

Inspire end onderwijs is

Leren, motiveren en beoordelen

(Het) verschil maken in onderwijs

Jan van Tartwijk

Met dank aan Hanne ten Bergho, Christel Lutz, Karin Scager & Theo Wubbels

Universiteit Utrecht

Centrum voor Onderwijs en Leren

Wat maakt (het) verschil?

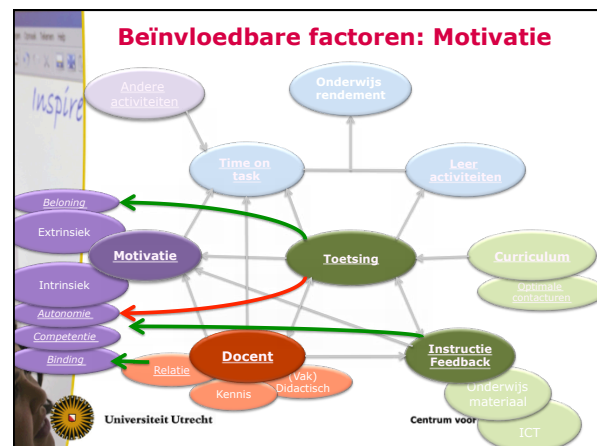
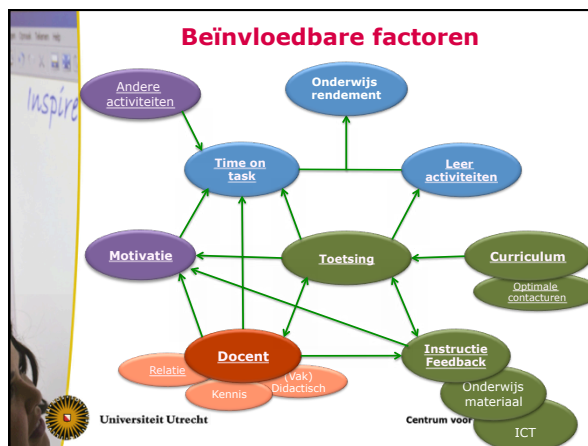
Onderwijs rendement

For example, research examining classroom variables (teacher effectiveness indices) within the context of SER have uncovered consistent mean and standard deviation differences in classroom teaching between schools classified as effective or ineffective (e.g., Crone & Teddlie, 1995; Teddlie & Stringfield, 1993; Virgilio, Teddlie, & Oescher, 1991). Standard deviations reported for teaching behavior were smaller in more effective schools than in less effective ones. This result indicates that there are processes occurring at more effective schools that produce more homogeneous or consistent behavior among teachers in which the lower end of the range of teacher behaviors is eliminated. There is "intolerance for large negatives" on important behavioral characteristics in more effective schools (Reynolds et al., 2006). Reynolds (2007) reported that similar results are found in the school improvement.

Teddlie, 2009

Universiteit Utrecht

Centrum voor Onderwijs en Leren



Inspire

Universiteit Utrecht

Centrum voor Onderwijs en Leren

Inspire

Universiteit Utrecht

Centrum voor Onderwijs en Leren

18-06-13

TOETSING

Universiteit Utrecht
Centrum voor Onderwijs en Leren

Toetsprogramma's Meerdere toetsmethoden

Opleidingsdoelen

Doen
Tonen
Weten hoe
Weten

Portfolio
Simulaties
Tentamens

Triangulatie
• Zwakke en sterke kanten compenseren
• Meer informatie

Toetsing stuurt leren

Miller's pyramid (Miller, 1990)
Medisch Onderwijs
Universiteit Utrecht

Centrum voor Onderwijs en Leren

Combinatie: Beoordeling en feedback

assignments to actually capture much student time. A study of the nature of assessment systems at the level of whole degree programmes (Gibbs & Dunbar-Goddet, 2007) found, first, that programmes tended to have either high levels of assessed work for marks (and some degree programmes mark well over 100 separate assignments and examinations over three years) and very little assessed work for feedback only (as few as two assignments in three years), while other programmes had very low levels of assessed work for marks (as few as 11 in three years) and very high levels of assessed work for feedback only (up to 134 in three years) and also a great deal of oral feedback. A few programmes had neither high levels of summative assessment (for marks) nor formative-only assessment (for feedback), but no programmes had high levels of both. This

of as
at St
stop
beca
did i
and
con
per
she
with
exam
level
when
ach
stud
teac
when
gene
with

Universiteit Utrecht
Centrum voor Onderwijs en Leren
Gibbs, 2010

Toetsprogramma's

Meerdere datapunten bij belangrijke beslissingen

Meerdere Toetsmethoden

Kwaliteit van Toetsing

Herhaalde meting
psychometrisch
Rechtvaardig

Feedback
Leereffect

Triangulatie
Zwakke en sterke kanten compenseren

Toetsing stuurt leren

(bv. van der Vleuten & Schuwirth, 2011)
Universiteit Utrecht

Centrum voor Onderwijs en Leren

Toetsprogramma's Meerdere datapunten

Herhaalde meting
psychometrisch
Rechtvaardig

Feedback
Leereffect

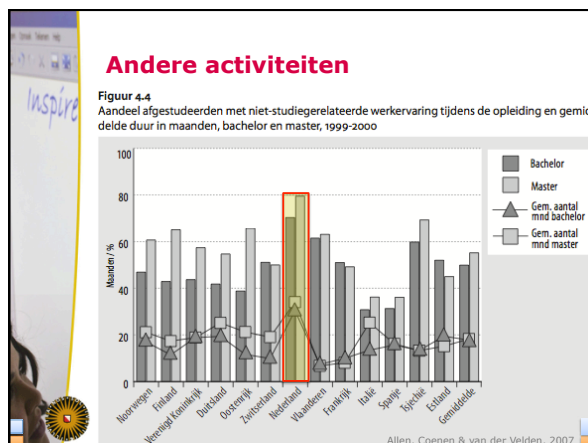
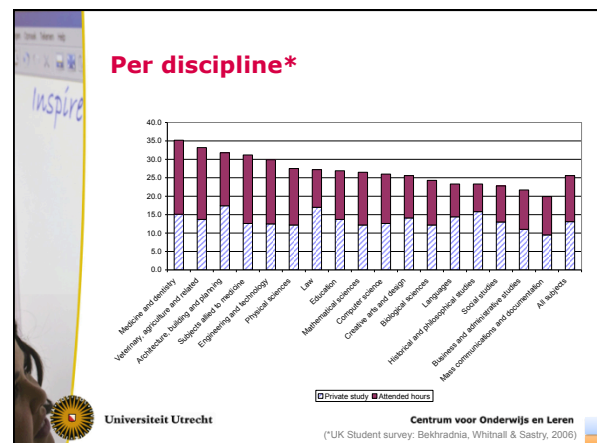
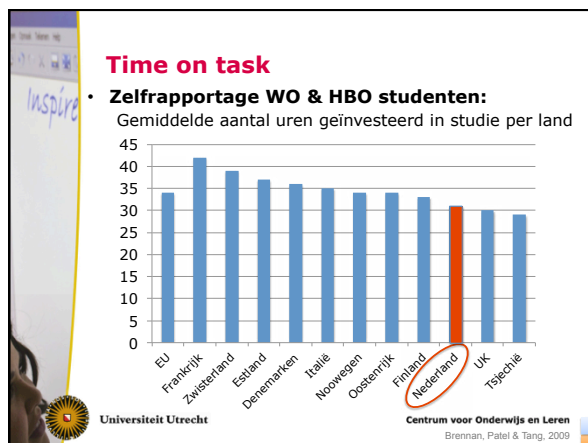
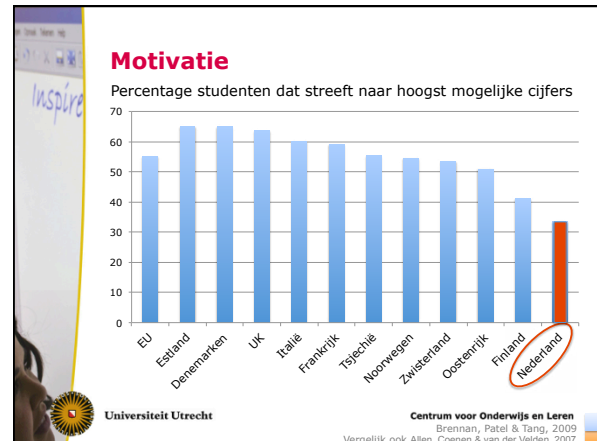
Blok Blok Blok Blok
Blok Blok Blok Blok

Universiteit Utrecht
Centrum voor Onderwijs en Leren

Universiteit Utrecht
Centrum voor Onderwijs en Leren

MOTIVATIE

Universiteit Utrecht
Centrum voor Onderwijs en Leren



Universiteit Utrecht
Centrum voor Onderwijs en Leren



BELONING

Universiteit Utrecht
Centrum voor Onderwijs en Leren

De toets stuurt het leren

Vraagt u dat op het proefwerk?

In educational practice we tend to ignore a very strong and lawful relationship between student assessment and student learning. The lawful relationship is that assessment drives learning. From a student's perspective, success is defined by being able to pass the examinations. The student will exert maximum effort to optimize chances of success. Students will do whatever the examination programme tells them to do and they will not do whatever the examination programme does not reward. For the students, the examination programme is the curriculum. There is no problem

Van der Vleuten, Dolmans, Scherpbier, 2000

De toets stuurt het leren

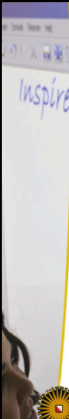
Leraar Voortgezet Onderwijs:

"Ik ben echt blij met selectie op cijfers bij toelating tot het hoger onderwijs.

Nu kan ik ze tenminste een uitleggen waarom ze voor meer dan een zes moeten gaan."



Universiteit Utrecht
Centrum voor Onderwijs en Leren



AUTONOMIE

Universiteit Utrecht
Centrum voor Onderwijs en Leren

De Soma Puzzel

De complexe relatie tussen beloning en intrinsieke motivatie

Groep 1
\$1 per oplossing

Groep 2
Niets beloofd

Hoe lang spelen?

Hoe Enthousiast?

— —

+ +

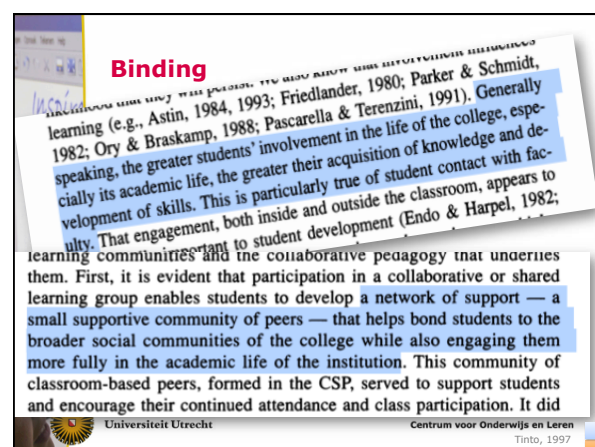
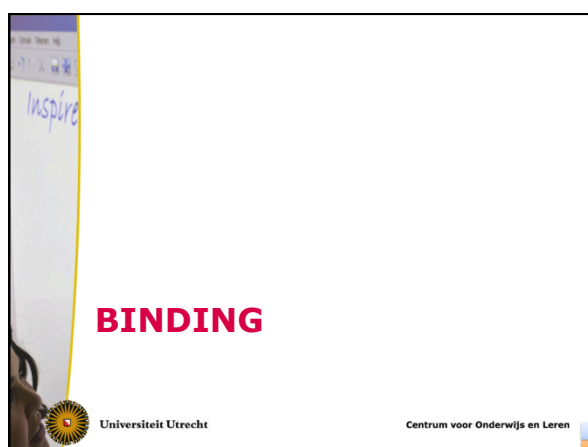
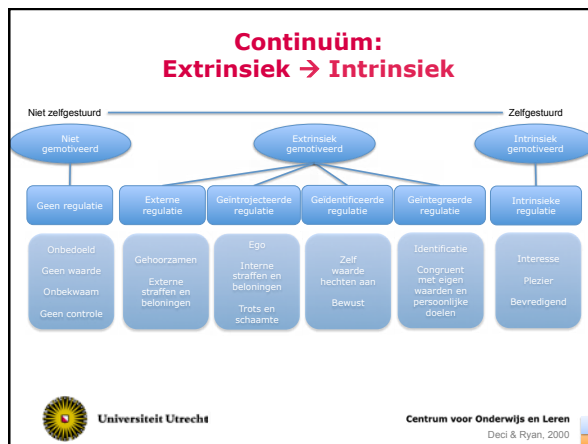



Universiteit Utrecht
Centrum voor Onderwijs en Leren
Lepper & Green, 1975

Effect van Beloning op Intrinsieke Motivatie

Beloning	Free Choice	Self report
Verbale beloning (positieve feedback)	.33*(21)	.31*(21)
Tastbare beloning	-.34*(92)	-.07*(70)
Onverwacht	.01 (9)	.05 (5)
Verwacht	-.36*(92)	-.07*(70)
- Voor het meedoen	-.14 (7)	.21 (5)
- Afhankelijk van inspanning	-.40*(55)	-.15*(35)
- Afhankelijk van voltooiing	-.44*(19)	-.17*(13)
- Afhankelijk bereikt niveau (maximale beloning)	-.15*(18)	
- Afhankelijk bereikt niveau (niet maximale beloning)	-.88* (6)	

Universiteit Utrecht
Centrum voor Onderwijs en Leren
Deci, Koestner, Ryan, 2001



Cambridge, Oxford

- Wonen en leven in college gemeenschap. (Binding)
- Open dag: Studenten die eenmaal binnen zijn vallen niet meer uit. Nadruk op feedback (Autonomie)
- Tutorials, supervisions. 1-2 Discussie met tutor (Binding)
- "We want your brain!" Selectie: 8 + 3*9 (Competentie)
- Pittige gesprekken met wereldtoppers (Competentie)

Wolffensberger, in press

Honours

- Vaste groepen/colleges Eigen ruimte (Binding)
- Meer feedback, differentiatie, eigen projecten. Minder toetsing (Autonomie)
- Kleinschalig onderwijs Contact met docent (Binding)
- Selectie (Competentie)
- Verdiepen en verrijken Uitdagend onderwijs (Competentie)

Wolffensberger, in press

RELATIE

Universiteit Utrecht
Centrum voor Onderwijs en Leren

Binding: Relatie docent-lerende

Graag naar de les; Kiezen voor vak

Universiteit Utrecht
Centrum voor Onderwijs en Leren
Créton & Wubbels, 1984
Wubbels, Brekelmans, den Brok & van Tartwijk, 2006

Binding: Typologie docenten

Binding

- Tolerant / Gezaghebbend
- Gezaghebbend
- Directief
- Tolerant

Extrinsiek

- Moeizaam dominerend
- Autoritair
- Onzeker Tolerant
- Onzeker Agressief

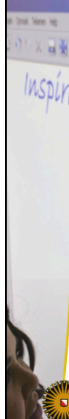
Universiteit Utrecht
Centrum voor Onderwijs en Leren

Universiteit Utrecht
Centrum voor Onderwijs en Leren

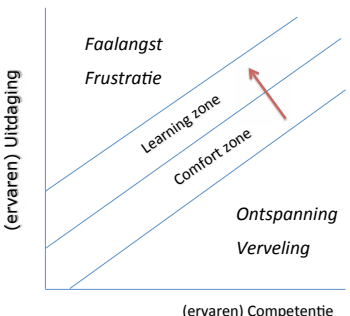


COMPETENTIE

Universiteit Utrecht
Centrum voor Onderwijs en Leren



Uitdaging Onderwijs



(ervaren) Uitdaging

Faalangst
Frustratie

Learning zone

Comfort zone

Ontspanning
Verveling

(ervaren) Competentie

Universiteit Utrecht
Centrum voor Onderwijs en Leren
Scager Akkerman, Pilot & Wubbels, in press



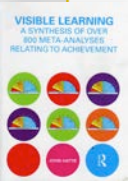
DE DOCENT

18-06-13
Universiteit Utrecht
Centrum voor Onderwijs en Leren



Docent

- **Formative evaluation to the teacher** .90
 - Systematisch
 - Op basis data & evidence based modellen
- **Helderheid** .75
- **Reciprocal teaching** .74
 - Elkaar laten uitleggen
- **Feedback aan leerlingen** .73
- **Leraar-leerling relatie** .72
- **Spaced and mass practice** .71
 - In de tijd gespreid vaker gericht laten oefenen (deliberate practice)
- **Self verbalization/ self questioning** .64
 - Zelf expliciet vragen stellen
- **Problem solving teaching** .61
 - Voor beter begrip en toepassen, *niet* voor feitenkennis



Universiteit Utrecht
Centrum voor Onderwijs en Leren
Hattie, 2009

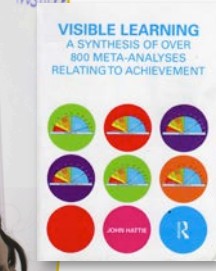


FEEDBACK

18-06-13
Universiteit Utrecht
Centrum voor Onderwijs en Leren



De kracht van feedback



- 3 Formative evaluation to teachers** 0.90
- 10 Feedback** 0.74

Universiteit Utrecht
Centrum voor Onderwijs en Leren
Hattie, 2009

Kwaliteit van feedback



Specifiek en gedetailleerd

Vaak, op onderdelen

Focus op prestatie in plaats van persoon

Op tijd: Liever minder goed dan (te) laat

Begrijpelijk
"Not Sociological enough"
"If I'd understood how to be sociological enough, I'd have done it!"

Feed forward

Classroom management

	Onvoldoende	Voldoende	Naar verwachting	Excellent
Sturen	Het nemen van de leiding en het bieden van structuur lukt vaak niet.	Neemt de leiding en biedt structuur, incidenteel lukt dat niet.	Neemt de leiding en biedt structuur, maar moet zich daar wel voor inspannen.	Het nemen van de leiding en het bieden van structuur kost geen inspanning. De leerlingen accepteren deze leiding als vanzelfsprekend.
Helpen en begrijpen	Toont zich in de omgang met leerlingen gespannen.	Gaat op een vriendschappelijke manier met leerlingen om. Is nog teveel leerling met de leerlingen.	Toont zorg en belangstelling voor de leerlingen en is benaderbaar.	Toont zorg en belangstelling voor de leerlingen. De docent is iemand die door leerlingen in vertrouwen wordt genomen.
Ruimte bieden	Leerlingen gaan hun eigen gang of leerlingen hebben juist helemaal geen ruimte voor inbreng.	Staat open voor suggesties van de leerlingen.	Houdt rekening met de wensen en behoeften van leerlingen.	Houdt rekening met de wensen en behoeften van leerlingen en geeft hen eigen verantwoordelijkheid.
Normen en regels stellen en handhaven	Beroept zich op de regels over wat wel en niet kan. Corrigeert aarzeland of helemaal niet, of grijpt juist overdreven in.	Maakt duidelijk wat wel en niet kan in de klas. Corrigeert meestal wel, maar soms gebeurt dat nog wat aarzeland.	Maakt duidelijk wat wel en niet kan in de klas. Corrigeert tijdig zonder te overdrijven. Over het algemeen heeft dat het gewenste effect.	Het is duidelijk en vanzelfsprekend wat wel en niet kan in deze klas. Corrigeert de leerlingen goed getimed en op een evenwichtige manier. Daardoor lijkt het meestal bijna terloops te gebeuren.
Argumentatie	Legt de schuld voor ordeproblemen bij de leerlingen.	Herkent de invloed van het eigen gedrag op communicatie-patternen in de klas. Ziet op basis van de theorie gevolgen van verschillende manieren van omgang met leerlingen.	Ziet hoe het eigen gedrag de communicatie-patternen in de klas beïnvloedt en kan dat verbieden aan theorie. Formuleert op basis daarvan voornemens.	Ziet hoe het eigen gedrag, ook op lange termijn, communicatie-patternen in de klas beïnvloedt en kan dat aan de hand van theorie verwoorden. Formuleert op basis daarvan doelen en kiest een genuanceerde benadering van de leerlingen om die doelen te bereiken.

LEERACTIVITEITEN



Universiteit Utrecht

Centrum voor Onderwijs en Leren

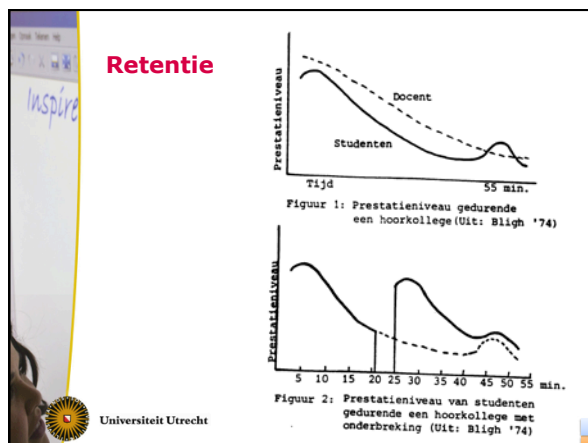
18-06-13

Leeractiviteiten

Cognitief	Affectief	Metacognitief
relateren	attribueren	oriënteren
structureren	motiveren	plannen
analyseren	concentreren	proces bewaken
concretiseren	zichzelf beoordelen	(zichzelf) toetsen
toepassen	waarderen	diagnosticeren
herhalen/memoriseren	inspannen	bijsturen
kritisch verwerken	emoties opwekken	evalueren
selecteren	verwachten	reflecteren

Universiteit Utrecht

Centrum voor Onderwijs en Leren
Vermunt & Verloop, 1999



Werkvormen & onthouden

College	5%
Lezen	10%
Audiovisueel	20%
Demonstratie	30%
Discussiegroep	50%
Praktijkoefening	75%
Doen/Onderwijs aan anderen	80%

Universiteit Utrecht

Centrum voor Onderwijs en Leren
National training laboratories, 1975

CURRICULUM

Universiteit Utrecht
Centrum voor Onderwijs en Leren

Optimale contacttijd: "Wet van Vos"

- Niet minder dan 10 uur contacttijd per week
 - Binding
- Meer dan 12 uur contacttijd per week
 - Minder zelfstudie
- In contacttijd zelfstudietijd structureren

Universiteit Utrecht
Centrum voor Onderwijs en Leren
van der Drift & Vos, 1987

Curriculum organisatie

en Vos (1987). Students' study attitudes alter, the nearer they get to the test or exam. Having fewer courses or courses and tests to contend with at one time will lead to the optimal use of study time. Block teaching, i.e., where courses are taught one at a time and are immediately concluded with an test, results in improved study progress (Jansen 1993; Joostens 1990; Schoonen and Joostens 1993; Vaughan and Carlson 1992). This corresponds with the recommendations of, Nonis et al. (1998). Starting from time management (Jansen, 2004)

Some determinants of study progress are found at the course level. Students tend to show less study progress in curricula where more subjects are planned in the same study period. This is true for both the (van den Berg & Hofman, 2005)

Universiteit Utrecht
Centrum voor Onderwijs en Leren

INSTRUCTIE

18-06-13
Universiteit Utrecht
Centrum voor Onderwijs en Leren

Instructie: NL in Europa

Instructievormen die "erg veel nadruk krijgen" (%)

Land	Lectures (%)	Group Work (%)	Written Assignments (%)
EU	65	14.7	19
NL	68.1	35.1	28.6

Universiteit Utrecht
Centrum voor Onderwijs en Leren
Brennan, Patel & Tang, 2009

Instructie: Topscoorders

- Reciprocal teaching .74
 - Elkaar laten uitleggen
- Feedback aan leerlingen .73
- Spaced and mass practice .71
 - In de tijd gespreid vaker gericht laten oefenen (deliberate practice)
- Self verbalization/ self questioning .64
 - Zelf expliciet vragen stellen
- Problem solving teaching .61
 - Voor beter begrip en toepassen, niet voor feitenkennis

Universiteit Utrecht
Centrum voor Onderwijs en Leren
Hattie, 2009