

Top 20 Principles

uit de psychologie voor het
onderwijs aan **creatieve,**
getalenteerde en **begaafde**
leerlingen van de voor- en
vroegschoolse educatie, het
basisonderwijs en het voortgezet
onderwijs

De 20 principes in een
handig overzicht met uitleg
en tips voor de
onderwijspraktijk



AMERICAN
PSYCHOLOGICAL
ASSOCIATION



Hoe denken en leren leerlingen?



Wat motiveert leerlingen?



Waarom zijn sociale context, relaties en welzijn belangrijk voor het leren van leerlingen?



Hoe kan de klas het best gemanaged worden?



Hoe kan de voortgang van leerlingen worden gemeten?



Hoe denken en
leren leerlingen?



Hoe denken en
leren leerlingen?



Principe 1

De opvattingen of percepties van leerlingen over intelligentie en vaardigheden beïnvloeden hun cognitief functioneren en leren.

i Uitleg: Er bestaan twee typen mindsets.

Leerlingen met een **fixed mindset** zien intelligentie als een vaststaand kenmerk, terwijl leerlingen met een **growth mindset** intelligentie en vaardigheden zien als iets dat ze kunnen veranderen en ontwikkelen.

! Belangrijk: Het is belangrijk om bij alle leerlingen een **growth mindset** te stimuleren, ook bij begaafde leerlingen. Hierdoor zullen zij bijvoorbeeld eerder uitdagingen aangaan.



Tips voor de onderwijspraktijk

- ▶ Geef leerlingen een **passend uitdagend** aanbod: iets dat ze zelfstandig nog niet kunnen, maar wel met hulp of begeleiding.
- ▶ Als een leerling zegt 'Ik kan dit niet', benadruk dan dat de leerling dit wel kan **leren** door te oefenen.
- ▶ Spreek **positief over fouten**. Zeg bijvoorbeeld dat je van fouten kunt leren.
- ▶ Benoem en beloon de **voortgang** van leerlingen, niet het resultaat.
- ▶ Stel **groeigerichte vragen**, zoals: Wat vond je goed gaan, wat kan beter of wat zou je nog willen leren?
- ▶ Maak **groeï zichtbaar**, bijvoorbeeld middels een grafiek of groeiladder.



Principe 2

Wat leerlingen al weten, is van invloed op hun leren.

i Uitleg: Voorkennis beïnvloedt hoe nieuwe kennis wordt opgenomen. Bij **conceptuele groei** wordt er nieuwe kennis aan bestaande kennis van de leerling toegevoegd. Bij **conceptuele verandering** wordt de bestaande kennis van een leerling herzien of gewijzigd. Dit is nodig wanneer de kennis van een leerling niet samenhangt met de juiste informatie.

! Belangrijk: Optimaal leren wordt bereikt wanneer er een match is tussen het niveau dat de leerling uitdaagt en het vaardigheidsniveau dat de leerling al bezit. Dit wordt ook wel de **zone van naaste ontwikkeling** genoemd.



Tips voor de onderwijspraktijk

- ▶ Breng de **voorkennis** van leerlingen in kaart, bijvoorbeeld met een quiz, mindmap, uitvoerende taak of door vooraf toetsen.
- ▶ Gebruik deze informatie om de **zone van naaste ontwikkeling** te stimuleren en **misvattingen** te constateren.
- ▶ Zet leerlingen **actief aan het denken** om conceptuele verandering te stimuleren. Laat ze oplossingen en processen uitleggen. Vraag bijvoorbeeld: Hoe pak je dit aan? Of wat zou er gebeuren als...?
- ▶ Laat leerlingen **inzien** waarom hun aanpak of ideeën (nog) niet kloppen.



Principe 3

De cognitieve ontwikkeling en het leren van leerlingen worden niet beperkt door vaste ontwikkelingsstadia.

i Uitleg: Een vast ontwikkelingsstadium, gekoppeld aan leeftijd of leerjaar, bepaalt niet hoe denkvaardigheden zich ontwikkelen. De **omgeving** is namelijk ook van invloed op de cognitieve ontwikkeling. Cognitieve vaardigheden kunnen zich **asynchroon ontwikkelen**: Capaciteiten van leerlingen kunnen per schoolvak en ontwikkelingsdomein verschillen.

! Belangrijk: De omgeving heeft invloed op de ontwikkeling van leerlingen. Van belang is om te kijken naar wat een leerling kan i.p.v. te kijken naar leeftijd of leerjaar.



Tips voor de onderwijspraktijk

- ▶ Breng het **kennisniveau en denkvermogen** van leerlingen in kaart, bijvoorbeeld door vooraf toetsen en doortoetsen.
- ▶ Bepaal vervolgens per vak of domein het aanbod. Zorg ervoor dat het aanbod **passend uitdagend** is: Niet te moeilijk, niet te makkelijk.
- ▶ Daag leerlingen vooral ook uit in het vak of kennisdomein waar zij goed in zijn.
- ▶ Geef **verkorte instructies** aan leerlingen die de stof snel beheersen, zodat er ook tijd is voor verdieping en verrijking.
- ▶ Stimuleer **innovatief** en **creatief denken**.
- ▶ Laat leerlingen samenwerken met **ontwikkelingsgelijken** of leerlingen die net boven hun niveau zitten.



Principe 4

Leren vindt plaats in een context, dus het generaliseren van het geleerde naar nieuwe contexten gebeurt niet spontaan en moet makkelijker worden gemaakt.

i Uitleg: Leerlingen kunnen de kennis en vaardigheden die ze in de ene **context** opdoen vaak niet spontaan of automatisch vertalen naar een andere context. Hoe groter het verschil in contexten, hoe moeilijker het is voor leerlingen om deze **automatische vertaalslag** van kennis en vaardigheden te maken.

! Belangrijk: Leerlingen moeten worden **ondersteund in de kennisoverdracht**. Dit draagt bij aan de kwaliteit van het leerproces: De diepgang, het aanpassingsvermogen en de flexibiliteit.



Tips voor de onderwijspraktijk

- ▶ Werk **top-down**: Leg aan leerlingen uit wat ze (gaan) leren en waarom het bijdraagt aan het overkoepelende leerdoel.
- ▶ Bied leerlingen de mogelijkheid om in **diverse contexten** te leren. Koppel bijvoorbeeld een rekenopdracht aan koekjes bakken.
- ▶ Laat leerlingen actief **contexten vergelijken**, ook in de *echte wereld*: Laat ze zoeken naar verschillen en overeenkomsten tussen contexten, zoals een voetbalwedstrijd en rekenles.
- ▶ Bied uitdagende **praktijkproblemen** aan, bijvoorbeeld tijdens een project. Leerlingen leren zo kennis en vaardigheden flexibel toe te passen en de relevantie van het geleerde in te zien.



Principe 5

Het verwerven van kennis en vaardigheden op lange termijn is grotendeels afhankelijk van het toepassen in de praktijk.

i Uitleg: In het **langetermijngeheugen** wordt informatie voor lange tijd bewaard. De transfer van korte- naar langetermijngeheugen vindt plaats door **doelgericht oefenen**. Alle leerlingen moeten doelgericht oefenen om kennis en vaardigheden aan te leren die ze nog niet beheersen.

! Belangrijk: Begaafde leerlingen leren bepaalde basisvaardigheden vaak sneller aan en hebben **minder oefening** nodig. Door opdrachten op een **hoger niveau** aan te bieden, kunnen ze hun leermotivatie beter vasthouden.



Tips voor de onderwijspraktijk

- ▶ Leg uit dat **oefening leidt tot succes** en geef hier voorbeelden van, zoals piano leren spelen of een taal leren spreken.
- ▶ Pas de **hoeveelheid oefening** aan op het kennis- en vaardigheidsniveau van leerlingen.
- ▶ Geef leerlingen **passend uitdagende opdrachten** i.p.v. opdrachten die ze al beheersen of herhalingswerk.
- ▶ Moedig leerlingen aan om te **blijven doorzetten**, vooral wanneer het uitdagender wordt. Houd er rekening mee dat uitdaging ook kan leiden tot frustratie.
- ▶ Zorg voor **voldoende afwisseling** in opdrachten die gericht zijn op het aanleren van een bepaalde vaardigheid.



Principe 6

Duidelijke, verklarende en tijdige feedback aan leerlingen is belangrijk voor het leren.

i Uitleg: Het is belangrijk om op het juiste moment **regelmatige**, **specifieke** en **verklarende feedback** te geven, zodat het leren van leerlingen kan worden verbeterd.

Oppervlakkige feedback, zoals 'goed gedaan', draagt niet bij aan het verbeteren van het begrip of de motivatie van de leerling.

! Belangrijk: Voor begaafde leerlingen is het belangrijk dat zij hun **eigen leerproces evalueren**, om zo hun metacognitieve- en reflectieve vaardigheden te versterken. **Peer-feedback** en duidelijke feedback van de leerkracht tijdens belangrijke fasen kunnen hierbij helpen.



Tips voor de onderwijspraktijk

- ▶ Laat leerlingen eerst **zelf nadenken** over de kwaliteit van hun leerproces en hun prestaties, voordat je je eigen feedback geeft. Dit stimuleert het vermogen tot **zelfevaluatie**.
- ▶ Geef leerlingen instructie over het geven van goede feedback en begeleid hen hierin, zo leren leerlingen kwalitatief goede feedback aan elkaar te geven (**peer-feedback**).
- ▶ Breng feedback op een **positieve manier** en richt je feedback op **betekenisvolle aspecten** van het werk.
- ▶ Bied feedback in de vorm van **vragen**. Dit kan de ondersteuning bij en complexiteit van een taak vergroten.



Principe 7

Zelfregulatie van leerlingen ondersteunt het leren en dit kan worden (aan)geleerd.

i Uitleg: Leerlingen die **zelfregulerend leren** kunnen hun leerproces zelf plannen, uitvoeren en bijsturen. Dit helpt bij het beheersen van de leerstof. Vooral de **cognitieve strategieën** (bijv. samenvatten) en **metacognitieve strategieën** (bijv. doelen evalueren) zijn belangrijk voor het ‘leren leren’.

! Belangrijk: Sommige leerlingen kunnen hoge prestaties behalen zonder gebruik te maken van zelfregulerende vaardigheden, maar kunnen wel **vastlopen** als de stof uitdagender wordt. Het is daarom belangrijk dat leerlingen al vroeg **zelfregulerende vaardigheden** aangeleerd krijgen.



Tips voor de onderwijspraktijk

- ▶ Leg aan leerlingen uit **welke leerstrategieën** zij kunnen inzetten, bijvoorbeeld doelen stellen.
- ▶ Vertel **waarom** deze leerstrategieën helpend kunnen zijn, bijvoorbeeld: Vragen stellen bij een tekst kan helpen om de tekst beter te begrijpen.
- ▶ **Doe voor** hoe je leerstrategieën in de (onderwijs)praktijk kunt inzetten.
- ▶ **Controleer** of leerlingen het begrepen hebben. Stel bijvoorbeeld vragen of laat leerlingen het in eigen woorden herhalen.
- ▶ Ga **samen** met leerlingen de leerstrategieën uitvoeren, waarbij je de leerlingen uiteindelijk steeds meer **zelfstandig** laat oefenen.
- ▶ Laat leerlingen uiteindelijk hun **eigen strategieën** kiezen.



Principe 8

De creativiteit van leerlingen kan bevorderd worden.

i Uitleg: Creativiteit is het in staat zijn om problemen te identificeren, mogelijke oplossingen te bedenken en de effectiviteit van deze strategieën te evalueren. **Creativiteit** is belangrijk voor onderwijssucces, werkefficiëntie en kwaliteit van het leven. Een creatieve benadering bij het lesgeven **vergroot** het **enthousiasme** en plezier in het leren bij leerlingen.

! Belangrijk: Creativiteit is **geen vaststaande eigenschap**. Creatief denken kan worden ontwikkeld en worden gestimuleerd bij leerlingen.



Tips voor de onderwijspraktijk

- ▶ Sta een diversiteit aan benaderingen van opdrachten en probleemoplossingen toe.
- ▶ Benadruk de waarde van verschillende perspectieven, benadruk dat deze perspectieven worden gewaardeerd en niet afgekeurd in de klas.
- ▶ Gebruik in opdrachten woorden als creëren, uitvinden, ontdekken, inbeelden of voorspellen. Leg ook uit wat hiermee wordt bedoeld.
- ▶ Gebruik methoden en opdrachten die zijn gericht op vragen stellen, uitdagen van heersende overtuigingen, leggen van ongebruikelijke verbanden, bedenken van originele oplossingen en het kritisch onderzoeken van ideeën en opties.



**Wat motiveert
leerlingen?**



**Wat motiveert
leerlingen?**



Principe 9

Leerlingen zullen meer plezier hebben in het leren en presteren beter als ze meer intrinsiek dan extrinsiek gemotiveerd zijn om iets te bereiken.

i Uitleg: Leerlingen kunnen voor een taak meer intrinsiek- of meer extrinsiek gemotiveerd zijn. Leerlingen die meer **intrinsiek gemotiveerd** zijn voeren een taak voor zichzelf uit, bijvoorbeeld omdat ze het leuk vinden.

Leerlingen die meer **extrinsiek gemotiveerd** zijn doen dit om een extern doel te bereiken, zoals een goed cijfer.

! Belangrijk: Intrinsieke motivatie gaat vaak samen met een positief competentiegevoel en goede prestaties. Het is daarom belangrijk om de **intrinsieke motivatie** van leerlingen te vergroten.



Tips voor de onderwijspraktijk

- ▶ Geef leerlingen **uitdaging**. Bij te weinig uitdaging ervaren leerlingen geen intrinsieke motivatie of zelfs demotivatie.
- ▶ Zorg ervoor dat leerlingen zich **autonoom** voelen, bijvoorbeeld door keuzes te bieden en ruimte voor eigen inbreng en ideeën te geven.
- ▶ Laat de lesstof en opdrachten aansluiten op de **belevingswereld**, **talenten** en **interesses** van leerlingen.
- ▶ Geef feedback en stel vragen over het **proces** (zoals: Wat heb je geleerd?) i.p.v. op het resultaat (zoals: Welk cijfer heb je?).
- ▶ Geef **feed forward**: Vertel of vraag bijvoorbeeld wat een leerling nog meer uit een opdracht kan halen.



Principe 10

Leerlingen blijven volhouden bij uitdagende taken en verwerken informatie dieper wanneer ze beheersingsdoelen eigen maken in plaats van prestatiedoelen.

i Uitleg: Het stellen van doelen is voor leerlingen belangrijk om bepaalde leeractiviteiten te ondernemen. **Beheersingsdoelen** zijn gericht op het aanleren van nieuwe vaardigheden of verbeteren van competentie of expertise. **Prestatiedoelen** zijn gericht op het laten zien van de verworven vaardigheden.

! Belangrijk: Prestatiedoelen kunnen ertoe leiden dat leerlingen uitdagingen vermijden, omdat ze bang zijn hoe zij zullen presteren in vergelijking met anderen. Over het algemeen is het **nastreven van beheersingsdoelen** daarom beter.



Tips voor de onderwijspraktijk

- ▶ Leg de focus voornamelijk op **individuele inspanning** en de **individuele vooruitgang** bij het evalueren van het werk van leerlingen.
- ▶ Evalueer leerlingen individueel i.p.v. klassikaal om **sociale vergelijking** tegen te gaan.
- ▶ Moedig leerlingen aan om fouten te zien als **mogelijkheden** om te leren i.p.v. als bron van beoordeling of bewijs van gebrek aan bekwaamheid.
- ▶ Varieer bij coöperatief leren de **samenstelling van groepen** leerlingen (hetero- en homogeen).
- ▶ Geef leerlingen de ruimte om in hun **eigen tempo** te werken, zo kunnen zij zich naast de uitkomst (prestatie) ook op het proces richten (beheersing).



Principe 11

De verwachtingen van leraren over hun leerlingen hebben invloed op de onderwijsmogelijkheden, motivatie en leerresultaten van leerlingen.

i Uitleg: Verwachtingen over leerlingen en hun prestaties beïnvloeden de manier waarop leerlingen benaderd worden. Als leerlingen gaan presteren naar onjuiste verwachtingen, dan wordt dit **self-fulfilling prophecy** genoemd. Onjuiste verwachtingen komen vaker voor bij minderheidsgroepen, denk aan leerlingen met een migratieachtergrond of met specifieke leerbehoeften.

! Belangrijk: Onjuiste verwachtingen kunnen leiden tot grote(re) **prestatieverschillen**. Het is daarom belangrijk om verwachtingen te toetsen en bij te stellen.



Tips voor de onderwijspraktijk

- ▶ Vraag jezelf af: Hoe ga ik om met leerlingen van wie ik hoge of lage verwachtingen heb?
- ▶ Zorg dat je **gepaste hoge verwachtingen** hebt van elke leerling, los van geslacht, etniciteit en sociale klasse.
- ▶ Wissel af welke leerling je een beurt geeft. Stel open vragen en geef voldoende nadenktijd.
- ▶ **Controleer** voortdurend of verwachtingen realistisch zijn en stel deze, indien nodig, bij. Verkeerde verwachtingen leiden tot demotivatie.
- ▶ **Bespreek jouw verwachtingen** met leerlingen en hun ouders, bijvoorbeeld tijdens een kind- of mentorgesprek.
- ▶ Hoge verwachtingen vragen ook om **passende begeleiding**.



Principe 12

Doelen die specifiek, passend uitdagend en op korte termijn haalbaar zijn, bevorderen motivatie van leerlingen meer dan lange termijn doelen die algemeen en te uitdagend zijn.

i Uitleg: Het stellen van doelen is belangrijk voor de motivatie van leerlingen. De motivatie van leerlingen wordt sterker gestimuleerd wanneer doelen **specifiek, passend uitdagend** en op **korte termijn** haalbaar zijn.

! Belangrijk: Begaafde leerlingen zijn in staat om serieuze lange termijn doelen en moeilijke doelen te stellen. Zij moeten hierbij wel ondersteund worden, aangezien deze doelen **planning en ondersteuning** op de lange termijn vereisen.



Tips voor de onderwijspraktijk

- ▶ Stimuleer korte termijn doelen die **passend** (dus niet te) **uitdagend** zijn, zo leren leerlingen niet te weinig of te veel risico te nemen.
- ▶ Geef **specifieke feedback**. Als een leerling bijvoorbeeld het doel heeft om meer deelsommen goed te maken, kun je vragen: Hoeveel deelsommen zou je goed willen hebben? En, hoeveel tijd heb je nodig om dit te kunnen?
- ▶ Maak leerlingen bewust van de haalbaarheid van hun doelen, bijvoorbeeld door de **tijdsbeperking** te benoemen.
- ▶ Houd de **voortgang** van een leerling t.a.v. zijn/haar doel schriftelijk bij en **bespreek** deze regelmatig samen met de leerling.



**Waarom zijn sociale
context, relaties en
welzijn belangrijk
voor het leren van
leerlingen?**



**Waarom zijn sociale
context, relaties en
welzijn belangrijk
voor het leren van
leerlingen?**



Principe 13

Leren vindt plaats in meerdere sociale contexten.

i Uitleg: Leerlingen bevinden zich in verschillende **contexten**, zoals het gezin, de school, de buurt of bij vrienden of familie thuis. Deze contexten kunnen de **ontwikkeling** van leerlingen stimuleren of belemmeren. Niet alleen de leerling zelf, maar de leerling in **interactie** met de omgeving, is bepalend voor (school)prestaties en verdere ontwikkeling van de leerling.

! Belangrijk: Ook begaafde leerlingen hebben in elke ontwikkelingsfase een omgeving nodig die tegemoetkomt aan hun individuele behoeften en leer- en ontwikkelniveau.



Tips voor de onderwijspraktijk

- ▶ Zorg voor een **veilige klascultuur** met gedeelde waarden en gedragsverwachtingen.
- ▶ Pas het **niveau, tempo en de diepgang** aan op de onderwijsbehoeften van de leerling.
- ▶ Verdiep je in de **sociaal- culturele achtergrond** van leerlingen. Praat erover en pas de onderwijsactiviteiten hierop aan.
- ▶ Geef leerlingen de mogelijkheid om te leren in meerdere **sociale contexten**, bijvoorbeeld in de reguliere klas en de plusklas.
- ▶ Ga op zoek naar mogelijkheden voor **talentontwikkeling** binnen en buiten school. Nodig bijvoorbeeld een (vak)expert uit.
- ▶ Moedig leerlingen aan om hun **sterke kanten** in te zetten en te delen met anderen.



Principe 14

Interpersoonlijke relaties en communicatie zijn van cruciaal belang voor zowel het onderwijsproces als de sociale ontwikkeling van leerlingen.

i Uitleg: De **relaties** tussen leraar-leerling en leerlingen onderling zijn van belang voor een gezonde sociaal- emotionele ontwikkeling van leerlingen. De klas is een belangrijke context waar leerlingen sociale vaardigheden kunnen ontwikkelen. **Vergelijkingen** met anderen kunnen een remmende werking hebben op het ontwikkelen van sociale relaties.

! Belangrijk: De relatie tussen leerlingen wordt bevorderd wanneer er **waardering** is voor alle vormen van diversiteit, waaronder cognitieve diversiteit.



Tips voor de onderwijspraktijk

- ▶ Creëer een **gedeelde klassencultuur** en een **veilig klassenklimaat**. Bijvoorbeeld door het samen vaststellen van heldere waarden, normen en (gedrags)verwachtingen, regels om pesten te voorkomen en vreedzame conflictoplossing.
- ▶ Minimaliseer onderlinge vergelijkingen door de nadruk te leggen op **gezamenlijke leeractiviteiten** die de aandacht voor verschillen tussen leerlingen verminderen.
- ▶ Richt competitieve leeractiviteiten niet op winnen, maar vooral op **zelfontwikkeling** of **teaminspanning**.
- ▶ Voorkom verwijzingen naar een **academische hiërarchie** in de klas.



Principe 15

Emotioneel welzijn beïnvloedt de schoolprestaties, het leren en de ontwikkeling.

i Uitleg: Het **emotioneel welzijn** gaat over het algemene welbevinden en het zelfbeeld. Of een leerling zich emotioneel goed voelt, is afhankelijk van het kunnen uitdrukken, reguleren, beheersen, zien en begrijpen van **emoties**. Net als andere leerlingen kunnen begaafde leerlingen tegen sociaal- emotionele problemen aanlopen, bijvoorbeeld als ze sociaal emotioneel voorlopen op hun leeftijdsgenoten.

! Belangrijk: Het emotioneel welzijn beïnvloedt het **leerproces**, de **prestaties** en **relaties**. Het is daarom belangrijk om bij te dragen aan het emotioneel welzijn van (begaafde) leerlingen.



Tips voor de onderwijspraktijk

- ▶ Vraag aan leerlingen **hoe het met ze gaat** en hoe ze omgaan met stress, bijvoorbeeld in een individueel kind- of mentorgesprek.
- ▶ Help leerlingen die hoge eisen aan zichzelf stellen, door samen in gesprek te gaan over hun **verwachtingen** en hierop te reflecteren.
- ▶ Geef leerlingen tips over hoe zij kunnen **omgaan met tegenslag**. Gebruik bijvoorbeeld de leerkuil- of ijsbergmetafoor
- ▶ Leg de nadruk op **samenwerking en proces**. Een focus op competitie en resultaat kan leiden tot verminderd welzijn.
- ▶ Geef leerlingen **passende uitdaging** en contact met **ontwikkelingsgelijken**. Dit draagt bij aan het emotioneel welzijn.



**Hoe kan de klas het
best gemanaged
worden?**



**Hoe kan de klas het
best gemanaged
worden?**



Principe 16

Gedragsverwachtingen in de klas en sociale interactie kunnen worden aangeleerd met behulp van bewezen gedragsprincipes en effectieve klasinstructie.

i Uitleg: Gedragsverwachtingen en passende sociale interactie kunnen het beste aan het **begin van het schooljaar** geleerd worden en het hele jaar door versterkt worden. Als een leerling probleemgedrag of ander gedrag dan gebruikelijk vertoont, is het essentieel om de **context** en de **functie** van het gedrag te begrijpen om eventueel een passende gedragsverandering te kunnen stimuleren.

! Belangrijk: Het is van belang om bewust te zijn van de **unieke achtergronden** van leerlingen, hun vaardigheidsniveaus en hun individuele sterke en zwakke punten.



Tips voor de onderwijspraktijk

- ▶ Bedenk en bespreek samen met leerlingen **duidelijke verwachtingen** en **regels**. Doe dit aan het begin van het schooljaar en evalueer tussentijds.
- ▶ **Prijs passend gedrag**, corrigeer/negeer ongepast gedrag en **handel consequent**.
- ▶ **Differentieer** en **versnel** de instructie om verveling en eventueel daarbij komende gedragsproblemen te voorkomen.
- ▶ Creëer een **cultureel sensitieve klas- en schoolomgeving** onder andere door het opdoen van kennis over culturele diversiteit en door het aanbrengen van culturele diversiteit in het curriculum. Laat leerlingen bijvoorbeeld kennismaken met verschillende religies.



Principe 17

Effectief klassenmanagement is gebaseerd op (a) het stellen van verwachtingen (b) het onderhouden van positieve relaties, en (c) het bieden van leerlingondersteuning.

i Uitleg: Structuur en ondersteuning zijn belangrijk voor het creëren van een effectief leerklimaat. Bij **structuur** gaat het om duidelijke regels en verwachtingen. **Ondersteuning** kan geboden worden middels pedagogische sensitiviteit: Laten zien en merken dat je leerlingen wilt helpen bij het voldoen aan passende leer- en gedragsverwachtingen.

! Belangrijk: Alle leerlingen profiteren van een **voorspelbare structuur** en van **ondersteuning**. Beide dragen bij aan betere schoolprestaties en passend gedrag in de klas.



Tips voor de onderwijspraktijk

- ▶ Bespreek en overleg met leerlingen wanneer zij **begeleiding** krijgen. Dit is vooral heel belangrijk als de leerstof uitdagender wordt.
- ▶ Bied **structuur** door duidelijkheid te geven en verwachtingen te bespreken: Wat verwacht jij, waarom en wat verwacht de leerling zelf?
- ▶ Investeer in **relaties tussen leerlingen**, denk bijvoorbeeld aan groepsindeling, samenwerking in opdrachten en kennismakingsspellen.
- ▶ Investeer in de **leerkracht-leerling relatie**. Vraag bijvoorbeeld naar de behoeften, motivatie om te leren en interesses van leerlingen.
- ▶ Richt je op **positief** i.p.v. negatief **gedrag**.
- ▶ Bied ruimte voor hulp, ondersteuning, vragen en een (informeel) gesprek met leerlingen.



Hoe kan de
voortgang van
leerlingen worden
gemeten?



Hoe kan de
voortgang van
leerlingen worden
gemeten?



Principe 18

Zowel formatief als summatief toetsen is belangrijk en nuttig, maar vereisen een verschillende benadering en interpretatie.

i Uitleg: **Summatieve toetsen** worden gebruikt om leerresultaten te meten. Ze bieden beperkte mogelijkheden om de huidige leeractiviteiten te beïnvloeden. **Formatieve toetsen** worden gebruikt om informatie over het huidige onderwijsleerproces te verkrijgen en hier sturing aan te geven. Formatieve toetsen kunnen traditionele toetsen zijn, maar ook observaties, klassikale quizen of discussies. Formatief toetsen voorafgaand aan een instructie kan herhaalde instructie voorkomen.

! Belangrijk: Beide toetsvormen beogen valide, eerlijke en betrouwbare informatie te krijgen.



Tips voor de onderwijspraktijk

- ▶ Stem toetsen af op **passende leerdoelen**.
- ▶ Gebruik **authentieke** en **gedifferentieerde** toetsen.
- ▶ **Toets door** om te achterhalen wat leerlingen al wel en nog niet weten.
- ▶ Ontwikkel lange en korte termijn **doelen** op basis van meerdere soorten toetsen. Betrek leerlingen vervolgens bij de evaluatie van hun doelen.
- ▶ Gebruik lessen, klassenervaringen en met regelmaat formatieve toetsen, om het **curriculum** en het **instructietempo** af te stemmen op de leercapaciteiten van een leerling.



Principe 19

Vaardigheden, kennis en talenten van leerlingen kunnen het best worden gemeten met toetsingsprocessen die gebaseerd zijn op wetenschappelijk onderzoek.

i Uitleg: Voordat er conclusies aan toetsresultaten worden verbonden, is het goed om te kijken naar de **validiteit en betrouwbaarheid**, dus: Meet je (alleen) wat je wilt meten? En zijn de resultaten hetzelfde als de toets opnieuw wordt afgenomen? Bij voorkeur meet een reken- of wiskundetoets bijvoorbeeld niet (ook) begrijpend lezen.

! Belangrijk: Het is belangrijk om de **kwaliteit** van toetsen te bekijken, zodat ook de juiste **conclusies** aan toetsen verbonden worden.



Tips voor de onderwijspraktijk

- ▶ Zorg ervoor dat de toets aansluit op wat de leerlingen moeten weten. Blik hierbij ook terug op de gegeven instructie.
- ▶ Wees er bewust van en probeer te voorkomen dat toetsen (soms) meer meten dan je wilt meten.
- ▶ Zorg voor een passende moeilijkheidsgraad (niet te makkelijk en niet te moeilijk).
- ▶ Maak gebruik van verschillende vraagtypen, zoals meerkeuzevragen en open vragen.
- ▶ Baseer belangrijke beslissingen op meerdere metingen.
- ▶ Maak naast toetsen ook gebruik van andere belangrijke gegevens, zoals observaties, kind-, leerkracht- of mentor- en oudergesprekken.



Principe 20

De betekenis van toetsgegevens hangt af van een duidelijke, passende en eerlijke interpretatie.

i Uitleg: Het is belangrijk om **toetsscores** alleen te gebruiken voor de **specifieke doeleinden** waarvoor de toetsen zijn ontworpen. Alleen dan zijn de resultaten valide, eerlijk en nuttig te interpreteren.

! Belangrijk: Toetsgegevens kunnen afkomstig zijn uit **verschillende bronnen**, zoals intelligentietesten, landelijke toetsen (bijv. Cito), toetsen uit begaafdheidsprogramma's of reguliere schooltoetsen. Het is belangrijk om rekening te houden met de **valkuilen van elke bron**. Zo kan er bij landelijke toetsen bijvoorbeeld sprake zijn van plafondeffecten.



Tips voor de onderwijspraktijk

- ▶ Zorg ervoor dat een toets **geen plafondeffect** heeft, dus niet te makkelijk is.
- ▶ Bedenk dat het interpreteren van toetsgegevens **geen doel maar een middel** is om beslissingen over instructiemethodes en programma's te verbeteren.
- ▶ Bedenk dat alle **toetsvormen onnauwkeurig** zijn en dus **onvolledig bewijs** leveren voor de prestaties van leerlingen. Neem (belangrijke) beslissingen daarom ook niet op basis van één toets of alleen toetsresultaten.
- ▶ Bedenk dat **interpretaties niet altijd kloppen** (vals-positief/vals-negatief) en dat interpretaties **gevolgen** voor een leerling kunnen hebben (bijv. etikettering).



Deze informatiewaaier is
gebaseerd op de [brochure](#)
van de Top 20 principes.



Top 20 APA

De Nederlandse vertaling van de brochure is
tot stand gekomen in samenwerking met de
[APA](#), [Radboud Universiteit](#) en [POINT](#).

[Ontwerpteam informatiewaaier](#)

Anouke Bakx

Elise Samsen-Bronsveld

Lianne Hoogeveen

Kim Smeets

2022





AMERICAN
PSYCHOLOGICAL
ASSOCIATION



Radboud University
Nijmegen, the Netherlands



RITHA
RADBOUD INTERNATIONAL TRAINING
ON HIGH ABILITY