



Opgesteld door: Anne Luc van der Vegt
 Vraagsteller: Beleidsmedewerker schoolbestuur primair onderwijs
 Referentie: Kennisrotonde. (2016). Welk leerkrachtgedrag is effectief om zelfgestuurd leren te bevorderen? (KR.094)

14 februari 2017

Vraag

- Welk leerkrachtgedrag is effectief om zelfgestuurd leren te bevorderen, waardoor leerkrachten hun leerlingen makkelijker kunnen 'loslaten'?
- Wat moeten leerkrachten doen en wat moeten ze juist niet doen?
- Welke vormen van feedback zijn hierbij effectief?

Kort antwoord

Zelfgestuurd leren dienen leerlingen te beschikken over verschillende leerstrategieën: *cognitieve*, *metacognitieve* en *motivationale/affektieve leerstrategieën*. Zelfsturing is mogelijk vanaf jonge leeftijd, als ze daarbij goed begeleid worden door leerkrachten en ouders. Hun gevoel van competentie en autonomie kan worden gestimuleerd door hen de juiste leerstrategieën bij te brengen. Effectief daarbij is het gebruik van *hints* en *modeling*. Ook de relatie met de leerkracht is van belang. Deze dient de leerlingen geleidelijk meer vrijheid te bieden. Te veel loslaten is echter niet wenselijk. De leerkracht houdt wel een belangrijke taak: verhelderen van de leerdoelen en geven van *procesgerichte* feedback.

Om leerlingen te begeleiden bij zelfgestuurd leren, dienen leerkrachten te beschikken over de juiste kennis, houding en vaardigheden, zoals leerlingen motiveren, keuzes aanbieden coachen en *modelen*.

Toelichting antwoord

Het antwoord op de vragen is als volgt opgebouwd. In de eerste plaats definiëren we het begrip 'zelfgestuurd leren' en de bijbehorende leerstrategieën. Vervolgens bespreken we hoe leerkrachten zelfgestuurd leren kunnen bevorderen en welke vaardigheden daarvoor nodig zijn. Ook de voorwaarden op schoolniveau worden besproken. Hierbij komt ook aan de orde wat de meest effectieve feedback is die leerkrachten aan hun leerlingen kunnen geven.

We sluiten af met een aantal praktische tips.

Wat is zelfgestuurd leren?

Zelfgestuurd leren houdt in dat de leerling 'zelfstandig en met zin voor verantwoordelijkheid de sturing voor de leerprocessen in handen neemt' (Boekaerts & Simons, 1995). Om zelf het leerproces te sturen dient een leerling te beschikken over verschillende leerstrategieën: *cognitieve*, *metacognitieve* en *motivationale/affektieve leerstrategieën* (Kostons e.a., 2014).

Zelfgestuurd leren staat centraal in de *sociaal-constructivistische leertheorie*. De theorie houdt in: 'een actief, constructivistisch proces, waarbinnen de *leerlingen* leerdoelen stellen en vervolgens trachten om hun cognitie, motivatie en gedrag te monitoren, te reguleren en te controleren op basis van de doelen en de



kenmerken van de omgeving' (Pintrich, 2004). Bij zelfgestuurd leren wordt de regie over het leerproces nadrukkelijk bij de leerling gelegd.

Cognitie, metacognitie en motivatie

Pintrich (2004) en Kostons (2014) beschouwen zelfregulerend leren als een communicatie over en weer tussen cognitieve, metacognitieve en motivationele aspecten. Kostons e.a. (2004) geven de volgende omschrijvingen van deze aspecten:

Cognitie – Cognitieve leerstrategieën van informatieverwerking gericht op het onthouden en integreren van nieuwe informatie bij bestaande kennis. Dit zijn heel specifieke strategieën, gebonden aan een bepaalde context of vakinhoud. Bijvoorbeeld: herhalen van woordjes om een nieuwe taal te leren of het tekenen van een meetkundige figuur om de oppervlakte te berekenen.

Metacognitie – Leerstrategieën om de cognitie te controleren en te reguleren. Metacognitieve vaardigheden liggen op een hoger niveau dan cognitieve vaardigheden. Bijvoorbeeld: *plannen* van een taak, *reflecteren* op leerproces of uitkomst en *monitoren* tijdens de uitvoering van een taak.

Motivatie – Soorten motivatie om de taak uit te voeren. Bijvoorbeeld jezelf een beloning na afronding van een taak in het vooruitzicht stellen. Het gaat om doelgerichte motivatie.

Effectieve leerstrategieën

Kostons, e.a. (2014) hebben 34 Nederlandse/Vlaamse studies geanalyseerd (in een reviewstudie) om inzicht te verwerven in leerstrategie-instructie ter bevordering van zelfgestuurd leren en het verschaffen van adviezen voor de onderwijspraktijk.

Uit dit onderzoek blijkt dat een gecombineerde aanpak van *cognitieve* en *metacognitieve* leerstrategieën het meest effectief is voor het verbeteren van de leeruitkomsten. Dat bleek het geval in 93% van de studies.

Aanbevolen wordt dan ook om in de praktijk een combinatie van leerstrategieën te gebruiken die effectief zijn gebleken. Sommige daarvan zijn relevant voor de voorbereiding van een leertaak, zoals relateren, analyseren, structureren en oriënteren. Daarna volgen planning en evaluatie.

Relateren – Verbanden leggen en analogieën bedenken. Bijvoorbeeld: tussen aardbeving en tsunami.

Analyseren – Opdelen van een taak in kleinere delen.

Structureren – Het samenbrengen, schematiseren en ordenen van de informatie van een leertaak.

Oriënteren – Zich voorbereiden op het leerproces.

Plannen – Het ontwerpen van het leerproces en het stellen van doelen. Bijvoorbeeld de stappen plannen.

Evalueren – Het beoordelen van het leerproces in relatie tot plan/doel.



Zoals eerder gezegd, ook *motivationale/affectieve* leerstrategieën verdienen aandacht. Vooral aandacht voor de relevantie en het belang van de taak bevorderen zelfgestuurd leren en kunnen een positieve invloed hebben op leerprestaties (De Boer e.a., 2013). Ook binnen de zelfdeterminatie-theorie wordt het motivationele aspect van zelfregulatie benadrukt. Het werken hieraan in de klas vertoont overeenstemming met het bevorderen van internalisering van waarden, een belangrijk middel om te komen tot autonome vormen van motivatie en interne zelfregulatie, aldus de zelfdeterminatietheorie (Ryan & Deci, 2000).

Zelfsturing bij jonge leerlingen

Leerkrachten in het basisonderwijs betwijfelen soms of jonge leerlingen al zelfgestuurd leren kunnen leren. Maar kinderen kunnen hier al vroeg in getraind worden; op latere leeftijd hebben ze daar profijt van. Kinderen met een goed ontwikkelde zelfsturing leren beter lezen, schrijven en rekenen (Aarssen, e.a., 2010).

Zelfgestuurd leren is gebaat bij de ontwikkeling van zelfregulering in de vroege ontwikkeling en opvoeding van kinderen. Vanaf het tweede levensjaar kunnen kinderen leren om emoties en gedrag te beheersen. Dat betekent bijvoorbeeld dat ze behoeften uitstellen, impulsen controleren en omgaan met frustraties, zonder ongeduldig of boos te worden. Kinderen wordt geleerd zich te houden aan regels die soms tegen hun wensen en behoeften ingaan (uitsteltolerantie). In het bijzonder kinderen met sociaal-emotionele en cognitieve achterstand kunnen hier baat bij hebben. Het voor- en vroegschoolse onderwijs (VVE) kan daaraan een bijdrage leveren. De ouders hebben hierbij vanzelfsprekend een belangrijke opvoedingstaak (Mesman in Aarssen en Bolt, 2010).

Instructie van leerstrategieën

Bij zelfgestuurd leren heeft de leerkracht de rol om leerlingen te helpen effectieve leerstrategieën te verwerven. Wat moet hij of zij daarvoor doen?

Volgens de self-determination theory kan worden gesteld dat leerlingen pas tot leren komen wanneer is voldaan aan drie basisbehoeften: *relatie*, *competentie* en *autonomie* (Ryan & Deci, 2000). Het begrip autonomie is in dit verband van belang, omdat deze kan worden bevorderd door zelfgestuurd leren en meer keuzevrijheid. Ook competentie speelt een belangrijke rol bij zelfgestuurd leren. De leerling moet de leerstrategieën leren beheersen, om zelfgestuurd te kunnen leren. Op het begrip relatie komen we terug in de volgende paragraaf. Van veel aspecten die volgens Ryan en Deci de zelfstandigheid van leerlingen bevorderen, is dit bevestigd in recentere onderzoeken.

Ook de synthese die Hattie (2009) heeft gemaakt van diverse meta-analyses bevat relevant inzicht over het vergroten van zelfstandigheid van leerlingen. Hattie pleit er op basis van zijn studie voor om meer aandacht te geven aan het *leerproces* en minder voor de *prestaties*, wanneer we leerlingen zelfstandiger willen maken. Te veel prestatiegerichtheid kan ertoe leiden dat leerlingen zichzelf minder uitdagende doelen stellen. Het verleggen van de focus van prestaties naar proces houdt in:

- Het stellen van doelen die gericht zijn op het proces
- Het geven van procesgerichte feedback
- Het gunstig beïnvloeden van de overtuigingen van de leerlingen
- Het hanteren van een procesgericht en strategisch instructiemodel.



Zie voor een uitwerking van deze vier punten het antwoorden van de Kennisrotonde op een vraag over het bevorderen van zelfvertrouwen en zelfstandigheid van leerlingen:

[Welke didactische strategieën hebben een positieve invloed op het zelfvertrouwen en de zelfstandigheid van leerlingen in het praktijkonderwijs?](#)

Stimuleren van cognitieve en metacognitieve leerstrategieën

Kostons e.a. (2014) geven praktische aanwijzingen voor het instrueren van leerlingen in de leerstrategieën. Deze zijn gericht op het ontwikkelen van *cognitieve* en *metacognitieve* leerstrategieën.

Effectief is het gebruik van *hints* of vragen bij leer- en werkopdrachten. Met hints kan de leerkracht strategische activiteiten oproepen.

Voorbeelden van hints:

- Probeer in eigen woorden te vertellen wat je al weet;
- Bedenk welke informatie je nodig hebt;
- Bekijk welke stappen je moet zetten.

Een andere manier om strategisch handelen te bevorderen is *modeling*: het voordoen van een leertaak, zowel op cognitief als metacognitief vlak. De leerkracht moet het gebruik van leerstrategieën goed kunnen voordoen.

Welke *cognitieve strategieën* precies worden gebruikt, hangt deels af van het vak. Uit studies blijkt dat bij rekenen veel gewerkt wordt met 'hints' en 'scaffolding': in een gesprek stimuleert de leerkracht de leerling door hardop te denken steeds een nieuwe tussenstap te maken op weg naar de oplossing van een opgave.

Bij begrijpend lezen wordt een gecombineerde strategie-instructie toegepast en interventies waarbij modeleren en oefenen worden gebruikt (Kostons. e.a., 2014).

Uit de internationale review van Kostons e.a. blijkt dat *metacognitieve* kennis ongeacht het vakdomein zeer effectief is voor het verbeteren van leerprestaties. Het aanleren van leerstrategieën blijkt voor alle vakdomeinen van belang.

Rol van de medeleerling: peer-tutoring

Zelfgestuurd leren is niet iets wat een leerling helemaal alleen doet. Er kan ook van *peer-tutoring* gebruik worden gemaakt, waarbij leerlingen elkaar feed-back geven op elkaars werk. Kostons e.a. (2014) vonden geen positief effect hiervan op de prestaties, waarschijnlijk omdat leerlingen onvoldoende werd geleerd hoe ze feedback moeten geven. In verscheidene internationale studies zijn wel effecten van peer-tutoring aangetoond (Tymms, Merrell, Thurston & Andor, 2011).

Loslaten bij zelfgestuurd leren?

We bespreken in de vorige paragraaf de begrippen *autonomie* en *competentie* uit de self-determination theory. Het derde belangrijke begrip is *relatie*. Deze verandert bij het zelfgestuurd leren. De leerkracht geeft de leerling meer ruimte en krijgt zelf een meer coachende rol. In de praktijk blijkt dit moeilijk voor



leerkrachten. Geraadpleegde studies (Kostons, e.a., 2014) laten zien dat de leerkracht vaak de zelfregulerende mogelijkheden van leerlingen sterk inperkt. Uit de review van Kostons e.a. blijkt dat leerkrachten in de praktijk, zelfs zij die zeggen dat ze zelfgestuurd leren centraal stellen, de leerlingen weinig controle bieden over hun eigen taken. Hierdoor is de meerwaarde van het gebruik van leerstrategieën minder.

'Loslaten' van leerlingen is dus nodig om ze meer zelfgestuurd te laten leren. Maar dat 'loslaten' moet wel op een zorgvuldige manier gebeuren. De leerkracht moet de leerlingen eerst de vereiste vaardigheden leren met afgestemde instructie (Boekaerts, 1999). De leerlingen moeten leren bewuster naar hun eigen leerproces te kijken. Ze moeten zelf op zoek gaan naar belangrijke informatie en antwoorden op vraagstukken (Hendriks, 2013). Het is ook belangrijk dat de leerling de leerstrategieën gebruikt die hem of haar het beste liggen.

Vervolgens dient de leerkracht de leerlingen steeds meer vrijheid te bieden. De leerkracht houdt daarbij wel een belangrijke taak in het verhelderen van de leerdoelen. In hoeverre leerlingen 'losgelaten' kunnen worden is afhankelijk van de mate waarin zij de vereiste vaardigheden beheersen. In iedere groep verschillen leerlingen daarin. Dit vraagt van de leerkracht differentiërend handelen. De mate en aard van coaching zal per kind verschillen. Het is aannemelijk dat de gedifferentieerde coaching van leerlingen veel tijd vraagt van de leerkracht en deskundigheid.

Feedback

Een belangrijke rol voor de leerkracht bij zelfgestuurd leren is het geven van feedback. Deze feedback is niet in de eerste plaats gericht op het resultaat, maar op het *leerproces*. Hattie en Timperley hebben op basis van hun onderzoek een feedbackmodel ontworpen, waarin steeds drie vragen worden gesteld:

1. Waar ga ik heen? (Wat zijn de doelen?)
2. Hoe ga ik (Welke vorderingen heb ik al gemaakt om het doel te bereiken?)
3. Wat is mijn volgende stap? (Welke vorderingen moet ik nog maken om het doel te bereiken?)

Deze vragen gesteld op vier niveaus:

1. Feedback op een taak of product
2. Feedback op het leerproces
3. Feedback op zelfregulatie
4. Feedback op persoonlijk niveau

Meer uitvoerige informatie over effectieve feedback is te vinden in een eerder antwoord van de Kennisrotonde, over o.m. het effect van feedback op motivatie en leerresultaten:

[Kan het geven van feedback de motivatie en leerresultaten van studenten positief beïnvloeden en wat is effectieve feedback?](#)

Voorwaarden voor zelfgestuurd leren bij leerkracht en school

Vereiste vaardigheden van leerkrachten

Schalkers (2014) geeft een overzicht van voorwaarden bij de leerkracht om leerlingen zelfgestuurd te laten leren. Dit komt neer op de bekende trits: kennis, houding en vaardigheden. Een eerste vereiste is dat



leerkrachten *kennis* hebben over zelfgestuurd leren en de implicaties ervan, want anders stuit de toepassing op weerstand. Deze kennis dient algemeen te zijn, bijvoorbeeld met betrekking tot metacognitie, maar ook specifiek voor de vakken waarbij gebruik gemaakt wordt van leerstrategieën. Vanzelfsprekend moeten leerlingen een positieve *houding* hebben ten opzichte van zelfgestuurd leren; ze moeten er in geloven. Specifieke vereiste *vaardigheden* zijn:

1. De leerlingen kunnen motiveren om actief te participeren in het leerproces.
2. De leerlingen keuzes aanbieden.
3. De leerling coachen door hints te geven.
4. Modelleren met als voorwaarde dat men zelf de zelfsturende competenties beheerst.

Voorwaarden op schoolniveau

Op schoolniveau dienen de condities bevorderd te worden die leerkrachten in staat stellen zelfgestuurd leren te stimuleren. Belangrijk zijn:

1. De fysieke condities en tijd (aangepaste ruimten, lesrooster, klassengrootte, materialen en methoden, meer voorbereidingstijd).
2. Gelegenheid tot professionele ontwikkeling.
3. Teamsamenwerking.

Uit een onderzoek van Schalkers (2014) naar zelfgestuurd leren op traditionele en innovatieve basisscholen blijkt dat er aanzienlijke verschillen zijn. Op innovatieve scholen kunnen de leerlingen bepalen waar, wanneer en met wie ze leren. Ze mogen ook meer zelf plannen. Met betrekking tot het toepassen van leerstrategieën blijkt dat uitsluitend op innovatieve scholen de leerlingen meer zelf mogen kiezen en ook zelf leerdoelen bepalen.

Leerkrachten op innovatieve scholen beschikken in vergelijking met leerkrachten op traditionele scholen over veel meer kennis en vaardigheden met betrekking tot zelfgestuurd leren; ook zijn ze meer overtuigd van de waarde van zelfgestuurd leren.

Handreikingen voor zelfgestuurd leren

Recentelijk zijn enkele handreikingen verschenen voor het stimuleren van zelfsturing. In 'Begeleiden van actief leren' (Van den Bergh & Ros, 2015) wordt ingegaan op veel onderwerpen die hier ook zijn besproken: het sociaal-constructivisme als theoretische achtergrond van zelfgestuurd leren, werkvormen, de rol van de leerkracht, het belang van goede feedback, begeleiden van ontwikkeling van zelfsturing en van samenwerking. Het boek bevat veel praktijkervaringen en tips, waar leerkrachten mee aan de slag kunnen.

De KPC-groep heeft een aantal brochures uitgegeven om zelfgestuurd leren te bevorderen (Schalkers, 2013). De brochures zijn via internet te raadplegen. De brochures betreffen deelvaardigheden:

1. Regie nemen voor je eigen leerproces
2. Reflectie.
3. Leerstrategieën toepassen.
4. Samenwerkend leren.

Ook in deze brochures worden praktijkvoorbeelden gegeven, modellen gepresenteerd en achtergronden beschreven van zelfgestuurd leren.



Geraadpleegde bronnen

Aarssen, J., Bolt, L., Leseman, P., Davidse, N.J., Jong, M.T. de, Bus, A.G., Mesman, J. (2010). *Zelfsturing als basis voor de ontwikkeling van het kind*. Speciale editie. No. 9. Utrecht: Sardes

Boekaerts, M. (1999). Self-regulated learning: Where are we today? *International Journal of Educational Research*, 311, 445-457.

De Boer, H., Donker-Bergstra, A.S., Kostons, D.D.N.M., Korpershoek, H., & Van der Werf, M.P.C. (2013). *Effective strategies for self-regulated learning: A meta-analysis*. Groningen: GION.

Hattie, J. (2009). *Visible learning – a synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement*. London & New York: Routledge.

Hattie, J. & Timperley, H. (2007) The power of feedback. *Review of Educational Research*, Vol. 77, No. 1, pp 81-112. DOI: 10.3102/003465430298487.

Hendriks, M. (april, 2013). *Doelgericht leren binnen het basisonderwijs. Een onderzoek naar de effecten van doelgericht leren op het gebruik van zelfregulerende vaardigheden en de leerresultaten van leerlingen uit groep 7 en 8 van het basisonderwijs binnen het vakgebied rekenen*. Heerlen: Open Universiteit Nederland.

Kostons, D., Donker, A.S., Opendakker, M.C. (2014). *Zelfgestuurd leren in de onderwijspraktijk. Een kennisbasis voor effectieve strategie-instructie*. Groningen: Gion.

Pintrich, P.R. (2004). A conceptual framework for assessing motivational and self-regulated learning in college students. *Educational Psychology Review*, 16, 385-407. In: Hendriks, M. (april, 2013). *Doelgericht leren binnen het basisonderwijs. Een onderzoek naar de effecten van doelgericht leren op het gebruik van zelfregulerende vaardigheden en de leerresultaten van leerlingen uit groep 7 en 8 van het basisonderwijs binnen het vakgebied rekenen*. Heerlen: Open Universiteit Nederland.

Ryan, R.M. & Deci, E.L. (2000). Self-Determination Theory and the Facilitation of Intrinsic Motivation, Social Development and Well-Being. *American Psychologist*, Vol. 55, pp. 68-78.

Schalkers, K. (2013). *Leren? Dat kan ik zelf! Maar wil je even helpen?* www.kpcgroep.nl/onderwijsanders.

Schalkers. (2014). *Zelfsturend leren op traditionele en innovatieve scholen en de factoren die dit bevorderen dan wel belemmeren*. Utrecht: UU. Utrecht; 's Hertogenbosch: KPC-groep.

Stevens, L. (1997). *Overdenken en doen: een pedagogische bijdrage aan adaptief onderwijs*. Den Haag Procesmanagement Primair Onderwijs.

Tymms, P., Merrell, C., Thurston, A., Andor, J., Topping, K., & Miller, D. (2011). Improving attainment across a whole district: school reform through peer tutoring in a randomized controlled trial. *School Effectiveness and School Improvement*, 22, 265-289. Doi: 10.1080/09243453.2011.589859



Van den Bergh, L. & Ros, A. (2015) *Begeleiden van actief leren. Theorie en praktijk van zelfsturing en samenwerking*. Bussum: Coutinho.

Vleugels, S., Ginkel, A. van. (2010). *Zelfverantwoordelijk leren binnen het basisonderwijs. Literatuurstudie uitgevoerd in het kader van de Master leren en Innoveren*. Utrecht, Interactum.

Meer weten?

Er zijn verscheidene bronnen op internet die een introductie geven op zelfgestuurd leren, bijvoorbeeld Wij-leren.nl en Leraar24:

- Wij-leren.nl: [Reviewstudie: metacognitie en zelfgestuurd leren](#)
- Leraar24: [Zelfgestuurd leren](#)

Voor meer uitvoerige praktische informatie verwijzen wij naar de boeken en brochures die zijn besproken bij paragraaf *Handreikingen voor zelfgestuurd leren*.

Onderwijssector

Primair onderwijs, voortgezet onderwijs, middelbaar beroepsonderwijs

Trefwoorden

Zelfgestuurd leren, leerstrategieën, 21^e eeuwse vaardigheden, feedback