

Hoogbegaafde leerlingen in school: van gedwongen onderpresteren naar 'Optimaliserend Onderwijs'

Prof. dr. Ton Mooij

Keynote 'Congres hoogbegaafdheid'
Hotel Pullman Cocagne, Eindhoven
29 september 2016

Overzicht ⇔ deelnemers

1. Voorbeelden: cognitief hoogbegaafde leerlingen
2. Begrip hoogbegaafd; leerpsychologische kenmerken
3. Leerlingverschillen bij intrede PO
4. Oorzaken onderpresteren cognitief hb leerlingen
5. Regulier onderwijs en leerlingproblemen
6. Noodaanpak en systeemmaatregelen
7. 'Optimaliserend Onderwijs' voor elke leerling
8. Multiniveau beleids- en schoolontwikkeling
9. Vragen en discussie
10. Referenties & repositories

© Prof. dr. Ton Mooij, 29 sept. 2016

1. Voorbeelden: cognitief hoogbegaafde leerlingen

Paul in groep 1; moeder; leerkracht (Mooij, 1994)

- Weetgierig, veel waarnemend, snel, zelfstandig
- Taal- en rekenontwikkeling, creatief, eigen 'opgaven'
- Sociale structurering; motoriek; expressie; muziek
- Sensitief; niet-alledaagse vragen en problemen
- Leerkracht signaleert; is overvraagd, niet voorbereid
- Geleidelijk grotere spanning moeder ⇔ leerkracht
- **Paul na drie mnd gedemotiveerd; 1 jaar schoolwiss.**

© Prof. dr. Ton Mooij, 29 sept. 2016

2016: Alea (8;3)

- Ouders: alerte, blij baby; < slaap; drietalig; muziek
- Groep 1-2: versneld ('didactische uitdagingen')
- Start groep 3 al lezen; leerprestaties 'goed-zeer goed'
- **Groep 4: lesstof groep 4 plus individueel extra digitaal**
- **School: 'Taakaanpak: trial-error'; 'eenling in de groep'; 'passender leerstofaanbod nodig, ook hulp soc.-emot.'**
- Cognitief: Verbaal 135; Performaal 142; Totaal IQ 145
- Sociaal-emotioneel: alle scores in normaal bereik!!
- **Te grote spanningen: schoolwisseling**

© Prof. dr. Ton Mooij, 29 sept. 2016

'Gedwongen onderpresteren' cogn. hb

- Aanvankelijk functioneren ver boven groepsgemiddelde
- Gedwongen: ver beneden kunnen; te kleine stapjes
- Demotivatie; sociale isolatie; verveling; stress; lastig; **jo**
- Onzeker; terugtrekken; te snel; faalangst; depressief; **m**
- Geen zelfregulatie meer ontwikkeling: **leren leren!?**
- Verwarring oorzaak – gevolg; spanningen thuis-school
- Diagnostisch: bij langduriger onderpresteren 'testen' weinig valide; procedure 'gesjoemel' (Brouwers, 2003)
- PO: schoolwisseling; thuisblijven, -onderwijs; VO: uitval

© Prof. dr. Ton Mooij, 29 sept. 2016

Floor Sietsma (12 jaar) begint studies wiskunde en informatica

'Floor is hoogbegaafd en heeft in één jaar het VWO doorlopen (...) Het meisje heeft een moeilijke tijd gehad op de basisschool waar ze ook veel gepest werd. Op de brugklas sukkelde ze eerst maar wat aan.' <http://www.nu.nl/algemeen/315221/12-jarige-klaar-met-vwo-en-door-naar-universiteit.html>

Op haar 20^e gepromoveerd in logica; aandacht psych.
<http://www.trouw.nl/tr/nl/4492/Nederland/article/detail/3882289/2015/03/04/Hoogbegaafd-Vind-dan-maar-een-vak-dat-niet-verveelt.dhtml>

© Prof. dr. Ton Mooij, 29 sept. 2016

2. Begrip hoogbegaafd; leerpsychologische kenmerken

Begaafdheid: voor een persoon kenmerkende vaardigheden / gedragsuitingen, gefaciliteerd via vrij specifieke hersengebieden

Dimensies bijv.:

- Algemeen cognitief: informatie opnemen, verwerken
- Specifiek cognitief: taal- en rekenontwikkeling
- Sociale ontwikkeling en dynamiek
- Motoriek, fijne motoriek, schrijven, tekenen
- Techniek, expressie, muziek
- Mengvormen, overlappen; zeer hoog én zeer laag

© Prof. dr. Ton Mooij, 29 sept. 2016

Definitie 'hoogbegaafd'

- **M.b.t. één of meer begaafdheidsdimensies**
- **Genetisch / aangeboren niveau** begaafdheid ('gifted') **én continue wisselwerkingen kind-omgevingen:** 'talentontplooiing' via thuis, buurt, school, profession.
- Sterke eigen structurering ontwikkeling, **zelfregulatie!**
- Niveau(s) vaardigheden: **(zeer) hoog t.o.v. leeftijd**
 - Révész (1952): < 0,1 % ('genie')
 - Schoolproblemen 1980–2005: cogn. IQ => 140, 130
 - Na 2005: talent, excellent: 5, 10-30 % in elke groep

© Prof. dr. Ton Mooij, 29 sept. 2016

Cognitief hoogbegaafd ==/= talent, excellent

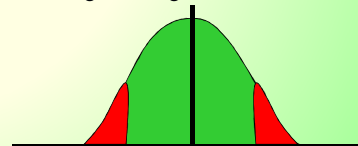
- Cognitief hoogbegaafd: **vroege, zelfstandige cognitieve ontwikkeling mogelijk** probleem thuis(?), psz., school
- Motorisch, expressief hb => buitenschools ontwikkelen
- 5, 10 of 30 % besten in groep: altijd aanwezig; cognitief hoogbegaafden: niet altijd
- Talentvolle / excellente leerlingen: pas vanaf groep 3 of 4 'plusgroep', verrijking extraklas etc.; **cognitief hb??**
- **Excellentie- / talentprogramma's: risico: aan systeem aangepaste Iln ('geadapteerde onderpresteerders')** i.p.v. 'echt hoogbegaafden'

© Prof. dr. Ton Mooij, 29 sept. 2016

3. Leerlingverschillen bij intrede PO

(Ouders, leerkrachten, tests: Mooij & Smeets, 1997)

Normaalverdeling vaardigheden **kalenderleeftijd 4; 0**



Ontwikk.psych. 2 jaar ----- 7 jaar

- Algemeen cognitief; Taal; Rekenen
- Sociaal; Emotioneel; Schoolgericht
- (Fijne) motoriek

© Prof. dr. Ton Mooij, 29 sept. 2016

Leerpsychologische kenmerken in school (algemeen cognitief; taal; rekenen; sociaal; emotioneel)

Leerkenmerk	Laag	Midden	Hoog
Beginniveau	Lager	---	Hoger
Leerstappen	Kleiner	---	Groter
Motivering	Concreet	---	Abstract
Structurering	Opdracht	---	Creatief
Duur werken	Korter	---	Langer
Herhaling	Ja, variatie	---	Nieuw
Begeleiding	Vaker	---	Minder
Zelfregulerend	Minder	---	Meer

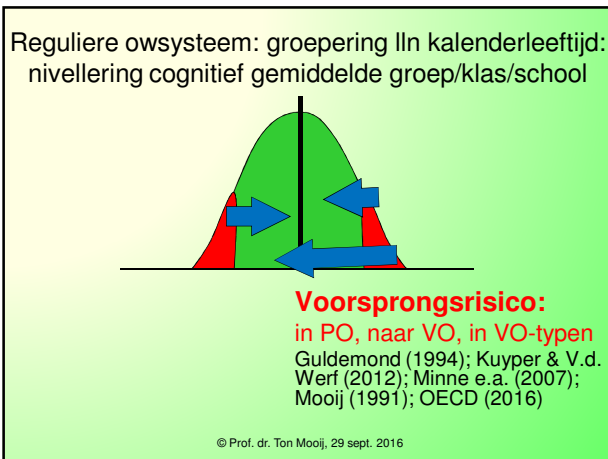
© Prof. dr. Ton Mooij, 29 sept. 2016

4. Oorzaken onderpresteren cognitief hoogbegaafde leerlingen

Aangeboren kindkenmerken ↔ kenmerken van:

- **Thuis:** bijv. opleidingsniveau ouders, inkomen
- **Speel- en instructiekenmerken in de groep:** niveau, zelfregulatie, andere leerl.; leerkracht 'with-it-ness'
- **Multiniveau:** frog-pond; Mattheus; leeftijds-schokeff.
- **School:** pedagogische kwaliteiten team; onderwijskundige flexibiliteit groepen / klassen; empathie leiding
- **Buurt / buitenschools:** jeugd(gezondheids)zorg; voorzieningen speeltuinen, sport, muziek

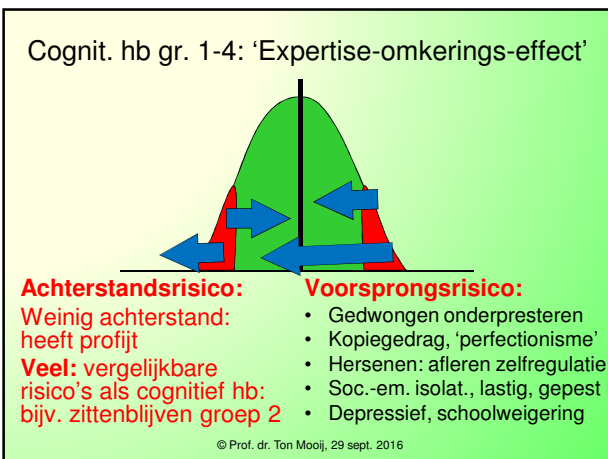
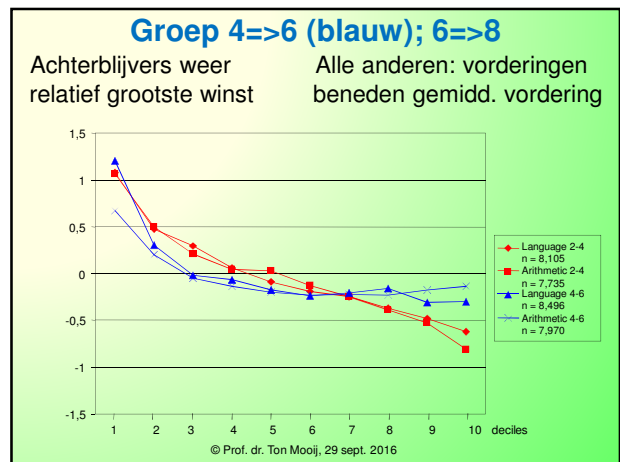
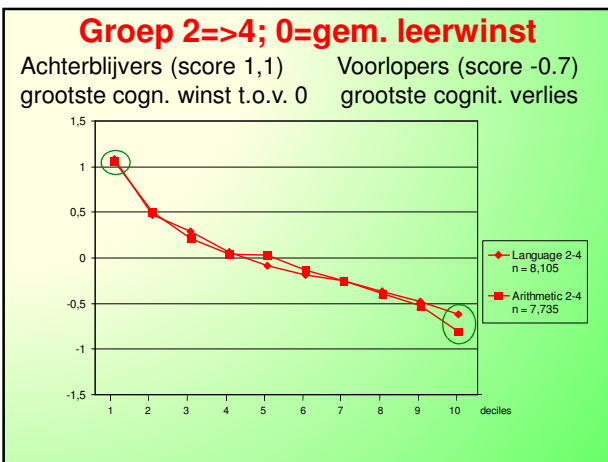
© Prof. dr. Ton Mooij, 29 sept. 2016



Samenhang instructiekenmerken van groep 2 met **ontwikkeling** cognitief hb lln groep 2 => 4 (Mooij & Driessen, 2008; 2,5%; n lln = 8.500)

	Instructiekenmerken groep 2			Versneling
	Aantal lln	Gebruik LVS	Gem. vrbr. rek.	
Leerkrachtscore				
Welbevinden	Neg.	Neg.	Neg.	Pos.
Relatie met leerkr.	Neg.	--	Neg.	Pos.
Zelfvertrouwen	--	Neg.	--	Pos.
Werkhouding	--	Neg.	--	--
Extra curr. steun	--	Neg.	--	--
Onderpresteren	--	Pos.	Pos.	--

© Prof. dr. Ton Mooij, 29 sept. 2016



5. Regulier onderwijs en leerlingproblemen
- Periode 1916-2015: tweezijdige leerlingproblemen wegens onderwijsdifferentiatie in leeftijdsgroepen: Parkhurst (1922); Kohnstamm (1929/1963); De Groot (1966); Nijhof (1981); Doornbos & Stevens (1987, 1988)
 - Aanbeveling: individualiseren; feitelijk = eerst leeftijd
 - Maatschappelijk: verwarring binnen én over onderwijs
 - Uitingen: tegen of juist vóór: spelen; leren; toetsen; Cito; vrijheid didactisch handelen leerkracht / docent; autonomie school; vrijheid van onderwijs; zittenblijven groep 2, versnellen, etc.
- © Prof. dr. Ton Mooij, 29 sept. 2016

Onderwijsdifferentiatie 1916–2015 (Mooij, 2016a)					
Onderzoek leerlingproblemen en effect maatregelen	1916-35	36-55	56-75	76-95	96-2015
Jaarkl.: syst. probleemger.					
Thuisinvloeden owkansen	X		X	X	X
Zittenblijven			X	X	X
Gedwongen onderpresteren				X	X
Jaarkl.: niet-systematisch					
Onderwijskundige different.			X	X	X
Kleinschalige (school)ontw.					X
Digitale ontwikkelingen					X
In relatie jaarkl.: speciaal ow				X	X
Los van jaarklassen					
Voorstellen individualisering	X		X		
Tradit. vernieuwingsscholen	X			X	X

Maatregelen leerlingproblemen: steeds t.o.v. gemiddelde leeftijdsgroep in jaarklassen PO, VO

Ook bij onderwijsdifferentiatie 'hoogbegaafde' of 'excellente' leerlingen/studenten (Mooij & Fettelaar, 2010):

- Verrijking / verdieping speel-/leerstofaanbod
- Indikking (compacting) en verrijking
- Plusgroepen en –klassen
- Digitaal extra aanbod (Kennisnet: ordening groep)
- Specifieke programma's, (zomer)cursussen
- Excellentie- of talent- of honoursprogramma's
- g. Versnelling PO => groep 9**

© Prof. dr. Ton Mooij, 29 sept. 2016

Conclusies 1916 - 2015

- Onderzoek bevestigt een eeuw probleemanalyses
- Leerlingproblemen: beneden én boven leeftijdsontw.
- Oorzaak: 'evenwichtsherstel' leeftijdsgeb. groepen
- Evident in strijd met wetgeving onderwijs
- Leeftijdsbasing: niet met onderzoek onderbouwd
- Nijhof (1981): laatste kans interne differ. Nu: voorbij!
- Als verbetervoorstel: eerst hōe ondervangen
- Onnodige kosten alleen zittenblijven én gedwongen onderpresteren: per jaar bijna drie miljard euro

© Prof. dr. Ton Mooij, 29 sept. 2016

6. Noodaanpak en systeemmaatregelen

Noodaanpak in PO, VO (curatief)

- Overleg onderpresterende leerling, school, ouders
- Per gebied / vak: eigenlijke niveau; extra; andere In
- Per vak: check kern; versneld op niveau werken
- Werkgroepjes: overleg leerkrachten/vakdocenten; zelfregulatie w.b. organisatie, inhoud, (zelf)evaluatie, tempo, extra activiteiten; overgang groep, VO, exam.
- Doen overtuigt leerlingen; niet vragenlijst, tests**
- Vele (extra) vakken, activiteiten, presentaties; vaklk.
- Eerder VO, eerder examen, extra examenvakken
- Motivationale en cognitieve motor => 'bewijs' hb; ook sociale ontplooiing => overtuigen collegae**

© Prof. dr. Ton Mooij, 29 sept. 2016

Systemmaatregelen: preventief

= wetgeving PO, art. 10!!:

elke leerling dient continu te worden ondersteund ononderbroken ontwikkelingsproces op emotioneel, verstandelijk, creatief, sociaal, cultureel, en lichamelijk gebied....

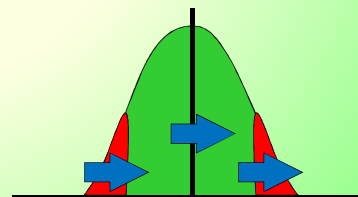
Vanaf schoolbegin; zelfregulatie

'Optimaliserend Onderwijs' voor elke leerling

© Prof. dr. Ton Mooij, 29 sept. 2016

7. 'Optimaliserend Onderwijs' voor elke leerling

Systematiek onderwijs conform wetgeving

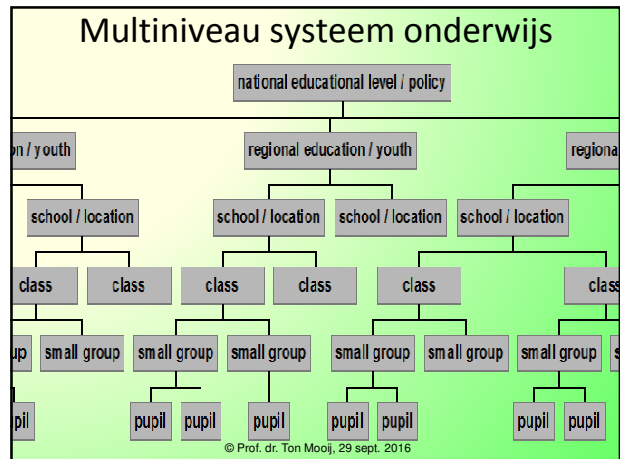


© Prof. dr. Ton Mooij, 29 sept. 2016

Definitie 'Optimaliserend Onderwijs' (OO):
 (...) onderwijs waarin elke leerling, van begin tot en met het (voorlopige) eind van zijn of haar schoolloopbaan, aantoonbaar continu en relatief optimaal wordt ondersteund in belangrijke ontwikkelings- en leerprocessen (Mooij, 2016b)

Model met drie dimensies (Mooij, 2007, 2009)
 1: Onderwijsdifferentiatie via integratie leerstofaanbod, leerprocessen en diagnostiek/evaluatie (vgl. Lillard, 2012)
 2: Geïntegreerd ontwerp en gebruik van ICT
 3: Strategieën ter optimalisering ontwikkeling en leren

© Prof. dr. Ton Mooij, 29 sept. 2016



Multiniveau richtlijnen OO

Niveau	Beleidsmatig	Onderwijs
Landelijk	Differentiatiefunctie	Normering; Allocatie
Regio	Onderwijs-jeugdzorg	Spreiding owtypen
Schoolbst.	Organ. schoolbeleid	Org. schoolmanag.
School	Uitvoer. leerprocessen	Organis. owkundig
Groep/klas	---	Mate heter.-homog.
Groepje	---	Owpsych.: samenw.
Leerling	---	Owpsych.: niveau etc.

© Prof. dr. Ton Mooij, 29 sept. 2016

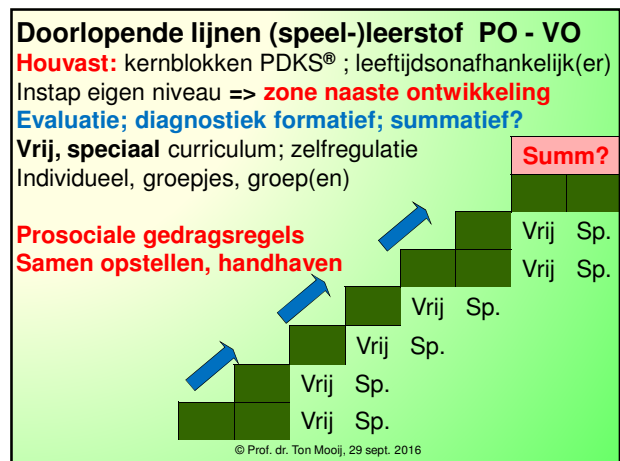
- ### Ontwerp OO
- Inspiratie Reformpedagogen (Mont., Parkh., Peters.)
 - **Kernblokken speel-/leerstof:** éénduidige inhoud, vorderingen via **dubbele diagnostiek:**
 - **inhoud:** absoluut criterium bijv. 85% goed
 - **niveau i.r.t. leeftijdsgen.:** norm (landelijk, bijv. Cito)
 - Pedagogisch-Didactische Kern Structuur® (PDKS®)
 - **Vrij curriculum:** per school(best.), lk/doc, groep(je), II
 - **Speciaal of extra curriculum**
 - **Planbord:** zelfregulatie IIn // PDKS®; groepsmanag.
 - **ICT:** steunt PDKS® + variatie binnen/tussen scholen
- © Prof. dr. Ton Mooij, 29 sept. 2016

Proefscholen: mét leerkrachten/docenten en IIn ontwikkelen (zelf)instructie ⇔ spelen(d) leren (Mooij e.a., 1989, 1990; Mooij, 1999, 2004, 2013, 2016b)

School- en instructiekenmerken:

1. **Screening beginkenmerken elk kind:** psz, ouders, leerkr/doc, owk. rapp (wetensch. instrum., overleg)
2. Eenduidig **kerncurriculum plus vrij / spec. curric.**
3. Kern: evaluatie incl. **dubbele diagnostiek PO, VO**
4. **Zelfregulatie IIn:** materialen orde in kasten, planbord, zelfst.(er) (subgroepen) IIn. in/over grp/klas, typen VO
5. Vorderingen: **individueel formatief** ofwel doorlopend constructief; desgewenst ook **summatief (norm cito)**

© Prof. dr. Ton Mooij, 29 sept. 2016



Kastdelen groep -1 t/m 3; per deel: kern, extra/vrij, spec.



Vb planbord: individueel/groepjes voor zelfregulatie & lk



Vrije curriculumactiviteiten grp 1, presentatie hb





Interventieonderzoeken schoolpraktijk

- Leerpsychologisch, diagnostisch, didactisch en organisatorisch: **grote verheldering, aanvullingen**
- **Preventief** w.b. onnodige diagnostiek, tests, vragl.
- **Samenwerking ouders-school; team leert via Iln.**
- Leeftijd \neq groepsniveau: **eenvoudiger organisatie**
- Differentiatie instructie **over leeftijdsafh. groepen**
- Cognitieve effecten hoogbegaafde leerlingen
- Ook bij achterblijvers: Leseman (Vasterman, 2016)
- Flexibele integratie kinderen uit andere landen
- PO: schoolteam en schoolbeleid!; VO: idem!!!

© Prof. dr. Ton Mooij, 29 sept. 2016

8. Multiniveau beleids- en schoolontwikkeling

Landelijk onderwijsbeleid en onderwijsorganisaties:

1. Landelijke onderwijsbeleid: verantwoordelijkheid, helder besluit en financiële controle PO en VO
2. Samen: werkplan korte, middellange, lange termijn: doorlopend kerncurriculum en dubbele diagnostiek
3. Samen: schoolgebaseerde ontwikkeling+onderzoek school-, curriculum- en diagnostische kenmerken
4. Samen: verspreiding en verduurzaming tussen-tijdse resultaten PO, VO
5. Voorbeeld beleid: Die Grünen / NRW (Alsdorf)

© Prof. dr. Ton Mooij, 29 sept. 2016

Per school (steun vanuit landelijk niveau):

Ontwikkelregels (handleidingen: zie repositories):

- 1 Bepaal beginkenmerken per leerling (instrumenten)
- 2 Bespreek resultaten ouders / nadere diagnostiek
- 3 Orden / integreer kern speel-/leerstofaanbod
- 4 Optimaliseer zelf ophalen / doen / evalueren / Iln
- 5 Integreer dubbele diagnostiek (formatief, summatief)
- 6 Sluit speel-/leeractiviteiten aan op beginkenmerken
- 7 Per ontwikkel- of leergebied: kleine groepen Iln.
- 8 Stimuleer sociaal constructief gedrag kleine groepen
- 9 Geleidelijk uitbreiden kerncurriculum (onder=>hele school) plus ontwikkeling vrij curriculum incl. extra/plus
- 10 Continuïteit leergebieden PO, VO-typen enz.

© Prof. dr. Ton Mooij, 29 sept. 2016

Voordelen schoolpraktijk

1. Geen onnodige leerling- en diagnost. problemen
2. Minder werkdruk leerkrachten en docenten
3. Realiseren **gelijkheid onderwijskansen**: ongelijk begin werkt minder nadelig minder- en meergevord.
4. Geldverspilling wordt duidelijk minder of stopt
5. Vrijheid van onderwijs gegarandeerd via splitsing kerncurriculum en vrij curriculum (niet hypocriet)
6. Meer eenduidigheid / begrip in onderwijsdiscussies
7. Bijstellen plannen Platform Onderwijs2032
8. Centraal Plan Bureau (zittenblijven)??; OECD??

© Prof. dr. Ton Mooij, 29 sept. 2016

Multiniveau pedagogische visie

Leerling: direct extra steun waar nodig (wetgeving)
Leerlingverschillen= kernblokken dubbele diagnostiek

School: wat men zegt = wat men doet; ruimte overig
 Schoolprestatie = begin-eind leerwinst alle lln; extra's

Schoolbestuur: bestuurlijk + inhoudelijk **transparant**

Landelijk: Wat↔hoe; handhaven **wetgev.+ geld over**

Internationaal: NL leerlingen realiseren hoge **ambities**

© Prof. dr. Ton Mooij, 29 sept. 2016

9. Vragen en discussie!

© Prof. dr. Ton Mooij, 29 sept. 2016

10. Referenties & repositories

- Brouwers, G.W. (2003). Zogenaamde classificerende diagnostiek als opmaat naar bureaucratie en gesjoemel. *Tijdschrift voor Orthopedagogiek*, 42, 396-398.
- Doornbos, K., & Stevens, L.M. (1987) (Eds.), *De groei van het speciaal onderwijs. Analyse van historie en onderzoek*. 's-Gravenhage: Staatsuitgeverij.
- Doornbos, K., & Stevens, L.M. (1988). *De groei van het speciaal onderwijs. Beeldvorming over beleid en praktijk*. 's-Gravenhage: Staatsuitgeverij.
- Groot, A.D. de (1966). *Vijven en zessen*. Groningen: Wolters-Noordhoff.
- Guldemond, H. (1994). *Van de kikker en de vijver. Groepseffecten op individuele leerprestaties*. Leuven/Apeldoorn: Garant.
- Kohnstamm, P. (1963; 1^e ed. 1929). *Persoonlijkheid in wording*. Haarlem: Tjeenk Willink.
- Kuyper, H., & Werf, G. van der (2012). *Excellente leerlingen in het voortgezet onderwijs. Schoolloopbanen, risicofactoren en keuzen*. Groningen: GION.
- Lillard, A.S. (2012). Preschool children's development in classic Montessori, supplemented Montessori, and conventional programs. *Journal of School Psychology*, 50, 379-401.
- Minne, B., Rensman, M., Vroomen, B., & Webbinck, D. (2007). *Excellence for productivity*. Den Haag: CPB.
- Mooij, T. (1991). *Schoolproblemen van hoogbegaafde kinderen. Richtlijnen voor passend onderwijs*. Muiderberg: Coutinho.
- Mooij, T. (1994). Begaafd in groep 1/2. Omgaan met (hoog)begaafde kinderen (1). *Het Jonge Kind*, 22, 102-106. © Prof. dr. Ton Mooij, 29 sept. 2016

- Mooij, T. (1999). Integrating gifted children into kindergarten by improving educational processes. *Gifted Child Quarterly*, 43(2), 63-74.
- Mooij, T. (2004). Naar verantwoorde zelfregulatie in opvoeding, onderwijs en diagnostiek. In H. Baartman, D. Graas, R. de Groot, en T. Zandberg (Eds.), *Wie maakt de dienst uit? Macht en onmacht in opvoeding en hulpverlening* (pp. 187-198). Utrecht: Agiel.
- Mooij, T. (2007). Design of educational and ICT conditions to integrate differences in learning: Contextual learning theory and a first transformation step in early education. *Computers in Human Behavior*, 23(3), 1499-1530.
- Mooij, T. (2009). Education and ICT-based self-regulation in learning: Theory, design and implementation. *Education and Information Technologies*, 14(1), 3-27.
- Mooij, T. (2013). Cognitief hoogbegaafde leerlingen en 'Optimaliserend Onderwijs'. In H. Brouwers (Ed.), *Het recht van het kind te zijn zoals het is* (pp. 111-134). Gorinchem: Narratio.
- Mooij, T. (2016a). Onderwijsdifferentiatie en leerlingproblemen in Nederland, 1916-2015. Review van problemanalyses, onderzoeken en effecten van beleidsmaatregelen. *Mens en Maatschappij*, 91(3), 235-269.
- Mooij, T. (2016b). 'Optimaliserend Onderwijs' voor elke leerling. Multiniveau theoretisch ontwerp en praktijkontwikkeling. *Tijdschrift voor Orthopedagogiek*, 55, 459-483.
- Mooij, T., Berkel, J. van, & Leenders-Derksen, D. (1989). Hoogbegaafde kinderen in de basisschool. *School*, 17(4), 16-20.
- © Prof. dr. Ton Mooij, 29 sept. 2016

- Mooij, T., & Driessen, G. (2008). Differential ability and attainment in language and arithmetic of Dutch primary school pupils. *British Journal of Educational Psychology*, 78, 491-506.
- Mooij, T., & Fettelaar, D. (2010). *Naar excellente scholen, leraren, leerlingen en studenten. Advies*. Nijmegen: Radboud Universiteit, ITS.
- Mooij, T., & Reen, T. van (1990). Hoogbegaafden in een combinatie-klas. *Onderwijsdifferentiatie in de praktijk. Didaktief*, 20(6), 17-19.
- Mooij, T., & Smeets, E. (1997). *Beginkenmerken van leerlingen in de basisschool*. Nijmegen: Katholieke Universiteit, ITS.
- Nijhof, W.J. (1981). *Interne differentiatie als een innovatie*. 's-Gravenhage: Staatsuitgeverij.
- Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD) (2016). *Netherlands 2016: Foundations for the future. Review of national policies for education*. Paris: OECD Publishing.
- Parkhurst, H. (1922). *Education on the Dalton Plan*. New York: Dutton.
- Révész, G. (1952). *Talent und Genie. Grundzüge einer Begabungspsychologie*. Bern: Francke.
- Vasterman, J. (2016b, 7 juni). Taalles voor jonge kinderen blijkt dus wel degelijk te werken. Interview met Paul Leseman. *NRC Handelsblad*, p. 7.
- Repositories:**
 ResearchGate: https://www.researchgate.net/profile/Ton_Mooij
 Academia.edu: <http://radboud.academia.edu/TonMooij>
- © Prof. dr. Ton Mooij, 29 sept. 2016