

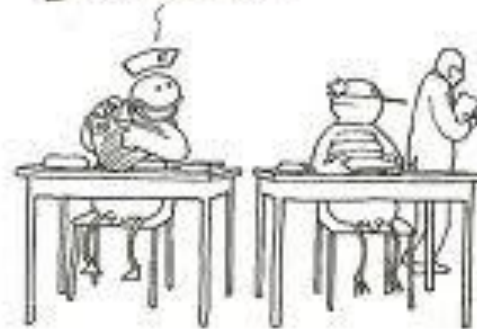
WAT WERKT OM LEREN TE BEVORDEREN?

WAT WERKT VOOR LEERLINGEN? VOOR LERAREN?

FOKKE & SUKKE
HEBEN EEN NIEUWE ONDERWIJSMETHODE ONTDEKT

ZÓ HEE!!

**DAT "LEREN"
DAT WERKT
ECHT GOED!!!**



www.fokkesuk.nl

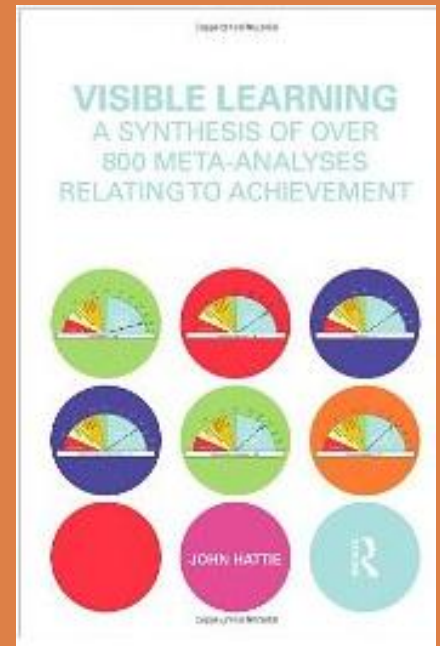
WAT WERKT OP SCHOOL? IN DE KLAS?

R. MARZANO



EFFECT ?
WAT WERKT ?

WAT WERKT (BEST) VOOR LEERLINGEN ?



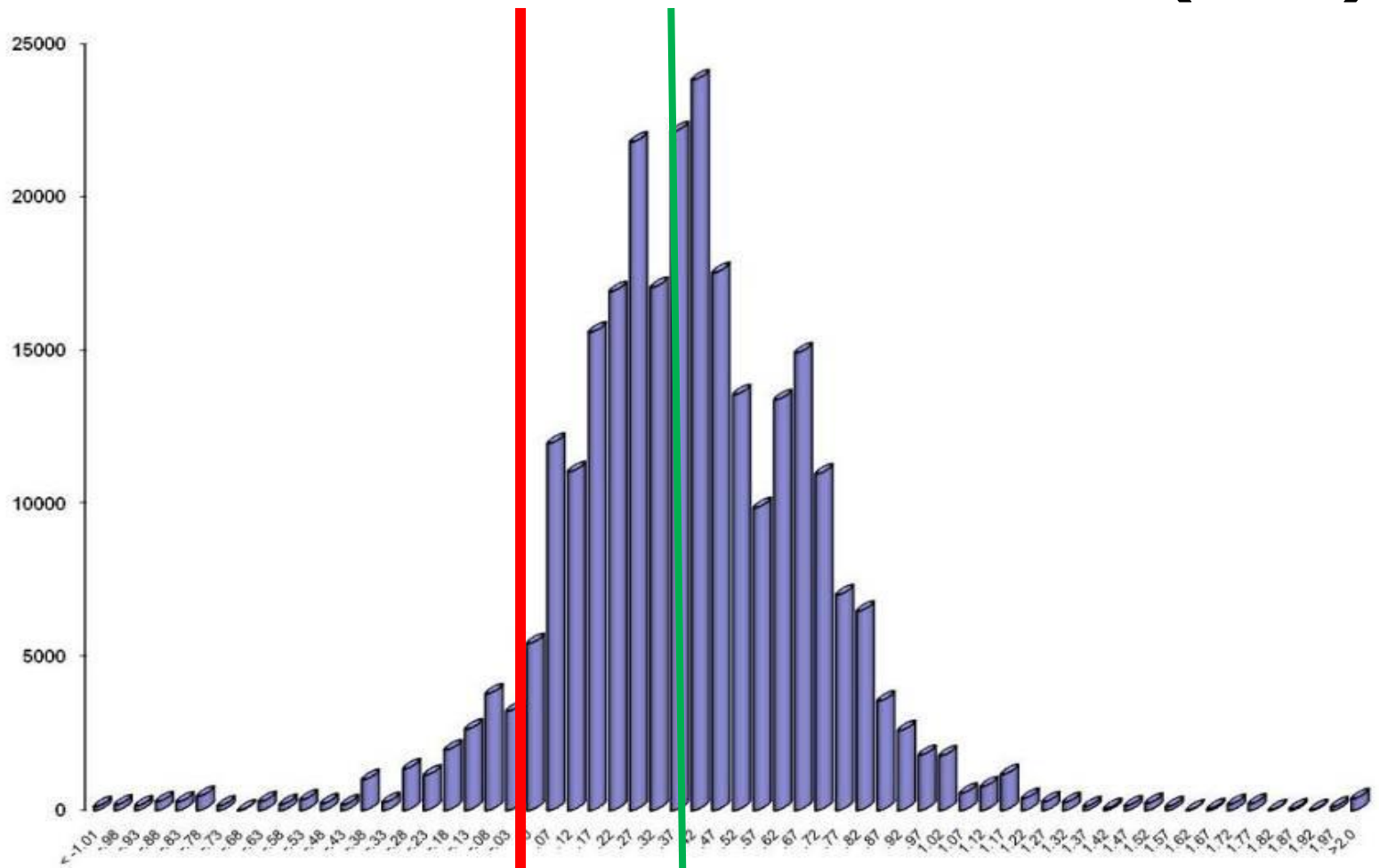
John Hattie
Visible Learning, 2009
University of Auckland, New Zealand

INHOUD

Belangrijkste invloeden op leerprestaties

- op basis van 800 meta-analyses
- 52.000 studies
- miljoenen leerlingen

DE GAUSCURVE VAN DE EFFECTEN (138)

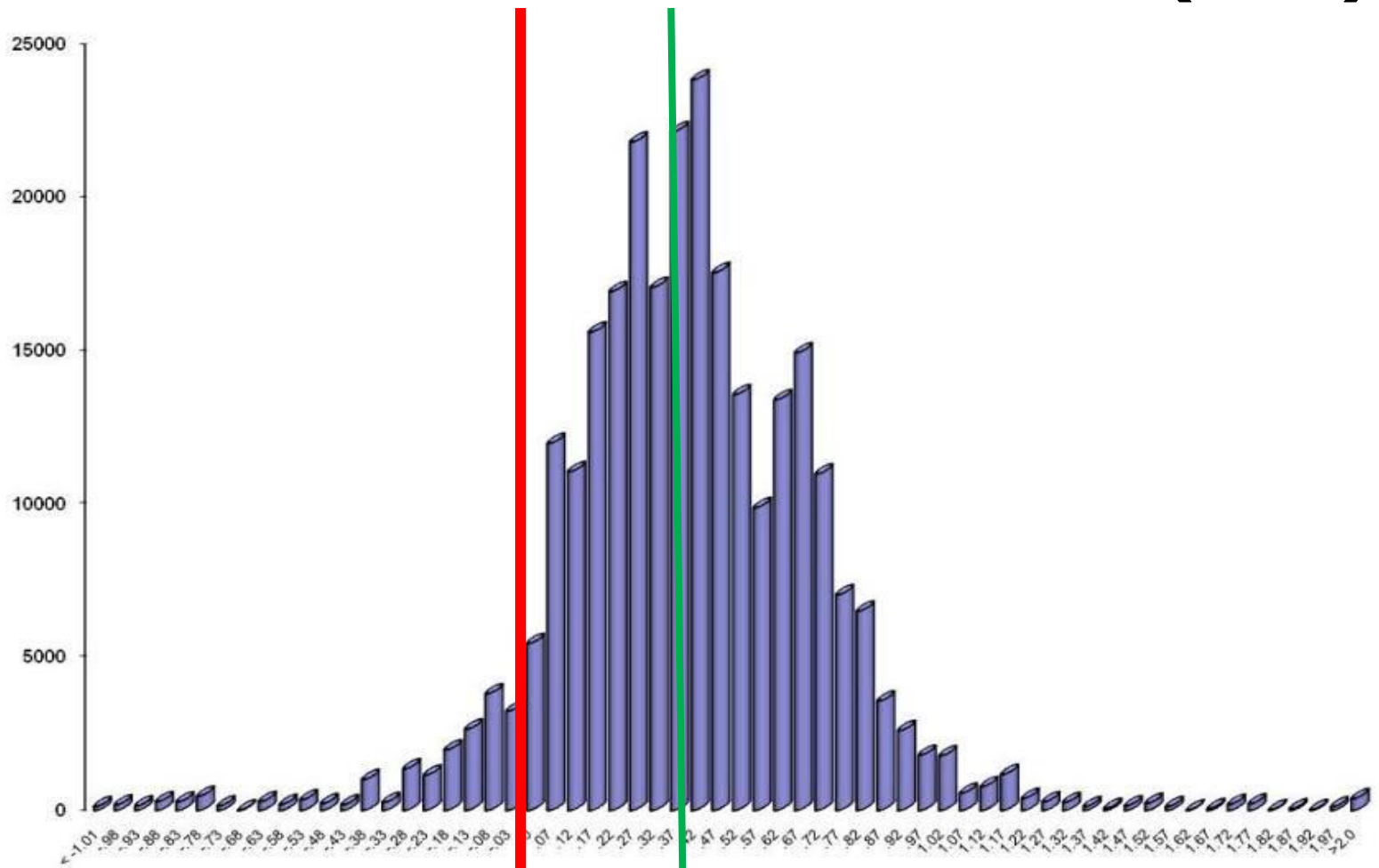


DE LERAAR DOET ERTOE

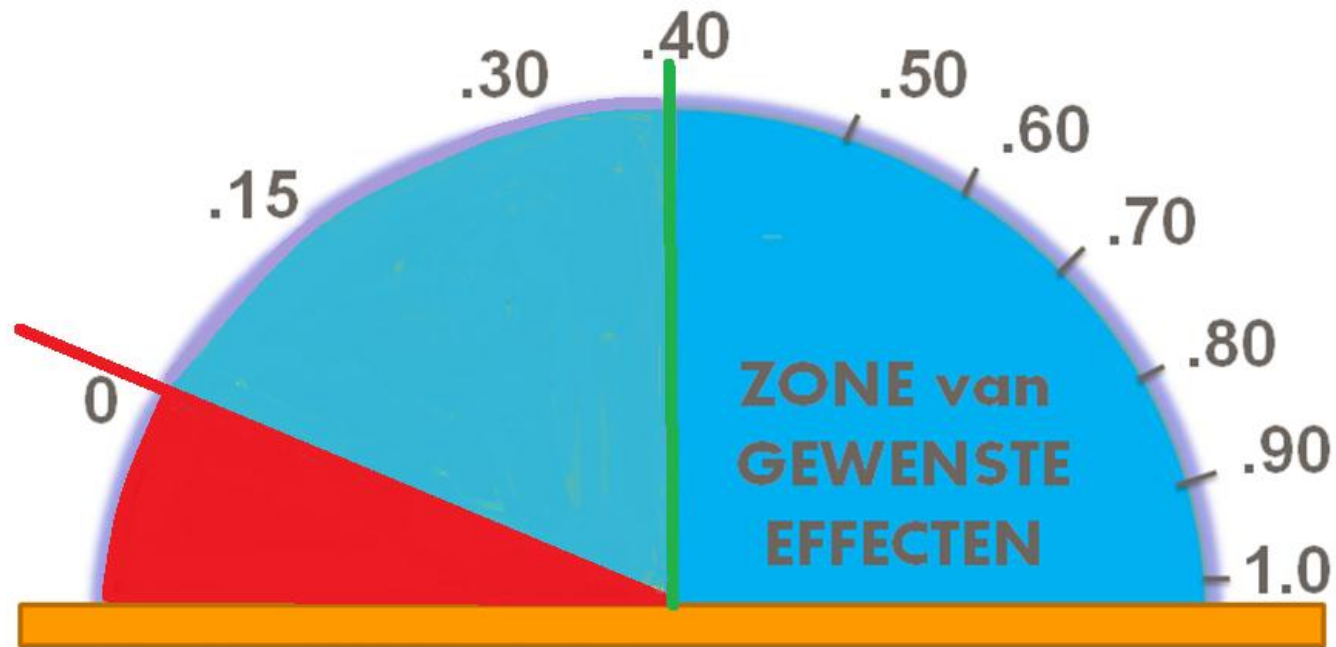
- ❑ **Gemiddelde jaarlijkse toename leerprestatie:**
 - ❑ Meest effectieve leraar: 53%
 - ❑ Minst effectieve leraar: 14%
 - ❑ Schatting van de gemiddelde verhoging: 34%
 - ❑ Sowieso verhoging: 6%

Bron: 'Wat werkt op school' door Robert Marzano p. 53

DE GAUSCURVE VAN DE EFFECTEN (138)

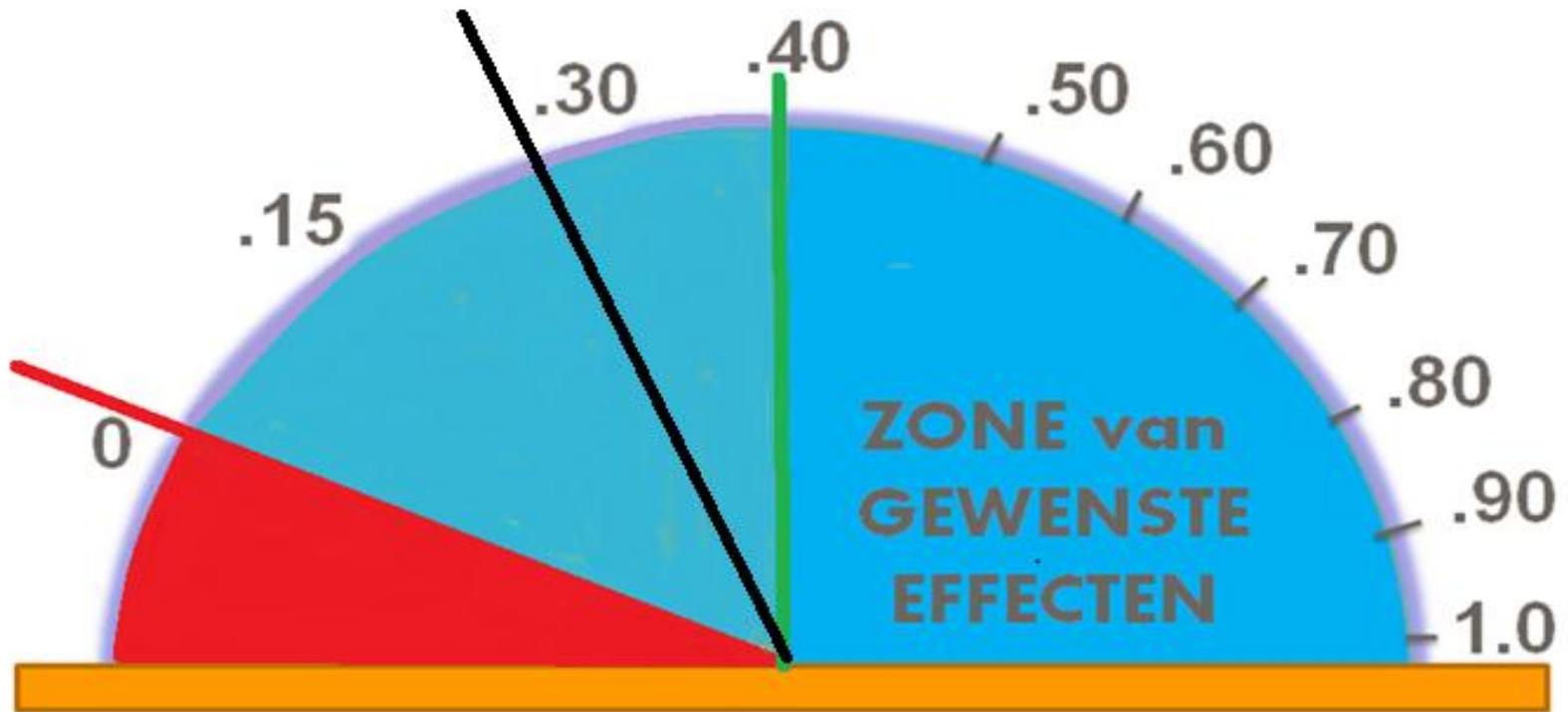


SUCCESBAROMETER

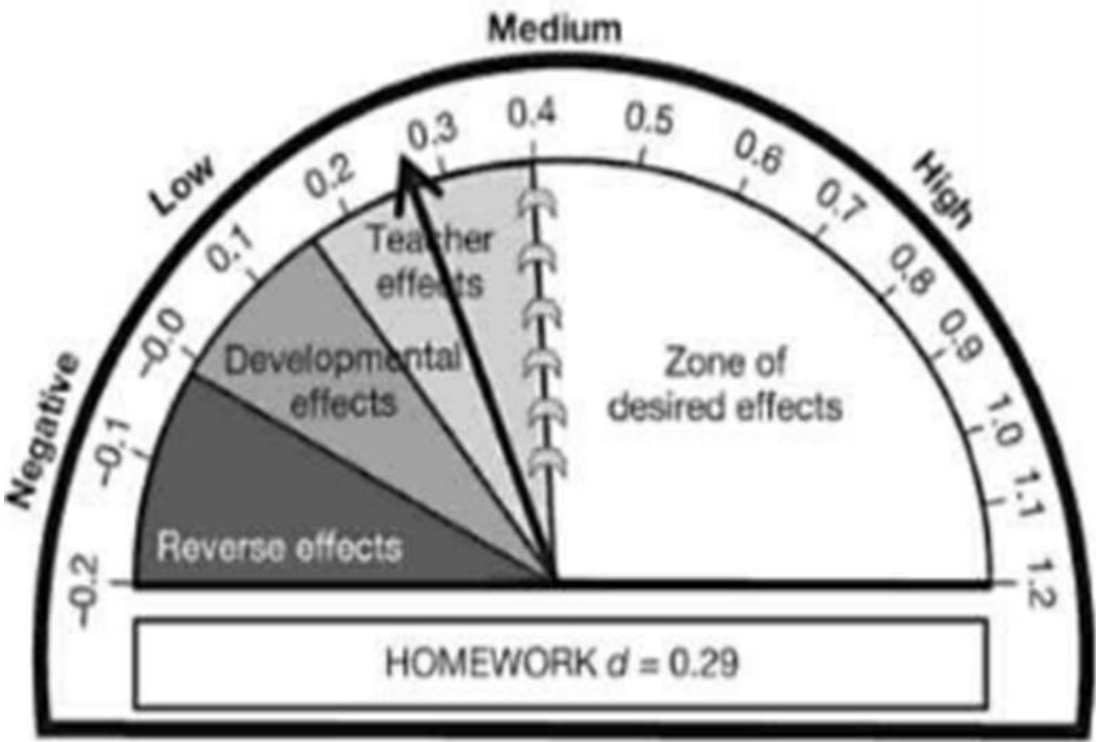


Bron: "visible learning" door Hattie p. 19

EFFECT VAN HUISWERK



Bron: "visible learning" door Hattie p. 19



KEY	
Standard error	0.027 (Low)
Rank	88th
Number of meta-analyses	5
Number of studies	161
Number of effects	295
Number of people (4)	105,282

Figure 2.4 A typical barometer of influence

Bron: "visible learning" door Hattie p. 234

NUMMERING ONDERSTAANDE 12 EFFECTEN.

1. Acceleratie (een jaar winnen)	.88
2. Storend gedrag in de klas beperken	.80
3. Feedback	.73
4. Coöperatief leren	.59
5. Het aanleren van studievaardigheden	.59
6. Direct instruction	.59
7. Huiswerk	.29
8. Klasgrootte	.21
9. Gender (jongens/meisjes)	.12
10. Zomervakantie	-0.09
11. Retentie (een jaar tegenhouden)	-0.16
12. Van school veranderen	-0.34



DE DOMEINEN DIE VAN BELANG ZIJN

- Het Curriculum



- De thuissituatie



- De school



- De leerling



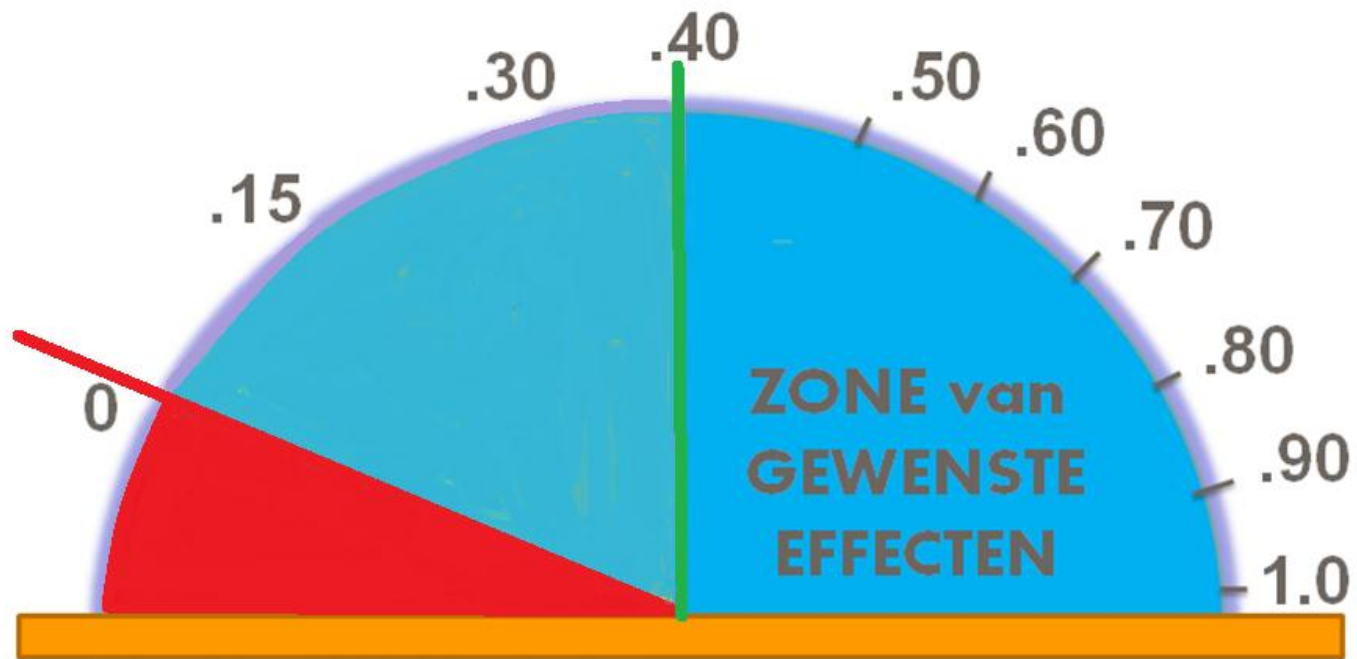
- De leerkracht



- Het lesgeven



SUCCESBAROMETER







De Rampen...



Categorie	Invloed van	EffectScore
	schoolverandering	-.34
	televisie	-.18
	retentie	-.16
	zomervakantie	-.09

DE ONDERMAATSE...



Categorie	Invloed	ES
	de lerarenopleiding	.11
	het geslacht (jongens – meisjes)	.12
	klasgrootte	.21
	huiswerk	.29







Boven het gemiddelde



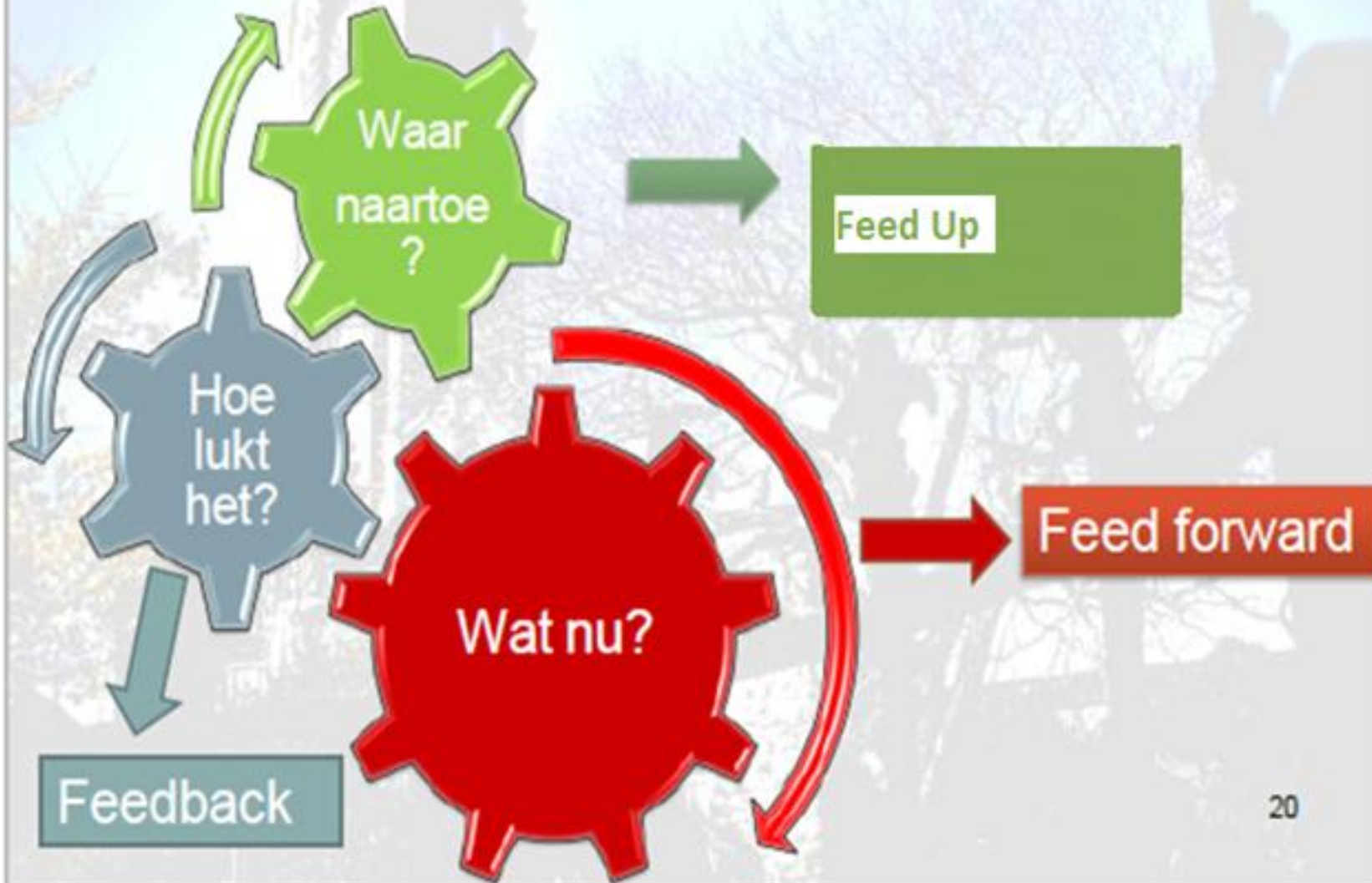
Categorie	Invloed van	ES
	vraagstelling / overhoren / toetsen	.46
	in kleine groepjes leren	.49
	ouderbetrokkenheid	.51
	uitdagende doelen	.56

DE WINNAARS ...



Categorie	Invloed van	ES
	de leerkracht-leerling verhouding	.72
	feedback geven	.73
	duidelijkheid vanwege de leerkracht	.75
	acceleratie	.88
	diverse vormen van evaluatie gebruiken	.90
	eigen inschatting van leerprestaties / zelfevaluatie	1.44

Feedback die het leren bevordert beantwoordt drie vragen



DE DOMEINEN DIE VAN BELANG ZIJN

- Het Curriculum



- De thuissituatie



- De school



- De leerling



- De leerkracht



- Het lesgeven



Leerlingkenmerken



Invloed	ES
geslacht	.12
verminderen van angst	.40
voorschoolse start onderwijs	.45
voorkennis	.67
eigen inschatting van leerprestaties / zelfevaluatie	1.44

Leerkrachtenkenmerken



Invloed	ES
beheersing domeinkennis	.09
verwachtingen leerkracht	.43
professionalisering leerkrachten	.62
relatie leerkracht leerling	.72

Aanpak van leerkrachten



Invloed	ES
gebruik van mindmaps	.57
terugkoppeling / feedback	.73
snelle en onmiddellijke reactie op lerenden	.16

Aanpak van leerkrachten



Invloed	ES
frequentie van toetsen	.34
bevorderen van zelfverwoording / zelfbevraging	.64
webgebaseerde online instructie	.18

Aanpak van leerkrachten



Invloed	ES
leerdoelen formuleren	.56
visuele en audio-visuele aanpak	.22
samenwerkend leren	.41

KERNBOODSCHAP

WANNEER EFFECTVOL LEREN?

- Wanneer leerkrachten het leren zien door de ogen van hun leerlingen **en**
- Wanneer leerlingen zichzelf zien als hun eigen leerkracht

Zes wegwijzers voor leraren met positief effect op maximaal leren

1. Leraren hebben een **krachtige invloed** op leren
2. Leraren moeten **leiding** geven, zorgzaam en actief **betrokken** zijn in de **passie** van het leren en onderwijzen
3. Leraren kunnen goed **inschatten** in hoever de lln de leerstof begrijpt

Bron: "visible learning" door John Hattie, p. 238-239

Zes wegwijzers voor leraren met positief effect op maximaal leren

4. Leraren moeten hun onderwijspraktijk durven in vraag stellen en **peilen naar het effect** dat zij hebben op de leerprestaties van hun leerlingen
5. Leraren moeten **ideeën leren opbouwen**. Niet alleen de ideeën zelf maar vooral de opbouw van de ideeën zijn belangrijk voor leerlingen
6. De school moet een **veilige omgeving** zijn om te kunnen leren: je moet fouten kunnen/mogen maken.

Bron: "visible learning" door John Hattie, p. 238-239

METEN IS WETEN?



'de man die de wolken meet'
Fabre



"Je kunt slechts die statistieken vertrouwen die je zelf gemanipuleerd hebt".
Winston Churchill

CONCLUSIES

Terug naar de betekenis van leren

Zoek de beschikbare research evidence

Ga uit van een visie die beschrijft en verklaart
waarom een aanpak effectief kan zijn

Twijfel, zoek en pas aan

Bron: "Onderwijskunde als ontwerpwetenschap", M. Valcke