

# Kritisch denken bij vernieuwen in het onderwijs



# Even voorstellen

## **Mark van der Veen**

Leraar PO in Rotterdam

Onderwijswetenschap (Open Universiteit)

OnderWijzer ([www.onderwijzercentraal.nl](http://www.onderwijzercentraal.nl))



@markonderwijzer



<https://nl.linkedin.com/in/mark-van-der-veen-a4740616>



De leerkracht centraal

‘Leerkrachten moeten steeds kritisch nadenken over wat ze doen.’



# ‘Zij moeten een kritisch onderzoekende houding hebben.’

Het is belangrijk dat leraren inspelen op nieuwe maatschappelijke ontwikkelingen en bij blijven op het gebied van vakinhoud en didactiek. Steeds staan leraren voor nieuwe vraagstukken, waarvoor geen pasklare antwoorden zijn, bijvoorbeeld op het gebied van passend onderwijs, de inzet van ICT of de motivatie van leerlingen. Dit vraagt van leraren dat zij goede keuzes maken en op die keuzes reflecteren. **Zij moeten een kritisch onderzoekende houding hebben.** Dat wil zeggen dat leraren zichzelf voortdurend de vraag stellen of hun veronderstellingen over goed onderwijs juist zijn en of hun aanpak voor al hun leerlingen werkt. Zij reflecteren hierop met collega's. Zij zijn gefocust op de opbrengsten (in brede zin) van leerlingen en analyseren systematisch de gegevens van hun leerlingen om op basis daarvan hun aanpak bij te stellen.

‘Je moet je werk beter controleren.’



# Onderwijsvernieuwingen komen vaak moeilijk van de grond

Studiehuis  
Passend onderwijs

**ONDERWIJSVERNIEUWINGEN**

1801	Onderwijswet
1803	Onderwijswet
1806	Onderwijswet
1808	Onderwijswet
1857	Nieuwe lager onderwijswet
1863	Wet op het onafhankelijk onderwijs
1872	Jan Ughetart
1876	Wet op het hoger Onderwijs
1878	Lager onderwijswet
1889	Wetgeving Lager Onderwijswet
1901	Leerplanchet
1909	Eerste Keuzewet
1918	Eerste Nederlandse Montessori School
1917	Grondbet.
1920	Lager onderwijswet
1922	Koninklijk Besluit Buitengewoon Lager Onderwijs
1923	Eerste vrijeschool
1926	Wetenschappelijk Onderwijsvereniging
1928	Eerste Dabnachsche
1931	Koninklijk Besluit Buitengewoon Onderwijs
1948	Leerplanchet wordt van kracht voor het B.O.
1949	Koninklijk Besluit Buitengewoon Lager Onderwijs
1950	Olefin Plan
1956	Kinderonderwijswet
1962	Integratie Samenlevingswet
1967	Besluit Buitengewoon onderwijs
1968	Wet op het voortgezet onderwijs (Hemmelrozet)
1971	Declaration on the Rights of Mentally Retarded Persons
1971	Declaration on the Rights of Disabled Persons
1975	Education for All Handicapped Children Act / IDEA
1978	Wet "Commissie van de Onafhankelijk Onderwijswet"
1985	Wet op het basisonderwijs (WBO)
1985	Interwet op en wet (LOO/IO)
1989	Universale Verklaring van de Rechten van het Kind
1991	Project Meer Samen naar School (WIKS)
1993	Wet op de basissamenleving
1994	Samenleving Samenleving
1994	Adaptief onderwijs
1998	Tweede Plan
1998	Wet op het Primair Onderwijs (WPO)
1998	Wet op Expertise Centra (WEC)
1998	Wet op het Voortgezet Onderwijs (WVO)
1998	Voortgezet, middelbaar basisonderwijs (vmb)
1998	Wet Ondersteuning Onderwijs Zwaai Leertijden (WOZL)
2002	Wet Meer Samen naar School Plus (WMSNP Plus)
2002	Eerste Samenlevingswet
2002	Clusters van speciale scholen
2003	Leerplanchet Financiering (LFP/Financie)
2006	Eerste Meer Samen naar School Plus (WMSNP Plus)
2007	1-Zorgwett.
2009	Wet Ouderbehoefte o.g.v. Handicap of Chronische Ziekte
2010	Competentiegericht onderwijs
2012	Besluit op werking treden Wet passend onderwijs
2013	Scholen verplicht aanbieden passend onderwijs

‘Ik heb mijn visie gedeeld, dus nu hebben we een gedeelde visie.’



# Een complexe onderwijswereld





# Onjuiste berichtgeving



Slechtere onderwijsresultaten door verkeerd gebruik computers

Nienke Schipper – 15/09/15, 15:56



Scholieren presteren niet beter met computer

# Onjuiste interpretatie



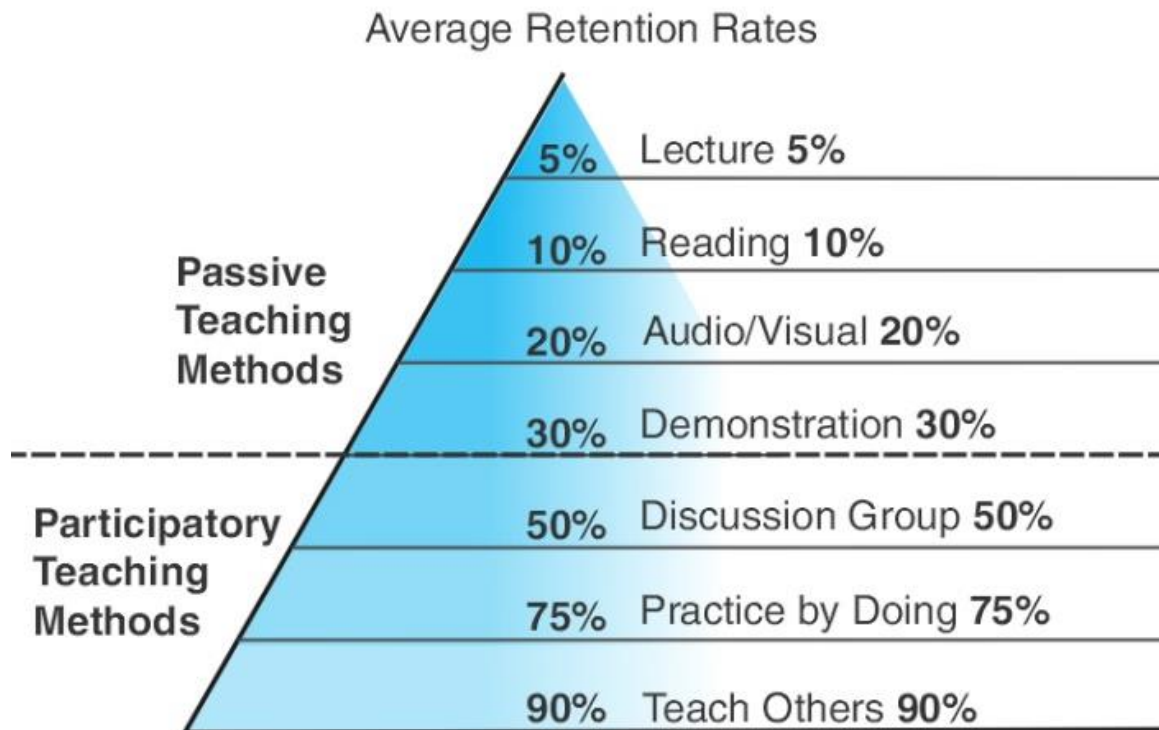
# Wat zegt het onderzoek zelf?

‘...technologie kan sterk onderwijs versterken, maar goede technologie kan zwak onderwijs niet vervangen.’



# Mythes in het onderwijs

## The Pyramid Learning



Adapted from National Training Laboratories. Bethel, Maine

# Meningen en beweringen

Professionele muziek- of tekenles op school heeft vooralsnog geen effect aangetoond op andere vakken."

## 19 Music Training and Mathematics Achievement

A Multiyear Iterative Project  
Designed to Enhance Students'  
Learning

*Michael E. Martinez*  
University of California, Irvine

*Matthew Peterson, Mark Bodner,  
Andrew Coulson, Sydni Vuong,  
Wenjie Hu, and Tina Earl*  
Mind Research Institute

*Gordon L. Shaw*  
Deceased

### Introduction

In a seminal study of the Mozart effect, college students who listened to the first ten minutes of Mozart's Sonata for Two Pianos in D Major (K. 448) experienced a short-term increase in spatial-temporal (ST) reasoning (Rauscher et al. 1993, 1995).

# Het betreden van de leerzone

Verantwoording

		Laag	Hoog
Psychologische vrijheid	Hoog	Comfortzone	<b>Leerzone</b>
	Laag	Apathische zone	Angstzone

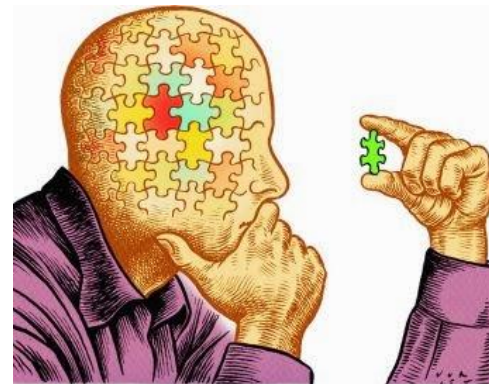
# Wat is kritisch denken?

Accepteer niet datgeen wat je tegenkomt, maar bepaal de waarde door het stellen van vragen.

(Browne & Keeley, 2007)

Het gaat niet zozeer om het geven van de juiste antwoorden, maar veel meer om het stellen van de juiste vragen.

(Wassink, Stevens & Verbeek, 2016)



# Zelfs Youp zegt het!

*‘Wie weet toch het antwoord? Dat is wat ik zoek vandaag. Wie, o wie weet toch het antwoord? Of sterker nog: wat is de vraag?’*





# Zes soorten vragen

## 6. Ontwerpen

(Maatregelen? Verbeteringen?)

## 5. Verklaren

(Onder welke omstandigheden? Waarom werkt het?)

## 4. Evalueren

(Positieve en negatieve punten? Geschiktheid? Waarde?)

## 3. Definiëren

(Aard? Typering? Voorbeeld?)

## 2. Vergelijken

(Verschillen? Overeenkomsten?)

## 1. Beschrijven

(Kenmerken? Betrokkenen? Eigenschappen?)



‘Mijn team heeft een fantastische oplossing bedacht, maar we zoeken er nog steeds een probleem voor.’



# Beschrijven

Wat is de situatie? Wat is het probleem?

Voor wie is het een probleem?

- Voor leerlingen?
- Voor ouders?
- Voor leerkrachten?
- Voor leidinggevenden?



‘We zien dingen niet zoals ze zijn, we zien ze zoals wij zijn.’

Anaïs Nin



Dit is een...?



# Meer muziekonderwijs?

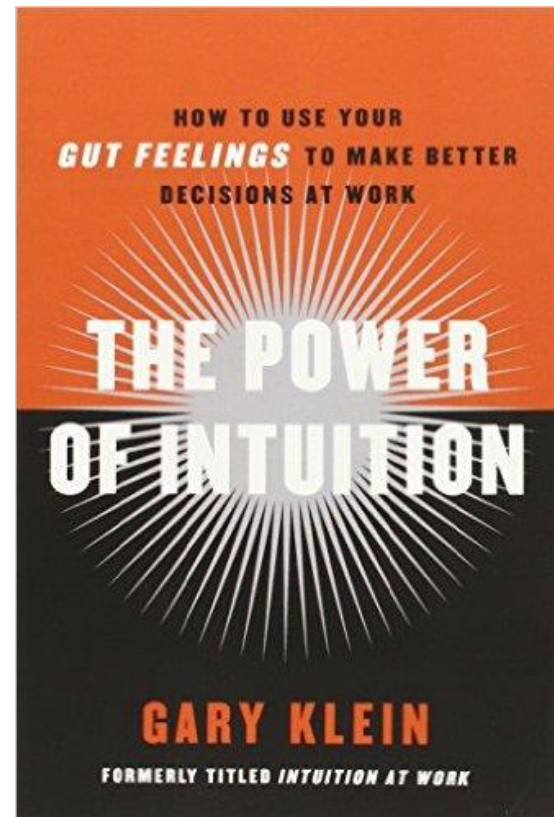


# Mag ik vertrouwen op mijn intuïtie?



# The Power of Intuition

Gary Klein





# Intuïtie als vertrekpunt

	Auto A	Auto B	Auto C	Auto D
Kleur				
Verbruik				
Kofferbak				
Comfort				
<b>Totaal</b>				



# Intuïtie als eindpunt

‘The zone of indifference’



# De kern van de presentatie

## 6. Ontwerpen

(Maatregelen? Verbeteringen?)

## 5. Verklaren

(Onder welke omstandigheden? Waarom werkt het?)

## 4. Evalueren

(Positieve en negatieve punten? Geschiktheid? Waarde?)

## 3. Definiëren

(Aard? Typering? Voorbeeld?)

## 2. Vergelijken

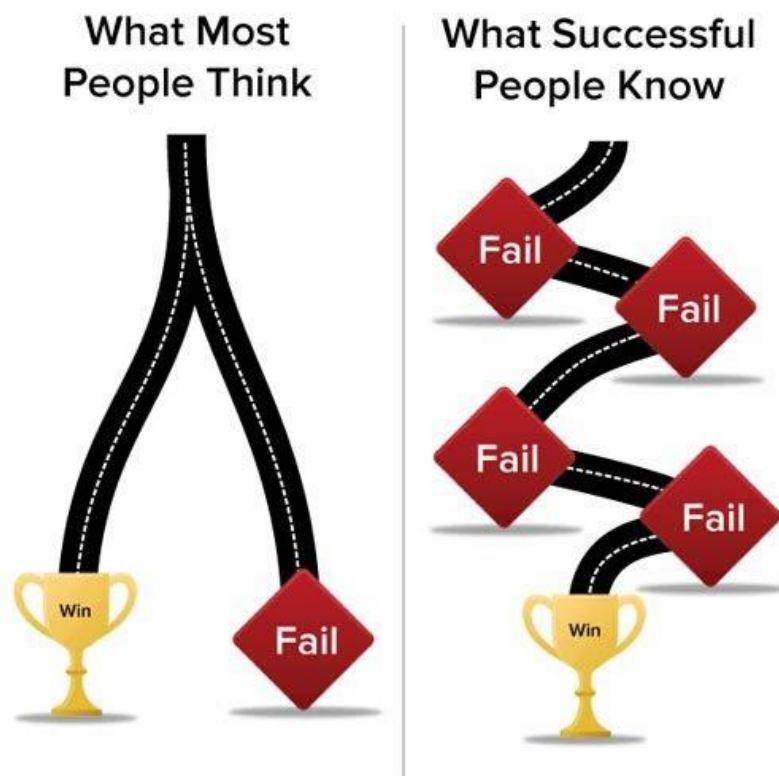
(Verschillen? Overeenkomsten?)

## 1. Beschrijven

(Kenmerken? Betrokkenen? Eigenschappen?)



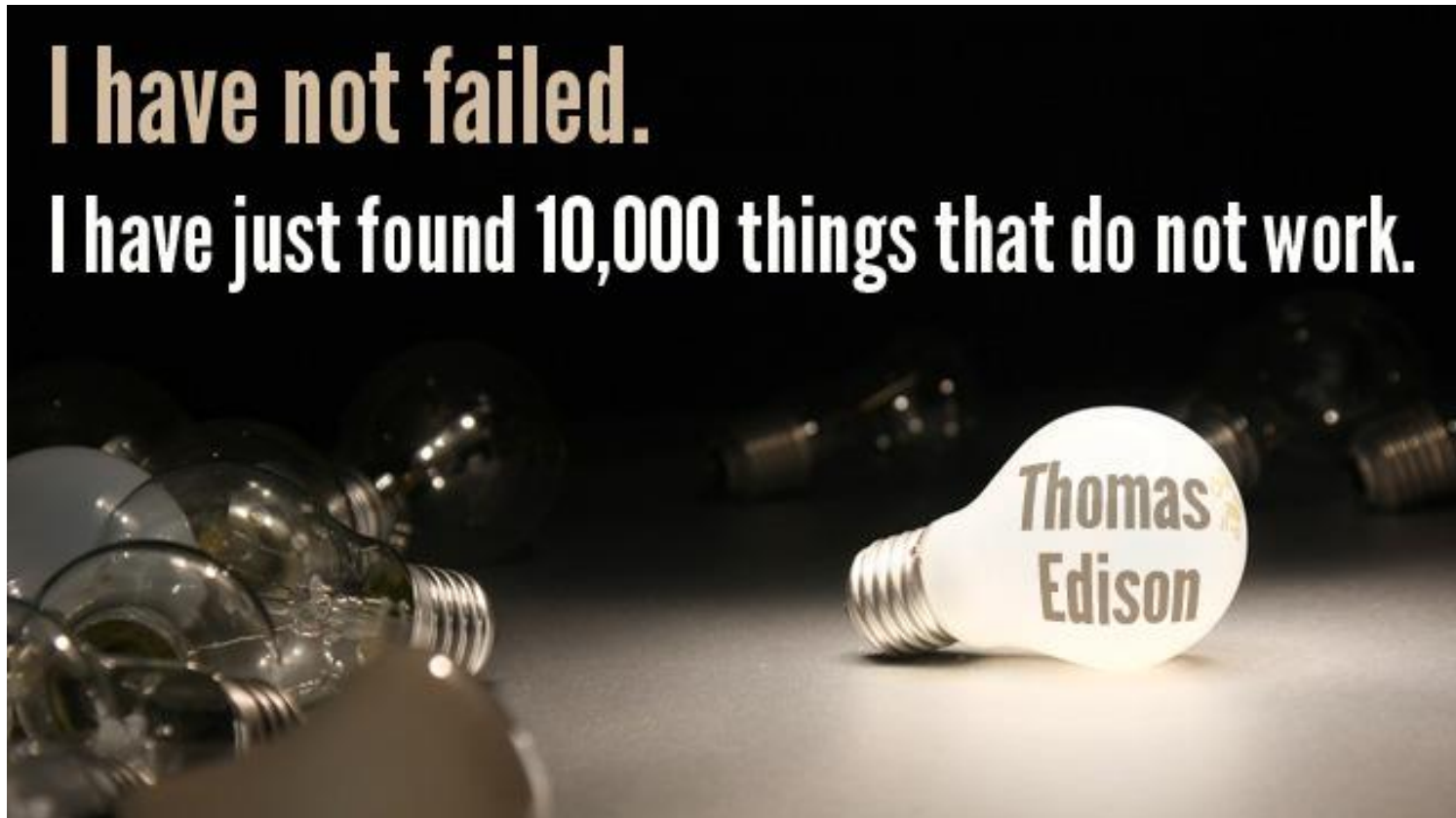
# De kracht van falen



# Bestaat falen wel?

**I have not failed.**

**I have just found 10,000 things that do not work.**



## 6. Ontwerpen

(Maatregelen? Verbeteringen?)

## 5. Verklaren

(Onder welke omstandigheden? Waarom werkt het?)

## 4. Evalueren

(Positieve en negatieve punten? Geschiktheid? Waarde?)

## 3. Definiëren

(Aard? Typering? Voorbeeld?)

## 2. Vergelijken

(Verschillen? Overeenkomsten?)

## 1. Beschrijven

(Kenmerken? Betrokkenen? Eigenschappen?)



# Bronnen/verder lezen

## Dia 4

[- Leraren in gesprek: dialoog door onderzoek \(Ros, 2015\).](#)

## Dia 6

[- Parlementair Onderzoek Onderwijsvernieuwingen \(Commissie Dijsselbloem, 2008\).](#)

[- Advies Passend onderwijs \(Onderwijsraad, 2016\).](#)

## Dia 8

[- In de schoolbanken \(Koops, Levering, de Winter & van Tartwijk, 2015\).](#) (€)

## Dia 9

[- Slechtere onderwijsresultaten door verkeerd gebruik computers \(Trouw, 2015\).](#)

[- Leerlingen presteren niet beter met computer \(Nu.nl, 2015\).](#)

## Dia 11

[- Students, computers and learning. Making the connection \(OECD, 2015\).](#)

## Dia 12

[- Jongens zijn slimmer dan meisjes \(De Bruyckere & Hulshof, 2013\).](#) (€)

[- In de schoolbanken \(Koops, Levering, de Winter & van Tartwijk, 2015\).](#) (€)

# Bronnen/verder lezen

## Dia 13

- [Basisschoolkind moet straks professioneel gymmen \(Metro, 2016\).](#)
- [Music training and mathematics achievement \(Martinez, Peterson, Bodner, Coulson, Vuong, Hu & Earl, 2008\). Afkomstig uit \*Handbook of design research methods in education\* \(Kelly, Lesh & Baek, 2014\). \(€\)](#)

## Dia 14

- [The Competitive Imperative of Learning \(Edmondson, 2008\).](#)

## Dia 15

- [Asking the Right Questions \(Browne & Keeley, 2007\).](#)
- [Zinvol onderzoek: niet antwoorden, maar vragen \(Wassink, Stevens & Verbeek, 2016\).](#)

## Dia 17

- [Ontwerpgericht onderzoek in het moeras van de praktijk \(Andriessen, 2013\). Afkomstig uit \*Prikken in Praktijken\* \(De Jong, Tops & van der Land, 2013\). \(€\)](#)
- [Een onderzoek voorbereiden \(Oost & Markenhof, 2014\). \(€\)](#)

## Dia 24

- [The Power of Intuition \(Klein, 2004\). \(€\)](#)