroepe en maak plakboeke daaroor
- Oefen rymwoorde en klankalliterasie deur beskrywings van byvoorbeeld die 'kwaai koei', die 'blou beer', die 'dom donkie', die 'vlytige vlieg', die 'skaam skoenlapper', ensovoorts
- Vertel onwaarskynlike stories ("tall stories") oor alledaagse voorwerpe, byvoorbeeld die lewe van 'n kartondoos/'n penblikkie/'n eierhouer/...
- Hou 'n vasvrawedstryd oor enige opspraakwekkende gebeurtenis
- Beskryf 'n dramatiese natuurverskynsel soos 'n aardbewing/tornado/brand/oorstroming/...
- Vra mekaar raaisels
- Dink slagspreuke of advertensies vir bekende maatskappye uit

- Sê rympies en tongknopers op om bewussyn van klankalliterasie te skep
- Fantaseer: As ek 'n dag lank 'n skoolhoof/my ma ... kan wees
- Laat leerlinge hulself aan die klas beskryf
- Laat leerlinge 'n biografie van 'n bekende persoon aan die klas vertel en laat hulle raai wie dit is
- Laat leerlinge voor 'n taak vinnig 'n klomp idees uitdink ("brainstorming")
- Laat 'n leerling 'n objek beskryf en die ander moet raai wat dit is
- Vertel fantasieverhale: 'n dag in die lewe van my sportsak/'n kastrol/'n wolk/...
- Tree as "TV-joernalis" op en beskryf 'n moord/'n motorongeluk/'n inbraak/...
- Dink die perfekte moord uit
- Verskaf interessante openingsinne vir die vertel van 'n storie, byvoorbeeld:
 - . "Ek het nou net 'n groot monster gesien. Hy ..."
 - . "Die grootste toebroodjie in die wêreld ..."
 - . "Die dag toe Piet sy molslang skool toe gebring het ..."
 - . "Die dag toe dit lekkers gereën het ..."
 - . "Ek word in die middel van die nag wakker en ek hoor ..."
 - . "Die dag toe ek so kwaad was dat ..."
 - . "Net toe ek die leeu met my nuwe kamera wil afneem, spring hy ..."
 - . "Die geheime deur na die kelder ..."
 - . "Ek kry 'n boodskap uit die ruimte op my sellulêre foon ..."
 - . "My pratende hond sê dat ..."
 - . "Toe ek vanoggend by die venster uitkyk, was alles anders ..."
 - . "As ek in 'n tydmotor kon ry ..."
 - . "As ek kon plekke ruil met my ouer suster/jonger broer ..."
 - . "Ek verstaan wat my tropiese visse vir mekaar sê ..."
 - . "As privaatspeurder het ek al ..."
 - . "Die ideale persoon moet kan ..."
 - . "Toe ek 'n gyselaar op die seerowerskip was ..."

2.4.2.4 Remediëring van skriftelike taalprobleme

Die onderrig van skriftelike taalvaardighede kan deur middel van die volgende individuele en groepaktiwiteite in die klas uitgevoer en agterna bespreek word, om lees-

en skryfmotivering en linguistiekkennis te bevorder:

- Stel inkopielysies, spyskaarte en resepte saam
- Skryf boodskappe op 'n gedetailleerde sowel as kriptiese wyse
- Skryf briewe aan werklike penvriende in die buurskool, of oorsee
- Skryf gedigte
- Skryf jou outobiografie
- Skryf 'n koerantberig oor die moord op die ou vrou wat alleen gewoon het/die ontwerp van 'n motor wat met water loop/...
- Beskryf werklike besoeke aan die planetarium/die motorfabriek/...
- Stel 'n weeklikse werkrooster vir die hele klas op
- Skryf 'n bendebrief in kode
- Sny 'n koerantberig in stukke, deel uit aan almal, en probeer dit weer aanmekaar las
- Vul blokkiesraaisels in
- Rangskik geskommelde woordpare van sinonieme, antonieme, ensovoorts
- Stel beskrywende plakkate saam van kos (soorte pizzas), speelgoed (elektriese treine), ensovoorts
- Maak woorde van geskommelde letters, sinne van geskommelde woorde, en 'n storie van geskommelde sinne
- Soek bepaalde woordsoorte in 'n koerantberig
- Laat groepe saamwerk aan klasprojekte soos dinosouriërs, vreemde vlieënde voorwerpe (VVV's), ensovoorts
- Hou 'n klaskompetisie oor watter groep die gouste die meeste betekenis van 'n woord in 'n woordeboek kan naslaan
- Maak eie woordeboeke van vreemde woorde
- Maak 'n woordhospitaal van woorde wat leerlinge voortdurend verkeerd skryf — wanneer dit eindelijk reggeskryf word, kan die woorde "ontslaan" word
- Skryf 'n storie oor prente in terme van gebeurtenisse, emosies, ensovoorts, wat op die prent uitgebeeld word
- Gee byskrifte vir foto's in 'n foto-album of prente in tydskrifte
- Hou 'n klaskompetisie: wie kan die langste sin maak met kaartjies met selfstandige naamwoorde/byvoeglike naamwoorde/werkwoorde

- Stig klaskomitees in elke vak:
 - Geskiedenis: die vlagkomitee en simbolekomitee om elke land se vlag en simbole te beskryf
 - Aardrykskunde: die invoerkomitee om elke land se invoer te beskryf
 - Biologie: die plantekomitee/die dierekomitee
 - Wetenskap: die fisika-komitee/die chemie-komitee
 - Afrikaans/Engels: die poësiekomitee/die letterkundekomitee
- Skryf 'n kwartaallikse klasjoernaal
- Skryf persoonlike dagboeke — dit mag geheim bly
- Die taalervaringsbenadering: leerlinge dikteer 'n eie storie aan die onderwyser wat dit neerskryf sodat die leerlinge dit kan lees en redigeer (vergelyk afdeling 2.4.2.5 hieronder)
- Skryf 'n artikel oor alledaagse en fantasie-objekte, byvoorbeeld 'n dag in die lewe van 'n ruimtereisiger/'n mikrogolfoond/'n straatkind/...
- Skryf "verklarings" vir hoekom die donkie "hie-ho" sê/hoekom die giraffe 'n lang nek het/...
- Skryf 'n storie met 'n kinkel in die kabel
- Hou 'n klaskompetisie: wie kan die mees oordrewe "tall story" skryf
- Skryf 'n rillerverhaal
- Skryf 'n speurverhaal
- Skryf 'n moordverhaal
- Stel 'n berig saam vir "Police File"
- Skryf beroepsbeskrywings van 'n nar/ruimtereisiger/konsertpianis/dokter/brandweerman/polisieman/...
- Skryf "as ek kon"-stories: as ek 'n meermin kon wees/'n blomsaadjie/'n kiem/'n towenaar/...
- Skryf die begin en einde van grappies op aparte kaartjies, deel uit en laat "vennote" mekaar vind

2.4.2.5 Remediëring van Engels as tweede taal

Mercer (1981: 235) toon aan dat basiese taalgeletterdheid in lees en skryf by swart leerlinge onafhanklik is van die dialek wat die onderwyser self as tweede taal-spreker

mag besig, en dat geletterdheid vir die tweede taal-leerling dus net so "maklik" soos vir 'n eerste taal-leerling behoort te wees, maar dat sodanige leerling dan toegelaat behoort te word om sy eie dialek in die aanleer van Engels as tweede taal te gebruik in plaas van die Standaardengels-uitspraak. Morgan (1994: 44) toon aan dat die kreatiewe skryf van gedigte deur tweede taal-gebruikers nuttig kan wees om die klem vanaf aanvaarbare of Standaardengels, na die genot van 'n nuwe of unieke manier van skryf, as die uitdrukking van eie ervaring, te verskuif. Burns en Roe (1980: 434) toon aan dat dit belangrik is dat die onderrig van Engels as tweede taal hoofsaaklik mondeling en op 'n speelse manier deur middel van speletjies, stories en dramatisering moet geskied, en dat die leerling aangemoedig en geprys moet word vir sy pogings. Thonis (1970: 143) is van mening dat die voorlees van Engelse stories aan nie-Engelssprekendes die voordeligste is omdat woordordepatrone so vasgelê kan word, en die hoorder gewoon kan raak aan die ongeveer vyf-en-veertig foneme in Engels, net soos met die taalontwikkeling van Engelssprekendes, omdat sy mondelinge (ouditiewe) begrip van woordorde hom sal help om geskrewe Engels te dekodeer.

Twee tegnieke wat nuttig kan wees in die onderrig van Engels as tweede taal, is die taalervaringstegniek en die linguistiektegniek.

Met die **taalervaringstegniek** word die idees van die leerling soos hy dit verbaliseer deur die onderwyser neergeskryf, en hy lees daarna sy eie bekende taaluiting wat in skrif weergegee is. Om mee te begin, kan die eenduidige foneem-grafeemooreenkomste, en foneemooreenkomste met die leerling se moedertaal, en later die meerduidige ooreenkomste, onderrig word. Begin by bekende inhoud, soos 'n beskrywing van eie voorkoms, van gesinslede, van troeteldiere en stokperdjies. Daarna kan die leerling die geskrewe stuk kopieer en dieselfde woorde in ander sinne gebruik, en later ander temas oor sy belangstelling beskryf deur middel van sinne en prente met byskrifte daaroor. Funkionele woorde soos algemene werkwoorde (praat, loop, sit, staan, hardloop), selfstandige naamwoorde (seun, meisie, tas, pen, klas) en byvoeglike naamwoorde (klein, groot, mooi, lelik) kan permanent op plakkate teen die mure aangebring word.

Met die **linguistiektegniek** word die leerling se aandag op taalpatrone en geskrewe materiaal gevestig, byvoorbeeld dat verandering van woordorde betekenis verander (in

vraagsinne), dat lees met stemintonasie (hard of sag; pousering) betekenis verander, en dat die ses-en-twintig grafeme in Afrikaans baie **meer** foneemooreenkomste het. Hierdie foneembewussyn kan deur middel van prente van woorde met die betrokke foneem daarin, of deur middel van 'n vorm van **visuele** beklemtoning soos met lettergrootte of met kleur (Thonis 1970: 199) onderrig word, sodat hy weet hoe om die betrokke foneem uit te spreek wanneer hy die kleur sien, byvoorbeeld:

'**cake**' 'veil' 'great' 'play' 'pain' 'gauge' 'obey' 'neighbour'

Die letters wat in Engels nie uitgespreek word nie, kan ook met kleur gekodeer word, byvoorbeeld:

"silent **b**": 'comb' 'lamb' 'climb' 'debt' 'doubt' 'subtle'

"silent **c**": 'indict'

"silent **h**": 'rhythm' 'shepherd' 'ghost'

"silent **gh**": 'neighbour' 'straight' 'weight'

"silent **k**": 'knife' 'knit' 'know' 'knot'

"silent **l**": 'calm' 'talk' 'calf'

"silent **n**": 'hymn' 'solemn' 'autumn'

"silent **p**": 'cupboard' 'psalm' 'receipt'

"silent **s**": 'isle' 'aisle' 'island' 'debris'

"silent **t**": 'listen' 'often' 'castle' 'whistle'

silent **w**": 'wrestle' 'wrath' 'wring' 'wreck'

Ouditiewe beklemtoning kan deur middel van bandopnames of met die individuele hulp van 'n Engelssprekende leerling gedoen word.

Om 'n leerling tydens die remediëring van Engels as tweede taal bewus te maak van die alledaagse gebruikswaarde van Engels, dus om hom te motiveer om Engels meer dikwels te gebruik, kan die volgende voorstelle aan hom gegee word:

- Stel vir jousef 'n lys op van die dinge wat jy wil doen wanneer jy Engels kan praat, en merk dit af soos wat jy jou doelstellings bereik
- Let op na geskrewe Engels in jou omgewing, byvoorbeeld advertensieborde, straatname, winkelname, restaurantname en -spyskaarte

- Skryf woorde van Engelse popliedjies neer
- Skryf Engelse grappies of gesegdes neer
- Luister na Engelse nuusuitsendings
- Probeer aan woorde in jou eie taal dink wat net soos Engels klink

Daar bestaan drie **modelle** (vergelyk Lerner 1993: 363; Richek, List en Lerner 1983: 76) waarop Engels as tweede taal in die **skoolstelsel** onderrig kan word:

1. **Die onderrig van Engels as 'n tweede taal**

Dit behels die mondelinge herhaling van bepaalde taalpatrone in Engels totdat dit ouditief gememoriseer en geoutomatiseer is. Die **voordeel** hiervan is dat dit gebruik kan word wanneer daar leerlinge uit verskillende taalagtergronde in een klas is. Die **nadeel** hiervan is dat korrekte taal beklemtoon word ten koste van natuurlike en sinvolle kommunikasie.

2. **Die tweetalige benadering**

Dit behels die afwisselende of gedeeltelike gebruik van moedertaal en die tweede taal deur die loop van die dag, deurdat akademiese vakke in die moedertaal onderrig en aangeleer word, en die tweede taal slegs mondeling onderrig word. Die **voordeel** hiervan is dat akademiese vakke makliker in die moedertaal aangeleer kan word. Die **nadele** is dat moedertaalonderrig slegs kan geskied wanneer die leerlinge in die klas merendeels dieselfde moedertaalgebruikers is, en dat die mindere kontak met ander sprekers van die tweede taal bemeestering kan belemmer, en dat leerlinge met taalprobleme met die mondelinge taalaanleer kan sukkel.

3. **Indompeling**

Dit behels onderrig slegs in Engels, deurdat die leerling by 'n Engels-medium-skool ingeskryf is. Die **voordeel** hiervan is dat die leerling verplig is om heeldag lank Engels te praat, en dat onderrig in een taal sy leer kan verbeter. Die **nadele** is dat die leerling Engels as tweede taal mondeling reeds goed moes bemeester het voordat hy dit sal kan

lees en skryf, dat taalonderrig in die tweede taal minder gestruktureerd is, en dat die leerling se moedertaal kan verdwyn deurdat hy dit minder gebruik.

Vervolgens word die evaluering en remediëring van leesprobleme bespreek.

2.5 Leesprobleme

2.5.1 Evaluering van leesprobleme

2.5.1.1 Simptome van leesprobleme

Die volgende gedragsmanifestasies tydens lees behoort vir die onderwyser op simptome van 'n leesprobleem te dui, wat hy verder behoort te ondersoek:

- Leesfoute
- Oogprobleme
- 'n Leesagterstand
- 'n Swak leesmetode
- Swak leesbegrip
- Foutiewe gebruik van linguistiese leidrade
- Afwesigheid van metakognisie
- Affektiewe steurnisse

Hierdie simptome word vervolgens in meer besonderhede bespreek.

2.5.1.1.1 Leesfoute

Die volgende soorte leesfoute kom algemeen voor by leerlinge wat sukkel met die dekodering van onbekende woorde ("word attack") (en wat dus nie 'n uitgebreide sigwoordeskat het nie), en die leerling se foutiewe uitspraak van woorde kan op die volgende nasienwyse (vergelyk Weaver 1988: 338; Richek, List & Lerner 1988: 120; RGN 1991b: 6) deur die onderwyser in terme van 'n foute-analise ("miscue analysis") gemerk word (vergelyk Tabel 13 op bladsy 235):

2.5.1.1.2 Oogprobleme

Die volgende simptome tydens lees kan op 'n probleem met oogbeheer dui:

- Regressie
- Die leerling verloor sy plek
- Die leerling pouseer by reëleindes
- Die leerling hou plek met sy vinger
- Die leerling hou sy oë naby die boek
- Die leerling beweeg sy kop saam met die reëls
- Die leerling lees hortend
- Die leerling begaan veral foute met lettervolgorde in woorde

TABEL 13

LEESFOUTE-ANALISE

| FOUT | NASIENWYSE |
|---|---|
| Omkering | Die man ^{se} is hier of Hy ^{meen} <u>neem</u> die boek |
| Uitlating | Hy sit op die stoel |
| Invoeging | Hy loop ^{na die} ^ huis toe |
| Vervanging | Hy staan ^{voor} op die leer |
| Herhaling | Hy sien ^{2x} <u>die</u> hond |
| Huiwering | Hy sien die ... hond of Hy sien die // hond |
| Foutiewe frasiering/ verontagsaam punktuasie | Waar staan hy? W oor die deur |
| Diskriminasiefout | Die ^{hart} <u>kant</u> van die kombuis en |
| Antisipasiefout | Die ^d <u>uur</u> man Die blou ^{lug} sko en |
| Klank | Hy <u>struikel</u> |
| Korreksie | Die man ^{se} is hier |

2.5.1.1.3 Leesagterstand

Wanneer die leerling stadiger as sy klasmaats lees, ondervind hy waarskynlik probleme met die dekodering van woorde soos hierbo aangedui, en moet die aard en omvang van sy agterstand verder gepresiseer word (vergelyk afdeling 2.5.1.2 van hierdie hoofstuk).

2.5.1.1.4 Swak leesmetode

Wanneer 'n leerling die volgende leesmetodes aanwend, is dit gewoonlik omdat hy sukkel met woorddekodering en ook nie begryp wat hy lees nie:

- Hy lees woord vir woord
- Hy lees klankend (analiserend)
- Hy raai onbekende woorde ('n antisipasie wat op 'n aanvaarbare woordvervanging uitloop, dui egter op toereikende begrip van die konteks, en is nie soseer 'n swak leesmetode nie)
- Hy slaan onbekende woorde oor
- Hy herhaal woorde of sinstukke (anders as regressie)
- Sy stemintonasie is verkeerd (foutiewe frasiering)
- Sy asemgebruik is verkeerd

2.5.1.1.5 Swak leesbegrip

Die volgende leesmetodes dui op 'n swak begrip van die inhoud:

- Foutiewe frasiering
- Inhoudsvrae word verkeerd beantwoord
- Hy toon 'n onvermoë tot afleidings van en redenering oor die inhoud
- Hy ignoreer leestekens
- Hy gebruik nie linguïstiese leidrade om onbekende woorde te dekodeer nie
- Hy wend nie metakognisie aan nie
- Geen selfkorreksie kom voor nie

In verband met begrip vir die inhoud, dui Rude en Oehlkers (1984: 172) aan dat 'n leerling eksplisiete, implisiete, woordeskat- en affektiewe betekenis uit 'n gelese gedeelte moet kan aflei. **Eksplisiete** begrip impliseer dat die leerling die hoofgedagte, feite en volgorde van feite moet kan weergee, inligting moet kan lokaliseer in die stuk, moet kan weergee wat hy gelees het, en bewyse in die stuk kan vind vir stellings of vrae. **Implisiete** begrip impliseer dat die leerling afleidings, voorspellings, toepassings, vergelykings, veralgemenings en gevolgtrekkings moet kan maak van dit wat hy lees. **Woordeskatbegrip** impliseer dat hy woorde binne konteks moet kan begryp, en sinonieme, antonieme, woordstamme en wooruitgange in die stuk moet kan aandui, en ook idiome, metafore en sleng moet kan aantoon. **Affektiewe** betekenis impliseer dat hy die gevoelsaard van die stuk moet kan presiseer, humor kan begryp en filosofiese waardes in die stuk moet kan beskryf.

Dit is dikwels die geval dat 'n leerling nie eksplisiete en woordeskatbegrip kan vorm nie omdat hy met dekodering van die woorde sukkel, maar desnieteenstaande implisiete begrip en affektiewe betekenis kan aflei. Andersom kan dit ook wees dat 'n leerling slegs eksplisiete en woordeskatbegrip kan aflei omdat hy nie die kognitiewe vaardighede het om implisiete begrip te vorm nie.

2.5.1.1.6 Foutiewe gebruik van linguistiese leidrade

Hier kan dit die geval wees dat 'n leerling nie oor die nodige linguistiekkennis beskik om hom met dekodering te help nie, of dat hy net op een linguistiese aspek, byvoorbeeld morfologie (fokus op letters en woorde) of sintaksis (fokus op woordorde) of semantiek (fokus op betekenis) steun. Hy sal dus klankend lees, of woord-vir-woord, of verkeerd raai omdat hy die inhoud antisipeer. Die evaluering van linguistiekkennis sal in afdeling 2.5.1.2. bespreek word.

2.5.1.1.7 Afwesigheid van metakognisie

Die leerling wat aanhoudend verkeerd lees sonder om homself te korrigeer, of wat nie agterkom dat hy verkeerd lees nie, toon 'n afwesigheid van metakognisie. Die evaluering daarvan sal in afdeling 2.5.1.2 bespreek word.

2.5.1.1.8 Affektiewe steurnisse

Die leerling wat baie sukkel met hardoplees, sal waarskynlik die volgende emosies tydens lees toon, en die onderwyser behoort dit sensitief te benader tydens sy evaluering van die leerling se hardoplees:

- Angs
- Weiering om te lees
- Aggressie
- Onsekerheid
- Huilerigheid
- Frustrasie
- Soeke na ontvlugting
- Depressiwiteit
- Gevoelens van ontoereikendheid ("Ek kan nie lees nie")
- Gevoelens van domwees ("Ek is te dom om te kan lees")
- Gevoelens van mislukking ("Ek gaan druipe")
- Gevoelens dat hy sy ouers teleurstel
- Vrees vir raas van sy ouers en van sy onderwyser
- Gevoelens van sosiale ontoereikendheid ("Ek lees die slegste in die klas")
- Swak motivering, wat kan uitloop op weiering en selfs skoolfobie

Vervolgens word die evaluering deur die onderwyser van leesprobleme bespreek.

2.5.1.2 Evaluering van leesprobleme

2.5.1.2.1 Formele leesevaluering

Gestandaardiseerde leestoetse wat deur die onderskeie provinsies opgestel is vir gebruik in die betrokke provinsies, is byvoorbeeld die voormalige Transvaalse Onderwysdepartement en die Universiteite van Stellenbosch en Kaapstad se leestoetse. Die Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing voorsien veral gestandaardiseerde skolasiese diagnostiese en prestasietoetse (vergelyk afdeling 1.1.2 van hierdie hoofstuk). Formele

leesevaluering voorsien die geleentheid om 'n leerling se leesprestasie met sy klasgroep of ouderdomsgroep as norm te vergelyk, sodat sy **leesagterstand** in vergelyking daarmee bepaal kan word (**normgebaseerde evaluering**). 'n Agterstand van minder as een jaar impliseer dat die onderwyser binne die klas aan die leerling korrektiewe of heronderrig (vergelyk afdeling 2.1 van hoofstuk 3) moet bied, en 'n agterstand van meer as een jaar impliseer dat die leerling remediëring by die R.O.-Komitee van die skool moet ontvang.

2.5.1.2.2 Informele leesevaluering

Die volgende tegnieke en benaderings kan deur die onderwyser tydens leesevaluering gebruik word aan die hand waarvan bogenoemde leesfoute in terme van **kriteriumgebaseerde leesevaluering** geanaliseer kan word:

A. Informele leestoets ("Informal Reading Inventory - IRI")

Weaver (1988: 322), Lerner (1993: 406), en Richek, List en Lerner (1983: 116) beskryf hoedat die informele leestoets afgeneem kan word, deurdat die leerling 'n leesstuk op of onder sy standerd gegee word om hardop te lees, waarna dit bepaal kan word op watter van die volgende leesvlakke die leerling lees:

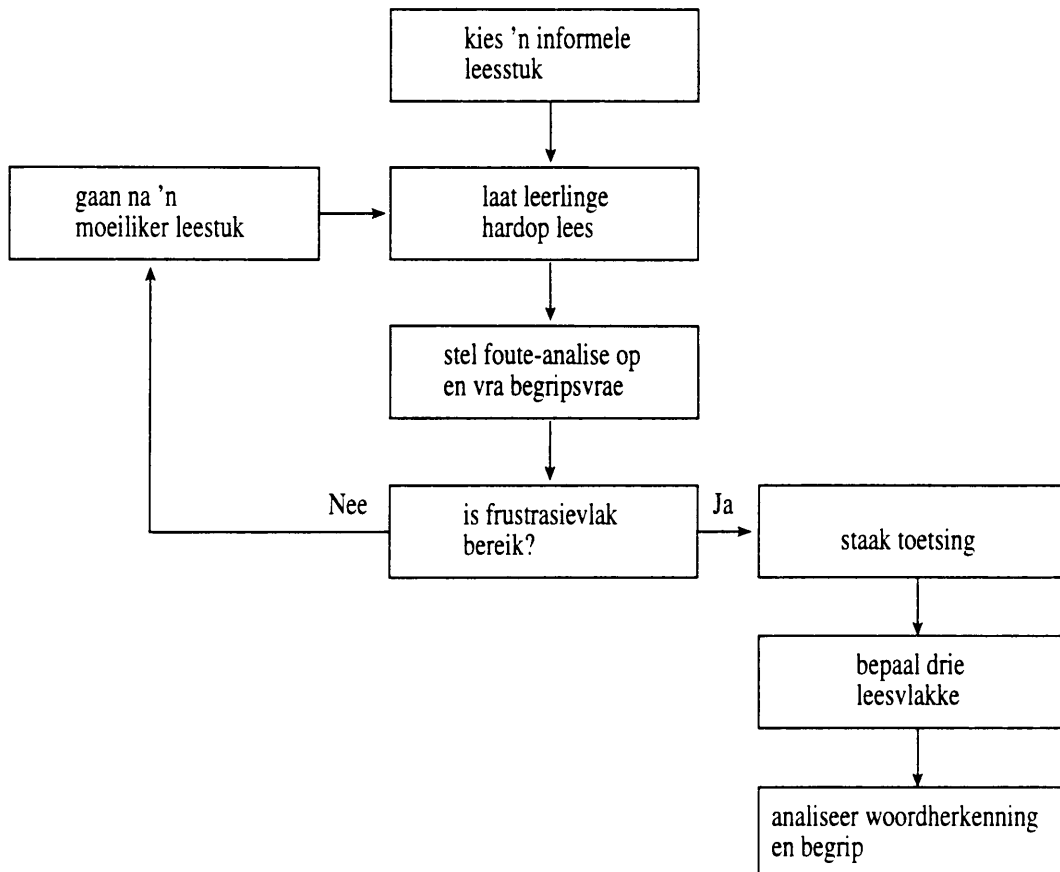
| | |
|--------------------|--|
| Onafhanklike vlak: | 99% woordherkenning; 90% begrip |
| Onderrigvlak: | 85% woordherkenning (Junior-primêr); 75% begrip 95% woordherkenning (Senior-primêr); 75% begrip |
| Frustrasievlak: | minder as 90% woordherkenning; minder as 75% begrip |

Die onafhanklike vlak beteken dat die leerling die leesstuk selfstandig kan lees; die onderrigvlak dat hy die leesstuk slegs met behulp van onderrig deur die onderwyser sal kan bemeester; en die frustrasievlak dat die leesstuk te moeilik is vir die leerling.

Lerner (1993: 407) beskryf ook die verloop van informele leesevaluering deur middel van 'n vloiediagram soos volg (vergelyk Figuur 11):

FIGUUR 11:

**VLOEIDIAGRAM VAN DIE VERLOOP VAN
INFORMELE LEESEVALUERING**



B. Cloze-tegniek

Hierdie tegniek (vergelyk Lerner 1993: 421; Richek, List & Lerner 1983: 136) berus op die aanname dat ongeveer elke vyfde woord in 'n teks uit die konteks daarvan voorspel (geraai, geantisipeer) kan word (vergelyk Weaver 1988: 109). Dit kan mondeling of skriftelik gedoen word deurdat die leerling woorde wat vooraf uit die teks verwyder is, moet invul deur te raai wat dit moet wees op grond van linguistiese leidrade in die konteks. Woorde kan op die volgende maniere verwyder word (vergelyk Weaver 1988: 109):

- Laat die laaste woord van 'n sin weg, om **semantiek** te toets
- Laat woordagtervoegsels weg, om **morfologie** te toets
- Laat werkwoorde weg, om **semantiek** te toets
- Laat elke vyfde woord (of makliker, tot selfs elke negende woord) weg, om **sintaksis** en **semantiek** te toets

Die aantal korrekte woorde van die leerling word ook in terme van bogenoemde drie vlakke bereken, om te bepaal of die bepaalde stuk geskik is vir remediëring van linguïstiekgebruik:

- Die stuk moet ongeveer 250 woorde hê. Die eerste en laaste sinne moet onveranderd bly, en in die res kan elke 'soveelste' (arbitrêre) woord verwyder word. Vyftig woorde (uitlatings) word benodig vir die berekenings. Daar is geen tydbeperking vir die invul van die woorde deur die leerling nie. Twee punte word gegee vir die presies korrekte woord wat ingevul word
- Interpretering van die leesvlak wat so bereken word, is soos volg:

Meer as 60% korrek: onafhanklikheidsvlak

40-60% korrek: onderrigsvlak

Minder as 40% korrek: frustrasievlak

C. Vrae aan die leerling oor sy metakognisie

Tydens leesevaluering behoort die onderwyser die volgende vrae aan die leerling te vra, om te bepaal of hy metakognitief lees:

- Dink jy jy lees goed of swak? Hoekom?
- Wat dink jy is lees?
- Hoekom lees 'n mens?
- Hoe lees 'n goeie leser?
- Wat doen jy wanneer jy iets nie verstaan terwyl jy lees nie? Doen jy dit altyd so?
- Hoe sou jy iemand help wat sukkel met lees?

- Hoe sou 'n onderwyser hom help?
- Wat wil jy graag beter kan doen in lees: reg lees, vinniger lees, verstaan wat jy lees, voor die klas lees, nuwe woorde leer?

D. **Evaluering van sigwoordeskat**

Grové en Hauptfleisch (1979: 64, 174) stel voor dat 'n leerling met behulp van 'n hoëfrekwensiewoordelys of met gegradeerde woordkaarte geëvalueer word om te bepaal hoe vinnig en effektief sy dekodering van alledaagse (hoëfrekwensie) woorde is. Vir Engelssprekende leerlinge kan die *Dolch List of Basic Sight Vocabulary Words* (vergelyk Johnson 1971: 485; Richek, List & Lerner 1983: 203) gebruik word.

E. **Vrae aan die leerling oor sy linguistiekkennis**

Om 'n leerling se linguistiekkennis tydens sy dekodering van onbekende woorde te evalueer, kan die volgende vrae aan hom gestel word:

Foneemkennis

- Kan jy die woord "skreeu" in klanke verdeel?
 - Sê die woord "skreeu", maar vervang die "k" met 'n "p"
- Ensovoorts

Morfeemkennis

- Wat is dieselfde aan die volgende woorde?
begin, besluit, bedank
berging, sloping, staking
- Ensovoorts

Sintaktiese kennis

- Kan jy die selfstandige naamwoorde/werkwoorde in hierdie stuk aantoon?
 - Kan jy hierdie sin in 'n vraagsin verander?
- Ensovoorts

F. Bepaling van die leesmodel wat die leerling gebruik

Daar bestaan twee basiese leesmodelle of -benaderings wat vir aanvangsleesonderrig gebruik word of waarop mense leer lees. Wanneer 'n onderwyser 'n leerling nie vanaf sy eerste skooljaar ken nie, maar sy lees eers in 'n later stadium evalueer, is dit belangrik dat hy bepaal watter model die leerling hoofsaaklik gebruik in dekodering en begripsafleiding. Die modelle staan as die "**van onder af**-" ("bottom-up") en die "**van bo af**-" ("top-down") modelle bekend (Pumfrey 1991: 121) en kan skematies soos volg weergegee word (vergelyk Tabel 14):

TABEL 14

| LEESMODELLE | | |
|--------------------|-----------------------------------|--------------------------|
| Leesmodel | "Van onder af"-model | "Van bo af"-model |
| leidraadgebruik | klanklees van letters | linguistiekleidrader |
| woordherkenning | poog om alle woorde uit te spreek | slaan soms woorde oor |
| begrip | teksgedrewe | lesergedrewe |
| dekodering | letters | sinne |
| leesstyl | woordakkuraatheid | raai, antisipeer inhoud |

G. Leesbegripevaluering

Met behulp van die gestandaardiseerde leestoetse kan 'n ouderdomsyfer en standerdpeil van 'n leerling se begriplees verkry word, asook 'n aanduiding van sy eksplisiete, implisiete, woordeskat- en affektiewe begrip (vergelyk afdeling 2.5.1.1.5 van hierdie hoofstuk). Met behulp van vrae kan die onderwyser voorgee dat hy die leerling se verduideliking oor die inhoud nie verstaan nie, of deur rolomruiling kan die leerling begripvrae aan die onderwyser stel wat die onderwyser ook voorgee hy nie verstaan nie, om die leerling sodoende te dwing om sy vrae en antwoorde beter te formuleer. Om sy begrip van punktuasie te evalueer, kan die leestekens in 'n leesstuk verwyder word sodat die leerling dit weer moet invul op grond van sy insig in die konteks. Met

die *Cloze*-tegniek kan sy linguistiekkennis bepaal word, met ander woorde of hy linguistiekleidrade gebruik om die weggelate woorde te raai. Die leesfoute wat hy begaan, kan ook gebruik word om die leerling se gebruik van linguistiekleidrade te evalueer, dit wil sê of sy leesfoute grafies, sintakties, semanties of fonologies met die teks ooreenstem, en watter van hierdie linguistiekleidrade hy die meeste gebruik (Richek, List & Lerner 1983: 134). (Vergelyk ook afdeling 2.5.1.1.6 van hierdie hoofstuk).

H. Observasie van leesgedrag en leesstyl

Afgesien van die formele evaluering van leesgedrag op leestoetse, moet die onderwyser ook die volgende leesgedrag van die leerling tydens hardoplees evalueer deur middel van observasie:

- Sy liggaamshouding (is hy gespanne?)
- Sy intensionaliteit (weier hy om te lees?)
- Sy aandaggee (is dit kort, fluktueer dit, is dit simptome van die Aandagversteuringsindroom?)
- Sy oogbeheer (frons hy, verloor hy plek?)
- Sy gebruik van linguistiekleidrade (hoe benader hy klanke, lettergrepe, woorde, woordsamestellings, woorduitgange, voorsetsels, punktuasie, uitspraak, woordontleding, dekodering van onbekende woorde)
- Sy gebruik van metakognisie (verander hy sy leestegniek, korrigeer hy sy foute, herlees hy, antisipeer hy woorde en sinne?)
- Sy leesstyl (globaal of analities, visueel of ouditief, "van onder af" of "van bo af")

'n **Globale** leesstyl word deur die volgende gekenmerk (Weaver 1988: 371):

- Die leerling kan die hoofgedagte van die storie weergee
- Hy word opgeneem deur die storie en vergeet die fyner feite
- Hy vergeet detail soos name en datums

- Hy antisipeer woorde as geheel na aanleiding van sy begrip van die verloop van die storie
- Hy hou van die emosionele aard van die inhoud
- Hy hou van humor en fantasie in 'n storie

'n **Analitiese** leesstyl word deur die volgende gekenmerk (Weaver 1988: 371):

- Die leerling kan die chronologiese verloop van die storie weergee
- Hy onthou detail soos name en datums, maar kan nie die hoofgedagte van die storie weergee nie
- Hy klanklees (klank letter vir letter) of lees woord-vir-woord
- Hy hou van informele feitelike leesmateriaal, byvoorbeeld resepte en blokraaisels

'n **Visuele** leesstyl word deur die volgende gekenmerk (Weaver 1988: 374):

- Die leerling kan geskrewe instruksies sonder moeite verstaan en uitvoer
- Hy kan woorde en syfers onthou na slegs een of twee keer se sien
- Hy onthou die detail van illustrasies in boeke
- Sy visuele diskriminasie tussen eenderslykende letters soos **b** en **d**, **m** en **n**, **h** en **k**, is goed
- Sy visuele diskriminasie tussen eenderslykende woorde, soos 'skryf' en 'skrik', is goed

'n **Ouditiewe** leesstyl word deur die volgende gekenmerk (Weaver 1988: 374):

- Die leerling kan mondelinge instruksies goed volg en uitvoer
- Hy kan lang sinne nasê
- Hy onthou gedigte en liedjies nadat hy dit slegs een keer gehoor het
- Hy onthou die detail van groepbesprekings en vergaderings
- Hy kan individuele klanke in woorde (foneme) goed onderskei
- Sy ouditiewe diskriminasie tussen eenderse foneme, byvoorbeeld **val** en **wal**, is goed

- Sy klanksintese van woorde is goed.

I. **Bepaling van leerling se leesgesindheid**

In 'n poging om 'n leerling se leesprestasie te verklaar, moet die onderwyser bepaal wat sy gesindheid teenoor lees in die algemeen, en sy belewing van sy eie leesvermoë is, as oorsaak vir sy leesprestasie. Die volgende inligting (vergelyk Ekwall & Shanker 1983: 416) ten aansien van die leerling behoort tydens historisiteitsgesprekke met die leerling self verkry te word, nadat rapport tussen onderwyser en leerling in hul verhouding reeds vasgelê is. (Vergelyk ook die uiteensetting van die evaluering van hierdie aangeleentheid deur die onderwyser, in afdeling 3.5 van hoofstuk 3):

Selfbeeld

- Vertel my van jouself
- Hoe voel jy oor jouself wanneer jy lees?

Persepsie van sy leesprobleem

- Dink jy jy sukkel besonder baie met lees?
- Dink jy jy het 'n leesprobleem?
- Is dit vir jou 'n ernstige saak?

Vorige leesondervinding

- Wat lees jy by die huis?
- Hoeveel boeke lees jy, anders as skoolboeke?
- Hoe dikwels lees jy?
- Kan jy vertel wat jy al gelees het?

Gesindheid teenoor lees

- Hou jy van lees? Hoekom/Hoekom nie?
- Was jou vorige leesondervinding lekker/aangenaam of nie?
- Dink jy dis belangrik om te kan lees? Hoekom?
- Wil jy graag beter lees? Hoekom?

Leesomgewing tuis

- Het jy jou eie lees-/studeerplek by die huis?
- Lees die ander mense in jou gesin ook? Wat lees hulle?
- Wat sê jou ouers vir jou oor jou leesvermoë?
- Help jou ouers jou om beter te lees?
- Hoe lees jou broers/susters?

Aanvangslees in die skool

- Hoe het jy leer lees voor skool/in die skool?
- Watter tegniek het jou onderwyser gebruik om jou te leer lees?
- Het jou onderwyser jou gehelp om beter te lees?
- Hoe het jy gevoel oor die hardoplees in die klas?

Sosiale beleving

- Hoe dink jy lees die ander kinders in die klas?
- Hoe voel jy wanneer jy moet hardoplees voor die klas?
- Wat dink jy dink die ander van jou?

Die **doel** met die inwin van bogenoemde inligting is dat die onderwyser vir homself moet bepaal wat die **oorzaak** van die leerling se mate van leesbeheersing of die aard van sy leesprobleem is, maar ook om die leerling tot **selfinsig** in sy leesprobleem te lei, dat hy insig in sy eie **beleving** van sy probleem kan kry en sodoende kan besef dat hy hulp nodig het, dat hy besef waar sy eie tekortkominge lê of watter dinge hy nie genoeg doen nie (byvoorbeeld self lees), om dus sy leerintensie en 'n bereidheid om gehelp te word, te wek, en ook om rapport met hom te bewerkstellig en hom te laat besef dat die onderwyser bereid is om hom met sy lees te help totdat hy nie meer 'n leesprobleem het nie.

Die onderwyser moet ook vasstel wat die aard van die leerling se **ouers** se gesindheid teenoor en bystand vir sy leesprobleem is.

J. Bepaling van ouers se gesindheid

Die onderwyser moet ook tydens konsultasies met die ouers van die leerling bepaal watter bystand hulle vir sy leesprobleem bied. Voorbeelde van vrae wat aan ouers oor hul gesindheid ten aansien van algemene geletterdheid gevra kan word, is reeds in afdeling 3.5 van hoofstuk drie verskaf, en word dus nie weer hier herhaal nie, aangesien die formulering van die vrae ten aansien van algemene geletterdheid bloot met 'lees'-formulerings vervang kan word, byvoorbeeld:

- "Hoe sien u sy (lees-)probleem?"
 - "Is dit vir u belangrik dat hy beter moet kan presteer (lees)?"
- Ensovoorts

Die doel met die inwin van bogenoemde inligting is om 'n beskrywing van die leerling se leesgedrag tuis, en die ouers se gesindheid daarteenoor en hul optrede in die verband teenoor hul kind te verkry, om te bepaal of die ouers begryp wat die aard van hul kind se leesprobleem is en of hulle die nodige bystand aan hom verleen, en of sy probleem in sigself vir die ouers problematies en onaanvaarbaar is en hulle hom moontlik daarvoor verwyt of verwerp, of hulle enigsins dink sy prestasie kan verbeter, of hul hulpverlening aan hom hul verhouding benadeel, en of geletterdheid vir hulle belangrik genoeg is dat hulle wil hê dat hul kind se lees- en skryfvermoë moet verbeter.

Vervolgens word die onderwyser se evaluering van sy eie rol in leesprobleme en leesonderrig bespreek. (Vergelyk ook selfevaluering deur die onderwyser, in afdeling 3.3 van hoofstuk 3).

2.5.1.2.3 Evaluering deur die onderwyser van sy rol in leesprobleme en leesonderrig

Dit sal die onderwyser loon om te bepaal of hy in sy optrede teenoor goeie en swak lesers diskrimineer deur die volgende soort gesindheid en optrede, en sodoende swak lesers se foute vererger:

- **Swak** lesers moet baie hardop lees met baie korreksie deur die onderwyser
Goeie lesers mag baie stillees
- **Swak** lesers se dikwelse foutiewe klanklees (foneemfout) word geaksentueer deur (negatiewe) kommentaar
Goeie lesers se periodieke foute word geïgnoreer
- **Swak** lesers word gedril op enkele woorde wat hulle dikwels verkeerd lees
Goeie lesers kry stories om te lees
- **Swak** lesers kry meestal kommentaar op hul foute en min leiding oor hoe om te begryp wat hulle lees
Goeie lesers se goeie begrip word geprys
- **Swak** lesers word net feitevrae gevra
Goeie lesers word interpretasie- en evaluasievrae gevra
- **Swak** lesers kry ongeduld en raas van die onderwyser vir hul foute
Goeie lesers kry geduld en prysing vir goeie lees
- **Swak** lesers kry dikwels net werkkaarte of flitskaarte vir oefening
Goeie lesers kry storieboeke

Verder kan die onderwyser vir homself klaarheid verkry oor sy mening oor die volgende **debatteerbare stellings**, of dit vir hom aanvaarbare of onaanvaarbare optrede teenoor leerlinge met leesprobleme is — of dit vir hom "rules that are definite 'no-nos' or rules that are definite 'yeses'" (Weaver 1988: 11, 165) is:

- Leerlinge wat nie op standaard lees nie, moet druipe
- Moenie leesfoute korrigeer nie — laat die leerling dit self ontdek
- Noukeurige woorddekodering is nie belangrik nie
- Beklemtoon leesbegrip eerder as korrekte dekodering (of andersom)
- Leerlees is belangriker as lees om te leer (of andersom)
- Beklemtoon foutevermyding
- Leesfoute is nie belangrik nie wanneer die betekenis behoue bly
- Maak seker dat leerlinge kan klanklees — onderrig altyd foneme
- Maak seker dat leerlinge begryp wat hulle lees — onderrig begripafleiding ten koste van korrekte dekodering
- Onderrig lees deur hardoplees in groepe om die beurt

- Maak seker dat individuele letters en woorde vasgelê is voordat nuwes onderrig word
- Ontmoedig raaiwerk tydens lees
- Maak seker dat leerlinge die erns van lees begryp
- Gee individuele aandag aan 'n leerling sodra hy 'n leesfout begaan
- Sorg dat leerlinge so gou moontlik onafhanklik kan lees
- Foneemkennis is die belangrikste voorwaarde vir lees
- sintaksiskennis is die belangrikste voorwaarde vir lees
- Morfologiekennis is die belangrikste voorwaarde vir lees
- Hoe meer foute 'n leerling begaan, hoe swakker is sy begrip
- Leesvlotheid is 'n aanduiding van goeie begrip
- Klanklees is die beste manier van dekodering van onbekende woorde
- Korrigeer foute onmiddellik
- Herhaling van woorde en sinne dui op oneffektiewe lees
- 'n Leerling hoef nie die alfabet te kan opsê om te leer lees nie
- Aanvangsleesonderrig behoort deur middel van lees vir begrip, en nie deur middel van woorddekodering nie, te geskied
- Moenie nuwe woorde onderrig voordat dit in die standerd se leesboek verskyn nie

Die onderwyser moet ook oor sy kennis van en gesindheid teenoor die **leesonder-
rigmodel** wat hy in sy skool moet gebruik, vir homself helderheid verkry, om te verseker dat leerlinge ten volle by die model baat, deur onder andere die volgende vrae oor die model aan homself te stel (Thonis 1970: 59):

- Is die rasionaal van die leesmodel vir my aanvaarbaar?
- Verstaan ek hoe leerlinge mondelinge en skriftelike taal aanleer?
- Is dit net 'n onderrigmodel of mag die leerlinge soms eie verantwoordelikheid of 'n interne lokus van beheer neem in hul leer lees?
- Kan ek variasie in die model inbring om verveeldheid by leerling te voorkom?
- Is die materiaal en apparaat interessant en ook maklik om te gebruik?
- Wat is die literêre kwaliteit van die aanvangsleesboeke (*basal readers*)?

- Hoe word woordeskat in die model uitgebrei — is dit deur middel van los woorde of binne konteks?
- Watter leesvaardighede moet onderrig word?
- Hoeveel oefengeleentheid bied die model?
- Wat is die verhouding tussen hardoplees en stillees?
- Wat is die verhouding tussen individuele lees en groeplees?
- Hoe word woorddekodering onderrig — deur middel van klank-, woord- of konteksleidrade?
- Hoe word begripsvaardighede onderrig — deur middel van letterlike of redeneringsvaardighede?
- Maak die model voorsiening vir leerlinge se verskillende tale, ondervinding, ouderdom, geslag, ontwikkelingsvlak en belangstellings?
- Is leerlinge se mondelinge taalvaardigheid die basis vir die leesonderrig?
- Is die model op die beginsel van genot van lees, of van lees as werk, gerig?
- Maak die model voorsiening vir verskillende tegnieke, byvoorbeeld drilwerk, die *cloze*-tegniek, onderrig en voltooiing van sinne, voorspelling (antisipasie), ensovoorts?

Vervolgens word die **remediëring** van leesprobleme bespreek.

2.5.2 Remediëring van leesprobleme

2.5.2.1 Benaderings in leesonderrig

Die volgende gewone leesonderrigbenaderings (vergelyk Jeffree & Sheffington 1980: 79-100; Baumann & Johnson 1984: 247; Rude & Oehlkers 1984: 115; Richek, List & Lerner 1983: 183, 191; Lerner 1993: 411, 416; Mercer & Mercer 1993: 452-462) kan ook in remediërende leesonderrig gebruik word:

Aanvangsleesbenadering (*basal readers*)

Leesboeke met gepaardgaande werkkaarte en flitskaarte word gebruik om woorddekodering en leesbegrip te onderrig. Die materiaal se moeilikheidswaarde is gegradeer

en die onderwyser beweeg bloot in volgorde daardeur. Dit is nuttig vir die leerling reeds verder in sy skoolloopbaan in die junior-primêre fase, by wie aanvangsleesonderrig in graad een om die een of ander rede skeefgeloop het, en verskaf 'n gestruktureerde tegniek vir leesonderrig aan die onderwyser.

Klankbenadering (*phonics*)

Dit impliseer dat die klankwaarde (foneme) van letters of lettergroepe onderrig word, of dat 'n leerling geleer word om moeilike woorde deur middel van klank te dekodeer en dan te sinteseer (*blend*). Dit staan ook as die analitiese metode bekend. Dit is nuttig vir leerlinge wat foutiewe woordvervanging van woorde as gehele tydens lees uitvoer.

Linguistiese benadering (*linguistic approach*)

Woorde word eers as gehele onderrig, en dan in sinne. Dit staan ook as die globale metode bekend, waarin sinne op flitskaarte onderrig word, dan die woorde afsonderlik, en dan weer in sinne. Die doel hiermee is om leerlinge aan dekodering van skrif en aan woordorde gewoond te maak en is nie soseer op begrip gerig nie — daarom word raaiwerk ontmoedig en ontbreek prente en illustrasies wat die konteks verder beskryf. Dit is dus nuttig vir die leerling wat oormatig raai, deurdat sy aandag op woordorde gevestig word.

Totale taalbenadering (*whole language approach*)

Lees word op betekenisafleiding of begrip gerig en word as deel van ander vaardighede in plaas van op sigself onderrig. Gewone kinderliteratuur word baie gebruik, waartydens leerlinge dus "natuurlik" leer lees in plaas van deur doelbewuste leesonderrig met behulp van skoolleesboeke. Lees word ook met alledaagse skryfaktiwiteite gekombineer. Die onderwyser lees baie stories voor aan die klas en daar is ook baie geleentheid vir stillees. Dit is nuttig vir leerlinge wat voor skool nie aan literatuur blootgestel was nie, en wie se taalontwikkeling kan baat by die oefening van ouditiewe taalpatrone wat deur voorlees vasgelê word. Die leerling wat reeds 'n leesprobleem het, het egter spesifieke onderrig in dekodering en begriplees nodig.

Taalervaringsbenadering (*language experience approach*)

Dit behels dat die leerling se taaluitdrukking (uitdrukking van eie ervaring) deur 'n ander persoon (die onderwyser) neergeskryf word — hy dikteer met ander woorde sy eie stories aan die onderwyser en daarna lees hy sy eie gedagtes en idees. Die rasionaal daaragter is dat die bekendheid van die konteks hom sal lei tot globale woordherkenning en dus leesvlotheid, en ook skryfmotivering sal aanhelp, en is dus nuttig vir die leerling wat sukkel met globale lees (hy klanklees oormatig) en wat weens sy gesukkel ongemotiveerd is om te lees. Die leerling met 'n beperkte woordeskat en ervaring en met foutiewe taaluiting gaan in alle waarskynlikheid egter probleme ondervind in hierdie benadering, en 'n gestruktureerde woorddekodering- en begripsonderrig kan vir hom meer geskik wees. Die taalervaringsbenadering is soos die totale taalbenadering meer geskik vir aanvangsleesmotivering. Rude en Oehlkers (1984: 115-125) beskryf hoedat die benadering ook in groepverband in die klas oor 'n tydperk van vyf dae aangewend kan word deur middel van daaglikse klasbesprekings van die groep se gesamentlike gedikteerde storie, en die woorde daarin wat problematies bly ten spyte van die daaglikse herhaling daarvan. Problematiese woorde word daaglik mondeling en skriftelik ingeoefen.

Die volgende leesbenaderings wat hoofsaaklik in remediëring gebruik word, kan eweneens in gewone (aanvangs-) leesonderrig effektief wees:

Multisensoriese benadering (*Visual, Auditory, Kinesthetic, Tactile — VAKT*)

Dit behels die onderrig en aanleer van lees- en skryfvaardighede deur die visuele, ouditiewe, kinestetiese of bewegings- en tassintuïe, deurdat die leerling woorde en letters sien, hoor, met groot armbeweging in die lug uitvoer, en op growwe en ook gladde papier skryf. Dit is uit die Fernald-metode (Fernald 1943/1988) en die Orton-Gillingham-metode (Gillingham & Stillman 1970) ontwikkel, om geheue, visualisering en skryf te bevorder, en berus op die aanname dat multisensoriese stimulering lees en skryf bevorder. Dit is nuttig vir die aanleer van die klank en skryf van individuele letters en vir woordontleding tydens aanvangslees en -skryf, maar is nie geskik vir nie-eenduidige grafeem-foneemverbindings nie en is ook 'n langdradige metode wat buite

leeskonteks plaasvind.

Neurale inprentingsbenadering (*neurological impress*)

Hierdie metode is deur Heckelman (1969) en Langford, Slade en Barnett (1974) ontwikkel vir leerlinge wat baie stadig en klankend lees, en behels die gesamentlike hardoplees deur onderwyser en leerling. Dit staan ook as **paarlees** bekend. Die onderwyser hou plek met sy vinger terwyl die leerling volg, sodat die visuele en ouditiewe beeld van die woord gelyktydig vasgelê of ingeprent word. Klanklees en begriplees is nie hier belangrik nie, slegs leesvlotheid. Dit help die leerling om uitdrukingsvol, vloeiend en met selfvertroue te lees, al maak hy steeds foute. Hiermee saam kan ander onderrigtechnieke vir dekodering en begriplees gebruik word.

Individuele leesprogram (*Individualised Reading Programme — IRP*)

Uit al die bogenoemde benaderings kan 'n onderwyser en leerling saam besluit watter benadering of watter kombinasies daarvan, vir die leerling die mees geskikte sal wees (nadat die onderwyser eers vooraf vir homself helderheid verkry het oor die bruikbaarheid van die benadering vir die leerling, en oor sy eie [die onderwyser se] gemaklikheid met die rasionaal en hantering van die betrokke leesmetode — vergelyk afdeling 2.5.1.2.3 in hierdie hoofstuk). Dekodering en begrip moet dan binne die bepaalde benaderingswyse deur die onderwyser aan die leerling volgens sy besondere probleem onderrig word. Dit is belangrik dat die leerling self die tempo van sy vordering bepaal, en dat leesmateriaal volgens sy belangstelling gekies word. Hierdie benadering skakel ongunstige kompetisie en vergelyking in die klas uit, en vergemaklik deurlopende evaluering deur die onderwyser.

2.5.2.2. Beginsels van leesremediëring

Die volgende beginsels behoort deur die onderwyser in leesremediëring in gedagte gehou te word:

- **Begin op die regte leesvlak**

Na aanleiding van sy vasstelling op watter vlak die leerling lees, dit wil sê op

onafhanklike, onderrig- of frustrasievlak, weet hy nou watter moeilikheidsgraad in terme van woordherkenning en begrip hy vir die leerling moet kies om optimale onderrig en leer te verseker.

- **Beplan**

Om die beperkte tyd van 'n remediëringssessie optimaal te benut, is dit noodsaaklik dat hy elke sessie in terme van die doelstellings en die verloop daarvan vooraf deeglik beplan, om te verseker dat die leerling wel die gestelde doelwitte bereik.

- **Beweeg van maklik na moeilik**

Die inhoud van die remediëringssessie moet vir die leerling verstaanbaar en uitvoerbaar wees, en die begin van die sessie moet geleentheid tot suksesbeleving bied, wat hom sal motiveer om moeiliker leestake, soos begripafleiding en langer stories, uit te voer.

- **Gebruik die leerling se vaardighede**

Beklemtoon vir die leerling wat hy wel reg kan uitvoer voordat met moeilike of onbekende werk begin word. Indien hy byvoorbeeld 'n goeie taalvaardigheid het maar met dekodering sukkel, kan sy taalkennis ingespan word om dekodering vir hom meer verstaanbaar te maak.

- **Onderrig, moenie preek nie**

Die onderwyser moet dit vermy om die leerling se herhaalde foute te kritiseer of hoogdrawend oor die belang van taal uit te wei — intendeel moet hy nuwe vaardighede prys en versterk deur oefening daarin, en aan die leerling die gewenste leesgedrag modelleer en aan hom verduidelik hoe om reg te lees. Stanovich (1994: 259) toon aan dat navorsing bewys het dat eksplisiete onderrig in leesstrategieë die mees effektiewe hulpverleningstechniek vir risiko-leerlinge en leerlinge met leerprobleme is. Die onderwyser moet byvoorbeeld modelleer hoe hy self tydens hardoplees sy leesfoute met behulp van raaiskote en linguistiekennis (morfologiese, sintaktiese en semantiese leidrade) probeer korrigeer.

- **Variasie**

Onderrig deur die onderwyser en selfstandige lees deur die leerling moet afgewissel word sodat hy nuwe vaardighede kan inoefen. Die onderwyser en leerling kan ook rolle omruil sodat die leerling sodoende geleentheid kry om sy nuwe kennis so te organiseer en te verbaliseer dat iemand anders dit kan verstaan — en wanneer die onderwyser voorgee dat hy nie verstaan nie, word die leerling verplig om sy kennis te herorganiseer, wat die gebruik van metakognisie impliseer ("Wat het ek verkeerd gedoen of gesê dat Juffrou my nie verstaan nie?"). Om motivering te bevorder, kan ander leesmateriaal as boeke, byvoorbeeld sport- of televisieprogramme, koerante, spyskaarte, tydskrifte, ensovoorts, ingespan word.

- **Verhoudingstigting (rapport)**

Die aard van die verhouding wat die onderwyser met die leerling tydens remediëring het, kan nie oorskat word nie — dit kan uiteindelik 'n groter effek op die sukses van die remediëring hê as die onderrig of metodes van die onderwyser. Rapport impliseer dat die onderwyser dit sal aanvaar dat die leerling steeds foute maak en dat hy hom sal prys wanneer hy reg lees — die leerling het immers 'n geskiedenis van leesmislukking agter die rug.

2.5.2.3 Motivering tot leesremediëring/leesgeregdmaking

Om 'n leerling op affektiewe vlak leesgeregdmak te maak, dit wil sê om hom te motiveer om te wil lees, veral indien hy affektiewe steurnisse tydens lees toon (vergelyk afdeling 2.5.1.1.8 in hierdie hoofstuk) kan die volgende aktiwiteite deur die onderwyser met 'n individuele leerling of in groepverband aangewend word:

- Laat die leerling sy gunsteling spyskaart van 'n restaurant saambring, of sy eie opstel
- Indien hy van musiek hou, kan hy geskrewe inligting oor musieksterre versamel
- Gebruik boeke en tydskrifte wat oor sy belangstellings handel
- Laat hom die klein gedrukte bewoording op lekkergoedpapier ontsyfer
- Laat hom reisreëlings met behulp van vlug- of busroosters tref, of 'n

- reisprogram opstel aan die hand van reismaatskappye se vakansiebrosjures
- Indien hy in sport belangstel, kan hy sportberigte oor sy sporthelde uit koerante en tydskrifte versamel
- Indien hy in sy omgewing belangstel of 'n buitelugvakansie beplan, laat hom daaglikse weerberigte in die koerant bestudeer om 'n landstreek se weerpatroon te leer ken
- Laat hom 'n boek vol grappies of komiese strokiesprente uit enige bron versamel
- Indien hy 'n artikel wil aankoop, laat hom advertensies daarvan bestudeer as deel van sy soektog na die geskikte artikel
- Speel speletjies waartydens hy die instruksies moet voorlees
- Hou 'n klaskompetisie: wie kan die oulikste bufferplakker of enige slagspreuk raaksien
- Lees 'n moordstorie en probeer ontrafel wie die skuldige is
- Wanneer lang vervolghere gelees of voorgelees word, staak dit op 'n spannende oomblik in die storie
- Dramatiseer 'n storie tydens die voorlees daarvan
- Dink 'n vervolgepisode vir 'n vervolghere uit
- Doen 'n klasprojek oor bekende mense soos politici, musiek- en sportsterre, waarin almal inligting moet versamel
- Doen 'n klasprojek waarin almal 'n promosie-artikel, advertensie of propaganda oor byvoorbeeld sportklere, natuurbewaring ("save the whale/white rhino"), 'n soort waspoeier of tandepasta, 'n verkiesingskandidaat, vakansietoer, ensovoorts, moet soek en aan die klas voorlees
- Laat leerlinge spookstories aan die klas voorlees
- Hou klasbesprekings oor hoe 'n bepaalde storie elkeen laat voel, en watter dele elkeen die meeste geniet het
- Laat elke leerling vir homself 'n vorderingskaart of -boek hou van nuwe woorde wat hy aanleer
- Leerlinge kan boeke of albums saamstel oor temas van hul belangstellings
- Hou 'n klaskompetisie met twee groepe in die klas; een groep gee 'n woord en die ander groep moet 'n sin maak daarmee, of een groep gee 'n sin en die ander groep moet 'n woorddefinisie daaruit aflei, alles binne 'n tydbeperking sodat

punte verloor kan word, en die groep met die meeste punte die kompetisie kan wen

- Laat 'n leerling die biografie van 'n bekende persoon hardop voorlees met sy naam weggelaat, en die ander moet dan raai wie dit is
- Laat elke leerling kennisgewings vir sy huis skryf, byvoorbeeld "ingang", "klop asseblief", "bly buite", "gooi wasgoed in die wasmandjie", ensovoorts. Na aanleiding hiervan moet leerlinge oplet na kennisgewings by openbare plekke, byvoorbeeld "hou links, gaan regs verby", "loop op die sypaadjie", "nie rook nie", ensovoorts

Vervolgens word die remediëring van die verskillende soorte leesfoute soos in afdeling 2.5.1.1 hierbo uiteengesit, naamlik oneffektiewe woordgebruik, ontoereikende begrip, stadige spoed, gebrekkige linguistiekkennis, leesfoute, en oneffektiewe metakognisie, aan die orde gestel (vergelyk Ekwall 1981: 6-135; Jeffree & Skeffington 1980: 21-152; Greyling & Joubert 1988: 19-148; Pumfrey 1991: 174-288; Miller 1982: 23-343; Baumann & Johnson 1984: 3-287; Morgan & Rinvoluceri 1988: 12-90; Weaver 1988: 280-319).

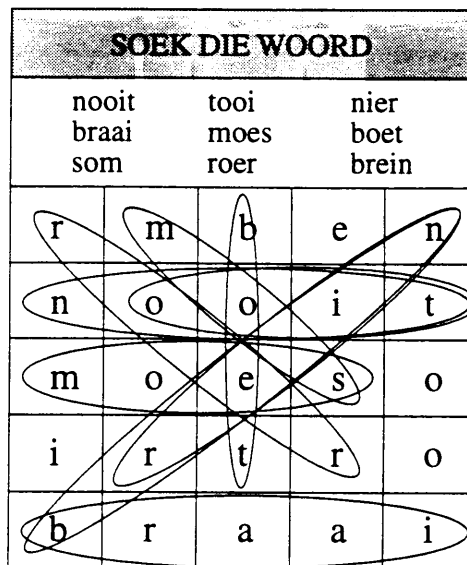
2.5.2.4 Remediëring van oneffektiewe woordgebruik

Ontoereikende **sigwoordeskate** kan op die volgende maniere geremedieër word:

- Laat die leerling prente oor 'n onderwerp of tema soek, en dan die relevante begrippe oor die tema daarby skryf — sorg vir konkrete sowel as abstrakte temas
- Laat die leerling rymwoorde op flitskaarte bymekaar pas (*match*)
- Speel 'n woordgrypspeletjie ("snap") met behulp van woorde op kaartjies terwyl die woorde ook uitgeroep moet word — verkeerde woorde verloor punte
- Hou 'n klaskompetisie waarin leerlinge telkens aanskuif na die voorste sitplek: die een in die voorste sitplek moet woorde op flitskaarte uitroep totdat hy 'n fout maak, wanneer hy agtertoe moet skuif. Die een met die meeste korrekte woorde, wen

- Soek woorde wat op 'n ruitenet ("grid") versteek is — vorentoe, agtertoe, agterstevoor en diagonaal geskryf (vergelyk Figuur 12)

FIGUUR 12



- Laat leerlinge sinonieme en antonieme van woorde in 'n storie aandui
- Laat leerlinge blokkiesraaisels invul met definisies van woorde as leidrader
- Hou 'n klaskompetisie: wie kan binne 'n gegewe tyd die meeste woorde wat met 'n bepaalde letter begin, in 'n leesstuk vind
- Laat leerlinge die woordbetekenisse van akronieme uit leesstukke aflei — dit mag ook absurde raaiskote wees om vir humoristiese afleiding te sorg
- Laat leerlinge die taalkundig korrekte woord vir 'n slengwoord uit die leesstuk aflei
- Leerlinge moet probeer om sinne of selfs paragrawe uit koerant- en tydskrifartikels met een woord op te som
- Gee 'n lys woorde aan 'n leerling waaruit hy moet aandui watter bepaalde woord nie by die res pas nie, en hoekom nie, na aanleiding van die betekenis van die woorde
- Nuwe woorde wat aangeleer word, kan in aansluiting by 'n leerling se belangstellingsveld met behulp van sketse en prente in sy eie "woordeboek" opgeteken word, byvoorbeeld die seerower se "buit" kan in terme van die

woorde op die romp van sy skip geskryf word, of die spinnekop se "vangs" kan ook in terme van die woorde in sy web ingeteken word

2.5.2.5 Remediëring van ontoereikende begriplees

Die volgende tegnieke en aktiwiteite kan vir individuele leerlinge óf in klasverband deur die onderwyser aangewend word om begriplees te verbeter:

- Gebruik fantasie om stories met behulp van die *cloze*-tegniek te voltooi met woorde en uitdrukkings wat in die konteks inpas, byvoorbeeld: "Die heks se brousel":

"Die ou heks wou 'n brousel aanmeakaarslaan

Sy het ... en ... in die pot gesit

Toe voeg sy ... by

Sy het geroer en geroer

Die brousel het ge... en ge...

Dit het geruik na ...

Dit het gelyk soos ...

Toe proe sy daarvan en verander in ..."

- Laat leerlinge dialoog vir 'n strokiesverhaal vertel, neerskryf en met mekaar uitruil en bespreek
- "Lees" 'n prent en skryf dan 'n storie daaroor
- Laat die leerling deur middel van die taalervaringsbenadering sy storie dikteer en dan lees — hy moet dan oordeel of die storie wel is soos hy dit vertel het
- Deur soeklees kan die leerling bepaal of 'n boek die inligting bevat wat hy nodig, en deur vluglees kan hy bepaal waaroor 'n boek of 'n storie handel
- Die leerling kan sy eie titel aan 'n storie of boek probeer gee nadat hy dit gelees het
- Laat 'n onvoltooide storie of berig deur leerlinge voltooi word
- Die onderwyser en die leerling kan sin vir sin van 'n storie of begripstoets vir mekaar oor elke sin vrae vra

- Laat leerlinge die begin, middel en einde van 'n storie aandui
- Laat leerlinge stellings oor 'n storie of begriptoets met "waar"- of "vals"-stellings beantwoord en redes daarvoor gee
- Laat leerlinge humor of absurditeite in 'n storie aandui
- Laat leerlinge die emosie, of woorde met gevoelswaarde, identifiseer
- Laat leerlinge afleidings maak oor wat tussen die reëls geïmpliseer word
- Laat leerlinge die inhoud van 'n boek antisipeer na aanleiding van die titel, en nadat die storie gelees is, die hipoteses toets
- Laat leerlinge poog om die logika of die waarheid van 'n storie te bepaal
- Laat leerlinge uitdrukkings, idiome en vergelykings voltooi en bespreek
- Laat leerlinge mekaar raaisels vra
- Laat leerlinge twee betekenis van 'n woord in 'n sin gebruik
- Laat leerlinge dubbelsinnige betekenis in 'n storie aandui
- Laat leerlinge 'n swak geskryfde stuk identifiseer en oorskryf
- Laat leerlinge 'n kort curriculum vitae uit 'n lang biografie opstel

2.5.2.6 Remediëring van stadige spoedlees

- Die taalervaringsbenadering kan gebruik word om spoedlees van reeds bekende woorde te vergemaklik
- Laat leerlinge flitskaarte met woorde, sinne vinniger probeer lees
- Gebruik 'n gidskaart om reël vir reël vinniger te lees
- Gebruik paarlees (saam hardoplees) om die leerling te verplig om vinniger te lees indien hy gewoon is aan klanklees. Dit kan suksesvol deur onderwysers sowel as ouers aangewend word (vergelyk Berelowitz & Dawes 1992: 367)

2.5.2.7 Remediëring van gebrekkige linguistiekkennis

Om die aanwending van **sintaksis** tydens lees by leerlinge te bevorder, kan die onderwyser die volgende aktiwiteite saam met leerlinge uitvoer:

- Maak sinne langer met bysinne. Skryf byvoorbeeld sinsdele op tekeninge van treinlokomotiewe en maak die trein langer deur woorde en sinsdele by te voeg

- Skryf telegramme met net die nodigste bewoording
- Verduidelik dat verandering van woordorde die betekenis van 'n sin kan verander
- Skryf 'n resepmetode in die korrekte volgorde neer en verduidelik dat 'n veranderde volgorde van die metode die eindresultaat van die gebak kan verander
- Probeer om een baie lang sin van soveel moontlike woorde op een bladsy van 'n woordeboek te skryf, en laat leerlinge vasstel waarom al die woorde nie gebruik kan word nie
- Verduidelik dat die betekenis van 'n sin kan verander deur middel van beklemtoning van verskillende woorde:
 - waar gaan jy heen?
 - waar gaan jy heen?
 - waar gaan jy heen?
- Sorteër geskommelde sinne in terme van die onderwerp, voorwerp en werkwoord
- Laat leerlinge woordsoorte in 'n storie identifiseer
- Modelleer selfkorreksie aan die hand van sintaktiese leidrade: lees "verkeerd" en redeneer dan dat die foutiewe woord nie in die sin pas nie omdat dit nie die toepaslike selfstandige naamwoord of byvoeglike naamwoord of werkwoord is nie

Om die aanwending van **semantiek** te bevorder, kan die volgende uitgevoer word:

- Gebruik die *cloze*-tegniek om woorde uit 'n leesstuk te verwyder, waarna die leerling moet raai wat die woord na aanleiding van die konteks kan wees
- Laat die leerling aandui watter sin nie in die konteks van die storie pas nie
- Voltooi sinne met keusewoorde wat in hakies verskaf word, byvoorbeeld:
 - die man loop in die ... (straat, boek)
- Laat leerlinge die inhoud van 'n storie na aanleiding van die titel antisipeer, en dan telkens kontroleer of die inhoud wel die titel weerspieël
- Dui oorsaak en gevolg in 'n storie aan met woorde soos 'daarom', 'want', 'omdat', 'gevolglik', ensovoorts

- Gee 'n paragraaf sonder punktiasie aan 'n leerling en laat hom dit invul na aanleiding van die konteks
- Leerling en onderwyser kan as ko-outeurs van 'n storie optree en dan afwisselend elk 'n sin skryf sodat dit 'n logiese verloop toon
- laat die leerling identifiseer of elke sin van die storie die 'wat', 'wie', 'hoe', 'waar' en 'wanneer' van die gebeure beskryf
- Laat leerlinge onsinnighede, onduidelikhede of dubbelsinnighede in 'n storie aandui en verklaar
- Gee 'n paar voorbeelde van sinne en laat die leerlinge aantoon watter een die storie die beste opsom, en verklaar hoekom
- Laat leerlinge onnodige of onbelangrike sinne in 'n storie skrap

Om die aanwending van **fonologie** te bevorder, kan die volgende aktiwiteite uitgevoer word:

- Laat leerlinge rymwoorde op kaartjies bymekaar pas
- Laat leerlinge rympies of limerieke voltooi
- Kleurkodeer ooreenstemmende foneme in woorde, byvoorbeeld fiets, viets
- Laat leerlinge bepaalde foneme identifiseer wanneer 'n storie voorgelees word
- Hou 'n klaskompetisie: wie kan die meeste woorde met 'n bepaalde foneem uitdink
- Hou 'n klaskompetisie: wie kan die langste sin maak met woorde wat met dieselfde foneem begin
- Hou 'n klaskompetisie: wie kan die langste woord met 'n paar bepaalde foneme maak
- Skryf 'n paragraaf net met konsonante en laat leerlinge die vokale invul
- Kleurkodeer die [ə]-foneem soos dit deur verskillende letters voorgestel word, byvoorbeeld begin
- Laat leerlinge bepaalde foneme in 'n koerantberig soek
- Laat die begin- of eindfoneme van woorde weg en laat leerlinge dit deur ouditiewe sluiting voltooi

Om die aanwending van **morfologie** te bevorder, kan die volgende aktiwiteite uitgevoer word:

- Laat leerlinge woorde in lettergrepe verdeel
- Laat leerlinge saamgestelde woorde verdeel
- Behandel voorvoegsels en agtervoegsels met leerlinge deur middel van gebruik daarvan in sinne
- Laat leerlinge in 'n woordeboek nagaan hoedat woorduitgange woordbetekenis verander
- Hou 'n klaskompetisie: wie kan die vinnigste aantoon hoeveel lettergrepe 'n aantal woorde elk het
- Hou 'n klaskompetisie: wie kan die vinnigste 'n lys woorde en hul uitgange reg saamstel:

be gaan

ont soek

her bly

ver stel

- Dui aan dat die plasing van die klem op verskillende woorddele verskillende betekenis het, byvoorbeeld: **ondersoek** en **ondersoek**
- Laat leerlinge geskommelde lettergrepe van 'n woord sinteseer, byvoorbeeld:

si dis ne pli

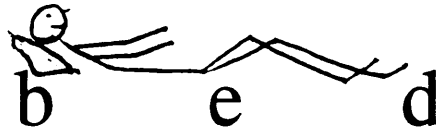
- Gee 'n lys van alledaagse voor- en agtervoegsels met hul gebruik in sinne aan leerlinge om te bestudeer
- Laat leerlinge tydens lees woorduitgange verander om vas te stel of dit die betekenis verander of nie

2.5.2.8 Remediëring van leesfoute

Om **omkering** tydens lees te remedeer, kan die onderwyser die volgende tegnieke

gebruik:

- Maak 'n visuele voorstelling van 'n woord wanneer 'n leerling byvoorbeeld **b** en **d** omruil:



- Gebruik assosiasie in die verduideliking van letteronderskeid, byvoorbeeld:
 - d** staan vir **dam**: teken eers die dam en dan sy uitloop
 - b** staan vir **besem**: teken eers die steel van die besem waaraan jy vashou
- Wanneer 'n leerling letters in 'n woord omruil, kan hy geleer word om die foneme van die woord te klank terwyl hy skryf, om die visuele en ouditiewe volgorde van die letters aan mekaar te koppel
- Laat die leerling woorde met letteromkerings in sinne gebruik om die betekenis van die afsonderlike woorde te verstaan, byvoorbeeld 'nek' en 'ken'

Om **uitlating** van letters en woorde te remedieer, kan die volgende tegnieke gebruik word:

- Gebruik 'n gidskaart of vensterkaart met 'n uitgesnyde opening om die leerling te verplig om elke woord te lees
- Saam hardoplees (paarlees) met die onderwyser of saam met die hele klas (koorlees) kan die leerling ouditief daaraan gewoond maak hoe die woorde in sy boek klink
- Laat die leerling na 'n bandopname van sy eie hardoplees luister en self bepaal watter woorde hy uitlaat
- Tydens hardop- of stillees kan hy met sy vinger by elke woord plekhou om seker te maak dat hy elke woord lees

Om **frasering** te remedieer, kan die onderwyser die volgende aktiwiteite uitvoer:

- Lees 'n storie met oordrewe stembuiging voor, met verduideliking van die gevoel of emosie wat met stembuiging gepaard gaan, byvoorbeeld:

'n Normale stem: weergee van feite

'n Fluisterstem: vrees of verwondering

'n Harde stem: 'n groot of sterk mens of dier

'n Gromstem: wreedheid, bedreiging

'n Kraakstem: 'n ou mens, 'n klein diertjie

'n Huilstem: hartseer

- Laat die klas 'n konsert of poppespel of "TV-uitsending" opvoer, met toepaslike voorlesing vanaf die geskrewe teks (draaiboek) daarvan
- Trek strepe tussen frases, byvoorbeeld:
 - die lang man / loop in die straat / tussen die motors deur
- Skryf los frases op kaartjies wat die leerlinge in sinne moet saamvoeg
- Paarlees, koorlees en bandopnames kan ook ingespan word
- Demonstreer foutiewe frasing tydens voorlesing aan die leerling

Om **klanklees** te remedieer, kan die volgende aktiwiteite uitgevoer word;

- Neurale inprenting (paarlees) om 'n leerling te verplig om vlot hardop saam met iemand te lees
- Om leerlinge te verplig om vinnig oor 'n bladsy te lees (soeklees), kan opdragte gegee word soos om bepaalde name op een bladsy in 'n telefoonboek of 'n spesifieke woord op 'n bladsy te soek
- Hou 'n klaskompetisie met 'n tydsbeperking waartydens leerlinge moet soek na 'n sin op 'n bladsy waarvan die bewoording presies dieselfde as die vraag, of met ander woorde, geformuleer is
- Lees rympies en gedigte met herhalende woorde vir vinnige herkenning
- Gebruik eggolees deurdat die onderwyser een sin lees en die hele klas dan die hele sin agternasê
- Tydens paarlees en koorlees kan stadig en vinnig lees, hard en sag lees, vloeiend lees en lees met pousering, en groeplees (koorlees) en sololees, afgewissel word

- Tydens paarlees is dit belangrik dat die volgende beginsels gehandhaaf word:
 - . Dat die leerling en onderwyser die storie saam hardop lees terwyl die onderwyser met sy vinger onder elke woord plekhou
 - . Dat die leerling soms alleen hardop lees
 - . Dat die leerling nie toegelaat word om by woorde vas te steek sonder dat die onderwyser voorsê nie, aangesien vlot lees hier belangrik is
 - . Dat die leerling self die storie mag kies maar dat dit dan te moeilik mag wees
 - . Dat die onderwyser verkieslik sorg dat die storie op die leerling se onderrigvlak val en nie op sy frustrasievlak nie, want dan sal paarlees misluk

Die **nadeel** van paarlees is dat die sukses daarvan bo ander leesremediëringstegnieke asook die langtermyneffek daarvan nog nie bewys is nie; dat dit dus nie 'n beter remediëringstegniek as ander is nie; dat dit die leerling se leesmotivering moontlik net tydelik verbeter omdat hy weer sal sukkel wanneer hy weer alleen lees; dat die leerling oorafhanklik van paarlees kan raak; en dat dit nie effektief is vir 'n leesprobleem te wyte aan dekodering- of begripsprobleme nie, waarvoor ander remediëringstegnieke ingespan sal moet word.

Om **lettergreepverdelingsfoute** te remedieer, kan die onderwyser —

- Aan leerlinge verduidelik hoe om woorde in terme van die stam en die uitgange te verdeel
- Verduidelik hoe om lang woorde saam te stel

Om **herhaling** (regressie) en **huiwering** te remedieer, kan die volgende aangewend word:

- Paarlees, koorlees en bandopnames
- Gidskaarte

2.5.2.9 Remediëring van oneffektiewe metakognisie tydens lees

Tydens leesaktiwiteite kan die onderwyser op die volgende wyses leerlinge van hul eie leestegniek en van die struktuur van stories bewusmaak:

- Die leerlinge moet verduidelik hoekom 'n storie goed of swak geskryf is
- Deur rolspel kan die onderwyser die rol van die leerling speel en voorgee dat hy nie die "onderwyser" se verduideliking verstaan nie, om die "onderwyser" te verplig om sy verduideliking oor die leesaksie te herformuleer en sodoende indirek eintlik die leerling verplig om insig in sy eie leestegniek te verkry
- Die leerling kan sy eie leesfoute korrigeer nadat hy op band daarna geluister het
- Demonstreer aan leerlinge wat om te doen wanneer hulle nie verstaan wat hulle lees nie, en laat hulle dit dan oefen, naamlik om onbekende woorde te ignoreer, of aan te lees, te raai (antisipeer met behulp van linguistiese leidrade), te herlees, te klank, iemand se hulp te vra, ensovoorts

Vervolgens word tegniese hulpmiddels in leesremediëring bespreek

2.5.2.10 Hulpmiddels by leesremediëring

Kinderliteratuur moet vir leerlinge in elke ouderdoms- of skoolfase geskik wees:

Kleuterlektuur moet voorsiening maak vir algemene kennis en fantasie deur middel van prentestories, telwoorde, alfabetwoorde, diereverhale, menseverhale, feëverhale en rympies

Junior-primêre lektuur moet voorsiening maak vir realiteit en fantasie deur middel van raaisels, grappies en instruksies soos byvoorbeeld vir visvang of konstruksiewerk

Senior-primêre lektuur moet onder andere ook oor die realiteit soos stokperdjies handel, en kan boeke, koerante, tydskrifte en strokiesprente insluit.

Apparaat wat gebruik kan word, sluit in die Combo-8 leesprojektor met verstelbare spoedbeheer en gepaardgaande filmstrookies en werkboekies, die *Read Master* waarmee die spoedlees van woorde en sinne ook elektronies beheer word, en die *Language Master* wat soos 'n bandopnemer werk terwyl 'n kaart met die te lese gedeelte ook elektronies voor 'n leerling verbybeweeg van regs na links sodat hy van links na regs kan lees.

Rekenaarprogrammatuur van leesmateriaal is ook geredelik beskikbaar, maar moet aan die volgende beginsels voldoen (vergelyk Du Plessis & Bouwer 1990: 158):

- Die inhoud moet vir die leerling se ouderdom en leespeil geskik wees
- Dit moet geleentheid vir onderrig sowel as onafhanklike werk deur die leerling bied
- Dit moet die leerling se leesfoute en leesvlak kan diagnoseer
- Dit moet terugvoer aan die leerling oor sy leesfoute verskaf
- Daar moet geleentheid wees vir verslaghouding van die leerling se vordering en foute, óf op die skerm óf deur 'n uitdruk
- Daar moet geleentheid en tyd wees vir korreksies
- Dit moet boeiend genoeg wees om sy aandag te behou
- Die spoed moet verstelbaar wees
- Dit moet woorde en foneme verduidelik
- Dit moet voorsiening vir linguistiek oefeninge maak deur byvoorbeeld die *cloze*-tegniek
- Dit moet voorsiening vir feitlike én kritiese lees maak
- Daar moet geleentheid wees vir die aanwend van metakognisie tydens lees

Vervolgens word die evaluering en remediëring van spelling- en skryfprobleme aan die orde gestel.

2.6 Spelling- en skryfprobleme

2.6.1 Evaluering van spellingprobleme

2.6.1.1 Mites oor spelling

Die volgende argumente wat dikwels oor die aanleer van spelling geopper word, blyk mites te wees (Klein & Millar 1990: 3) of nie geldig te wees nie, wanneer daarvoor geargumenteer word, en kan deur die onderwyser in 'n klasbespreking opgehaal word om leerlinge se gesindheid teenoor spelling mee te bepaal:

"As jy wil leer spel, moet jy meer lees"

- Swak spellers is egter dikwels ook swak lesers, hulle **wil** nie lees nie, en dit is dus nodeloos om hul spelling op hierdie wyse te probeer verbeter
- Lees is 'n totale taalhandeling, terwyl spelling 'n visuele geheue-oefening is
- Om meer te lees, kan lees op sigself verbeter, maar nie noodwendig geheue vir spelling nie

"Daar is net een manier om spelling te leer"

- Goeie spellers leer spelling outomaties aan (hulle "vang" spelling) deur 'n goeie visuele geheue, maar selfs goeie spellers kontroleer soms hul eie spelling
- Andersom kan die gereelde skryf van woorde visuele geheue ook versterk

"Swak spraak veroorsaak swak spelling"

- Dit is nie noodwendig spraak nie, maar eerder die uitspraak van die verskillende dialekte wat tot afwykings van die spelling van Standaardafrikaans, dit wil sê tot fonetiese spelling, kan lei, byvoorbeeld Kaapse, Noordweskaapse en Gautengse uitspraak, en ten opsigte van Engels is daar in die Verenigde Koninkryk dialekte soos *Queens English* oftewel Standaardengels, *Cockney English*, *Scottish English*, *Irish English*, *Welsh English*, en in lande buite die Verenigde Koninkryk word verskillende dialekte in die VSA, Australië, en by die inheemse volke in Suid-Afrika aangetref

"As jy vashaak, klank die woord"

- 'n Swak foneem-grafeemkennis en die nie-eenduidige foneem-grafeemverband maak die klank van elke letter egter onmoontlik en kan tot foutiewe klank van woorde lei

"Leer maar net die spelreëls"

- Goeie spellers met 'n goeie visuele geheue het selde nodig om spelreëls doelbewus aan te leer
- Ten opsigte van Engels is dit 'n moeilik uitvoerbare voorskrif want Engels het eerder algemeenhede ("regularities") as spelreëls, en ook amper meer uitsonderings

"Soek moeilike woorde in 'n woordeboek op"

- Weer eens sal die swak leser homself nie die moeite aandoen om met 'n woordeboek te sukkel nie
- 'n Woordeboek kan wel nuttig wees om onsekerheid oor die spelling van woorduitgange, byvoorbeeld "onmiddellik", "independent" en "separate", uit die weg te ruim
- Sommiges sal ook meer geneë wees om nie-moedertaalspellers hul spellingfoute te vergewe en oor te sien

"Spelling is nie belangrik nie, slegs inhoud"

- Korrekte spelling kan egter skryfvlotheid bevorder
- Swak spelling skep 'n swak indruk in enige dokument

"Kritiek oor spelling is demotiverend"

- Kritiek behoort egter eerder leersaam te wees. Spellingfoute moet dus as "goeie" leergeleenthede gesien word
- Kommentaar oor spelling in skoolskrifte en op rapporte kan wel niksseggend wees, byvoorbeeld "verbeter jou spelling" en "watch your spelling" kan oneffektief wees indien dit nie deur onderrig opgevolg word nie

2.6.1.2 Oorsake van spellingprobleme

Die volgende oorsake (Barnard 1973: 36; Fulk & Stormont-Spurgin 1995: 488) kan in 'n mindere of meerdere mate tot verskillende leerlinge se spellingprobleme bydra:

- Swak onderrigmetodes
- Te min tyd vir spellingonderrig omdat lees- en wiskunde-onderrig dikwels voorkeur kry
- Die aanname by sommige onderwysers dat spelreëls reeds in die grade aangeleer is
- Geen selfvertroue deur 'n leerling in sy eie spellingvermoë nie
- Geen belangstelling in skryf as sodanig nie en gevolglik geen motivering om reg te spel nie
- Spanning oor of vrees vir mislukking
- Swak kennis van morfologie sodat woorde nie in lettergrepe verdeel kan word nie
- Swak ouditiewe diskriminasie
- Swak kennis van foneem-grafeemverbande
- Klein woordeskat
- Swak visuele geheue
- Swak visualisering van woorde wat gehoor word
- Dialektiese uitspraak
- Gebrek aan 'n woordeboek vir kontrole
- Gebrek aan metakognisie
- Te min tyd in die klas vir selfkontrole of heronderrig van spelling

Vervolgens word die verskillende evalueringswyses van spellingprobleme bespreek.

2.6.1.3 Evalueringswyses van spellingprobleme

Om spelling **formeel** te evalueer, kan die volgende gestandaardiseerde spellingtoetse gebruik word, om 'n **normgebaseerde** evaluering, waarmee die leerling se spellingpeil met sy standaard- of ouderdomsgroep vergelyk kan word, te verkry:

- Ouditiewe spellingtoetsreeks in Afrikaans (RGN 1993b), waarmee graad een- tot standaard vier-leerlinge se ouditiewe analise van woorde en foneem-grafeemkennis getoets word
- Spellingtoetse (Afrikaans Eerste Taal) vir standaard 3, 4 en 5 (RGN 1989), waarmee kennis van klanke en spelreëls getoets word
- Provinsiaal gestandaardiseerde spellingtoetse (deur die onderskeie provinsiale onderwysdepartemente) waarmee foneemkennis en spelreëls getoets word

Om spelling **informeel** te evalueer, kan die volgende tegnieke gebruik word om 'n **kriteriumgebaseerde** evaluering van 'n leerling se beheersing van die sillabusinhoud ten aansien van spellingvaardighede te verkry:

- **Observasie** deur die onderwyser van die leerling se geoutomatiseerde spellingvaardigheid tydens skryfaktiwiteite soos klaswerk, toetse of diktee
- Uit die formele sowel as informele spellingevaluering moet 'n **foute-analise** van die leerling se spelfoute opgestel word
- Die **oorsake** van sy spelfoute in terme van moontlike oneffektiewe gebruik van metakognisie en van linguistiekkennis moet bepaal word

'n **Foute-analise** van 'n leerling se spelling kan die volgende spellingfoute aan die lig bring:

- Fonetiese spelling, byvoorbeeld "biekie" in plaas van "bietjie"
- Uitlating van letters, byvoorbeeld "intresant" in plaas van "interessant"
- Invoeging van letters, byvoorbeeld "warem" in plaas van "warm"
- Verkeerde vokaalgebruik, byvoorbeeld "muir" in plaas van "muur"
- Foutiewe lettervolgorde, byvoorbeeld "kurk" in plaas van "kruk"
- Diftongverwarring byvoorbeeld, "skroe" in plaas van "skroei"
- Swak kennis van spelreëls:
 - foutiewe gebruik van **d** en **t** op woordeindes, byvoorbeeld
"hoet" in plaas van "hoed"
 - foutiewe gebruik van **f** en **v** aan die begin van woorde, byvoorbeeld
"fies" in plaas van "vies"

foutiewe gebruik van **ei** en **y** in die middel van woorde, byvoorbeeld

"**tweifel**" in plaas van "**twyfel**"

verkleiningsfoute, byvoorbeeld

"**hoinkie**" in plaas van "**hondjie**"

foute met oop en geslote lettergrepe, byvoorbeeld

"**blome**" in plaas van "**blomme**"

Om 'n leerling se gebruik van **metakognisie** tydens spelling te evalueer, kan die volgende vrae aan hom gestel word:

- Hoe sou jy jou spelling op 'n skaal van baie goed tot baie swak beskryf?
- Watter soort spellingfoute maak jy gewoonlik?/Watter woord skryf jy altyd verkeerd?
- Hoe weet jy wanneer jy verkeerd spel? Wat doen jy dan?
- Hoekom dink jy spel jy goed/swak?
- Wat dink jy van wat al die onderwysers van jou spelling sê?
- Dink jy spelling is belangrik? Hoekom?
- Hoe probeer jy 'n nuwe woord reg spel?

Om 'n leerling se gebrekkige **linguistiekkennis** as moontlike oorsaak van sy spellingfoute te evalueer, moet sy spellingfoute in terme van **morfologiese** en **fonemiese** kennistekorte geanaliseer word, byvoorbeeld:

"**biekie**" in plaas van "**bietjie**": fonemiese kennistekort — skryf foneties

"**intresant**" in plaas van "**interessant**": fonemiese kennistekort — skryf foneties

"**warem**" in plaas van "**warm**": fonemiese kennistekort — skryf foneties; en morfologiese kennistekort — weet nie dat "**warm**" anders as "**besem**" geskryf word nie

"**muir**" in plaas van "**muur**": morfologiese kennistekort — ken nie die vokaalgroepe of diftonge nie

"**hoinkie**" in plaas van "**hondjie**": fonemiese kennistekort — skryf foneties; en morfologiese kennistekort — weet nie dat daar nie 'n woord of lettergreep soos "**hoin**" bestaan nie

Vervolgens word die remediëring van spellingprobleme bespreek.

2.6.2 Remediëring van spellingprobleme

2.6.2.1 Motivering tot spellingonderrig

Om 'n leerling of al die leerlinge in die klas die belang van korrekte spelling te laat beseef en hulle dus tot spellingonderrig bereid te maak, kan die volgende optredes deur die onderwyser die gewenste effek hê:

- Laat die leerling self woorde uit sy eie skryfwerk waarmee hy gehelp wil word, identifiseer deur 'n lys daarvan op te stel
- Laat toe dat hy raai hoe woorde gespel moet word, mits hy redes kan verskaf
- Laat hom verstaan dat dit dikwels net een letter is wat hy verkeerd geskryf het en wat reggestel moet word, om te voorkom dat hy glo hy kan niks reg skryf nie
- Laat hy sy eie oefenmetode kies, dit wil sê die visueel-vokale, ouditief-vokale, visueel-motoriese of ouditief-motoriese voorkeurstyl (vergelyk afdeling 2.2.1.3 van hierdie hoofstuk)
- Begin by 'n woord wat hy die graagste skryf en die maklikste reg skryf, soos sy naam, of woorde oor onderwerpe in sy belangstellingsveld
- Laat hom alledaagse gebruikswoorde skryf, of woorde uit sy eie gebruikswoordeskat
- Laat hom oefen om toe oë te skryf
- Laat hom 'n ander leerling se spellingfoute uitwys of diagnoseer
- Laat die hele klas mekaar se opstelle nasien — 'n gevoel van mag oor iemand anders is miskien aangenaam, maar om jou eie skryfwerk vol rooi merke terug te kry, is minder aangenaam en sal volgende keer beter metakognisie verseker

Daar is ook verskeie tegnieke wat in die remediëring van spelling aangewend kan word.

2.6.2.2 Spellingonderrigtegnieke

Die volgende tegnieke kan individueel of in groepverband in die klas tydens die remediëring van spelling aangewend word om die gebruik van metakognisie en linguistiekkennis te bevorder (vergelyk Mercer & Mercer 1993: 514-525; Edmonds 1991: 6-32; Morgan & Rinvolucris 1988: 92-122; Klein & Millar 1990: 16-70; Du Toit 1990):

- Gee 'n klomp woorde wat eenders lyk aan die leerling en laat hom die spelreël daaruit aflei
- Laat die leerling 'n gemeenskaplike woordstam aflei uit 'n klomp woordsamestellings wat uit dieselfde stam en verskeie woorduitgange of samevoegings bestaan
- Laat hom ouditief 'n paar woorde uitdink wat klink soos 'n woord wat op 'n bepaalde manier gespeel word
- Laat hom rymwoorde skryf
- Verduidelik aan hom om by die inoefening van woorde altyd visueel na 'n woord te kyk, dit te bedek en te probeer skryf soos hy dit onthou, en te kontroleer of dit reg is ("look, cover, spell, check")
- Laat hom die regte spelling uit 'n keuse van twee of drie woorde tussen hakies in 'n sin aandui
- Laat hom baie voorbeelde van woorde se begin- of eindletters, waarmee hy altyd sukkel, voltooi, byvoorbeeld **fiets** of **hoed**
- Laat hom bepaalde konsonantsamestellings in lyste woorde lees en skryf, byvoorbeeld **skroef**, **skryf**, **skree**, **skrop**, ensovoorts
- Laat hom nuwe woorde vorm deur telkens net een letter in 'n woord te verander, deur middel van leidrade, byvoorbeeld
ons leer in die ... klas
ek gee iemand 'n taai ...klap
ek gooi met 'n ... klip
diere vreet by 'n ... krip
hy loop skeef op die strand ... krap
die gespierde man het baie .. krag

'n ander woord vir probeer is ... trag
die klomp bakstene is 'n swaar ...vrag
die ryp lê in die winter soggens ... vroeg ... op die gras

- Kleurkodeer woorde met dieselfde klank, byvoorbeeld:

pyl meisie

- Gebruik visuele assosiasie om die onthou van spelreëls van woorde waarmee hy altyd sukkel, te vergemaklik, byvoorbeeld:

"Raai, raai! Hoe spel jy "fiets?"
In die alfabet is hy lank en lyk soos 'n kiere"
of
"Raai, raai! Hoe spel jy 'vinnig'?"
In die alfabet is ek kort en lyk soos die haas se ore"

- Hou 'n klaskompetisie: laat leerlinge blokkiesraaisels met gegewe woorde voltooi binne 'n tydsbeperking
- Laat leerlinge mekaar se skryfwerk proeflees vir korrekte spelling

Na aanleiding van die paarlees-tegniek (vergelyk afdeling 2.5.2.1 stel Watkins en Hunter-Carsch (1995: 133) 'n "paar-spelling"-tegniek (*prompt spelling*) voor waarin leerlinge mekaar kan help (aanpor; *prompt*) om die korrektheid van hul spelling na te gaan deur te let op spelreëls, foneem-grafeemverbande, en bepaalde lettergroeperinge, sodat leerlinge mettertyd daaraan gewoond raak om metakognitief hul eie spelling te kontroleer en te verbeter.

Vervolgens word die evaluering en remediëring van skryfprobleme bespreek.

2.6.3 Evaluering van skryfprobleme

2.6.3.1 Fases in skryfontwikkeling

Die fases in skryfontwikkeling soos deur Weaver (1988: 184-194) en Lerner (1993: 448) beskryf, strek wel vanaf voor skool tot in volwassenheid, maar die onderwyser moet nogtans daarvan kennis dra om te bepaal of 'n leerling met 'n skryfprobleem in enige van daardie fases moontlik probleme ondervind het:

Die krabbelfase (\pm 3 jaar)

Onderskeibare letters is nog afwesig, maar die jong kind dink sy krabbels stel woorde voor

Die pfoneemfase (\pm 4 jaar)

Herkenbare letters begin nou hul verskyning maak, maar kan nog nie aan bepaalde klanke (foneme) gekoppel word nie.

Die vroeë foneemfase (\pm 5 jaar)

Enkel letters, gewoonlik konsonante, stel vir die kind woorde voor

Die letternaamfase (\pm 6 jaar)

Elke letter kan nou deur die kind benoem word

Die oorgangsfase (\pm 6 jaar)

Die kind begin die visuele beelde van woorde as geheel onthou en ontwikkel dus 'n visuele geheue vir letters. Hy begin nou ook sy onderwyseres se skrif naboots, en deur middel van diktee leer hy foneem-grafeemverbande ken.

Die onafhanklike fase

Die leerling begin sy eie woordeskat en skryfstyl ontwikkel wat hy tot in volwassenheid, maar gaandeweg met veranderings, sal behou.

2.6.3.2 Evalueringstegnieke vir skryfevaluering

As **formele** skryfevalueringstegniek kan die Suid-Afrikaanse Skryftaaltoets (SAST) van die RGN (RGN 1976) gebruik word om die aard van 'n leerling se geskrewe sinskompleksiteit, korrektheid van sy geskrewe taal, en die aanwending van konkrete of abstrakte taalinhoud tydens skryf, mee te evalueer.

As **informele** skryfevalueringstegniek kan 'n opstelopdrag aan 'n individuele leerling of in klasverband gegee word, waartydens leerlinge se aanwending van metakognisie geobserveer kan word. Graham, Schwartz en MacArthur (1993: 237) toon aan dat leerlinge met leerprobleme se opstelle korter en meer onsamehangend en deurmekaar is; dat hulle meer grammatikale en spellingfoute begaan as leerlinge sonder leerprobleme; en dat hulle nie hul opstelle hersien nie omdat hulle hul skryfvaardigheid oorskakel en nie beseft hulle maak foute nie. Leerlinge se kennis en aanwending van **linguistiek** kan ook na aanleiding van hul skriftelike werk op 'n diagnostiese kaart weergegee word. Laastens behoort daar van elke leerlinge 'n volledige **skryffoute-analise** deur die onderwyser opgestel te word. Hierdie aspekte word vervolgens bespreek.

A. Aanwending van linguistiekkennis tydens skryf

Mercer en Mercer (1993: 561) stel voor dat leerlinge se aanwending van linguistiekkennis aan die hand van 'n skema soos die volgende (vergeelyk Tabel 15) weergegee word:

TABEL 15

| PROFIEL VAN LEERLINGE SE AANWENDING VAN LINGUISTIEKKENNIS TYDENS SKRIFTELIKE WERK | | | | | | | | | |
|--|---------------|------|-----------|--|--|--|--|--|--|
| Linguistiek-vaardighede | | | Leerlinge | | | | | | |
| | | | Gert | | | | | | |
| Morfologie | Spelling | Goed | | | | | | | |
| | | Swak | | | | | | | |
| | Woorduitgange | Goed | | | | | | | |
| | | Swak | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------|---------------------|-------------------|------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Semantiek | Woordeskat | Goed | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Swak | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ongewone woorde | Goed | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Swak | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Betekenis duidelik | Goed | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Swak | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Inhoud georden | Goed | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Swak | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Oorspronklike idees | Goed | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Swak | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Sintaksis | Sinslengte wissel | Goed | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | Swak | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Woordsoortgebruik | | Goed | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Swak | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Woordorde | | Goed | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Swak | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

B. Skryffoute-analise

Die onderwyser behoort van al die leerlinge, of van 'n spesifieke leerling wat skryfprobleme ondervind, 'n skryffoute-analise op te stel ten aansien van die volgende aspekte:

Grammatikale foute

- Foute ten aansien van sintaksis, byvoorbeeld "Hy loop die straat"
- Foute ten aansien van morfologie, byvoorbeeld "Hy het loop"

Swak puntuasie

- Leestekens soos kommas, punte, vraagtekens, ensovoorts, word uitgelaat

Skryfstylfoute

- Woorde word uitgelaat
- Onsamehangende verloop
- Gebrekkige woordeskat
- Kriptiese skryfstyl

Vervolgens word die **remediëring** van skryfprobleme bespreek.

2.6.4 Remediëring van skryfprobleme

2.6.4.1 Motivering tot skryfonderrig

Om leerlinge te motiveer om hul skryfvermoë te verbeter, kan die volgende situasies waarin daar gereeld deur die meeste mense geskryf word, as die funksionele aspekte van skryf aan hulle verduidelik en gedemonstreer word:

- Versoeke aan vriende
- Klagtes aan die media, byvoorbeeld 'n koerant
- Beskrywings van persoonlike ondervindings aan vriende of aan 'n openbare publikasie
- Notas ter herinnering van take
- Briewe of kaartjies aan ander met gelukwensing, bedanking, simpatiebetuiging, uitnodiging, ensovoorts
- Dagboekinskrywings van persoonlike ervarings of daaglikse afsprake
- Posbestellings
- Kennisgewings aan die media oor sake van openbare belang, byvoorbeeld politieke vergaderings, kunsuitstallings, ensovoorts
- Plasing van adverstensies in openbare media

Graham en Harris (1994: 275) toon aan dat die beste motivering tot skryf die sinvolle en gereelde uitvoer van hierdie skryfaktiwiteite binne die alledaagse konteks is.

2.6.4.2 Opstelskryf

Ten opsigte van die **konstruksie** van 'n opstel is dit belangrik dat die onderwyser aan die leerlinge verduidelik dat 'n opstel soos enige storie 'n begin, middel en einde moet hê, dat die skrywer se eie taalgebruik daarin weerspieël word, en dat sintaksis die belangrikste linguistiekaspek is wat by opstelskryf ter sprake is.

Vir leerlinge wat sukkel om 'n inleiding vir 'n opstel te vind, kan verduidelik word dat 'n goeie begin half gewin is, met behulp van die volgende voorbeelde:

- Een treffende woord, byvoorbeeld "Sjoe!"
- 'n Tradisionele openingsin, byvoorbeeld: "Eendag was daar..."
- Die opstel van die toneel, byvoorbeeld: "Op pad skool toe ..."
- Die skep van spanning, byvoorbeeld: "Toe die deur toeklap ..."
- Die skep van verwagting, byvoorbeeld: "Dit was 'n donker stormagtige nag ..."

Dit moet aan leerlinge verduidelik word dat opstelskryf bepaalde fases het, wat die proses en die produk van opstelskryf vergemaklik en verbeter (vergelyk Mercer 1992: 480; Mercer & Mercer 1993: 564; Bender 1996: 239), te wete:

Die voor-skryffase

- Kies die tema
- Besluit wat die doel van die skrywe is: inligting, beskrywing, versoek, ensovoorts
- Identifiseer die teikengroep, byvoorbeeld klasmaats, onderwyser, ouers, sakevennote, ensovoorts
- Kies die formaat, byvoorbeeld 'n storie, verslag, gedig, brief, ensovoorts
- Versamel inligting deur byvoorbeeld lees, gesprekke, onderhoude, ensovoorts

Die skryffase

- Skryf 'n rofwerkweergawe met dubbelspasiëring
- Fokus eers op inhoud eerder as vorm

Die hersieningsfase

- Lees deur die rofwerkweergawe en verander daaraan deur middel van byvoeging, vervanging, skrapping, verskuiwing, ensovoorts, in die lyne tussenin
- Lees dit aan ander voor vir kommentaar
- Voeg wysigings by op grond van bogenoemde kommentaar

Die redigeerfase

- Fokus nou op die vorm in terme van spelling, puntuasie, grammatika, sinskonstruksie, woordgebruik, ensovoorts
- Proeflees woord-vir-woord om foute in die vorm te soek en maak foute reg. Ignoreer die inhoud tydens proeflees

Die publiseerfase

- Deel die opstel met maats of ander deur die voorlees daarvan of publisering in 'n tydskrif of koerant

Tydens opstelskryf is dit belangrik dat die leerling **metakognitief** die volgende vrae aan homself stel om te kontroleer of hy deurentyd reg skryf:

- Wat wil ek sê?
- Hoe moet ek dit organiseer?
- Hoe kan ek my gevoel reg oordra?
- Waarvan is ek onseker?
- Iets is nie reg nie ...
- Hoe kan ek dit anders (beter) verwoord?
- Maak dit sin?
- Is dit 'n goeie storie?
- Hoekom is dit 'n goeie/swak storie?
- Hoe kan ek dit verbeter?
- Hoe kan ek dit verkort?
- Is my spelling reg?
- Is my puntuasie reg?
- Het ek die foute reggemaak?

Harris en Graham (1992: 106) toon aan hoedat 'n leerling na die afhandeling van 'n skryftaak aan die hand van 'n kontrolekaart (vergelyk Figuur 13) kan seker maak dat hy alles moontlik gedoen het om sukses te verseker

FIGUUR 13

| KONTROLEKAART VIR 'N SKRYFTAAK | |
|---------------------------------------|--|
| Tyd | <ul style="list-style-type: none"> - Ek het 'n tydrooster vir myself opgestel - Ek het onmiddellik begin werk - Ek weet presies hoe lank ek daaraan gewerk het |
| Begrip | <ul style="list-style-type: none"> - Ek het die onderwyser se opdrag en instruksies korrek verstaan - Ek het hom gevra om weer vir my te verduidelik - Ek het in my eie woorde die opdrag aan myself geformuleer |
| Beplanning | <ul style="list-style-type: none"> - Ek het besin oor wie die teikengroep van my opstel sal wees - Ek het die opstel eers beplan voor ek begin skryf het - Ek het vooraf alle inligting oor die onderwerp versamel - Ek het die inligting eers gerangskik voor ek begin skryf het |
| Skryf | <ul style="list-style-type: none"> - Ek het voortdurend by my beplanning probeer bly terwyl ek geskryf het - Ek het voortdurend gedink oor wat ek skryf en hoe ek dit skryf |
| Hersiening | <ul style="list-style-type: none"> - Ek het probeer verstaan of my teikengroep die opstel soos ek sal verstaan - Ek het vasgestel of ek my beplanning reg uitgevoer het - Ek het my opstel verbeter deur byvoeging, weglating, herrangskikking, ensovoorts - Ek het spelfoute reggemaak - Ek het my opstel nog 'n keer deurgelees - Ek het ander se hulp gevra - Ek het ander se kommentaar gevra - Ek het die kommentaar bygewerk |

Motivering

- Ek het seker gemaak dit is 'n goeie opstel
- Ek het myself beloon met iets waarvan ek hou
- Volgende keer gaan my opstel nog beter wees

2.6.4.3 Remediëring van ontoepaslike linguistiekgebruik tydens skryf

Om die toepaslike gebruik van **linguistiekkennis** tydens skryf te bevorder, kan die onderwyser die volgende tegnieke aanwend (vergelyk Edmonds 1991: 35-95; Mercer & Mercer 1993: 570-574). Vir die toepassing van **fonologiekennis** kan die volgende aktiwiteite uitgevoer word:

- Maak sinne met homofone (woorde wat eenders klink maar verskillend gespel word), byvoorbeeld 'fiets' en 'viets'
- Maak sinne met homonieme (woorde wat eenders gespel word maar verskillende betekenis het), byvoorbeeld 'lys'

Vir die toepassing van **sintaksiskennis** kan die volgende aktiwiteite uitgevoer word:

- Laat die leerlinge los woorde korrek in sinne rangskik
- Laat die leerlinge onvoltooide sinne voltooi
- Laat die leerlinge woordsoorte in sinne aandui
- Laat die leerlinge sinne met voegwoorde aanmekaarlas
- Laat die leerlinge puntuasie invul in paragrawe waaruit dit verwyder is

Vir die toepassing van **semantiekkennis** kan die volgende aktiwiteite uitgevoer word:

- Laat leerlinge soveel moontlik woortbetekenisse van een woord vasstel
- Bespreek eers 'n tema vir 'n opstel en versamel begrippe en inligting daarvoor, voordat die opstel geskryf word
- Bespreek die betekenis van frases in mekaar se opstelle
- Dink sinonieme en antonieme van woorde in almal se opstelle uit

- Skryf so veel moontlik inleidings en slotte vir 'n opstel, om telkens die betekenis te verander
- Maak seker dat elke leerling die 'wat?', 'hoe?', 'wie?', 'waar?', 'wanneer?' en 'hoekom', van sy eie storie kan aantoon
- Laat leerlinge sinne van 'n opstel skommel om telkens die betekenis te verander
- Laat leerlinge dialoog vir strokiesprente skryf

Vir die toepassing van **morfologiekennis** kan die volgende aktiwiteite uitgevoer word:

- Laat leerlinge woorduitgange in terme van voor- en agtervoegsels neerskryf
- Laat leerlinge mekaar se opstelle proeflees vir spelfoute
- Laat leerlinge toelaatbare afkortings vir woorde in hul opstelle gebruik byvoorbeeld VVV
- Laat leerlinge toelaatbare akronieme vir woorde in hul opstelle gebruik, byvoorbeeld SOWETO
- Laat leerlinge tongknopers en rympies skryf om die funksie van rym te illustreer

Vervolgens word verdere tegnieke vir skryfmediëring en om 'n skryflus by leerlinge aan te wakker, bespreek.

2.6.4.4. Tegnieke vir skryfmediëring

Die onderwyser kan van die volgende tegnieke in die klas gebruik maak om leerlinge aan te moedig om te wil skryf en om korrek te skryf. (Vergelyk ook die beskrywing van skriftelike taalremediëringstegnieke, in afdeling 2.4.2.4 van hierdie hoofstuk):

- Hou dinksessies ("brainstorming") oor 'n opsteltema om die kernwoorde te bepaal
- Hou dinksessies oor die beste inleidingsin vir 'n opsteltema
- Gebruik die taalervaringsbenadering om leerlinge se lewensverhale neer te skryf. Hulle kan dit ook met mekaar in die klas doen
- Lees 'n spanningstorie/moordstorie/speurverhaal in die klas voor waarvoor elkeen dan 'n ander slot moet skryf

- Skryf werklike briewe aan bestaande penvriende, wat werklik gepos word
- Hou 'n klaskompetisie: wie kan die interessantste verjaardagkaartjie of uitnodiging na 'n partytjie skryf?
- Laat leerlinge 'n vergesogte storie ("tall story") skryf
- Laat leerlinge 'n weeklikse of maandelikse klaskoerant saamstel
- Laat leerlinge 'n rekenaarwoordverwerkingsprogram evalueer/redigeer vir die korrektheid van die inhoud en vorm daarvan
- Laat leerlinge lirieke vir popmusiek skryf
- Outobiografieë/dagboeke kan geskryf en in die klas voorgelees word, deur diegene wat nie skaam is nie
- Laat leerlinge mekaar se opstelle merk — die lekker van die opspoor van ander se foute sal volgende keer metakognisie tydens die skryf van opstelle bevorder
- Laat leerlinge realistiese werksbeskrywings van interessante beroepe saamstel deur in groepe saam te werk, byvoorbeeld brandweerman/Minister van Sekuriteit/'n ruimtereisiger/'n wildbewaarder/...
- Laat leerlinge fantasiebeskrywings skryf van beroepe soos die van 'n skoolhoof/'n regter/'n towenaar/'n volksheld/...
- Laat leerlinge hul eie volksverhale skryf, byvoorbeeld hoekom die giraffe 'n lang nek het/hoekom die donkie hie-ho sê/...
- Laat leerlinge fantasiebeskrywings deur middel van sintuie gee, byvoorbeeld die lewe in 'n skoen/in 'n gimnasium/in 'n lugballon/...
- Laat leerlinge limerieke en grappies skryf, en publiseer dit in die skoolkoerant
- Laat leerlinge stories met 'n kinkel in die kabel, of spookstories skryf. Hou 'n kompetisie vir die oorspronklikste storie
- Skryf dialoog en teks vir 'n drama in 'n klasprojek
- Skryf 'n teks vir TV-produksies soos *Agenda* en *Police File*

2.6.4.5 Tegnieke vir skryfmediëring in vakke

Die onderwysers van bepaalde vakke soos wetenskap, aardrykskunde, geskiedenis, gesondheidsopvoeding en ekonomie, kan interessante onderwerpe vir toetse of klasprojekte aan leerlinge verskaf (vergelyk Beard 1988: 77; Smith 1990: 74-126):

Wetenskap

- Wisseling van warm en koue lug in die skoolsaal
- Die werking van my fiets
- Die ontstaan van my ma se diamantring

Aardrykskunde

- Die daaglikse weervoorspelling
- 'n Aardbewing
- Lewe op die ewenaar/Antarktika

Geskiedenis

- Wat Napoleon gemotiveer het
- 'n Joernalis in die Tweede Wêreldoorlog
- Suid-Afrika in die jaar 2000

Gesondheidsopvoeding

- Die pad van nikotien in die liggaam van 'n roker
- Die werking van my vel
- Die pad van vet in die liggaam

Ekonomie

- Die koop- of verkoopbesluit
- 'n Dag op die Beurs
- 'n Nuwe geldstelsel/belastingstelsel vir Suid-Afrika

Vervolgens word die evaluering en remediëring van wiskunde probleme bespreek.

2.7 Wiskunde probleme

2.7.1 Evaluering van wiskunde probleme

2.7.1.1 Oorsake van wiskunde probleme

Maree (1994a: 61-62) gee verskeie **verklaringsparadigmas** as oorsake van wiskunde probleme:

Die **ontwikkelingsparadigma** beteken dat probleme in wiskunde onder andere aan 'n stadige denkontwikkeling toegeskryf kan word aangesien leerlinge ontwikkelingstadia (à la Piaget) moet deurloop voordat hulle gereed of in staat is om wiskundige konsepte te verstaan of bewerkings uit te voer.

Die **behaviouristiese paradigma** interpreteer wiskundefoute as verkeerd aangeleerde gedrag, en die foute word op sigself nie as belangrik geag nie want dit kan weer afgeleer word.

Die **mediese paradigma** beskou foute as die manifestering van chemiese/orgaaniese wanfunksionering, en daar is weinig wat daaraan gedoen kan word behalwe dosering met medikasie.

Diskalkulie beteken dat sommige leerlinge glad nie wiskundige of rekenkundige bewerkings kan uitvoer nie.

Dispedagogika beteken dat wiskundefoute aan swak onderrig gewyt kan word, soos byvoorbeeld te vinnige onderrig of gebrekkige differensiasie.

Die **psigo-analitiese paradigma** beweer dat onbewuste oorsake vanuit die verlede blokkasies veroorsaak, wat byvoorbeeld in wiskunde-angs, 'n selfoortuiging van onvermoë, gebrekkige belangstelling in en swak motivering tot wiskunde, en in swak konsentrasie in wiskunde manifesteer.

Die **kulturele paradigma** lê klem daarop dat wiskunde probleme ontstaan wanneer wiskunde nie in die moedertaal onderrig word nie, omdat wiskundetaal "nie deel van die gewone mens se alledaagse woordeskat en woordgebruik is nie" (Maree 1994b: 102).

Die **kurrikulêre paradigma** toon aan dat wiskunde probleme volgens die heersende wiskundekurrikulum verklaar kan word. So byvoorbeeld het die vroeëre drillmetodes, en die klem op struktuur, in die sestigerjare, tot gebrekkige insig in en toepassing van wiskunde probleme gelei, wat weer tot die sogenaamde nuwe wiskunde van die negentigs aanleiding gegee het, wat onder andere weggedoen het met getalplafonne vir elke standerd (byvoorbeeld bewerkings met getalle kleiner as 20 in die grade en kleiner as 100 in standerd een) en met bewerkings aan die hand van eenhede soos tiene, ene en honderde. "Elke kind kan 'n probleem op sy eie manier oplos, volgens 'n metode wat hy self ontwerp het en dus ook verstaan" (Maree 1994b: 31). Dit is egter belangrik dat 'n kind verbaal sy metode moet kan verduidelik.

Die **sosiale paradigma** lê klem op sosiale oorsake vir wiskunde probleme, soos byvoorbeeld 'n swak opvoedingsmilieu (ontoereikende ouerleiding) en swak aanpassing by die omgewing.

Die **eklektiese paradigma** postuleer dat etlike van bogenoemde modelle vir een leerling segwaarde kan hê.

Wiskunde probleme kan ook **perseptuele oorsake** hê (vergelyk Onderwyskollege S.a.: 2-3) byvoorbeeld:

Ontoereikende visuele diskriminasie kan resulteer in verwarring tussen bewerkingstekens soos die +, - en ÷, en tussen getalle soos 6 en 9.

Swak visuele opeenvolging kan resulteer in omruiling van getalle weens omruiling van plekwaardes, byvoorbeeld 734 in plaas van 743.

Probleme met ruimtelike oriëntasie kan die volgende veroorsaak:

- Verwisseling van horisontale en vertikale plekwaardes, byvoorbeeld

$$7 + 18 = \quad + \quad 7 \\ \quad \quad \quad \quad \quad 18$$

- Verwantskapstekens word verwar, byvoorbeeld > in plaas van <

- Rigtingverwarring in die skryf van getalle, byvoorbeeld 25 in plaas van 52
- Horlosies word verkeerd om gelees, dit wil sê antikloksgewys
- Swak begrip van terme soos 'bo', 'onder', 'links', 'regs', 'tweede van links', ensovoorts
- Sukkel met terugtel

Om 'n wiskundefoute-analise te kan opstel, moet die onderwyser weet watter algemene foute in die junior- en senior-primêre skoolfasies voorkom.

2.7.1.2 Algemene wiskunde probleme in die junior-primêre fase

Die volgende algemene wiskundefoute of wiskunde probleme (vergelyk Onderwyskollege S.a.: 2-9) word aangetref:

- Onvermoë om die grootte, lengte en volume van voorwerpe en hoeveelhede aan te toon en te vergelyk
- Onvermoë tot vergelyking van elemente in versamelings
- Een-tot-een afparing
- Onvermoë om vorentoe en agtertoe te tel
- Verkeerde koppeling van die getalnaam aan die syfersimbool
- Verkeerde visualisering van versamelings binne versamelings
- Verstaan nie die beginsel van behoud van getal, hoeveelheid, massa, oppervlakte, volume, afstand, lengte en spoed nie
- Foutiewe plasing van getalle op die getallelyn
- Sukkel om bewerkingsstekens te onderskei en toe te pas
- Sukkel met plekwaardes
- Sukkel met ontbinding en oordrag; skryf getalle daarna op verkeerde plekke
- Probleme met nul in terme van die volgende:
 - . 'n Leë versameling is moeilik konkretiseerbaar en dus te begrype
 - . Nul as plekhouer is moeilik verstaanbaar indien plekwaardes ook nie verstaan word nie
 - . Vermenigvuldig met 0 asof dit een is, lewer $9 \times 0 = 9$

- . Sukkel om met 0 in 'n vermenigvuldiging te werk, byvoorbeeld 304×30
- Algoritmes as die logiese stappe in 'n bewerking word verkeerd uitgevoer, byvoorbeeld
 - . Getalle word verkeerd om van mekaar afgetrek:

$$\begin{array}{r} 38 \\ - 56 \end{array} \quad \text{word as} \quad \begin{array}{r} 56 \\ - 38 \end{array} \quad \text{uitgevoer}$$

- . Tiene en ene word bymekaargetal
- . Ene word van tiene en tiene van honderde afgetrek
- . Al die getalle in 'n optelsom word bymekaargetal as afsonderlike syfers in plaas van as getalle, byvoorbeeld:

$$\begin{array}{r} 38 \\ + 56 \end{array} \quad \text{word as} \quad 3+8+5+6 \quad \text{bymeekaargetal}$$

- . Bewerkings word half voltooi, byvoorbeeld vermenigvuldig met net een syfer van 'n dubbel vermenigvuldiging
- Nalatigheid veroorsaak berekeningsfoute (produkfout) en algoritmefoute (prosesfout)
- Ken nie tafels nie

2.7.1.3 Algemene wiskundeprobleme in die senior-primêre fase

Die volgende algemene wiskundefoute of -probleme word in die senior-primêre fase aangetref, nadat dit waarskynlik in die junior-primêre fase begin het:

- Konkreetgebondenheid deur byvoorbeeld op vingers te tel
- Probleme met die vier basiese bewerkings met meersyfergetalle
- Probleme met plekwaardes
- Probleme met hergroepering van ene, tiene en honderde
- Probleme met ontbinding en oordrag
- Probleme met afronding

- Vergeet die algoritmes van bewerkings
- Probleme met behoud
- Probleme met horisontale en vertikale bewerkings: verwar plekwaardes
- Probleme met woordsomme
- Probleme met nul
- Probleme met breuke
- Probleme met desimale breuke
- Probleme met grafieke
- Probleme met meetkundige begrippe
- Probleme met persentasies
- Probleme met tel in getalreekse

Om bogenoemde foute-analises te kan saamstel, moet die onderwyser formele sowel as informele evaluering van wiskunde probleme kan uitvoer.

2.7.1.4 Formele evaluering van wiskunde probleme

Die volgende gestandaardiseerde wiskundetoetse van die RGN kan vir die evaluering van rekenkundige en wiskundige vaardighede in die verskillende standerds aangewend word:

- Aanvangsevalueringstoetse in wiskunde vir standerds drie tot tien (RGN 1992e). Hierdie toetse is gebaseer op die wiskunde-syllabus, en evalueer leerlinge se peil en kennis van wiskunde as vak, en hul vermoë om wiskundige kennis toe te pas
- Diagnostiese toetse in wiskundige taal vir standerds ses tot agt (RGN 1990d). Hierdie toetse bepaal leemtes ten opsigte van leerlinge se kennis en begrip van wiskundige terminologie in Algebra en Meetkunde. Dit kan individueel of in groepsverband afgeneem word

Formele evaluering is **normgebaseer** en bied die geleentheid aan die onderwyser om die leerling se prestasie met sy klasgroep te vergelyk en agterstande in enige bepaalde vaardigheid vas te stel. Informele (**kriteriumgebaseerde**) evaluering kan ook

aangewend word om die leerling se eie vaardigheid in terme van die sillabus te bepaal.

2.7.1.5 **Informele evaluering van wiskunde probleme**

2.7.1.5.1 **Informele evaluering op primêre skoolvlak**

Lerner (1993: 485) toon aan dat die onderwyser van observasie van 'n leerling se daaglikse wiskundegedrag en ook van 'n analise van sy wiskundehuiswerk en van klastoetse gebruik moet maak om die leerling se aanwending van wiskundevaardighede en -strategieë mee te evalueer. Cross en Hynes (1994: 377) stel voor dat die onderwyser alternatiewe evalueringsmetodes as die gebruikelike pen-en-papier-spoedtoetse gebruik om leerlinge met leerprobleme se wiskundevaardigheid mee te evalueer, byvoorbeeld prente, meer manipuleerbare konkrete materiaal, mondelinge probleemstelling en -uitvoering, en gedifferensieerde toets- en merkprosedures.

Eerstens moet die onderwyser bepaal op watter wiskundige vlak (vergelyk Underhill, Uprichard & Heddens 1990; Mercer & Mercer 1993: 259-270) die leerling funksioneer. Op die **konkrete vlak** leer die leerling met behulp van die manipulerings van konkrete objekte wiskundige bewerkings en begrippe aan, en kan die onderwyser van hom verwag om konkrete objekte te manipuleer om die antwoord van 'n som te verkry, of om konkrete voorstellings te interpreteer. Op die **semi-konkrete** of **semi-abstrakte** (ook **skematiese**) vlak kan die leerling met behulp van groepering van items, soos byvoorbeeld kolle, strepe en tekeninge, getalle voorstel op versoek van die onderwyser. Op die **abstrakte** (ook **skematiese**) vlak werk die leerling slegs met syfers.

'n **Informele diagnostiese toets** kan saamgestel word (vergelyk Mercer & Mercer 1993: 256-259) deur vir elke vaardigheid soos in die sillabus aangedui, drie vrae (items) te formuleer, in terme van standaardgebaseerde evaluering soos in afdeling 3.3 van hoofstuk drie beskryf. Die bemeesteringskriterium (slaagkriterium) vir 'n spesifieke vaardigheid is 67% (dit wil sê twee van die drie items moet korrek wees). 'n Leerling kan dus slegs 0%, 33%, 67% of 100% vir 'n spesifieke vaardigheid behaal. By die vaardigheid waar die leerling nie slaag nie, moet bepaal word of die fout 'n proses- of produkfout is, en dan moet 'n verdere toets oor die bepaalde vaardigheid opgestel word

met behulp van 18 vrae (items), dit wil sê ses konkrete items, ses semi-konkrete en ses abstrakte items, om te bepaal op watter denkvlak die leerling funksioneer en om hulpverlening daarvolgens te beplan. Die eerste deel van die toets evalueer dus die **bemeesteringsvlak** en die tweede deel die **denkvlak**.

'n Informele diagnostiese wiskunde-evalueringstoets soos dié van Van Wyk en Naudé (S.a.) en Viljoen (1988) is ook nuttig om wiskundevaardighede vanaf graad een tot standerd vyf twee keer 'n jaar (in die middel en aan die einde van die jaar) aan die hand van memorandumms mee te evalueer.

Mondelinge evaluering behels dat die leerling sy metode of algoritme aan die onderwyser moet verduidelik.

Spoedtoetse van die vier basiese bewerkings kan ook deur die onderwyser opgestel word om die vlak van outomatiese bemeestering te bepaal.

Nadat die **probleemgesentreerde benadering** in die onderrig van wiskunde (vergelyk Transvaalse Onderwysdepartement - Streekkursus 1992; Murray, Human & Olivier 1994) (vergelyk ook afdeling 2.7.2.1 hieronder vir 'n beskrywing van die benadering) in 1991 in werking gestel is, het dit duidelik geword dat die tydtoetsing van basiese wiskundige vaardighede met behulp van bestaande informele wiskunde-evalueringsmedia nie meer geldig is nie, aangesien die probleemgesentreerde benadering klem plaas op metodologie en nie meer op outomatiese beheersing van basiese vaardighede wat volgens voorgeskrewe prosedures binne 'n tydbeperking uitgevoer moet word nie. Deur middel van 'n nuwe evalueringsinstrument vir graad een-wiskunde (Bezant & Nel 1994) word die leerling se redeneringswyse asook die strategieë wat hy gebruik om by antwoorde te kom, ondersoek. Sy antwoorde is van minder belang en sommige items laat ruimte vir verskeie antwoorde. Die onderwyser tree fasiliterend op deurdat hy deur middel van 'n verskeidenheid probleme die leerlinge die geleentheid gee om sy werk self te beplan, uit te voer en te evalueer. Die graad een-onderwyser kan die toets in 15 tot 30 minute afhandel, en die antwoordblaaie is so ontwerp dat die leerling se leemtes en dus sy remediëringsbehoefte met 'n oogopslag duidelik is. Die toets evalueer die leerling se wiskundige kennis en vaardigheid wat hy reeds by skooltoetse benodig en

in graad een aanwend (TOD-Strekkursus Remediërende Onderwys 1994). Die toets evalueer die volgende vaardighede:

- Getalbegrip, telmetode en berekeningsmetode
- Wiskundige taalvermoë
- Analise en sintese van getalle
- Tydsbegrip
- Skatting
- Lang- en korttermyngeheue
- Redenering
- Leerpotensiaal (vermoë om by onderrig te baat)
- Metakognitiewe vermoëns
- Probleemoplossing

Die toets bied ook observasiegeleentheid van die leerling se liggaamsbeeld en moontlik sagte neurale probleme, byvoorbeeld motoriek- en persepsiestoornisse.

2.7.1.5.2. Informele evaluering op sekondêre skoolvlak

Maree (1994b: 130-136) toon aan hoedat die hoërskoolonderwyser met behulp van **vraelyste** periodiek leerlinge se gesindheid jeens wiskundehuiswerk en -toepassingsmoontlikhede jeens die nut van wiskunde as skoolvak, en leerlinge se wiskundegewoontes by die uitvoer van wiskundehuiswerk en wiskundetoetse, kan evalueer. Hy behoort ook voortdurend die geslaagdheid van sy onderrig te evalueer deur vas te stel of bepaalde foute net by enkele of by al die leerlinge voorkom, en of sy onderrig en vraestelle duidelik is. Nasienwerk moet ook deur middel van kommentaar en aanbevelings, en in samehang met mondelinge besprekings, terugvoer aan leerlinge oor hul vaardigheid verskaf.

Vervolgens word die **remediëring** van wiskunde probleme bespreek.

2.7.2 Remediëring van wiskundeprobleme

2.7.2.1 Beginsels by wiskunderemediëring

Mercer en Mercer (1993: 276) en Mercer en Miller (1992b: 19) toon aan dat "the amount of research on teaching math has increased substantially in the last decade, and it is now clear that both curriculum design and teacher behavior directly influence the mathematics achievement of students with learning problems", waarmee die **oorsaak van wiskundeprobleme in terme van disharmoniese onderwysdinamiek**, te wete **onderrig- en inhoudleemtes**, in wese beskryf word, en wat dus implikasies vir die regstelling van daardie leemtes tydens wiskunderemediëring inhou.

Mercer en Mercer (1993: 276-338) toon verder aan dat die volgende **beginsels** en benaderingswyses in die onderrig van wiskundevaardighede en ten aansien van bepaalde wiskunde-inhoude deur die onderwyser tydens wiskunderemediëring in gedagte gehou moet word:

Beweeg vanaf konkrete na semi-konkrete en abstrakte werk

Die leerling moet met driedimensionele manipuleerbare objekte begin om berekenings mee uit te voer, waarna hy op die semi-konkrete vlak voorstellings van getalle mag gebruik, en op die abstrakte vlak slegs syfers mag gebruik.

Onderrig reëls en algoritmes

Basiese reëls en bewerkingstappe help leerlinge om wiskundige probleme vinniger en meer effektief op te los.

Onderrig kognitiewe strategieë

Verduidelik aan leerlinge dat die oplossing van wiskundige probleme deur doelbewuste denke vergesel word, dit wil sê om 'n probleem te herken; die prosedure vir die oplossing daarvan te beplan; die wiskundige kennis wat daarvoor benodig word, te bepaal; om die probleem grafies (konkreet, semi-konkreet of abstrak) uit te voer; om die probleem in 'n bepaalde orde uit te voer; die berekenings te doen; en die antwoord vir korrektheid en vir waarskynlikheid te kontroleer. Selfmonitor en verbalisering van die hele

prosedure is noodsaaklik.

Neem affek in ag

Leerlinge met wiskunde probleme het 'n geskiedenis van mislukking agter die rug wat hul gevoel, gesindheid en motivering teenoor wiskunde beïnvloed. Hulle het behoefte aan aanvaarding, aanmoediging en prys deur die onderwyser, wat hy deur middel van die skep van positiewe verwagtings en suksesgeleenthede kan bewerkstellig.

Volg 'n lesstruktuur

Die onderrig van wiskunde in 'n bepaalde volgorde soos deur Mercer en Miller (1992a) voorgestel, sluit by die lesstruktuur (lesfases) (vergelyk afdeling 3.2 van hoofstuk 3) van Van der Stoep en Louw (1984: 143) aan:

- Koppel die inhoud aan die vorige les of ondervinding
- Beskryf en modelleer nuwe kennis en vaardighede
- Begelei oefening deur die leerlinge
- Laat leerlinge onafhanklik oefen
- Gee terugvoer aan leerlinge oor hul vordering

Om **kritiese denke** en **insig in wiskundige bewerkings** by leerlinge te bevorder, is 'n verklaring van twaalf essensiële komponente van wiskunde in 1988 deur die *National Council of Supervisors of Mathematics* in die VSA uitgereik, om die verouderde aanname dat korrekte antwoorde bemeestering, en verkeerde antwoorde leerprobleme impliseer, die nek in te slaan:

1. Probleemoplossing

Die toepassing van bestaande kennis in nuwe situasies is een van die primêre redes vir die toepassing van kognitiewe vaardighede in wiskunde soos probeer-en-trefmetodes, analisering van situasies, keuse van strategieë en verduideliking van resultate.

2. Kommunikering van wiskundige konsepte

Leerlinge moet die taal en skryfwyse van wiskunde aanleer deur middel van

konkrete en abstrakte oefeninge, en skryf en praat.

3. **Wiskundige redenering**

Wiskundige redenering moet die opstel van tentatiewe oplossings en patrone in wiskunde insluit.

4. **Toepassing van wiskunde in alledaagse situasies**

Leerlinge moet leer om hul daaglikse ondervindings in wiskundige bewerkings of voorstellings, soos grafieke, tabelle en diagramme, te kan weergee.

5. **Sensitiwiteit vir waarskynlikheid**

Leerlinge moet leer om wiskundige resultate te evalueer vir die waarskynlikheid en geloofwaardigheid daarvan.

6. **Skatting**

Leerlinge moet vooraf vinnige bewerkings of skattings kan uitvoer om die uiteindelijke resultate teen op te weeg.

7. **Toepaslike rekenkundige vaardighede**

Die vier basiese bewerkings, basiese konsepte en outomatiese berekenings uit die hoof uit, is noodsaaklike voorvereistes vir wiskundige vaardigheid.

8. **Algebra**

Wiskundige uitdrukkings, vergelykings en versamelings moet deur middel van algebraïese redenering uitgedruk kan word.

9. **Geometrie**

Driedimensionaliteit moet deur middel van geometriese konsepte en figure uitgedruk kan word.

10. **Meting**

Die meting van afstand, massa, tyd, volume, temperatuur, oppervlakte, ensovoorts, moet deur middel van konkrete handelinge bemeester word.

11. **Statistiek**

Die versameling en organisering van data om tendense en variasies in alledaagse omstandighede mee te weerspieël of om alledaagse vraagstukke mee op te los, moet bemeester word.

12. **Waarskynlikheid**

Voorspelling van toekomstige gebeurlikhede moet op grond van die konsep van waarskynlikheid bemeester word.

In opvolging van hierdie verklaring, is die *Curriculum and Evaluation Standards for School Mathematics* (kortweg die *Standards*) in 1989 in die VSA deur die *National Council of Teachers of Mathematics* opgestel (vergelyk ook Frye 1989: 4-7), met die volgende doelwitte:

- Om die wiskundige vermoë ("mathematical power") van almal in 'n tegnologiese samelewing te bevorder
- Om wiskunde as 'n alledaagse vaardigheid, net soos probleemoplossing, kommunisering, redenering, te bevorder
- Om 'n wiskundekurrikulum vir almal op te stel sodat almal produktiewe landsburgers kan word
- Om die aanleer van wiskunde as 'n konstruktiewe proses voor te stel
- Om onderrig op die oplossing van werklike probleme te baseer

Om **wiskundige vermoë** te kan evalueer en verbeter, stel Greenwood (1993: 144) voor dat wiskundeleerlinge vir hulself die volgende kriteria aanwend wanneer hulle wiskunde doen:

- Alles wat jy in wiskunde doen moet vir jou sin maak
- Wanneer jy vashaak, moet jy jou eie kennis aanwend om weer te kan aangaan
- Jy moet self die foute in jou redenering en jou antwoorde kan aandui
- Jy moet berekenings met die minimum papierwerk kan uitvoer
- Wanneer jou strategie nie werk nie, moet jy 'n ander een probeer, in plaas van moed opgee

- Jy moet 'n probleemsituasie verder kan beskryf deur bykomende voorwaardes te stel of nog vrae te formuleer

In 'n soortgelyke operasie as die *Standards* van die VSA, is nuwe wiskundesillabusse in Gauteng (Gauteng Departement van Onderwys, 1995d en 1995e) opgestel, met die **probleemgesentreerde benadering** as uitgangspunt en waarin die wiskundeleerling beskou word as aktiewe wiskundige denker wat betekenis konstrueer op grond van persoonlike ervaring. Dit stem ooreen met die konstruktivistiese evalueringsbenadering (vergelyk afdeling 3.3 van hoofstuk 3). Die volgende doelwitte met wiskunde-onderrig word in ooreenstemming met dié van die *Standards*, deur die nuwe sillabusse geformuleer:

- Om getalbegrip, verskillende rekenmetodes en verskillende werksywyses te bevorder
- Om kommunikasievermoë deur formulering van eie denke en bespreking van 'n verskeidenheid metodes en die effektiwiteit daarvan, te verbeter
- Om logiese denke en redeneervermoë te ontwikkel
- Om deur die benutting van wiskunde, die potensiaal en selfbeeld van leerlinge te bou
- Om 'n positiewe ingesteldheid teenoor wiskunde en die eie vermoë te ontwikkel
- Om wiskunde in die alledaagse lewe toe te pas
- Om wiskundige begrippe deur eksperimentering en ontdekking te bemeester
- Om getalbewussyn en berekeningsvaardighede te ontwikkel
- Om die geloofwaardigheid en redelikheid van wiskundige resultate te beoordeel
- Om wiskundige taal te lees, skryf en praat
- Om gissing, veronderstelling en skatting aan te moedig
- Om 'n weetgierige ingesteldheid teenoor wiskunde aan te moedig
- Om 'n eie werkstempo toe te laat

Kamii, Lewis en Livingston (1993: 203) toon aan dat die probleemgesentreerde benadering in die VSA, Brasilië, die Verenigde Koninkryk, Nederland, Mexico en *Suid-Afrika* (eie kursivering) ondersteun word: "Children should be encouraged to do their own thinking ... If we are serious about reform in mathematics education, we must

study how young children think and re-examine our fundamental beliefs about teaching".

Om te sorg dat bogenoemde doelwitte van die probleemgesentreerde benadering gestalte kry, stel Mercer en Mercer (1993: 284) voor dat die volgende beginsels in elke gewone wiskundeles en implisiet ook in remediëring toegepas word:

- Voorsien konkrete oefengeleentheid, byvoorbeeld

$$\begin{array}{r} \square \square + \square = ? \\ \square \square \quad \square \square \\ 4 \quad + \quad 3 \quad = \quad ? \end{array}$$

- Voorsien semi-konkrete oefengeleentheid, byvoorbeeld

$$\begin{array}{r} /// + /// = ? \\ 4 \quad + \quad 3 \quad = \quad ? \end{array}$$

- Voorsien abstrakte oefengeleentheid, byvoorbeeld

$$4 + 3 = ?$$

- Onderrig reëls en algoritmes, byvoorbeeld:

Enige getal + 0 = die getal: $4 + 0 = 4$

Orde maak nie saak nie: $4 + 3 = 3 + 4 = 7$

Begin 'n optelsom met die grootste getal en tel aan: $4 + 3$

- Voorsien variasie in oefengeleenthede, byvoorbeeld:

Skryf somme vertikaal en horisontaal

Gebruik rekenkundige speletjies vir inoefening

- Onderrig probleemoplossing, byvoorbeeld

Los woordsomme op met verskeie strategieë

Laat leerlinge woordsomme formuleer

2.7.2.2. Remediëring van algemene rekenvaardighede in die junior- en senior-primêre skoolfase

Klassifisering

- Groepeer objekte op twee- en driedimensionele vlak in groepe volgens basiese eienskappe, byvoorbeeld diere, heelgetalle, onewe getalle, ensovoorts
- Hou 'n sorteerkas vir bepaalde objekte, byvoorbeeld knope, blokkies, skulpe, lekkers, skroewe, ensovoorts
- Laat die leerling verbaliseer wat die rede vir sy groepering is

Ordening en reeksvorming

- Laat die leerling voorwerpe (konkreet) en simbole (abstrak) in 'n bepaalde orde rangskik en verduidelik waarom hy dit so doen

Een-tot-een-afparing (-ooreenkoms; -korrespondensie)

- Laat die leerlinge beurte neem om boeke uit te deel
- Plaas voorwerpe teenoor mekaar (konkreet) vertikaal en horisontaal en laat leerlinge hulle een-een afpaar en tel

Behoud

- **Getal**

- . Rangskik dieselfde aantal voorwerpe op verskillende wyses
- . Laat leerlinge versamelings met dieselfde aantal voorwerpe maar verskillend gerangskik, vergelyk

- **Lengte**

- . Verander die posisie van byvoorbeeld 'n vuurhoutjie (vertikaal, horisontaal, diagonaal) sonder dat die leerling dit sien en vra of dit 'n

langer of korter een is wat hy telkens sien

- **Oppervlakte**

- . Neem twee ewe groot stukke papier, knip een middeldeer, en vra of die twee dele net so groot soos die heel stuk papier is

- **Volume**

- . Gooi dieselfde hoeveelheid vloeistof in verskillende houers en laat leerlinge besluit of dit minder of meer vloeistof bevat omdat dit anders lyk
- . Laat leerlinge self hoeveelhede afmeet en in verskillende houers gooi om te vergelyk

- **Massa**

- . Gooi dieselfde hoeveelheid sand in verskillende houers en laat leerlinge vergelyk of dit dieselfde gebly het

2.7.2.3 Remediëring van foutiewe meting

Grootte

- Demonstreer konsepte soos 'klein', 'kleiner', 'kleinste', 'kleiner as', 'nog kleiner', 'kleiner maak', 'ewe klein', ensovoorts, met behulp van konkrete voorwerpe en brei uit na 'groot', 'hoog', 'laag', 'kort', 'lank', 'maer', 'vet', ensovoorts

Lengte

- Vergelyk leerlinge in die klas se lengtes, almal se potlode, ensovoorts
- Laat leerlinge voorwerpe van dieselfde lengte in verskillende posisies vergelyk, byvoorbeeld 'n tou wat reguit lê, gekrul is, in 'n sirkel lê, skeef lê, ensovoorts
- Rangskik voorwerpe van kort na lank op sigwaarde (sonder om te meet)
- Meet verskillende voorwerpe met 'n liniaal

Volume

- Vergelyk die inhoudsmaat van maatlepels en maatbekers
- Verduidelik konsepte soos 'vol', 'leeg', 'halfvol', 'amper leeg', 'oorvol', ensovoorts, met behulp van konkrete voorwerpe
- Tel hoeveel maatlepels van 'n bepaalde volume 'n maatbeker volmaak
- Moedig skatting voor meting aan
- Skat hoeveel bepaalde voorwerpe in verskillende houers sal pas, byvoorbeeld albasters in 'n koppie en in 'n melkbottel

Tyd

- Koppel tydsbesef aan alledaagse gebeurtenisse en bekendhede, met behulp van vrae soos byvoorbeeld:
 - . Eet jy ontbyt soggens of saans?
 - . Was dit netnou vroeër of later?
 - . Sal jy môre ouer of jonger wees as vandag?
 - . Wat gaan gouer verby — 'n uur of 'n dag?
- Verduidelik die werking van 'n horlosie met behulp van assosiasie:
 - . Die lang arm loop vinniger want hy is langer (sterker)
 - . Die kort arm loop stadiger want hy is korter (swakker)
- Hou 'n kalender in die klas vir die afmerk van dae, weke en maande
- Verduidelik tydsverloop met 'n tekening van 'n horlosie met die bepaalde tyd vasgeplak op 'n prent van 'n bepaalde tydsgekoppelde gebeurtenis, byvoorbeeld ontbyt, slaaptyd, skooltoegaantyd, en 'n atletiekmarathon se vordering in terme van aanmeldingstye by verskeie punte

2.7.2.4 Remediëring van swak getalbegrip

Konkreet

- Pak en tel voorwerpe van bepaalde hoeveelhede en in verskillende rangskikkings

Semi-konkreet

- Teken voorstellings van die betrokke getalle by die konkrete versamelings
- Verander die voorstelling (formasie, struktuur) van dieselfde getal — teken baie

soorte patrone van dieselfde getal

- Speel speletjies met dobbelstene om voorwerpe volgens die bepaalde getal uit te pak
- Hou 'n klaskompetisie: wie kan die meeste verskillende patrone pak met 'n bepaalde aantal voorwerpe soos vuurhoutjies
- Nommer voetspore in die sand of op die vloer
- Verwyder 'n voorwerp uit 'n genommerde versameling en laat leerlinge aandui watter een weg is
- Pas die getal op 'n dobbelsteen en die betrokke aantal voorwerpe by mekaar
- Laat "genommerde" leerlinge in 'n ry staan
- Gooi 'n bal na "genommerde" leerlinge wat deurmekaar in 'n bondel staan
- Voltooi 'n ry voorwerpe met 'n gepaardgaande getallelyn volgens 'n bepaalde reeks, byvoorbeeld 3, 6, 9, 12 ...
- Knip voorwerpe in dele om breuke te demonstreeer

Abstrak

- Gebruik syfersimbole sonder konkrete of grafiese voorstellings slegs as die leerling die konkrete manipulerings van die voorwerpe herhaaldelik korrek uitvoer

2.7.2.5 Remediëring van foutiewe tel

- Speel uittelspeletjies terwyl die rympie opgesê word: "Tien klein varkies ..."
- Tel in groepe van twee, vyf, tien, ensovoorts
- Verduidelik vorentoe en agtertoe tel met die bysit en wegneem van voorwerpe en die wys na regs en weer na links
- Verduidelik begrippe van hoeveelhede soos 'baie', 'min', 'meer', 'minder', 'meeste', 'eweveel', ensovoorts, met behulp van konkrete voorwerpe
- Tree die klaskamer af
- Tel voorwerpe in die omgewing, byvoorbeeld bome op die speelgrond, potlode in die klas, ensovoorts
- Tydens die voorlees van 'n storie moet leerlinge tel (luister) hoeveel keer 'n bepaalde woord voorkom

- Rangskik "genommerde" leerlinge in 'n ry terwyl almal hardop tel
- Verbind genommerde kolletjies van 'n voorwerp om die prent te kan teken
- Identifiseer die eerste/laaste/vyfde/negende voorwerp in 'n ry
- Voltooi 'n getallelyn met weggelate getalle
- Heg 'n marionet aan 'n gespande getallelyn voor in die klas vas sodat dit telkens op die getallelyn aangeskuif kan word, soos benodig in telaktiwiteite

2.7.2.6 Remediëring van foutiewe begrip van die nul-konsep

Die konsep "niks" of "geen" moet eers verduidelik word, en daarna moet nul as 'n getal en as plekhouer verduidelik word, byvoorbeeld:

- Het enigeen in die klas drie oë/groen hare/twaalf vingers?
- Het enigeen in die klas stemreg?
- 'n Leë kant op 'n dobbelsteen beteken geen handeling
- Teken 'n leë versameling en vergelyk dit met gevulde versamelings. Skryf die regte getal by elke versameling, ook nul
- Demonstreer die vier basiese bewerkings met 0:

Optel:

- . Die padda kan nie wegspring as hy nul as opdrag kry nie — dan bly sy posisie dieselfde, byvoorbeeld $4 + 0 = 4$

Aftrek:

- . Die spinnekop kan nie enige muggies opvreet as hy nul as opdrag kry nie — dan mag hy net sit en kyk vir die muggies, byvoorbeeld $4 - 0 = 4$

Vermenigvuldig:

- . Vermenigvuldig met nul deur X-aantal kere 'n leë houër aan 'n leerling te gee en hy moet sê hoeveel voorwerpe binne-in die houër hy dink hy het. Mimiek hoe om niks te gaan haal op 'n plek nie, en "gee" die niks aan iemand anders:
 - Een sakkie met nul albasters = 0 albasters
 - Een keer nul = nul keer een

2.7.2.7 Remediëring van woordprobleme

"'n Leerling moet tydens wiskunderemediëring gehelp word om deur praktiese ontdekkings sy eie oplossingsmetodes vir wiskundige probleme te vorm. Begrippe moet deur die kind ontdek word deur voldoende oefening sodat hy na 'n abstrakte vlak kan beweeg" (Onderwyskollege S.a.: 10). Naglieri en Gottling (1995: 1343) stel voor dat leerlinge deur middel van nadenke oor en verbalisering van strategieë vir die oplossing van 'n probleem, hul wiskundeprestasie kan verbeter.

Die volgende aktiwiteite en speletjies kan vir woordprobleme aangewend word:

- Dramatiseer alledaagse gebeurtenisse: speel winkel-winkel
- Laat leerlinge 'n eie probleemstelling formuleer uit gegewe data
- Laat leerlinge vir mekaar probleme stel, een tot een, of in klasverband
- Gee 'n getaltesin en laat leerlinge daaruit 'n probleem in woorde formuleer
- Laat leerlinge hul eie antwoorde evalueer en regstel
- Laat leerlinge vooraf antwoorde skat en raai, en dan die som probeer doen
- Gee woordprobleme waarin leerlinge eie getalle kan gebruik
- Begin met konkrete manipulerings van voorwerpe in versamelings, vergelykings of bewerkings om woordsomme mee uit te voer

2.7.2.8 Remediëring van probleme met breuke

Die begrip van breuke, ekwivalente breuke, en die optel en aftrek van gelyke breuke, kan op die volgende wyses verduidelik word:

Begrip van breuke

- Verdeel simmetriese vorms in gelyke dele deur dit in halwes en kwarte te vou en te knip
- Verdeel hoeveelhede van voorwerpe in ewe veel dele om halwe en kwart hoeveelhede te vorm

- Teken patrone van voorwerpe wat verdeel word, byvoorbeeld 'n vierkant in vier kwarte
- Vul houers (maatbekers met vloeistof, eierhouers) totdat dit halfvol/driekwartvol/heeltemal vol is, om verdeling van soliede massa en afsonderlike voorwerpe te demonstreer

Ekwivalente breuke

- Verdeel 'n getallelyn in gelyke afstande
- Verdeel 'n vorm (vierkant, sirkel, ensovoorts) in ewe groot dele en kleur in

Optel en aftrek van gelyke breuke

- Verdeel voorwerpe en modelle (tekeninge van vorms soos vierkante) en verwyder deel vir deel om minus te demonstreer, en sit weer deel vir deel by om optel te demonstreer

2.7.2.9 Remediëring van probleme met die vier basiese bewerkings

2.7.2.9.1 Remediëring van probleme met optel

Konkreet

- Pak die ter sake aantal voorwerpe by mekaar, hetsy in groepe van tiene, ene en honderde, of nie, na gelang van die voorkeur van die leerling
- Gebruik 'n tou vir 'n getallelyn, met 'n marionet (byvoorbeeld pop of padda) wat telkens die gegewe getal vorentoe beweeg
- Stel getalkombinasies met alledaagse voorwerpe van die betrokke getalle voor, byvoorbeeld:

2 + 2: speelgoedmotortjie se twee voor- en twee agterwiele

4 + 4: spinnekop se vier pote aan elke kant van sy lyf

5 + 5: vingers aan elke hand

6 + 6: twee eierkartonne

- 7 + 7: kalender met weekindelings
- 11 + 11: twee krieketspanne
- 15 + 15: twee rugbyspanne

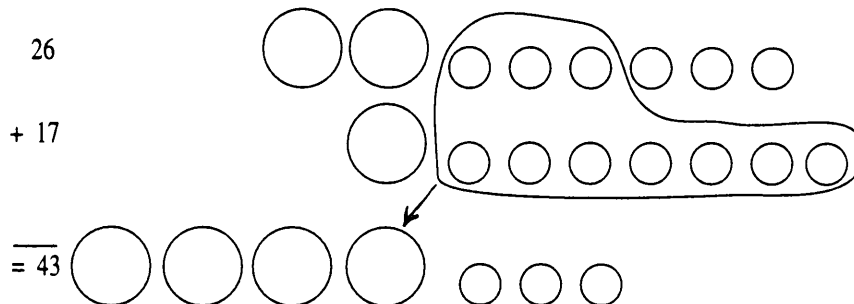
- verbind genommerde kolletjies van 'n tekening

Semi-konkreet

- Gebruik sketse, skemas, modelle en prente van 'n gegewe aantal voorwerpe
- Maak strepies in enige groepering byvoorbeeld:

$$6 + 3 = \begin{array}{l} \text{///// of /// ///} + \text{/// of /////} + 1 \\ + \text{///} \qquad \qquad \qquad + \text{///} \end{array}$$

- Verdeel 26 + 17 in groeperings van tiene en ene, byvoorbeeld:



Abstrak

- Gebruik algoritmes om die skryf van slegs simbole (sonder voorwerpe of skemas) te verduidelik:
 - Vertikale of horisontale posisies is irrelevant — dit lewer dieselfde antwoord, byvoorbeeld:

$$\begin{array}{r} 6 \\ + 3 \\ \hline \end{array} = 6 + 3$$

- Begin tel by die grootste getal, byvoorbeeld:
17 + 26 = 26 + 17

2.7.2.9.2 Remediëring van probleme met aftrek

Konkreet

- Verwyder telkens die ter sake aantal voorwerpe om die 'neem weg'- en 'bly oor'-beginsels te demonstreer
- Speel "Ten little Indians" met poppe
- Eet drie van vier koekies
- Gebruik die getallelyntou met die marionet wat terugbeweeg word

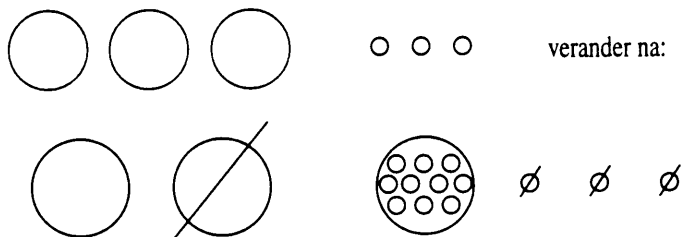
Semi-konkreet

- Demonstreer kansellering soos volg:

$$6 - 3 = \text{///} \text{ \#\#}$$

en

$$33 - 18:$$



Abstrak

- Gebruik algoritmes, byvoorbeeld:

$$\begin{array}{r} 33 \\ -18 \\ \hline \end{array} = 33 - 18$$

2.7.2.9.3 Remediëring van probleme met vermenigvuldiging

Konkreet

- Demonstreer die beginsel van herhaalde optel deur almal in die klas se skoene op 'n hoop te gooi, of pak eierhouers vol in rye van ses of twaalf, of bind

groepies potlode vas en tel die groepe bymekaar

- Gebruik 'n speelgoedpadda wat byvoorbeeld drie keer oor twee klippe spring omdat hy vinnig by die water wil kom, in plaas van om op elke klip te spring
- Laat die padda op die getalrelyn sit en oor bepaalde getalle spring
- Vul byvoorbeeld vyf plastiekbekers met drie albasters elk en tel bymekaar

Semi-konkreet

- Gebruik lyne en strepe, byvoorbeeld 5 x 3:

//////

//////

//////

- Gebruik die vermenigvuldigkaart (Lerner 1993: 89) (vergelyk Tabel 16)

TABEL 16

| VERMENIGVULDIGKAART | | | | | | | | | | | |
|---------------------|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 2 | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 | 18 | 20 | 22 | 24 |
| 3 | 6 | 9 | 12 | 15 | 18 | 21 | 24 | 27 | 30 | 33 | 36 |
| 4 | 8 | 12 | 16 | 20 | 24 | 28 | 32 | 36 | 40 | 44 | 48 |
| 5 | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 | 35 | 40 | 45 | 50 | 55 | 60 |
| 6 | 12 | 18 | 24 | 30 | 36 | 42 | 48 | 54 | 60 | 66 | 72 |
| 7 | 14 | 21 | 28 | 35 | 42 | 49 | 56 | 63 | 70 | 77 | 84 |
| 8 | 16 | 24 | 32 | 40 | 48 | 56 | 64 | 72 | 80 | 88 | 96 |
| 9 | 18 | 27 | 36 | 45 | 54 | 63 | 72 | 81 | 90 | 99 | 108 |
| 10 | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 | 110 | 120 |
| 11 | 22 | 33 | 44 | 55 | 66 | 77 | 88 | 99 | 110 | 121 | 132 |
| 12 | 24 | 36 | 48 | 60 | 72 | 84 | 96 | 108 | 120 | 132 | 144 |

Abstrak

- Algoritme: $5 = 5 \times 3$
 $\times 3$

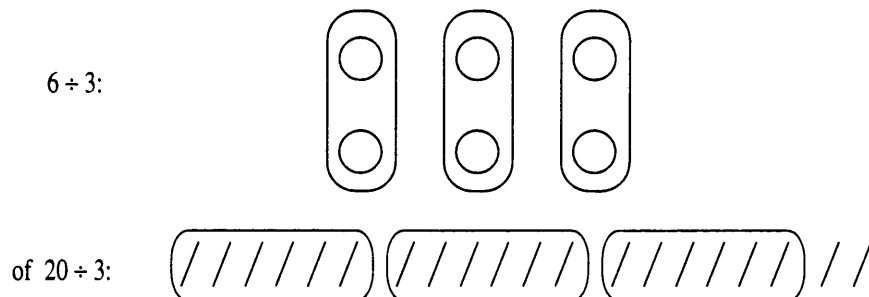
2.7.2.9.4 Remediëring van probleme met deling

Konkreet

- Demonstreer die 'verdeling'-beginsel deur lekkers gelykop tussen leerlinge te verdeel, of ses speelgoedhase in drie hokke te plaas
- Demonstreer die 'herhaalde aftrek'-beginsel deur byvoorbeeld twaalf appels aan vier leerlinge uit te deel totdat niks oorbly
- Demonstreer die 'omgekeerde vermenigvuldig'-beginsel deur elkeen se appels weer terug te vat
- Demonstreer deling deur nul, deur byvoorbeeld twaalf lekkers tussen geen leerlinge te verdeel nie

Semi-konkreet

- Gebruik 'n skema soos byvoorbeeld die volgende:



Abstrak

- Algoritme: $20 \div 3 = 3 \text{ } 20$

2.7.2.10 Aanpassing van remediëring vir wiskundeleerstyle

Lerner (1993: 285) stel voor dat wiskunderemediëring aangepas word om by leerlinge se voorkeurleerstyle aan te pas. Vir die leerling wat 'n **ouditiewe** leerstyl gebruik, kan die volgende tegnieke gebruik word:

- Gee mondelinge instruksies saam met demonstrasies van konkrete aktiwiteite
- Verduidelik algoritmes mondeling
- Sê dikwels "luister" of "kyk hier" om die leerling se aandag te behou

Vir die leerling met 'n **visuele** leerstyl kan die volgende tegnieke gebruik word:

- Laat die leerling eers die konkrete materiaal manipuleer voordat die opdrag of demonstrasie gegee word
- Gebruik baie konkrete en skematiese materiaal saam met verduidelikings
- Probeer 'n les slegs deur middel van konkrete demonstrasies gee, dit wil sê in stilte, vir dié leerlinge wat ouditief afleibaar is

3. SAMEVATTING

In hierdie hoofstuk is 'n didakties, vakdidakties en ortodidakties verantwoorde evaluerings- en remediëringsmodel vir gebruik deur die onderwyser in hoofstroomonderwys ten aansien van die onderskeie soorte leerprobleme beskryf.

Vervolgens word daar in hoofstuk vyf 'n eksemplaar van sodanige model ten aansien van 'n individuele geval aangebied.

HOOFSTUK 5

'N EKSEMPLAAR VAN DIDAKTIES, VAKDIDAKTIES EN ORTODIDAKTIES VERANTWOORDE EVALUERING EN REMEDIËRING DEUR DIE KLASONDERWYSER IN HOOFSTROOMONDERWYS

1. INLEIDING

Al die evaluerings- en remediëringstegnieke en -beginsels wat in die hieropvolgende eksemplaar van 'n didakties, vakdidakties en ortodidakties verantwoorde evaluerings- en remediëringsmodel aangebied word, kan deur die onderwyser in klasverband ten aansien van 'n individuele leerling, óf ten aansien van 'n groep leerlinge met ooreenstemmende leerprobleme, aangewend word, na aanleiding van sy voorafgaande didaktiese en vakdidaktiese evaluering van die klasgroep as geheel, soos in die voorgaande hoofstukke beskryf word. Die toepassing van die bepaalde sielkundige (intelligensie- en skolastiese) toetse deur die onderwyser is gemagtig, soos in afdeling 1.1 van hoofstuk vier aangetoon.

Die voorbeelde van die leerling se werk in hierdie gevallestudie moet as 'n integrale deel van die beskrywing van hierdie gevallestudie in ag geneem word, as **werklike praktykeksimplare** van die bepaalde toetse soos dit tydens evaluering en remediëring aangewend is (vergelyk Bylaes A en B respektiewelik). Kopiereg op RGN-toetse verbied egter die publisering daarvan (vergelyk die RGN-skrywe in dié verband, Bylaag A, p.341), wat meebring dat veral die RGN-leestoetsresultate van hierdie leerling slegs bespreek, maar die werklike antwoordblaaie van die toetse nie hier gepubliseer mag word nie. Daarenteen is toestemming wel verleen vir die publisering van gedeeltes uit Mart Meij-lesboeke, soos dit vir remediëring vir hierdie leerling aangewend is (vergelyk die Kagiso Uitgewers-skrywe in dié verband, Bylaag A, p.342). Mondelinge toestemming is ook deur die Gauteng Onderwysshulpdiens vir die publisering van die voormalige TOD se lees-, spelling- en rekentoetse verleen, aangesien die TOD nie meer bestaan nie.

Vervolgens word die individuele gevallestudie, by wyse van die evalueringsverslag van die onderwyser ten aansien van 'n leerling in sy klas, asook die daaruitvoortvloeiende remediëring, aan die orde gestel.

2. EVALUERINGSVERSLAG

2.1 Identifiserende besonderhede

| | |
|-----------------|--------------------|
| Naam: | Jana |
| Ondersoekdatum: | 20 Januarie 1996 |
| Geboortedatum: | 24 Augustus 1987 |
| Ouderdom: | 8 jaar 5 maande |
| Skool: | Laerskool Pretoria |
| Klas: | Standerd 1 |

2.2 Identifisering van 'n moontlike leerprobleem deur die onderwyser in die klas

Die onderwyser het na aanleiding van observasie van probleme wat Jana in die klas ten aansien van lees, spelling en wiskunde ondervind, en na aanleiding van die 3-simbole op haar graad een- en graad twee-rapporte (vergelyk Bylaag A, pp.343-344), vermoed dat sy 'n werklike leerprobleem ondervind. Hy het gevolglik op 'n volledige ortodidaktiese evaluering om dit te bevestig al dan nie, besluit waarop hy eerstens die nodige agtergrondinligting van die ouers ten aansien van haar leergebeure verkry het.

2.3 Agtergrond

Jana is die middelste van drie susters. Haar ouer suster (Marinda) is elf jaar oud en in standerd drie, en haar jonger suster (Karen) is sewe jaar oud en in graad een. Die vader is 'n elektroniese inspekteur en die moeder is 'n privaatskryfster by 'n prokureursfirma. Die kinders sou dit verkies dat die moeder in die middag tuis moet wees. Hulle woon die naskoolsentrum by, en die moeder help saans met hul huiswerk wanneer hulle haar hulp vra. Die oudste (Marinda) is baie selfstandig en pligsgetrou en het vroeër eens behaal. Tans behaal sy ± 75 persent. Jana moet egter baie meer deur

die ouers aangemoedig word om huiswerk te doen en raak gou huilerig wanneer die moeder haar saans help. Die jongste kry nog nie huiswerk nie.

Jana se ouers is bekommerd oor haar onbevredigende punte. Die ouers dink sy sal standaard een nog deurkom, maar is bekommerd dat sy in die toekoms kan druip. Sy sukkel tuis ook met lees, spelling en wiskunde. Sy is volgens haar ouers ook 'n senuweeagtige kind en word angstig wanneer hulle met haar raas.

Die ouers dink dat Jana dit ongunstig beleef dat die ouer suster beter as sy presteer. Volgens die ouers kan Jana beter presteer en hulle wil ook hê dat sy beter presteer, maar hulle dink sy is nog baie kinderlik. Hulle wil haar egter nie in 'n standaard terughou nie en glo sy kan beter presteer as sy net wil werk. Sy is egter nie gretig om self te leer nie en vergeet gou wat sy leer.

Jana speel naweke tuis meestal alleen. Die sussies speel soms saam, en net naweke met maats. Jana speel tennis en is ook 'n Voortrekkerlid. Sy het nie met netbal die span gehaal nie. Haar ouers skryf dit toe aan die feit dat sy klein gebou is en hulle is ook bekommerd daaroor. Die ouers dink ook dat Jana te veel TV kyk. Sy is ook besitlik oor haar goed en word kwaad wanneer die sussies haar goed vat. Sy is goedgesmanierd teenoor haar ouers.

2.4 Inligting verkry uit die evaluering deur die onderwyser

2.4.1 Observasiebeeld

Tydens die evaluering het Jana baie gespanne voorgekom en sy was stil en het net vrae gevra wanneer dit vir haar nodig was. Sy het goed gekonsentreer tydens opdragte, maar soms het dit voorgekom asof sy ongeërgd is, veral by skriftelike werk.

2.4.2 Verstandsbeeld

Op die SSAIS-R blyk dit dat Jana oor 'n gemiddelde (op die grens na bogemiddelde) intellektuele vermoë beskik, met die volgende IK-syfers:

| | |
|--------------------|-----|
| Volle Skaal: | 110 |
| Verbale Skaal: | 110 |
| Nie-verbale Skaal: | 107 |

Sy presteer die beste in die items Woordeskat en Begrip, wat op goeie langtermyn-geheue en begrip vir korrekte optrede, respektiewelik, dui.

Sy presteer die swakste in die item Patroonvoltooiing, wat op ontoereikende insig in ruimtelike verhoudings dui.

2.4.3 Beeld van inhoudbeheersing en leervoltrekking

2.4.3.1 Lees

Jana het 'n formele leesevaluering aan die hand van die Standaard Een Individuele Leestoets van die RGN, asook die TOD Opvoedkundige Hulpdiens Leestoets, Gegradeerde woordetoets en Eenminuut leestoets deurloop (vergelyk Bylaag A, pp.345-349). Hieruit blyk dat sy 'n leesprobleem het: Sy pouseer baie, en klank en herhaal dikwels woorde, verander letters en woorde, en ignoreer soms punktuasie.

Sy begaan die volgende **leesfoute**:

Invoeging van letters (vokale en konsonante, en agtervoegsels)

| | | |
|---------------|--------------|------------|
| "broer" | in plaas van | "boer" |
| "vleis" | in plaas van | "vis" |
| "vraag" | in plaas van | "vat" |
| "verskriklik" | in plaas van | "verskrik" |

Uitlating van letters

| | | |
|-------|--------------|--------|
| "by" | in plaas van | "bly" |
| "oor" | in plaas van | "voor" |
| "pot" | in plaas van | "poot" |

Vervanging van vokale, diftonge en konsonante

| | | |
|--------|--------------|----------|
| "sê" | in plaas van | "sedert" |
| "stui" | in plaas van | "stoei" |
| "my" | in plaas van | "maar" |
| "oom" | in plaas van | "om" |
| "wat" | in plaas van | "sal" |
| "maak" | in plaas van | "maar" |

Sukkel met herkenning van oop en geslote lettergrepe

| | | |
|--------------|--------------|-------------|
| "begrotting" | in plaas van | "begroting" |
| "pogging" | in plaas van | "poging" |

Vervanging van aanvangslettergreep/voorvoegsel

| | | |
|----------|--------------|-----------|
| "geward" | in plaas van | "verward" |
|----------|--------------|-----------|

Sukkel om letterorde korrek te analiseer

| | | |
|-------------|--------------|------------|
| "mie" | in plaas van | "menigte" |
| "patstórie" | in plaas van | "pastorie" |
| "sy" | in plaas van | "is" |
| "so" | in plaas van | "os" |
| "ons" | in plaas van | "so" |
| "een" | in plaas van | "nee" |

Soms verloor sy ook haar plek met reëlwisseling. Saam met die foutiewe lettervolgorde in woorde kan dit op 'n oogprobleem dui.

Foutiewe diskriminasie van letters soos 'n' en 'm', 'n' en 'r', 'g' en 's', 'a' en 'o', 'k' en 'f', 'n' en 'u', 'm' en 'h', 'l' en 'k'

| | | |
|------------|--------------|-----------|
| "klinmaat" | in plaas van | "klimaat" |
| "aan" | in plaas van | "aar" |
| "rug" | in plaas van | "rus" |
| "stap" | in plaas van | "so" |
| "werk" | in plaas van | "werf" |

| | | |
|---------|--------------|---------|
| "steel" | in plaas van | "steek" |
| "druk" | in plaas van | "duik" |
| "my" | in plaas van | "hy" |

Bogenoemde soorte foute ten opsigte van letter- en woordherkenning beïnvloed haar leesvaardigheid in terme van **begrip** en **spoed**, en gevolglik behaal sy die volgende leestoetsresultate:

- Op die TOD prosaleestoets behaal sy die volgende peil:

Spoed: Graad 2-peil

Akkuraatheid (noukeurigheid): Graad 2-peil

Begrip: Standerd 1-peil

Haar goeie begriptelling vergelyk positief met haar goeie begriptelling op die SSAIS-R (vergeelyk afdeling 2.4.2).

- Op die TOD Eenminuut-leestoets behaal sy 'n **graad een-peil**, waar sy sonder die leidrade wat uit 'n konteks verkry kan word, soos op die prosaleestoets, moet klaarkom om bekende en onbekende woorde te ontsyfer. By 'n prosaleestoets steun sy dus in 'n mate meer op die konteks en haar begrip daarvan, om te probeer verstaan wat sy lees.
- Op die TOD Gegradeerde woordetoets, waar sy woorde in toenemende moeilikheidsgraad, ook buite konteks moet analiseer, behaal sy ook 'n **graad twee-peil**.
- Op die RGN-leestoets word nie 'n toetstelling behaal nie, maar sy begaan by elke paragraaf net so veel of **meer as die toegelate maksimum aantal foute**, en **minder as die verwagte aantal begripsvrae** word korrek beantwoord, wat dus ook op 'n probleem ten aansien van woordanalise en begrip dui.

Die leesfoute op al hierdie leestoetse is hierbo aangetoon. Op haar rapporte (vergeelyk Bylaag A, p.343-344) het sy ook nog altyd dries (3 = bevredigend) vir lees behaal, waarskynlik gegrond op haar goeie leesbegrip, terwyl haar ander leesvaardighede (spoed

en akkuraatheid) eintlik swakker is, soos blyk uit hierdie (die onderwyser se) evalueringsuitkoms.

'n Analise van die **linguistiese leidrade** wat sy tydens prosalees gebruik om woorde mee te analiseer (soos verkry uit die RGN- en TOD-leestoetse), toon die volgende resultate (vergelyk Tabel 17):

TABEL 17

| LINGUISTIESE LEIDRADE | | | | |
|------------------------------|-------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|----------------------|
| Fout/Teks | Grafies ooreenstemmend | Semanties ooreenstemmend | Sintakties ooreenstemmend | Selfkorreksie |
| stap/sop | ja | nee | nee | nee |
| broer/boer | ja | ja | ja | nee |
| werk/werf | ja | nee | ja | nee |
| oor/voor | ja | nee | ja | nee |
| vleis/vis | ja | nee | ja | nee |
| wat/sal | ja | nee | ja | nee |
| vraag/wat | ja | nee | nee | nee |
| steel/steek | ja | nee | ja | nee |
| pot/poot | ja | nee | ja | nee |
| verskriklik/verskrik | ja | ja | ja | nee |
| druk/duik | ja | nee | ja | nee |
| die/en | nee | nee | ja | nee |
| stui/stoei | nee | nee | nee | ja |
| maar/my | ja | nee | nee | nee |
| geward/verward | ja | nee | nee | ja |
| se/en | ja | nee | nee | ja |
| vies/vis | ja | nee | nee | nee |
| bok/bokkie | ja | ja | ja | nee |
| gevergeet/vergeet | ja | ja | ja | nee |
| natuurtoneel/natuurtonele | ja | ja | ja | nee |
| Totaal ja's | 18 | 5 | 13 | 3 |
| Persentasie | 90% | 25% | 65% | 15% |

Sy steun dus oorwegend op grafiese leidrade in die ontleding van woorde (dit wil sê sy kyk na individuele letters) en dikwels ook op sintaktiese leidrade (dit wil sê sy is bewus van woordorde en woordsoorte wat die logika van sinne bepaal — vergelyk weer haar goeie begrip) wanneer sy lees, en nie veel op die konteks van die sin of die storie nie. Selfkorreksie van haar leesfoute kom ook min voor.

2.4.3.2 Skryf

Jana het die Suid-Afrikaanse Skryftaaltoets (SASTT) van die RGN, waarin sy 'n storie na aanleiding van 'n prent moes skryf, afgelê (vergelyk Bylaag A, pp.350-351). Die resultaat is gemiddeld in terme van die volgende **staneges** ('n telling uit nege) wat sy behaal:

| | |
|----------------------------|---|
| Aantal woorde: | 5 |
| Aantal sinne: | 4 |
| Sinskompleksiteit: | 6 |
| Korrektheid: | 5 |
| Abstraktheid/Konkreetheid: | 5 |

Die **inhoud** van haar storie is dus konkreet, en sy skryf kort eenvoudige sinne waarvan die betekenis nie altyd duidelik is nie. Sy krap woorde dood, ignoreer ook soms punktuasie, en kan ook nie altyd oop en geslote lettergrepe korrek toepas nie (net soos tydens lees). Sy is ook geneig om woorde los van mekaar te skryf, en sy skryf ook soms foneties ("brilpadda" in plaas van "brulpadda"). 'F'/'v'-verwarring kom ook een keer voor ("selvde" in plaas van "selfde").

Haar rapporte toon dries vir skryf, wat strook met hierdie evalueringuitskoms ten opsigte van skryf.

2.4.3.3. Skrif

Haar skryfspoed is stadig, en lettergrootte en -helling wissel na gelang sy opmerklik meer gespanne is tydens die evaluering (vergelyk haar skrif op die SASTT, Bylaag A, p.350-351). Haar skrif is egter leesbaar. In graad twee het haar onderwyseres egter dikwels ongunstige kommentaar op haar somtyds wisselende skrif in haar skrifte gelewer (vergelyk Bylaag A, pp.352-355), en sy het ook 'n vier vir skrif op haar graad een-rapport behaal, wat moontlik angstigheids tydens skryftake by haar veroorsaak het, soos duidelik waarneembaar tydens hierdie evaluering.

2.4.3.4 Persepsie

Na aanleiding van haar wisselende skrifbeeld (ofskoon gering), en ook haar leesfoute veral met betrekking tot diskriminasiefoute, is haar visueel-motoriese integrerings- en visuele diskrimineringsvermoë respektiewelik, ook getoets, met die volgende resultate:

- Op die *Beery Developmental Test of Visual-Motor Integration* behaal sy 'n graad twee-peil, maar sy was baie onseker, sodat dit nie duidelik is of sy 'n outentieke visueel-motoriese integreringsprobleem het nie (kopiereg verbied publiserings).
- Op die Vedder-toets, waar sy patrone moet nateken, net soos op die Beery-toets, is daar 'n enkele aanduiding van 'n probleem met ruimtelike oriëntasie (vergelyk Bylaag A, p.356).
- Op die S-toets, waar sy syfers in volgorde moet skryf, blyk die syferorde korrek te wees, maar 'n onseker skryfstyl kan weer eens op 'n probleem met ruimtelike oriëntasie dui (vergelyk Bylaag A, p.357).
- Op die visuele diskriminasietoets blyk daar ook weer 'n probleem ten aansien van ruimtelike oriëntasie, soos dit vertoon in die enkele letteromkerings (vergelyk Bylaag A, p.358) (vergelyk ook haar swakker prestasie op die Patroonvoltooiing - item van die SSAIS-R, afdeling 2.4.2).

2.4.3.5 Spelling

Op die TOD Spellingtoets behaal sy 'n standaard een-peil, met geringe foute, byvoorbeeld 'ie'/'uu'- en 'b'/'d'-verwarring, (vergelyk Bylaag A, p.359), byvoorbeeld "skier" in plaas van "skuur", "bun" in plaas van "dun".

2.4.3.6 Wiskunde

Jana het die TOD Eenminuut spoedtoetse ten opsigte van die vier bewerkings (vergelyk Bylaag A, pp.360-363), asook die Universiteit van Pretoria se Informele Diagnostiese

Wiskundetoets vir Standaard 1 (Van Wyk & Naudé S.a.) (vergelyk Bylaag A, pp.364-370), opgestel volgens die Standaard een-sillabus, afgelê. (Die RGN Individuele Wiskundetoets vir Standaard Een is 'n 1973-toets en daarom nie verteenwoordigend van die probleemgesentreerde benadering nie — dit is dus nie toegepas nie). 'n Foute-analise uit die wiskunde-toetse toon die volgende:

- 'n stadige uitvoer van die vier basiese bewerkings, wat daarop dui dat dit nog nie vasgelê is nie
- sy sukkel met die uitvoer van bewerkings in al vier basiese vaardighede (dit is op graad 2-vlak) op konkrete, skematiese sowel as abstrakte gebied
- sy sukkel met die uitvoer van horisontale bewerkings
- sy sukkel met bewerkings met getalle kleiner as 100
- sy sukkel om in groepe te tel
- sy sukkel met breuke
- sy sukkel met die ontleding van woordprobleme
- sy sukkel met bewerkings met nul, ook met inhoud, tyd, geld, lengte en massa

Die graad twee-onderwyseres het kritiese kommentaar in haar skrifte gelewer (vergelyk Bylaag A, pp.371-372) ten opsigte van die feit dat sy soms te min somme in die gegewe tyd voltooi het, wat ook op 'n stadige spoed en probleme ten aansien van bewerkings dui.

2.5 Disharmoniese onderwysgebeure

Aangesien die graad twee-onderwyseres ongunstige kommentaar op die werk in haar skrifte (skrif en wiskunde) gelewer het, kon Jana haar moontlik in 'n disharmoniese

onderwysituasie bevind het. Die huidige onderwyser is gevolglik nou daarop bedag dat hy nie ook deur onnadenkende kritiese kommentaar verdere affektiewe labiliteit by Jana veroorsaak nie, in sy poging om 'n **harmoniese** onderwysituasie daar te stel.

2.6 Disharmoniese opvoedingsgebeure

Jana se ouers is bereid om haar met haar huiswerk te help, maar het nie altyd die nodige geduld na 'n werksdag nie, wat dan gewoonlik op 'n haastige en ongeduldige nasiensessie saans uitloop, waarby Jana nie werklik baat nie. Daarby is die ouers veral krities teenoor haar lees- en skryfvermoë ingestel, omdat hulle vrees dat sy moontlik kan druip. Hulle vereis pretasie op alle terreine van haar, ook op sportgebied, en is teleurgesteld dat sy nie aan hul verwagtinge voldoen nie. Die ouers het nie begrip vir Jana se kindwees nie en wil haar soos 'n volwassene behandel (vergelyk die agtergrondgegewens). Hierdie gesindheid en optrede van die ouers kan Jana moontlik verwerp laat voel. Haar belewinge hieroor is nie tydens hierdie evaluering van haar skoolwerk getoets nie, en benodig dus 'n verdere opvoedkundige-sielkundige evaluasie ten aansien daarvan.

2.7 Diagnose

Jana **onderpresteer** in die lig van haar intelligensie en ouderdom. Sy is dus 'n **leergeremde** leerling. Affektiewe **labiliteit** kan moontlik 'n verdere remmende invloed op haar leervoltrekking en gevolglike skoolprestasie hê. Sy toon bepaalde **inhoud-** en **leeragterstande** (soos aangetoon), en daar was waarskynlik **onderrigprobleme** in graad twee.

2.8 Prognose

Haar prognose is **gunstig** in die lig van haar gemiddelde tot bogemiddelde intelligensie asook haar goeie begrip (op die SSAIS en tydens lees) — haar agterstand of geremdheid kan dus opgehef word.

2.9 Aanbevelings

2.9.1 Opvoedkundige-sielkundige evaluering

Die stand van Jana se belewenisse teenoor haar skoolwerk asook haar opvoedings- en onderwysgesitueerdheid moet bepaal word, sodat hulpverlening, indien nodig, in terme van pedoterapie daarvoor verleen word.

2.9.2 Ouerbegeleiding

- Aanvaarding van Jana se weliswaar gunstige intellektuele vermoë wat egter nie superieur is soos wat die ouers moontlik van haar verwag nie, en wat impliseer dat sy in die lig van haar huidige skolastiese agterstande tans nie beter prestasie kan lewer nie, maar in die toekoms na hulpverlening wel tot beter prestasie in staat sal kan wees.

- Advies aan die ouers dat hulle bloot ondersteunend ten opsigte van haar huiswerk teenoor Jana moet optree, dit wil sê komplimenterend ten opsigte van bereikte prestasies in plaas van kritiek ten opsigte van swakker prestasies. Dit behels ook dat die ouers eintlik minder "hulp" vir haar huiswerk moet verleen, om sodoende haar moontlike ongunstige ervaring daarvan teen te werk en haar meer aanvaar te laat voel. Prysing vir haar goeie hoedanighede moet meer geredelik deur die ouers uitgedeel word.

2.9.3 Verwysings (multiprofessionele skakeling)

2.9.3.1 Oogondersoek

In die lig van bepaalde simptome tydens lees (vergelyk afdeling 2.4.3.1 van hierdie verslag), te wete die verloor van plek tydens lees, en verspringing van letterorde in woorde, behoort Jana deur 'n oogspesialis vir die korrekte funksionering van oogspierbeheer ondersoek te word.

2.9.3.2 **Arbeidsterapeutiese evaluering**

In die lig van Jana se wisselvallige skryfstyl wat moontlik op 'n visueel-motoriese integreringsprobleem dui, sowel as 'n moontlike ruimtelike oriëntasieprobleem (vergelyk afdelings 2.4.3.3 en 2.4.3.4), word Jana vir 'n evaluering en moontlike terapie deur 'n arbeidsterapeut verwys.

2.9.4 **Remediëring deur die onderwyser in klasverband**

- Remediëring ten opsigte van die volgende **leesprobleme** (vergelyk afdeling 2.4.3.1 van hierdie verslag):
 - . Klanklees
 - . Herhaling van woorde
 - . Verandering van woorde
 - . Ignorering van puntuasie
 - . Invoeging en uitlating van letters
 - . Vervanging van vokale, diftonge en konsonante
 - . Vervanging van aanvangslettergrepe
 - . Foutiewe letterorde
 - . Foutiewe diskriminering tussen letters
 - . Stadige leesspoed
 - . Leesbegrip
 - . Ontoereikende gebruik van linguistiese leidrade

- Remediëring ten opsigte van die volgende **skryf- en spellingprobleme** (vergelyk afdelings 2.4.3.2 en 2.4.3.5):
 - . Konkrete storie-inhoud
 - . Onduidelike sinne
 - . 'b'/'d'-verwarring
 - . 'f'/'v'-verwarring
 - . 'ie'/'uu'-verwarring

- Remediëring ten opsigte van die volgende **wiskunde probleme** (vergelyk afdeling 2.4.3.6):
 - . Stadige spoed
 - . Foutiewe berekenings in die vier basiese bewerkings, op konkrete, skematiese en abstrakte vlak
 - . Foutiewe horisontale berekenings
 - . Foutiewe tel in groepe
 - . Foutiewe berekening met breuke
 - . Foutiewe berekenings in woordprobleme
 - . Foutiewe berekenings met nul, en met inhoud, tyd, geld, lengte en massa

Bogenoemde remediëringsdoelwitte word vervolgens in 'n paar remediëringsessies, soos dit deur die onderwyser in klasverband uitgevoer kan word, aan die orde gestel, met 'n stelling van elke sessie se bepaalde doelwitte, en aan die hand van die lesverloofases (vergelyk afdeling 3.2 van hoofstuk 3).

3. REMEDIËRING

3.1 Sessie 1: Leesremediëring ten opsigte van dekodering

3.1.1 Doelwitte

- Korrekte letteranalise en -diskriminasie ten aansien van vokale, diftonge en konsonante, en konsonantkombinasies aan die begin van woorde
- Korrekte woordanalise in terme van aanvangslettergrypontleding en lettervolgorde

3.1.2 Sessieverloop

Aktualisering van voorkennis

Om die alledaagsheid van bekende woorde en hoëfrekwensie-letters te verstaan, word

Jana uitgenooi om informeel die volgende vrae te beantwoord:

- Hoe lyk die man in die maan?
- Watter lekkers eet jy graag?
- Kan jy sien met jou lippe?
- Watter pop is jou mooiste een?
- Wat moet 'n busbestuurder alles kan doen?
- Hoe ry 'n mens fiets?
- Hoe bak jy 'n koek?
- Het jy al 'n leeu gesien?
- Hoe groei 'n blom?
- Het jy al verslaap?
- Hoe begin 'n mens 'n trui brei?

Eksposisie van nuwe inhoud

Vir bekendstelling aan al bogenoemde **letters in alledaagse woorde** word sommige dele van die storie *'n Maat vir Jan* (Meij 1993a) (vergelyk Bylaag B, pp.373-382) aan Jana voorgelees terwyl sy in die boek volg, om sodoende die koppeling van die **ouditiewe** (woorde wat sy hoor) met die **visuele** (woorde in die boek) te doen, en daarna word die **individuele vokale, diftonge** ('aai-', 'ooi-', 'oei-', 'eeu-') en **konsonantkombinasies** ('bl'-, 'br'-, 'gl'-, 'gr'-, 'kl'-, 'kn'-, 'kr'-, 'vl'-, 'vr'-) weer geklank en in die storie uitgewys en op aparte kaartjies neergeskryf. Die diftonge word as **foneemeenhede** (dit wil sê een klank en nie as individuele letters nie) geklank.

Funksionalisering

- Jana moet nou self dieselfde storie asook *Klaas Kat loop weg* (Meij 1993b) lees en telkens aantoon wanneer sy 'aa'-, 'ee'-, 'oei'-, 'eeu'-woorde, ensovoorts, teëkom. Alternatiewelik kry sy die opdrag om byvoorbeeld al die 'oe'-woorde in die storie te soek en te omkring (vergelyk Bylaag B, p.383-394).
- Jana luister dan weer na die storie terwyl dit voorgelees word, en sy moet

aantoon wanneer sy 'n woord met 'n kort of lang klank, byvoorbeeld 'man' of 'maan', hoor. Daarna moet sy weer die storie deurlees en al die woorde met kort en al die woorde met lang klanke (dubbelletters soos **a** en **aa**) onderstreep (vergelyk Bylaag B, p.392).

- Daarna word telkens drie woorde aan haar geles, en sy moet aantoon watter een nie pas nie, byvoorbeeld 'n kort klank tussen lang klanke ('maan', 'kan', 'baan'), of 'n ander vokaal as die res in die reeks ('kas', 'rak', 'val', 'bek').
- Woordkaarte met 'aa'-, 'ee'-, 'oei'- en 'eeu'-woorde, ensovoorts, word aan haar gegee om te lees in woordherkenning.
- Sy moet ook woorde in opdrag bou met los letters op kaartjies
- Verder kan sy rymwoorde inskryf vir woorde wat in die gelese storie verskyn (vergelyk Bylaag B, p.393) asook woorde met bepaalde konsonantkombinasies skryf, byvoorbeeld 'sm'-, 'vr'-, 'kn'-, 'fl'-, 'bl'-, 'br'-, ensovoorts (vergelyk Bylaag B, p.393)
- Sy moet ook geskommelde letters as die regte woord skryf (vergelyk Bylaag B, p.395).

Evaluering

Jana lees nou self die storie *Klaas Kat loop weg* (Meij 1993b) (vergelyk Bylaag B, pp.394) hardop, waarna sy woorde met bepaalde konsonantkombinasies (byvoorbeeld 'bl'-, 'br'-, 'vl'-, 'pl'-, 'kn'-, 'sk'-, ensovoorts) in die storie moet uitwys en by kaartjies met dieselfde woorde daarop, moet pas. Daarna word net die flitskaartjies met die woorde daarop aan haar gewys vir globale woordherkenning, en dan moet sy weer dieselfde storie hardop lees, om te evalueer of sy nou die bepaalde vokaal- en konsonantkombinasie korrek uitspreek. Sy moet ook self byvoorbeeld 'bl'- en 'br'-woorde uitdink en neerskryf (vergelyk Bylaag B, p.396).

3.2 Sessie 2: Leesmediëring ten opsigte van spoed en begrip

3.2.1 Doelwitte

- Uitskakeling van klanklees en herhaling
- Verbetering van leesspoed
- Verbetering van leesbegrip aan die hand van linguistiese leidrade, begripsvrae, die taalervaringsbenadering, en die *cloze*-tegniek

3.2.2 Sessieverloop

Aktualisering van voorkennis

Jana word gevra of sy dink dat dit nodig is dat 'n mens vinnig en vlot moet kan lees, en in watter situasies spoedlees noodsaaklik is, byvoorbeeld straatnaamborde lees terwyl 'n mens in die stad in spitsverkeer ry.

Eksposisie van nuwe inhoud

- Om **spoedlees** te verbeter, word paarlees as tegniek ingespan, waartydens Jana en die onderwyser 'n storie saam hardop lees, sodat sy na die onderwyser se vloeiende lees kan luister terwyl sy verplig word om by te bly en ook in die boek te volg, sodat haar oor en oog aan die vloeiing van die klank- en skrifbeeld gewoon kan raak. Daarna word flitskaarte met woorde uit dieselfde storie aan haar getoon vir vinnig woordherkenning.
- Om **leesbegrip** met behulp van die aanwend van linguistiese leidrade te bevorder, modelleer die onderwyser aan haar wat om te doen wanneer hy self "foute maak", en dan probeer raai wat die fout is en wat die mees gepaste woord behoort te wees (vergelyk Bylaag B, p.397).
- Om 'n **storieverloop** beter te begryp, word die aanwend van bepaalde vrae tydens die lees van 'n stuk of die beantwoording van 'n begripstoets, aan haar

gedemonstreer, byvoorbeeld

- . Wie is die mense wat hier optree?
- . Wat gebeur in die storie?
- . Waar gebeur dit?
- . Wanneer gebeur dit?
- . Waarom gebeur dit?

Ensovoorts

- Die identifisering van 'n **kernbegrip** of **voorwerp** kan ook deur 'n beskrywing van die kenmerke daarvan gedoen word, byvoorbeeld "Wat is ek?"
 - . Ek is meestal wit, amper rond, en geel binne-in
 - . Mense eet my gewoonlik soggens vir ontbyt, óf heel óf deurmekaargekrap
 - . Ek het 'n harde dop
 - . Wat is ek? 'n *Eier*
- Hierna kan Jana aan die hand van die **taalervaringsbenadering** haar eie kennis van en houding teenoor eiers aan die terapeut vertel, wat dit neerskryf en vir haar laat lees, om sodoende haar eie mondelinge woordeskat maklik in geskrewe vorm te herken.
- Jana word ook deur middel van die *cloze*-tegniek onderrig hoe om uitgelate woorde deur middel van linguistiese leidrade te raai, byvoorbeeld moet dit 'n selfstandige naamwoord ('ding'-woord), werkwoord ('doen'-woord) of byvoeglike naamwoord (beskrywende woord) wees, en dan moet sy hierdie oefeninge tydens die funksionaliseringsfase uitvoer.

Funksionalisering

- Die individuele diagnostiese begripsleestoets van Grové en Hauptfleisch (1979: 54) (vergelyk Bylaag B, p.398) word vir Jana gegee vir stillees, en dan word die vrae mondeling aan haar gevra, wat sy almal regkry (dit kan ook skriftelik gedoen word).

- 'n Paragraaf met woorde wat deur middel van die *cloze*-tegniek verwyder is, word aan haar gegee sodat sy die uitgelate woorde aan die hand van linguistiese leidrade kan raai. Sy doen dit mondeling, en die onderwyser of sy self kan haar antwoorde in die oop spasies inskryf (vergelyk Bylaag B, p.399)

Evaluering

- Om haar leesbegrip te evalueer, moet sy vervolgens 'n leesstuk ("Die heks se brousel") se uitgelate woorde self raai en inskryf. Dit blyk dat sy hier sonder hulp veral sukkel en onlogiese woorde invul (vergelyk Bylaag B, p.400).
- Om haar selfstandige leesvermoë met behulp van 'n storie te toets, word die Individuele Leestoets van die RGN weer ingeskakel, waaruit dit blyk dat sy minder foute as tydens die oorspronklike evaluering maak en ook beter begryp wat sy lees.

3.3 Sessie 3: Spelling- en skryfmediëring

3.3.1 Doelwitte

- Korrekte 'b'/'d'- en 'f'/'v'-diskriminasie tydens skryf
- Korrekte 'ei'/'y'/'ui'- en 'ie'/'uu'-diskriminasie tydens skryf
- Aanwend van skryfvaardighede tydens opstelskryf

3.3.2 Sessieverloop

Aktualisering van voorkennis

Jana word gevra om te dink aan situasies waar dit belangrik is dat 'n mens reg moet skryf, byvoorbeeld die invul van persoonlike besonderhede op amptelike vorms, en die skryf van speltoetse en eksamenvraestelle.

Eksposisie van nuwe inhoud

- **Letterdiskriminasie** word aan Jana aan die hand van figure en voorstellings en met behulp van assosiasies verduidelik. So byvoorbeeld word die 'b'/'d'-onderskeid deur middel van 'n voorstelling van 'n bed (Grové & Hauptfleisch 1979: 185) wat deur dié twee letters gevorm word, verduidelik. Die 'd' kan ook deur 'n dam waarin visse swem, voorgestel word (vergelyk Bylaag B, p.401).
- Die 'f'/'v'-onderskeid word deur middel van figure van mense wat dié vorms aanneem (Grové & Hauptfleisch 1979: 164) verduidelik (vergelyk Bylaag B, p.402), deur aan te toon dat die 'f'-posisie wys hoe jy op jou fiets kan ry, en die 'v'-posisie beslis nie die posisie is waarin jy gesien sal wil word wanneer jy viets wil lyk nie.
- Die 'ie'/'uu'-onderskeid word aan die hand van voorstellings van die voorwerpe wat die woorde beskryf, verduidelik, byvoorbeeld 'n tier se lyf is vol kolle van die 'i's waarmee 'tier' gespel word, en 'n mens kan net met jou twee eenderse oë **tuur**. Op dieselfde wyse kan 'y' en 'ui' en 'ei' en 'ui', ook met behulp van assosiasies aan die hand van voorstellings onderskei word (vergelyk Bylaag B, pp.403-404).
- Om 'n **opstel** te kan skryf, is dit nodig dat 'n mens eers vooraf al jou idees oor die tema **neerskryf** en dan **rangskik**, en na die tyd **kontroleer** of jy reg geskryf het.

Funksionalisering

- Om die 'b'/'d'-onderskeid in woorde raak te sien, moet Jana woorde met die toepaslike 'b' of 'd' daarin omkring, en ook tussen 'n klomp afleier-letters telkens slegs die 'b' of 'd' uitsoek en omkring (Grové & Hauptfleisch 1979: 187) (vergelyk Bylaag B, p.405).

- Om te help met die 'f'/'v'-onderskeid, moet Jana 'n figuur met die prentjies van 'f'- en 'v'-woorde (Grové & Hauptfleisch 1979: 188) met die regte letters voltooi (vergelyk Bylaag B, p.406).
- Sy moet tuis in 'n koerant of tydskrif na 'f'- en 'v'-woorde soek en hulle omkring.
- Sy skryf 'n opstel oor haar troeteldier nadat sy vooraf eers haar idees geformuleer het. Sy toon steeds uitlatings (vergelyk Bylaag B, p.407), maar sy het nie veel vooraf gedink óf na die tyd haar werk gekontroleer nie.

Evaluering

- Jana moet die regte 'b'- of 'd'-woord tussen ander uitkies (Grové & Hauptfleisch 1979: 188) en die woord in sy spasie inskryf (vergelyk Bylaag B, p.408).
- Om die 'f'/'v'-onderskeid in te oefen, moet sy 'n soort blokkiesraaisel aan die hand van leidrade met toepaslike woorde voltooi. Dan moet sy ook die 'f' of 'v' in woorde invul sonder enige leidrade (vergelyk Bylaag B, p.409).
- Om haar toepassing van vokale te evalueer, word die TOD Spellingtoets weer toegepas, waaruit dit blyk dat sy nie meer 'b'/'d'- en 'ie'/'uu'-foute maak nie, maar nou weer 'ui' en 'eu' verwar (vergelyk Bylaag B, p.410).
- Sy moet nog 'n opstel skryf, hierdie keer sonder hulp, waaruit dit blyk dat sy dan nog swakker werk lewer as met hulp. Die idees wat sy wou skryf maar uitgelaat het, is na die tyd ingevul toe Jana ook haar opstel mondelings vertel het. Haar skrif wissel ook meer wanneer sy selfstandig moet werk omdat sy waarskynlik meer onseker voel, as wanneer sy hulp ontvang en dan meer korrek skryf (vergelyk Bylaag B, p.411).

3.4 Sessie 4: Wiskunderemediëring

3.4.1 Doelwitte

- Korrekte berekenings van die vier basiese bewerkings, op konkrete, skematiese en abstrakte vlak
- Korrekte uitvoer van horisontale bewerkings
- Verbetering van spoedberekenings ten aansien van die vier basiese bewerkings
- Korrekte tel in groepe
- Korrekte uitvoer van bewerkings van breuke na aanleiding van woordprobleme
- Korrekte uitvoer van bewerkings met geld, lengte en tyd, aan die hand van woordprobleme

3.4.2 Sessieverloop

Aktualisering van voorkennis

- Jana word gevra om te dink aan situasies waar 'n mens berekenings korrek moet kan uitvoer, byvoorbeeld in die winkel met die koop van klere, lekkers, speelgoed en kos.
- Sy moet ook dink aan alledaagse situasies waar iets gereeld getel (opgetel en afgetrek) moet word, byvoorbeeld die optel van die aantal gaste vir ete en die hoeveelheid eetgerei wat by elke plek gedek moet word, en die berekening van kleingeld deur die somtotaal van die goedere, van die bedrag geld wat jy aanbied, af te trek.

Eksposisie van nuwe inhoud

- Die uitvoer van tel-aksies (in al vier bewerkings) word deur middel van die getallelyn (konkreet en skematies) (vergelyk Bylaag B, pp.412) en telkaarte (Grové & Hauptfleisch 1979: 328) (vergelyk Bylaag B, pp.413-415) aan haar verduidelik. Die begrippe 'meer as'(aantal), 'minder as'(terugtel), herhaalde

- optel (vermenigvuldig), herhaalde aftrek (deling), en die groepering van hierdie herhalings, word ook konkreet, skematies en abstrak aan haar verduidelik (vergelyk Bylaag B, pp.416-417).
- **Optel** word aan Jana verduidelik deur die konkrete voorwerpe of tellers van 'n getallesin vir haar uit te pak, byvoorbeeld $10 + 7 =$ tien potlode plus sewe potlode, en deur dié twee versamelings dan bymekaar te sit (te groepeer). **Groepering** word ook verduidelik deur byvoorbeeld **konkreet** telkens een plus een plus een bord, twee plus twee plus twee appels, en **skematies** drie plus drie plus drie, vier plus vier en vyf plus vyf patrone, te groepeer en bymekaar te tel (vergelyk Bylaag B, p.418). Dan word die skryf van 'n getallesin aan die hand van werkkaarte van skematiese voorstellings, die getallelyn, en verskillende vorms van dieselfde getallesin, verduidelik (vergelyk Bylaag B, pp.419-421).
 - **Aftrek** word op dieselfde wyse verduidelik deur middel van konkrete, skematiese en abstrakte voorbeelde (vergelyk Bylaag B, pp.422-423).
 - **Vermenigvuldiging** word **konkreet** verduidelik deurdat almal se skoene bymekaar gesit en getel word; dan word die begrip **skematies**; en dan **abstrak** aan die hand van getallesinne verduidelik (vergelyk Bylaag B, p.424).
 - **Deling** word op dieselfde wyse konkreet verduidelik deurdat almal se skoene weer tussen almal verdeel moet word; dan word die begrip **skematies**; en dan **abstrak** aan die hand van getallesinne verduidelik (vergelyk Bylaag B, p.425).
 - Die optel en aftrek van **breuke** word **konkreet** verduidelik deurdat papier in die toepaslike aantal dele geknip en dan weer teenmekaar gesit word om een geheel te vorm. Dan word die begrip **skematies**, en dan **abstrak** verduidelik, deur die vind van gemeenskaplike noemers (vergelyk Bylaag B, pp.426-427).
 - Die uitvoer van **woordprobleme** word eers **konkreet** deur poppe verduidelik, byvoorbeeld: "Ek het sewe poppe; jy het twaalf; hoeveel van joune moet ek vat as ek tien poppe wil hê?" Daarna word 'n probleem aan haar gestel wat sy self

op haar eie manier moet probeer oplos, byvoorbeeld: "Hoe gaan jy tel hoeveel banke daar in die klas is?" Die volgende denkstappe word aan haar as hulpmiddel gegee:

- . *Vind uit wat die probleem is; wat dit is wat gevra word*

Ek moet uitvind hoeveel banke daar is.

- . *Maak 'n plan om dit mee op te los*

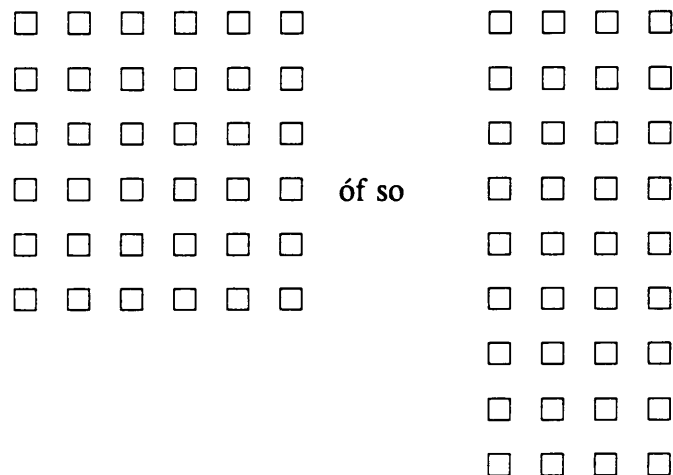
Ek kan die banke in groepe skuif en dan die groepe tel

- . *Voer die plan uit*

Daar is 36 banke

- . *Stel dit skematies voor*

Ek sal dit so teken:



óf so

- . *Stel dit abstrak voor*

$$6 \times 6 = 36 \qquad \text{óf} \qquad 9 \times 4 = 36$$

Verder word die uitvoer van bewerkings van woordprobleme met **geld** (soos tydens inkopies) met behulp van prente van die toepaslike voorwerpe (Hartslief & Murray 1995) verduidelik (vergelyk Bylaag B, p.428).

Funksionalisering

- Om die **tel**-aksie vas te lê, word Jana 'n kaart met syferreekse (Hartslief & Murray 1995) gegee om in te vul (vergelyk Bylaag B, p.429), en dan moet sy in twees, drieë, viers en vyfs tel en die toepaslike kolletjies van voorwerpe op prentkaarte (Hartslief & Murray 1995) verbind terwyl sy tel (vergelyk Bylaag

- B, pp.430-433). Vir afwisseling kan sy gemengde **bewerkings** op 'n skoelapper (Grové & Hauptfleisch 1979: 335) invul en inkleur (vergelyk Bylaag B, p.434). Om **vermenigvuldiging** anders voor te stel, kan sy ook 'n blokkiesraaisel met die antwoorde van somme, in woorde daarin invul (vergelyk Bylaag B, p.436). Gemengde bewerkings in rye kan op prentkaarte (Hartslief & Murray 1995) ingevul word (vergelyk Bylaag B, pp.435, 437). Sy kry ook 'n opdrag om woordsomme skematies voor te stel (vergelyk Bylaag B, pp.438).
- Vir huiswerk moet Jana werkkaarte (vergelyk Grové & Hauptfleisch 1979: 325, 333) met horisontale en vertikale bewerkings van die vier basiese bewerkings, asook van breuke en van bewerkings met geld, voltooi (vergelyk Bylaag B, pp.439-446). Daarna moet sy ook werkkaarte met voorstellings van horlosies, met die toepaslike tydaanduiding invul (vergelyk Bylaag B, pp.447-448).

Evaluering

Spoedtoetse van die vier basiese bewerkings (Grové & Hauptfleisch 1979: 260) word aan Jana gegee nadat dit uit haar huiswerk geblyk het dat sy steeds nalatige berekeningsfoute maak. Op hierdie spoedtoetse het sy ook steeds foute gemaak (vergelyk Bylaag B, pp.449-452), en die spoedtoetse se antwoorde word dus ook met haar behandel. Sy moet ook weer woordsomme uitvoer (Grové & Hauptfleisch 1979: 262) (vergelyk Bylaag B, p.453).

4. SAMEVATTING

Uit bogenoemde remediëringsessies blyk dit dat Jana ten opsigte van bepaalde aspekte steeds probleme ondervind, waarvoor remediëring dus voortgesit moet word, op dieselfde wyse.

Dit dien weer eens vermeld te word dat die in die vooruitsiggestelde leerling-onderwyserratio van 40:1 waarvan **al 40 leerlinge uiteenlopende onderwysbehoefte** kan vertoon, onderwysondersteuning aan **individuele** leerlinge met leerprobleme kan bemoeilik (vergelyk afdeling 1 van hoofstuk 2). Dit blyk dus dat die onderwyser ten

opsigte van hierdie leerlinge ten beste sal kan differensieer en individualiseer deur leerlinge met soortgelyke leerprobleme of onderwysbehoefte **binne klasverband saam te groepeer** vir toepaslike remediëring, afgespits op hul bepaalde probleem of behoefte. Leerlinge wat **geen probleme** openbaar nie, kan dan eweneens in ander klasse saamgroepeer word, in selfs groter klasse as 40 leerlinge, omdat hulle dan geen buitengewone eise aan die onderwyser stel nie. 'n Didakties, vakdidakties en ortodidakties verantwoorde remediëringsmodel kan andersins nie haalbaar wees nie.

Vervolgens word die samevatting van die studie, met daaruitvoortvloeiende bevindings en aanbevelings, in hoofstuk ses aan die orde gestel.

BYLAAG A



HSRC
RGN

Verwysing: 24/23
Reference :

Telefoon : (012) 202-2013
Telephone :
Fax :
E-mail :

Navrae : Theresá van Zyl
Enquiries :

10 April 1996

Vir aandag: Mej. P. du Toit
Fakulteit Opvoedkunde
Departement Ortopedagogiek
Universiteit van Pretoria
PRETORIA
0002

Geagte mej. Du Toit

PUBLIKASIE VAN RGN-TOETSE IN Ph.D-PROEFSKRIF

U navraag van 26 Maart 1996 verwys.

Die beleid van die RGN bepaal dat **GEEN** toetse (of gedeeltes daarvan) wat deur die RGN uitgegee of beheer word, in 'n verhandeling, proefskrif of enige ander publikasie ingebind word of die inhoud daarvan openbaar gemaak mag word nie.

Uit u brief is dit nie heeltemal duidelik of u ál die betrokke response van 'n spesifieke toets wil gebruik of slegs enkele response (antwoordposisies) ter illustrasie nie.

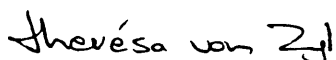
In die geval waar slegs enkele response ter illustrasie aangehaal word, sou dit uit die aard van die saak nie die wet op kopiereg wat op alle RGN-toetse van toepassing is, skend nie.

Die RGN kan dus nie toestemming verleen dat u die response van al vyf toetse waarna verwys word in u proefskrif gebruik nie.

Indien u meer inligting verlang kan u gerus skakel met mev. Denise Barry by (012) 202-2211 (wat dieselfde probleem ondervind het) of mnr. Dries van den Berg by (012) 202-2127.

By voorbaat dankie.

Die uwe



MEJ. THERESA VAN ZYL
96-78.BRF



KAGISO
PUBLISHERS • UITGEWERS



KAGISO PUBLISHERS
KAGISO PUBLISHERS (PTY) LTD
Reg. No 9304/27/27

MASADA BUILDING/GEBOU
COR PROES & PAUL KRUGER STREETS 342
H/V PROES EN PAUL KRUGERSTRAAT
PRETORIA 0002

PO BOX/POSBUS 629
PRETORIA 0001
RSA

TEL. (012) 328 4620
FAX/FAKS (012) 328 4706

1996-03-26

Mej P du Toit
Departement Ortopedagogiek
Fakulteit Opvoedkunde
Universiteit van Pretoria

Faks no.: (012) 342-2914

Geagte mej Du Toit

OORDRUKREGTE: MART MEIJ LEESREEKS

U faks van 26 Maart 1996 oor oordrukregte vir gedeeltes uit Mart Meij se boekies *'n Maat vir Jan: Leesboek 2* en *Klaas Kat Loop Weg: Leesboek 1* vir gebruik in u PhD-proefskrif, het betrekking.

Oordrukregte ten opsigte van die betrokke gedeeltes soos in u faks vermeld, word hiermee toegestaan. 'n Voorwaarde van die toestemming is dat erkenning gegee moet word aan die titels, skrywer en uitgewer (Kagiso Uitgewers, vroeër De Jager-HAUM).

Die uwe

CHRIS RICHTER
UITVOERENDE HOOFBESTUURDER
/sp

GRAAD EEN-RAPPORT

| EVALUERING | OPMERKINGS |
|--------------------------------|--------------------------|
| ALGEMENE WAARNEMING | |
| SELFVERTRoue ; SELFSTANDIGHEID | VOLDOENDE SELFVERTRoue |
| SAMEWERKING MET ONDERWYSERES | SPONTANE SAMEWERKING |
| SAMEWERKING MET KLASMAATS | MEDEDEELSAAM |
| VERANTWOORDELIKHEID | 'N STAATMAKER |
| AANDAG EN KONSENTRASIE | FLUKTUEER SOMS |
| TAAKVOLTOOIING | WERKSTEMPO NIE NA WENSE |
| KULTURELE VORMING | |
| BYBELONDERRIG | POSITIEWE GESINDHEID |
| OMGEWINGSLEER | BESONDERE BELANGSTELLING |
| KUNSOOPVOEDING | NABOOTSEND |
| LIGGAAMSOPVOEDING | GENIET AKTIWITEIT |

| SKOLASTIESE VORDERING | | RAPPORT 1 | RAPPORT 2 |
|-----------------------|--------------------------------|-----------|-----------|
| AFR. MOND | KAN BEKENDE SITUASIES BESKRYF | | U |
| AFR. SKRIF | WERKSTEMPO KAN VERBETER | | U |
| AFR. LEES | LEESTEGNIEK IS GOED | | U |
| WISKUNDE | WERK SOMS STADIG | | U |
| ENGELS | KAN 'N EENVOUDIGE GESPREK VOER | | U |
| SKRIF | SKRYF BAIE STADIG | | 4 |
| DAE AFWESIG | | | O |

Tj. 692 - 414/1/000

GRAAD TWEE-RAPPORT

| | |
|---------------------------------|---|
| <u>ALGEMENE WAARNEMING</u> | |
| Selfvertroue en selfstandigheid | Kan opdragte korrek deurvoer. |
| Samewerking met onderwyssers | Positiewe samewerking. |
| Samewerking met klasmaat | Werk saam. |
| * Verantwoordelikheid | Verantwoordelikeheidsin kan nog verbeter. |
| * Aandag/Konsentrasie | Aandag kan afgelaet word. |
| Taakvoltooiing | Bevredigende/Redelike werktempo. |
| <u>KULTURIELE WORMING</u> | |
| Bybelonderrig | Bevredigende werk. |
| Omgewingsleer | Werk is redelik afgerond. |
| Kunsopvoeding | Geniet dit. |
| Klasmusiek | Geniet dit. |
| Liggaamlike Opvoeding | Aktiewe deelname. |
| <u>SKOLASTIESE WOPERING</u> | |
| <u>AFRIKAANS</u> | |
| Mondelinge Kommunikasie | (C) 1 Binnekonstruksie, woordkeuse, woordgebruik en inkleding is goed as die situasie be- |
| Skriftelike Kommunikasie | (C) 1 Woordkeuse en binnekonstruksie is bevredigend. |
| Lees | (C) 1 Voorbereide en onvoorbereide lees verskil merkbaar. |
| <u>WISKUNDE</u> | |
| | (C) 1 Drill- en praktiese werk nodig. |
| <u>ENGLIS</u> | |
| | (C) 1 Willing to converse if the topic is known. |
| <u>SKRIF</u> | |
| | (C) 1 Handskrif is leesbaar. |
| <u>ALGEMENE OPMERKINGS</u> | |

TOD OPVOEDKUNDIGE HULPDIENS : LEESTOETS

Graad 1

Ben wil gaan jag. Hy loop deur die bos. Daar sien hy 'n duif. Ben soek hout. Hy maak 'n groot vuur. Hy eet eers ^{die rug} en rus dan.

(28 woorde) Werklike leestyd: 22" (Maksimum leestyd : 120 sek)

BEGRIPSVRAE

1. Wat wil Ben gaan doen? (Jag) ✓
2. Wat sien Ben in die bos? ('n Duif) ✓
3. Wat het hy gedoen voor hy vuur gemaak het? ✓ (Hout gesoek)
4. Wat het Ben gedoen nadat hy geëet het? (Gerus/geslaap) Ek weet nie

2. Graad 2

Ons gesin was gister in die stad. Dit was lekker warm. Pa het ons om twaalfuur genooi om 'n draai by die sirkus te maak. Daar het ons 'n klomp leeus wat stoei en aan stukkie vleis peusel gesien. My klein sussie was baie bang en het ^{ge... ver...} verward begin skreeu.

(50 woorde) Werklike leestyd: 65" (Maksimum leestyd : 150 sek)

BEGRIPSVRAE

maak kostasem

1. Wie was gister in die stad? (Ons gesin) ✓
2. Watter voorstel het pa gemaak? (Na die sirkus te gaan of om 'n draai by die sirkus te maak). ✓
3. Wat het die leeus gedoen? (Stoei, baklei, peusel) ✓
4. Wat het die leeus nog gedoen? (verwys na vraag 3)
(Laat uit indien twee antwoorde by vorige vraag verstrek is)
5. Wat is 'n gesin? (Ouer/s en kinders) ✓
6. Waarvoor was die sussie baie bang? (Vir die leeus)
7. Wat het sy gedoen? (Geskreu/geskree) ✓
8. Is dit somer, winter, lente of herfs? Hoekom sê jy so?
(Lente of somer omdat dit warm is - moet antwoord kwalifiseer om 'n punt te verdien)

3. St.

Gedurende die vakansie het Fanie en sy vriende 'n mandjie gepak vir 'n uitstappie in die veld. // In die mandjie was daar broodjies, koeldrank en allerhande lekkernye. Gelukkig het hulle ^{vis...} visstokke onthou want daar was 'n stroompie. Terwyl hulle in die heerlike koelte onder die bome sit en eet ^{het} 'n bokkie vinnig oor die rotse gespring. Hulle het die kamera ^{gevergeet} vergeet en kon dus nie foto's van die pragtige natuurtonale neem nie.

(73 woorde) Leestyd: 150" (Maksimum leestyd : 180 sek)

TOD

BEGRIPSVRAE

1. Wanneer het Fanie en sy vriende vir 'n uitstappie gegaan? (Gedurende/in die vakansie) ✓
2. Waarheen het hulle gegaan? (Na/in die veld) ✓
3. Wat was alles in die mandjie? (Ten minste TWEE items vir 'n punt) (Broodjies, koeldrank en lekkernye). ✓
4. Noem 2 soorte snoeperye. (Twee soorte eetgoed, bv. lekkers, grondboontjies, ensovoorts). Weet nie ✓
5. Wat het hulle gesien terwyl hulle geëet het? ('n Bokkie/ 'n bokkie wat oor die rotse gespring het). ✓
6. Waarvan wou hulle foto's neen? (Natuurtonele) ✓
7. Watter sportsoort wou hulle gaan beoefen? (Hengel/visvang) ✓
8. Hoe dink jy watter seisoen van die jaar is dit in hierdie storie? (Sommer of lente) ✓

Wanneer het hulle gegaan?

4. 2

Die standaard twee-leerlinge is baie opgewonde. Vir hulle opvoedkundige uitstappie besoek hulle die dieretuin. Kosie en Sarel vergaap hulle aan die manewales en akrobatiese toertjies van die ape. Santjie dink dat die kameelperd met sy lang nek baie eienaardig lyk. Die verskillende soorte slange is wel gevaarlik, maar tog ook pragtig. Juffrou Gouws vertel van die onderskeie kenmerke van die inheemse soorte voëls. Marietjie dink dat die groot ou krokodil baie lui is. Almal behalwe Gert geniet die dag terdeë. Hy reken die stapoefening is te veel en heeltemal onnodig. (91 woorde) Werklike leestyd: 6" 15" (Maksimum leestyd : 200 sek)

BEGRIPSVRAE

1. Watter klas het die dieretuin besoek? (Standaard twee) ✓
2. Wat is akrobatiese toertjies? (Bolmakiesie, swaai, ens) ✓
3. Wie vertel vir die kinders meer van die verskillende soorte voëls? (Juffrou Gouws) ✓
4. Noem twee soorte reptiele waarvan hier melding gemaak word. (Krokodil en slange) ✓
5. Waarom geniet Gert nie die dag nie? (Stapoefeninge is te veel) ✓
6. Wat is inheemse soorte voëls? (Voëls wat nie van 'n ander land af kom nie) ✓
7. Watter teenstrydigheid kom daar by die slange voor? (Gevaarlik maar ook pragtig) ✓
8. Wat is 'n opvoedkundige uitstappie? (Waar jy iets leer) ✓

TOD LEESTOETS RESULTAATVORM

NAAM: Jana ONDERSOEKDATUM: _____
 SKOOL : _____ GEBOORTEDATUM : _____
 GR./ST: _____ K.O. : _____

LEESTOETS - TELKAART

| Leesstuk | LEESSPOED | | NOUKEURIGHEID | | BEGRIP |
|---------------|---------------------|-------------|---------------|----------------------------------|-----------------|
| | Aantal woorde geles | Tyd in sek. | Foute bv 3 | Akkuraatheidstelling 16 - 3 = 13 | Aantal vrae reg |
| 1 (28) | 28 | 22 | | 16 - 2 = 14 | 3 |
| 2 (50) | 50 | 65 | | 16 - 2 = 14 | 8 |
| 3 (73) | 73 | 150 | | 16 - 5 = 11 | 7 |
| 4 (91) | 91 | 375 | | 16 - 8 = 8 | 4 |
| 5 (118) | | | | 16 - = | |
| 6 (139) | | | | 16 - = | |
| TOTAAL | 242 | 610 | | 47 | 22 |

SAMEWERKING:

Leesspoed = $\frac{\text{Woorde per minuut} \times 60}{\text{Tyd (sek.)}}$ = Gr. 2
 Leesnoukeurigheidsspeil = Gr. 2
 Begripspeil = St. 1

OPMERKINGS:

.....
 ONDERWYSADVISEUR: ONDERRIGAANGELENTHED

TOD GEGRADEERDE WOORDE

| | | | | |
|------------------------------------|---|---|--------------------------------------|--|
| op ✓ | in ✓ | sê ✓ | ek ✓ | hy ✓ |
| ons ✓ | vir ✓ | toe ✓ | net ✓ | die ✓ |
| ou ✓ | af ✓ | bly ✓ by...bly | nog ✓ | vra ✓ |
| uit ✓ | te ✓ | wei ✓ | skrik ✓ | brief ✓ |
| nooit ✓ | mense ✓ | kuier ✓ | gestel ✓ | nuwe ✓ |
| baie ✓ | eiers → eier ✓ | veral ✓ | gesels ✓ <small>gesl. -</small> | mevrouw ✓ |
| liddoring ^{wat?} x | aanraking ✓ | klimaat ✓ | hemele ✓ | eenvoudige ✓ |
| skildery ✓ | lewende ✓ | menigte ✓ <small>mie...</small> | beoog ✓ | beduie ✓ |
| sekere ✓ | sowel ✓ | begroting x <small>t</small> | persentasie x <small>wat?</small> | gōging x |
| hopelik ✓ | nederig ✓ hakkerig | tariewe ✓ | wetsontwerp x <small>wat?</small> | geledere x <small>n</small> |
| wemelende x <small>wat?</small> | pastorie x <small>t</small> | onredelik x <small>wat?</small> | oorsese ✓ | leningsrekeni <small>linings...</small> |
| oorweging ^{hakkerig} x | begerig laat uit | omgewing ✓ | prokureur ✓ | gekonsentree |
| kwoteer laat uit | wesentjies x <small>^</small> | aansedelend ✓ <small>aan... sedert</small> | natuurlik ✓ | misrabel ✓ |
| mymerend ✓ | verëistes x | sedert ✓ | argivaris ^{wat?} x | simpatie ✓ |
| redeneer ✓ | nomineer ✓ | farmeule formule x | verveling x | departementele |
| paradiëk | deklarasië ^{wat?} x | meerderes ^{wat?} x | verordeninge ^{wat?} x | munisipaliteit x |
| vergesel ✓ | mediese ^{harmonie} harmonium x | shaoties chaoties x | ideel ideël x | karikatuur ✓ |
| suspisiesus ✓ | | netelige laat uit | amendement x | eksegese ^{laat uit} x |
| wysgerige? [?] | beëdiged laat uit | individueel ^{hou self op} | naiwiteit | ongeëwenaard |
| metodiek | anoniem | winsgewend | isometries | geaffilieerde |
| monargie | koëffisiënt | isolasionisme | genealogie | paleontologie |
| geologies | psigoanalise | chauvinisme | pseudoniem | trigonometrie |

TOD EEN - MINUUT LEESTOETS

| | | | | | | | | | | | |
|------|-------|----------|-----------|------|------|--------------|------|------------|--------|----|-----|
| is | my | op | af | by | So | 'n | ons | ek | al | bo | 11 |
| te | as | my hy | oom om | in | of | op | aan | een nee | wa | pa | 22 |
| sy | ma | na | en | die | vir | maak maar | hom | = onder | 7 jaar | | 30 |
| mak | kan | see | dog | laat | jou | nie | was | = Gr. 1 | | | 38 |
| uit | tree | sien | niks | kat | nou | booi | tas | | | | 46 |
| sit | met | top | ruk | man | pit | lot | vet | | | | 54 |
| dik | van | bad | red | kop | bees | lit | pik | | | | 62 |
| het | ram | pen | nut | lig | oud | juk | rob | | | | 70 |
| gun | weg | vul | lip | eeu | vos | hap | tik | | | | 78 |
| sny | wig | mus | bos | ink | sat | ent | sot | | | | 86 |
| paai | vet | wie | ses | lat | wet | dra | kou | | | | 94 |
| kis | reg | ton | saai | eet | enig | ver | set | buk | | | 103 |
| kind | pop | vas | ark | els | sal | uur | uit | jas | | | 112 |
| sal | put | tog | saad | tee | sny | een | les | vul | | | 121 |
| agt | toe | hen | ons | tien | arm | rots | gaan | voel | | | 130 |
| dat | ryk | tol | lang | plat | dis | part | voet | | | | 138 |
| muis | onder | saam | myl | boek | sand | tyd | | | | | 145 |
| siel | klem | wal | oral | weer | deur | val | | | | | 152 |
| mark | los | seel | tent | wys | kom | | | | | | 158 |



SUID-AFRIKAANSE SKRYFTAALTOETS (SAST)

Naam: Toetsdatum: 19.../.../...
Skool: Gehoortedatum: 19.../.../...
Geslag: Standaard: Ouderdom:

En dag was daar 'n bril padde en
sy wend te hul snels en spels en was

b) Joe hul was ryk is dit so
laat, hul al twee mae al by die

huis gewee het Joe hul by die huis
bel die na padde in die ander padde

1) Hello, wat sê jou ma toe Hello my
ma sê niks te sê jou ma, my

sê, ek mae langer gespeek het Omdat
ek jou gebel het is om te sê, môre
ogend agt uur on moet ons meks
by die dam Daar die se ogend

SAST-MERKBLADSY

IV. ABSTRAK-KONKRETE INHOUDSKAAL

| | Vlak bereik | Routeliling |
|------------------------------|-------------|-------------|
| Vlak 1: Betekenislose taal | | |
| Vlak 2: Konkreet beskrywend | | |
| Vlak 3: Konkreet verbeeldend | X | 13 |
| Vlak 4: Abstrak beskrywend | | |
| Vlak 5: Abstrak verbeeldend | | |

Omsetting van roupunte in persentiele en staneges

| <u>Skaal</u> | Roupunt | Persentiel | Stanege |
|-------------------------|---------|------------|---------|
| Totale woorde | 118 | 40 | 5 |
| Totale sinne | 10 | 40 | 4 |
| Woorde per sin | 12 | 50 | 5 |
| Sinskompleksiteit | 25 | 70 | 6 |
| Korrektheid | 95 | 40 | 5 |
| Abstrak-konkrete inhoud | 13 | 40 | 5 |

Totaal van staneges: 30

Totale skryftelling: 100

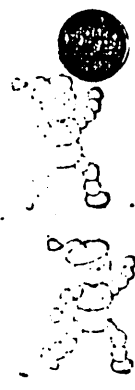
= stanege 5

OPMERKINGS:

Pp Pp Pp Pp
Pp Pa prys Piet.
Pp Pa prys Piet
pot pan Piet.
Netjies maar pasop vir te vet!

16 Februarie.

Rr Rr Rr Rr Rr
Rr Rr Rr Rr
Rr Rina raps vir)
Roelf Rina raps vir)
Roelf Rooi rose ✓



1
2
3
4

Dd Dd Dd Dd
Dd Danke David.
Dd Danke David!
dinem draak dryf.

21 Februarie. b b' b'

Bb Bb Bb Bb
Bb Bb Bb Bb
Bb Bang Ben bew
Bb Bang Ben bew

GRAAD 2-SKOOLSKRIF

nd: Die hond hardloop vinnig.
 Ek speel in die nat sand.
 Die eende speel in die dan-
 ng. Ek sing baie baie lekker.
 Die dief vang vir San. Die
 roer het 'n lang lang tong.
 nk. Ek is baie jong en my
 pa is oud. bb ee

Kyk mooi wag loop die lyntjies, Jaja!

22 Mei Diktee.

Ek is bang vir die hond met
 die lang sterd. Hy gaan my va-
 as ek op die bank spring.
 hulle het gedink hy vang 'n die
 maar toe sien hulle die ding
 s'n mier. Die bang seun
 sing drie keer die ding.

GRAAD 2 SKOOLSKRIF

was Smaldee. Die seuns se na-
me was Japie en Kerneelsterwi.
Japie sy ma se opdrag uitge-
voer het, hoor hy die geluid van
perdehoeve. Kaptein Seeley wou
weet waar die Boerekommandant
was. Japie weier om te sê.

Storie is nie klaar nie, Jara! Netjies werk!

6 Julie ✓ Sins bod. ✓

Mooi so!



y. Die ystervark het skerp,
lank penne. Die spyker het n
gesteek. Die ysbeer is baie kw
vir my. sp: Pappa spit die grond
met die spivurk. Mamma en pa
pa ontspan op Sondag. Die spinner
op is groot. Mamma sit die
brood in die broodblik. Bruin brood
baie gesond. Die wind is baie

GRAAD 2-SKOOLSKRIF

Die reeboog het ses

02-15 ✓ Wiskunde

Ses en twintig 26 ✓ dr
dertig 33 ✓ Vyftien 15
en twintig 29 ✓ twintig
elf 11 ✓ vier en dertig

16 Februarie Woordbou

Maan maanpyl Maan
Maanfiets Maandag deur
wegeur kleur seur
Ty kan meer doen in die gegewe tyd

22 Februarie Wernwo

pluk Ek pluk die bl

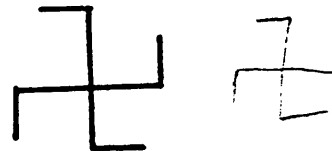
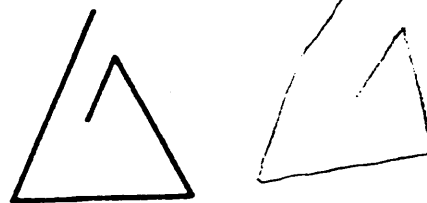
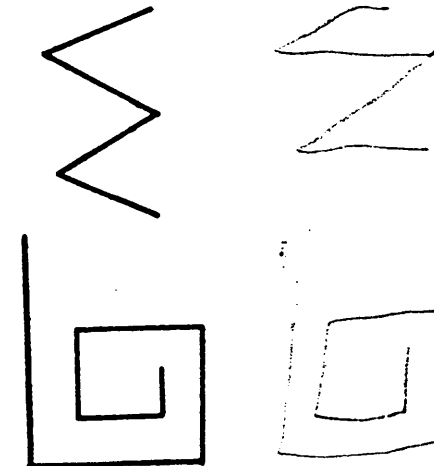
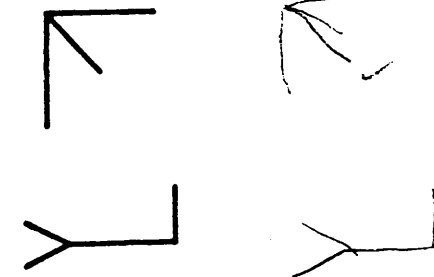
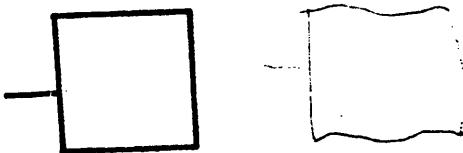
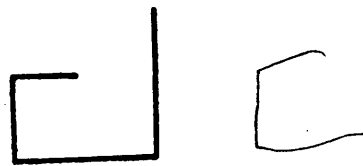
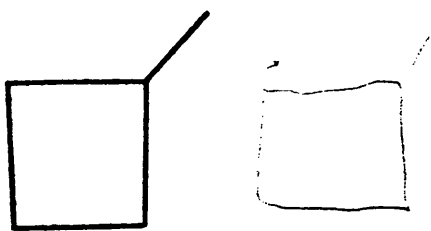
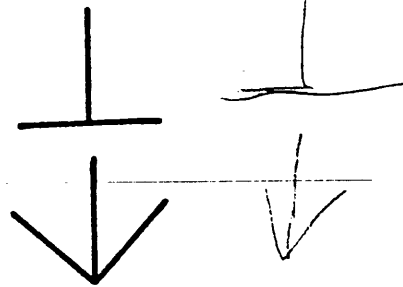
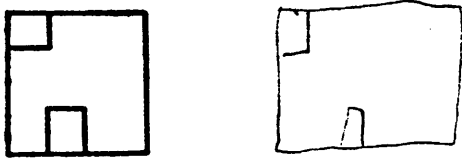
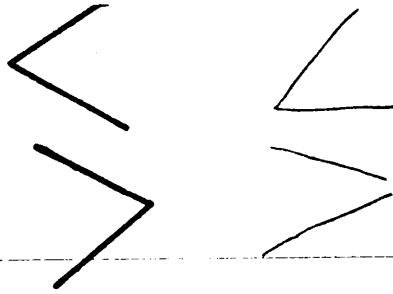
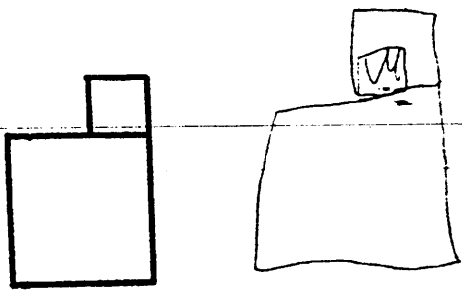
speel Die sons spee

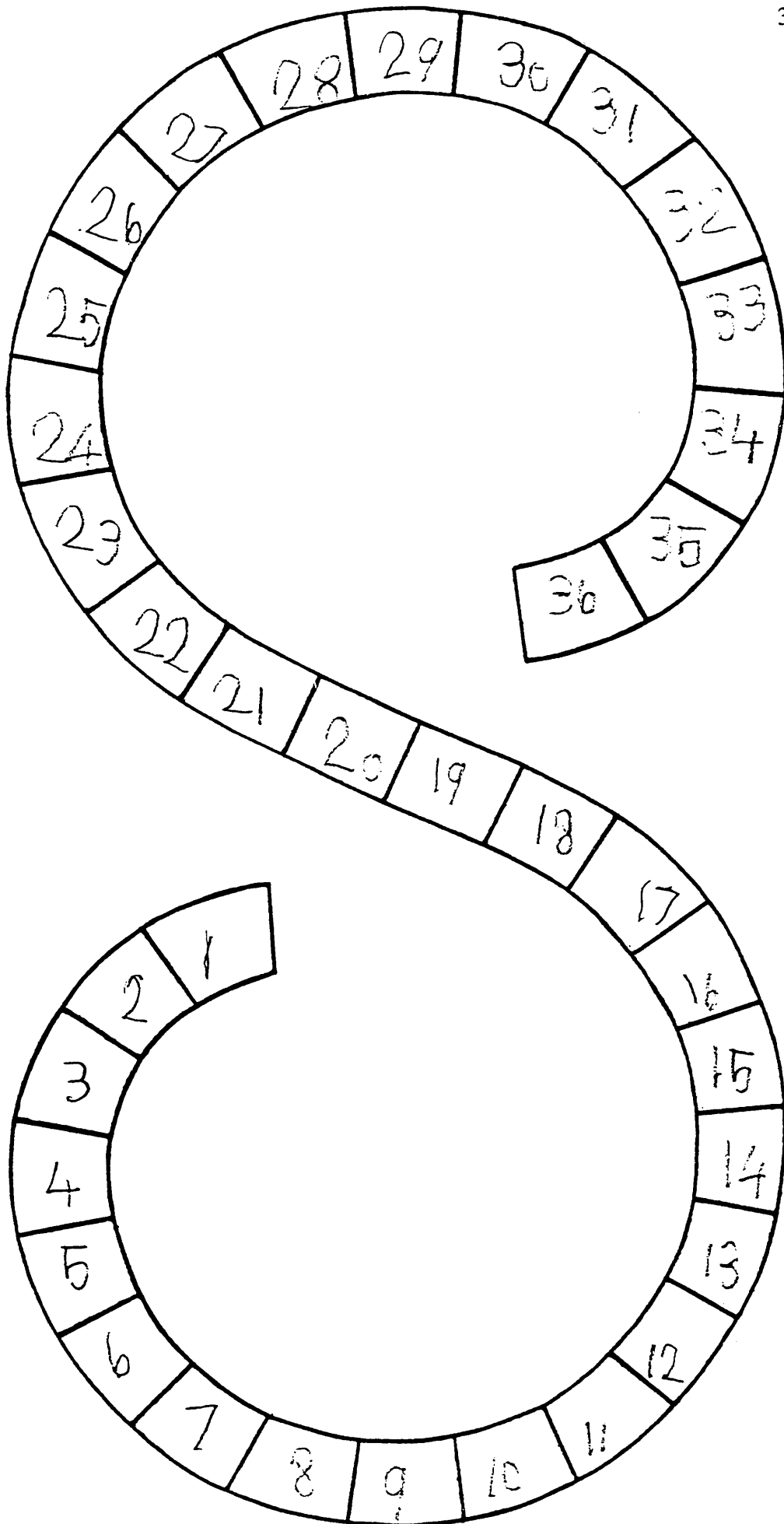
drink Ek drink wat

te e e ✓ ttt ✓

Sinhaal

VEDDER FIGURE





VISUELE DISKRIMINASIE

358

- b** d b p q p b d d b p p b d b b
- as** as as ss sa as as sa as aa sa as
- oor** oro oor oon oor roo oor oon oro roo oor
- raam** raam naam raan maar rdam aram raam naam
- bed** bad deb ded bed beb deb bed dad ped
- haas** kaas haas hasa laas naas haas haas naas
- boek** book doek boeh boek beek boek doek beek
- klou** klou kou klou klou lkou lkuo klou klou klou klou
- fluks** flnks^x lfuks fulks fluks fluks flusk flnks fluks
- koors** kors koors koors skoors koors skoon
- blomme** blomne blomme blomme blomme dlomme
- spiertjie** speirtjie speirtje spiertjie sprietjie sprietjie spiertjie
spietjie speirtje^x sprietjie spiertjie spiertje

TOD SPELLINGTOETS
STANDERD EEN-PEIL

huis ✓
blaai ✓
strooi ✓
boef ✓
gryp ✓
wys ✓
skie
skies x = skuur
mik ✓
suur ✓
hoekie ✓
laan x = dun
duif ✓
broeder ✓
neus ✓
bring ✓
spriet ✓
reus ✓
gesluit ✓
doel ✓
skrei ✓

TOD 1 MIN. OPTEL/ADDITION.

Tei op:
Add:

| | | |
|----|-------|------------|
| 1 | 1 + 2 | ...3.....✓ |
| 2 | 4 + 1 | ...5.....✓ |
| 3 | 2 + 2 | ...4.....✓ |
| 4 | 2 + 4 | ...5.....✓ |
| 5 | 3 + 2 | ...5.....✓ |
| 6 | 4 + 3 | ...7.....✓ |
| 7 | 2 + 5 | ...7.....✓ |
| 8 | 5 + 4 | ...9.....✓ |
| 9 | 3 + 5 | ..... |
| 10 | 8 + 2 | ..... |
| 11 | 4 + 4 | ..... |
| 12 | 5 + 2 | ..... |
| 13 | 6 + 4 | ..... |
| 14 | 1 + 8 | ..... |
| 15 | 3 + 7 | ..... |
| 16 | 6 + 3 | ..... |
| 17 | 2 + 6 | ..... |
| 18 | 5 + 5 | ..... |
| 19 | 7 + 2 | ..... |
| 20 | 4 + 6 | ..... |
| 21 | 7 + 5 | ..... |
| 22 | 8 + 3 | ..... |
| 23 | 4 + 9 | ..... |
| 24 | 6 + 8 | ..... |
| 25 | 7 + 6 | ..... |
| 26 | 9 + 8 | ..... |
| 27 | 9 + 6 | ..... |
| 28 | 8 + 7 | ..... |
| 29 | 5 + 9 | ..... |
| 30 | 7 + 9 | ..... |

6 jr. 11 made.
= Gr. 1

Aantal reg8..... Aantal verkeerd

Number right8..... Number wrong

TOD 1 MIN. AFTREK/SUBTRACTION.

Trek af:
Subtract:

| | | |
|----|--------|-----------|
| 1 | 2 - 1 | ...1. ✓ |
| 2 | 3 - 2 | ...1. ✓ |
| 3 | 5 - 1 | ...3→4. ✓ |
| 4 | 6 - 2 | ...4. ✓ |
| 5 | 5 - 3 | ...2. ✓ |
| 6 | 2 - 2 | ...0. ✓ |
| 7 | 7 - 2 | ...5. ✓ |
| 8 | 6 - 4 | ...2. ✓ |
| 9 | 7 - 3 | ...3→4. ✓ |
| 10 | 6 - 3 | ..... |
| 11 | 8 - 2 | ..... |
| 12 | 7 - 5 | ..... |
| 13 | 8 - 3 | ..... |
| 14 | 7 - 4 | ..... |
| 15 | 9 - 3 | ..... |
| 16 | 8 - 5 | ..... |
| 17 | 10 - 4 | ..... |
| 18 | 9 - 5 | ..... |
| 19 | 10 - 3 | ..... |
| 20 | 9 - 4 | ..... |
| 21 | 11 - 2 | ..... |
| 22 | 10 - 6 | ..... |
| 23 | 12 - 3 | ..... |
| 24 | 11 - 6 | ..... |
| 25 | 12 - 5 | ..... |
| 26 | 13 - 4 | ..... |
| 27 | 15 - 9 | ..... |
| 28 | 14 - 6 | ..... |
| 29 | 17 - 8 | ..... |
| 30 | 16 - 7 | ..... |

7 jr. 9 mnde
= Gr. 2

Aantal reg9..... Aantal verkeerd
Number right Number wrong

TOD 1 MIN MAAL/MULTIPLY

Maal :
Multiply:

| | |
|----|----------------------|
| 1 | 1 x 3 .. 3. ✓ |
| 2 | 2 x 2 .. 4. ✓ |
| 3 | 4 x 0 .. 4. ✗ |
| 4 | 8 x 1 .. 8. ✓ |
| 5 | 5 x 2 .. 10. ✓ |
| 6 | 3 x 3 .. 9. ✓ |
| 7 | 2 x 4 .. 8. ✓ |
| 8 | 4 x 3 |
| 9 | 7 x 2 |
| 10 | 4 x 4 |
| 11 | 3 x 5 |
| 12 | 6 x 4 |
| 13 | 9 x 4 |
| 14 | 2 x 8 |
| 15 | 3 x 10 |
| 16 | 4 x 5 |
| 17 | 8 x 4 |
| 18 | 9 x 2 |
| 19 | 5 x 5 |
| 20 | 7 x 4 |
| 21 | 6 x 3 |
| 22 | 7 x 5 |
| 23 | 3 x 7 |
| 24 | 6 x 6 |
| 25 | 5 x 8 |
| 26 | 7 x 6 |
| 27 | 4 x 9 |
| 28 | 6 x 5 |
| 29 | 9 x 5 |
| 30 | 9 x 9 |

7 jnr. 11 made
= 6nr 2

Aantal reg ... 6 .. Aantal verkeerd ..
Number right .. Number wrong ..

TOD 1 MIN DEEL\DIVISION

Deel :
Divide:

| | | |
|----|---------|-----------|
| 1 | 4 ÷ 1 | .1.X..... |
| 2 | 0 ÷ 7 | .7.X..... |
| 3 | 4 ÷ 2 | .2.✓..... |
| 4 | 3 ÷ 3 | .3.X..... |
| 5 | 10 ÷ 5 | .5.X..... |
| 6 | 12 ÷ 4 | ..... |
| 7 | 50 ÷ 5 | ..... |
| 8 | 6 ÷ 3 | ..... |
| 9 | 70 ÷ 10 | ..... |
| 10 | 15 ÷ 3 | ..... |
| 11 | 25 ÷ 5 | ..... |
| 12 | 9 ÷ 3 | ..... |
| 13 | 16 ÷ 4 | ..... |
| 14 | 20 ÷ 5 | ..... |
| 15 | 18 ÷ 9 | ..... |
| 16 | 12 ÷ 2 | ..... |
| 17 | 14 ÷ 7 | ..... |
| 18 | 27 ÷ 9 | ..... |
| 19 | 21 ÷ 7 | ..... |
| 20 | 18 ÷ 3 | ..... |
| 21 | 30 ÷ 6 | ..... |
| 22 | 42 ÷ 7 | ..... |
| 23 | 45 ÷ 5 | ..... |
| 24 | 28 ÷ 7 | ..... |
| 25 | 24 ÷ 4 | ..... |
| 26 | 54 ÷ 6 | ..... |
| 27 | 49 ÷ 7 | ..... |
| 28 | 24 ÷ 8 | ..... |
| 29 | 63 ÷ 9 | ..... |
| 30 | 35 ÷ 5 | ..... |

7 jr. 7 mode
= Gr. 2

Aantal reg ..)..... Aantal verkeerd

Number right Number wrong

INFORMELE DIAGNOSTIESE WISKUNDE-EVALUERING

STANDERD 1

NAAM: *Jana*

GEBOORTEDATUM: OUDERDOM: j m

STANDERD: DATUM VAN TOETS:

GETOETS DEUR:

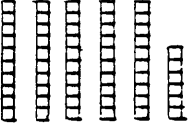
KOPIEREG VOORBEHOU:

SAMESTELLERS: Mev G.M.M. van Wyk
Mev D. Naudé

DEPARTEMENT ORTOPEDAGOGIEK

UNIVERSITEIT VAN PRETORIA

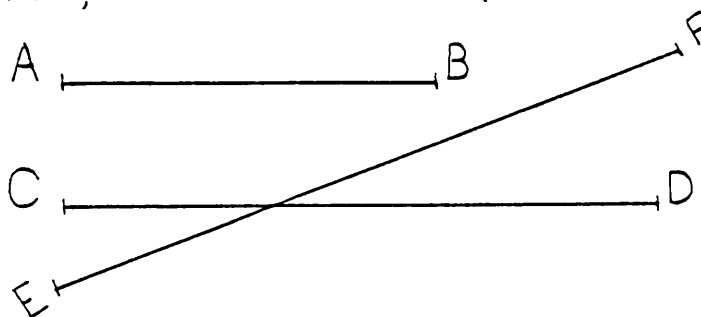
| | ✓ | x | KOMMENTAAR |
|--|-----|---|-------------------------------------|
| 1. <u>Weet jy wat vandag se datum is?</u> | ✓ | | |
| 2. <u>Wanneer verjaar jy?</u> | ✓ | | |
| 3. <u>Wat is die naam van die vierde maande van die jaar?</u> | ✓ | | |
| 4. <u>Watter maand kom voor November?</u> | | x | September |
| 5. <u>Wat skat jy, hoeveel glase melk kan ek uit een liter skink, 1, 5 of 15?</u> <u>Hoekom sê jy so?</u> | | x | 15 daar is baie melk in 'n liter |
| 6. <u>Wanneer gaan jy die swaarste weeg, kaalvoet met swemklere of met skoene en jou warm wintersklere aan?</u> <u>Hoekom sê jy so?</u> <i>mens swaarder maak</i> | ✓ | | |
| 7. <u>Hoeveel sentimeter is gelyk aan 1 meter?</u> | 100 | | |
| 8. <u>Hoeveel twintigsente kan ek gelykop ruil vir een Rand?</u> | 5 | | |
| <ul style="list-style-type: none"> Meting: Tyd, <u>inhoud</u>, massa, lengte, geld | | | → Sukkel met bewerkings met inhoud |
| 9. <u>Ons gaan nou 'n bietjie tel</u> <u>Jy kan self kies of jy met die Unifix-blokkies of die telraam of die 100-kaart wil werk</u> (3-4 aantellings per oefening is voldoende) <u>Tel in twees, begin by 33</u> 35 37 <u>40</u> 42 <u>Tel in dries, begin by 22</u> 25 28 31 34 <u>Tel in viers, begin by 21</u> 24 28 32 36 <u>Tel in vywe, begin by 31</u> 35 40 45 50 <u>Tel in tiene, begin by 39</u> 40 50 60 70 | | | |
| 10. <u>Tel van 33 af terug in dries tot by 21</u> 30 27 <u>24</u> 22 | ✓ | x | Net een verkeerd |
| 11. <u>Wys die negentiende en die ses en veertigste teller op die telraam</u> | | x | Net een verkeerd Wys 36 ipv 46 |
| <ul style="list-style-type: none"> Tel in <u>twees</u>, dries, <u>viers</u>, <u>vywe</u> en <u>tiene</u> Terugtel Ordinaalgetalle | | | → Sukkel hiermee |

| | ✓ | x | KOMMENTAAR |
|---|---|---|--|
| <p>12. <u>Wys die getalle op die 100-kaart en met die spreikaart</u></p> <p>✓ 90, 19, 91 en 191</p> | | | <p>Sê 19 = 1 + 9 op die spreikaart</p> |
| 13. <u>Watter getal kom tussen 95 en 93?</u> | ✓ | | |
| 14. <u>Watter getal kom na 96?</u> | ✓ | | |
| 15. <u>Watter getal kom voor 99?</u> | ✓ | | |
| <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> • Getalherkenning • Posisie van getalle op die 100-kaart </div> | | | |
| <p>16. (Sit 56 Unifix-blokkies so voor die leerling neer</p>  <p><u>Watter getal is hier voorgestel?</u></p> | ✓ | | <p>Tel in 10'e sê 56</p> |
| 17. <u>Wys nou 56 op die telraam</u> (Help as die leerling nie kan nie) | ✓ | x | |
| 18. <u>Watter getal is die kleinste, dié van die blokkies, of dié van die telraam?</u> | | | |
| <u>Hoekom sê jy so?</u> Telraam het kleiner blokkies | | | |
| 19. (Skryf die getal 159 op 'n vel papier) <u>Lees hierdie getal</u> | ✓ | | |
| 20. <u>Wat is die kleinste of die minste, die 1 of die 5 of die 9?</u> | ✓ | | |
| <u>Hoekom sê jy so?</u> | ✓ | | |
| <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Getalvoorstelling</u> • <u>Behoud van getal</u> • Plekwaarde </div> | | | <p>Sukkel hiermee</p> |

| | ✓ | x | KOMMENTAAR |
|---|---|---|-------------------------------------|
| 21. <u>Hoeveel geld het ek as ek by my pa en ma elk R12 kry en by my ouma R15?</u> | | X | 27 |
| 22. <u>As ek R36 in my beursie het en ek koop vir my 'n bal van R6 en 'n boek van R12, hoeveel geld hou ek oor?</u> | | X | $30 - 6 = 30 - 12$ $= 19$ |
| 23. <u>Hoeveel geld met ek hê om 4 boeke van R12 elk te koop?</u> | | X | 58 - tel in verkeerde ry in telraam |
| 24. <u>Hoeveel boeke van R11 elk kan ek met R46 koop?</u> | | X | 3, en 7 bly oor |
| <u>Hoeveel geld hou ek oor?</u> | | X | |
| 25. <u>In hoeveel dele moet ons 'n koek sny as ons een vyfde daarvan vir 'n maatjie wil gee?</u> | | X | $\frac{3}{4}$ |
| <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> • X Woordprobleme: Praktiese toepassing van bewerkings • X Probleemoplossing • X Breuke </div> | | | → Sukkel hiermee |

KOMMENTAAR

26. Watter lynstuk lyk vir jou die langste, AB, CD of EF?



EF ✓

27. Trek nou self 'n lynstuk wat 2 sentimeter langer is as die kortste lynstuk hierbo.

!..... ✓

28. Watter getalle kom kort?

| | | | | | |
|-----|-----|------|----------|------|---|
| 71, | 75, | 80., | 85., | 90., | x |
| 78, | 74, | 60., | 68....., | 64., | x |

Subtrek met
aartel en
tengtel in
3 en 4

29. Skryf die getalle neer:

ses en dertig 36 ✓

vyf en sewentig 75 ✓

agter en negentig 98 ✓

KOMMENTARIE

30. Skryf die antwoorde van die getallessinne in. Jy mag die blokkies, telraam en 100-kaart gebruik om die antwoorde uit te werk.

$$38 + 40 = 78$$

$$3 \times 6 = 24 \times$$

$$59 - 30 = 29 \times$$

$$13 \times 4 = 52 \times$$

$$28 + 25 = 53$$

$$33 \times 1 = 33$$

$$63 - 15 = 48$$

$$0 \times 18 = 18 \times$$

$$75 - 32 - 16 = 27$$

$$21 \div 3 = 7$$

$$82 + 0 - 36 = 46 \times$$

$$37 \div 4 = 9 \text{ res } 1 \times$$

$$65 - 0 + 15 = 80 \times$$

$$0 \div 15 = 0 \times$$

Sukkel met
 bewerkinge
 met nul

31. Gebruik so min as moontlik munte om die volgende bedrae vol te maak. Kyk goed na die voorbeeld.

$$76c = 50c + 20c + 5c + 1c$$

$$65c = 40c + 20c + 5c \times$$

$$87c = 10c + 20c + 50c + 10c + 7c$$

Sukkel met
 bewerkinge
 met geld,
 ontleding
 van getalle,
 uitgedreide
 notasie

KOMMENTARIE

Skryf die getallessin en die antwoord neer.

32. Die tafeldoek se lang sye is 3 meter lank en die kort sye is ~~2~~ meter wyd. Hoeveel meter kant moet Mamma koop om dit rondom die tafeldoek vas te werk?

$2 + 3 = 5$ x

Sukkel met koppeling van woordsomme aan getalssinne, en probleemoplossing en lengte

33. As 'n kind 18 bladsye in 'n halfuur lees, hoeveel sal hy in twee uur kan lees?

$18 + 18 = 24$ x

Sukkel met bewerking met tyd

34. Hoeveel emmers wat 20 liter water hou, kan ek vol maak uit 'n drom wat 95 liter hou? Hoeveel liter water sal nog oorbly?

$20 + 95 = 115$ x

Sukkel met horisontale bewerkings

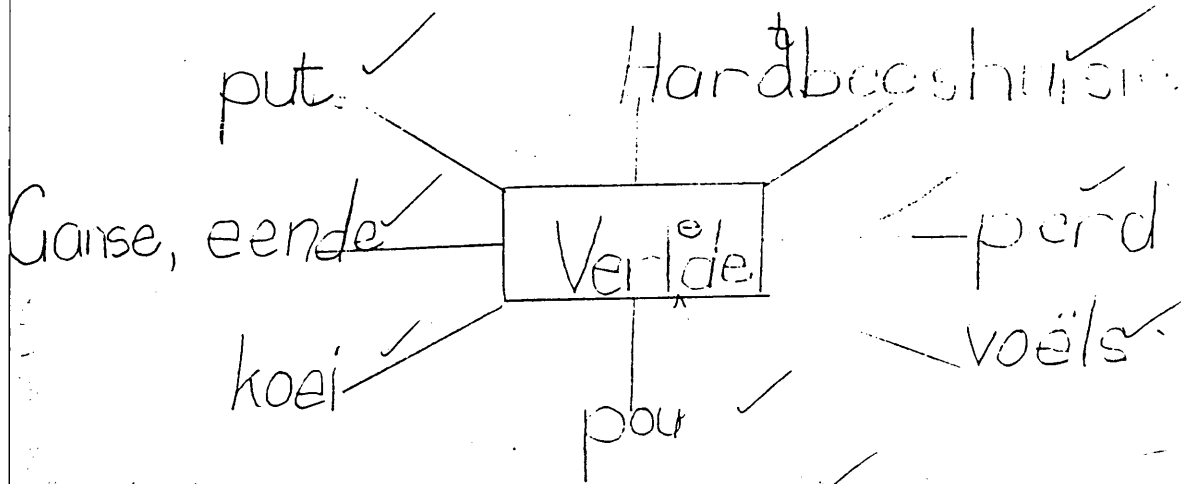
35. 'n Seun en sy pa klim saam op die massameter en die naald staan op 96 kilogram. Toe sy pa afklim, sak die naald na 25 kilogram. Wat is sy pa se massa?

$96 - 25 = 71$

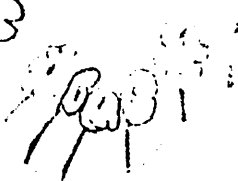
Sukkel met bewerking met massa

bewerking verkeer

Maart Tuist es van die verla



Ons het ballen gekaarting
Ons het die ganse en die
eende milties gevoer.



Mooi so!

3-08 Verdubbel

$$5+5 = 5+5+1$$

$$2+9 = 2+2+2+2+1$$

Dis heelmaal te min werk Janna!
Opskud hoor!

Maart Diktie

Die seun kreun van die pijn
Die gleeu en seemeeu speel
die snou Die seun met die

Meting. e e Prakties. twee s

Wasgoed 13cm. 2: 2,6cm 3: 130

06-07. Wiskunde.

6+3+4=13 ✓ 3+5+5=13 ✓ 3+3+7=13 ✓ 4+

7+2+4=13 ✓ 4+4+5=13 ✓ 6+7+0=13 ✓ 6+0+

13= 7+6=13 ✓ 13= 3+2+7=13^x 13=9+4+

5+3+4=13 ✓ 4+2+7=13 ✓

06-15. Prakties.

15 Liter. 2: halwê deur. 3: 52

06-20. Wiskunde.

el met dries:

2 ✓ 15 ✓ 18 ✓ 21 ✓ 24 ✓ 27 ✓ 32 ✓ 35

5 ✓ 20 ✓ 24 ✓ 28 ✓ 32 ✓ 36 ✓ 40 ✓ 44 ✓

3x3=21 ✓ 9x4=36 ✓ 6x3=18 3x9=27 ✓

7x7=35 ✓ 8 twees: 4 res

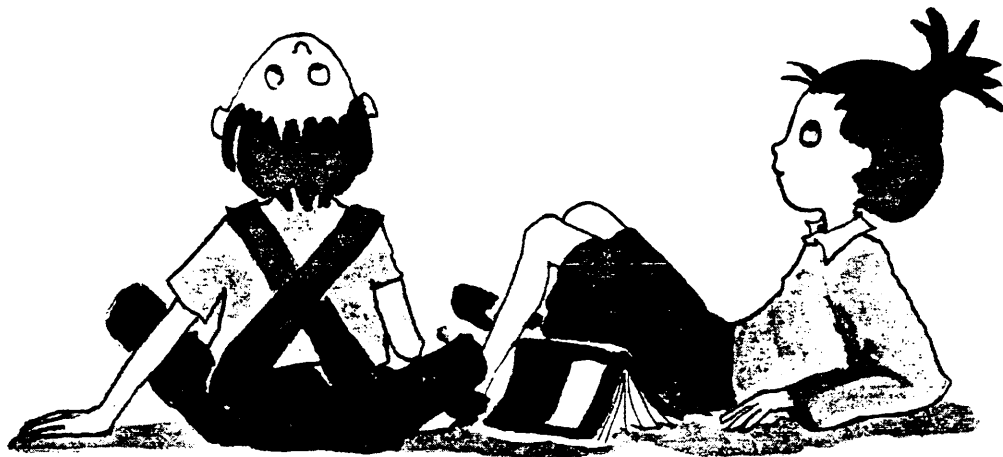
Dis te mo same Jarawa... die gegewe tyd

06-21. 0 Verryking.

16 ÷ 2 = 8 ✓ 29x4 = 32x3: 15 ÷ 3 = 5 ✓ 4. 15x

BYLAAG B

LEKKERLEES: AANVANGSLEESREEKS
Afrikaans Eerste Taal
Leesboek 2
(Leesjaar 1)



Mart Meij

DE JAGER-HAUM

Onthou jy nog die klanke?

a e o u i y

A U V W

b d d p g

B R P D

m n r

E F H M N

w v

I J L T

k l h

K Y

j t f

G O S

Onthou jy nog jou sigwoordeskat?

dis
en
van
sal
sy
maar
dat
ook
mamma
haar

dit
'n
ek
kan
my
daar
waar
jy
ma
as

is
die
het
om
by
wat
ons
pa
sê
kom

in
se
vir
hy
te
gaan
met
pappa
so
hom



nie op wat hom kom as daar so sê ma mamma pappa

maat maar maak maan
mot min
mat man
met myn

aa a
laat nag
maar kan
vaak was
haat wat
maat dat





Dit is laat in die nag,
maar Jan kan nie slaap nie.
Al is Jan vaak,
rol hy om en om in sy bed.

Ek haat die stad!
Op die plaas was dit net reg!
Wat gaan ek tog maak?
Ek het nie 'n maat nie.
Ek haat, haat, haat dit dat ons in die stad is!



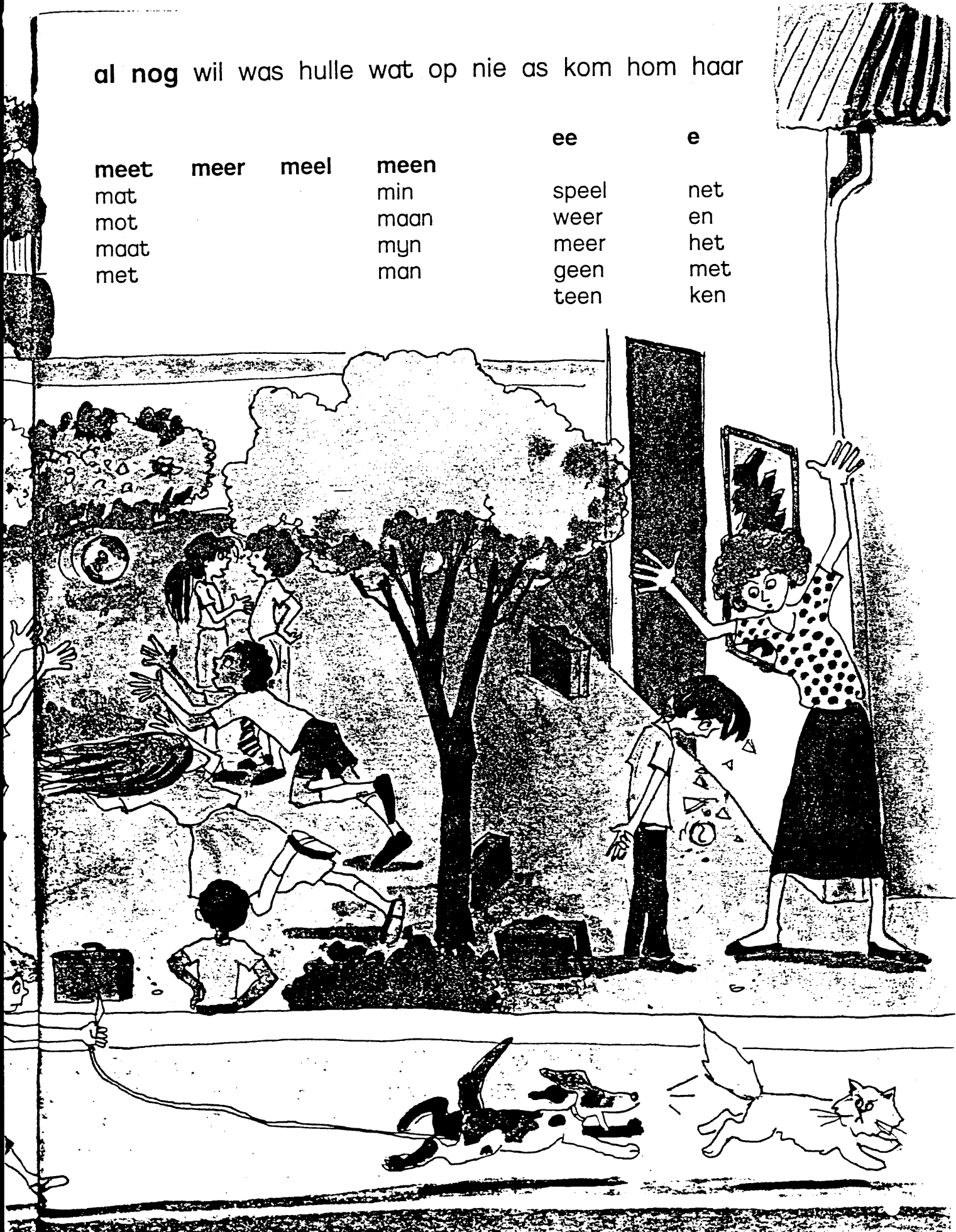
al nog wil was hulle wat op nie as kom hom haar

meet meer meel meen
mat
mot
maat
met

min
maan
myn
man

ee
speel
weer
meer
geen
teen

e
net
en
het
met
ken



“Jan, kom weg van die beer.
Hy vreet jou nog op!
Dit moet die beer van die sirkus wees
wat uit sy hok is!”

Jan lag.

“Die beer sal my nie eet nie, Juffrou.
Die beer is my maat.
Ek sê mos my maat is ’n beer.”

Die klas kan dit eers nie glo nie.

Dan kom Wim aan
en vat sag-sag aan die beer.
Die beer grom
en Wim hol dat die gras spat.



voor
vir
vaar
ver

hoor

koor

goor
gor
gaar

oo

voor
groot
woon
loop
skool

o

nog
mos
kom
op
kon

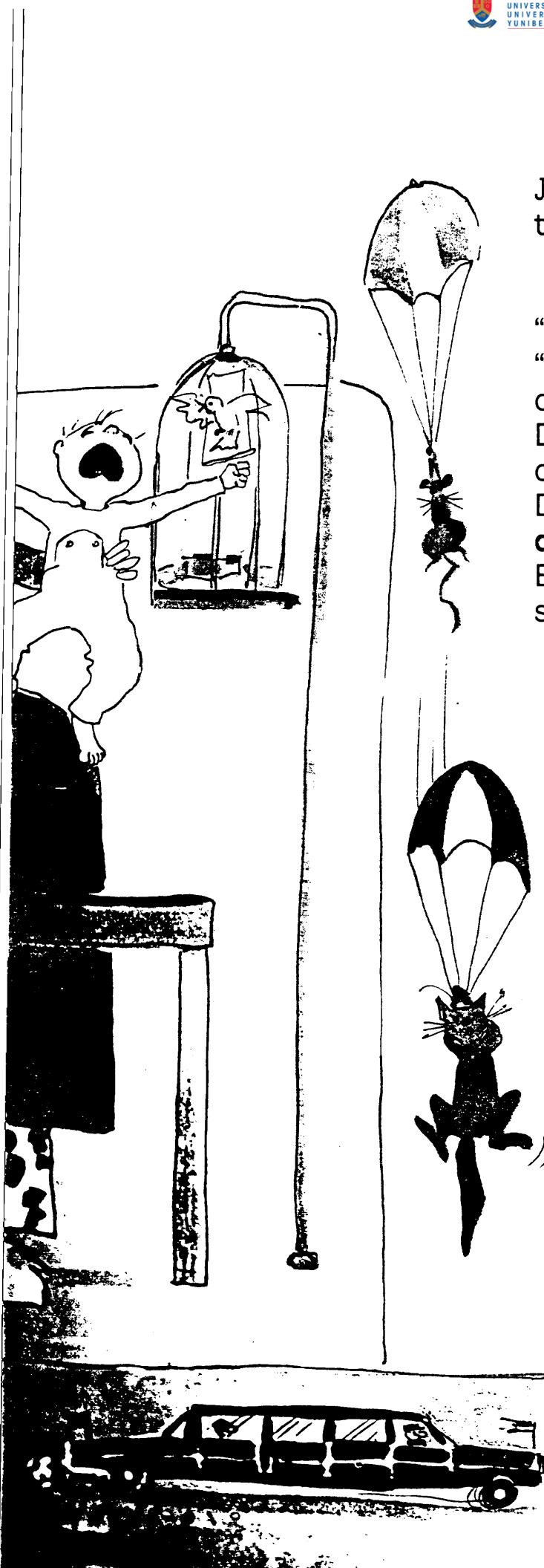
hulle was wil op nie wat haar kom as ma hom so



In die stad kan Jan nie speel
net waar hy wil nie.

Al is die skool groot
het hy nie meer maats nie.
Geen kind' speel ook met Jan nie.
Hulle ken **nog** nie eers sy naam nie!
Jan sit maar net daar op sy tas,
of staan teen 'n boom en kyk
as die maats speel.





Jan is ook nie lus om met die bus tot by die skool te ry nie.

“Ag nee, Jan,” sug sy ma.
“Dit help tog nie om so suur te wees nie. Dit is **net** te duur om met die kar te ry. Dis mos nog net ’n ruk, **dan** is jy nie meer so nuut nie. En as jy so gluur, sal die maats mos vlug!”

uu

u

suur
duur
nuut
gluur

lus
bus
sug
ruk

suur
seer

daar
dor
duur

huur
haar
hoor

meer
maar
muur

net dan kom nie op hom
wat was nog hulle wil al



Jan sit so stil soos 'n muis.
Sy lyf is lam
en die huil byt-byt aan sy keel.

Toe wip hy op,
laat val die koek en die boek net daar
en hol **uit** die park **na** die **huis**
dat die wind so suis!

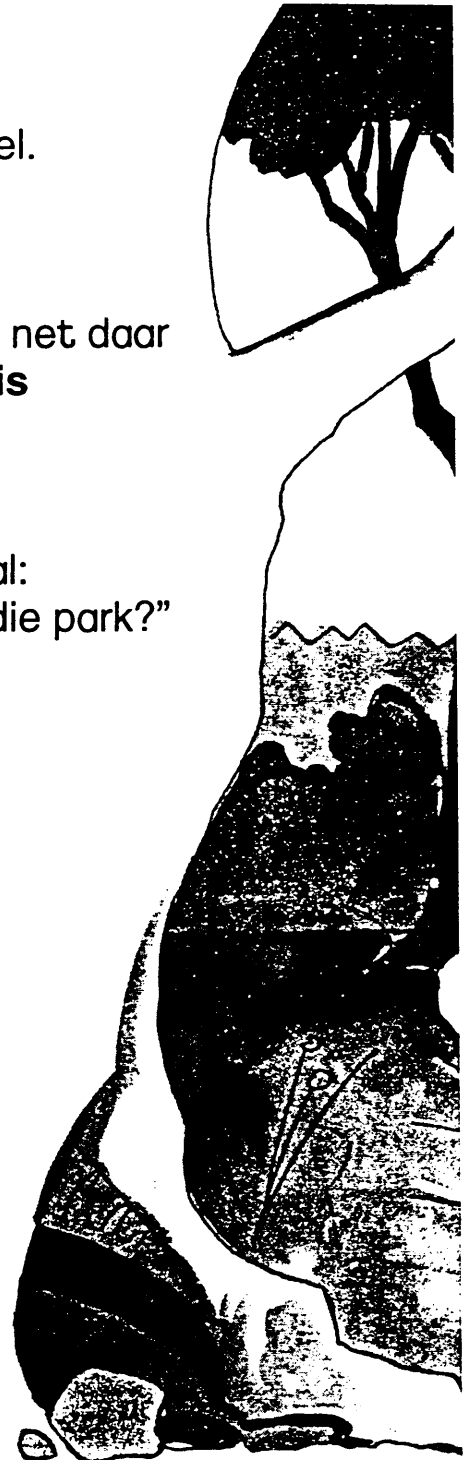
Nog voor hy tuis is, roep hy al:
"Ma! Ma! Weet Ma wat is in die park?"

kuil
koel
kaal
keel

haas
huis
hees
hoes

ruis
raas
roes
roos

muis
huil
huis
suis
tuis



Lekkerlees
Aanvangsreeks: Afrikaans Eerste Taal
Tweede leesjaar

Boek 1

Mart Meij

DE JAGER – *HAUM*

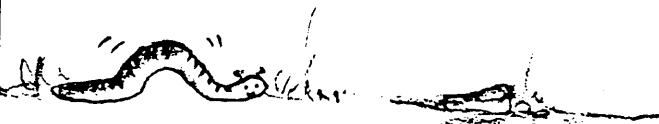


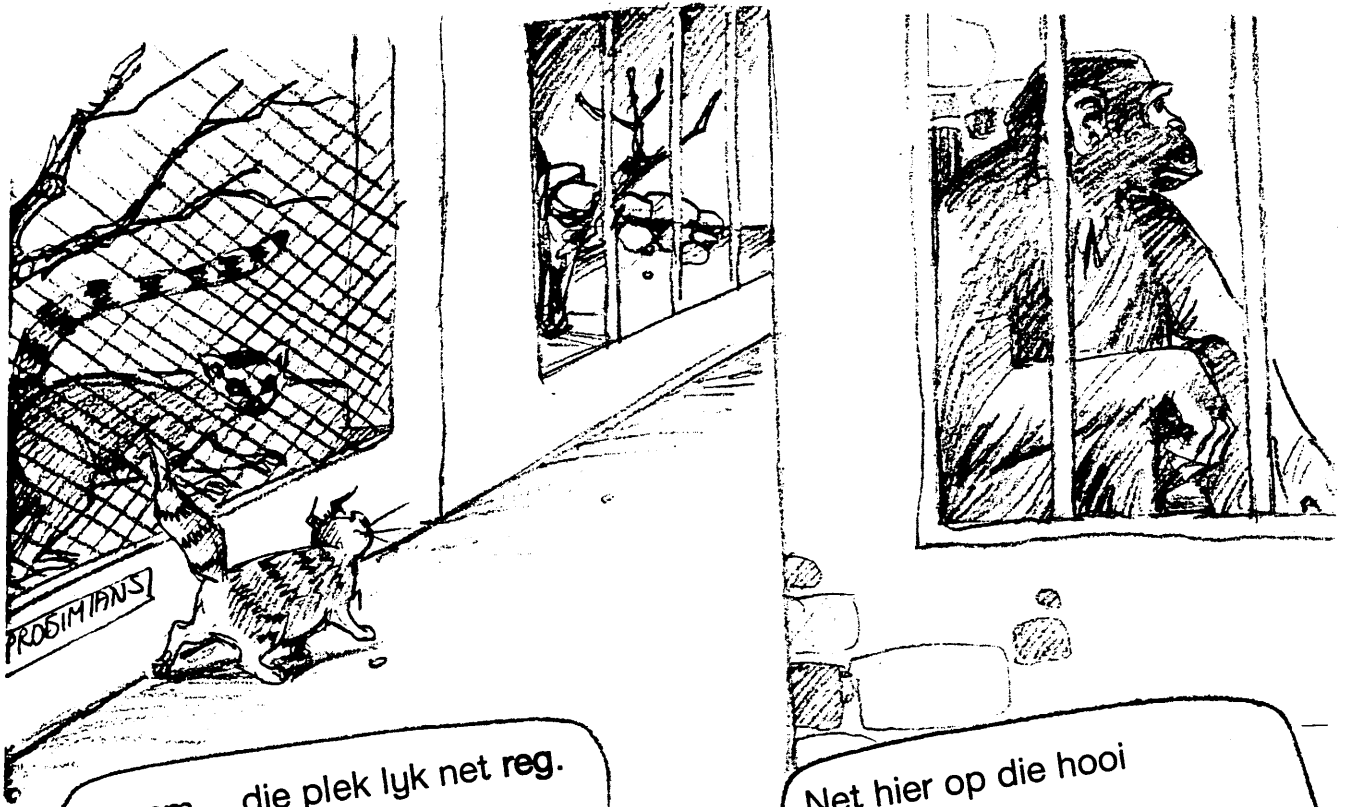
Die vuil, vaal kat lag.
 "Ek kan sien jy is nuut.
 op die pad, Kat!
 Jy weet nog nie van 'n vlooi-nie!"
 Die vuil, vaal kat kom na Klaas toe.
 "Man, ek hou van jou.
 Kom saam met my," nooi hy.
 "Net hier om die draai
 bly 'n man wat vis braai.
 Dan gooi hy vir my en 'n paar maats
 vis by sy deur uit om te eet."

Klaas Kat loop so gou soos hy kan
 saam met die vuil, vaal kat
 in die nat pad af.

oo nooi vloo draai gooi
 aa naai waa braai draai

| | | | |
|------|------|-------|------|
| | noot | | haai |
| | hooi | | taai |
| mooi | nooi | rooi | looi |
| maai | | raai | |
| waai | | braai | |
| | | draai | |





Hmmm... die plek lyk net reg.
Ek trek maar hier in
vir die nag.

Net hier op die hooi
sal ek slaap...
Dit ruik woes hier,
maar dit maak nie **sack** nie.
Ek is te moeg om nog te soek.



Ek gaan bly wees
as ek weer tuis kom.
Ek sal maar vroeg die **pad** vat...

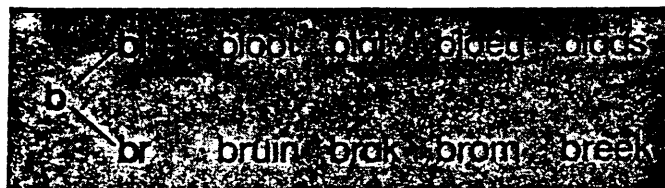
ZZZ

leu leu, meer, sneeu

| | | |
|------|------|-------|
| | mou | |
| | maai | |
| | mooi | |
| leeu | meeu | sneeu |
| laai | | seun |
| looi | | neus |
| lei | | sneeu |

Boel lag net vir hom.
 “Moet ek nou hol
 as jy vir my brom?
 Jou nek breek ek af, Kat!
 Jy is nie baas van die huis nie!”
 En daar kom Boel met 'n oop bek
 op Klaas Kat af.

“O! O! My ma!” roep Klaas
 en hol so al wat hy kan oor die gras
 na die groot boom in die tuin.



bly
gly

blus
bus

bloos
blaas
bloes

bruin
bruis
bruid

breek
bleek

brom
blom



Ma Nel is glad nie lus
om nou vir Klaas kos te gee nie.

“Ag nee, Klaas, jy is in my pad!
Ek het ook glad nie nou tyd
om vir jou kos te gee nie.
Gaan kyk wat maak Tessa en Flip
en kom weg van my voete af...
en hou op om so in die mat te grou!”

Hou op om in die mat te grou?
Hy doen dit mos nie!
Al wat hy wou hê is sy kos.

Klaas Kat loop maar weg van ma Nel af
en gaan in die oop deur sit.

graag
graan

grof
graf

gryp
grys

gloed
goed

glas
glad

gly
bly



“Nee-ee-ee-ee!”
roep die vuil, vaal kat
en
“Haai-aa-aa-aa!”
roep die bielie van ’n kat.

Die deur van ’n huis gaan oop.
“Kats! Sie-jy! Loop!”
en ’n klip vlieg deur die lug.
Soos ’n blits wip die vuil, vaal kat
en die bielie van ’n kat
weg in die nag.

Klaas voel kroes.
Sy lyf is seer en klam.
Hy het ’n knop op sy kop.
Sy knie pyn, sy maag is hol...

| | | | |
|------|-------|-------|------|
| | knyp | | klip |
| | knaap | | krip |
| | knop | | knip |
| knop | knoop | knaag | |
| knor | | kraag | |
| krop | | krag | |

| | | | | | |
|----|------|------|------|------|------|
| k | knop | knop | knop | knop | knop |
| kn | knop | knop | knop | knop | knop |
| kn | knop | knop | knop | knop | knop |

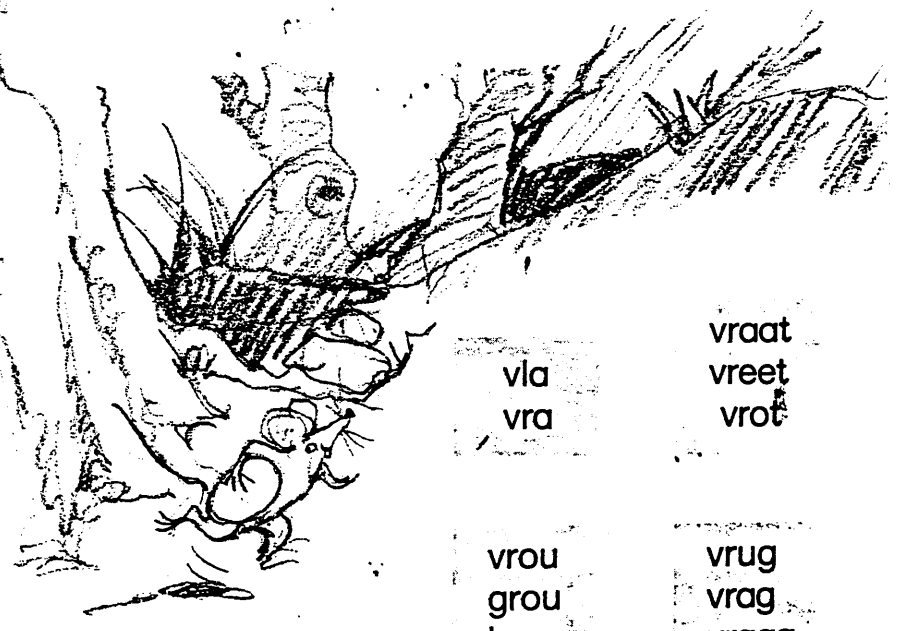


Daar gaan die deur oop.
Tessa sit Klaas se bak
met kos by die deur uit en roep:
“Ag nee, Klaas! Wat gaan aan? Jy raas!
Kom eet jou kos, man!
Ons wil nie weer van jou hoor nie!”

Boel wag net tot die deur weer toe is.
Toe vlieg hy op en voor Klaas
nog by hom kan kom,
vreet hy al die kos in die bak op!

“Jou vraat! Jou pes van ’n vraat!”
sis Klaas en hy voel
hoe sy lyf beef, so vies
en koud is hy.

“Vloek jy my, ou Klaas Kat?
Ek sal mos jou neus oor die vloer vryf!”
en daar kom Boel weer.



| | |
|------|-------|
| vla | vraat |
| vra | vreet |
| | vrot |
| vrou | vrug |
| grou | vrag |
| brou | vraag |
| plek | vlak |
| vlek | vlam |

vl - vlak - vlieg - vloek - vler
vr - vra - vreet - vrot - vry

“Soet wees, **ou** beer.
Ek sal jou **weer** sien.
Ek gaan net eers skool toe, hoor.
Wag maar vir my in die woud.
Ek kom weer, ek kom weer!”



Soek in die les die woord wat rym:

| | |
|------|-------------|
| maat | <u>laai</u> |
| beer | <u>seer</u> |
| daar | <u>raa</u> |

| | | | | | | | |
|------|------|------|------|------|------|------|------|
| maar | paar | daar | daar | voor | koor | hoor | goor |
| mier | | | deur | vuur | | | gier |
| muur | | | dier | vier | | | gaar |
| meer | | | duur | voer | | | geur |

maak doen geen toe sien hier een staan

Jan kan sien sy ma is **nou** vies.
Hy vat gou 'n stuk koek en 'n **boek**.
Hy sal maar in die park gaan **sit** en lees.

Die park is nie ver nie.
In die een **hoek** van die park
lyk dit net soos 'n woud.
Jan gaan sit daar teen 'n **groot** boom.
Hy maak sy **boek** oop om te lees.

Hy wil net lees en aan sy **koek** kou,
toe sien hy iets in die woud **roer**.
Wat **sou** dit wees?
Sê nou net dit is 'n maat!

En toe wil Jan flou word ...

nou woud sou
gou kou flou

| | | |
|------|------|------|
| kous | bied | ses |
| kies | bid | sous |
| kos | bad | soos |
| kis | boud | sus |
| koes | bed | sies |

Jan en sy pa en sy ma
ken nog nie die stad nie.
Voor hulle
in die groot stad kom woon het,
was hulle mos op 'n plaas.

Die plaas was net reg vir Jan.
Daar kon hy perd ry
en loop net waar hy wil.
In die plaas se skool
ken hy ook al die maats.



hoe julle gee soos weer tot ou staan meer voor kyk aan



| | | | |
|------|------|------|------|
| vies | kies | nies | sies |
| vaas | | | sous |
| vuis | | | suis |
| voos | | | soos |

| | | | |
|------|------|------|------|
| beer | peer | seer | teer |
| bier | | | tier |
| boor | | | toer |
| boer | | | tuur |

Dink jou eie woord uit wat



hoe
julle
speel
vies

hoe
hulle
speel
vies

Die vrou lag net.
"Een kat lyk maar soos 'n ander,
my kind," sê sy.
Sy vat die kind se hand
en hulle loop deur die hek.

Prent? dink Klaas.
Sou dit dalk net so 'n prent wees
as wat ek ook al gesien het?
Hy wip van die kas af en loop uit die hek.
Om die hoek,
op die muur net by die hek,
sien hy dit weer!
Die prent met sy naam op!



Dink jou eie woorde uit wat ook so begin:

| | | |
|--------------------------|-----------------------|-----------------------|
| glo <i>glip</i> | sm <i>maak</i> | fl <i>flooi</i> |
| broek <i>brin</i> | vl <i>vlooi</i> | fr <i>fraai</i> |
| draai <i>draai</i> | vr <i>vraai</i> | kw <i>kwel</i> |
| prent <i>prent</i> | dw <i>duaal</i> | tw <i>twel</i> |
| krap <i>krap</i> | kn <i>knie</i> | sj <i>sjief</i> |
| staan <i>staal</i> | sn <i>snod</i> | gr <i>grael</i> |

SKRYF DIE GESKOMMELDE LETTERS REG

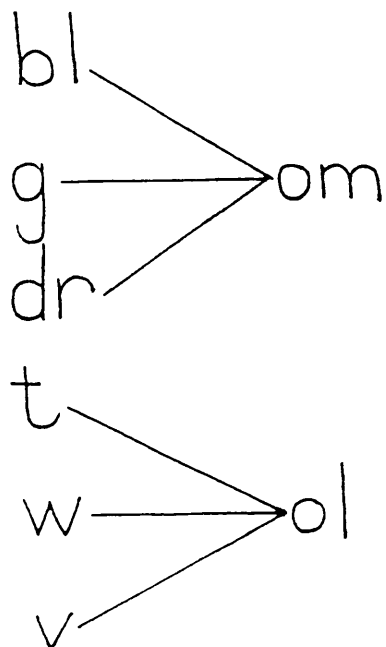
o - woorde

| | | |
|------|------|------|
| pop | vol | tol |
| gom | wol | rok |
| blom | stof | drom |

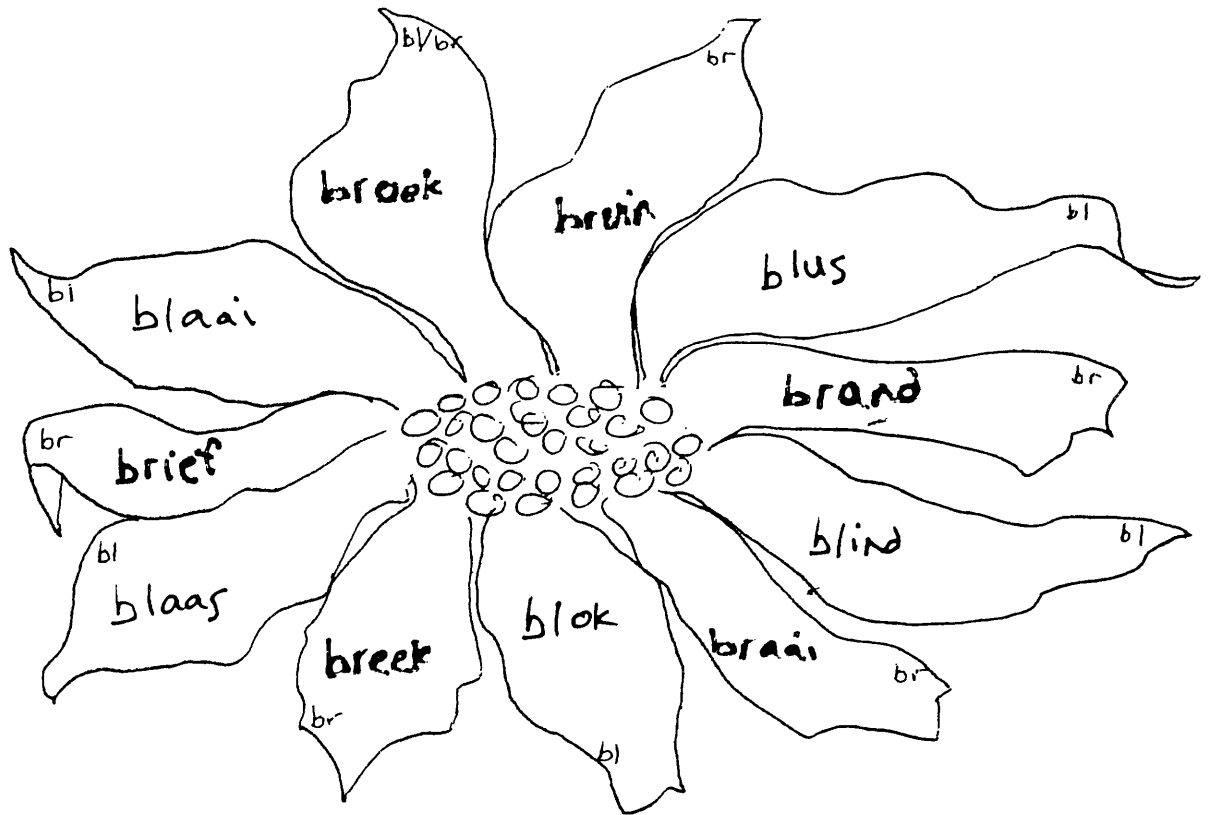
Skommel die letters reg:

| | | | |
|------|------------|------|-------------|
| mgo | <u>gom</u> | ork | <u>rok</u> |
| lwo | <u>wol</u> | ppo | <u>pop</u> |
| fost | _____ | omlb | _____ |
| ogm | <u>gom</u> | rmod | <u>drom</u> |

Bou die woorde:



Skryf woorde met bl- en br- in die blom
i. Kleur die blom in: bl = blou ; br = bruin.



**"FOUTE" WAT DIE ONDERWYSER BEGAAN EN KORRIGEER, OF
WOORDBETEKENSISSE PROBEER PEIL, AAN DIE HAND VAN 'N
KOERANTRESENSIE OOR 'N BALLETOPVOERING**

- 'komiese' : "...komende ... Nee die storie kan tog nie gaan oor 'n ballet wat nog kom nie. O, die titel praat van lagmedisyne, dan moet hierdie woord dieselfde beteken".
- 'eietydse' : "...eie... aan wie behoort dit dan? Laat ek weer mooi kyk"
- 'choreograwe' : "Vreemde woord - laat ek dit opsoek in die woordeboek".
- 'ingewydes' : "...ingeleides... ja, dit pas in die sin, maar waar word hulle dan ingelei?"
- 'tweegesig' : "Wat beteken dit hier? Ek verstaan nie. Wag, laat ek die paragraaf weer lees".
- 'inklee' : "Dit het tog met klere te maak, of hoe? Maar 'n mens trek jouself tog **aan**, nie **in** nie. Dan kan "inklee" nie reg wees nie, of dit beteken iets anders — woordeboek toe".
- 'bewegings' : "...bewerkings... nou wat het dit met ballet te doen? Dan is dit nie reg nie ...weer lees..."

Ensovoorts

Antwoordblad

INDIVIDUELE DIAGNOSTIESE LEESTOETS

(Toets A)

Datum:.....

Naam:.....*Jana*.....Standerd:.....

Geboortedatum:.....Ouderdom:

Standerd 1

Dit reën baie hard. Die grond is al papnat. Mamma sê vir Boet: “Jy moet in die huis bly want dit is te nat buite”. Maar Boet is al moeg om in die huis te speel. Hy wil baie graag by Faan gaan speel. Faan is Boet se maat en woon in die huis net langs hom. Maar dit wil nie ophou met reën nie.

1. Hoe lyk die grond? (Papnat) ✓
2. Wie moet in die huis bly? (Boet) ✓
3. Waarvan is Boet al moeg? (Om in die huis te speel) ✓
4. Wat wil Boet doen? (Hy wil by Faan gaan speel) ✓
5. Waar woon Faan? (In die huis net langs hom) ✓

Avonture in die stad

Close-tegniek
Woordsaak:

Wesure:

Die motorbande (w.w.) ^{rol} eenkantig oor die swart (S.n.w.) ^{pad}
 Agter die stuurwiel sit (S.n.w.) ^{Dom Jan}
 Lings hom (w.w.) ^{sit} sy vrou, tante Rita. Agterin sit Kessie
 en Babbel, (S.n.w.) ^{hulle} tweelingdogters wat in stender (f.d.woord) ⁴ is.
 Dit val die tweeling moeilik om (b.w.) ^{kymerk} te sit. Wier sal dan ook kan
 stilsit as daar saar (b.w.) ^{interessante} dinge het om die draai ^{ag wag} (w.w.)?
 Een keer per (S.n.w.) ^{jaar} gaan om (S.n.w.) ^{Jan} en tante Rita
 (S.n.w.) ^{winkel} toe om inkopies te doen. Vir (S.n.w.) ^{hulle} is
 dit te goed om waar te wees. Vanjaar word die tweeling vir
 die (Rangtel) ^{berste} (w.w.) keer toegelaat om self (S.n.w.) ^{hulle} inkopies te doen.
 Voorheen is hulle (b.w.) ^{nie} eens toegelaat om hulle (S.n.w.) ^{ouers} na
 die (S.n.w.) ^{winkel} te ~~vergeet~~ ^{besig} nie. Om (S.n.w.) ^{Jan} se dit is
 te (w.w.) ^{besig} om twee ^{tinders} (S.n.w.) sars hierdie tweeling
 om ja te te

The Witch's Brew

Die heks se brousel

Die ou heks het besluit om 'n brousel te maak.

Sy gooi 'n biejie Water in en 'n biejie Slym

Don gooi sy skuim by

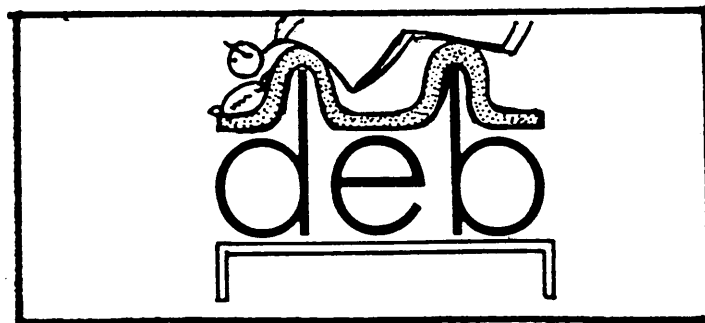
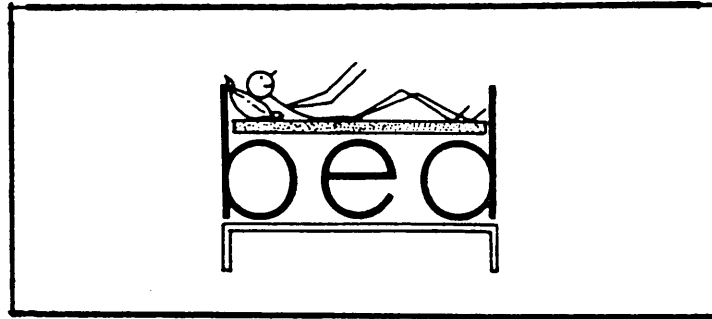
Sy het geroer en geroer

Die brousel het gelyk soos haar broer

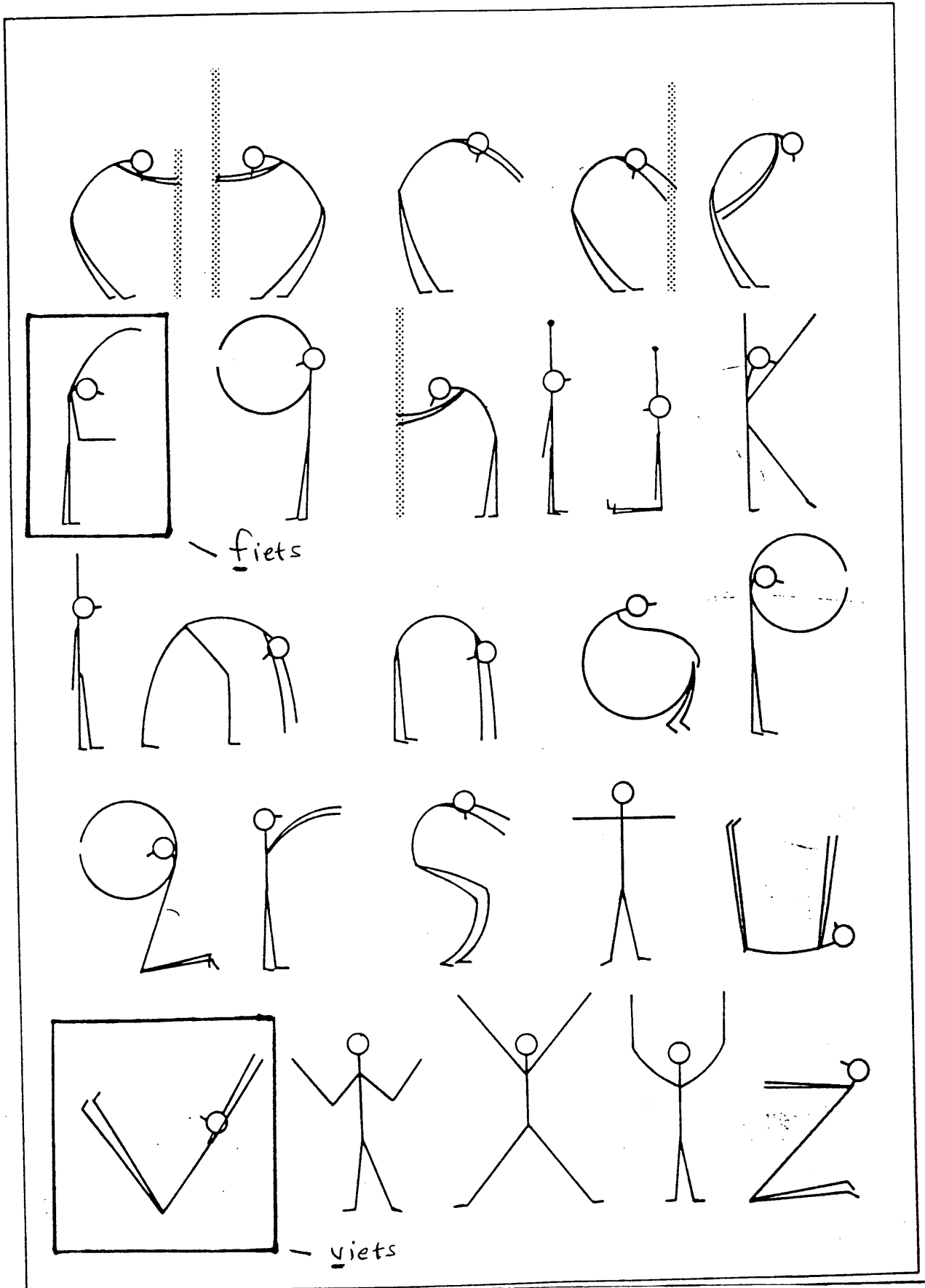
Dit het geruik soos 'n dooie rot

Die heks het 'n hop geproe en verander in 'n mot

b/d-ONDERSKEID



f/v-ONDERSKEID



ie/uu-ONDERSKEID

ie

vier :

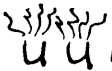
v4er

tier :

t  er

uu

vuur :

v  ur

tuur :

t  r

y/ui-ONDERSKEID

y

grys :
grys

ly :
ly = pyn

lys :
lys

hys :
hys

ei :

meisie :

meisie

ui

gruis :
gruis

lui :
lui

huis :
huis

huis :
huis

ui :

muisie :

muisie

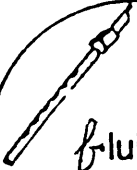














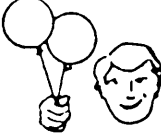


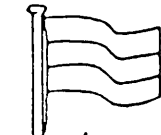


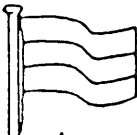



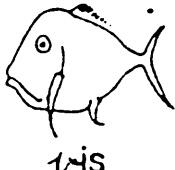





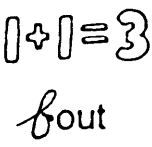

Maak 'n kringetjie om die woorde wat met dieselfde letter as die letter in die raampie begin.

| | | | | |
|---|--------|----------------|-------|-------|
| b | (bok) | daar | (bom) | (by) |
| d | (daar) | bes | (dan) | (dag) |
| b | dan | dek | (bak) | dit |
| d | (dam) | bok | (die) | (dom) |

Maak 'n kringetjie om al die ds (of bs):

| | | | | | | | | |
|-----|-----|----------|-----|----------|-----|-----|-----|-----|
| (b) | (d) | q | (d) | q | (b) | q | (d) | p |
| p | (d) | (b) | q | p | q | (d) | (b) | (b) |
| q | (b) | p | (b) | (d) | p | q | p | q |
| (d) | p | <u>d</u> | q | (d) | q | q | (d) | p |
| (d) | (b) | q | p | (d) | (b) | (d) | p | q |
| q | (b) | p | (b) | <u>d</u> | p | q | p | (d) |

f- EN v-WOORDE

| | | | | | |
|--|--|---|---|--|---|
|  fluit |  turk |  vark |  vlieg |  Frits | |
|  vat |  woef  stoof  wuis  elf  vlek  kuif  vee | | |  vou | |
|  veer | | | |  veer | |
|  fiets | | | |  film |  veer |
|  bles | | | |  duif |  vlag |
|  vier | | | |  vee |  voet |
|  wis | | | |  vakkell |  vos |
|  vaas | | | |  vuur |  vans |
| | | | |  vout | |
| | | | |  vans | |



OPSTEL OOR HAAR TROETELDIER

My troeteldier het in pragtige bruin pels
en die mooiste ^w sant klein oëis ek is
natuurlik so lief vir haar, ek sal
haar nooit aan enige iemand op
die ^{verkoop} link aarde. My pa was haar
geteld, o c d e t my pa haar ges
dit draag by haar mooi af by
wonder my naan de-lik uit te in
sy self ook nisternal te lekker see

Daar is geen ander hond soos
sy nie!

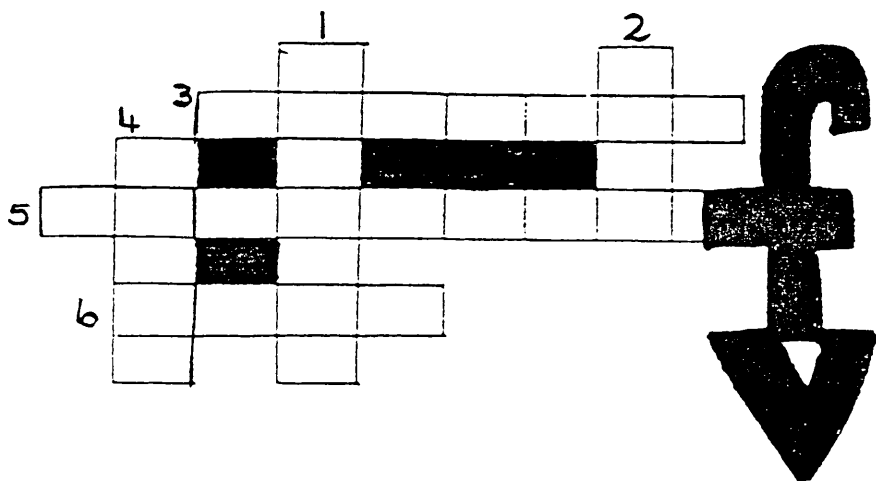
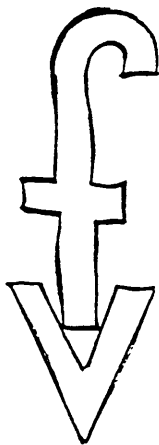
Vul die regte woord in wat met 'n **b** of 'n **d** begin.

| | |
|---|--------------------|
| Maak die <input type="text" value="deur"/> toe | doer deur beur |
| Ek lees in my <input type="text" value="boek"/> | doek boek bouk |
| Jan swem in die <input type="text" value="dam"/> | bam dan dam |
| Die <input type="text" value="boer"/> saai koring | doer boek boer |
| Die huis se <input type="text" value="dak"/> lek | dek bak dak |
| Die hond eet 'n <input type="text" value="been"/> | deen been beer |
| Daar vlieg 'n <input type="text" value="duif"/> | buid duit duif |

f-/v-BLOKKIESRAAISEL

Voltooi die blokkiesraaisel deur die eerste woord met 'n f of 'n v in te vul.

1. My neef is familie van my.
2. Die hoender se vlerk het 'n groot veer.
3. Motors word in 'n fabriek vervaardig.
4. Soms is die St 2's lui, maar vandag is hulle blytig x vu x die flieks
5. As julle saggies praat fluisster.
6. Sy hare is te lank, daarom hang sy knif in sy oë.



Voltooi die tabel deur die v of f in te vul sodat die woord reg gespél is.

| | | | |
|-------------------|----------------|-------------------|----------------|
| <u>v</u> lag | b <u>i</u> lm | <u>v</u> aal | b <u>i</u> ets |
| b <u>l</u> uks | <u>v</u> rugte | teleb <u>o</u> on | <u>v</u> is |
| <u>v</u> uur | b <u>u</u> yn | b <u>e</u> eetje | b <u>o</u> ut |
| b <u>l</u> ik ooi | b <u>l</u> ous | <u>v</u> ladder | b <u>r</u> aci |

TOD SPELLINGTOETS

huis ✓

strooi ✓

boef ✓

gryp ✓

wys ✓

skun ✓

mik ✓

suur ✓

boekie ✓

10

aan ✓

drif ✓

broeder ✓

nus ✓

bring ✓

spruit ✓

ruis x reus

gedruk ✓

doeke ✓

skroei ✓

9

OPSTEL SONDER HULP

Die ^{oulike} seuntjie se naam was .

Die ^{mooi} meisie se naam was .

Jan was natuurlik lief vir haar.

Sy was ook vir hom. Maar

hulle het nooit tyd gehad om

by mekaar te kom ^{Albei was te besig want hulle was in die skool.} ruskly het

altyd vir haar blommetjies

geneem. Sy het by ^{sy huis} ~~kom~~ gaan

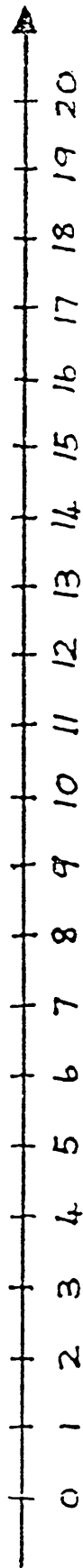
speel. ^{Albei} ~~Op~~ ^{en} bly in Johannesburg. ~~Op~~ in dag het sy by

hom gaan speel. Hulle het

nie gespeel nie, maar hulle

het ^{in die park.} ~~nie~~ ^{piekniek} ~~nie~~ gaan hou.

GETALLELYN



| | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
| 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 |
| 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 |
| 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 |
| 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | 66 | 67 | 68 | 69 | 70 |
| 71 | 72 | 73 | 74 | 75 | 76 | 77 | 78 | 79 | 80 |
| 81 | 82 | 83 | 84 | 85 | 86 | 87 | 88 | 89 | 90 |
| 91 | 92 | 93 | 94 | 95 | 96 | 97 | 98 | 99 | 100 |

TELKART

TELKAART

| | | | | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|
| X | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 1 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 2 | 2 | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 | 18 | 20 | 22 | 24 |
| 3 | 3 | 6 | 9 | 12 | 15 | 18 | 21 | 24 | 27 | 30 | 33 | 36 |
| 4 | 4 | 8 | 12 | 16 | 20 | 24 | 28 | 32 | 36 | 40 | 44 | 48 |
| 5 | 5 | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 | 35 | 40 | 45 | 50 | 55 | 60 |
| 6 | 6 | 12 | 18 | 24 | 30 | 36 | 42 | 48 | 54 | 60 | 66 | 72 |
| 7 | 7 | 14 | 21 | 28 | 35 | 42 | 49 | 56 | 63 | 70 | 77 | 84 |
| 8 | 8 | 16 | 24 | 32 | 40 | 48 | 56 | 64 | 72 | 80 | 88 | 96 |
| 9 | 9 | 18 | 27 | 36 | 45 | 54 | 63 | 72 | 81 | 90 | 99 | 108 |
| 10 | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 | 110 | 120 |
| 11 | 11 | 22 | 33 | 44 | 55 | 66 | 77 | 88 | 99 | 110 | 121 | 132 |
| 12 | 12 | 24 | 36 | 48 | 60 | 72 | 84 | 96 | 108 | 120 | 132 | 144 |

TELKAART

DELING

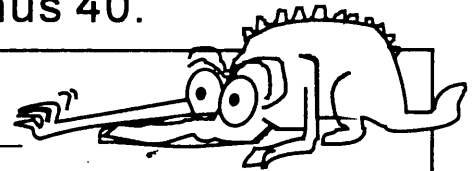
| | | | | | | | | | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|--------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| $1\overline{)0}$ | $2\overline{)0}$ | $3\overline{)0}$ | $4\overline{)0}$ | $5\overline{)0}$ | $6\overline{)0}$ | $7\overline{)0}$ | $8\overline{)0}$ | $9\overline{)0}$ | $10\overline{)0}$ | $11\overline{)0}$ | $12\overline{)0}$ |
| $1\overline{)1}$ | $2\overline{)2}$ | $3\overline{)3}$ | $4\overline{)4}$ | $5\overline{)5}$ | $6\overline{)6}$ | $7\overline{)7}$ | $8\overline{)8}$ | $9\overline{)9}$ | $10\overline{)10}$ | $11\overline{)11}$ | $12\overline{)12}$ |
| $1\overline{)2}$ | $2\overline{)4}$ | $3\overline{)6}$ | $4\overline{)8}$ | $5\overline{)10}$ | $6\overline{)12}$ | $7\overline{)14}$ | $8\overline{)16}$ | $9\overline{)18}$ | $10\overline{)20}$ | $11\overline{)22}$ | $12\overline{)24}$ |
| $1\overline{)3}$ | $2\overline{)6}$ | $3\overline{)9}$ | $4\overline{)12}$ | $5\overline{)15}$ | $6\overline{)18}$ | $7\overline{)21}$ | $8\overline{)24}$ | $9\overline{)27}$ | $10\overline{)30}$ | $11\overline{)33}$ | $12\overline{)36}$ |
| $1\overline{)4}$ | $2\overline{)8}$ | $3\overline{)12}$ | $4\overline{)16}$ | $5\overline{)20}$ | $6\overline{)24}$ | $7\overline{)28}$ | $8\overline{)32}$ | $9\overline{)36}$ | $10\overline{)40}$ | $11\overline{)44}$ | $12\overline{)48}$ |
| $1\overline{)5}$ | $2\overline{)10}$ | $3\overline{)15}$ | $4\overline{)20}$ | $5\overline{)25}$ | $6\overline{)30}$ | $7\overline{)35}$ | $8\overline{)40}$ | $9\overline{)45}$ | $10\overline{)50}$ | $11\overline{)55}$ | $12\overline{)60}$ |
| $1\overline{)6}$ | $2\overline{)12}$ | $3\overline{)18}$ | $4\overline{)24}$ | $5\overline{)30}$ | $6\overline{)36}$ | $7\overline{)42}$ | $8\overline{)48}$ | $9\overline{)54}$ | $10\overline{)60}$ | $11\overline{)66}$ | $12\overline{)72}$ |
| $1\overline{)7}$ | $2\overline{)14}$ | $3\overline{)21}$ | $4\overline{)28}$ | $5\overline{)35}$ | $6\overline{)42}$ | $7\overline{)49}$ | $8\overline{)56}$ | $9\overline{)63}$ | $10\overline{)70}$ | $11\overline{)77}$ | $12\overline{)84}$ |
| $1\overline{)8}$ | $2\overline{)16}$ | $3\overline{)24}$ | $4\overline{)32}$ | $5\overline{)40}$ | $6\overline{)48}$ | $7\overline{)56}$ | $8\overline{)64}$ | $9\overline{)72}$ | $10\overline{)80}$ | $11\overline{)88}$ | $12\overline{)96}$ |
| $1\overline{)9}$ | $2\overline{)18}$ | $3\overline{)27}$ | $4\overline{)36}$ | $5\overline{)45}$ | $6\overline{)54}$ | $7\overline{)63}$ | $8\overline{)72}$ | $9\overline{)81}$ | $10\overline{)90}$ | $11\overline{)99}$ | $12\overline{)108}$ |
| $1\overline{)10}$ | $2\overline{)20}$ | $3\overline{)30}$ | $4\overline{)40}$ | $5\overline{)50}$ | $6\overline{)60}$ | $7\overline{)70}$ | $8\overline{)80}$ | $9\overline{)90}$ | $10\overline{)100}$ | $11\overline{)110}$ | $12\overline{)120}$ |
| $1\overline{)11}$ | $2\overline{)22}$ | $3\overline{)33}$ | $4\overline{)44}$ | $5\overline{)55}$ | $6\overline{)66}$ | $7\overline{)77}$ | $8\overline{)88}$ | $9\overline{)99}$ | $10\overline{)110}$ | $11\overline{)121}$ | $12\overline{)132}$ |
| $1\overline{)12}$ | $2\overline{)24}$ | $3\overline{)36}$ | $4\overline{)48}$ | $5\overline{)60}$ | $6\overline{)72}$ | $7\overline{)84}$ | $8\overline{)96}$ | $9\overline{)108}$ | $10\overline{)120}$ | $11\overline{)132}$ | $12\overline{)144}$ |

Bou 'n getal

Kleur die regte getalle op die honderdblok in.
Gebruik net een kleur.

1. Die helfte van 68.
2. Verdubbel 22.
3. 30 meer as 24.
4. 10 minder as 46.
5. 3 dertiens.
6. 13 minder as 40.
7. 'n Getal wat deur 4 en 7 gedeel kan word, sonder 'n res.
8. Hierdie is die helfte van 80, plus die helfte van 16.
9. Een minder as 70.
10. 34 verdubbel.
11. Elf sesse.
12. Sewe meer as 60.
13. Die helfte van 114.
14. 35 plus 29.
15. 64 minus 40.

Watter getal het jy ingekleur? _____



| | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
| 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 |
| 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 |
| 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 |
| 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | 66 | 67 | 68 | 69 | 70 |
| 71 | 72 | 73 | 74 | 75 | 76 | 77 | 78 | 79 | 80 |
| 81 | 82 | 83 | 84 | 85 | 86 | 87 | 88 | 89 | 90 |
| 91 | 92 | 93 | 94 | 95 | 96 | 97 | 98 | 99 | 100 |

GROEPERING VAN HERHALINGS

2 groepe van 1 =

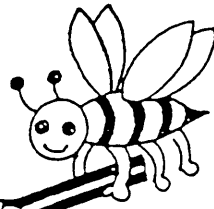
a. 3 groepe van 2 =

b. 3 groepe van 3 =

c. 2 groepe van 4 =

d. 5 groepe van 2 =

Antwoorde: a. 6 b. 9 c. 8 d. 10



Ene

$1 + 1 + 1 = 3$

Groepering

| | |
|-------|--|
| Tweë | <p>a. $\underline{\quad} + \underline{\quad} + \underline{\quad} = 6$</p> |
| Drieë | <p>b. $\underline{\quad} + \underline{\quad} + \underline{\quad} = \square$</p> |
| Viere | <p>c. $\underline{\quad} + \underline{\quad} = \square$</p> |
| Vywe | <p>d. $\underline{\quad} + \underline{\quad} = \square$</p> |

Antwoorde: a. $2 + 2 + 2 = 6$ b. $3 + 3 + 3 = 9$ c. $4 + 4 = 8$ d. $5 + 5 = 10$

WERKKAART: OPTEL

1. Trek 'n streep van die som na sy regte antwoord toe

| | | |
|----------|--------------|----|
| 6 + 2 = | → | 10 |
| 3 + 3 = | → | 6 |
| 2 + 8 = | → | 12 |
| 6 + 6 = | → | 8 |
| 4 + 2 = | → | 6 |
| 9 + 9 = | → | 14 |
| 12 + 2 = | → | 10 |
| 0 + 10 = | → | 18 |

2. Skryf die getaltesin

a)

$$\begin{array}{cccccccc}
 0 & + & 0 & + & 0 & + & 0 & + & 0 & = & 00000 \\
 0 & & 0 & & 0 & & 0 & & 0 & & 00000
 \end{array}$$

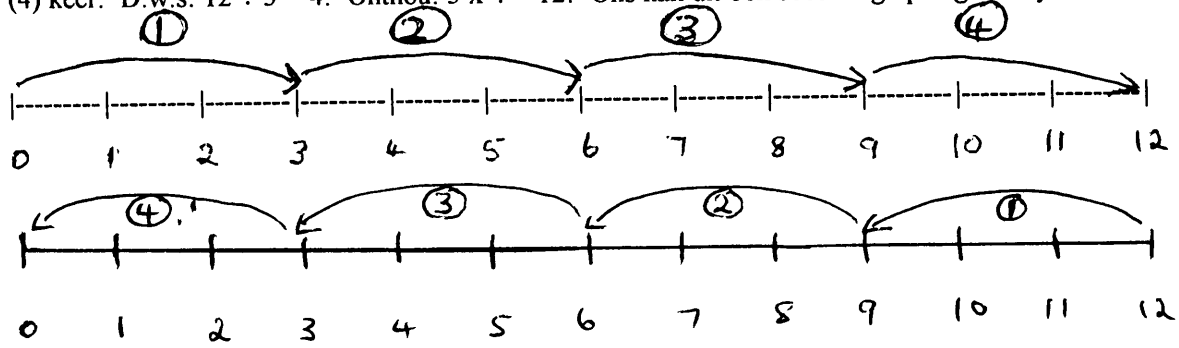
$$\boxed{2} + \boxed{2} + \boxed{2} + \boxed{2} + \boxed{2} = \boxed{10}$$

b)

$$\begin{array}{ccccccc}
 \triangle & + & \triangle & + & \triangle & + & \triangle & = & \triangle \triangle \triangle \triangle \\
 \triangle \triangle & + & \triangle \triangle & + & \triangle \triangle & + & \triangle \triangle & & \triangle \triangle \triangle \triangle \\
 \triangle \triangle & & \triangle \triangle & & \triangle \triangle & & \triangle \triangle & & \triangle \triangle \triangle \triangle
 \end{array}$$

$$\boxed{3} + \boxed{3} + \boxed{3} + \boxed{3} = \boxed{12}$$

Ek het hier twaalf (12) koekies. Hoeveel keer moet ek drie (3) aftrek om geen (0) koekies meer te hê nie? Ja, vier (4) keer. D.w.s. $12 \div 3 = 4$. Onthou: $3 \times 4 = 12!$ Ons kan dit ook soos volg op 'n getallelyn voorstel:



'n Optelsom kan ook so gegroepeer word:

$$23 + 8 = \square$$

Stap 1: $(20 + 3) + 8$

Stap 2: $20 + (3 + 8)$

Stap 3: $20 + 11$

Stap 4: $20 + (10 + 1)$

Stap 5: $(20 + 10) + 1$

Stap 6: $30 + 1$

$$= 31$$

$$23 + 8 = 31$$

WERKKAART: AFTREK

1. Trek 'n streep van die som na sy regte antwoord toe

| | | | |
|--------|---|--------------|----|
| 6 - 2 | = | → | 9 |
| 3 - 3 | = | → | 1 |
| 9 - 0 | = | → | 4 |
| 6 - 6 | = | → | 2 |
| 5 - 4 | = | → | 0 |
| 7 - 5 | = | → | 0 |
| 14 - 9 | = | → | 12 |
| 19 - 7 | = | → | 5 |

2. Skryf die getaltesin

a) $00000 - 000 = 00$ $000 - 00 = 0$

$\boxed{10} - \boxed{5} = \boxed{3}$

b) $00000 - 000 = 000$ $00000 - 00 = 00$

$\boxed{14} - \boxed{5} = \boxed{5}$

'n Aftreksom kan ook so gegroepeer word:

$$22 - 7 = \square$$

Stap 1: $(10 + 12) - 7$

Stap 2: $12 + (10-7)$

Stap 3: $12 + 3$

$$= 15$$

$$22 - 7 = 15$$

WERKKAART: VERMENIGVULDIG

1. Trek 'n streep van die som na sy regte antwoord toe

| | | |
|----------|--------------|---------------|
| 6 x 2 = | → | 36 |
| 3 x 3 = | → | 8 |
| 2 x 8 = | → | 12 |
| 6 x 6 = | → | 7 |
| 4 x 2 = | → | 9 |
| 9 x 9 = | → | 24 |
| 12 x 2 = | → | 0 |
| 1 x 7 = | → | 81 |
| 0 x 10 = | → | 16 |

2. Skryf die getaltesin

a)

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| <table style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr><td style="padding: 0 10px;">△</td><td style="padding: 0 10px;">△</td></tr> <tr><td style="padding: 0 10px;">△</td><td style="padding: 0 10px;">△</td></tr> </table> | △ | △ | △ | △ | x | <table style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr><td style="padding: 0 10px;">△</td><td style="padding: 0 10px;">△</td></tr> <tr><td style="padding: 0 10px;">△</td><td style="padding: 0 10px;">△</td></tr> </table> | △ | △ | △ | △ | = | <table style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr><td>△</td><td>△</td><td>△</td><td>△</td><td>△</td><td>△</td></tr> <tr><td>△</td><td>△</td><td>△</td><td>△</td><td>△</td><td>△</td></tr> <tr><td>△</td><td>△</td><td>△</td><td>△</td><td>△</td><td>△</td></tr> <tr><td>△</td><td>△</td><td>△</td><td>△</td><td>△</td><td>△</td></tr> <tr><td>△</td><td>△</td><td>△</td><td>△</td><td>△</td><td>△</td></tr> <tr><td>△</td><td>△</td><td>△</td><td>△</td><td>△</td><td>△</td></tr> </table> | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ |
| △ | △ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| △ | △ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| △ | △ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| △ | △ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| △ | △ | △ | △ | △ | △ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| △ | △ | △ | △ | △ | △ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| △ | △ | △ | △ | △ | △ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| △ | △ | △ | △ | △ | △ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| △ | △ | △ | △ | △ | △ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| △ | △ | △ | △ | △ | △ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

6 x 6 = 36

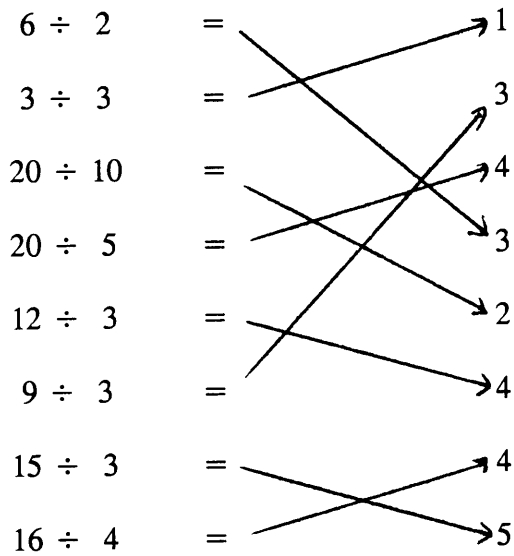
b)

| | | | | | | |
|----|---|----|---|----|---|------------|
| 00 | x | 00 | x | 00 | = | 0000000000 |
| 00 | | 00 | | 0 | | 0000000000 |
| 00 | | 00 | | 0 | | 0000000000 |
| 00 | | 00 | | 0 | | 00000000 |

4 x 4 x 3 = 48

WERKKAART: DELING

1. Trek 'n streep van die som na sy regte antwoord toe



2. Skryf die getaltesin

a)
$$\begin{array}{cccc} 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \end{array} \div \begin{array}{cc} 0 & 0 \\ 0 & 0 \end{array} \div 0 = \begin{array}{ccc} 0 & 0 & 0 \\ & 0 & \end{array}$$

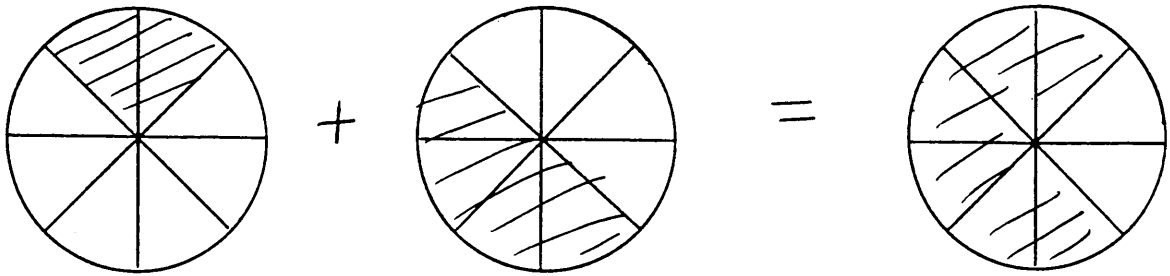
$$\boxed{20} \div \boxed{5} \div \boxed{1} = \boxed{4}$$

b)
$$\begin{array}{cccc} 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \end{array} \div \quad \div \begin{array}{c} 0 & 0 \\ 0 & 0 \\ 0 \end{array} = \begin{array}{cc} 0 & 0 \\ 0 & 0 \end{array}$$

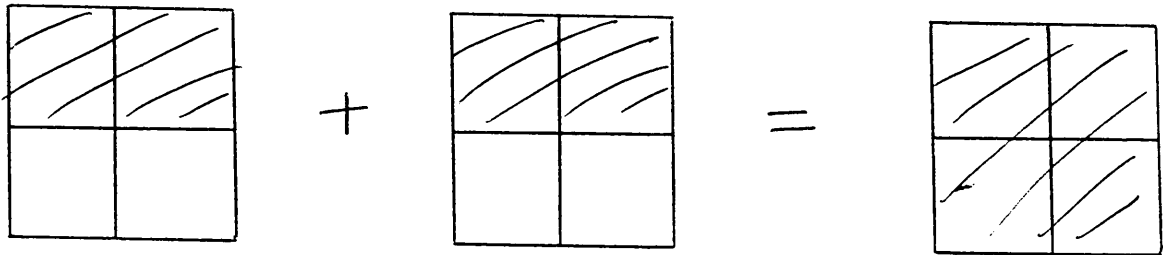
$$\boxed{20} \div \boxed{0} \div \boxed{5} = \boxed{4}$$

OPTEL EN AFTREK VAN BREUKE

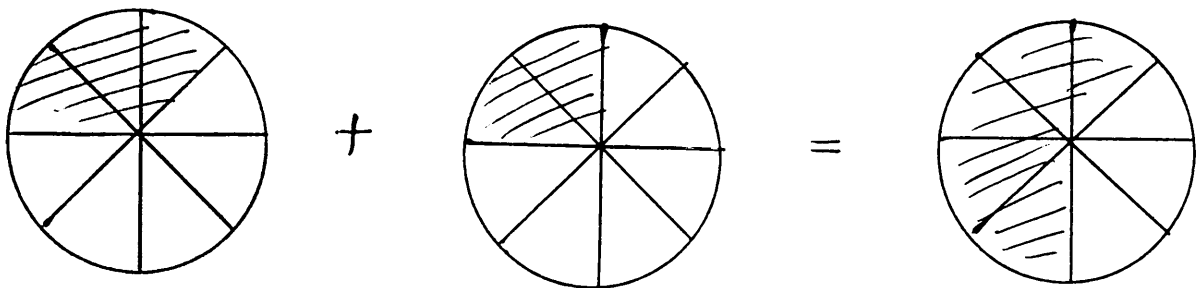
$\frac{2}{8} + \frac{4}{8} = ?$ Kleur in



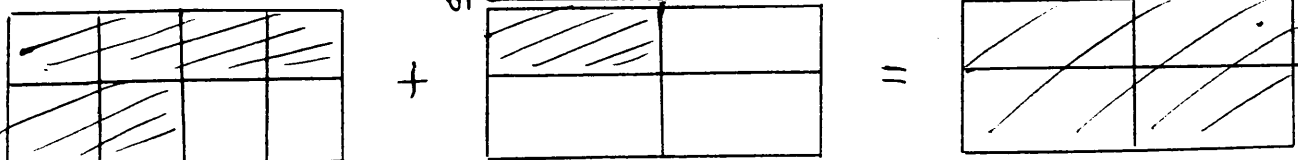
$\frac{1}{2} + \frac{2}{4} = ? = \frac{2}{4} + \frac{2}{4}$
of $\frac{1}{2} + \frac{1}{2}$



$\frac{3}{8} + \frac{1}{4} = ? = \frac{3}{8} + \frac{2}{8}$



$\frac{6}{8} + \frac{1}{4} = ?$
of $\frac{6}{8} + \frac{2}{8}$

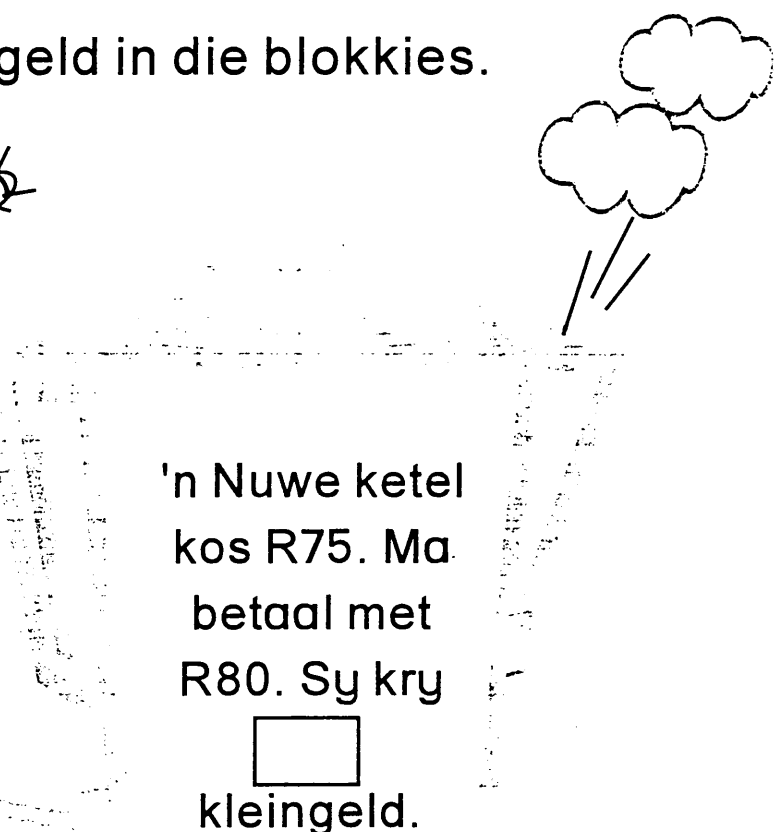


OPTEL EN AFTREK VAN BREUKE

| OPTEL | | | | AFTREK | | | | |
|-------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 1. | $\frac{5}{8}$ | + | $\frac{2}{8}$ | 1. | $\frac{7}{8}$ | - | $\frac{5}{8}$ | |
| 2. | $\frac{3}{4}$ | + | $\frac{2}{8}$ | 2. | $\frac{2}{4}$ | - | $\frac{3}{8}$ | |
| | = | $\frac{6}{8}$ | + | $\frac{2}{8}$ | = | $\frac{4}{8}$ | - | $\frac{3}{8}$ |
| | | | of | | | | | |
| | = | $\frac{3}{4}$ | | $\frac{1}{4}$ | | | | |
| 3. | $\frac{5}{6}$ | + | $\frac{1}{3}$ | 3. | $\frac{4}{6}$ | - | $\frac{2}{3}$ | |
| | = | $\frac{5}{6}$ | + | $\frac{2}{6}$ | = | $\frac{4}{6}$ | - | $\frac{4}{6}$ |
| 4. | $\frac{2}{3}$ | + | $\frac{1}{6}$ | 4. | $\frac{1}{3}$ | - | $\frac{4}{6}$ | |
| | = | $\frac{4}{6}$ | + | $\frac{1}{6}$ | = | $\frac{2}{6}$ | - | $\frac{4}{6}$ |
| 5. | $\frac{1}{2}$ | + | $\frac{1}{4}$ | 5. | $\frac{3}{4}$ | - | $\frac{1}{2}$ | |
| | = | $\frac{1}{2}$ | + | $\frac{2}{4}$ | = | $\frac{3}{4}$ | - | $\frac{2}{4}$ |
| | | | of | | | | | |
| | = | $\frac{4}{8}$ | + | $\frac{2}{8}$ | | | | |

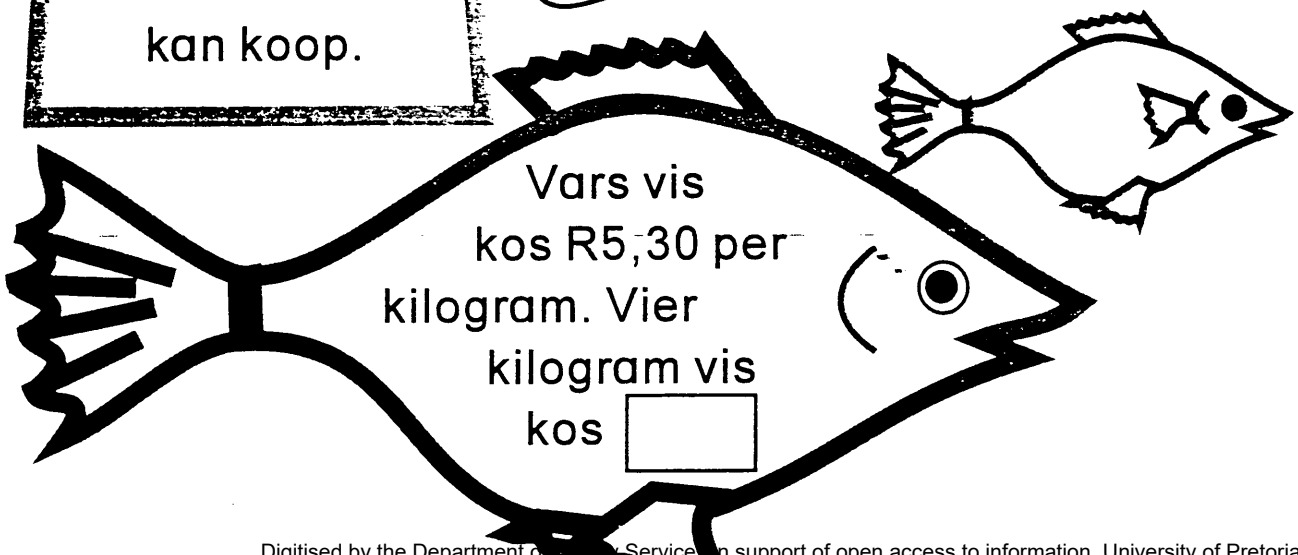
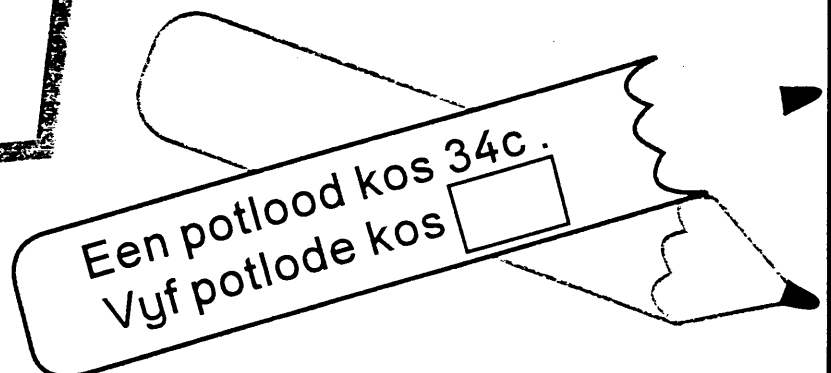
Inkopies

Skryf die regte bedrae geld in die blokkies.



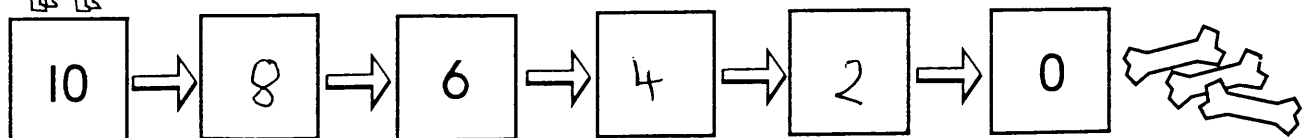
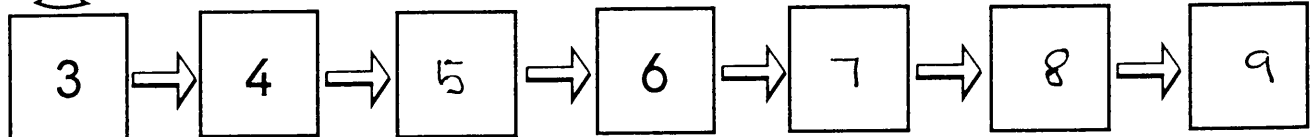
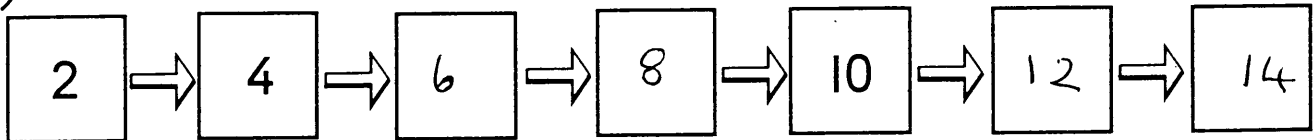
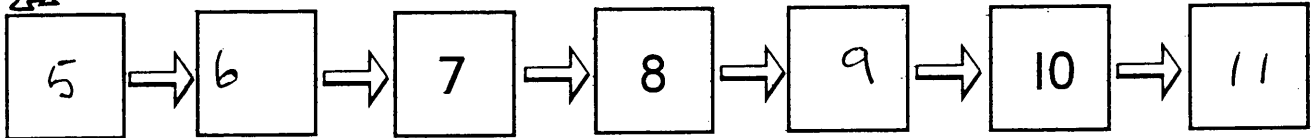
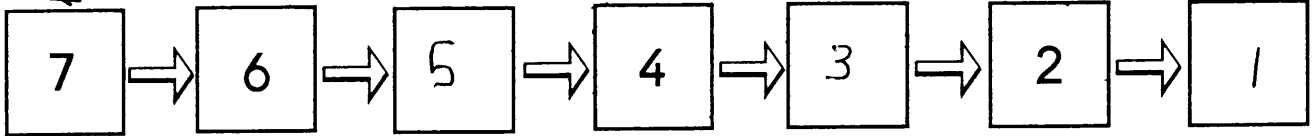
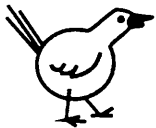
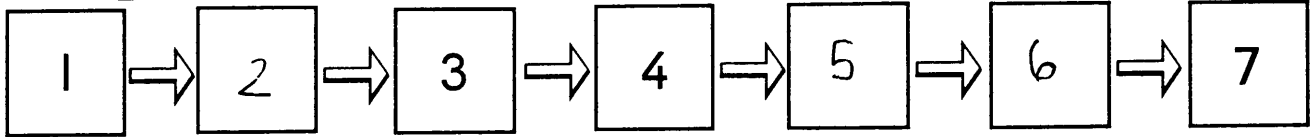
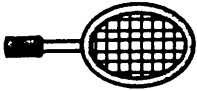
'n Nuwe ketel
kos R75. Ma
betaal met
R80. Sy kry

kleingeld.



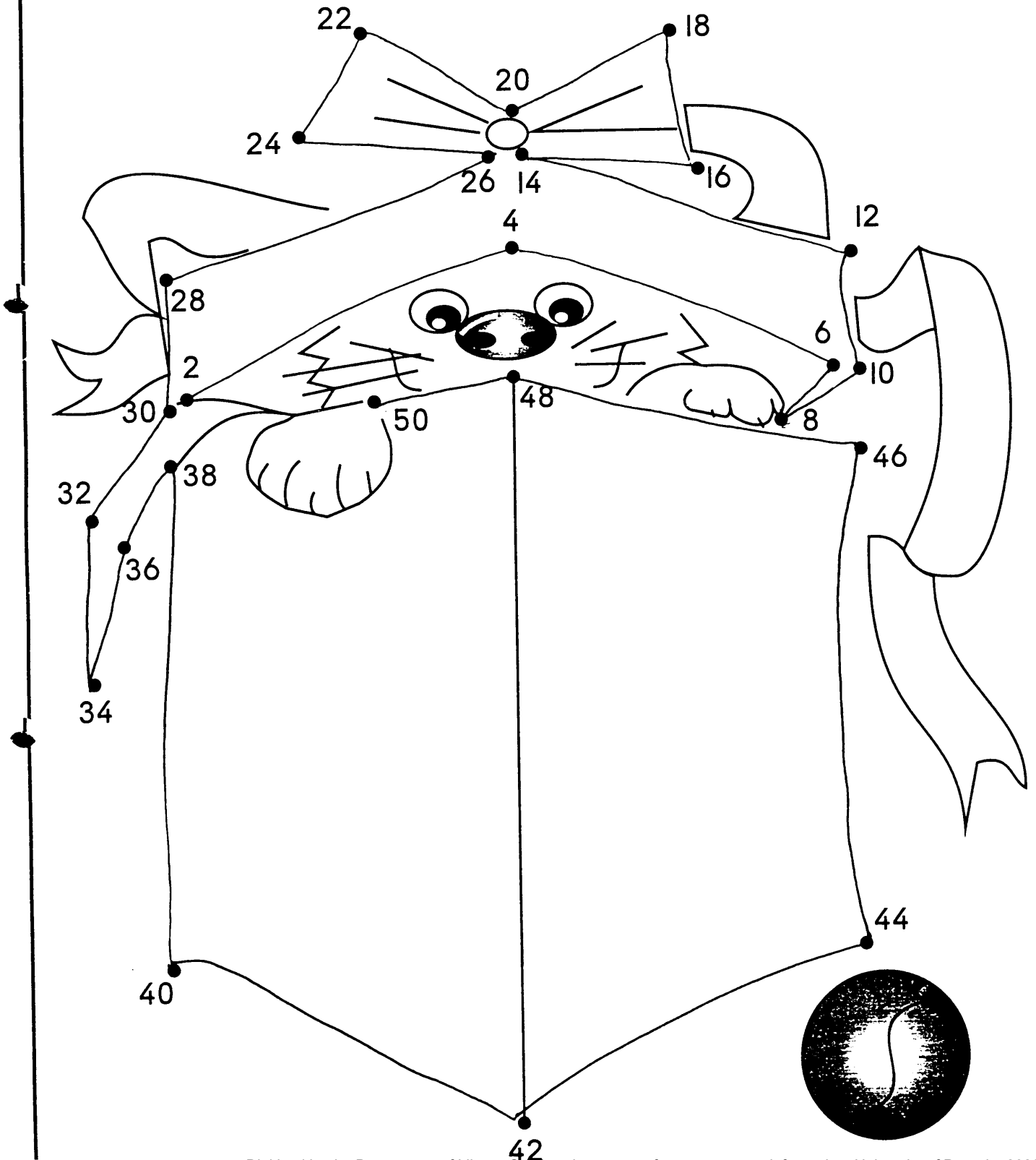
Syfer-reekse

Volg die blokkies en skryf die regte getalle in die leë blokke.



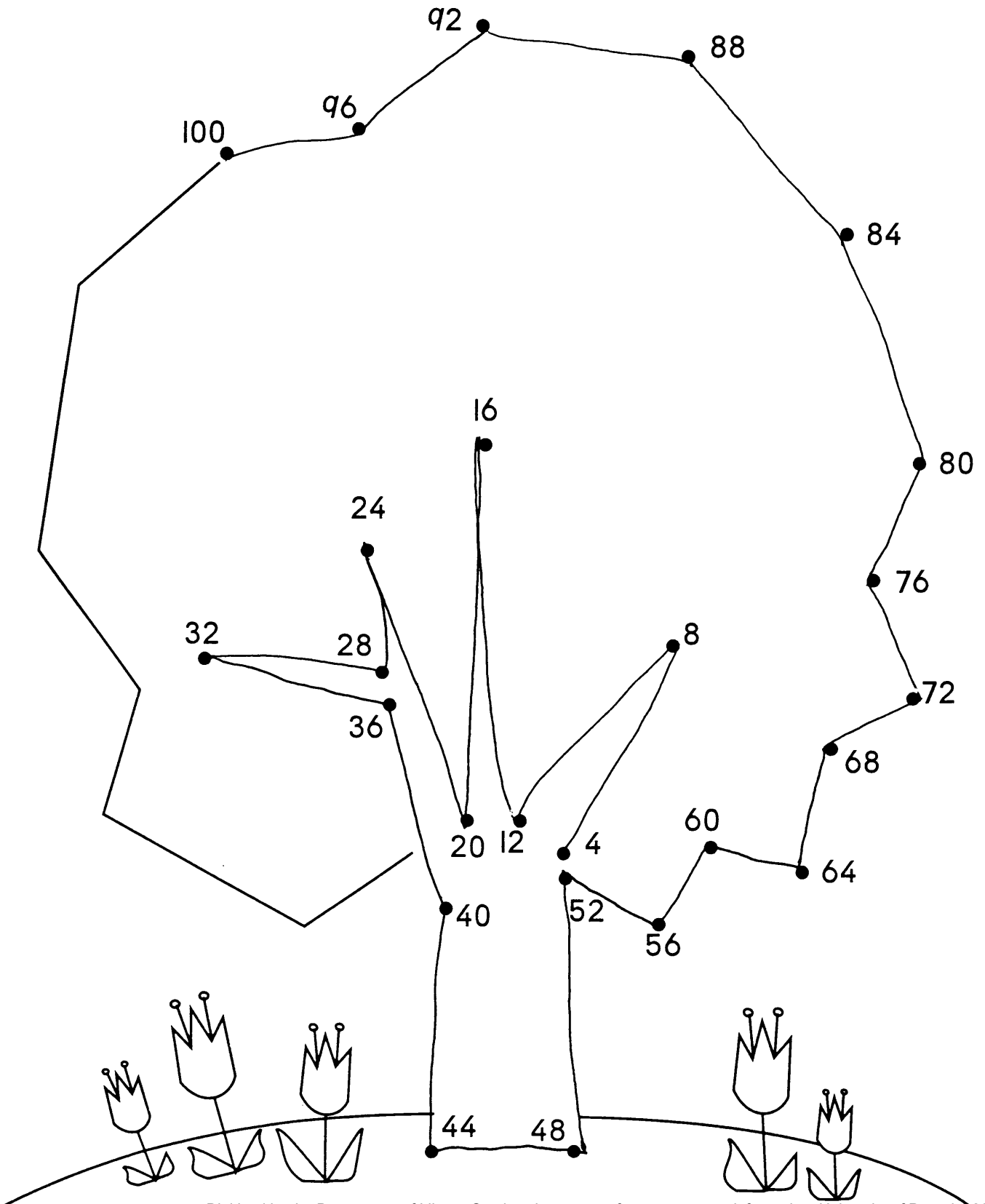
Tel in twees

Verbind die kolle om die prent te sien. Begin by 2.



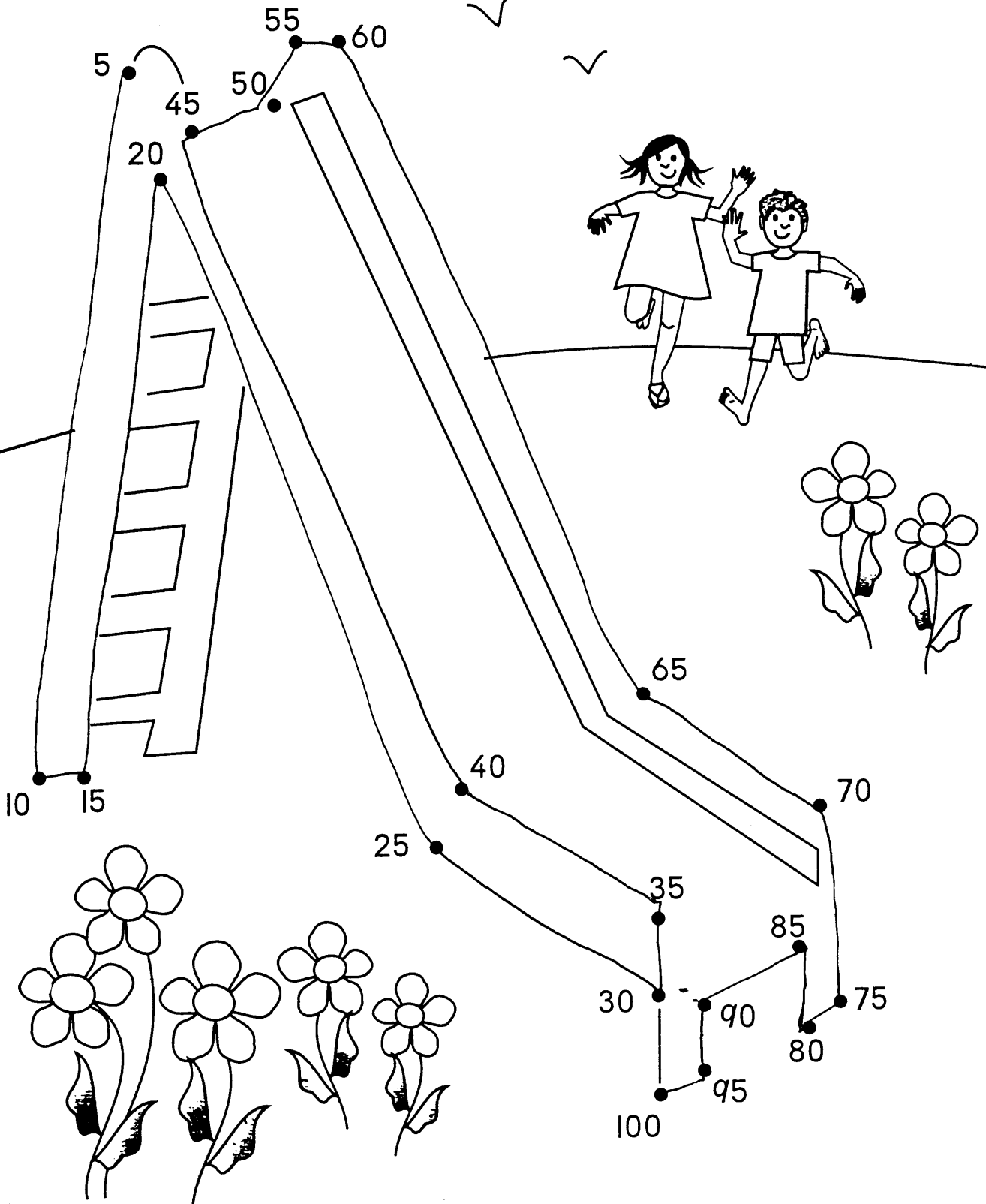
Tel in viere

Verbind die kolletjies om die prent te sien. Begin by 4.

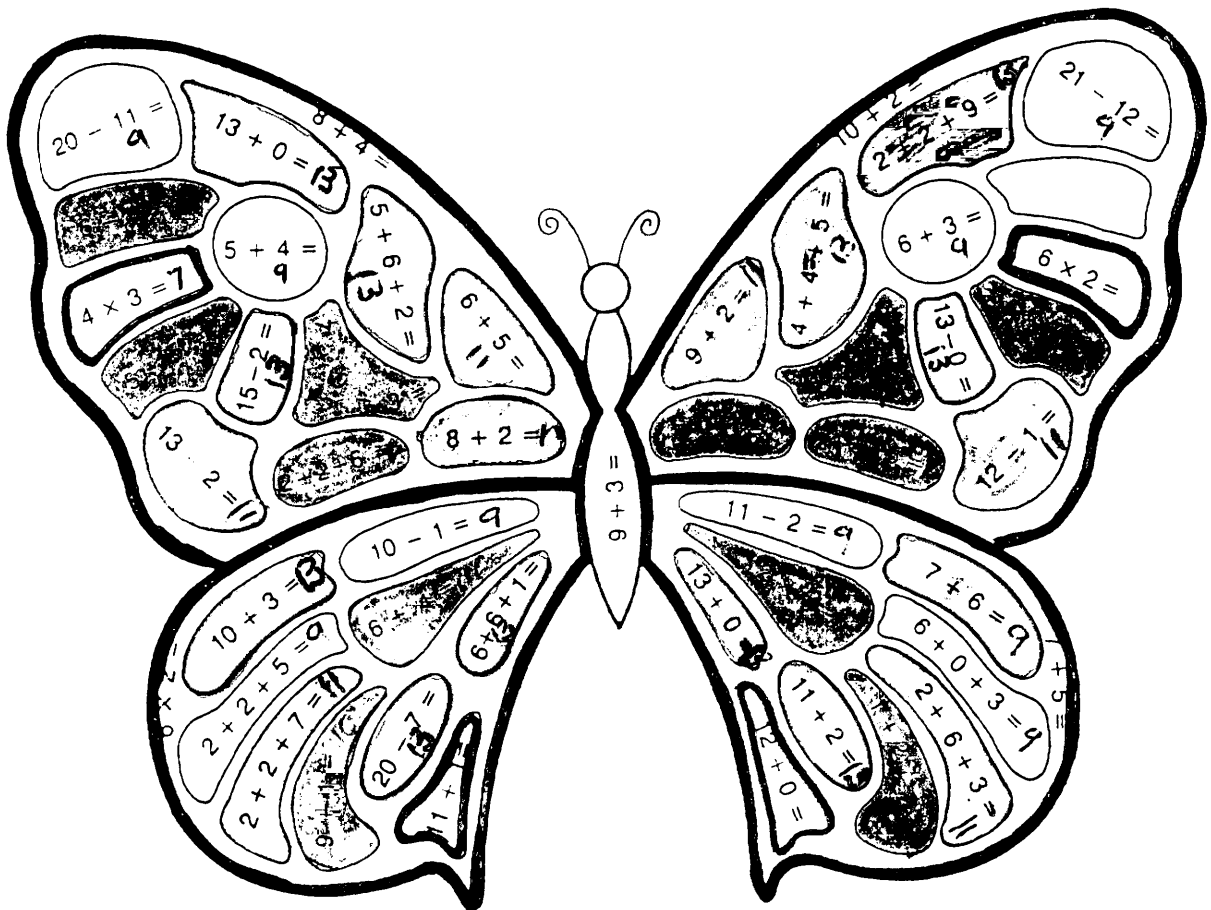


Tel in vywe

Verbind die kolle om die prent te sien. Begin by vyf.



Kleur die skoenlapper in.



9 = geel

10 = blou

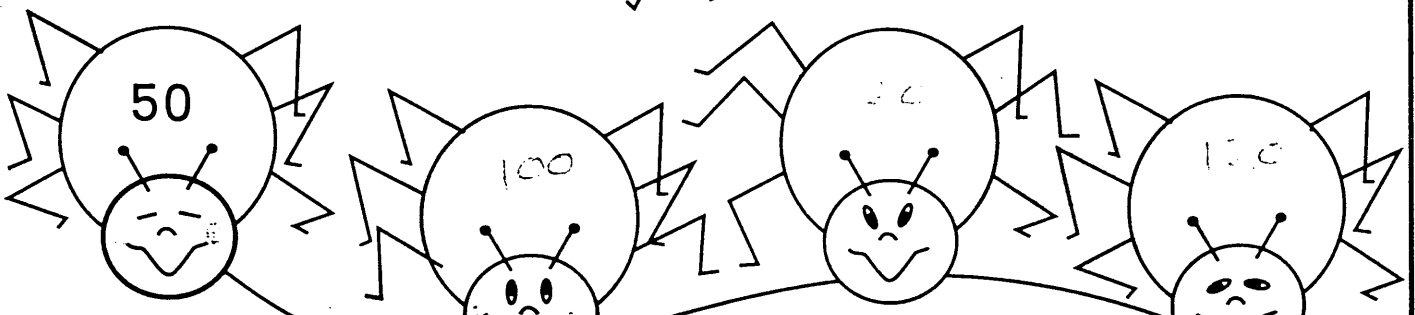
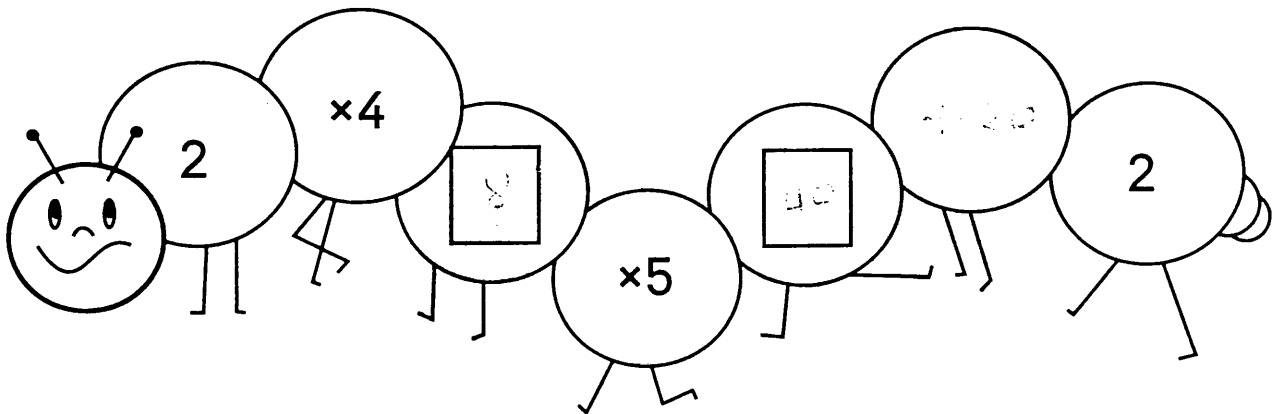
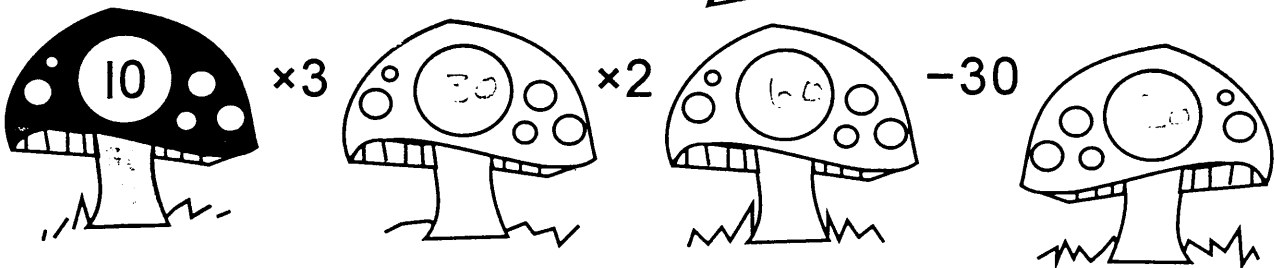
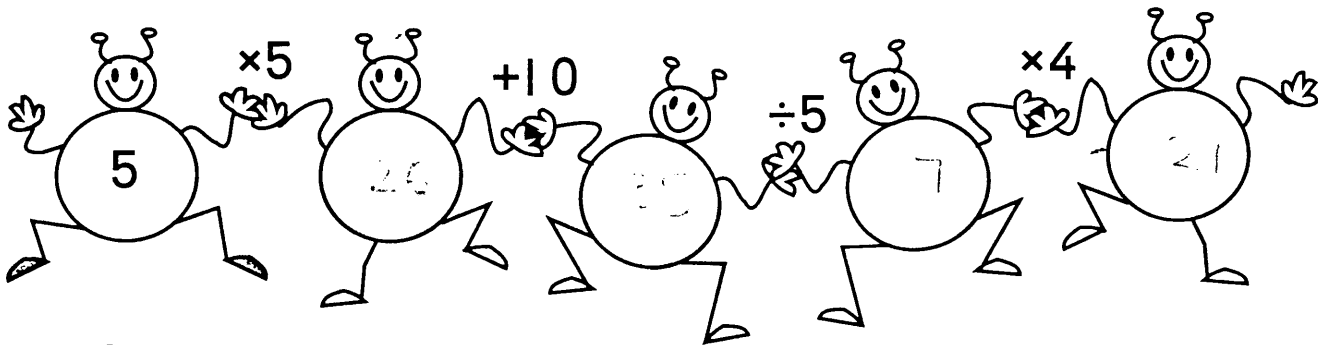
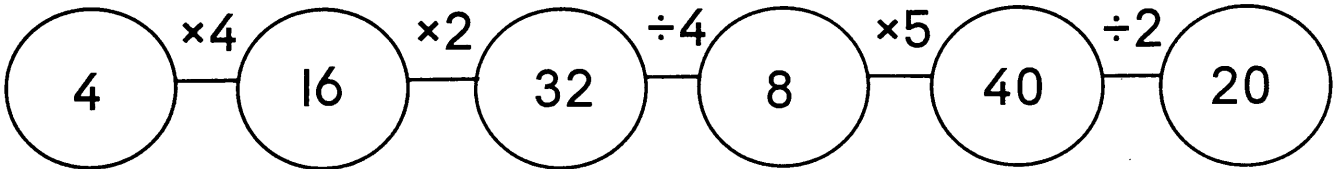
11 = groen

12 = swart

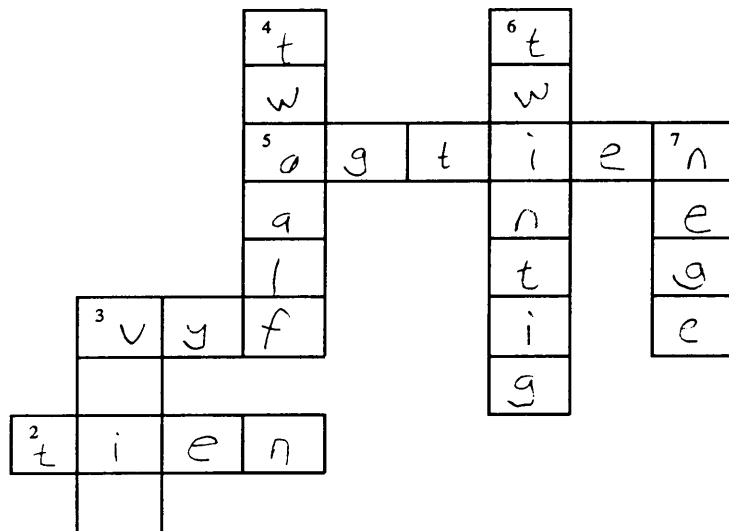
13 = rooi

Reken in rye

Kyk eers goed na die eerste voorbeeld wat reeds voltooi is. Voltooi die ander rye.



BLOKKIESRAAISEL MET SOMME



AF

1. Agt maal twee is gelyk aan?
4. Vier maal drie is gelyk aan?
6. Vyf maal vier is gelyk aan?
7. Drie maal drie is gelyk aan?

DWARS

2. Twee maal vyf is gelyk aan?
3. Een maal vyf is gelyk aan?
5. Ses maal drie is gelyk aan?

Volg die rekenpad

Skryf die regte getalle in die leë blokkies.
Dra elke keer die antwoord oor na die volgende blokkie.

BEGIN →

| | | | | | |
|--------|--------|--------|--------------|-------------|----------------|
| $8+11$ | $19-9$ | $10-4$ | 6×5 | $30 \div 3$ | 10×10 |
|--------|--------|--------|--------------|-------------|----------------|



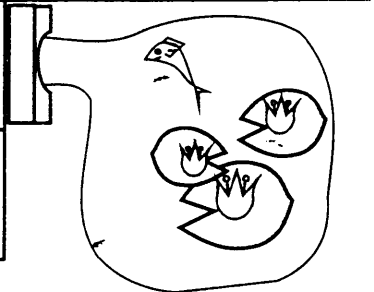
| |
|----------|
| $100-50$ |
|----------|

| |
|-------------|
| $40 \div 2$ |
|-------------|

| |
|---------------|
| 10×4 |
|---------------|

| |
|-------------|
| $50 \div 5$ |
|-------------|

| |
|-------------|
| $20 \div 4$ |
|-------------|



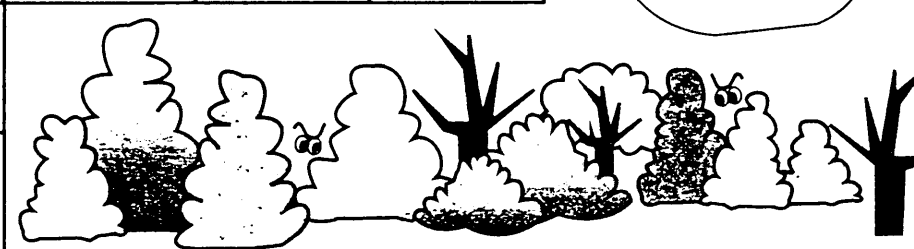
| |
|----------------|
| $\square - 30$ |
|----------------|

| |
|------------|
| $110 + 20$ |
|------------|

| |
|---------------|
| 65×2 |
|---------------|

| |
|---------------|
| 5×11 |
|---------------|

| |
|---------------|
| $100 \div 20$ |
|---------------|



| |
|---------------------|
| $\square \times 14$ |
|---------------------|

| |
|-----------|
| $70 + 15$ |
|-----------|

| |
|----------|
| $8 - 25$ |
|----------|

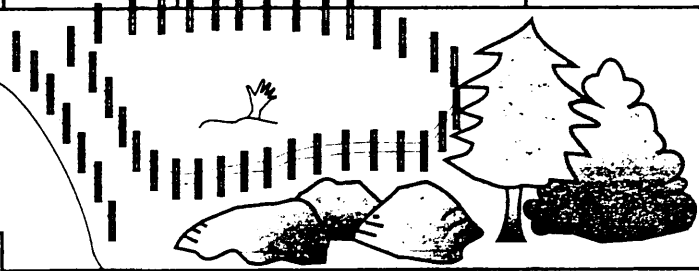
| |
|------------------|
| $\square \div 3$ |
|------------------|

| |
|--------------------|
| $\square \times 4$ |
|--------------------|

| |
|------------------|
| $\square \div 2$ |
|------------------|

| |
|-----------|
| $40 - 17$ |
|-----------|

EINDE



| |
|-----------|
| $25 + 25$ |
|-----------|



| |
|-------------|
| $25 \div 4$ |
|-------------|

| |
|---------------------|
| $\square \times 21$ |
|---------------------|

| |
|------------------|
| $\square \div 4$ |
|------------------|

| |
|-----------|
| $30 - 16$ |
|-----------|

| |
|--------------------|
| $\square \times 8$ |
|--------------------|



HUISWERK - WOORDSOMME: SKEMATIES

$$2 + 9 = \boxed{11}$$

$$8 + \boxed{9} = 17$$

$$\boxed{7} + 9 = 16$$

$$6 + 5 = \boxed{11}$$

$$9 + \boxed{8} = 17$$

$$\boxed{4} + 11 = 16$$

Stel 'n getaltesin op:

$$\begin{array}{r} 000 \\ 000 \end{array} + \begin{array}{c} \triangle \\ \triangle \triangle \\ \triangle \triangle \triangle \end{array} = \square$$

$$\boxed{6} + \boxed{6} = \boxed{12}$$

En stel 'n woordprobleem op:

*Ses appels plus
 nog ses appels
 is gelyk aan*

HUISWERK - WOORDSOMME: SKEMATIES

1. $10 + 4 = \boxed{14}$

2. $23 + 9 = \boxed{31}$

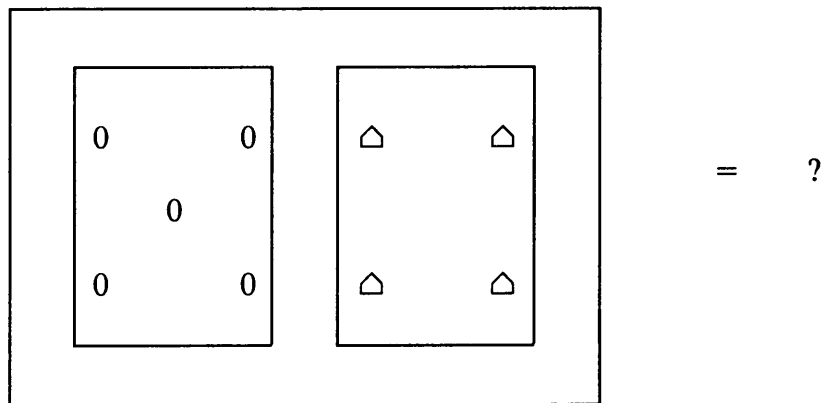
3. $6 \boxed{+} 4 = 10$

4. $8 + 3 \boxed{=} 11$

5.
$$\begin{array}{r} 29 \\ + 7 \\ \hline 36 \end{array}$$

6.
$$\begin{array}{r} 33 \\ 6 \\ + 4 \\ \hline 43 \end{array}$$

7. Skryf die getaltesin



$\boxed{5} + \boxed{4} = \boxed{9}$

HUISWERK: WERKKAART: AFTREK

$$\begin{array}{r} 1. \quad 19 \\ - \quad 7 \\ \hline = \quad _ \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2. \quad 37 \\ - \quad 21 \\ \hline = \quad _ \end{array}$$

$$3. \quad 48 - 13 = \square$$

$$4. \quad 66 - 24 = \square$$

HUISWERK: 4 BASIESE BEWERKINGS

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|----|----|----|---------------|---|----|---|---------------|---|----|----|----|----|
| × | 3 | 4 | 2 | 0 | 1 | 5 | × | 5 | 1 | 6 | 2 | 4 | 3 |
| 2 | 6 | 6 | 4 | 0 | 2 | 10 | 8 | 40 | 8 | 48 | 10 | 32 | 24 |
| 1 | 3 | 4 | 2 | 0 | 1 | 5 | 6 | 30 | 6 | 36 | 12 | 24 | 18 |
| 3 | 9 | 12 | 6 | 30 | 3 | 15 | 4 | 20 | 4 | 24 | 8 | 16 | 12 |
| 4 | 12 | 16 | 8 | 0 | 4 | 20 | 7 | 35 | 7 | 42 | 14 | 28 | 21 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 25 | 5 | 30 | 10 | 20 | 15 |
| 5 | 15 | 20 | 10 | 5 | 5 | 25 | 9 | 45 | 9 | 54 | 18 | 36 | 27 |

| | | | | | |
|---|----|--------------|----|----|----|
| × | 6 | 0 | 7 | 9 | 8 |
| 1 | 6 | 0 | 7 | 9 | 8 |
| 4 | 24 | 0 | 28 | 36 | 32 |
| 2 | 12 | 0 | 14 | 18 | 16 |
| 5 | 30 | 0 | 35 | 45 | 40 |
| 3 | 18 | 0 | 21 | 27 | 24 |

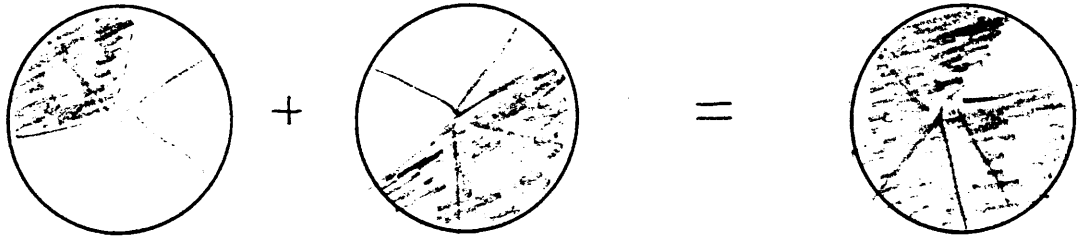
| | | | | | | | |
|---|----|----|----|---|----|---------------|----|
| × | 2 | 9 | 4 | 1 | 6 | 3 | 8 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 9 | 18 | 81 | 36 | 9 | 54 | 27 | |
| 4 | 8 | 36 | 16 | 4 | 24 | 12 | 32 |
| 7 | 14 | 36 | 28 | 7 | 42 | 21 | 56 |
| 6 | 12 | 54 | 24 | 6 | 36 | 18 | 48 |
| 5 | 10 | 45 | 20 | 5 | 30 | 15 | 40 |
| 8 | 16 | 80 | 32 | 8 | 48 | 24 | 64 |

HUISWERK: 4 BASIESE BEWERKINGS

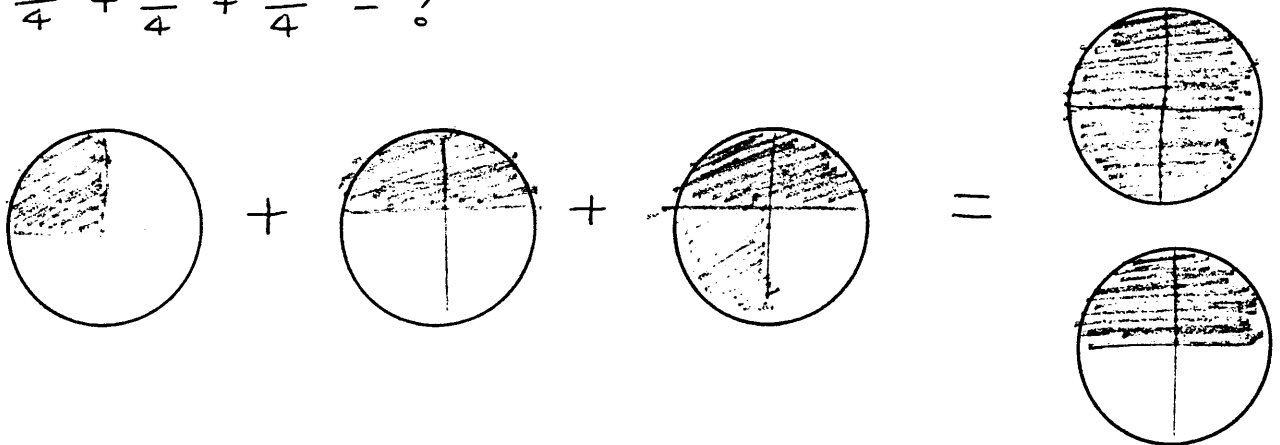
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---|------------------------|------------------------|-------------------------|------------------------|-------------------------|------------------------|
| A | $3 \times 2 = \square$ | $40 \div 10 = \square$ | $15 \div 5 = \square$ | $2 \times 6 = \square$ | $3 \times 5 = \square$ | $10 \div 2 = \square$ |
| B | $4 \div 2 = \square$ | $40 \div 5 = \square$ | $8 \times 5 = \square$ | $6 \div 3 = \square$ | $16 \div 4 = \square$ | $16 \div 2 = \square$ |
| C | $4 \times 8 = \square$ | $6 \times 4 = \square$ | $2 \times 10 = \square$ | $12 \div 4 = \square$ | $14 \times 2 = \square$ | $9 \times 2 = \square$ |
| D | $33 \div 3 = \square$ | $50 \div 5 = \square$ | $15 \div 3 = \square$ | $3 \times 8 = \square$ | $18 \div 9 = \square$ | $25 \div 5 = \square$ |
| E | $6 \times 5 = \square$ | $42 \div 7 = \square$ | $9 \times 3 = \square$ | $8 \div 2 = \square$ | $24 \div 6 = \square$ | $7 \times 3 = \square$ |
| F | $8 \div 8 = \square$ | $7 \times 4 = \square$ | $10 \div 2 = \square$ | $5 \times 9 = \square$ | $9 \times 9 = \square$ | $12 \div 3 = \square$ |
| G | $21 \div 7 = \square$ | $81 \div 9 = \square$ | $8 \div 4 = \square$ | $6 \div 6 = \square$ | $30 \div 5 = \square$ | $30 \div 6 = \square$ |
| H | $7 \times 5 = \square$ | $24 \div 4 = \square$ | $9 \times 5 = \square$ | $9 \times 4 = \square$ | $20 \div 5 = \square$ | $5 \times 4 = \square$ |
| I | $36 \div 3 = \square$ | $7 \times 6 = \square$ | $8 \div 2 = \square$ | $6 \times 0 = \square$ | $3 \times 3 = \square$ | $36 \div 9 = \square$ |
| J | $48 \div 8 = \square$ | $72 \div 9 = \square$ | $10 \div 5 = \square$ | $5 \times 9 = \square$ | $20 \div 4 = \square$ | $48 \div 4 = \square$ |
| K | $6 \times 6 = \square$ | $24 \div 8 = \square$ | $10 \times 3 = \square$ | $12 \div 2 = \square$ | $18 \div 6 = \square$ | $3 \times 7 = \square$ |

WISKUNDE : BREUKE HUISWERK

(1) $\frac{2}{6} + \frac{3}{6} = ?$



(2) $\frac{1}{4} + \frac{2}{4} + \frac{3}{4} = ?$



(3) $\frac{4}{3} + \frac{2}{3} = ?$ $\frac{6}{3}$

(4) $\frac{5}{8} - \frac{1}{4} = ?$ $\frac{3}{8}$

(5) $\frac{5}{7} - \frac{2}{14} = ?$ $\frac{4}{7}$

(6) $\frac{3}{4} + \frac{1}{2} - \frac{1}{4} = ?$ $\frac{4}{4}$

(7) $\frac{3}{6} - \frac{1}{3} + \frac{2}{6} + \frac{1}{9} = ?$

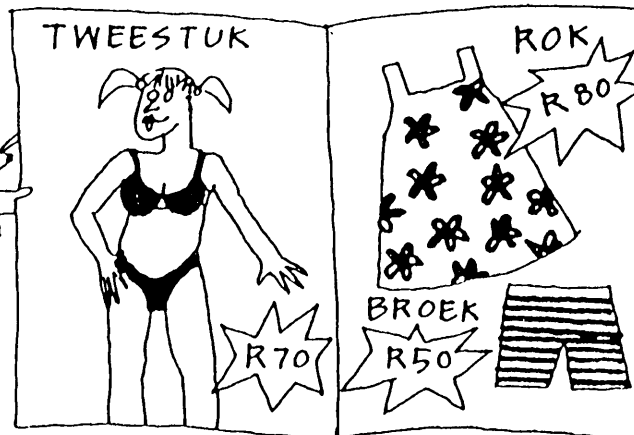
Doelwit :

Leerlinge kan hoeveelhede geld vermenigvuldig en verdeel.

Aksie :

Vra dat die leerlinge die volgende doen :

1. Kyk in die koerant se advertensies en kies iets wat jy graag sou wou koop.
2. Werk nou uit hoeveel dit sou kos om een hiervan vir jouself te koop én een vir jou beste maat.
3. Hoeveel sou dit kos om vir elke kind in jou klas een item te koop? Doen 'n deelsom om jou antwoord na te gaan.



Uitbreiding :

Ek wil graag 'n tweestuk koop

1. Jou klas wen 'n wedstryd en as prys kry elke kind 'n koeldrank en 'n pakkie skyfies.
2. Hoeveel sou alles kos indien elke koeldrank R1,80 en elke pakkie skyfies R1,50 kos?

$$R70 + R70 = R140$$

$$R70 \times 30 = R2100$$



VAARDIGHEDE : Maak van keuses, vermenigvuldiging en verdeling van geld.

Aksie :

Vra die leerlinge om die volgende te doen :

Aktiwiteit 1

1. Verbeel jou jy het R100 gespaar.
2. Jy wil 'n verjaardaggeskenk vir jou beste maat koop en ook iets vir jouself.
3. Blaai deur die koerant se advertensies en kies die twee items wat jy wil koop. Gebruik jou sakrekenaar om uit te werk hoeveel geld jy sal nodig hê om die twee artikels te koop.
4. Werk uit hoeveel geld jy sal oorhou nadat jy die twee artikels gekoop het.

Aktiwiteit 2

1. Verbeel jou dat jy julle gesin vir een dag moet kos gee.
2. Kyk na die voedseladvertensies in die koerant. Beplan jou maaltye vir die dag deur na die items wat te koop aangebied word, te kyk.
3. Met behulp van jou sakrekenaar, tel nou die pryse van die verskillende items op en werk uit hoeveel dit sal kos.

VAARDIGHEDE :

Aktiwiteit 3

1. Kyk na die werkgeleenthede wat in die koerant geadverteer word en kies 'n werk waarvoor jy dink dat jy gekwalifiseerd is.
2. Kyk nou of jy met daardie salaris sal kan lewe. As hulle nie 'n salaris noem nie, bel om te vra wat die salaris is, of vra iemand wat 'n soortgelyke werk doen wat hulle naasteby verdien.
3. Gebruik die koerant se Snuffelgids, Kalender, inkopiebylae en ander advertensies om sekere inligting te bekom sodat jy 'n kostebegroting kan saamstel :
 - (a) Soek na geskikte losies, meubels, ens. wat jy verder sal benodig.
 - (b) Besluit waar jy jou etes gaan neem en die koste daarvan of watter kruidentersware jy sal nodig kry.
 - (c) Bepaal jou vervoerkoste deur oor bus- en treintariewe navraag te doen of soek in die advertensies na 'n goedkoop vervoermiddel.
 - (d) In watter vermaak stel jy belang en hoeveel sal jy per maand daaraan kan afstaan?
 - (e) Dink na oor verdere uitgawes.
4. Kan jy dit bekostig om die skool te verlaat en na jouself om te sien? Gee redes vir jou antwoord.


.optel en aftrek van geld, probleemoplossing

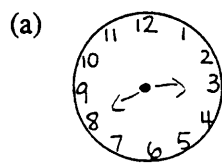
HUISWERK: BEWERKINGS MET GELD

Los die volgende probleme op.

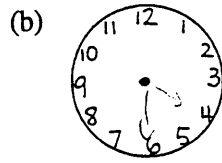
1. Vermenigvuldig 45 met 342. $15\ 390$
2. Vermenigvuldig 345 ml met 45 en gee jou antwoord in liter. $15\ 525\ 000\ ml$
3. Pieter eet elke dag van die week 2 appels. Hoeveel appels eet hy in een week? 14
4. In 'n wiskundeklas is daar 12 rye stoele met 3 stoele in elke ry. Hoeveel stoele is daar altesaam in die klaskamer? 36
5. Daar is 45 rye stoele in die skoolsaal. As daar 30 stoele in elke ry is, hoeveel stoele is daar in die saal? 1350
6. Edward koop 3 rakette vir R642,15. Wat betaal hy vir al drie rakette? $1926,45$
7. Henk se pa boer met hoenders. Hy slag 45 hoenders per dag. Hoeveel hoenders het hy in September geslag? 1350
8. Ek koop 5m elektriese kabel teen 97c per meter. Hoeveel kleingeld kry ek as ek met 'n R5,00-muntstuk betaal? $15,000$
9. Vyf kratte pynappels bevat elk 42 pynappels. Die groentehandelaar verkoop die pynappels vir R1,75 elk. Wat is sy wins as hy R200 vir die vyf kratte betaal het? 105
10. Sanet koop 2 pere teen 90c stuk, 3 appels teen 80c elk, 4 nartjies teen 45c elk en 6 koejawels teen 51c stuk. Hoeveel kleingeld kry sy van R15,00? $6,000$
11. (a) Pieter koop 2 liter koeldranke vir R4,99. Andries merk dat 'n houer met 6 blikkies van 340 ml elk afgemerik is tot 81c per houer. Wie betaal die goedkoopste?
(b) Wie het die voordeligste aankoop gedoen? Waarom?
12. Stel Self 'n woordsom op om jou maats toets.

HUISWERK: TYD OP HORLOSIES

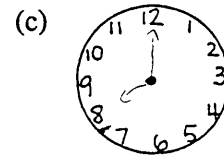
 Teken die wysers op elke wyserplaat in om die korrekte tyd aan te dui.



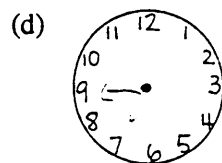
Kwart oor agt



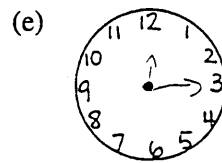
Half vyf



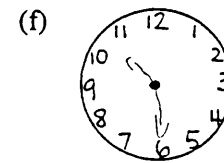
Agt uur



Kwart voor sewe



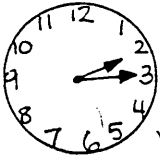
Kwart oor twaalf

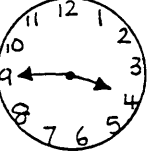



Half elf

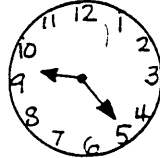
HUISWERK: TYD OP HORLOSIES

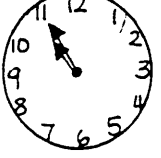
1. Dui die tyd aan wat 10 minute later is as:

(a)  ✓

(b)  vroër / verwar ✓

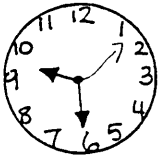
(c)  X vroër / verwar


(d)  X vroër / verwar

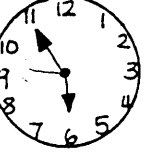
(e)  ✓

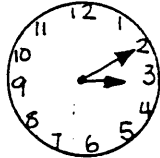
Verwar kort & lang wyser / vroër en later a.g.v. konsentrasie insinking

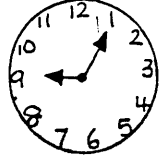
2. Dui die tyd aan wat 20 minute vroër is as:

(a)  ✓

(b)  X vroër / later

(c)  verwar 10 min vroër X

(d)  X later as

(e)  X verwar 10 min i.p.v. 20 min

SPOEDTOETS

| OPTELLING | | | |
|--|---|--|--|
| Naam: | St..... | Datum: | |
| * 54 37 <hr style="width: 50%; margin-left: 0;"/> 91 | 38 19 <hr style="width: 50%; margin-left: 0;"/> 57 | 76 69 <hr style="width: 50%; margin-left: 0;"/> 145 | 70 46 <hr style="width: 50%; margin-left: 0;"/> 116 |
| * 17 38 6 <hr style="width: 50%; margin-left: 0;"/> 61 | 38 65 10 <hr style="width: 50%; margin-left: 0;"/> 113 | 53 49 25 <hr style="width: 50%; margin-left: 0;"/> 127 | 30 25 89 <hr style="width: 50%; margin-left: 0;"/> 144 |
| * 63 54 6 <hr style="width: 50%; margin-left: 0;"/> 123 | 96 26 43 <hr style="width: 50%; margin-left: 0;"/> 165 | 58 83 31 <hr style="width: 50%; margin-left: 0;"/> 172 | 56 46 38 <hr style="width: 50%; margin-left: 0;"/> 140 |
| * 45 70 88 <hr style="width: 50%; margin-left: 0;"/> 193 | 48 50 8 <hr style="width: 50%; margin-left: 0;"/> 106 | 44 19 70 <hr style="width: 50%; margin-left: 0;"/> 133 | 18 90 32 <hr style="width: 50%; margin-left: 0;"/> 140 |
| * 597 234 286 <hr style="width: 50%; margin-left: 0;"/> 1117 | 473 356 281 <hr style="width: 50%; margin-left: 0;"/> 1110 | 6 024 3 675 2 094 1 286 <hr style="width: 50%; margin-left: 0;"/> 13 079 | 2 046 1 370 3 408 4 274 <hr style="width: 50%; margin-left: 0;"/> 10 998 |

SPOEDTOETS

AFTREKKING

Naam: St. Datum:

| | | | | |
|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| * 32 | 60 | 71 | 64 | 75 |
| <u>15</u> | <u>24</u> | <u>37</u> | <u>39</u> | <u>49</u> |
| <u>17</u> | <u>84</u> | <u>108</u> | <u>103</u> | <u>124</u> |
| * 408 | 693 | 853 | 976 | 604 |
| <u>259</u> | <u>126</u> | <u>569</u> | <u>877</u> | <u>376</u> |
| <u>667</u> | <u>819</u> | <u>1422</u> | <u>1853</u> | <u>980</u> |
| 4 326 | 4 670 | 4 003 | 3 050 | 8 397 |
| * <u>1 739</u> | <u>3 089</u> | <u>1 684</u> | <u>1 426</u> | <u>4 579</u> |
| <u>6087</u> | <u>7759</u> | <u>5687</u> | <u>4476</u> | <u>12976</u> |
| * 4 310 | 8 686 | 7 305 | | 1 143 |
| <u>798</u> | <u>5 598</u> | <u>817</u> | | <u>178</u> |
| <u>5108</u> | <u>6396</u> | <u>8172</u> | | <u>1921</u> |

SPOEDTOETS

VERMENIGVULDIG

Naam: St. Datum:

| | | | | |
|---|-----------|-----------|-----------|-----------|
| * | 26 | 60 | 54 | 42 |
| | <u>2</u> | <u>4</u> | <u>6</u> | <u>7</u> |
| | 152 | 360 | 294 | 294 |
| * | 254 | 407 | 617 | 631 |
| | <u>4</u> | <u>5</u> | <u>9</u> | <u>6</u> |
| | 616 | 2035 | 1663 | 3786 |
| * | 578 | 50 | 619 | 3 726 |
| | <u>2</u> | <u>6</u> | <u>4</u> | <u>3</u> |
| | 1156 | 300 | 2476 | 11118 |
| * | 80 339 | 64 079 | 42 | 56 |
| | <u>7</u> | <u>5</u> | <u>35</u> | <u>68</u> |
| | 562373 | 4164755 | 1680 | 392 |
| * | 79 | 526 | 543 | 306 |
| | <u>40</u> | <u>39</u> | <u>46</u> | <u>49</u> |
| | 3160 | 20574 | 24978 | 15054 |

SPOEDTOETS

DELING

Naam: St. Datum:

$$* \begin{array}{r} 12 \\ 2 \overline{)24} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3 \\ 9 \overline{)27} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 15 \\ 5 \overline{)75} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 12 \\ 7 \overline{)98} \end{array}$$

$$* \begin{array}{r} 25 \\ 3 \overline{)75} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 71 \\ 4 \overline{)284} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 11 \\ 6 \overline{)66} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 100 \\ 8 \overline{)800} \end{array}$$

$$* \begin{array}{r} 71 \\ 4 \overline{)292} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 121 \\ 7 \overline{)1421} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1840 \\ 5 \overline{)7900} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1121 \\ 6 \overline{)6786} \end{array}$$

$$* \begin{array}{r} 3012 \\ 3 \overline{)9054} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1271 \\ 7 \overline{)8267} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2700 \\ 2 \overline{)5658} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3702 \\ 8 \overline{)33616} \end{array}$$

$$* \begin{array}{r} 2104 \\ 6 \overline{)24624} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 302 \\ 9 \overline{)56916} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3305 \\ 2 \overline{)67130} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6421 \\ 4 \overline{)25684} \end{array}$$

WOORDSOMME

Naam: St. Datum

- * 1. Jan het vier lekkers.
Hy kry nog vier by.
Hoeveel lekkers het hy nou?
2. Jy het vier albasters.
Hoeveel moet jy nog kry om sewe te hê?
- * 3. Koos het nege sent.
Hy gee twee sent vir Piet en twee vir Jan.
Hoeveel sent hou hy oor?
4. Sannie het twee boeke meer as Anna.
Anna het agt boeke.
Hoeveel boeke het Sannie?
- * 5. Deel agt lekkers vir twee seuns.
Hoeveel kry elkeen?
6. Watter getal is drie minder as 12?
7. Klaas is agt jaar oud.
Hoe oud sal hy oor drie jaar wees?
- * 8. Mieta het 15 sent.
Sannie het sewe minder sente as Mieta.
Hoeveel sent het Sannie?
9. Daar was vier borde met perskes.
In elke bord was vier perskes.
Hoeveel perskes was daar altesaam?
10. Frik het 24 sent vir Klaas geskuld.
Hy gee toe vir Klaas 'n 50-sent muntstuk.
Hoeveel kleingeld moes Klaas aan hom uitkeer?

HOOFSTUK 6

SAMEVATTING, BEVINDINGS EN AANBEVELINGS

1. SAMEVATTING

Hoofstuk een, as inleidende oriëntering, is ingelui met verklarings en **vooruitskouings** in die Witskrif oor Onderwys en Opleiding en in die *Ministerial Committee for developmental work on the National Qualifications Framework (NQF)* oor kurrikulumveranderinge wat vir alle leerlinge in Suid-Afrika, ook dié leerlinge met spesiale onderwysbehoefte (**LSOB**), nuwe onderrig- en leermoontlikhede, gelyke onderwysgeleentheid en gestandaardiseerde leeruitkomste moet voorsien, deur middel van die skep van 'n leerkultuur binne hoofstroomonderwys. Vervolgens is die problematiek ten aansien van onderwysondersteuning aan LSOB in sommige oorsese lande blootgelê, in die besonder dié van die Verenigde Koninkryk en die Verenigde State van Amerika, aangesien dit die twee toonaangewende lande ten opsigte van die aangeleentheid is, en hulle juis spesifieke probleme in die verband ondervind, te wete dat hoofstroomonderwys vir LSOB steeds slegs die klein getal leerlinge met meer ernstige leerprobleme baat en dat die **groter getal met minder ernstige probleme afgeskeep word**, en dat daar nog **kontroversie** heers oor die gewensheid en sukses van die **integrering van LSOB in hoofstroomonderwys** en die afskaffing van 'n kontinuum voorsieningsdienste, respektiewelik. Ander Eerste-Wêreldlande wie se beleid oor die aangeleentheid reeds ver gevorder is, naamlik Kanada en Swede, kan as voorbeeld vir Suid-Afrika dien, **mits die nodige navorsing** oor die uitvoerbaarheid daarvan in Suid-Afrika as 'n Derde Wêreld-land eers aangepak word. Dit blyk ook dat Nieu-Seeland, as 'n land wie se lewensomstandighede grootliks met dié van Suid-Afrika ooreenstem, se model oor die aangeleentheid, veral in terme van die **standaardisering van nasionale leeruitkomste**, by Suid-Afrikaanse beleidmakers voorkeur geniet, maar dat die geslaagdheid daarvan aldaar nog nie geëvalueer kon word nie. Lesotho as 'n Suider-Afrikaanse Derde-Wêreld-land se ontwikkelings in die verband kan ook as voorbeeld vir Suid-Afrika dien. Dit wil voorkom asof huidige skole vir buitengewone onderwys as "public special schools" gaan voortbestaan, en dat **onderwysondersteuning aan alle soorte**

leerprobleme binne 'n kontinuum geïntegreerde dienste in gewone sowel as spesiale openbare skole gaan geskied, wat sal afhang van die beskikbare hulpbronne en infrastruktuur van daardie skole. Onderwysondersteuningsdienste (OOD) gaan klaarblyklik dus in hoofstroomonderwys geïnkorporeer word, aangesien **hoofstroomonderwys vir alle LSOB in Suid-Afrika in beginsel aanvaar** is. Die klem sal egter op die spesiale onderwysbehoefte van die leerling wees en nie op sy gestremdeheid nie. Dit is nog nie duidelik **wanneer** hierdie inkorporering sal begin plaasvind nie.

Die **probleemstelling** in hoofstuk twee is ingelui met die stelling dat Suid-Afrika se **wetgewing oor onderwysondersteuning aan LSOB** deur soortgelyke ontwikkelings in ander lande, asook deur **plaaslike politieke veranderings en veranderlikes**, beïnvloed is. Integrering van LSOB in hoofstroomonderwys asook die gestelde leerling-
onderwyserratio van 40:1, gaan 'n enorme **verantwoordelikheid** op die skouers van die **onderwyser** plaas om in almal se behoeftes te voorsien, wat as sodanig die fokus van die studie is. Die **remediëringsonderwyser** as die bes toegeruste persoon vir hierdie taak sal sy *expertise* met die **klasonderwyser** moet deel omdat dit op die lang duur nie moontlik gaan wees om leerlinge uit die gewone klaskamer te onttrek en na 'n ander **remediëringsonderwyser** te stuur nie. Die gewone **kurrikulum** en **onderwyser** sal vir **alle** leerlinge voorsiening moet maak. Eintlik moet die **onderwyser** op alle leerlinge in sy klas gefokus wees as deel van sy **pedagogiese (didaktiese, vakdidaktiese en ortodidaktiese) praktyk**. Dit is aangetoon dat die integrering van OOD by hoofstroom-
onderwys 'n **verbruikersmentaliteit** gekry het deurdat **alle** onderwysers nou aan hul **verbruikers** — LSOB — **verantwoording** moet kan doen oor die kwaliteit van hul dienslewering in 'n "whole school"-benadering, waarin dienslewering gekoördineerd tussen alle belanghebbendes moet geskied. Dit sal impliseer dat **onderwysers** se **evaluerings- en remediëringsvaardighede** uitgebrei moet word. Dit is vervolgens aangetoon dat die **oorsake** van 'n leerprobleem in **disharmoniese onderwysdinamiek** gesoek moet word. Om leerlinge met leerprobleme in hoofstroomonderwys te kan akkommodeer, impliseer dus dat die hele onderwyssisteem in terme van **inhoud, onderrig en leer** sodanig gestruktureer sal moet word dat **disharmoniese onderwysdinamiek** enersyds **voorkom** en andersyds **herstel** kan word. Aangesien oorsese lande se wetgewing geen voorskrifte oor die aard van onderwysintegrasie verskaf nie, is Suid-Afrika verplig om sy eie onderwysstelsel wat aan **antropologiese, persoonologiese en pedagogiese kriteria** moet

voldoen, en wat vir **alle soorte diversiteit** en dus ook vir die **voorkoming** en **akkommodering** van **leerprobleme** voorsiening moet maak, te ontwerp. So 'n onderwysstelsel behoort steeds 'n **kontinuum voorsieningsdienste** in terme van gewone, korrektiewe, her- of remediërende onderrig te verskaf, waarbinne hulpverlening **individueel** of in **groepverband** kan geskied. Argumente ten gunste van geïndividualiseerde sowel as groephulpverleningsprogramme is ook aangetoon, in die lig van die eise wat integrering van LSOB in 'n nuwe onderwysbedeling aan onderwysers gaan stel. Na aanleiding van die uiteensetting van die problematiek rondom onderwysvoorsiening aan LSOB, is **twee hoofprobleemstellings**, elk met bepaalde **subprobleemstellings**, geformuleer, wat in die daaropvolgende hoofstukke behandel word, te wete:

- Wat is die opgawe van die klasonderwyser ten aansien van didakties, vakdidakties en ortodidakties verantwoorde onderwysvoorsiening aan leerlinge met leerprobleme in hoofstroomonderwys?
- Hoe moet didakties, vakdidakties en ortodidakties verantwoorde evaluering en remediëring deur die onderwyser ten aansien van leerlinge met leerprobleme in hoofstroomonderwys daar uitsien?

Die **terreinafbakening** van die studie toon aan dat die **remediëringspraktyk** in die skool slegs op die evaluering en regstelling van **leeragterstande**, **inhoudbeheersings-tekorte** en **onderrigleemtes**, in 'n **didakties** en **ortodidakties** verantwoorde benadering gefokus is, en dat **LSOB** slegs tot **leerlinge met leerprobleme** afgebaken word vir die doel van die studie. In die **begripsverklaring** word die term **spesiale onderwys** gedefinieer in terme van onderwys aan leerlinge met en sonder probleme, en in terme daarvan dat dit voorkomend sowel as terapeuties van aard moet wees. Die verskillende soorte spesiale onderwysvoorsiening in terme van **skoolplasing** is ook bespreek, en wel in terme van **insluiting**, **geïntegreerde** en **hoofstroomonderwys**. Dit is uitgewys dat die integrering van LSOB in hoofstroomonderwys sigself in 'n **dilemma** bevind, te wete dat gelyke onderwysgeleenthede vir almal in 'n gewone skool ook vir die spesiale onderwysbehoefte van LSOB voorsiening moet maak, maar dat die gewone onderwys nie toegerus is om LSOB te kan akkommodeer nie en dat daar sodoende 'n gaping tussen die prestasies van "gewone" en "spesiale" leerlinge kan ontstaan. Aangesien

insluiting reeds in beginsel aanvaar is maar daar nog nie uitsluitel is oor die aard van sodanige insluiting nie, word dit geantisipeer dat 'n **didakties en ortodidakties verantwoorde remediëringsmodel** vir die aanpassing van kurrikulums, evaluering, en onderrigstrategieë vir LSOB, voorsiening kan maak, en dat die toepassing van sodanige model die **opgawe van die klasonderwyser in hoofstroomonderwys** moet wees. Dit is ook uitgewys dat **definisies van leerprobleme** problematies kan wees deurdat dit nie uitvoerbare riglyne vir die identifisering van leerprobleme verskaf nie, en dat die formulering van so 'n definisie van **professionele oordeel en politieke faktore** afhang, wat kritiese afmetings kan aanneem namate die eis vir spesiale (remediërings-) dienste toeneem. In Suid-Afrika is die terme **spesifieke leergestremdheid** en **spesifieke leegeremdheid** nog geldig. Veral die remediëring van die **leegeremde** leerling is die verantwoordelikheid van die klasonderwyser in hoofstroomonderwys in die lig van die **ophefbaarheid** van sy probleem. Dit is aangetoon dat leegeremdheid as sodanig as 'n definisie van 'n leerprobleem vir die doel van die studie aanvaar kan word.

Die **opgawe van die klasonderwyser** in didakties en ortodidakties verantwoorde evaluering en remediëring in hoofstroomonderwys is in **hoofstuk drie** beskryf. Dit is aangetoon dat die **onderpresteerder**, wat 'n gaping tussen sy bereikte prestasie en bereikbare potensiaal toon, op die onderwyser se hulpverlening aanspraak maak. Vervolgens is die rol van die onderskeie funksionaris in die huidige evaluerings- en remediëringspraktyk in die skoolstelsel, te wete die Remediërende Onderwyskomitee en die Onderwyshulpdiens, uitgewys. Die onderwyser moet self korrektiewe en heronderrig toepas, voordat hy 'n leerling na bogenoemde funksionaris verwys, terwyl hy die nodige **affektiewe, kognitiewe en normatiewe begeleiding** aan die leerling verskaf. Om die onderpresteerder te kan identifiseer en aan hom hulp te verleen, moet die onderwyser kan aantoon dat daar wel 'n **leeragterstand** (gaping tussen sy bereikte prestasie en bereikbare potensiaal), en **ontoereikende inhoudbeheersing en onderrig** deur hom as onderwyser binne **disharmoniese onderwysdinamiekverband** is, wat dus 'n **didakties en ortodidakties verantwoorde evaluerings- en remedieringspraktyk** impliseer. Dit is aangetoon dat hierdie **nuwe onderwyskundige evalueringsparadigma** 'n wegbeweeg van 'n vroeëre kultuur, na 'n evaluering binne die konteks van die klaskamer, dit wil sê onderwysdinamiek, versimboliseer. Die aard en aanwending van **formele en informele evalueringsmedia** asook die verskillende resultate wat met

sodanige media verkry kan word, is bespreek. Op dieselfde wyse is verskeie didaktiese **evalueringsbenaderings** aangetoon. Dit is ook aangetoon dat die onderwyser se **subjektiewe of objektiewe kriteria** by die identifisering van 'n leerprobleem en by punttoekenning 'n rol kan speel, deurdat werklike leerprobleme misgekyk, of leerprobleme gediagnoseer word waar dit nie werklik bestaan nie. Tans word leerprobleme in terme van 'n **diskrepansiemodel** geïdentifiseer, waar die grootte van 'n leerling se leeragterstand in vergelyking met sy standerd die aard van sy hulpverlening asook skoolplasing bepaal. Nuwe verwikkelings ten aansien van didaktiese evalueringsprosedures is, in terme van outomatiese bevordering, vakke waarin slaagsyfers behaal moet word, en die standaardisering van leeruitkomste, en die mate waarin hierdie sake die didakties en ortodidakties verantwoorde evaluering van die onderwyser raak, in die besonder uitgewys. Die aard van **differensiëring** tydens evaluering en remediëring deur die onderwyser is vervolgens bespreek, in terme van **verfynde vaardighede en aktiwiteite** waarin die leerling met die res van die leerlinge in die klas vergelyk kan word, en **vrae** wat aan die **leerling** en ook deur die onderwyser aan **homself** oor sy eie begeleiding gevra moet word. Dit is aangetoon dat **observasie** onmisbaar is in die evalueringspraktyk van die onderwyser. Dit is vervolgens aangetoon hoedat die onderwyser **ouers** se begeleiding van hul kind se leervoltrekking en inhoudbeheersing kan evalueer, op grond waarvan hy die nodige **ouerbegeleiding** aan ouers moet gee. Ouerbegeleiding is in terme van 'n ouer-onderwyservennootskap; funksionele begeleidingsadvies ten opsigte van huiswerk, taalontwikkeling, leeshulp en begeleiding tot aandaggee; en die reaksies van ouers op die onderwyser se ouerbegeleiding, bespreek. Voorts is dit aangetoon dat **groepwerk** deur die onderwyser aangewend kan word om die verantwoordelikheid vir leer vanaf die onderwyser na die leerlinge te verskuif, en om portuurgroepaanvaarding, individuele morele en emosionele ontwikkeling, en sosiale bewussyn te bevorder, en om 'n gevoel van mislukking en kompetisie teen te werk. Dit blyk dat koöperatiewe leer uiters **geskik is vir leerlinge met leerprobleme** deurdat so 'n leerling by besprekings met ander leerlinge kan baat en nie net op sy eie ontoereikende leervaardighede aangewese is nie. Soorte groepwerk, die vereistes vir koöperatiewe leer, die rolspelers in koöperatiewe leer, die nut van koöperatiewe leer, en in die besonder die rol van die onderwyser in koöperatiewe leer, is ook bespreek. Die belang van **multiprofessionele samewerking** met ander dissiplines en professionele instansies en deskundiges in die veld van leerprobleme is vervolgens

aangetoon — dít kan voorkom dat elke dissipline of praktisyn die leerling se probleem slegs gedeeltelik behandel of selfs waninterpreteer. Hierdie samewerkingskoördinerings is die opgawe van die onderwyser om in der waarheid as advokaat vir die leerling se regte op te tree en te sorg dat konsensus oor die diagnose en remediëring van 'n leerling se probleem bereik word.

Hoofstuk vier is ingelui met 'n beskrywing van hoedanig 'n **didakties, vakdidakties en ortodidakties verantwoorde remediëringsmodel** in terme van die **evaluering en remediëring van onderrig-, inhoud- en leeruitkomstekorte**, dit wil sê van die komponente van **disharmoniese onderwydinamiek**, as die opgawe van die onderwyser in hoofstroomonderwys geïmplementeer kan word, in aansluiting by die vorige hoofstuk. Dit is ook aangetoon hoedanig 'n ortodidaktiese remediëringspraktyk soos deur die onderwyser bedryf word, van die volledige ortodidaktiese praktyk soos deur die ortodidaktikus bedryf word, verskil. Bepaalde **intelligensie- en skolastiese pretasiemedia** tot die onderwyser se beskikking is geïdentifiseer. In die besonder is dit aangetoon hoedanig die onderwyser die **kwaliteit** van 'n leerling se **intelligensie**, asook die veroorsakende rol wat die verskynsel **metastabiliteit van intelligensie** by wisselende skolastiese prestasie asook by wisselende IK-syfers met verloop van tyd kan speel, kan bepaal, sodat hy kan sorg dat hy nie 'n werklike leerprobleem miskyk, of 'n probleem identifiseer waar daar nie een bestaan nie. Die **kontinuum oorsake van leerprobleme** waarvan die onderwyser kennis moet dra, is ook aangetoon. Vervolgens is die **evaluerings- en remediëringsbenaderings en -tegnieke** ten opsigte van **motoriek-, persepsie-, kognitiewe, taal-, lees-, spelling- en skryf-, en wiskunde probleme**, in 'n **didakties, vakdidakties en ortodidakties verantwoorde evaluerings- en remediëringsmodel** breedvoerig beskryf. Die didaktiese en vakdidaktiese evalueringsbenaderings tot die onderwyser se beskikking, soos in hoofstuk drie beskryf, is telkens as relevant by 'n bepaalde probleem aangedui, te wete veral formele en informele evaluering, en observasie deur die onderwyser. In die besonder is die **evaluering** deur die onderwyser van **inhoudtekrote** (leeragterstande) en **leeruitkomste** (simptome) by die leerling enersyds, en die aanwending van toepaslike vakdidaktiese **onderrigmetodes** (remediëringsmetodes) deur die onderwyser andersyds, telkens ten aansien van elke soort leerprobleem, as 'n **didakties en ortodidakties verantwoorde evaluerings- en remediëringsmodel** vir die onderwyser in **hoofstroomonderwys** voorgehou.

In **hoofstuk vyf** word 'n **eksemplaar** van so 'n model, soos dit in klasverband deur die onderwyser uitgevoer kan word, aan die hand van 'n **individuele gevallestudie** aangebied.

Vervolgens word die **bevindings** wat uit die studie geblyk het, aan die orde gestel.

2. BEVINDINGS

2.1 Bevindings ten aansien van onderwysvoorsiening aan LSOB

- Daar heers wêreldwyd nog **kontroversie** oor die gewensdheid en sukses van integrering van LSOB by hoofstroomonderwys en oor die afskaffing van 'n kontinuum voorsieningsdienste. Dit is dus prematuur om die integrering van LSOB by hoofstroomonderwys in Suid-Afrika, gebaseer op ondervinding elders, te bepleit. Die aangeleentheid blyk eerder op politieke oorwegings gebaseer te wees, te wete gelyke onderwysgeleenthede
- **Hoofstroomonderwys** vir alle LSOB in Suid-Afrika is in **beginsel aanvaar**, met dien verstande dat baie ernstige gestremdhede steeds ondersteuning deur die OOD of in spesiale aparte skole sal ontvang. Die klem sal egter op die leerling se spesiale onderwys**behoefte** wees en nie op sy gestremdheid nie
- Daar bestaan nog nie uitsluitel oor die aard van integrering van LSOB in hoofstroomonderwys in terme van 'n **definisie** van **insluiting** of **integrering** nie
- Spesiale onderwysvoorsiening aan LSOB binne hoofstroomonderwys bevind sig in 'n dilemma, te wete dat gelyke onderwysgeleenthede vir almal in 'n gewone skool ook vir die spesiale onderwysbehoefte van LSOB voorsiening moet maak, maar dat die gewone onderwys nie toegerus is om LSOB te kan akkommodeer nie. Die leerling-onderwyserratio wat in die vooruitsig gestel word, te wete 40:1, kan **belemmerend** op onderwys aan LSOB in die gewone klaskamer inwerk, deurdat die onderwyser nie aan almal se besondere onderwysbehoefte kan voldoen nie

- Dit wil voorkom asof huidige skole vir buitengewone onderwys as "**public special schools**" gaan voortbestaan, en dat onderwysondersteuning aan alle soorte leerprobleme binne 'n **kontinuum geïntegreerde dienste** in gewone sowel as **spesiale** openbare skole gaan geskied, wat sal afhang van die **beskikbare hulpbronne** en **infrastruktuur** van daardie skole
- Onderwysondersteuningsdienste (OOD) gaan waarskynlik in hoofstroom-onderwys **geïnkorporeer** word
- Integrering van OOD by hoofstroomonderwys impliseer dat daar in terme van 'n **verbruikersmentaliteit** aan LSOB **verantwoording** gedoen moet kan word oor die kwaliteit onderrig
- 'n **Kontinuum onderwysvoorsieningsdienste** in terme van gewone, korrek-tiewe, her- en remediërende onderrig, hetsy in hoofstroom- of aparte spesiale onderwys, blyk die beste in LSOB se behoeftes te kan voorsien
- Die integrering van LSOB in hoofstroomonderwys gaan 'n enorme verantwoor-delikheid op die skouers van die onderwyser plaas om in almal se behoeftes te voorsien. Te groot leerlinggetalle in 'n klas kan effektiewe hulpverlening aan 'n leerling met 'n leerprobleem aan bande lê
- Oorsake van leerprobleme moet in **disharmoniese onderwysdinamiek** gesoek word. Integrering van leerlinge met leerprobleme in hoofstroomonderwys impliseer dus eerstens die **voorkoming** en tweedens die **herstel** van dis-harmoniese onderwysdinamiek, deur die onderwyser
- Die **spesifiek legeremde** leerling, as die leerling wat 'n gaping tussen sy bereikbare potensiaal en sy bereikte prestasie toon, is die leerling wat op onderwysondersteuning aanspraak kan maak, in die lig van die **ophefbaarheid** van sy probleem
- Onderwysvoorsiening aan LSOB kan **individueel** of in **groepverband** geskied

- Daar bestaan nog nie 'n gestandaardiseerde **definisie van leerprobleme** in Suid-Afrika nie. Dit kan onderwysvoorsiening aan leerlinge met leerprobleme benadeel solank spesialiste in die veld en politieke beleidmakers versuim om riglyne vir die identifisering van leerprobleme te formuleer
- Daar is nog nie uitsluitel oor **hoe die volledige onderwysvoorsieningstelsel aan LSOB** in Suid-Afrika daar gaan uitsien, of **wanneer** dit geïmplementeer gaan word nie
- **Wetgewing** ten opsigte van **integrering van LSOB in hoofstroomonderwys** verskaf **geen riglyne** oor die aard van die integrasie nie

2.2 **Bevindings ten aansien van die skool as sisteem of konteks vir die integrering van LSOB**

- Verskillende soorte leerprobleme het verskillende soorte **onderrig en kurrikulums** nodig, wat tans **nie** in gewone onderwys voorsien word nie. Om slegs die verantwoordelikheid vanaf die remediëringsonderwyser na die gewone onderwyser te verskuif, verseker nie die sukses van hoofstroomplasing nie
- **Alle onderwysers** is onderwysers ten opsigte van **LSOB**
- **Alle leerlinge** het **spesiale onderwysbehoefte**s en kan daarom aanspraak maak op "spesiale" begeleiding deur onderwysers
- Die **skoolhoof se gesindheid** teenoor LSOB bepaal die houding van die res van die personeel teenoor integrering van LSOB in die gewone klaskamer
- Die **skoolhoof se ervaring** van integrering van LSOB in sy skool, bepaal sy gesindheid daarteenoor
- 'n **Skeptiese gesindheid** by 'n onderwyser teenoor die integrering van LSOB in sy klas kan uit 'n vrees dat sy reputasie in terme van die lewering van goeie

leerlingprestasies geskaad sal word, asook uit 'n oortuiging dat hy nie vir sodanige leerlinge verantwoordelik is nie, spruit

2.3 **Bevindings ten aansien van die opgawe van die onderwyser ten opsigte van leerlinge met leerprobleme in hoofstroomonderwys**

- Die **verantwoordelikheid** wat die integrering van LSOB in hoofstroomonderwys vir die onderwyser gaan meebring, behels die **vroegtydige en deurlopende evaluering en remediëring van leerlinge met leerprobleme se spesiale onderwysbehoefte**
- Onderwysondersteuning moet deur die onderwyser aan **alle** leerlinge in sy klas gebied word, nie net dié met leerprobleme nie, en vorm as sodanig sy **pedagogiese (didaktiese, vakdidaktiese)** praktyk, nog **voordat** sy remediëringspraktyk ter sprake kom. Die onderwyser bly in die eerste plek **opvoeder** wat moet sorg dat alle leerlinge in sy klas hul volle potensiaal bereik. Die onderwyser moet dus poog om **onderprestasie** by 'n leerling in die eerste plek te **voorkom**, en in elk geval dit self probeer ophef, in plaas van om die leerling na 'n ander persoon of instansie te verwys en so sy eie verantwoordelikheid te ontduik
- Die onderwyser identifiseer die **onderpresteerder** deur middel van die vasstelling van **ontoereikende inhoudbeheersing** deur die leerling en **onderrigtekorte** by die onderwyser in terme van **disharmoniese onderwysdinamiek**
- Die verantwoordelikheid van die onderwyser behels die **voorkoming** van leer-mislukking deur die didaktiese en vakdidaktiese evaluering van moontlike leerprobleme by die leerlinge, en evaluering van sy eie **onderrigpraktyk**. Die onderwyser moet dus **disharmoniese onderwysdinamiek** kan **voorkom**, maar ook **herstel** in 'n **didakties, vakdidakties en ortodidakties verantwoorde evaluerings- en remediëringspraktyk**
- Die onderwyser het spesifiek teenoor die **leergeremde** leerling 'n verant-

woordelikheid aangesien die **ophefbaarheid** van die leergeremde se leerprobleem hom op hulpverlening deur die onderwyser aanspraak laat maak

- Die onderwyser moet alle leerlinge **affektief, kognitief en normatief begelei** om te verseker dat hy **leerprobleme** en dus ook **disharmoniese onderwysdinamiek voorkom**
- Daar is **verskeie evalueringsmedia en -benaderings** tot die onderwyser se beskikking in sy didaktiese evalueringspraktyk, wat verskillende resultate ten opsigte van leerlinge met leerprobleme lewer, en ten opsigte waarvan die onderwyser telkens moet besluit welke didaktiese en vakdidaktiese medium of benadering hy gaan aanwend afhangende van die soort inligting wat hy van 'n bepaalde leerling verlang, asook welke ortodidaktiese bysturingsmeganismes wat hy in die lig daarvan wil aanwend
- Die onderwyser se subjektiewe of objektiewe **kriteria** speel 'n rol by die identifisering van leerprobleme en by puntetoekenning
- 'n **Graderings-** (differensiërings-)benadering deur die onderwyser blyk effektief te wees in die identifisering en remediëring van leerprobleme
- **Observasie** is 'n onmisbare komponent in die evalueringsopgawe van die onderwyser
- Die evaluering van ouers se begeleiding van hul kind se leervoltrekking en inhoudbeheersing, op grond waarvan **ouerbegeleiding** aan ouers gegee moet word, is 'n integrale deel van die onderwyser se evalueringsopgawe
- Die koördinering van **multiprofessionele samewerking** met ander dissiplines en deskundiges in die veld van leerprobleme is die opgawe van die onderwyser, om te verseker dat die leerling met leerprobleme se probleem nie slegs gedeeltelik behandel of gewaninterpreteer word nie, en om toe te sien dat die nodige multiprofessionele dienste wel aan die leerling gelewer word

2.4 Bevindings ten aansien van onderwysersopleiding

- Onderwysers word **nie** in hul **basiese opleiding** genoegsaam toegerus om leerprobleme in die klaskamer te identifiseer of te remedieer nie
- Onderwysers word tans nie deur hul opleiding **bemagtig** om **ortodidakties verantwoorde evaluering en remediëring** te kan uitvoer nie

2.5 Bevindings ten aansien van LSOB

- Leerlinge met leerprobleme voel dikwels self **onseker** oor hul eie vermoëns en vordering, wat tot verdedigende of aggressiewe gedrag aanleiding kan gee
- **Metastabiliteit van intelligensie** kan 'n **veroorsakende** rol in die wisselende skolastiese pretasie, asook in sy wisselende IK-syfers met verloop van tyd, van die leerling met 'n leerprobleem speel
- Leerlinge met leerprobleme vind **aanklank** by 'n onderwyser wat 'n saak oor en oor op verskillende maniere verduidelik totdat almal dit verstaan
- Leerlinge met leerprobleme vind baat by **groepwerk** deurdat hulle uit besprekings met ander leerlinge kan leer en nie net op hul eie ontoereikende leervaardighede aangewese hoef te wees nie

2.6 Bevindings ten aansien van 'n didakties, vakdidakties en ortodidakties verantwoorde evaluerings- en remediëringsmodel ten opsigte van leerlinge met leerprobleme in hoofstroomonderwys

- Leerprobleme word tans in Suid-Afrika in terme van 'n **diskrepansiemodel** geïdentifiseer, waar die grootte van 'n leerling se leeragterstand in vergelyking met sy standerd die aard van sy hulpverlening asook skoolplasing bepaal
- **Nuwe ontwikkelings** ten aansien van evalueringsprosedures in terme van

outomatiese bevordering, vakke waarin slaagsyfers behaal moet word, en die standaardisering van leeruitkomste, kan 'n ingrypende effek op didakties, vakdidakties en ortodidakties verantwoorde evaluering deur die onderwyser hê

- Didakties, vakdidakties en ortodidakties verantwoorde evaluering en remediëring soos deur die onderwyser bedryf word, fokus slegs op die evaluering en regstelling van **oneffektiewe onderrig, leeragterstande en inhoudbeheerings-tekorte** binne **disharmoniese onderwysdinamiekverband**, en nie op die totale leer- en persoonsvoltrekking van die leerling binne sy opvoedingsgesitueerdheid nie — dit word in 'n ortodidaktiese praktyk deur 'n ortodidaktikus as opvoedkundige-sielkundige bedryf
- **Ouerbegeleiding** is wel deel van die ortodidaktiese remediëringspraktyk van die onderwyser, aangesien ouers tot hul kind se leerprobleem kan bydra en dus deur die onderwyser geadviseer moet word hoe om hul begeleiding aan hul kind reg te stel

Vervolgens word **aanbevelings**, gegrond op die voorgaande bevindings van die studie, ter uitbouing van 'n didakties, vakdidakties en ortodidakties verantwoorde evaluering- en remediëringsmodel vir die onderwyser in hoofstroomonderwys, en vir verdere navorsing, aan die hand gedoen.

3. AANBEVELINGS

3.1 Aanbevelings ten aansien van onderwysvoorsiening aan LSOB

- 'n **Beleid** ten aansien van die aard van onderwysvoorsiening aan LSOB moet deur onderwysowerhede geformuleer en geïmplementeer word, met **riglyne** vir die implementering daarvan
- Bepaling van die **mins beperkende omgewing** (hetsy gewone of spesiale skool) vir LSOB moet op die volgende **antropologiese, personologiese en pedagogiese kriteria** gegrond wees:

- . Het die skool en die **onderwyser reeds alles** in sy vermoë gedoen om in die behoefte van die bepaalde leerling te voorsien?
- . Sal plasing in 'n gewone óf spesiale skool die leerling **akademies** asook **sosiaal** baat deurdat hy saam met ander gestremde óf nie-gestremde leerlinge geplaas gaan word?
- . Watter effek sal plasing van die leerling op die **ander leerlinge** in sy klas hê?
- . Is 'n **kontinuum voorsieningsdienste** steeds beskikbaar in die skool waarin hy geplaas gaan word?
- . Is dit moontlik dat leerlinge met **ooreenstemmende leerprobleme** of onderwysbehoefte in kleiner **groepe saamgegroepeer** kan word, by 'n toepaslik opgeleide onderwyser wat deur effektiewe individualisering en differensiëring in hul besondere behoeftes kan voorsien?

- Suid-Afrika moet 'n eie **inheemse onderwysstelsel** ontwerp, wat aan **antropologiese, personologiese en pedagogiese kriteria** voldoen en vir alle soorte diversiteit in terme van **onderrig-, inhoud- en leerdiversiteit**, asook vir die **voorkoming én akkommodering van leerprobleme**, voorsiening maak

- Spesiale onderwys behoort vir leerlinge **met en sonder leerprobleme** bedoel te wees, en dit moet **voorkomend** sowel as **terapeuties** van aard wees

- 'n **Definisie van insluiting of integrering** van LSOB by hoofstroomonderwys moet gestandaardiseer word

- 'n **Kontinuum onderwysondersteuningsdienste** in terme van gewone, korrektiewe, her- en remediërende onderrig, hetsy in hoofstroom of aparte spesiale onderwys, behoort tot LSOB se beskikking te wees

- 'n **Leerkultuur** moet binne hoofstroomonderwys vir LSOB geskep word

- Onderwysondersteuning moet nie net op LSOB fokus nie, maar moet implisiet 'n **integrale deel van alledaagse onderwys** vir alle leerlinge wees

- **Riglyne** vir die identifisering van 'n leerprobleem moet in terme van 'n **gestandaardiseerde definisie** van leerprobleme op 'n gekoördineerde wyse deur spesialiste in die veld van leerprobleme (onderwysers en akademici) asook beleidmakers daargestel word, aan die hand van die volgende **kriteria**:
 - . Sodanige definisie moet vir leerlinge van **alle ouderdomme** toepaslik wees, dit wil sê vanaf voor skool tot aan die einde van die sekondêre skoolfase
 - . Die **akademiese en voor-akademiese vaardighede** waarin probleme kan voorkom moet in terme van motoriek-, persepsie-, kognitiewe, taal-, lees-, spelling-, skryf- en wiskundevaardighede gespesifiseer word
 - . Kriteria vir die aanduiding van die **erns** van sodanige probleme om as outentieke leerprobleme te kwalifiseer, moet aangetoon word, byvoorbeeld die **duur** van die probleem, of die **aard** of **grootte** van die **agterstand**
 - . Die rol van **kliniese oordeel** in terme van informele evaluering deur die **onderwyser** in die identifisering van 'n leerprobleem moet gespesifiseer word
 - . Die definisie moet implementeerbaar wees in terme van **besluitneming** oor remediëring en/of skoolplasing
 - . Dit moet 'n gevarieerde verklaringsmodel in terme van alle moontlike oorsake vir leerprobleme bevat, byvoorbeeld sentrale senuweestelsel-disfunksie en inligtingverwerkingprobleme
 - . Dit moet **gepaardgaande** of verswarende faktore tot die leerprobleem aandui, byvoorbeeld sosiale, omgewings-, kultuur-, ekonomiese en begeleidings- (formele en informele) faktore
 - . Dit moet leerprobleme van ander probleme in terme van die moontlike **ooreenstemmende simptome** daarvan kan onderskei, byvoorbeeld van die Aandagversteuringsindroom, en verstandelike gestremdheid (ongegag of dit weens genetiese faktore of weens breintrauma is)
 - . Dit moet **hulpverleningsimplikasies** inhou deurdat spesifieke remediëringstegnieke daaruit gespesifiseer kan word ten aansien van 'n bepaalde leerling, in terme van sy toereikende sowel as ontoereikende kundighede en vaardighede waarop remediëring afgespits moet word, en

wat sy spesiale onderwysbehoefte in terme van gespesialiseerde onderrigtegnieke is

- Leerlinge met ooreenstemmende soorte leerprobleme kan binne **kleiner klasse** (leerling-onderwyserratio byvoorbeeld slegs 20:1) **saamgroepeer** word (byvoorbeeld vyf leerlinge met leerprobleme in een groep, saam met 15 ander leerlinge sonder enige leerprobleme, **in een klas**). Sodoende kan die kleiner leerling-onderwyserratio tot effektiewe geïndividualiseerde (gedifferensieërde) hulpverlening deur die onderwyser bydra, en kan groeponderrig ook vergestaltung kry. **Die voorgestelde remediëringsmodel is andersins nie haalbaar nie**. Die leerling-onderwyserratio vir ander klasse waarin daar **geen leerlinge** met leerprobleme is nie, kan eerder **verhoog** word, sonder dat dit enige nadelige effek op die onderwys van so 'n groep leerlinge hoef te hê.
- Die verwickeldheid van **multiprofessionele** onderwysondersteuning aan LSOB noodsaak die **koördinering** daarvan binne skoolverband deur die onderwyser
- 'n **Databasis** van multiprofessionele **diensleweraars** moet binne die skool deur die personeel opgebou word vir effektiewe verwysing van LSOB

3.2 Aanbevelings ten aansien van die skool as sisteem of konteks vir die integrering van LSOB

- Die **onderwysstelsel** sal in terme van sy **kurrikulum** (inhoudsvereistes), **onderrig** en gestandaardiseerde **leeruitkomste**, aan die hand van **didaktiese** en **ortodidaktiese kriteria**, **geherstrukturer** moet word om vir LSOB en spesifiek vir leerlinge met leerprobleme se besondere **behoefte** voorsiening te maak. **Alle soorte diversiteit** (onderrig-, leer- en inhouddiversiteit) sal in 'n skool geakkommodeer moet kan word, ter **voorkoming** sowel as **remediëring** van leerprobleme, en om gelyke onderwysgeleenthede te voorsien
- **Onderwysers** behoort by die skool se **beleidsbepaling** ten opsigte van LSOB, in terme van kurrikulum- en personeelontwikkeling en -voorsiening aan

leerlinge met leerprobleme, betrek te word, as die deskundiges ten aansien van die voorsiening in die **besondere behoeftes van LSOB**

- Ouers, onderwysers en personeel van die ondersteuningsdienste, as belangegroepe ten opsigte van LSOB, behoort minstens **inspraak** in die **bestuur** van veral spesiale skole te hê, indien hulle nie self op die bestuursraad kan dien nie
- Kurrikulumkomitees by skole moet inspraak in die opstel van **nuwe prestasie- en evalueringstandaarde** en -kriteria hê, sodat daar die nodige motivering en positiewe gesindheid sal wees om die nuwe standaard by hul skole te implementeer
- Onderwysondersteuning behoort implisiet 'n integrale deel van alledaagse gewone onderwys te wees — nie net ten opsigte van slegs LSOB nie, maar ten opsigte van **alle leerlinge**, wat 'n verantwoordelikheid op alle onderwysers plaas. Die eng fokus van onderwysondersteuning slegs op LSOB, moet na alle leerlinge uitgebrei word as deel van die pedagogiese praktyk van **al die onderwysers** in die skool
- Elke openbare skool — gewoon of spesiaal — moet sover dit redelik moontlik is, probeer om in die spesiale onderwysbehoefte van al sy leerlinge te voorsien
- Die skool moet op 'n gereelde basis aan sy verbruikers **verantwoording** en skriftelike **verslag** doen oor die effektiwiteit van sy ondersteuning aan LSOB
- Die skool moet voortdurend bepaal of hy 'n "whole school"-benadering ten opsigte van LSOB handhaaf, aan die hand van **antropologiese, persoonologiese en pedagogiese kriteria**:
 - . Word die skool se **beleid ten opsigte van onderwysvoorsiening** aan LSOB wel uitgevoer?
 - . Is **al die onderwysers** op die identifisering van en hulpverlening aan LSOB ingestel?
 - . Beskik die onderwysers oor die nodige **hulpverleningsvaardighede**?

- . Word die **beskikbare fasiliteite en hulpbronne** in die skool wel benut vir die hulpverlening aan LSOB?
 - . Lewer die onderwysers gereeld **verslag** oor hul hulpverlening aan die leerlinge met leerprobleme?
 - . Word die **ouers** deur middel van ouerbegeleiding betrek in die hulpverlening aan hul kinders?
 - . Vind die nodige **multiprofessionele skakeling** plaas?
 - . Word die effektiwiteit van die ondersteuningsprogram voortdurend aan die hand van die genoemde kriteria gemonitor, dit wil sê is daar 'n **verbetering** in die leerling se probleem of het sy spesiale onderwysbehoefte verminder?
 - . Word **verdere doelstellings** vir hulpverlening voortdurend opgestel?
-
- Dit is die **hoof se opgawe** om toe te sien dat 'n **gekoördineerde onderwysvoorsieningstelsel** vir LSOB in sy skool geïmplementeer en deur die onderwysers toegepas word. In die lig van die feit dat insluiting 'n onderwysbeleid is wat skole verplig om dit in te stel, moet die hoof sorg dat sy **personeel 'n positiewe ingesteldheid** daarteenoor het

 - Die skoolhoof moet sorg dra dat hy in 'n genoegsame mate met **LSOB** en hul **ouers** in **aanraking** kom om op die hoogte van hul behoeftes te bly, sodat hy kan toesien dat daar waar moontlik na hul behoeftes in die voorsieningstelsel omgesien word

 - Die skoolhoof moet toesien dat sy **onderwysers** waar nodig toepaslike **indiensopleiding** ondergaan om effektief in LSOB se behoeftes in die skool te kan voorsien

 - Onderwysers kan **mekaar** binne skoolverband **ondersteun** deur inligtinguitruiling, en deur die beplanning en implementering van die skool se eie evaluerings- en remediëringsprogramme ten opsigte van leerlinge met leerprobleme

- **Skole** kan onder mekaar hul *expertise* ten opsigte van onderwysvoorsiening aan **LSOB uitruil**

3.3 Aanbevelings ten aansien van die opgawe van die onderwyser ten opsigte van leerlinge met leerprobleme in hoofstroomonderwys

- Die onderwyser se **didaktiese, vakdidaktiese en ortodidaktiese onderrigbenadering en -tegnieke** moet op die **fasilitering van 'n leerkultuur** (interne lokus van beheer, metakognisie, lewenslange leer, ensovoorts) by leerlinge met leerprobleme fokus, om in hul **spesiale onderwysbehoefte**s te voorsien, en nie net op die remediëring van leeragterstande nie
- Die onderwyser moet die kwaliteit van sy onderrig of **begeleiding** van leerlinge se leervoltrekking en inhoudbeheersing voortdurend aan die hand van **pedagogiese kriteria** deur middel van vrae aan homself **evaluateer**, om sy eie aandeel in disharmoniese onderwysdinamiek te **voorkom of reg te stel**
- **Evalueringskriteria** sal vir die aanwending daarvan deur onderwysers **gestandaardiseer** moet word om **objektiewe en vergelykbare** resultate te verseker
- Die onderwyser moet sorg dra dat hy voortdurend die **betekenisgewing** van die leerlinge met leerprobleme in sy klas ten opsigte van sy gewone klasonderrig én sy remediërende onderrig bepaal en akkommodeer
- **Didakties en ortodidakties** verantwoorde evaluering behoort 'n **integrale** deel van die onderwyser se **pedagogiese** praktyk te wees — dit moet op 'n deurlopende basis geskied om leerprobleme te **voorkom**, maar moet ook **hulpverleningsimplikasies** hê deurdat geïdentifiseerde leerprobleme die nodige remediëring kan ontvang
- **Ouerbegeleiding** in terme van funksionele handelingsadvies behoort 'n integrale deel van die onderwyser se evaluerings- en remediëringsopgawe ten opsigte van 'n bepaalde leerling en sy ouer te wees

- Die onderwyser moet ook **voorligting** aan ouers ten opsigte van die **vroeë identifisering en voorkoming** van leerprobleme by hul kinders gee
- Die onderwyser moet sy **vennootskap met ouers** uitbrei in terme van groter inspraak van ouers in die klaskamergebeure asook 'n groter mate van begeleiding aan hul kinders tuis ten opsigte van hul spesiale behoeftes en die implementering van die onderwyser se advies
- **Ouerondersteuningsgroepe** vir ouers van leerlinge met leerprobleme kan deur die onderwyser op die been gebring word

3.4 Aanbevelings ten aansien van onderwysersopleiding

- Nasionale **norme** en **standaarde** moet vir onderwysersopleiding van alle onderwysers ten aansien van hul spesiale onderwysopgawe opgestel word
- Onderwysers se evaluerings- en remediëringsvaardighede ten aansien van leerprobleme moet deur middel van **voordiens-** asook **indiensopleiding** uitgebrei word, aan die hand van die remediëringsmodel soos byvoorbeeld in hierdie studie beskryf word
- Onderwysers moet opleiding ontvang in die **didaktiese, vakdidaktiese en ortodidaktiese toepaslikheid** en aanwendingsmoontlikhede van die onderskeie evaluerings- en remediëringsbenaderings
- Alle onderwysers moet as **professionele deskundiges** ten opsigte van die identifisering en remediëring van leerprobleme geag kan word op grond van hul opleiding
- Onderwysers kan tydens **voordiens-** óf **indiensopleiding** ervaring met LSOB opdoen deur middel van **internskappe** by gewone én spesiale skole
- Onderwysersopleiding in die vestiging van 'n **leerkultuur by leerlinge met**

leerprobleme behoort onder andere op die ontwikkeling van taal- en kognitiewe vaardighede by leerlinge te fokus

- Onderwysers moet **self** tydens hul opleiding in die aanwending van **taal- en kognitiewe vaardighede** vaardig gemaak word sodat hulle kan weet hoe om dit aan leerlinge met sodanige tekorte te onderrig, dit wil sê sodat hulle as rolmodelle kan funksioneer
- Opleiding in remediëringstegnieke moet die onderwyser in **individuele** sowel as **groepstegnieke** vaardig maak
- Onderwysers moet tydens **opleiding in ouerbegeleiding en multiprofessionele samewerking** vaardig gemaak word

3.5 Aanbevelings ten aansien van LSOB

- **Gelyke onderwysgeleenthede** vir LSOB en ook vir alle leerlinge impliseer dat leeruitkomste gestandaardiseer moet word, maar nogtans van sodanige aard moet wees dat dit teen verskillende tempo's deur leerlinge met verskillende probleme en behoeftes bereik kan word
- LSOB kan onderling ondersteuningsgroepe vorm om mekaar met leervaardighede en leer- en emosionele probleme behulpsaam te wees, een-tot-een of in groepverband

3.6 Aanbevelings ten aansien van 'n didakties, vakdidakties en ortodidakties verantwoorde evaluerings- en remediëringsmodel vir gebruik deur die onderwyser in hoofstroomonderwys

- In 'n antropologies, personologies en pedagogies (didakties en ortodidakties) verantwoorde remediëringsmodel sal die **kurrikulums, evaluering en onderrigstrategieë** van gewone onderwys **aangepas** moet word om vir die verwagte toestroming van leerlinge met leerprobleme voorsiening te maak.

- **Riglyne** ten aansien van outomatiese **bevordering**, vakke waarin **slaagsyfers** behaal moet word, en die evaluering van **leeruitkomste**, sal **gestandaardiseer** moet word om eenvormige en dus ook objektiewe en vergelykbare evaluerings-prosedures te verseker
- 'n **Gegradeerde** (gedifferensieerde, kriteriumgebaseerde) **evaluering- en punttoekenningsstelsel** kan effektief wees in die identifisering van en hulpverlening aan leerlinge met leerprobleme
- **Groepwerk** kan effektief vir leerlinge met leerprobleme aangewend word deurdat hulle by gewone leerlinge kan leer hoe om hul eie leervaardighede uit te brei
- **Multiprofessionele samewerking** met dissiplines en deskundiges in die veld van leerprobleme moet bevorder word om te verseker dat 'n leerling met 'n leerprobleem die nodige "behandeling" vir sy probleem van die toepaslike deskundiges ontvang

3.7 Aanbevelings ten aansien van navorsing

3.7.1 Aanbevelings ten aansien van navorsing oor onderwysvoorsiening aan LSOB

- Ander lande se **beleid** ten aansien van onderwysvoorsiening aan LSOB moet eers ten aansien van die **uitvoerbaarheid** en die toepassing daarvan in Suid-Afrika nagevors word eerdad dit net so in Suid-Afrika toegepas kan word. Die **aard** wat onderwysondersteuning aan LSOB in hoofstroomonderwys in Suid-Afrika moet aanneem, moet dus eers nagevors word
- Die presiese **insidensie** van LSOB in Suid-Afrika moet deur empiriese navorsing vasgestel word sodat die mees toepaslike onderwysvoorsieningsmodel daarvolgens bepaal kan word
- Die implementeerbaarheid van 'n **kontinuum voorsieningsdienste** aan LSOB

moet nagevors word

- Navorsing oor spesiale onderwysbehoefte moet nie net op LSOB gefokus wees nie, maar moet ook sodanige behoeftes van die "gewone" leerlinge in die gewone klas waarin LSOB opgeneem gaan word, bepaal
- Die spesiale "**onderwysbehoefte**" van **onderwysers** in die voorsiening van ondersteuning aan LSOB moet deur empiriese navorsing bepaal word

3.7.2 Aanbevelings ten aansien van navorsing oor die skool as sisteem

- Die daarstelling van gestandaardiseerde leerdoelstellings, -standaarde en -uitkomst in 'n nasionale **kurrikulum**, wat aan **antropologiese, persoonologiese en pedagogiese kriteria** voldoen, sal deur navorsing voorafgegaan moet word
- Die haalbaarheid van **een kurrikulum** en **een leerplan** wat aan die genoemde kriteria voldoen, vir alle leerlinge met alle soorte onderwysbehoefte, moet nagevors word

3.7.3 Aanbevelings ten aansien van navorsing oor 'n remediëringsmodel vir onderwysers in hoofstroomonderwys

- **Onderwysers** behoort 'n toonaangewende rol in die beplanning en uitvoering van sodanige navorsing te speel
- Die resultate van sodanige navorsing moet vervolgens in die **opleiding** van onderwysers vergestaltung vind
- Die effektiwiteit van **individuele** versus **groepsremediëring** aan leerlinge met leerprobleme moet nagevors word

BIBLIOGRAFIE

Ackerman, P.T., Dykman, R.A. & Gardner, M.Y. 1990. Counting rate, naming rate, phonological sensitivity and memory span. *Journal of Learning Disabilities*, 23: 325-327.

Ainscow, M. 1988. Beyond the eyes of the monster: an analysis of recent trends in assessment and recording. *Support for Learning*, 3(3): 149-153.

Ainscow, M. 1995. Education for all: Making it happen. *Support for Learning*, 10(4): 147-155.

American Psychiatric Association. 1994. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. Fourth Edition*. Washington, D.C.

Ayres, A.J. 1980. *Southern California Sensory Integration Tests - Revised*. Los Angeles: Western Psychological Services.

Bailey, J. & Bailey, R. 1993. Towards a comprehensive model of a special education resource consultant. *Support for Learning*, 8(2): 58-64.

Banerji, M. & Dailey, R.A. 1995. A study of the effects of an inclusion model on students with specific learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 28(8): 511-522.

Barkley, R.A. 1990. *Hyperactive Disorder: A handbook for diagnosis and treatment*. New York: Guilford Press.

Barkley, R.A., Fischer, M., Edelbrock, C.S. & Smallish, L. 1990. The adolescent outcome of hyperactive children diagnosed by research criteria: An 8-year prospective follow-up study. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 29: 546-557.

- Barnard, J.S. 1973. *Remediërende onderwys in die praktyk*. Johannesburg: Perskor.
- Bashir, A.S. 1989. Language intervention and the curriculum. *Seminars in Speech and Language*, 10: 181-191.
- Bateman, W.L. 1990. *Open to question. The art of teaching and learning by Inquiry*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- Bauer, B. 1989. Why some kids don't listen in class. *Kompas*, 16: 6.
- Baumann, J.F. & Johnson, D.D. 1984. *Reading instruction and the beginning teacher*. Minnesota: Burgess Publishing Company.
- Bayliss, P. 1995. Reluctant innovators: meeting special educational needs in a middle school. *Support for Learning*, 10(4): 170-176.
- Beard, R. 1988. *Children's writing in the primary school*. London: Edward Arnold.
- Beeld. 25 September 1990. *Probleem in totale onderwys, anders praat mens nonsens*. Johannesburg.
- Beeld. 10 Januarie 1995a. *Model C-skole mag geen kind wegwys*. Johannesburg.
- Beeld. 10 Januarie 1995b. *Maar is hy skoolgereed?* Johannesburg.
- Beeld. 26 Januarie 1995. *Leerplanne vir skole so ingrypend verander*. Johannesburg.
- Beeld. 1 Maart 1995a. *Hoër produktiwiteit in skole in die vooruitsig gestel*. Johannesburg.
- Beeld. 1 Maart 1995b. *Debat oor onderwysbeleid sal verskerp*. Johannesburg.
- Beeld. 29 November 1995. *Gestremdes sê onderwys het leemtes*. Johannesburg.

Beeld. 1 Desember 1995. *Taalbeleid vir skole kan verander. Verslag bekend.* Johannesburg.

Beeld. 6 Desember 1995a (Beroepskeusebylae). *Pak nuwe uitdagings met leerkultuur.* Johannesburg.

Beeld. 6 Desember 1995b (Beroepskeusebylae). *Sleutelvrae oor gehalte, vakke.* Johannesburg.

Beeld. 5 Maart 1996. *Staat finansier skole dalk op grond van dié formule.* Johannesburg.

Beeld. 9 April 1996. *SA kan leer uit dié nare nadraai van 'politiek korrekte' onderwysstandaarde.* Johannesburg.

Beery, K.E. 1989. *Developmental Test of Visual-Motor Integration. Third Edition.* Cleveland: Modern Curriculum Press.

Beishuizen, J., Stoutjesdijk, E. & Van Putten, E. 1994. Studying textbooks: effects of learning styles, study tasks, and instruction. *Learning and Instruction*, 4(2): 151-174.

Bender, L. 1958. *Bender Visual-Motor Gestalt Test.* New York: Psychological Corporation.

Bender, W.N. 1996. *Teaching students with mild disabilities.* Massachusetts: Allyn & Bacon.

Bender, W.N., Vail, C.O. & Scott, K. 1995. Teachers' attitudes toward increased mainstreaming: implementing effective instruction for students with learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 28(2): 87-94.

Berelowitz, J.K. & Dawes, A.R.L. 1992. 'Paired reading' — a technique for involving parents in children's reading: review of the literature. *South African Journal of Education*, 12(4): 367-371.

Bernstein, D.K. & Tiegerman, E. 1989. *Language and communication disorders in children. Second edition.* New York: Merrill/Macmillan.

Beveridge, S. 1993. *Special educational needs in schools.* New York: Routledge.

Bezant, V. & Nel, A. 1994. 'n *Evalueringinstrument vir die probleemoplossingsbenadering in die nuwe Wiskunde. Graad een.* Pretoria: Outeurs.

Biederman, J., Newcorn, J. & Sprich, S. 1991. Comorbidity of attention deficit hyperactivity disorder with conduct, depressive, anxiety, and other disorders. *American Journal of Psychiatry*, 148: 564-577.

Bines, H. 1992. Developing roles in the new era. *Support for Learning*, 7(2): 58-62.

Bines, H. & Thomas, G. 1994. From bureaucrats to advocates? The changing role of local education authorities. *Support for Learning*, 9(2): 61-67.

Bloom, B.S. 1956. *Taxonomy of educational objectives.* New York: David McKay.

Bloom, B.S., Engelhart, M.D., Furst, E.J., Hill, W.H. & Krathwohl, D.R. 1979. *Taxonomy of Educational Objectives. Handbook 1. Cognitive domain. New Impression.* London: Longman Group Ltd.

Bondy, E. 1984. Thinking about thinking. *Childhood Education*, 60(4): 234-238.

Botha, P.N. 1994. Remedial education: the end or a new beginning? *Suid-Afrikaanse Tydskrif vir Opvoedkunde*, 14(1): 1-5.

Bouwer, A.C. & Van Niekerk, P.A. 1991. Learning difficulties: the orthodidactic paradigm. *Suid-Afrikaanse Tydskrif vir Opvoedkunde*, 11(2): 39-43.

Braswell, L. & Bloomquist, M.L. 1991. *Cognitive-Behavioral Therapy with ADHD Children*. New York: The Guilford Press.

Brigance, A.H. & Hargis, L.H. 1993. *Educational assessment*. Illinois: Charles C. Thomas Publisher.

Brown, A.L., Bransford, J.D., Ferrara, R.A. & Campione, J.C. 1983. Learning, remembering and understanding. In: Flavell, J.H. & Markman, E.M. (eds.) *Carmichael's Manual of Child Psychology*. New York: Wiley.

Bryan, T. 1991. Social problems and learning disabilities. In: Wong, B. (ed.) *Learning about learning disabilities*. San Diego: Academic Press.

Burden, A. 1995. Inclusion as an educational approach in assisting people with disabilities. *Educare*, 24(2): 44-56.

Burden, A. 1996. *Children with special educational needs: the inclusion/exclusion dilemma*. Referaat gelewer by die 34ste Jaarlikse Kongres van die Opvoedkundevereniging van Suid-Afrika. Potchefstroom, 17-19 Januarie 1996.

Burden, L. 1994. Trends and developments in educational psychology. *School Psychology International*, 15: 293-347.

Burden, R.L. 1994. Trends and developments in Educational Psychology: An international perspective. *School Psychology International*, 15(4): 291-348.

Burns, P.C. & Roe, B.D. 1980. *Teaching reading in today's elementary schools*. Chicago: Rand McNally College Publishing Company.

Calder, J.R. 1983. In the cells of the "Bloom Taxonomy". *Journal of Curriculum Studies*, 15(3): 291-302.

Cantwell, D.P. 1975. Genetics of hyperactivity. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 16: 261-264.

Cantwell, D.P. & Hanna, G.L. 1989. Attention deficit-hyperactivity disorder. In: Tasman, A., Hales, R.E. & Frances, A.J. (eds.). *Review of Psychiatry*. Washington, D.C.: American Psychiatric Press.

Capdevielle, B. 1990. *The language of change and the development of cognitive skills. Report on UPTTRAIL'S English and operacy*. Referaat gelewer by RGN-kongres: Cognitive development in the Southern African context. Pretoria: Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing.

Carr, M.N. 1993. A mother's thoughts on inclusion. *Journal of Learning Disabilities*, 26(9): 590-592.

Carstens, W.A.M. 1991. *Norme vir Afrikaans*. Pretoria: Academica.

Cattell, R.B. 1943. The measurement of adult intelligence. *Psychological Bulletin*, 40: 153-193.

Ceci, S.J. (ed.) 1987. *Handbook of cognitive, social and neuro-psychological aspects of learning disabilities. Volume 2*. London: Lawrence Erlbaum Associates.

Centre for Studies on Inclusive Education (CSIE). November 1995. *Inclusive education is good common sense*. Bristol: CSIE.

Chesson, R., McKay, C. & Stephenson, E. 1991. The consequences of motor/learning difficulties for school-age children and their teachers: Some parental views. *Support for Learning*, 6(4): 173-177.

Child, D. 1986. *Psychology and the teacher. Fourth Edition*. London: Holt, Rinehart and Winston.

Clark, H.C. & Nelson, M.N. 1991. Evaluation: be more than a scorekeeper. *Arithmetic Teacher*, 38(9): 15-17.

Clay, M. 1989. Observing young children reading texts. *Support for Learning*, 4(1): 7-11.

Clough, P. & Barton, L. 1995. *Making difficulties. Research and the construction of SEN*. London: Paul Chapman Publishing Ltd.

Colbert, R.D. 1992. Team approach: involving parents in the treatment and education of youths with severe emotional disturbance. *International Journal of Special Education*, 7(2): 178-183.

Collins, E.C. & Green, J.L. 1990. Metaphors: The construction of a perspective. *Theory into Practice*, 29(2): 71-77.

Committee on Teacher Education Policy (COTEP). 1996. *Norms and standards for teacher education*. Pretoria: Departement van Onderwys.

Conner, C. 1991. *Assessment and testing in the primary school*. Hampshire: The Falmer Press.

Conners, C.K. 1969. A teacher ratingscale for use in drug studies with children. *American Journal of Psychiatry*, 26: 884-888.

Consultative Forum on Curriculum. 1996. *Discussion Document: Structures for the Development of National Policy regarding Curriculum and related Issues*. Pretoria: Departement van Onderwys.

Cooper, P. & Idens, K. 1995. Is attention deficit hyperactivity disorder a Trojan horse? *Support for Learning*, 10(1): 29-33.

Copeland, I., Ayles, R., Mason, H. & Postlethwaite, K. 1993. LEA Support for SEN pupils: Two years on from the 1990 SENNAC Survey. *Support for Learning*, 8(2): 43-50.

Council for Learning Disabilities. 1993. Concerns about the full inclusion of students with learning disabilities in regular education classrooms. *Journal of Learning Disabilities*, 26(9): 595.

Cross, L. & Hynes, M.C. 1994. Assessing mathematics learning for students with learning differences. *Arithmetic Teacher*, 41(7): 371-377.

Cutler, B.C. 1993. *You, your child, and "special" education. A guide to making the system work*. Baltimore: Paul H. Brooks Publishing Co.

Daniels, H., Norwich, B. & Anghileri, N. 1993. Teacher support teams: An evaluation of a school-based approach to meeting special educational needs. *Support for Learning*, 8(4): 169-173.

Daunt, P. 1995. Disability and the European community: sources of initiatives. In: Mittler, P. (ed.) *Changing policy and practice for people with learning disabilities*. London: Cassell.

Davidson, N. 1990. *Cooperative learning in mathematics*. California: Addison-Wesley.

Davidson, N. & O'Leary, P.W. 1990. How cooperative learning can enhance mastery teaching. *Educational Leadership*, Februarie: 30-33.

De Beer, N.A. 1983. *Lees- en spellingprobleme*. Johannesburg: Lex Patria.

Dednam, A. 1996. 'n Klemverskuiwing van geïndividualiseerde na groepsremediëring. *Kongresbundel van die 34ste Jaarlikse Kongres van OVSA*. Pretoria: OVSA.

De Groot, R. & Doornbos, K. (reds.) 1995. *Handboek Orthopedagogiek*. Groningen: Wolters-Noordhoff.

Den Dulk, C. & Van Goor, R. 1974. *Inleiding in de Orthodidactiek en in de remedial teaching van het dyslectische kind*. Nijmegen: Uitgeverij G.F. Callenbach & B. van Nijkerk.

Department of Education and Science (DES). 1989. *Report of the English Working Party 5-16*. (The COX Report). London: HMSO.

Department for Education (DE). 1993. *English for Ages 5 to 16: Proposals of the Secretary of State for Education and the Secretary of State for Wales*. London: HMSO.

Departement van Onderwys. S.a. *Synthesis Report: The National Teacher Education Audit*. S.l.

Departement van Onderwys (ANC). 1994. *A policy framework for education and training. Discussion document*. Kaapstad: Departement van Onderwys.

Departement van Onderwys. 1995. *Witskrif oor Onderwys en Opleiding. Nommer 1*. Pretoria: Staatsdrukker.

Departement van Onderwys. 1996. *Witskrif oor Onderwys en Opleiding. Nommer 2*. Pretoria: Staatsdrukker.

Departement van Onderwys en Kultuur (DOK). S.a. *Inligtingstuk oor die Identifisering van, Kriteria vir en Prosedure van verwysing, plasing, terugplasing, oorplasing en ontslag van gestremde/geremde leerlinge*. Pretoria: DOK: Direkoraat Buitengewone Onderwys.

Desai, I. 1995. Primary school principals' attitudes towards mainstreaming in Victoria, Australia. *International Journal of Special Education*, 10(2): 22-36.

Die Provinsie Gauteng. 8 Desember 1995. *Buitengewone Provinsiale Koerant. Proklamasie: Onderwyswet 1995*. Pretoria: Staatsdrukker.

Dixon, R. & Carnine, D. 1994. Ideologies, practices and their implications for special education. *The Journal of Special Education*, 28(3): 356-367.

Donald, D. 1993. Reconceptualizing the nature and extent of special educational need in South Africa. *Perspectives in Education*, 14(2): 139-158.

Dowling, E. & Osborne, E. (eds.) 1994. *The family and the school. A joint systems approach to problems with children*. London: Routledge.

Dudley-Marling, C. 1985. The pragmatic skills of learning-disabled children: A review. *Journal of Learning Disabilities*, 18: 193-199.

Duffield, J., Brown, S. & Riddell, S. 1995. The post-Warnock learning support teacher: where do specific learning disabilities fit in? *Support for Learning*, 10(1): 22-28.

Duffy, G.G. & Roehler, L.R. 1989. Why strategy instruction is so difficult and what we need to do about it. In: McCormick, C.B., Milles, G.E. & Pressley, M. (eds.) *Cognitive strategy research*. New York: Springer-Verlag.

Dunn, L.M. & Dunn, L.M. 1981. *Peabody Picture Vocabulary Test - Revised*. Circle Pines, Minnesota: American Guidance Service.

Du Plessis, J.A.E. & Bouwer, A.C. 1990. *Die rekenaar as hulpmiddel in leesonderrig*. Pretoria: RGN.

Du Toit, L. 1990. *Jy kán spel*. Stellenbosch: Universiteitsuitgewers en -Boekhandelaars.

Du Toit, P. 1992. *'n Verantwoordbare ortodidaktiese praktyk*. Ongepubliseerde MEd(Psig)-verhandeling. Pretoria: Universiteit van Pretoria.

Dyson, A. 1990. Special educational needs and the concept of change. *Oxford Review of Education*, 16(1): 55-66.

Dyson, A. 1992. Innovatory mainstream practice: What's happening in schools' provision for special needs? *Support for Learning*, 7(2): 51-57.

Dyson, A. 1994. Towards a collaborative, learning model for responding to student diversity. *Support for Learning*, 9(2): 53-59.

Dyson, A. & Millward, A. 1994. Beyond the whole school approach. *British Educational Research Journal*, 20(3): 301-317.

Edmonds, W. 1991. *Guide to good English*. London: Kingfisher Books.

Ekwall, E.E. 1981. *Locating and correcting reading difficulties. Third edition*. Columbus: Charles E. Merrill Publishing Company.

Ekwall, E.E. & Shanker, J.L. 1983. *Diagnosis and Remediation of the Disabled Reader. Second Edition*. Massachusetts: Allyn and Bacon.

Ellis, E.S., Deshler, D.D., Lenz, B.K., Schumaker, J.B. & Clark, F.L. 1991. An instructional model for teaching learning strategies. *Focus on Exceptional Children*, 24(1): 1-14.

Fagan, T.K. & Wise, P.S. 1994. *School psychology. Past, present and future*. New York: Longman Publishing Group.

Fergusson, D.M., Horwood, L.J. & Lynskey, M.T. 1993. Early dentine lead levels and subsequent cognitive and behavioral development. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 34: 215-227.

Fernald, G. 1943. *Remedial techniques in basic school subjects*. Republished 1988. Texas: PRO-ED.

Feuerstein, R. 1980. *Instrumental Enrichment. An intervention program for cognitive modifiability*. Baltimore: University Park Press.

Flavell, J.H. 1976. Metacognitive aspects of problem solving. In: Resnick, L.B. (ed.) *The nature of intelligence*. New Jersey: Erlbaum.

Flavell, J.H. 1977. *Cognitive development*. New Jersey: Prentice-Hall.

Flavell, J.H. 1978. Metacognitive development. In: Scandura, J.M. & Brainerd, C.J. (eds.) *Structural/process theories of complex human behaviour*. Nederland: Sijthoff en Noordhoff.

Flavell, J.H. 1979. Metacognition and cognitive monitoring: A new era of cognitive-developmental inquiry. *American Psychologist*, 34: 906-911.

Fox, G. 1994. *A handbook for special needs assistants. Working in partnership with teachers*. London: David Fulton Publishers Ltd.

Fox, M. 1990. What myths about mathematics are held and conveyed by teachers? *Arithmetic Teacher*, 37(5): 10-13.

Fraser, W.J. 1985. *Die identifisering van intellektuele take as leeruitkomstekorte in die evaluering van skolastiese prestasie*. Referaat gelewer by die Derde Sielkundekongres. Pretoria: Universiteit van Pretoria.

Frostig, M., Maslow, P., Lefever, D.W. & Whittlesley, J.R.B. 1963. *The Marianne Frostig Developmental Test of Visual Perception*. Palo Alto, California: Consulting Psychologist.

Frye, S.M. 1989. The NCTM Standards — challenges for all classrooms. *Arithmetic Teacher*, 36(9): 4-7.

Fuchs, L.S., Fuchs, D. & Stecker, P.M. 1989. Effects of curriculum-based measurement on teachers' instructional planning. *Journal of Learning Disabilities*, 22(1): 51-59.

Fuchs, L.S., Allinder, R.M., Hamlet, C.L. & Fuchs, D. 1990. An analysis of spelling curricula and teachers' skills in identifying error types. *Remedial and Special Education*, 11(1): 42-53.

Fulk, B.M. & Stormont-Spurgin, M. 1995. Spelling interventions for students with disabilities: A review. *Journal of Special Education*, 28(4): 488-513.

Fullwood, D. 1990. *Chances and choices. Making integration work*. Baltimore: Paul H Brookes Publishing Co.

Gallop, C.M. 1988. *Individual tutoring. A realistic and effective solution for children's learning difficulties*. Illinois: Charles C. Thomas.

Galloway, D., Leo, E.L., Rogers, C. & Armstrong, D. 1995. Motivational styles in English and mathematics among children identified as having special educational needs. *British Journal of Educational Psychology*, 65: 477-487.

Galton, M. 1995. *Crisis in the primary classroom*. London: David Fulton Publishers.

Garner, P. 1995. Sense or nonsense? Dilemmas in the SEN Code of Practice. *Support for Learning*, 10(1): 3-7.

Garner, R. 1988. *Metacognition and reading comprehension*. New Jersey: Ablex Publishing Corporation.

Gauteng Departement van Onderwys. 1995a. *Verlag van die besprekingsvergadering van die integrasiekomitee*. Johannesburg: Gauteng Departement van Onderwys.

Gauteng Departement van Onderwys. 1995b. *Tussentydse kernsillabusse vir Afrikaans Eerste Taal vir standerds 2, 3, 4 en 5*. Johannesburg: Gauteng Departement van Onderwys.

Gauteng Departement van Onderwys. 1995c. *English Second Language Interim Core Syllabus. Standards 2-4*. Johannesburg: Gauteng Departement van Onderwys.

Gauteng Departement van Onderwys. 1995d. *Tussentydse Kernsillabusse vir Wiskunde. Graad 1 tot Standaard 4*. Johannesburg: Gauteng Departement van Onderwys.

Gauteng Departement van Onderwys. 1995e. *Riglyne ten opsigte van die wysigings aan die bestaande sillabus vir Wiskunde. Standaard 2 tot 5*. Johannesburg: Gauteng Departement van Onderwys.

Gauteng Departement van Onderwys. 1996a. *Notule van die vergadering van die National Committee for LSEN*. Johannesburg: Gauteng Departement van Onderwys. 30 Januarie 1996.

Gauteng Departement van Onderwys. 1996b. *Verlag van die HEADSTART-projek van die HOP-beleidsbeplanningseenheid*. Johannesburg: Gauteng Departement van Onderwys.

Gearheart, B., De Ruiter, J. & Sileo, T. 1986. *Teaching mildly and moderately handicapped students*. New Jersey: Prentice-Hall Incorporated.

Gillingham, A. & Stillman, B. 1970. *Remedial training for children with specific difficulty in reading, spelling and penmanship*. Massachusetts: Educators Publishing Service.

Gipps, C.V. 1994. *Beyond testing. Towards a theory of educational assessment*. London: The Falmer Press.

Gipps, C., Gross, H. & Goldstein, H. 1987. *Warnock's eighteen per cent. Children with special needs in ordinary schools*. London: The Falmer Press.

Gordon, A.M. & Browne, K.W. 1989. *Beginnings and beyond Second edition*. New York: Delmar Publishers.

Graham, S. & Harris, K.R. 1994. Implications of constructivism for teaching writing to students with special needs. *The Journal of Special Education*, 28(3): 275-289.

Graham, S., Schwartz, S.S. & MacArthur, C.A. 1993. Knowledge of writing and the composing process, attitude towards writing, and self-efficacy for students with and without learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 26(4): 237-249.

Green, L., Naicker, S. & Naudé, L. 1995. Specialised education and general education: a team approach to promoting learning. *Suid-Afrikaanse Tydskrif vir Opvoedkunde*, 15(1): 1-5.

Greenwood, J.J. 1993. Teaching and assessing mathematical power and mathematical thinking. *Arithmetic Teacher*, 41(3): 144-152.

Greyling, P.J. & Joubert, J.J. 1988. *Vakdidaktiek van Leesonderrig in die Junior Primêre Fase*. Pretoria: De Jager-Haum Uitgewers.

Gross, J. 1993. *Special educational needs in the primary school. A practical guide*. Buckingham: Open University Press.

Grossen, B. 1991. The fundamental skills of higher order thinking. *Journal of Learning Disabilities*, 24(6): 343-353.

Grové, M.C. & Hauptfleisch, H.M.A.M. 1979. *Remediërende Onderwys in die primêre skool*. Pretoria: HAUM.

Guberman, S.R. & Greenfield, P.M. 1991. Learning and transfer in everyday cognition. *Cognitive Development*, 6(3): 232-260.

Hallahan, D.P. & Kauffman, J.M. 1991. *Exceptional children. Introduction to special education Fifth edition*. New Jersey: Prentice-Hall.

Halliday, M.A.K. 1975. *Learning how to mean — explorations in the development of language*. London: Edward Arnold.

Hardman, F. & Everton, S. 1993. Cooperative group work and the development of metadiscoursal skills. *Support for Learning*, 8(4): 146-150.

Hargis, C.H. 1987. *Curriculum Based Assessment. A Primer*. Illinois: Charles C. Thomas Publisher.

Harris, K.R. & Graham, S. 1992. *Helping young writers master the craft*. Massachusetts: Bookline Books.

Hartley, D. 1994. Mixed messages in education policy: sign of the times? *British Journal of Educational Studies*, 52(3): 230-244.

Hartslief, W. & Murray, H. 1995. *Junior Primêre Wiskunde-werkvêlle*. Pietermaritzburg: Shuter & Shooter.

Hauser, P., Zametkin, A.J., Martinez, P., Vitiello, B., Matochick, J.A., Mixson, A.J. & Weintraub, B.D. 1993. Attention deficit - hyperactivity disorder in people with generalized resistance to thyroid hormone. *New England Journal of Medicine*, 328: 997-1001.

Heckelman, R. 1969. A neurological impress method of reading instruction. *Academic Therapy*, 4: 277-282.

Hellier, C. 1994. Closing the gap: Compensating for literacy delay in children with specific learning difficulties/dyslexia. *Support for Learning*, 9(4): 162-165.

Heron, T.E. & Harris, K.C. 1993. *The educational consultant. Helping professionals, parents, and mainstreamed students. Third Edition.* Austin: PRO-ED.

Hinshaw, S.P. 1992. Academic underachievement, attentional deficits, and aggression: Comorbidity and implications for intervention. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 60: 893-903.

Hinshaw, S.P. 1994. *Attention deficit disorders and hyperactivity in children.* California: Sage Publications.

Hornby, G. 1992. Integration of children with special educational needs. Is it time for a policy review? *Support for Learning*, 7(3): 130-134.

Howe, K.R. 1994. Standards, assessment, and equality of educational opportunity. *Educational Researcher*, 23(8): 27-32.

Iano, R.P. 1990. Special education teachers: Technicians or educators? *Journal of Learning Disabilities*, 23(8): 462-465.

Idol, L. 1990. The scientific art of classroom consultation. *Journal of Educational Psychology Consultation*, 1(3): 3-22.

Inhelder, B. & Piaget, J. 1958. *The growth of logical thinking from childhood to adolescence*. London: Routledge.

Jeffree, D. & Skeffington, M. 1980. *Let me read*. London: Souvenir Press (Educational & Academic) Ltd.

Johnson, D.D. 1971. The Dolch List reexamined. *The Reading Teacher*, 24(2): 455-456.

Johnson, D.W. & Johnson, R.I. 1990. Using cooperative learning in mathematics. In: Davidson, N. (ed.) *Cooperative learning in mathematics*. California: Addison-Wesley.

Jones, K.J. & Charlton, T. (eds.) 1992. *Learning difficulties in primary classrooms*. London: Routledge.

Jones, M.G. 1994. Tower of Babel or English unlimited? *Language Learning Journal*, 10: 28-31.

Kameenui, E.J. 1991. Toward a scientific pedagogy of learning disabilities: A sameness in the message. *Journal of Learning Disabilities*, 24(6): 364-372.

Kamhi, A.G. 1992. Response to historical perspective: A developmental language perspective. *Journal of Learning Disabilities*, 25(1): 48-52.

Kamii, C., Lewis, B.A. & Livingston, S.J. 1993. Primary arithmetic: children inventing their own procedures. *Arithmetic Teacher*, 41(4): 200-203.

Kansanen, P. 1991. Pedagogical thinking: the basic problem of teacher education. *European Journal of Education*, 26(3): 251-261.

Kauffman, J.M., Wong, K.L.H., Lloyd, J.W., Hung, L. & Pullen, P.L. 1991. What puts pupils at risk? An analysis of classroom teachers' judgements of pupils' behaviour. *Remedial and Special Education*, 12(5): 7-16.

Kavale, K.A. 1993. How many learning disabilities are there? A commentary on Stanovich's "Dysrationalia": a new specific learning disability. *Journal of Learning Disabilities*, 26(8): 520-523.

Kelley, M.L. 1990. *School-home notes: Promoting children's classroom success*. New York: The Guilford Press.

Kimball, W.H. & Heron, T.E. 1988. A behavioral commentary on Poplin's discussion of reductionistic fallacy and holistic/constructivist principles. *Journal of Learning Disabilities*, 21(7): 425-428.

Kirk, S., McCarthy, J. & Kirk, W. 1968. *The Illinois Test of Psycholinguistic Abilities*. Illinois: University of Illinois Press.

Klein, C. & Millar, R.R. 1990. *Unscrambling spelling*. London: Hodder & Stoughton.

Klein, R.G. & Mannuzza, S. 1991. Long-term outcome of hyperactive children. A review. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 30: 383-387.

Knight, B.A. 1992. The role of the student in mainstreaming. *Support for Learning*, 7(4): 163-165.

Kohnstamm, P.H. 1952. *Keur uit het Didactisch werk*. Groningen: J.B. Wolters.

Kok, J.C. 1992. Application of invitational education in cases of at-risk learners. *Suid-Afrikaanse Tydskrif vir Opvoedkunde*, 12(1): 87-91.

Kottler, J.A. & Kottler, E. 1993. *Teacher as counselor. Developing the helping skills you need*. California: Corwin Press Inc.

Kubicek, F. 1994. Specialised education in light of select state and federal court decisions. *The Journal of Special Education*, 28(1): 27-42.

Kubiszyn, T. & Borich, G. 1990. *Educational Testing and Measurement: Classroom application and practice. Third Edition.* Illinois: Scott, Foresman and Co.

Lahey, M. 1988. *Language disorders and language development.* New York: Macmillan.

Landman, W.A. 1982. Wetenskaplikheid van die onderwyser. *Suid-Afrikaanse Tydskrif vir Opvoedkunde*, 2(1): 6-14.

Langford, K., Slade, K. & Barnett, A. 1974. An explanation of impress techniques in remedial reading. *Academic Therapy*, 9: 309-319.

Lazarus, S. & Donald, D. 1995. The development of education support services in South Africa: basic principles and a proposed model. *Suid-Afrikaanse Tydskrif vir Opvoedkunde*, 15(1): 45-52.

Learning Disabilities Association of America. 1993. Position paper on full inclusion of all students with learning disabilities in the regular education classroom. *Journal of Learning Disabilities*, 26(9): 594.

Lerner, J.W. 1993. *Learning disabilities. Theories, Diagnosis and Teaching Strategies. Sixth Edition.* Boston: Houghton Mifflin Co.

Le Roux, J. (1990). Communication in teaching and learning. *Suid-Afrikaanse Tydskrif vir Opvoedkunde*, 10(5): 426-429.

Lewis, A. 1995. Policy shifts concerning special needs provision in mainstream primary schools. *British Journal of Educational Studies*, 43(3): 318-332.

Lidz, C.S. 1987. *Dynamic assessment. An interactional approach to evaluating learning potential.* New York: The Guilford Press.

Lyman, H.B. 1991. *Test scores and what they mean. Fifth Edition.* New Jersey: Prentice-Hall.

Macdonald, C.A. 1990. *School-based learning experiences. A final report of the Threshold Project.* Pretoria: Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing.

Mannuzza, S., Klein, R.G., Bonagura, N., Malloy, P., Giampino, R.L. & Addalli, K.A. 1991. Hyperactive boys almost grown up. Replication of psychiatric status. *Archives of General Psychiatry*, 48: 77-83.

Maree, J.G. 1994a. Betekenis van 'n holistiese benadering tot ontoereikende prestasies in Wiskunde. *Suid-Afrikaanse Tydskrif vir Opvoedkunde*, 14(2): 60-64.

Maree, J.G. 1994b. *Kry wiskunde klein.* Pretoria: J.L. van Schaik.

Marshall, H.H. 1990. Beyond the workplace metaphor: The classroom as a learning setting. *Theory and Practice*, 29(2): 94-101.

Marzano, R.J., Brandt, R.S., Hughes, C.S., Jones, B.F., Presseisen, B.Z., Rankin, S.C. & Suhor, C. 1988. *Dimensions of thinking: A framework for curriculum and instruction.* Virginia: Association for Supervision and Curriculum Development.

McBurnett, K., Lahey, B.B. & Pfiffner, L.J. 1993. Diagnosis of Attention Deficit Disorders in DSM IV: Scientific Basis and Implications for Education. *Exceptional Children*, 60(2): 108-117.

McCarney, S.B. 1994. *The attention deficit disorders intervention manual.* Columbia: Hawthorne Educational Services Inc.

McCarney, S.B. & Bauer, A.M. 1990. *The parents' guide to attention deficit disorders.* Columbia: Hawthorne Educational Services Inc.

McConnell, E. 1994. Wither or whither collaboration? *Support for Learning*, 9(2): 89-93.

McFarlane, L.R. 1995. Onderwyseropleiding in die nuwe Suid-Afrika — enkele gedagtes vir oorweging. *Suid-Afrikaanse Tydskrif vir Opvoedkunde*, 15(1): 25-29.

McGee, R., Stanton, W.R. & Sears, M.R. 1993. Allergic disorders and attention deficit disorder in children. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 21: 79-88.

McGuinness, C. 1990. Talking about thinking: the role of metacognition in teaching thinking. In: Gilhooly, K.J., Keane, M.T.G., Logie, R.H. & Erdos, G. (eds.) *Lines of thinking: reflections on the psychology of thought. Volume 2*. New York: Wiley & Sons.

McLeskey, J. & Waldron, N.L. 1991. Identifying students with learning disabilities: The effect of implementing statewide guidelines. *Journal of Learning Disabilities*, 24(8): 501-507.

McNamara, D. 1994. *Classroom pedagogy and primary practice*. London: Routledge.

Meichenbaum, D.M. 1977. *Cognitive behavior modification: An integrative approach*. New York: Plenum Press.

Meichenbaum, D., Burland, S., Gruson, L. & Cameron, R. 1985. Metacognitive assessment. In: Yussen, S.R. (ed.) *The growth of reflection in children*. Orlando: Academic Press Incorporated.

Meij, M. 1993a. 'n Maat vir Jan. *Lekkerlees Aanvangsreeks. Afrikaans Eerste Taal: Leesboek 2*. Pretoria: Kagiso-Uitgewers (Voorheen De Jager-HAUM Uitgewers).

Meij, M. 1993b. *Klaas kat loop weg. Lekkerlees Aanvangsreeks. Afrikaans Eerste Taal: Leesboek 1*. Pretoria: Kagiso-Uitgewers (voorheen De Jager-HAUM Uitgewers).

Meltzer, L. & Reid, D.K. 1994. New directions in the assessment of students with special needs: The shift toward a constructivist perspective. *Journal of Special Education*, 28(3): 338-355.

Mercer, C.D. 1992. *Students with Learning Disabilities. Fourth Edition*. New York: Merrill/Macmillan.

Mercer, C.D., Jordan, L. & Miller, S.P. 1994. Implications of constructivism for teaching math to students with moderate to mild disabilities. *The Journal of Special Education*, 28(3): 290-306.

Mercer, C.D. & Mercer, A.R. 1993. *Teaching students with learning problems*. New York: Macmillan Publishing Company.

Mercer, C.D. & Miller, S.P. 1992a. *Strategic math series: Multiplication facts 0 to 81*. Lawrence: Edge Enterprises.

Mercer, C.D. & Miller, S.P. 1992b. Teaching students with learning problems in math to acquire, understand, and apply basic math facts. *Remedial and Special Education*, 13(3): 19-35.

Mercer, N. (Ed.) 1981. *Language in school and community*. London: Edward Arnold.

Merritt, D.D. & Liles, B.Z. 1987. Story grammar ability in children with and without language disorder: A story generation, story retelling and story comprehension. *Journal of Speech and Hearing Research*, 30: 539-552.

Milich, R. & Landau, S. 1982. Socialization and poor relations in hyperactive children. In: Gadow, K.D. & Bialer, I. (eds.) *Advances in learning and behavioral disabilities*, Volume 1, pp. 283-339.

Miller, W.H. 1982. *Reading Correction Kit. Second Edition*. New York: The Centre for Applied Research in Education.

Ministerial Committee for developmental work on the NQF. 1996. *Discussion document: Lifelong learning through a national qualifications framework*. Pretoria: Departement van Onderwys.

Mittler, P. 1992. Educational entitlement in the nineties. *Support for Learning*, 7(4): 145-151.

Mittler, P. 1995. Special needs education: an international perspective. *British Journal of Special Education*, 22(3): 105-108.

Mommers, M.J.C. 1995. Zicht op kwaliteit. Evaluatie van de basisschool. *Pedagogische Studiën*, 71: 135-139.

Mondstuk. Februarie 1995. *Onderwys in die kookpot*. Pretoria: Transvaalse Onderwysersvereniging.

Mondstuk. November 1995. *Kurrikulumkomitee vir die TO*. Pretoria: Transvaalse Onderwysersvereniging.

Mondstuk. Januarie 1996. *Posvoorsieningskale en gradering van skole*. Pretoria: Transvaalse Onderwysersvereniging.

Monteith, J.L. de K. 1990. Waarde van selfregulerende leer vir nuwe uitdagings in die onderwys. *Suid-Afrikaanse Tydskrif vir Onderwys*, 10(5): 452-458.

Montgomery, D. 1990. *Special needs in ordinary schools*. London: Cassell Educational Limited.

Moore, D.S.C. 1982. Reconsidering Bloom's Taxonomy of Educational Objectives. Cognitive domain. *Educational Theory*, 23(1): 29-34.

Morgan, C. 1994. Creative writing in foreign language teaching. *Language Learning Journal*, 10: 44-47.

Morgan, J. & Rinvoluceri, M. 1988. *Vocabulary*. Oxford: Oxford University Press.

Morgan, N. & Saxton, J. 1991. *Teaching questioning and learning*. London: Routledge.

Morgan, R. 1986. *Helping children read: the paired reading handbook*. London: Methuen.

Mortimer, H. 1995. Welcoming young children with special needs into mainstream education. *Support for Learning*, 10(4): 164-169.

Mulder, I.S. 1985. *Die onderwyser se aandeel aan effektiewe leer*. Referaat gelewer by 'n simposium van die Transvaalse Onderwysersvereniging. Pretoria: Universiteit van Pretoria.

Munn, P. 1993. *Parents and Schools. Customers, Managers or partners?* New York: Routledge.

Murray, C.H. de C. 1969. *Verslag van die Komitee van Ondersoek na die opvoeding van kinders met miniale breindisfunksie*. Pretoria: Staatsdrukker.

Murray, H., Human, P. & Olivier, A. 1994. *Navorsingseenheid oor wiskunde-onderwys*. Nommer 19 (Februarie). Stellenbosch: Universiteit van Stellenbosch.

Naglieri, J.A. & Gottling, S.H. 1995. A study of planning and mathematics instruction for students with learning disabilities. *Psychological Reports*, 76: 1343-1354.

Nasionale Buro vir Opvoedkundige en Maatskaplike Navorsing van die Unie-Onderwysdepartement. 1939 (hersien 1946). *Individuele Skaal van Algemene Intelligensie (ou Suid-Afrikaanse Individuele Skaal - OSAIS)*. Pretoria: J.L. van Schaik.

National Council of Teachers of Mathematics. 1989. *Curriculum and evaluation standards for school mathematics*. Reston: The Council.

National Education Policy Investigation (NEPI). 1992. *Support Services*. Kaapstad: Oxford University Press.

National Joint Committee on Learning Disabilities. 1993. A reaction to full inclusion: a reaffirmation of the right of students with learning disabilities to a continuum of services. *Journal of Learning Disabilities*, 26(9): 596.

Naudé, G.N., Clark, A.J., Van der Waals, M.M. & Uys, J. 1987. *Manual of theories of intelligence and cognitive development. The teaching of thinking*. Pretoria: Vista Universiteit.

Needleman, H.L., Schell, A., Bellinger, D.C., Leviton, L. & Allred, E.D. 1990. The long-term effects of exposure to low doses of lead in childhood: An 11-year follow-up report. *New England Journal of Medicine*, 322: 83-88.

Newcomer, P.L. & Hammill, D.D. 1988. *Test of Language Development: Primary*. Austin, Texas: PRO-ED.

Newman, R.E. 1982. *Reading, writing and self-esteem*. New Jersey: Prentice-Hall Incorporated.

Nickerson, R.S., Perkins, D.N. & Smith, E.E. 1985. *The teaching of thinking*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.

Oakland, T., Shermis, M.D. & Coleman, M. 1990. Teacher perceptions of differences among elementary students with and without learning disabilities in referred samples. *Journal of Learning Disabilities*, 23(8): 499-505.

Ogilvy, C.M. 1994. What is the diagnostic significance of specific learning difficulties? *School Psychology International*, 15(4): 55-68.

O'Hanlon, C. 1993. *Special education in Europe*. London: David Fulton.

Onderwyskollege Suid-Afrika. S.a. *Remediërende Onderwys: Wiskunde*. Pretoria: Onderwyskollege Suid-Afrika.

Opvoedkundevereniging van Suid-Afrika (OVSA). 1996. *Opsomming van referate van 34ste Jaarlikse Kongres*. Potchefstroom.

Ornstein, A.C. & Miller, H.L. 1980. *Looking into education: An introduction to American education*. Chicago: Rand McNally.

Osterweil, Z. 1994. On children and systems. Psychological intervention in educational settings. *School Psychology International*, 15(4): 5-22.

Owen, K. & Taljaard, J.J. 1988. *Handleiding vir die gebruik van Sielkundige en Skolastiese Toetse*. Pretoria: Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing.

Owens, R.E. 1990. Development of communication, language and speech. In: Shames, G.H. & Wiig, E.H. (eds.) *Human communication disorders: An introduction*. New York: Merrill/Macmillan.

Paltin, D.M. 1993. *The Parent's Hyperactivity Handbook*. New York: Plenum Press.

Park, T. 1995. Koöperatiewe kleingroepe: 'n panasee of parachronisme. *Suid-Afrikaanse Tydskrif vir Opvoedkunde*, 15(1): 40-45.

Parker, H.C. 1992. *The ADD Hyperactivity Handbook for Schools*. Florida: Impact Publications Inc.

Parker, J.G. & Asher, S.R. 1987. Peer relations and later personal adjustment: Are low-accepted children at risk? *Psychological Bulletin*, 102: 357-389.

Payne, B.D. & Payne, D.A. 1991. The ability of teachers to identify academically at risk elementary students. *Journal of Research in Childhood Education*, 5(2): 116-126.

Pearson, P.D. 1985. Changing the face of reading comprehension instruction. *The Reading Teacher*, 38: 724-738.

Poplin, M.S. 1988. The reductionistic fallacy in learning disabilities: replicating the post by reducing the present. *Journal of Learning Disabilities*, 21(7): 389-400.

Poplin, M.S. 1995. Looking through other lenses and listening to other voices: stretching the boundaries of learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 28(7): 392-398.

Prawat, R.S. & Floden, R.E. 1994. Philosophical perspectives on constructivist views of learning. *Educational Psychologist*, 29(1): 37-47.

Pretorius, A. 1988. *Die Afrikaanse Semantiese Taalevalueringsmedium*. Pretoria: Outeur.

Pugh, G. 1989. Parents and professionals in pre-school services: Is partnership possible? In: Wolfendale, S. (ed.) *Parental involvement: Developing networks between school, home and community*. London: Cassell.

Pumfrey, P. 1991. *Special needs in ordinary schools. Improving children's reading in the junior school*. London: Cassell Educational Limited.

Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing. 1973. *Gestandaardiseerde Prestasietoets in Afrikaans Eerste Taal*. Pretoria: Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing.

Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing. 1974. *Aanlegtoets vir Skoolbeginners (ASB)*. Pretoria: Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing.

Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing. 1976. *Suid-Afrikaanse Skryftaaltoets (SAST)*. Pretoria: Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing.

Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing. 1984a. *Junior Suid-Afrikaanse Individuele Skaal (JSAIS)*. Pretoria: Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing.

Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing. 1984b. *Skoolgereedheidsevaluering deur Gekwalifiseerde Onderzoekers (SEGO)*. Pretoria: Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing.

Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing. 1988a. *Individuele Intelligensieskaal vir Zoeloesprekende Leerlinge*. Pretoria: Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing.

Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing. 1988b. *Individuele Intelligensieskaal vir Xhosasprekende Leerlinge*. Pretoria: Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing.

Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing. 1989. *Spellingtoetse (Afrikaans Eerste Taal) vir Standerds 3, 4 en 5*. Pretoria: Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing.

Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing. 1989. *Standardized Achievement Tests in English First Language for Standards 5, 6, 7, 8, 9 and 10*. Pretoria: Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing.

Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing. 1990a. *Individuele Intelligensieskaal vir Noord-Sothosprekende Leerlinge*. Pretoria: Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing.

Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing. 1990b. *Individuele Intelligensieskaal vir Tswanasprekende Leerlinge*. Pretoria: Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing.

Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing. 1990c. *Diagnostiese Toetse in Wiskunde vir die Laerskool (Standerds 1 - 5)*. Pretoria: Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing.

Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing. 1990d. *Diagnostiese Toetse in Wiskundige Taal vir Standerds 6 tot 8*. Pretoria: Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing.

Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing. 1991a. *Senior Suid-Afrikaanse Individuele Skaal - Hersien (SSAIS-R)*. Pretoria: Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing.

Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing. 1991b. *Diagnostiese Individuele en Groepleestoetse vir Afrikaanse Eerste Taal vir die Junior-primêre Fase: Graad 2/Sub B en Standaard 1*. Pretoria: Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing.

Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing. 1992a. *Diagnostiese Individuele en Groeptoetse in Afrikaanse Eerste Taal vir die Senior-primêre Fase: Standerds 2, 3 en 4*. Pretoria: Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing.

Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing. 1992b. *Performance Tests in English First Language for the Elementary Level: Standards 2, 3 and 4*. Pretoria: Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing.

Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing. 1992c. *Performance Tests in English Second Language for the Elementary Level: Standards 2, 3 and 4*. Pretoria: Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing.

Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing. 1992d. *Reading Performance Test in English Second Language for the Intermediate Level: Standards 5, 6 and 7*. Pretoria: Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing.

Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing. 1992e. *Aanvangsevalueringstoetse in Wiskunde vir Standerds 3 tot 10*. Pretoria: Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing.

Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing. 1993a. *Leesverrigtingstoetse in Afrikaans Eerste Taal vir Standerds 5 tot 7 en Standerds 8 tot 10*. Pretoria: Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing.

Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing. 1993b. *Spellingtoetsreeks vir Afrikaanssprekende Leerlinge: Graad 1/Sub A tot Standaard 4*. Pretoria: Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing.

Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing. 1994a. *Individuele Skaal vir Algemene Skolastiese Aanleg (ISASA)*. Pretoria: Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing.

Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing. 1994b. *The Grover-counter Scale of Cognitive Development*. Pretoria: Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing.

Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing. 1995a. *RGN Toetskatalogus 1995/6. Deel 1. Sielkundige en Bekwaamheidstoetse*. Pretoria: Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing.

Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing. 1995b. *RGN Toetskatalogus 1995/6. Deel 2. Opvoedkundige Evalueringstoetse*. Pretoria: Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing.

Raskind, M.H. & Higgins, E.L. 1995. Reflections on ethics, technology and learning disabilities: avoiding the consequences of ill-considered action. *Journal of Learning Disabilities*, 28(7): 425-438.

Richek, M.A., List, L.K. & Lerner, J.W. 1983. *Reading problems. Diagnosis and remediation*. New Jersey: Prentice-Hall Inc.

Riddell, S. & Brown, S. 1994. *Special educational needs policy in the 1990s. Warnock in the market place*. London: Routledge.

Rief, S.F. 1993. *How to reach and teach ADD/ADHD children*. New York: The Center for Appointed Research in Education.

Robinson, R. 1987. *Die kognitiewe funksionering van leergestremde kinders met leesprobleme aan die hand van die JSAIS*. Pretoria: Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing.

Robinson, S. 1991. Collaborative consultation. In: Wong, B. (ed.) *Learning about learning disabilities*. San Diego: Academic Press.

Rogers, B. 1994. Teaching positive behaviour to behaviourally disordered students in primary schools. *Support for Learning*, 9(4): 166-170.

Rohwer, W.D. & Thomas, J.W. 1989. Domain-specific knowledge, metacognition, and the promise of instructional reform. In: McCormick, C.B., Miller, G.E. & Pressley, M. (eds.) *Cognitive strategy research. From basic research to educational applications*. New York: Springer-Verlag.

Rosenkoetter, S.E., Hains, A.H. & Fowler, S.A. 1994. *Bridging early services for children with special needs and their families*. Baltimore: Paul H. Brooks Publishing Co.

Rotter, J.B. 1954. *Social learning and clinical psychology*. New Jersey: Prentice-Hall.

Rude, R.T. & Oehlkers, W.J. 1984. *Helping students with reading problems*. New Jersey: Prentice-Hall.

Sailor, W. 1991. Special education in the restructured school. *Remedial and Special Education*, 12(6): 8-22.

Salisbury, C. 1991. Mainstreaming during early childhood years. *Exceptional Children*, 58: 146-155.

Salvia, J. & Ysseldyke, J.E. 1988. *Assessment in Special and Remedial Education. Fourth Edition*. Boston: Houghton Mifflin Company.

Sawyer, D. & Butler, K. 1991. Early language intervention: a deterrant to reading disability. *Annals of Dyslexia*, 41: 55-79.

Sax, G. 1989. *Principles of Education and Psychological Measurement and Evaluation. Third Edition*. California: Wadsworth Publishing Company.

Schachar, R. & Wachsmuth, R. 1990. Hyperactivity and parental psychopathology. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 31: 381-392.

Schaff, J. 1985. *The new language arts idea book*. Illinois: Scott, Foresman & Company.

Schalock, M.D., Fredericks, B., Dalke, B.A. & Alberto, P.A. 1994. The house that traces built: a conceptual model of service delivery systems and implications for change. *Journal of Special Education*, 28(2): 203-223.

School Curriculum and Assessment Authority (SCAA). 1994. *The National Curriculum Orders*. London: HMSO.

Schremer, O.E. 1991. The teacher — a category in curriculum evaluation. *Studies in Educational Evaluation*, 17(1): 23-40.

Schwarz, J.E. 1992. How can we evaluate ourselves? *Arithmetic Teacher*, 39(6): 58-61.

Searfoss, L.W. & Readence, J.E. 1985. *Helping children learn to read*. New Jersey: Prentice-Hall Inc.

Seidenberg, P.L. 1988. Cognitive and academic instructional intervention for learning disabled adolescents. *Topics in Language Disorders*, 8(3): 56-71.

Selz, O. 1935. Versuche zur Hebung des Intelligenzniveau. *Zeitschrift für Psychologie*, 134.

Semel, E.M., Wiig, E.H. & Secord, W. 1989. *Clinical Evaluation of Language Fundamentals - Revised*. San Antonio, Texas: Psychological Corporation.

Semrud-Clikeman, M., Biederman, J., Sprich-Buckminster, S., Lehman, B.K., Faraone, S.V. & Norman, D. 1992. Comorbidity between ADHD and learning disability: A review and report in a clinically referred sample. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 31: 439-448.

Senf, G.M. 1981. Issues surrounding the diagnosis of learning disabilities. Child handicaps versus failure of the child-school interaction. *Advances in School Psychology*, 1: 83-131.

Shafir, N., Ogilvie, M. & Bryson, M. 1990. Attention to errors and learning: across-task and across-domain analysis of the postfailure reflectivity measure. *Cognitive Development*, 5(4): 405-426.

Shapiro, E.S. 1989. *Academic skills problems. Direct assessment and intervention*. New York: The Guilford Press.

Shaw, S.F., Cullen, J.P., McGuire, J.M. & Brinckerhoff, L.C. 1995. Operationalizing a definition of learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 28(9): 586-597.

Short, E.J. & Weissberg-Benchell, J.A. 1989. The triple alliance for learning: Cognition, metacognition and motivation. In: McCormick, C.B., Millar, G.E. & Pressley, M. (eds.) *Cognitive Strategy Research. From Basic Research to Educational Applications*. New York: Springer-Verlag.

Shuell, T.J. 1990. Teaching and Learning as problem solving. *Theory into Practice*, 29(2): 102-108.

Siegel, L.S. 1989. IQ is irrelevant to the definition of learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 22(8): 469-479.

Simpson, R.L. 1990. *Conferencing parents of exceptional children. Second Edition.* Texas: PROD-ED.

Skidmore, D. & Hardman, F. 1995. It ain't what you say, it's the way you say it: Special educational needs and the teaching of standard spoken English. *Support for Learning*, 10(1): 12-17.

Slabbert, J.A. 1988. *Die ontwikkeling van 'n metaleermodel.* DEd-proefskrif. Pretoria: Universiteit van Pretoria.

Slabbert, J.A. 1992. Improving learning quality in multicultural education. *Suid-Afrikaanse Tydskrif vir Opvoedkunde*, 12(4): 439-442.

Smith, A. 1990. *Language guidelines. Developing reading, writing and oral skills across the curriculum.* Great Britain: Hodder & Stoughton.

Snyder, L.S. 1986. Developmental language disorders: elementary school age. In: Costello, J.M. & Holland, A.L. (eds.) *Handbook of speech and language disorders.* San Diego, California: College Hill Press.

Solity, J. & Bickler, G. 1994. *Support Services. Issues for education, health and social service professionals.* London: Cassell.

Sonnekus, M.C.H. & Ferreira, G.V. 1986. *Die psigiese lewe van die kind-in-opvoeding.* Stellenbosch: Universiteitsuitgewers en -Boekhandelaars.

Stainback, W. & Stainback, S. 1990. *Support networks for inclusive schooling.* Baltimore: Paul H. Brookes Publishing Co.

Stanovich, K.E. 1993a. Dysrationalia: a new specific learning disability. *Journal of Learning Disabilities*, 26(8): 501-515.

Stanovich, K.E. 1993b. It's practical to be rational. *Journal of Learning Disabilities*, 26(8): 524-532.

Stanovich, K.E. 1994. Constructivism in reading education. *The Journal of Special Education*, 28(3): 259-274.

Steffe, L.P. & Gale, J. 1995. *Constructivism in education*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.

Sternberg, R.J. 1985. Review of Meichenbaum, Burland, Ginson and Cameron's "Metacognitive Assessment". In: Yussen, S.R. (red.) *The growth of reflection in children*. Orlando: Academic Press Incorporated.

Sternberg, R.J. 1987. Synopsis of a triarchic theory of human intelligence. In: Irvine, S.H. & Newstead, S.E. (eds.) *Intelligence and Cognition: Contemporary Frames of Reference*. Dordrecht: Martinus Nijhoff Publishers.

Stubbs, S. 1995. *Lessons from the South: pioneers of the future*. Referaat gelewer by die "International Special Education"-kongres. Birmingham, April 1995.

Sullivan, P. & Clarke, D. 1991. Catering to all abilities through "good" questions. *Arithmetic Teacher*, 39(2): 14-18.

Swap, S.M. 1993. *Developing home-school partnerships*. New York, Columbia University: Teachers College.

Swart, F.H. 1989. Value of concept forming in education. *Suid-Afrikaanse Tydskrif vir Opvoedkunde*, 9(1): 175-181.

The British Council. 1993. *Primary ideas*. London: Macmillan Publishers Ltd.

Thomas, E. 1995. Special needs at risk? *Support for Learning*, 10(3): 104-112.

Thonis, E.W. 1970. *Teaching reading to non-English speakers*. New York: Collier Macmillan International.

Thorndike, R.M., Cunningham, G.K., Thorndike, R.L. & Hagen, E.P. 1991. *Measurement and Evaluation in Psychology and Education. Fifth Edition*. New York: Macmillan Publishing Company.

Torgesen, J.K. 1989. Why IQ is relevant to the definition of learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 22(8): 484-486.

Transvaalse Onderwysdepartement. 1991. *Handleiding vir Remediërende Onderrig*. Pretoria: Transvaalse Onderwysdepartement.

Transvaalse Onderwysdepartement-Streekkursus. 1992. *Didaktiese riglyne vir die onderrig van wiskunde*. Pretoria: Transvaalse Onderwysdepartement.

Transvaalse Onderwysdepartement. 1994. *Streekkursus Remediërende Onderwys*. Pretoria: Transvaalse Onderwysdepartement.

Underhill, R.G., Uprichard, A.E. & Heddens, J.W. 1980. *Diagnosing mathematical difficulties*. Ohio: Merril/Macmillan.

UNESCO. 1994. *Final report. World Conference on special needs education: Access and Quality*. Salamanca, Spanje.

Van der Meij, H. 1984. Feedback en Zelf-corrigerende leermiddels. *Pedagogisch Tijdschrift*, 9(4): 206-212.

Van der Stoep, F. & Louw, W.J. 1984. *Inleiding tot die Didaktiese Pedagogiek*. Pretoria: Academica.

Van der Walt, J.L. 1990. The role of the teacher in communicative language teaching. *Suid-Afrikaanse Tydskrif vir Taalonderrig*, 24(1): 28-37.

Van Niekerk, P.A. (red.) 1986. *Die opvoedkundige-sielkundige. 'n Handleiding in die Opvoedkundige-Sielkunde*. Stellenbosch: Universiteitsuitgewers en -Boekhandelaars.

Van Niekerk, P.A. 1987. Die voogstelsel: Die ideaal. In: Louw, W.J. (red.) *Gesin in Krisis*. Pretoria: J.L. van Schaik.

Van Niekerk, P.A. 1990. *Ortopedagogiese Diagnostiek*. Stellenbosch: Universiteitsuitgewers en -Boekhandelaars.

Van Wyk, G.M.M. & Naudé, D. S.a. *Informeel Diagnostiese Wiskunde-evaluering. Standaard 1*. Pretoria: Universiteit van Pretoria.

Vaughn, S., Schumm, J.S. & Kouzekanani, K. 1993. What do students with learning disabilities think when their general education teachers make adaptations? *Journal of Learning Disabilities*, 26(8): 545-555.

Verster, J.M. 1987. Human cognition and intelligence: Towards an integrated theoretical perspective. In: Irvine, S.H. & Newstead, S.E. (eds.) *Intelligence and Cognition: Contemporary Frames of Reference*. Dordrecht: Martinus Nijhoff Publishers.

Viljoen, R. 1988. *Informeel diagnostiese wiskunde-evaluering*. Stellenbosch: Universiteitsuitgewers en -Boekhandelaars.

Vygotsky, L.S. 1978. *Mind in Society: The development of higher psychological processes*. Cambridge: Harvard University Press.

Wallace, M. & Hall, V. 1994. Go collaborative! Subvert reform for the sake of the children. *Support for Learning*, 9(2): 68-72.

Wallach, G. 1989. Current research as a map for language intervention in the school years. *Seminars in Speech and Language*, 10: 205-217.

Walters, B. 1994. *Management for special needs*. London: Cassell.

Watkins, G. & Hunter-Carsch, M. 1995. Prompt spelling: A practical approach to paired spelling. *Support for Learning*, 10(3): 133-137.

Weade, G. & Evertson, C.M. 1991. On what can be learned by observing teaching. *Theory into practice*, 30(1): 37-45.

Weaver, C. 1988. *Reading process and practice*. Portsmouth: Heineman Educational Books Inc.

Webster, A. & McConnell, C. 1987. *Special needs in ordinary schools. Children with speech and language difficulties*. Great Britain: Biddles, Guildford and King's Lynn.

Wedell, K. 1995. Making inclusive education ordinary. *British Journal of special Education*, 22(3): 100-104.

Weich, H. 1987. Art of communication. *Opvoeding en Kultuur*, 19: 10-11.

Weinstein, C.E. & Meyer, D.C. 1991. Implications of cognitive psychology for testing: contributions from work in learning strategies. In: Wittrock, M.C. & Baker, E.L. (eds.) *Testing and cognition*. New Jersey: Prentice-Hall.

Wepman, J.M. 1960. Auditory discrimination, speech and reading. *Elementary School Journal*, 60: 325-333.

Whalen, C.K. & Henker, B. 1992. The social profile of attention-deficit hyperactivity disorder: Five fundamental facets. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America*, 1: 395-410.

Wheatly, G.H. 1991. Research into practice: enhancing mathematics learning through imagery. *Arithmetic Teacher*, 39(1): 34-36.

Wiest, D.J. & Kreil, D.A. 1995. Transformational obstacles in special education. *Journal of Learning Disabilities*, 28(7): 399-407.

Wiig, E.H. 1990a. Language disabilities in school-age children and youth. In: Shames, G.H. & Wiig, E.H. (eds.) *Human Communication Disorders: An Introduction*. New York: Merrill/Macmillan.

Wiig, E.H. 1990b. *Wiig Criterion- Referenced Inventory of Language*. San Antonio, Texas: Psychological Corporation.

Wiig, E.H. & Semel, E.M. 1984. *Language assessment and intervention for the learning disabled. Second edition*. New York: Merrill/Macmillan.

Wilson, N.O. 1992. *Optimizing special education*. New York: Plenum Press.

Witkin, H.A. 1976. Cognitive style in academic performance and in teacher-student relations. In: Messick, S. and Associates (eds.) *Individuality in Learning: implications of cognitive styles and creativity for human development*. San Francisco: Jossey-Bass.

Witt, J.C., Elliott, S.N., Gresham, F.M. & Kramer, J.J. 1988. *Assessment of Special Children: tests and the problem-solving process*. Illinois: Scott, Foresman and Company.

Wittrock, M.C. 1986. Students' thought processes. In: Wittrock, M. (ed.) *Handbook of research on teaching. Third Edition*. New York: Macmillan.

Wittrock, M.C. 1991. Testing and recent research in cognition. In: Wittrock, M.C. & Baker, E.L. (eds.) *Testing and cognition*. New Jersey: Prentice-Hall.

Wolfendale, S. 1992. *Primary schools and special needs. Policy, planning, provision. Second Edition*. London: Cassell Educational Limited.

Woolfolk, A.F. 1990. *Educational Psychology. Fourth Edition*. New Jersey: Prentice Hall.

Yell, M.L. 1995. Least restrictive environment, inclusion, and students with disabilities: a legal analysis. *The Journal of Special Education*, 28(4): 389-404.

Zametkin, A.J., Nordahl, T.E., Gross, M., King, A.C., Semple, W.E., Rumsey, J., Hamburger, S. & Cohen, R.M. 1990. Cerebral glucose metabolism in adults with hyperactivity of childhood onset. *New England Journal of Medicine*, 323: 1361-1366.
