

EVIDENCE

BASED

TRAINEN

**44 SLIMME
INTERVENTIES
VOOR MAXIMAAL
RESULTAAT**

THEMA.

KARIN DE GALAN

PETER BAGGEN

Voorwoord

Het boek dat voor je ligt, vertegenwoordigt het hoogtepunt van jaren van toegewijd onderzoek, praktijkervaring, en een onwrikbare passie voor het trainersvak. De verschijning is een mijlpaal in de wereld van professionele training in Nederland en daarbuiten. Het is mij als voorzitter van de Nederlandse Orde van Beroeps Trainers (NOBTRA) dan ook een eer en een genoegen om dit voorwoord te mogen verzorgen.

Mijn persoonlijke reis in de trainingswereld begon in 2008 en leidde mij naar de School voor Training. De ontmoeting met Karin de Galan was een keerpunt: haar heldere benadering, innovatieve methode en het vermogen om theorie en praktijk te verbinden inspireerden mij zodanig dat ik me heb aangemeld. Met de uitleg van Karin, demo's zien, veel oefenen en feedback krijgen werd ik een veel betere trainer. Net als de duizenden andere deelnemers die de afgelopen bijna twee decennia haar school bezochten. Het was dan ook geen verrassing dat Karin de Galan in 2020 de welverdiende titel 'Trainer van het Jaar' ontving. Toch bleek er nog een grote stap vooruit mogelijk te zijn. De wetenschap achter het trainen maakt het verschil.

Dit boek is een co-creatie van Karin de Galan en Peter Baggen (onderzoeker, gepromoveerd in 1998 in de sociale wetenschappen). Het brengt een revolutionaire benadering van training tot leven, gebaseerd op Behavior Modeling Training. Dat is een evidence based manier van trainen die sterk lijkt op de methode van Karin de Galan. De schrijvers zijn eveneens geïnspireerd door het werk van Albert Bandura, die baanbrekend onderzoek heeft gedaan naar hoe mensen leren en de grondlegger blijkt te zijn van innovatieve interventies in onderwijs en trainen.

De 44 interventies die in dit boek worden gepresenteerd, zijn niet alleen evidence based; ze zijn een blauwdruk voor het realiseren van effectieve, impactvolle training die deelnemers motiveert, hun vaardigheden versterkt, en hen in staat stelt om zelfstandig verder te leren. Karin en Peter laten je meekijken naar hoe het experiment is opgezet, laten uitkomsten zien, vertellen welke verklaring de onderzoekers hebben én wat ze er zelf over denken. Dit boek is daarmee van ongekende waarde voor elke trainer die het principe van een leven lang leren hoog in het vaandel heeft. De nieuwe inzichten vereisen een open blik en doorzettingsvermogen, maar beloven de vertrouwde aanpakken te overstijgen.

De diepgang maakt dit tot een boek dat je er steeds weer bij zult moeten pakken om het je helemaal eigen te maken. Dat maakt het echter niet tot zware kost. Steeds wordt nadrukkelijk de verbinding met de praktijk gelegd en zien we de humor die we kennen uit eerdere boeken van Karin. Zo beschrijft ze met het volgende voorbeeld hoe je duidelijke feedback kunt geven:

In het programma 'Maestro' leren bekende Nederlanders om een orkest te dirigeren. Daarbij krijgen ze feedback van de jury. In seizoen 2023-2024 zit zowel Ed Spanjaard als Dominic Seldis in de jury. Beiden geven feedback. Dominic Seldis benoemt algemeen gedrag en effect: 'Je slag was zo groot, het ging te traag, het kon veel lichter.' Dat is nog niet erg duidelijk: wat kan de dirigent in spe precies beter doen? Ed Spanjaard is zelf dirigent en geeft heel precies feedback op gedrag: 'Je kunt iets economischer dirigeren. De schwing bij een wals zit op de 1: boem tjak tjak, boem (hij doet het voor met zijn hand). Wat jij doet, is dat je op de 2 nog wat confetti weggooit (hij doet het voor: op de 2 gooit hij beide armen in de lucht). Het ziet er beeldig uit, maar het remt een beetje.'

Laat mij afsluiten door mijn diepe dankbaarheid uit te spreken naar alle onderzoekers die het fundament hebben gelegd onder dit boek. En natuurlijk is mijn allerhoogste dankbaarheid en waardering voor de auteurs, die nu die wetenschap naar de trainerspraktijk hebben gebracht. Hun toewijding aan het trainersvak en hun onvermoeibare streven naar kwaliteit en innovatie hebben dit baanbrekende boek mogelijk gemaakt. Het resultaat van hun arbeid ligt voor je en markeert voor de NOBTRA een nieuw hoofdstuk in de voortdurende missie om het trainersvak te professionaliseren en de kwaliteit van trainers te verbeteren.

Karima Matser
Voorzitter NOBTRA

Inhoud

Inleiding	9
Deel 1 Albert Bandura over trainen	15
1 Wie is Albert Bandura?	17
2 Vaardigheden als aangeleerd, effectief gedrag	23
3 Vaardigheden leren in vier fasen	27
4 De eerste fase van het leren als succes- of faalfactor	31
5 Trainen volgens Bandura	36
6 Hoe goed werkt dit model? Een managementtraining	40
7 Hoe goed werkt dit model? Een training voor verlegen mensen	45
8 Hoe goed werkt dit model? Zeven meta-analyses	50
9 Hoe gaat dit boek verder?	58
Deel 2 Fase 1: geef demonstraties en uitleg met leerpunten	59
10 Hoe belangrijk is een demonstratie voor het leerresultaat?	61
11 Zijn meer demonstraties beter dan één?	66
12 Waardoor zien deelnemers het meest in demonstraties?	70
13 Laat je ook valkuilen zien in demonstraties?	74
14 Hoe voorkom je dat deelnemers denken 'dat lukt mij nooit'?	82
15 Kan een voorbeeld ook met foto's of op papier?	87
16 Voegen leerpunten nog iets toe aan demonstraties?	94
17 Hoe voorkom je dat de deelnemers kunstjes leren?	98
18 Hoe help je deelnemers om de leerpunten echt te begrijpen en op te slaan?	105
19 Bewezen effectieve interventies voor fase 1	110
Deel 3 Fase 2: laat deelnemers oefenen en geef feedback	113
20 Zijn oefenen en feedback echt zo belangrijk?	115
21 Laat je deelnemers zelf kiezen hoe ze gaan oefenen?	119
22 Werkt mentaal oefenen?	125
23 Is om en om oefenen net zo goed als alleen oefenen?	129
24 Leren deelnemers minder als ze oefenen zonder trainer erbij?	135
25 Geef je feedback op gedrag of op effect?	139
26 Feedback: zeg je wat er fout ging of geef je een tip?	145
27 Helpt positieve feedback deelnemers om te leren?	150
28 Leren deelnemers meer als ze hun 2.0-versie bekijken?	155
29 Passen deelnemers meer toe als je ze laat dooroefenen tot perfectie?	160

30	Werkt die brief aan het eind van de training echt?	165
31	Bewezen effectieve interventies voor fase 2	169
Deel 4 Fase 3: geef praktijkopdrachten		171
32	Zijn opdrachten na de training echt nodig?	173
33	Laat je deelnemers focussen op het effect of op hun gedrag?	181
34	Mijn deelnemers voeren de praktijkopdracht slecht uit. Hoe komt dat?	188
35	Laat je deelnemers makkelijk of stressvol oefenen?	192
36	Laat je deelnemers monitoren wat ze níét hebben toegepast?	198
37	Laat je deelnemers expliciet voornemens opschrijven?	203
38	Wordt de transfer beter als je de leidinggevendenden van deelnemers ook traint?	208
39	Heeft begeleide intervisie na de training effect?	213
40	Hoe help je deelnemers met weinig vertrouwen in eigen kunnen om aan de slag te gaan?	218
41	Bewezen effectieve interventies voor fase 3	223
Deel 5 Fase 4: geef zelfregulatietraining		225
42	Moeten deelnemers blijven focussen op gedrag?	227
43	Wordt het effect beter als deelnemers het bijhouden?	233
44	Hoe kijken deelnemers naar resultaten? Alles-of-niets versus meer-of-minder	239
45	Hoe kijken deelnemers naar resultaten? Glas halfvol versus glas halfleeg	245
46	Hoe kijken deelnemers naar hun vaardigheden? Goed versus slecht te leren	252
47	Hoe kijken deelnemers naar hun omgeving? Te beïnvloeden of niet	258
48	Heeft het zin om deelnemers te trainen in zelfregulatie?	264
49	Bewezen effectieve interventies voor fase 4	272
Deel 6 Naar de praktijk		275
50	De oogst: 44 evidence based interventies	277
51	Praktijkvoorbeeld: een verzoek weigeren	288
52	Praktijkvoorbeeld: afbeeldingen toegankelijk maken voor blinden en slechtzienden	302
53	Onze eigen trainingen onder de loep	312
	Nawoord	323
	Literatuur	325
	Dankwoord	335

Inleiding

Dit boek gaat over *evidence based* trainen. Dat is een manier om je trainingen effectiever te maken en daarover valt veel te zeggen. Maar in deze inleiding willen we dicht bij huis beginnen en daarom starten we hier met een voorbeeld waarin we twee manieren van trainen vergelijken. We hopen dat je op die manier een goede indruk krijgt van wat je in de rest van dit boek kunt verwachten.

Een training brainstormen

Stel je voor, je bent trainer en er klopt een groep managers bij je aan. Ze willen leren hoe ze betere, innovatievere oplossingen kunnen bedenken voor de problemen waar ze tegenaan lopen in hun werk. Daarom willen ze dat jij ze een training brainstormen geeft.

Je weet dat het bij brainstormen vaak misgaat doordat mensen al kritisch gaan kijken naar de ideeën die ze bedenken voordat ze die uitgewerkt hebben. Daardoor worden veel nieuwe oplossingen te snel afgeserveerd. Het geheim van brainstormen is dus dat mensen verschil leren maken tussen de fase waarin ze nieuwe ideeën verzamelen en de fase waarin ze die beoordelen. Daarnaast is het belangrijk dat ze leren om te zoeken naar meerdere soorten oplossingen. Als mensen bijvoorbeeld nieuwe toepassingen willen bedenken voor appels, moeten ze buiten de gebaande paden leren denken. Zo komen ze niet alleen op het idee om er appelmoes van te maken of er een taart mee te bakken, maar ook om er een gezichtsmasker van te maken of er scheikundeproefjes mee te doen.

Op basis van deze kennis kom je tot de volgende opzet van je training.

- 1 Je begint met het uitleggen van de waarde van brainstormen en hoe je dat het best doet: nieuwe ideeën niet te snel beoordelen en divergeren (out of the box denken) in plaats van convergeren.
- 2 Daarna gaan de deelnemers oefenen met brainstormen. Je geeft ze regelmatig positieve feedback wanneer ze verschillende en veel ideeën bedenken.

Omdat je benieuwd bent naar het effect van je training, laat je de deelnemers voor en na de training een testje doen. Je laat ze innovatieve oplossingen bedenken voor een probleem waarmee ze worstelen. Daarin meet je hoeveel oplossingen ze bedenken en over hoeveel verschillende categorieën die verdeeld zijn.

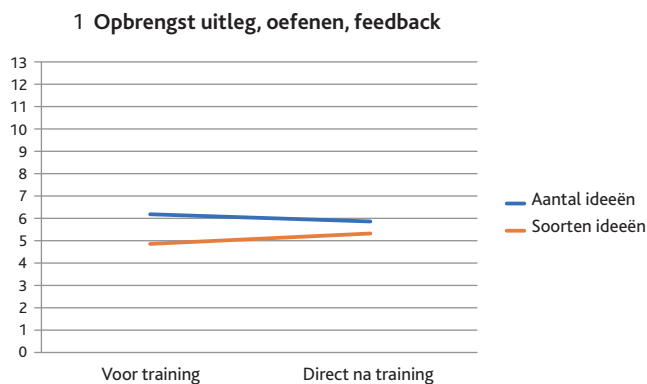
Voor de training bedenken de deelnemers gemiddeld zes oplossingen die verdeeld zijn over vijf verschillende categorieën. Hoeveel denk je dat ze er na de training scoren?

- A Na de training bedenken ze evenveel oplossingen, verdeeld over evenveel categorieën: dus nog steeds zes oplossingen verdeeld over vijf categorieën.
- B Na de training bedenken ze anderhalf keer zoveel oplossingen en variaties: dus gemiddeld negen ideeën verdeeld over ruim zeven categorieën.
- C Na de training bedenken ze twee keer zoveel oplossingen en ook twee keer zoveel variaties: dus gemiddeld twaalf oplossingen verdeeld over tien categorieën.
- D Na de training bedenken ze drie keer zoveel oplossingen en drie keer zoveel variaties: dus gemiddeld achttien oplossingen verdeeld over vijftien categorieën.

Zelf zouden we kiezen voor optie C. Uitleg geven, laten oefenen en feedback geven lijkt een behoorlijk effectieve opzet voor een training. Daardoor zouden de deelnemers een stuk beter moeten leren brainstormen.

Het resultaat

Het leuke van dit voorbeeld is dat we het niet zelf bedacht hebben, maar dat het gaat om een onderzoek dat echt uitgevoerd is door Marilyn Gist (1989). Daardoor weten we ook wat de uitkomsten zijn en die vallen ons behoorlijk tegen. Want uit het onderzoek van Gist blijkt dat de deelnemers na de training precies evenveel ideeën en evenveel soorten ideeën bedenken. De training heeft dus niets veranderd aan hun vermogen tot brainstormen en heeft geen zichtbaar effect.

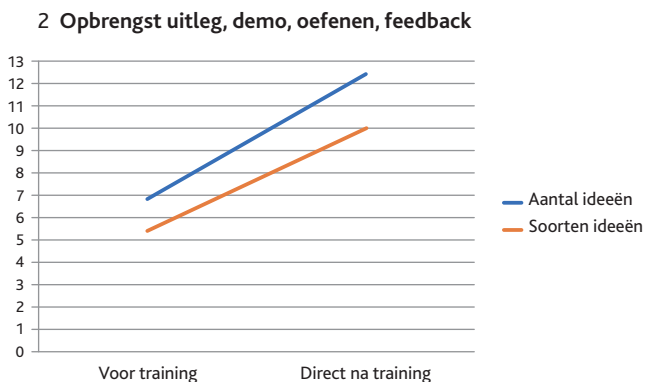


Maar dan ...

Het onderzoek van Gist verbaast ons: een trainingsopzet die vrij effectief lijkt, heeft in de praktijk geen zichtbaar effect. Maar Gist onderzoekt in hetzelfde experiment nog een andere opzet van een training. Die is gebaseerd op het werk van de Amerikaanse psycholoog Albert Bandura en ziet er als volgt uit.

- 1 De trainer begint net als in de eerste opzet met het uitleggen van de waarde van brainstormen en hoe je dat het best doet: nieuwe ideeën niet te snel beoordelen en divergeren (out of the box denken) in plaats van convergeren.
- 2 Vervolgens doet de trainer hardop voor hoe zijzelf denkt tijdens een brainstormsessie. Ze bedenkt een nieuwe oplossing voor een probleem en vindt dat meteen goed. 'Mooi, dat is er alvast één!' Dan bedenkt ze een volgende oplossing en vindt die maar niets. 'Hm, als ik dit hardop zeg, sta ik voor gek.' De deelnemers hebben meteen door dat de trainer zichzelf censureert en zo een potentiële oplossing torpedeert. Daarna laat de trainer zien hoe ze zichzelf corrigeert. 'Nee, ik moet m'n ideeën nu nog niet beoordelen, want anders houd ik niks over.'
- 3 Vervolgens laat de trainer de deelnemers oefenen met brainstormen. Ze loopt rond en moedigt de deelnemers aan om hun interne criticus goed te monitoren en die de mond te snoeren als hij de overhand krijgt.
- 4 Aan het eind van de training komt de leidinggevende van de deelnemers erbij. Hij geeft de deelnemers positieve feedback op hun ideeën, laat zien hoe blij hij ermee is en stimuleert de groep om deze technieken te blijven gebruiken.

Voor en na de training geeft Gist de deelnemers hetzelfde testje als ze aan de andere groep gegeven heeft. Hun scores voor de training zijn vergelijkbaar met die van de andere groep: bijna zeven ideeën die zijn verdeeld over vijf categorieën. Maar hun scores na de training zijn een wereld van verschil, want die zijn bijna verdubbeld: ruim twaalf ideeën verdeeld over tien categorieën.



De conclusie die Gist uit haar experiment trekt, is duidelijk: een training waaraan een demonstratie is toegevoegd, levert meer leerresultaat op dan een training zonder demonstratie. Een demonstratie is, met andere woorden, een bewezen effectieve interventie voor trainers.

44 evidence based interventies

In dit boek vind je nog veel meer van dit soort experimenten die evidence based interventies opleveren. Maar wat bedoelen we nu precies als we zeggen dat interventies ‘evidence based’ zijn? Dat lichten we hieronder toe aan de hand van het onderzoek van Gist.

Een eerste kenmerk van evidence based interventies is dat ze gebaseerd zijn op een wetenschappelijke theorie. Die beschrijft hoe mensen vaardigheden leren en geeft antwoord op vragen als: welke stappen zetten mensen wanneer ze vaardigheden leren, hoe onthouden ze vaardigheden, welke rol speelt oefenen daarbij, wat zijn knelpunten, hoe blijven mensen gemotiveerd en wat hebben ze nodig om geleerde vaardigheden te gebruiken? Wanneer je dit soort dingen begrijpt, weet je als trainer steeds waar de deelnemers zitten in hun leerproces en wat ze nodig hebben om verder te komen. Je weet dus ook wat het doel is van de interventies en kunt ze daardoor flexibel inzetten.

In het voorbeeld hierboven baseert Gist haar interventies op de theorie van Albert Bandura. Volgens die theorie leren mensen het gemakkelijkst vaardigheden wanneer ze de kunst afkijken van mensen die de vaardigheid al aardig beheersen. Als dat klopt, kun je deelnemers als trainer helpen door ze demonstraties te geven van de vaardigheid die ze gaan leren. Daarom besluit Gist te onderzoeken waarvan deelnemers meer leren: van een training die bestaat uit uitleg en oefenen of van een training die bestaat uit uitleg, een demonstratie en oefenen?

Een tweede kenmerk van evidence based interventies is dat ze getest zijn in goed opgezette experimenten. De gouden standaard daarvoor is een *randomized controlled trial*, een experiment waarin zo min mogelijk overgelaten wordt aan het toeval. Daarom heeft een RCT altijd een controlegroep waarmee de experimentele groep vergeleken wordt. In het experiment van Gist zijn de deelnemers die alleen uitleg en oefeningen krijgen, de controlegroep. Zonder controlegroep heb je als onderzoeker geen vergelijkingsmateriaal en kun je niet beoordelen of de experimentele groep het resultaat ook bereikt kon hebben zonder de interventie.

Een derde kenmerk van evidence based interventies is dat ze bij voorkeur meerdere keren onderzocht zijn. Want de goede uitkomsten van één experiment kunnen een toevalstreffer zijn. Daarom is het cruciaal dat interventies niet één keer, maar meerdere keren onderzocht worden, het liefst in wisselende situaties. Vervolgens is het belangrijk dat de uitkomsten van al die verschillende experimenten op een rijtje worden gezet en onderling worden vergeleken. Dankzij zulke meta-analyses worden de geloofwaardigheid en betrouwbaarheid van de onderzochte interventies nog groter.

Vrijwel alle interventies die we in dit boek beschrijven, voldoen aan deze eisen. Alle interventies zijn sowieso gebaseerd op de leertheorie van Albert Bandura. Daarvoor hebben we om drie redenen gekozen. Waar andere leertheorieën vaak betrekking hebben op alleen cognitieve of alleen motorische vaardigheden, gaat de theorie van Bandura op voor alle soorten vaardigheden. Verder gaat zijn theorie niet alleen over de vraag hoe mensen precies leren, maar ook over de vraag wat mensen eigenlijk motiveert om te gaan leren. En tot slot is de theorie al heel veel gebruikt om interventies te bestuderen in de echte trainerspraktijk en niet alleen in laboratoriumsituaties. Bij elkaar maken deze drie kenmerken de theorie van Bandura heel interessant voor trainers.

Daarnaast zijn vrijwel alle experimenten die je in dit boek vindt, opgezet als RCT's. Er zijn maar twee uitzonderingen en die vind je in hoofdstuk 32 en 39. Bij de interventies die we daar beschrijven, houden we dan ook een slag om de arm. Verder vind je achter in het boek bij de meeste hoofdstukken verwijzingen naar aanvullende literatuur. Daarin worden experimenten beschreven die sterk lijken op de experimenten die je dan gezien hebt.

Tot slot verwijzen we in dit boek waar mogelijk naar meta-analyses. Hoofdstuk 8 is zelfs helemaal gewijd aan zeven meta-analyses die gemaakt zijn van experimenten met trainingen gebaseerd op de theorie van Bandura. Wat ons betreft, is dat hoofdstuk een van de leukste, omdat het aantoont dat trainingen die gebaseerd zijn op de theorie van Bandura, echt effectiever zijn dan andere trainingen.

De opzet van dit boek

Al met al presenteren we in dit boek 44 interventies voor trainers die bewezen effectief zijn. Ze zijn evidence based. Als je alle interventies toepast, zul je merken dat je deelnemers meer en sneller leren dan voorheen. Ze zijn van meet af aan gemotiveerd om te leren, beheersen de vaardigheden beter, krijgen meer

vertrouwen in eigen kunnen, passen hun vaardigheden echt toe in de praktijk en kunnen zelfstandig verder leren.

Om al het onderzoek behapbaar te maken hebben we dit boek ingedeeld in zes delen. In deel 1 leggen we de leertheorie van Bandura uit. We laten zien hoe hij aankijkt tegen vaardigheden en hoe mensen die leren. Dat mondt uit in een praktisch model voor trainers dat bestaat uit vier fasen. We sluiten dit deel af met experimenten die laten zien hoe effectief dit model is.

In deel 2 tot en met 5 gaan we de diepte in. We hebben dan wel een globaal model voor trainers, maar hoe werk je dat precies uit? In elk deel diepen we één fase verder uit met verschillende onderzoeksvragen. Hoeveel demonstraties moet je geven? Hoe voorkom je dat de deelnemers een trucje leren? Wat voor soort oefeningen geef je deelnemers? En welke feedback werkt het best? Bij elke vraag presenteren we één en soms twee experimenten, waardoor je antwoord krijgt op de vraag. We laten je meekijken hoe het experiment is opgezet, laten uitkomsten zien, vertellen welke verklaring de onderzoekers hebben en wat we er zelf over denken. We sluiten elk hoofdstuk af met een conclusie en de vertaling van die conclusie naar de praktijk: wat kun je daarmee in je eigen trainingen?

In deel 6 pakken we het geheel van het model weer op. Eerst vatten we alle 44 interventies samen die in de voorgaande delen onderzocht zijn. Daarna geven we je twee uitgebreide praktijkvoorbeelden waarin je ziet hoe je die interventies kunt gebruiken om een trainingsonderdeel te ontwerpen en te begeleiden. Tot slot leggen we onze eigen aanpak onder de loep. Wat hebben wij geleerd van dit onderzoek en wat betekent dat voor onze eigen methode, die ontstaan is vanuit de praktijk en niet vanuit de wetenschap?

Ik of we?

We hebben dit boek met zijn tweeën geschreven: Peter als onderzoeker, Karin als trainer. Meestal schrijven we dan ook in de we-vorm. Een uitzondering zijn de stukken over de praktijk die je vindt in deel 2 tot en met 6. Omdat Peter geen trainer is, hebben we die geschreven vanuit de ik-vorm en die 'ik' is Karin.

2 Vaardigheden als aangeleerd, effectief gedrag

In het vorige hoofdstuk heb je kunnen lezen dat Bandura in de jaren zeventig aan de basis heeft gestaan van een hele nieuwe visie op het leren van vaardigheden. Daarin leren mensen nieuwe vaardigheden doordat ze eerst de kunst afkijken van anderen en het nieuwe gedrag vervolgens zelf gaan oefenen. Maar wat zijn vaardigheden eigenlijk volgens Bandura? Daarover gaat dit hoofdstuk.

Vaardigheden als effectief, aangeleerd gedrag

Bandura ziet vaardigheden als handelingen die een beoogd effect tot stand brengen. Daarbij gaat het altijd om specifiek gedrag dat een specifiek effect veroorzaakt. Of het nu gaat om taarten bakken, een boze klant tevredenstellen of een overeenkomst sluiten, dit zijn allemaal voorbeelden van vaardigheden. Aan deze omschrijvingen zie je al hoe belangrijk het is dat het beoogde effect bereikt wordt. Als iemand probeert om een taart te bakken, maar daar niet in slaagt, zeg je niet dat zo iemand de vaardigheid van het taarten bakken beheerst. Alleen als de taart echt lukt, noem je zo iemand vaardig.

Vaardigheden zijn dus effectief gedrag. Maar niet alle vormen van effectief gedrag zijn vaardigheden. Reflexen zijn óók effectief gedrag, maar het zijn géén vaardigheden. Het verschil is dat vaardigheden *aangeleerd* zijn, terwijl reflexen *aangeboren* zijn. Denk aan de pupilreflex: dat is een aangeboren reactie waarbij de pupil van het oog kleiner wordt naarmate er meer licht valt op het netvlies. De reflex komt tot stand langs een zogeheten reflexbaan in de hersenstam. De oogzenuw geeft een signaal aan bepaalde kernen in de hersenstam, die meteen een seintje geven aan de spiertjes van de pupil. Doordat de route van netvlies naar spiertjes zo kort is, verloopt de reactie snel en wordt het netvlies beschermd tegen een teveel aan licht.

De pupilreflex en andere reflexen zijn aangeboren. Door middel van de reflexbanen zijn ze direct verankerd in de 'hardware' van ons lichaam en beschermen ze dat lichaam tegen schadelijke invloeden uit de omgeving. Vaardigheden zijn aangeleerd. Ze zijn niet verankerd in de 'hardware' van ons lichaam, maar moeten als 'software' opgenomen worden in ons lichaam. Volgens Bandura is dat opnemen een kwestie van informatieverwerking waarbij de grote hersenen een belangrijke rol spelen. Zintuigen leveren informatie uit de omgeving, die via het ruggenmerg naar de grote hersenen wordt geleid en daar verwerkt wordt tot men-

tale voorstellingen. Op basis van die voorstellingen geven de grote hersenen vervolgens een signaal, dat via het ruggenmerg naar allerlei spiergroepen loopt. Daardoor kunnen mensen ingrijpen in hun omgeving en die naar hun eigen hand zetten. Denk aan iemand die baalt van de felle zon in haar ogen en daarom een hand boven haar ogen houdt waardoor ze haar eigen schaduw creëert.

Deze route – zintuigen, ruggenmerg, grote hersenen, ruggenmerg, spiergroepen – is veel langer dan bij een reflex en verloopt daardoor trager. Maar een groot voordeel is dat de reacties veel meer kanten kunnen opgaan. Doordat mensen de informatie op meerdere manieren kunnen verwerken, hoeven ze niet alleen te reageren op hun omgeving, maar kunnen ze daarin ingrijpen. Zo kunnen ze ook nieuwe manieren ontwikkelen om hun netvlies te beschermen. Bijvoorbeeld door een zonnescerm te gebruiken of een zonnebril op te zetten. Het bestaan van vaardigheden maakt dus dat mensen niet alleen reageren op invloeden uit de omgeving. Door vaardigheden te gebruiken kunnen ze ook proactief ingrijpen in hun omgeving en die naar hun hand zetten.

Reflexen	Vaardigheden
Via reflexbaan	Via grote hersenen
Onbewust	Bewust
Snel	Relatief traag
Reactief	Proactief

Drie mentale componenten van vaardigheden

Samengevat ziet Bandura vaardigheden dus als effectief gedrag dat aangeleerd is. Bij het leren en gebruiken van vaardigheden spelen mentale voorstellingen een belangrijke rol – je hebt er je hersens bij nodig. Dat gaat niet vanzelf, zeker niet bij de wat lastiger vaardigheden. Welke mentale voorstellingen zijn dan belangrijk om een vaardigheid goed te leren en gebruiken? In zijn werk gaat Bandura vooral in op drie soorten mentale voorstellingen die altijd een rol spelen bij het leren (en gebruiken) van vaardigheden. Dat zijn:

- 1 het mentale plaatje dat mensen hebben van de vaardigheid zelf;
- 2 de verwachtingen die mensen hebben ten aanzien van de uitkomst of opbrengst van de vaardigheid;
- 3 de voorstellingen die mensen hebben van hun eigen vermogen om de vaardigheid goed uit te voeren.

1 Mentaal plaatje van de vaardigheid zelf

Om een nieuwe vaardigheid te leren hebben mensen volgens Bandura allereerst een beeld nodig van de samenhang tussen gedrag en effect. Welk gedrag leidt tot het gewenste effect en welke gedragingen hebben niet het gewenste effect? Wat zijn de valkuilen waarin je kunt stappen? Wat zijn de omstandigheden waaronder bepaald gedrag wel effect heeft en wat zijn de omstandigheden waaronder het effect uitblijft? Al deze inzichten bij elkaar vormen een 'mentaal plaatje' van de vaardigheid; daarbij gaat het om begrijpen hoe de vaardigheid in elkaar zit. Dat plaatje kan worden opgeslagen in beelden en in woorden.

Stel je voor, iemand gaat werken op de klantenservice en krijgt daar te maken met boze klanten. Daar moet ze goed op reageren. Om die vaardigheid te leren is het nodig dat ze een beeld krijgt van hoe een goede reactie eruitziet. Wat zegt en doet de klant? Wat zegt ze dan terug? Welke variaties zijn daarin? Wanneer leeft ze mee, wanneer trekt ze een grens, wanneer stapt ze over naar het opzoeken van de klantgegevens in de computer? Hoe rondt ze het gesprek af?

Volgens Bandura functioneert dit mentale plaatje van de vaardigheid als een soort blauwdruk voor het effectieve gedrag. Het vormt het plan dat ten grondslag ligt aan het gedrag. Als het mentale plaatje nog niet compleet is of als er fouten in zitten, zal het gedrag niet zo effectief zijn als kan of ronduit mislukken. Een goed mentaal plaatje van de vaardigheid is dus cruciaal.

2 Uitkomstverwachtingen

De tweede mentale voorstelling die mensen nodig hebben om een vaardigheid te leren, is een beeld van de opbrengst. Leren kost tijd, energie en aandacht en vrijwel altijd maken mensen ook de nodige mislukkingen mee voordat ze het gedrag echt beheersen. Daarom is het belangrijk dat ze een beeld hebben van wat de vaardigheid gaat opleveren. *What's in it for them?* Bandura noemt dat uitkomstverwachtingen. De verwachte uitkomst kan vele vormen aannemen, bijvoorbeeld een goed gevoel, meer tijd voor andere zaken, minder stress, meer inkomsten of waardering van anderen. Welke uitkomst motiveert, verschilt van persoon tot persoon; het hangt er maar van af wat die belangrijk vindt. Maar een positieve uitkomstverwachting is een belangrijk onderdeel van iemands motivatie.

De nieuwe medewerker zal alleen moeite steken in het leren omgaan met boze klanten als ze gelooft dat dat wat oplevert. Ze zal pas willen leren hoe ze klanten kan kalmeren als ze bijvoorbeeld denkt dat ze daardoor minder stress zal hebben aan het eind van de dag. Of ze verwacht dat boze klanten na een goed gesprek geen negatieve reviews gaan schrijven

– of misschien zelfs wel een positieve review: ‘Glenda heeft me uitstekend geholpen!’ En dat kan weer leiden tot een positieve beoordeling door haar leidinggevende.

3 Vertrouwen in eigen kunnen

Om nieuwe vaardigheden te leren en te gebruiken moeten mensen volgens Bandura ook altijd het vertrouwen hebben dat ze die goed kunnen (gaan) uitvoeren. Bandura noemt dat vertrouwen in eigen kunnen. Vertrouwen in eigen kunnen is het beeld dat mensen hebben van hun eigen competentie. Hoe goed kan ik (leren) reageren op boze klanten? Het niveau van vertrouwen in eigen kunnen is belangrijk, want dat voorspelt hoeveel energie mensen gaan steken in het leren en gebruiken van vaardigheden.

Als de medewerker van de klantenservice denkt dat ze nooit kan leren om boze klanten te kalmeren, zal ze bij voorbaat de handdoek in de ring gooien. Ze gaat niet haar best doen om het nieuwe gedrag onder de knie te krijgen. Maar als ze gelooft dat ze het kan leren, zal ze wel haar best doen. Daarbij voorspelt het niveau van vertrouwen in eigen kunnen in hoeverre ze het gedrag zelfstandig gaat oefenen. Als haar vertrouwen laag is, laat ze het wel uit haar hoofd om die boze klant te woord te staan: ze stuurt die zo snel mogelijk door naar haar senior collega. Het afbreukrisico is veel te groot. Maar als haar vertrouwen groot is, gaat ze het wel doen en zal ze zelfs zin hebben om er in het echt mee te gaan oefenen.

Het bijzondere van vertrouwen in eigen kunnen is dat het geen generiek gevoel is, maar altijd afhangt van de taak waarvoor mensen staan. Mensen kunnen vertrouwen hebben in hun vermogen om een (appel)taart te bakken, om de tango te dansen, om elektronica te verkopen of om te onderhandelen over verkoopcontracten. Maar deze vaardigheden hebben niets met elkaar te maken. Als iemand goed een appeltaart kan bakken, wil dat uiteraard niet zeggen dat hij daardoor ook goed kan onderhandelen of de tango kan dansen. Vertrouwen in eigen kunnen is dus altijd verbonden met een bepaalde taak en niet met iemands functioneren in het algemeen.

10 Hoe belangrijk is een demonstratie voor het leerresultaat?

Hoe belangrijk is een demonstratie nu echt? In het eerste deel heb je al enkele onderzoeken gezien waaruit blijkt dat deelnemers na een demonstratie plus uitleg plus oefenen een nieuwe vaardigheid beter beheersen dan met een andere aanpak. In dit hoofdstuk laten we je een experiment zien dat puur naar het effect van een demonstratie kijkt. De onderzoekers bekijken de invloed van demonstraties op kennis en gedrag van de deelnemers, maar ook op hun vertrouwen in eigen kunnen. Ze ontdekken dat deelnemers in een training met demonstraties meer vertrouwen in eigen kunnen krijgen dan in een training zonder demonstraties.

Computertraining: een training zonder en met demonstraties

Gist, Schwoerer en Rosen (1989) willen weten of deelnemers aan een training met demonstratie na afloop beter presteren dan deelnemers aan een training zonder demonstratie. Hun hypothese is dat deelnemers die een training met demonstratie krijgen, het op meerdere punten beter zullen doen dan deelnemers die een training zonder demonstratie krijgen. Naar verwachting zal de eerste groep na afloop van de training de vaardigheid beter beheersen, meer vertrouwen in eigen kunnen hebben en tevredener zijn over hun manier van werken tijdens de training.

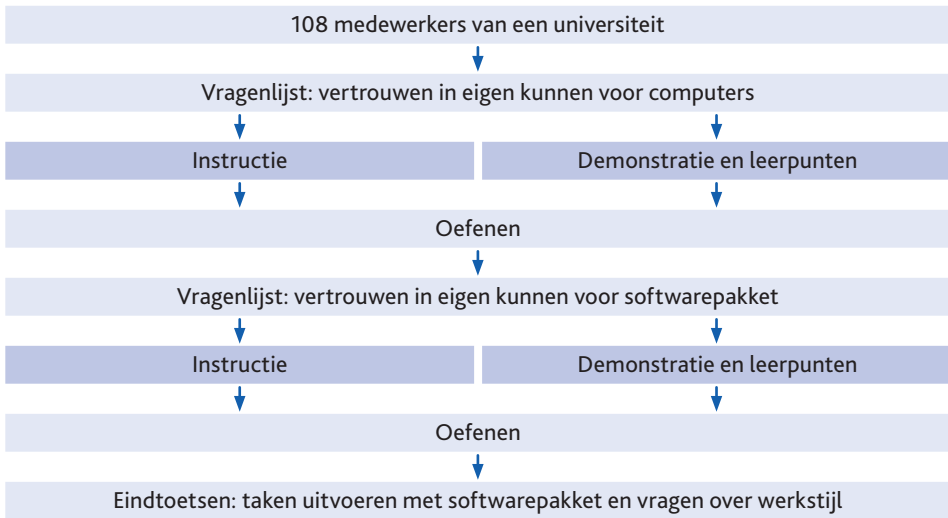
Om die hypothese te testen voeren de onderzoekers een experiment uit waarbij 108 medewerkers van een universiteit een training van drie uur volgen. Daarin leren de deelnemers hoe ze een nieuw softwarepakket bedienen. Aan het begin van de training worden alle deelnemers verdeeld over twee groepen.

- Instructie. De helft van de deelnemers krijgt een training zonder demonstratie. Elke deelnemer zit achter een eigen computer waarop een instructieprogramma draait. Dat legt uit hoe een bepaalde functie van het softwarepakket werkt. Vervolgens krijgen de deelnemers de opdracht om de functie zelf uit te voeren. Daarna geeft het programma feedback: hebben de deelnemers de functie goed uitgevoerd of niet? Op deze manier werken ze zich door de belangrijkste functies van het softwarepakket heen.
- Demonstratie met leerpunten. De andere deelnemers krijgen een training waarin dezelfde stof behandeld wordt. Alleen krijgen ze bij elke functie een video te zien waarin een trainer voordoet hoe je het softwareprogramma bedient. Na afloop van de video zien ze bovendien een samenvatting van de

leerpunten. Daarna krijgen de deelnemers de opdracht om de betreffende deeltaak zelf uit te voeren. Als de deelnemers de deeltaak hebben uitgevoerd, geeft de computer feedback: hebben ze het goed gedaan of niet?

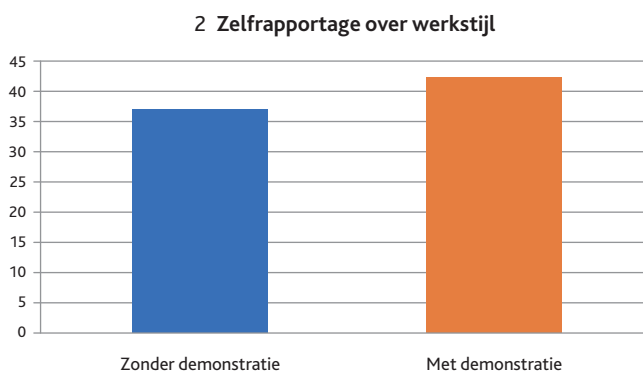
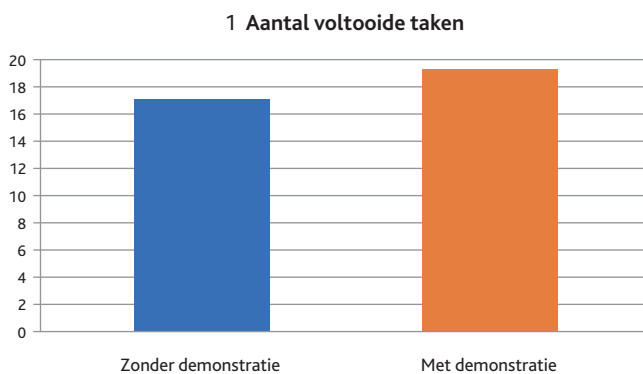
Om bij te houden hoe de deelnemers presteren, meten de onderzoekers een aantal zaken.

- Vooraf vullen de deelnemers een vragenlijst in die meet hoeveel vertrouwen ze erin hebben dat ze kunnen werken met computers in het algemeen.
- Halverwege de training, dus na ongeveer anderhalf uur, vullen de deelnemers een vragenlijst in die meet hoeveel vertrouwen ze erin hebben dat ze kunnen werken met het softwarepakket.
- Aan het eind van de training voeren de deelnemers een aantal taken uit met het softwarepakket. Verder beantwoorden ze vragen over hoe lekker ze gewerkt hebben (lukte het om de stof te onthouden, om problemen te doorgronden, om je aandacht erbij te houden en om fouten recht te zetten).

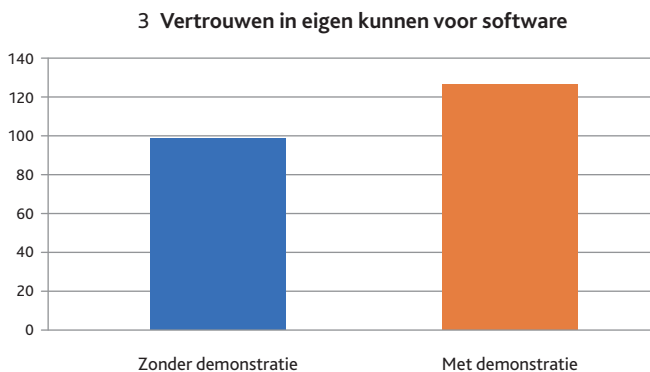


Wat zijn de uitkomsten?

In grafiek 1 zie je dat de deelnemers die een training met demonstraties hebben gehad, beter presteren in de vaardigheidstoets na afloop van de training: ze rondten meer taken met succes af. Uit grafiek 2 blijkt bovendien dat de deelnemers die een demonstratie te zien krijgen, tevredener zijn over hun manier van werken dan de groep zonder demonstratie. Het lukt ze naar eigen zeggen beter om de stof te onthouden, om hun aandacht bij de training te houden, enzovoort.

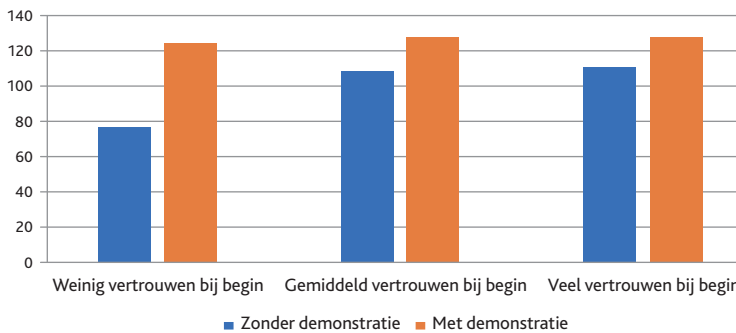


Grafiek 3 laat zien dat de deelnemers die een training met demonstratie gehad hebben, halverwege de training ook meer vertrouwen hebben in hun vermogen om het softwarepakket te bedienen. Dat is een belangrijke uitkomst, want vertrouwen in eigen kunnen bepaalt onder meer of de deelnemers hun nieuwe vaardigheden na de training ook echt gaan gebruiken in de praktijk. Bij de deelnemers die een demonstratie hebben gezien, lijkt die kans dus groter dan bij de deelnemers die een instructie hebben gekregen.



Maar de belangrijkste ontdekking komt als de onderzoekers het niveau van vertrouwen in eigen kunnen halverwege de training uitsplitsen naar het vertrouwen in eigen kunnen bij het begin van de training. In grafiek 4 zie je dat de deelnemers die bij het begin weinig vertrouwen in eigen kunnen hebben, halverwege de training zonder demonstratie nog steeds weinig vertrouwen in eigen kunnen hebben. De verschillen die vóór de training bestonden, blijven dus bestaan. Maar bij de deelnemers die een demonstratie hebben gehad, zijn de verschillen halverwege de training verdwenen. Met een demonstratie lopen de deelnemers die bij het begin weinig vertrouwen in eigen kunnen hebben, hun achterstand dus in.

4 Vertrouwen in eigen kunnen halverwege training



Conclusie

Dit experiment laat zien dat een demonstratie flink wat bijdraagt aan het leren van deelnemers. Deelnemers die een demonstratie te zien krijgen, scoren hoger in de gedragstoets, werken prettiger en krijgen meer vertrouwen in eigen kunnen. Bovendien hebben de deelnemers die starten met weinig vertrouwen in eigen kunnen, halverwege een training met demonstratie net zoveel vertrouwen als deelnemers die beginnen met wat meer vertrouwen. Dat is ook niet zo gek als je bedenkt dat vertrouwen in eigen kunnen afhangt van de taak. Wanneer deelnemers twifelen aan hun vermogen om een taak uit te voeren en dan in een demonstratie zien hoe dat wel kan, voelt de uitdaging waarvoor ze staan al minder groot. Bij een training zonder demonstratie gebeurt dat niet. Bij de deelnemers die alleen een tutorial krijgen, blijven de verschillen in vertrouwen in eigen kunnen die er zijn bij de start van de training onveranderd.

Naar de praktijk

- ✓ Start elk nieuw onderwerp altijd met een demonstratie van de vaardigheid die de deelnemers gaan leren. Door de demonstratie krijgen de deelnemers

een goed mentaal beeld van de vaardigheid en groeit hun vertrouwen in eigen kunnen. Bovendien gaan ze de vaardigheid beter beheersen. Deelnemers vinden zo'n concreet voorbeeld heerlijk als start. Ze duiken meteen de praktijk in en zien een spannende onderhandeling, een voorbeeld van een beleidsplan, een demonstratie van een gesprek met een eigenwijze medewerker of de kunst van het samenvatten wanneer je kritiek krijgt van een boze mantelzorger. Doordat hun vertrouwen in eigen kunnen groeit, hebben ze daarna zin om zelf te oefenen met de stof.

- ✓ Een demonstratie is iets anders dan een voorbeeld geven. Vroeger legde ik de theorie altijd uit met veel voorbeelden: 'Hoe kun je een gevoelsreflectie geven? Je kunt bijvoorbeeld zeggen ...' Maar dat is niet hetzelfde als een demonstratie geven. Zo'n terloops voorbeeld blijft namelijk een los zinnetje, zonder context, gezichtsuitdrukking, reactie van de ander, waar jij weer op reageert. Daardoor krijgen de deelnemers maar een beperkt beeld van de manier waarop je zo'n gevoelsreflectie precies toepast in een gesprek.
- ✓ Deelnemers die met weinig vertrouwen in eigen kunnen naar een training komen, maskeren hun onzekerheid vaak met weerstand tegen het onderwerp. 'Belachelijk dat we nu ook al zelf de klant moeten gaan nabellen! Alsof die daarop zit te wachten!' Maar die onwil ontstaat vaak doordat deelnemers bang zijn dat ze het niet kunnen en ook niet kunnen leren. Je kunt zulke weerstand wegnemen door aan het begin van een training meteen te laten zien hoe zo'n gesprek met een klant verloopt. Start dus met een demonstratie waarin je laat zien hoe jij een van hun klanten zou opbellen en vertel wat je doet. Daardoor zal de weerstand al flink verminderen.

Wanneer je daarentegen de eerste ochtend gebruikt om de komende verandering eens goed te bediscussiëren, zullen de verschillen in vertrouwen waarschijnlijk alleen maar groter worden. De mensen die het zichzelf wel zien doen, zullen zelfverzekerd vertellen dat ze het wel zien zitten; de onzekere medewerkers zullen er nog meer tegenop gaan zien.

Hetzelfde effect krijg je wanneer je deelnemers eerst in groepjes ideeën laat uitwisselen over het onderwerp. Bijvoorbeeld: 'Hoe ga jij om met angstige patiënten?' De ervaren deelnemers zullen hun ervaring graag delen en daardoor groeien in zelfvertrouwen. Voor de onervaren deelnemers zijn dit alleen gesproken tips en geen daadwerkelijke demonstratie, waardoor hun vertrouwen laag blijft.