



# LEREN ZICHTBAAR MAKEN

CORWIN

Visible Learning<sup>plus</sup>

Leren  
zichtbaar  
maken

Leren zichtbaar maken is een project van Bazalt, HCO, RPCZ en OnderwijsAdvies

## WELKOM BIJ LEREN ZICHTBAAR MAKEN

De Leren zichtbaar maken scholing is gebaseerd op één eenvoudige belofte: elke leerling groeit elk schooljaar minstens één jaar.

In deze brochure leest u hoe de Leren zichtbaar maken scholing en het Leren zichtbaar maken onderzoek scholen kan helpen om het leren van leerlingen zichtbaar te maken en hun ontwikkeling te stimuleren. Leren zichtbaar maken gaat over leerlingen die weten wat ze aan het leren zijn, waar ze naar toe gaan en wat hun volgende stap is.

Leren zichtbaar maken is uniek, het geeft niet alleen het bewijs dat wat u doet effectief is, het reikt ook technieken aan waarmee u kunt meten welke impact u heeft op het leren van leerlingen. Met die inzichten kunt u uw volgende stappen bepalen.

Professor John Hattie  
University of Melbourne  
Senior Research Consultant, Visible Learning<sup>plus</sup>



## PROFESSOR JOHN HATTIE

### Leren zichtbaar maken

Professor John Hattie heeft grootschalig onderzoek gedaan naar wat effect heeft op het leren van kinderen en heeft daarover veel cijfers gepubliceerd. Zijn belangrijkste conclusie: bijna alles wat op scholen gebeurt, heeft effect op het leren van kinderen, het een wel veel meer dan het ander. Hoe u het meeste impact op leren heeft? Precies dat is het verhaal achter de cijfers!

### Cijfers maken u bewust

De cijfers helpen namelijk de juiste keuzes te maken passend bij uw school. Prof. John Hattie draagt de feiten aan en u kunt er mee aan de slag. De cijfers maken u niet alleen bewust van de huidige situatie, maar ook van een mogelijke toekomst. Een toekomst waarin u als schoolbestuurder, directeur of leraar nog meer en zichtbaar (meetbaar) impact heeft en waarin u weet wat de leerlingen aan het leren zijn.



### Wat is uw impact?

Hoe weet u nu wat uw impact is? Hoe meet u dat? Bij Leren zichtbaar maken ligt de nadruk op leren in plaats van lesgeven. U kijkt voortdurend welke groei leerlingen maken. Door in dialoog te zijn met leerlingen en feedback te vragen op uw eigen handelen. Dat heeft impact!

### Weten wat uw volgende stappen zijn

Leren zichtbaar maken betekent dat leerlingen weten wat ze aan het leren zijn. Het leren voor een cijfer of een toets is minder relevant, de leerlingen leren omdat ze weten waar ze naar toe willen en welke volgende stappen daar voor nodig zijn. Daarmee kunnen leerlingen eigenaar zijn van hun leerproces. Is daar een enorme verandering voor nodig? Niet per definitie, Leren zichtbaar maken bouwt voort op de dingen die al goed gaan.

### Kleine stapjes, grote impact

Prof. John Hattie reikt de theorie en de denkkaders aan. Hij beschrijft vijf gebieden om de hoge effecten op leren in actie te zetten op school. Kortom: vijf gebieden voor actie om de impact op het leren te verhogen. We weten dat het werken aan deze vijf actiegebieden werkt, dat is bewezen. De scholing is overzichtelijk. U bepaalt zelf met welk actiegebied u begint, hoeveel nadruk u daarop legt en hoe lang u erover wilt doen. We zien dat kleine stapjes van leraren al grote impact op het leren van leerlingen kunnen hebben. U kunt met het hele team een grotere impact hebben.

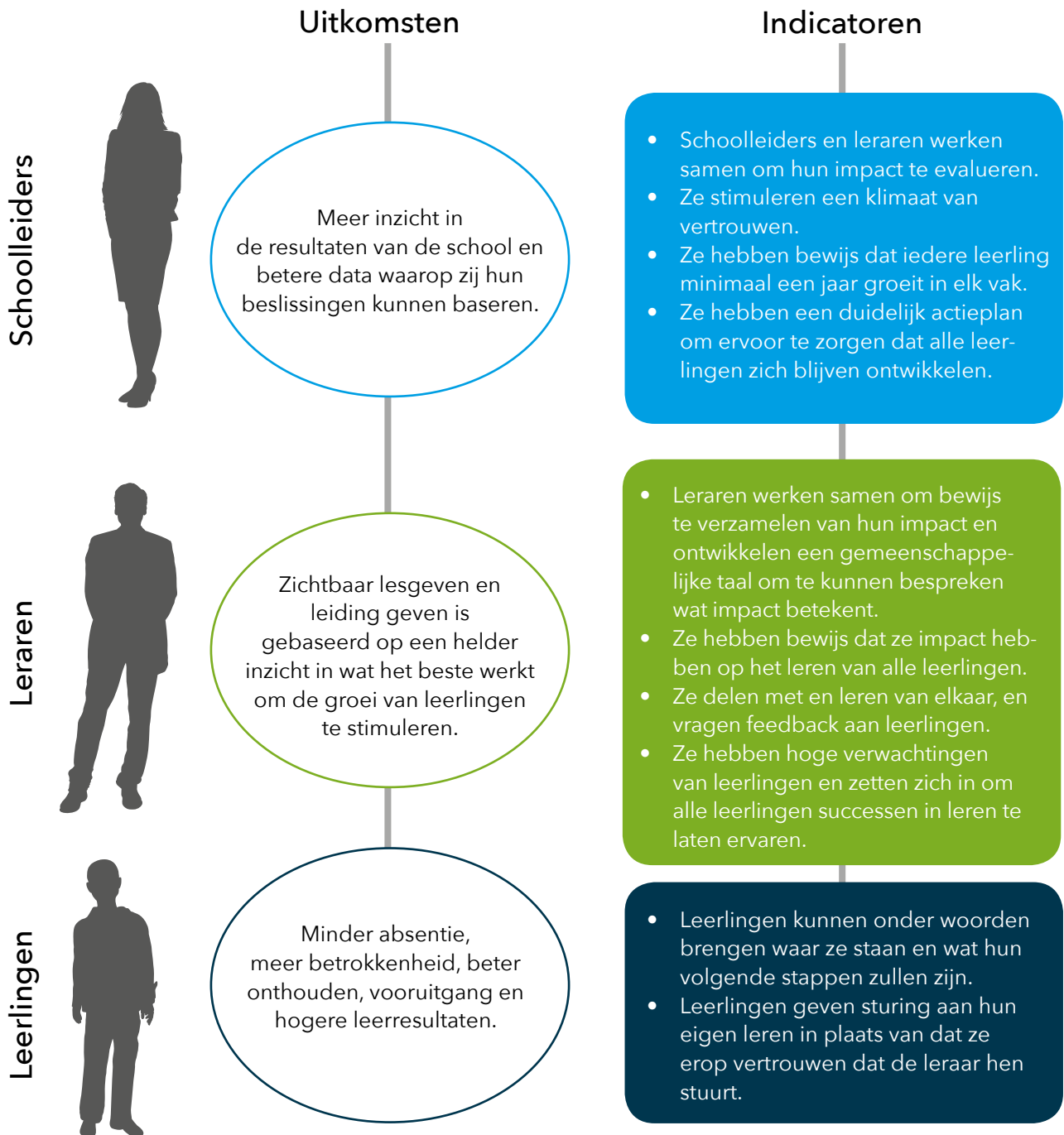
### Samen werken aan leren

Leren zichtbaar maken is geen truc of een hype. Het is een in de praktijk en de wetenschap bewezen manier van werken in het onderwijs die uitgaat van het leren in plaats van het lesgeven. Leerlingen leren, maar ook de leraren en de schoolleiders. Iedereen is betrokken en heeft een eigen rol. Samen leren we hoe we de leerlingen van nu uitrusten met de juiste bagage voor de wereld van straks.

# DE LEREN ZICHTBAAR MAKEN SCHOLING

In de Leren zichtbaar maken scholing worden de onderzoeksresultaten van prof. John Hattie vertaald naar een praktisch stappenplan om in de klassen en de hele school te implementeren. Meer dan 100.000 leraren en schoolleiders in meer dan 16 landen gingen u voor.

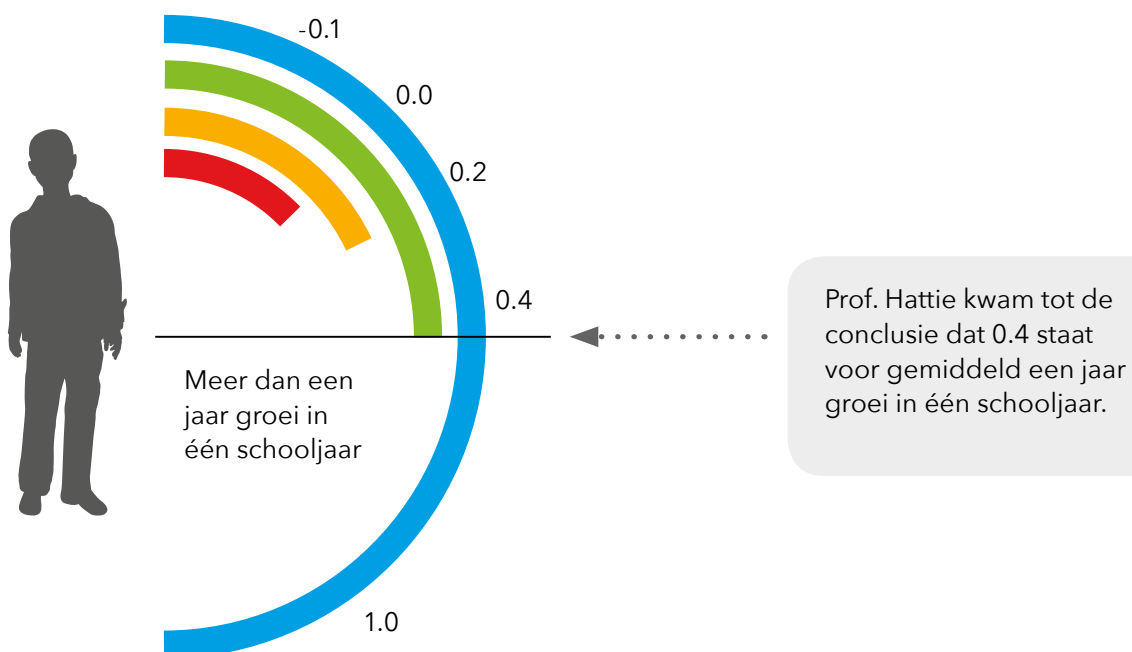
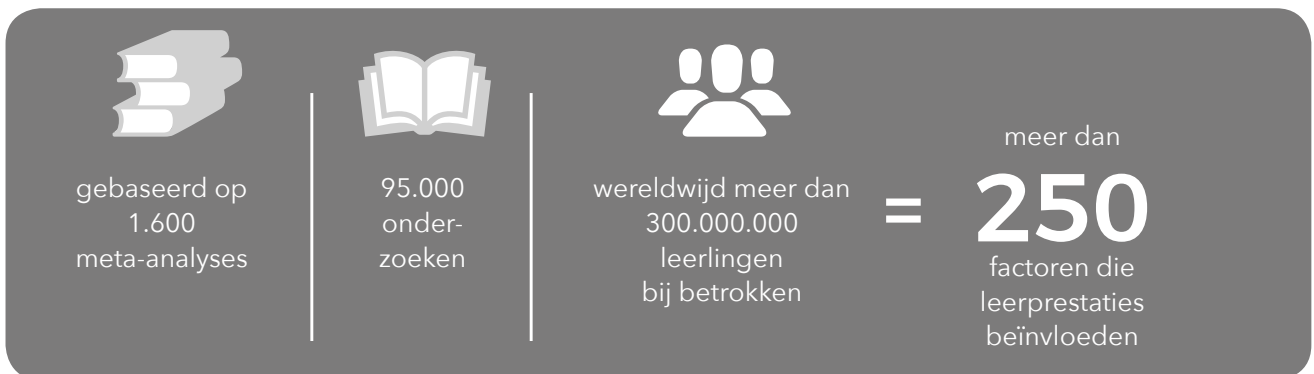
Hieronder ziet u enkele van de veranderingen en voordelen die leerlingen, leraren en schoolleiders ervaren als ze met Leren zichtbaar maken aan de slag gaan.





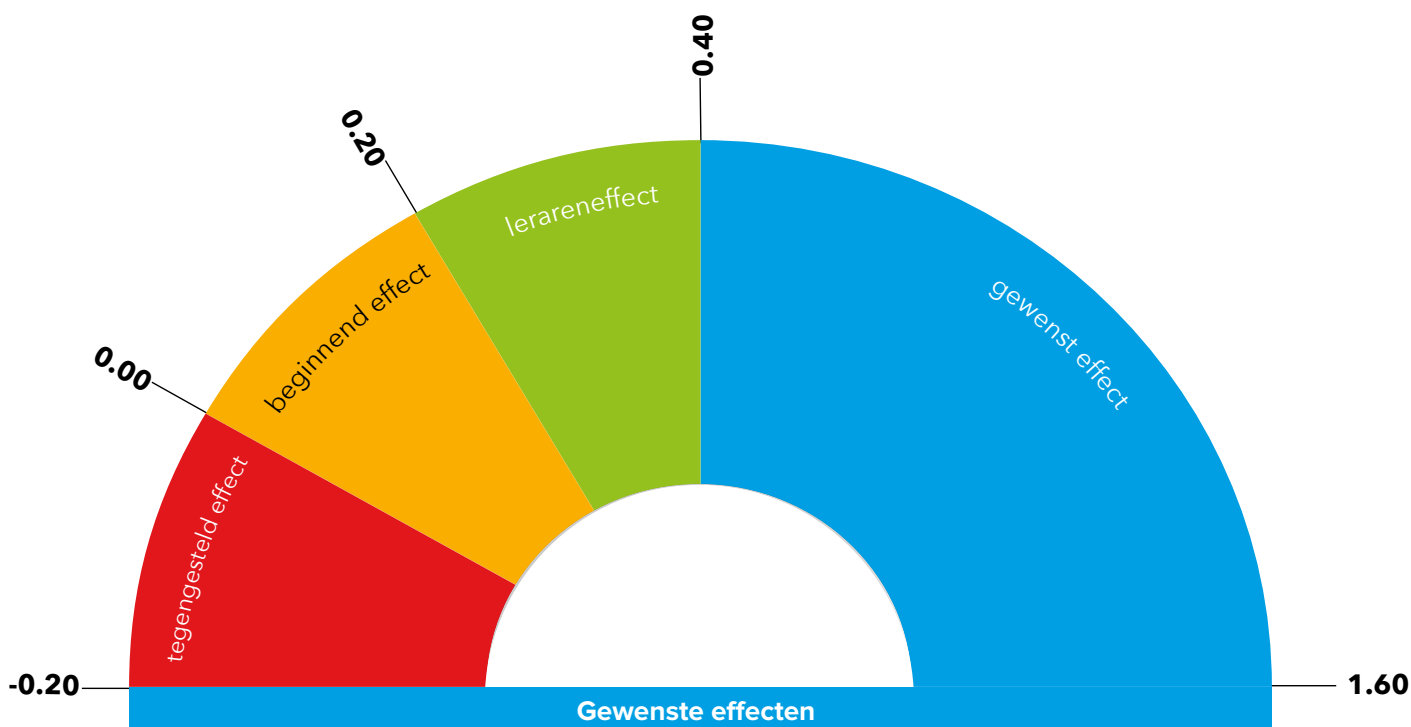
## HET ONDERZOEK VAN PROF. JOHN HATTIE

Het Leren zichtbaar maken onderzoek is gebaseerd op meer dan 1.500 meta-analyses van meer dan 90.000 onderzoeken onder meer dan 300 miljoen leerlingen wereldwijd. Prof. John Hattie leverde daarmee het meest uitgebreide bewijs, gebaseerd op onderzoek, naar wat het beste werkt om groei van leerlingen te stimuleren.



Als scholen strategisch kiezen, vergroten ze de impact van hun onderwijs.

De kracht van Leren zichtbaar maken zit in het overzicht van welke factoren de grootste impact hebben op leerresultaten. Schoolleiders en leraren kunnen op basis daarvan strategische besluiten nemen, om zo hun tijd en energie en middelen zo goed mogelijk in te zetten.



Collectieve efficacy van leraren	157	Klassengesprek	.82
Jezelf op voorhand een cijfer geven/ verwachtingen van leerlingen	1.33	Helderheid van de leraar	.75
Geloofwaardigheid van de leraar	.90	Feedback	.70
		Directe instructie	.60
		Formatief evalueren	.48

### Lerareneffecten

Klassenmanagement	.35	Huiswerk	.29
(Hoog)begaafde leerlingen op niveau groeperen	.30	(Hoog)begaafde leerlingen op niveau groeperen	.27
Lesgeven in toetsen maken en coachen	.30	Klassengrootte	.21

### Beginnend effect

Co- of teamteaching	.19	Mentorschap	.12
Leren via internet	.18	Achtergrondmuziek	.10
Je eigen laptop	.16	Humor	.04

### Tegengestelde effecten

Zomervakantie	-0.2	Zittenblijven	-3.2
Gebrek aan slaap	-0.5	Veranderen van school	-3.4
Schorsen van leerlingen	-2.0	Verveling	-4.9

# VAN RESEARCH NAAR PRAKTIJK

Het Visible Learning onderzoek, denkkaders en 5 actiegebieden



## DE IMPACTCYCLUS

Door een continu proces van zelfevaluatie weten Leren zichtbaar maken scholen op welk actiegebied ze hun focus zullen leggen. De Impactcyclus is een bewezen proces voor het opbouwen van kennis. De Impactcyclus kent vijf stadia.





## MINDFRAMES OM LEREN ZICHTBAAR TE MAKEN

Het Leren zichtbaar maken onderzoek heeft aangetoond dat hoe schoolleiders en leraren denken over leren en hun rol daarin, van grote invloed is op het leren van leerlingen. Prof. John Hattie onderscheidt 10 denkkaders als onderlegger voor alle acties op school en om het maximale uit hun leerlingen te halen.



In het boek 10 mindframes om Leren zichtbaar te maken beschrijven prof. John Hattie en Klaus Zierer de tien mindframes of denkkaders om het maximale uit hun leerlingen te halen. Daartoe behoren:

- Nadenken over de impact van de leraar op het leren en die impact evalueren;
- Het belang van assessment en feedback voor leraren;
- Samenwerking vanuit een gedeelde overtuiging;
- Het besef dat leren een uitdaging moet zijn;
- Actief zijn in de dialoog en bewust zijn van de balans tussen praten en luisteren;
- Succescriteria delen met leerlingen;
- Het werken aan positieve relaties.

## OVERZICHT TRAININGEN



### Basistrainingen

Deze trainingen bereiden u voor op het verzamelen van uw eigen gegevens, zodat u weet waarop u zich het beste kunt focussen. U maakt een plan om leerlingresultaten te verbeteren.

- a. Grondslag (1 dag)
- b. Bewijs in actie (2 dagen)
- c. Leren zichtbaar maken voor leraren (2 dagen)

### Verdiepende trainingen

Deze kennis helpt u om het plan verder uit te werken en uit te voeren. Alle trainingen beslaan 1 dag of 2 dagdelen.

- a. Input voor leren en lesgeven verzamelen met SOLO Taxonomie
- b. Feedback maakt leren zichtbaar
- c. De zichtbaar lerende leerling

### Evaluatie-instrumenten

Hiermee kunt u gedurende het proces meten waar u staat en strategische plannen maken voor de toekomst.

- a. Impactcyclus
- b. Schoolmatrix

U kunt bijvoorbeeld ter oriëntatie, ook individueel deelnemen aan de basistraining Leren zichtbaar maken De Grondslag.

Op onze website vindt u actuele data en locaties ([www.lerenzichtbaarmaken.nl/open-inschrijving](http://www.lerenzichtbaarmaken.nl/open-inschrijving)).

Op pagina 18 vindt u een voorbeeld van hoe dit proces er op uw school uit kan zien.

## BASISTRAININGEN

Start het traject met basiskennis voor alle betrokkenen. Voor iedereen zijn instrumenten beschikbaar om informatie te verzamelen in de school en de klas. U maakt een plan om het leren voor elke leerling zichtbaar te maken.



In de Grondslag komen zowel het onderzoek, de 5 actiegebieden en de 10 denkkaders aan bod. Het geeft een goede overview: wat is leren zichtbaar maken nu eigenlijk, hoe kan het vorm krijgen in de klas en in het hele schoolsysteem?

### Bewijs in Actie I

Tijdens deze training kijkt u op schoolniveau naar de actiegebieden en bespreekt u welk bewijs u hebt om antwoord te kunnen geven op vragen als: Weten de leerlingen op onze school wat ze aan het leren zijn?

Verzamel bewijs

### Bewijs in Actie II

U analyseert onder leiding van de trainers de door u verzamelde gegevens en trekt conclusies. Samen stelt u een plan op voor vervolgacties op schoolniveau. U kunt hiermee zelf uw schoolontwikkeling vormgeven.

Leren  
gegevens  
(bewijs van  
leren) te  
verzamelen

Verzamel  
gegevens in  
2-3 maanden

Ontwikkel  
een Leren  
zichtbaar  
maken  
actieplan

### Leren zichtbaar maken in Actie I

U weet welke gegevens u kunt verzamelen in uw groep om antwoord te kunnen geven op: Is leren zichtbaar?, Is er sprake van leerwinst? Boeken leerlingen vooruitgang en hoe weet ik dat?

Verzamel bewijs

### Leren zichtbaar maken in Actie II

Wat vertellen de gegevens u over uw impact op het leren van leerlingen? U analyseert en deelt uw proces van impact met elkaar. U gaat verder met de vragen: Heb ik een klas waarin leren zichtbaar wordt? Met welke middelen en strategieën kan ik mijn onderwijs versterken en leren zichtbaar maken in mijn groep?

## VERDIEPENDE TRAININGEN

De verdiepende trainingen helpen leraren om grondiger in een van de actiegebieden te duiken. Een logische stap na de basistrainingen. Er zijn verdiepende trainingen voor verschillende gebieden. U kunt uw keuze laten aansluiten bij de focus van uw Leren zichtbaar maken implementatieproces.

Effectieve  
feedback  
geven en  
ontvangen

### Feedback maakt leren zichtbaar

In deze training kijken we gedetailleerd naar wat effectieve feedback is en hoe u met uw feedback de meeste impact heeft op het leren van uw leerlingen. We betrekken hierbij ook de feedback van leerlingen aan leraren. Hoe kan uw feedback een positieve invloed hebben op het leren van uw leerlingen?

SOLO  
Taxonomy

### Input voor leren en lesgeven verzamelen met SOLO Taxonomy

In deze training maken we een praktische vertaalslag van onderstaande drie denkkaders:

- Ik ben een evaluator
- Ik zie assessments als feedback voor mij
- Ik focus op de leertaal

Dit doen we aan de hand van de structuur van de SOLO-taxonomie.

Aan de hand van een stuk theorie, voorbeelden en oefening maken we je bekend met deze taxonomie.

Na deze training weet je hoe je SOLO kunt inzetten om leerdoelen en succescriteria te ontwerpen, om je impact op het leren van je leerlingen te evalueren en om zowel oppervlakkige als diepe vragen te stellen.

Je kunt er gelijk mee aan de slag op je eigen school.

Maak  
het leren van  
leerlingen  
zichtbaar

### Zichtbaar lerende leerlingen creëren

Werken aan zichtbaar lerende leerlingen is belangrijk voor het toekomstige succes van de leerlingen én van de school. In deze training gaat u aan de slag met de kermerken van zichtbaar lerende leerlingen en de rol die je als leraar hebt om leerlingen toe te rusten naar een beoordelingsbekwame leerling.


## INSTRUMENTEN DIE U HELPEN HET LEREN ZICHTBAAR TE MAKEN



Evalueer impact  
op leren

### Impactcyclus

Dit is een tool om uw impact continu te evalueren. U kunt wijzigingen om uw impact te vergroten plannen en uitvoeren, op basis van bewijs.



Evalueer  
systemen en  
processen

### Schoolmatrix

Dit is een zelfevaluatie-instrument. U verzamelt hiermee informatie over systemen en processen, en werkwijzen die verband houden met de actiegebieden. De Schoolmatrix wordt gebruikt in de basistrainingen.

## CASE STUDY BASISSSCHOOL J.A. BIJLOO

Tekst en fotografie Ruud Slagmolen

**“Daag kinderen zo snel mogelijk uit om op hun eigen niveau te leren en volgende stappen te zetten. En vier de successen met elkaar. Het bevordert de motivatie enorm.”**

Er volgt nog net geen high five, maar Luca en Amir-Reza zijn zichtbaar trots als zij het knijpertje met daarop hun naam aan de tweede klok kunnen bevestigen. Het geeft aan dat ze een stapje verder zijn in het leren klokkijken. Nu kunnen ze gaan werken aan hun volgende doel: leren wat kwartieren zijn. Al voordat openbare basisschool Jan Antonie Bijloo (250 kinderen) in augustus 2016 met Leren zichtbaar maken startte, konden de leerlingen zien hoe ver ze in hun leerlijn waren. “Eerder introduceerden we al doelenborden. Eerst in twee groepen met rekenen. Dat beviel zo goed, dat we deze borden in het tweede jaar voor de hele school invoerden. In datzelfde tweede jaar probeerden we die doelenborden ook voor taal en spelling uit. En ook die werden later schoolbreed doorgevoerd. Stapje voor stapje dus”, licht Marlous Maat toe, leraar en IB'er voor de onderbouw.



**‘We wilden onszelf ook verder ontwikkelen’**

### Doelenbord en portfolio

Zo'n doelenbord is eigenlijk een matrix met links verticaal alle namen van de leerlingen en bovenaan horizontaal bijvoorbeeld zes doelen. Naast het bord staan die zes stappen nader omschreven. Een nulmeting geeft inzicht in wat je bijvoorbeeld met rekenen al kan. Doel 1 behaald, dan krijg je een blauw kaartje. Moet je nog wat oefenen dan is het groen en rood staat voor: dat heb ik nog niet gehad, dat moet ik nog leren. “De één gaat wat sneller dan de ander, maar uiteindelijk viert elk kind zijn eigen succesjes”, zegt directeur Iris Ouwerkerk. “De vorderingen in die leerlijn legt het kind ook vast in een eigen portfolio, een ringband waarin het voor elk vak bijhoudt hoe ver het is. Soms kleuren kinderen bepaalde delen in om aan te geven dat ze dit of dat al hebben geleerd. En heeft bijvoorbeeld een kleuter een bouwwerk afgerond, dan maakt de juf er een foto van, inclusief de maker. Die foto gaat dan ook in het portfolio.”







## Succescriteria toevoegen

Leren inzichtelijk maken dus. Toch had de school het idee dat er meer uit te halen was. Een collega IB'er nam per toeval deel aan een workshop over Leren zichtbaar maken en realiseerde zich dat het nog concreter en diepgaander kon. Een trainer Leren zichtbaar maken concludeerde dat er al goed voorwerk was gedaan. Ouwerkerk: "In twee jaar tijd vonden teamscholingen plaats. Aan de gestelde doelen werden nu ook succescriteria gehangen. 'Dit is jullie doel en het wordt een succes als jullie...!' En voor de hele school werden diverse leerlijnen verder uitgewerkt. De uurwerken in de middenbouw geven aan hoever je al bent met klokkijken. En in de bovenbouw werken de leerlingen onder meer met een breukenflat."

'Onze opbrengsten zijn nu veel hoger dan voorheen'



## Super gemotiveerd

"Het in beeld brengen van die leerlijn werkt enorm motiverend", vult Maat aan. "Wilde je tien jaar geleden iets nieuws uitleggen, dan hoorde je de kinderen al zuchten. 'Daar gaan we weer'. Nu zitten ze op het puntje van hun stoel. Ze vragen zelfs of ze nog wat extra oefeningen mogen maken om zo snel mogelijk de volgende stap te kunnen zetten. 'Mag ik die oefeningen ook mee naar huis nemen?' De motivatie nam dus enorm toe. Ook omdat we successen met elkaar vieren, van vlaggetjes in de klas tot een nieuw vel in je portfolio."

## Dezelfde taal spreken

Het starten met Leren zichtbaar maken was een bewuste keuze. "Er kwamen al scholen bij ons kijken. 'Goh, doelenborden, dat kunnen we ook eens proberen'. Leuk om anderen verder te helpen, maar we wilden onszelf ook verder ontwikkelen. In het tweede begeleidingsjaar richtte de trainer zich vooral op de leraren.



**'Een enorm verschil met tien jaar geleden; zuchten is er niet meer bij'**

Onderwerpen varieerden van feedback geven tot evaluatie en leergesprekken met leerlingen. Nu is er nog één leerteam over dat zich vooral op borging richt. "Binnen deze school heeft iedereen hetzelfde DNA. Je moet dezelfde taal spreken, dezelfde doelen voor ogen hebben. Anders raken kinderen verward. En... je moet de directie mee hebben, een absolute voorwaarde", benadrukt Maat. Een eyeopener voor haar was dat kinderen zelf al heel goed weten wat ze al beheersen en wat ze nog lastig vinden. "Soms hebben ze even hulp nodig om een volgende stap te zetten. Maar dan weten ze weer wel wat ze nodig hebben om die stap te kunnen maken."

Vier tips voor andere scholen. Leren zichtbaar maken in je school?

1. Doe het stapje voor stapje, vooral niet te snel.
2. Kies enkele voortrekkers die anderen enthousiast maken.
3. Zorg dat het in alle groepen gebeurt, dus niet hier wel en daar niet.
4. Vier de successen; geef daar ruime aandacht aan.



“ **Leerlingen** moeten zelf kunnen aangeven **waar zij heengaan**, hoe zij ervoor staan en **wat hun volgende stap is.** ”



## EEN VOORBEELD TRAJECT JAAR 1

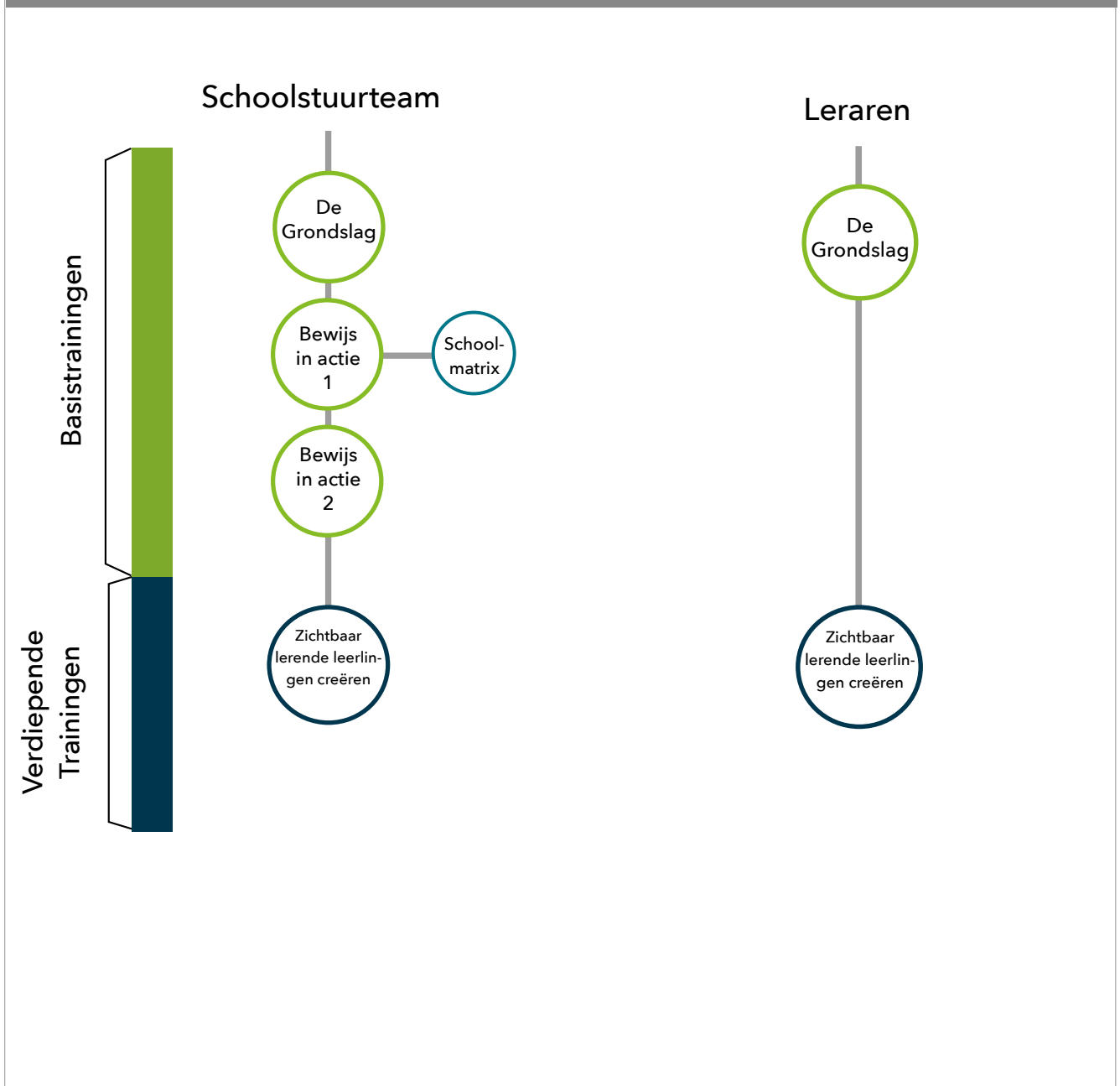
De implementatie van het Leren zichtbaar maken programma is niet voor elke school hetzelfde. Maak gebruik van de data die zijn verzameld op uw school om te bepalen welke stappen u kunt nemen en hoe het traject er op uw school uit zou kunnen zien. Leren zichtbaar maken trainers kunnen u daarbij adviseren. Het proces zou er als volgt uit kunnen zien:

Basistrainingen

Verdiepende trainingen

Evaluatie-instrumenten

### Implementatieproces



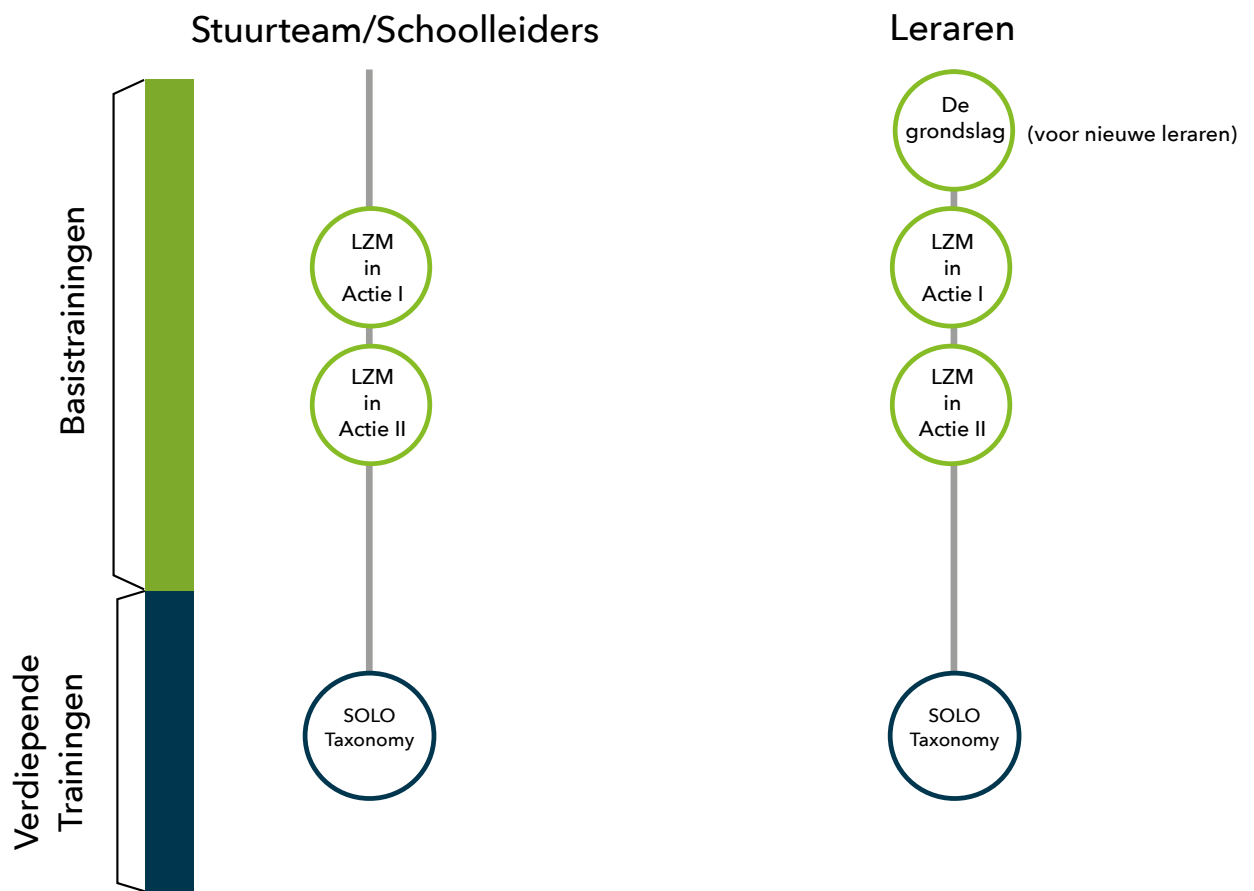
# EEN VOORBEELD TRAJECT JAAR 2

Basistrainingen

Verdiepende trainingen

Evaluatie-instrumenten

## Implementatieproces



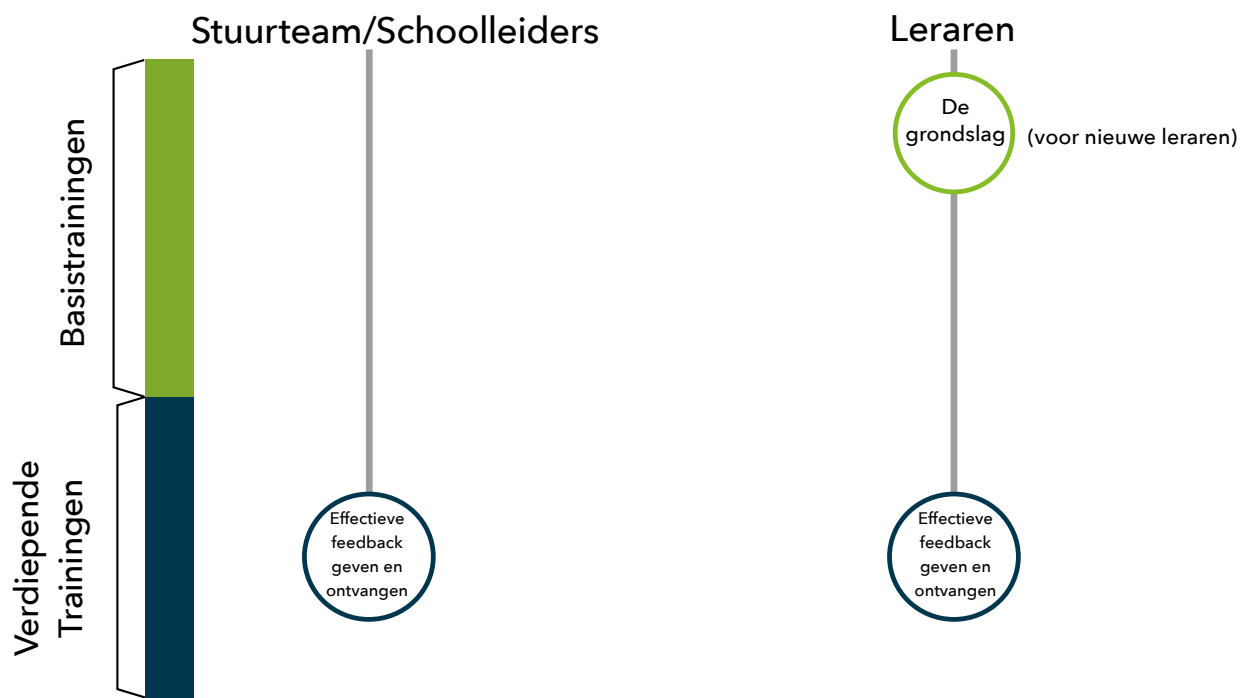
# EEN VOORBEELD TRAJECT JAAR 3

Basistrainingen

Verdiepende trainingen

Evaluatie-instrumenten

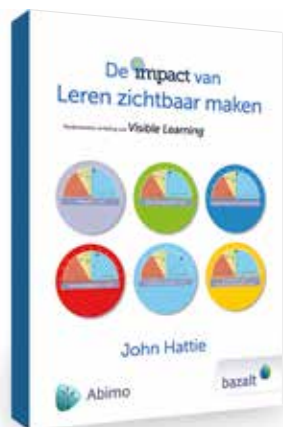
## Implementatieproces





## BOEKEN EN BRONNEN

Deze boeken zijn te bestellen via [www.lerenzichtbaarmaken.nl](http://www.lerenzichtbaarmaken.nl)



### De Impact van Leren zichtbaar maken

Alle onderzoeksgegevens op een rij: wat is de impact van bepaalde ingrepen in het onderwijs en waarom?  
*auteur: John Hattie*  
€ 59,-



### Leren zichtbaar maken met de kennis over hoe wij leren

Hoe verwerkt ons brein informatie?  
Hoe kunt u daarmee rekening houden als u het leren zichtbaar maakt?  
*auteur: John Hattie*  
€ 59,-



### Leren zichtbaar maken

Wat kunt u met Hatties bevindingen in uw eigen klas? Hoe maakt u het leren zichtbaar voor leerlingen?  
*auteur: John Hattie*  
€ 59,-

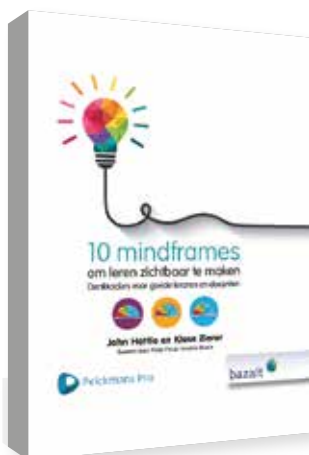
### Leren zichtbaar maken

Beknopte uitgave  
€ 10,95



### Poster 10 Mindframes om leren zichtbaar te maken

Gratis poster bij het boek. Meer exemplaren op A2 formaat te bestellen:  
€ 4,- per stuk.  
Per set van 5 posters € 16,-



### 10 Mindframes om leren zichtbaar te maken

Hoe leraren denken over leren en over hun eigen rol hierin, is een van de belangrijkste invloeden op de leerprestaties van leerlingen.  
*auteurs: John Hattie en Klaus Zierer*  
€ 59,-

(Beknopte uitgave € 10,95)



### Feedback om leren zichtbaar te maken

Dit boek behandelt de principes en praktische aspecten van feedback.  
*auteurs: John Hattie en Shirley Clarke*  
€ 55,-

# 7

## Leren zichtbaar maken

### Dingen om te Onthouden over Feedback

**1** Feedback is geen advies, compliment of evaluatie. Feedback is informatie over waar we staan met onze inspanningen om een doel te bereiken.

- Grant Wiggins

**2** Als de leerlingen weten dat de klas een veilige plek is om fouten te maken, is de kans groter dat ze feedback gebruiken om te leren.

- Dylan William

**3** De feedback van studenten aan leraren kan krachtiger zijn dan de feedback die leraren geven aan studenten.

- Chris Tovani

**4** Wanneer een cijfer onderdeel is van onze feedback, kijzen studenten uit geworden niet verder dan het cijfer.

- Peter Johnston

**7** Studenten moeten hun leerdoel kennen - de specifieke vaardigheden die ze verondersteld worden te leren - anders is feedback gewoon iemand die ze vertelt wat ze moeten doen.

- Susan Brookhart

**5** Effectieve feedback wordt gegeven tijdens het leren; op het moment dat je er nog iets mee kunt doen.

- Jan Chappuis

**6** Het merendeel van de feedback die studenten krijgen over hun werk in de klas is van andere studenten - en veel van die feedback is verkeerd.

- John Hattie

Bron: Educational Leadership september 2012 CORWIN Visible Learning<sup>plus</sup>

### Visible Learning™ 250+ Influences on Student Achievement

CLASSROOM	ES	TEACHER	ES	STUDENT LEARNING STRATEGIES	ES	TEACHING STRATEGIES	ES	TECHNOLOGY, SCHOOL, & OUT-OF-SCHOOL STRATEGIES	ES
<b>Classroom composition effects</b>		<b>Teacher attributes</b>		<b>Strategies emphasizing student meta-cognitive/ self-regulated learning</b>		<b>Strategies emphasizing learning intentions</b>		<b>Implementation using technologies</b>	
Detaching	0.09	Average teacher effects	0.32	Appropriately challenging goals	0.59	Appropriately challenging goals	0.59	Classrooms	0.22
Metacognitive/behavioral	0.25	Teacher clarity	0.75	Elaboration and organization	0.75	Behavioral organizers	0.42	Adopted in non-adopted zone	0.25
Multi-grade/age classes	0.04	Teacher credibility	1.09	Elaborative interrogation	0.56	Classroom management	0.35	Engaged in emergent factors	0.21
Open vs. traditional classrooms	0.01	Teacher estimates of achievement	1.29	Evaluation and reflection	0.54	Classroom management	0.35	Engaged in emergent factors	0.21
Reducing class size	0.15	Teacher expectations	0.43	Meta-cognitive strategies	0.55	Classroom management	0.35	Engaged in emergent factors	0.21
Retention (holding students back)	-0.32	Teacher personality attributes	0.24	Help seeking	0.72	Classroom management	0.35	Engaged in emergent factors	0.21
Small group learning	0.47	Teacher performance pay	0.05	Self-regulation strategies	0.32	Classroom management	0.35	Engaged in emergent factors	0.21
Tracking/leveling	0.12	Teacher verbal ability	0.22	Self-evaluation	0.59	Classroom management	0.35	Engaged in emergent factors	0.21
Within class grouping	0.18	<b>Teacher-student interactions</b>		Strategy monitoring	0.58	Classroom management	0.35	Engaged in emergent factors	0.21
<b>Self-set criteria for gifted students</b>		Student rating of quality of teaching	0.45	Strategy monitoring	0.58	Classroom management	0.35	Engaged in emergent factors	0.21
Ability grouping for gifted students	0.30	Teachers not labeling students	0.44	Strategy monitoring	0.58	Classroom management	0.35	Engaged in emergent factors	0.21
Acceleration programs	0.68	Teacher-student relationships	0.48	Strategy monitoring	0.58	Classroom management	0.35	Engaged in emergent factors	0.21
Enrichment programs	0.48	<b>Teacher education</b>		Strategy monitoring	0.58	Classroom management	0.35	Engaged in emergent factors	0.21
<b>Classroom influences</b>		Initial teacher training programs	0.10	Strategy monitoring	0.58	Classroom management	0.35	Engaged in emergent factors	0.21
Background music	0.10	Initial teacher training programs	0.10	Strategy monitoring	0.58	Classroom management	0.35	Engaged in emergent factors	0.21
Behavioral intervention programs	0.64	Micro-teaching/video review of lessons	0.88	Strategy monitoring	0.58	Classroom management	0.35	Engaged in emergent factors	0.21
Classroom management	0.35	Professional development programs	0.37	Strategy monitoring	0.58	Classroom management	0.35	Engaged in emergent factors	0.21
Cognitive behavioral programs	0.29	Teacher subject matter knowledge	0.23	Strategy monitoring	0.58	Classroom management	0.35	Engaged in emergent factors	0.21
Decreasing disruptive behavior	0.24	<b>Strategies emphasizing student perspective in learning</b>		Strategy monitoring	0.58	Classroom management	0.35	Engaged in emergent factors	0.21
Monitoring	0.12	Peer labeling	0.51	Strategy monitoring	0.58	Classroom management	0.35	Engaged in emergent factors	0.21
Positive peer influences	0.53	Volunteer tutors	0.51	Strategy monitoring	0.58	Classroom management	0.35	Engaged in emergent factors	0.21
Strong classroom cohesion	0.52	<b>Learning strategies</b>		Strategy monitoring	0.58	Classroom management	0.35	Engaged in emergent factors	0.21
Students feeling disliked	-0.19	Deliberate practice	0.79	Strategy monitoring	0.58	Classroom management	0.35	Engaged in emergent factors	0.21
		Collaborative effort	0.77	Strategy monitoring	0.58	Classroom management	0.35	Engaged in emergent factors	0.21
		Imagery	0.51	Strategy monitoring	0.58	Classroom management	0.35	Engaged in emergent factors	0.21
		Interweaved practice	0.47	Strategy monitoring	0.58	Classroom management	0.35	Engaged in emergent factors	0.21
		Mnemonics	0.80	Strategy monitoring	0.58	Classroom management	0.35	Engaged in emergent factors	0.21
		New setting	0.11	Strategy monitoring	0.58	Classroom management	0.35	Engaged in emergent factors	0.21
		Outlining and transforming	0.66	Strategy monitoring	0.58	Classroom management	0.35	Engaged in emergent factors	0.21
		Practice testing	0.46	Strategy monitoring	0.58	Classroom management	0.35	Engaged in emergent factors	0.21
		Recall learning	0.52	Strategy monitoring	0.58	Classroom management	0.35	Engaged in emergent factors	0.21
		Rehearsal and memorization	0.73	Strategy monitoring	0.58	Classroom management	0.35	Engaged in emergent factors	0.21
		Spaced vs. mass practice	0.65	Strategy monitoring	0.58	Classroom management	0.35	Engaged in emergent factors	0.21
		Strategy to integrate with prior knowledge	0.13	Strategy monitoring	0.58	Classroom management	0.35	Engaged in emergent factors	0.21
		Study skills	0.45	Strategy monitoring	0.58	Classroom management	0.35	Engaged in emergent factors	0.21
		Summarization	0.74	Strategy monitoring	0.58	Classroom management	0.35	Engaged in emergent factors	0.21
		Teaching trial taking and coaching	0.30	Strategy monitoring	0.58	Classroom management	0.35	Engaged in emergent factors	0.21
		Time on task	0.44	Strategy monitoring	0.58	Classroom management	0.35	Engaged in emergent factors	0.21
		Underlining and highlighting	0.44	Strategy monitoring	0.58	Classroom management	0.35	Engaged in emergent factors	0.21

### Visible Learning™ 250+ Influences on Student Achievement

STUDENT	ES	CURRICULA	ES	HOME	ES	SCHOOL	ES
<b>Prior knowledge and background</b>		<b>Reading, writing and the arts</b>		<b>Family structure</b>		<b>Leadership</b>	
Prior independence	0.94	Comprehensive instructional programs for teachers	0.72	Adopted in non-adopted zone	0.25	Collective teacher efficacy	1.39
Non-adopted district use	-0.25	Comprehension programs	0.35	Engaged in emergent factors	0.21	Prospective/behavioral	0.37
Fluency	1.28	Comprehension programs	0.35	Engaged in emergent factors	0.21	School climate	0.43
Prior ability	0.98	Classroom management	0.35	Engaged in emergent factors	0.21	<b>School resources</b>	
Prior achievement	0.50	Classroom management	0.35	Engaged in emergent factors	0.21	Classroom accountability systems	0.20
Relating reading to achievement	0.35	Classroom management	0.35	Engaged in emergent factors	0.21	Classroom management	0.35
Relating high school to elementary achievement	0.46	Classroom management	0.35	Engaged in emergent factors	0.21	Classroom management	0.35
Relating high school achievement to career performance	0.38	Classroom management	0.35	Engaged in emergent factors	0.21	Classroom management	0.35
Self-reported grades	1.33	Classroom management	0.35	Engaged in emergent factors	0.21	Classroom management	0.35
<b>Beliefs, attitudes and dispositions</b>		Classroom management	0.35	Engaged in emergent factors	0.21	Classroom management	0.35
Beliefs about intelligence	0.66	Classroom management	0.35	Engaged in emergent factors	0.21	Classroom management	0.35
Attitudes to content domains	0.46	Classroom management	0.35	Engaged in emergent factors	0.21	Classroom management	0.35
Content domain-specific engagement	0.54	Classroom management	0.35	Engaged in emergent factors	0.21	Classroom management	0.35
Content domain vs. utility tracking	0.25	Classroom management	0.35	Engaged in emergent factors	0.21	Classroom management	0.35
Metacognition	0.28	Classroom management	0.35	Engaged in emergent factors	0.21	Classroom management	0.35
Ability to learn	0.12	Classroom management	0.35	Engaged in emergent factors	0.21	Classroom management	0.35
Perceived task value	0.46	Classroom management	0.35	Engaged in emergent factors	0.21	Classroom management	0.35
Positive affective self-efficacy	0.12	Classroom management	0.35	Engaged in emergent factors	0.21	Classroom management	0.35
Positive self-efficacy	0.47	Classroom management	0.35	Engaged in emergent factors	0.21	Classroom management	0.35
Self-efficacy	0.71	Classroom management	0.35	Engaged in emergent factors	0.21	Classroom management	0.35
Stressful threat	-0.33	Classroom management	0.35	Engaged in emergent factors	0.21	Classroom management	0.35
Student personality	0.30	Classroom management	0.35	Engaged in emergent factors	0.21	Classroom management	0.35
<b>Motivational approach, orientation</b>		Classroom management	0.35	Engaged in emergent factors	0.21	Classroom management	0.35
Achieving motivation and approach	0.42	Classroom management	0.35	Engaged in emergent factors	0.21	Classroom management	0.35
Deep motivation and approach	0.57	Classroom management	0.35	Engaged in emergent factors	0.21	Classroom management	0.35
Deep motivation and approach	0.57	Classroom management	0.35	Engaged in emergent factors	0.21	Classroom management	0.35
Depression	-0.24	Classroom management	0.35	Engaged in emergent factors	0.21	Classroom management	0.35
Lack of interest	0.17	Classroom management	0.35	Engaged in emergent factors	0.21	Classroom management	0.35
Mastery goals	0.06	Classroom management	0.35	Engaged in emergent factors	0.21	Classroom management	0.35
Motivation	0.39	Classroom management	0.35	Engaged in emergent factors	0.21	Classroom management	0.35
Performance goals	-0.01	Classroom management	0.35	Engaged in emergent factors	0.21	Classroom management	0.35
Ability	-0.44	Classroom management	0.35	Engaged in emergent factors	0.21	Classroom management	0.35
Behavioral orientation and approach	-0.14	Classroom management	0.35	Engaged in emergent factors	0.21	Classroom management	0.35
<b>Physical influences</b>		Classroom management	0.35	Engaged in emergent factors	0.21	Classroom management	0.35
AJCH	-0.90	Classroom management	0.35	Engaged in emergent factors	0.21	Classroom management	0.35
AJCH - treatment with drugs	0.22	Classroom management	0.35	Engaged in emergent factors	0.21	Classroom management	0.35
Breastfeeding	0.04	Classroom management	0.35	Engaged in emergent factors	0.21	Classroom management	0.35
Diabetes	-0.61	Classroom management	0.35	Engaged in emergent factors	0.21	Classroom management	0.35
Disability	0.21	Classroom management	0.35	Engaged in emergent factors	0.21	Classroom management	0.35
Gender on achievement	0.08	Classroom management	0.35	Engaged in emergent factors	0.21	Classroom management	0.35
Stress	-0.44	Classroom management	0.35	Engaged in emergent factors	0.21	Classroom management	0.35
Look at sleep	-0.25	Classroom management	0.35	Engaged in emergent factors	0.21	Classroom management	0.35
Full compared to pre-term/low birth weight	0.57	Classroom management	0.35	Engaged in emergent factors	0.21	Classroom management	0.35
Relative age within a class	0.45	Classroom management	0.35	Engaged in emergent factors	0.21	Classroom management	0.35
Religion	-0.20	Classroom management	0.35	Engaged in emergent factors	0.21	Classroom management	0.35

The Visible Learning™ research synthesizes findings from 1,600+ meta-analyses of 95,000+ studies involving 300 million students. Into what works best in education.

**Key for rating**

- Potential to considerably accelerate student achievement
- Potential to accelerate student achievement
- Likely to have positive impact on student achievement
- Likely to have small positive impact on student achievement
- Likely to have a negative impact on student achievement

ES Effect size calculated using Cohen's d

# ■ GECERTIFICEERDE LEREN ZICHTBAAR MAKEN TRAINERS

Leren zichtbaar maken wordt al in 24 landen succesvol geïmplementeerd. Ook in Nederland en België zijn al meer dan 1000 leraren, docenten, intern begeleiders en directeuren opgeleide door onze geaccrediteerde trainers.



Marije Buiting  
m.buiting@onderwijsadvies.nl



Marije Heijdenrijk  
mheijdenrijk@bazalt.nl



Marjolein van Dijk  
m.van.dijk@hco.nl



Mirabella de Vogel  
mdevogel@rpcz.nl



Raymond Naerebout  
rnaerebout@rpcz.nl



Peter Pijl  
ppijl@bazalt.nl



Marcel Bogaarts  
mbogaarts@bazalt.nl



Hanneke van der Geest  
h.vdgeest@onderwijsadvies.nl



Wessel Stet  
w.stet@hco.nl



Ilse Marks  
i.marks@onderwijsadvies.nl



Azahara van Bergen  
a.van.bergen@hco.nl



Annemarie de Graaf  
a.degraaf@onderwijsadvies.nl



Joost Maarschalkerweerd  
jmaarschalkerweerd@bazalt.nl



Eveline Busch  
ebusch@bazalt.nl



Roos Jonker  
i.jonker@onderwijsadvies.nl



Greetje van Dijk  
g.vandijk@onderwijsadvies.nl



Carola Straathof  
c.straathof@onderwijsadvies.nl



Renske Hoogendoorn  
r.hoogendoorn@onderwijsadvies.nl



Ingrid Bruinen  
ibruinen@bazalt.nl



Constance Vink  
c.vink@onderwijsadvies.nl



Lindie de Bont  
ldebont@rpcz.nl



Ineke Dillingh  
i.dillingh@onderwijsadvies.nl



Marianne Zandman  
m.zandman@onderwijsadvies.nl

Onze trainers in Vlaanderen:



Stefaan Vanparys  
stefaanvanparys@gmail.com



Lieven Coppens  
lieven@abimo.net

CORWIN

Visible Learning<sup>plus</sup>

Leren  
zichtbaar  
maken



“

We willen dat onze  
**studenten hun eigen  
regisseur worden.**

”

E [info@lerenzichtbaarmaken.nl](mailto:info@lerenzichtbaarmaken.nl)

I [www.lerenzichtbaarmaken.nl](http://www.lerenzichtbaarmaken.nl)

 [@lerenzichtbaar](https://twitter.com/lerenzichtbaar)

Leren zichtbaar maken is een project van

bazalt 

hco

RPCZ 

 **OnderwijsAdvies**  
Onder Andere Advies.

in samenwerking met Tenz (Vlaanderen)