

# Bewerkstelligen van zelfsturing

op het leerproces

Praktijkgericht verkennend onderzoek door **Kim Hazeu**  
in het kader van de Master Leren en Innoveren bij Inholland

# Zelfsturing op leerproces aanleiding

Onderwijsconcept: Probleem Gestuurd Onderwijs (PGO)

de leerling leert van **reproductief** naar **productief** naar **zelfsturend** niveau.

In leerjaar 3 vragen leerlingen om begeleiding zoals in leerjaar 2 gegeven.

“Zeg nu maar gewoon wat en hoe ik het moet doen”

# Zelfsturing op leerproces

Maatschappelijk gezien

leerlingen **leren meebewegen** in de snel veranderende maatschappij door de leerlingen vaardigheden aan te leren waarmee zij kunnen inspelen op de veranderingen.

Zelfsturing is hierbij een belangrijke vaardigheid.

# Zelfsturing op leerproces



Thijs, A., Fisser, P., & Van der Hoeven, M. (2014). *21e eeuwse vaardigheden in het curriculum van het funderend onderwijs: een conceptueel kader*. Enschede: SLO.

Voogt, J., & Pareja Roblin, N. (2009). *21st century skills*. San Francisco: Jossey-Bass.

# Onderzoeksvraag

Hoe kunnen docenten van leerjaar 3 van de afdeling interieuradviesering op het HMC de zelfsturing op het leerproces van leerlingen vergroten bij het leren in het probleem gestuurde onderwijs (PGO)?

## Doel onderzoek:

Opleveren van aanbevelingen voor docenten interieuradvies waarmee zij de zelfsturing van leerlingen binnen het probleem gestuurd onderwijs (PGO) kunnen vergroten.

# Ontwerp van het onderzoek: verkennend



Literatuur onderzoek



Leerling enquête



Focusgroep



Documenten onderzoek



Observatie in de klas



Praktijk onderzoek  
andere scholen

Fases en subprocessen van zelfregulatie door B. Zimmerman, 2008.



## Voorbereidingsfase

Taakanalyse  
Doelen stellen  
Strategische planning  
Zelfmotivatie  
overtuigingen  
Zelfwerkzaamheid  
Uitkomst verwachtingen  
Taak belang/waarde  
Doel oriëntatie



## Zelfreflectiefase

Zelfbeoordeling  
Zelfevaluatie  
Causale attributie  
Zelf reactie  
Zelfgenoegzaamheid/ zelf beïnvloeding  
Adaptief/defensief



## Uitvoeringsfase

Zelfbeheersing  
Zelf instructie  
Voorstellingsvermogen  
Aandacht richten  
Taak strategieën  
Zelfobservatie  
Metacognitieve controle  
Zelfregistratie



| Leervaardigheden                                           | Vaardigheden                                                                                                                                          | Rol leraar                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Directe leren<br>(Cognitieve kennis)                       | Cognitieve vaardigheden gericht op het verwerken van leerstof zoals memoriseren, relateren, structureren, analyseren, concretiseren en toepassen.     | Faciliteren, ondersteunen en stimuleren van het leren uit liefde voor en kennis van het vakgebied.                   |
| Metacognitieve kennis en vaardigheden die het leren sturen | Oriënteren, plannen, proces bewaken, toetsen, evalueren en reflecteren.                                                                               | Begeleiden bij plannen, keuzes maken, motiveren voor een taak, terugkijken en leerling zelf fouten laten herstellen. |
| Metacognitieve overtuigingen (affectieve vaardigheden)     | Voorwaarden scheppen om te kunnen leren zoals:<br>(reflectie op) zelfvertrouwen<br>attribueren,<br>motiveren,<br>concentreren,<br>zichzelf beoordelen | Ondersteunen bij het zich bewust worden van metacognitieve vaardigheden en -overtuigingen.                           |

Leervaardigheden, vaardigheden en de rol van de leraar vrij naar *Leren en instructie* door M. Boekaerts en P. Simons, P, 1995, Assen: Van Gorcum.



Intrinsieke motivatie versus extrinsieke motivatie (Motivatie strategie, Ryan en Deci 2000)



# leerling enquête (N=102)

Deels is gebruik gemaakt van de gestandaardiseerde vragenlijst van Harms (2010)

- Ervaren zelfsturing op dit moment
  - Ervaren docentactiviteiten
  - Verhouding leerling gestuurd - docent gestuurd
  - Mate van belangrijkheid en moeite met zelfsturing per activiteit
  - Voorwaarden om jezelf te kunnen sturen
  - Tips en tops
- Harms, G. (2010). *Zelfsturing meetbaar maken. Ontwikkeling van een instrument om zelfsturing in mbo opleidingen in kaart te brengen*. Groningen: Groningsinstituut voor Onderzoek van Onderwijs, Rijksuniversiteit Groningen.

# resultaten leerling enquête (N=102)

|                                                                   | zeer moeilijk |       | moeilijk |       | neutraal |       | makkelijk |       | zeer makkelijk |       |
|-------------------------------------------------------------------|---------------|-------|----------|-------|----------|-------|-----------|-------|----------------|-------|
| <b>zelf kiezen wat ik leer vind ik</b>                            | 2             | 2,0%  | 13       | 12,7% | 53       | 52,0% | 29        | 28,4% | 5              | 4,9%  |
| <b>zelf leerdoelen bepalen vind ik</b>                            | 3             | 2,9%  | 24       | 23,5% | 35       | 34,3% | 33        | 32,4% | 7              | 6,9%  |
| <b>zelf kiezen hoe ik een onderwerp aanpak vind ik</b>            | 1             | 1,0%  | 19       | 18,6% | 39       | 38,3% | 35        | 34,3% | 8              | 7,8%  |
| <b>zelf een planning maken voor mijn werk vind ik</b>             | 11            | 10,8% | 25       | 24,5% | 24       | 23,5% | 30        | 29,4% | 12             | 11,8% |
| <b>zelf in de gaten houden of mijn werk goed verloopt vind ik</b> | 2             | 2,0%  | 25       | 24,5% | 37       | 36,3% | 23        | 22,5% | 15             | 14,7% |
| <b>zelf informatie zoeken vind ik</b>                             | 1             | 1,0%  | 9        | 8,8%  | 42       | 41,2% | 35        | 34,3% | 15             | 14,7% |
| <b>meepraten over mijn beoordeling vind ik</b>                    | 1             | 1,0%  | 8        | 7,8%  | 36       | 35,3% | 42        | 41,2% | 15             | 14,7% |
| <b>reflecteren op mijn leerproces vind ik</b>                     | 2             | 2,0%  | 9        | 8,8%  | 41       | 40,2% | 38        | 37,2% | 12             | 11,8% |

# resultaten leerling enquête (N=102)

| Voorwaarden voor zelfsturing                                                                                          | zeer moeilijk |       | moeilijk |       | niet makkelijk/niet moeilijk |       | makkelijk |       | zeer makkelijk |      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------|----------|-------|------------------------------|-------|-----------|-------|----------------|------|
| motivatie opbrengen om te leren vind ik                                                                               | 12            | 11,7% | 28       | 27,5% | 28                           | 27,5% | 29        | 28,4% | 5              | 4,9% |
| concentreren op mijn taak vind ik                                                                                     | 10            | 9,8%  | 30       | 29,3% | 33                           | 32,4% | 22        | 21,6% | 7              | 6,9% |
| doorzetten wanneer iets tegenzit vind ik                                                                              | 8             | 7,8%  | 35       | 34,3% | 33                           | 32,4% | 22        | 21,6% | 4              | 3,9% |
| de juiste oorzaken aangeven waarom iets wel of niet gelukt is vind ik                                                 | 3             | 2,9%  | 14       | 13,7% | 43                           | 42,2% | 33        | 32,4% | 9              | 8,8% |
| vertrouwen hebben in wat ik zelf kan vind ik                                                                          | 4             | 3,9%  | 21       | 20,6% | 35                           | 34,3% | 33        | 32,4% | 9              | 8,8% |
| terugkijken om te zien wat ik geleerd heb vind ik                                                                     | 0             | 0,0%  | 11       | 10,8% | 42                           | 41,2% | 40        | 39,2% | 9              | 8,8% |
| omgaan met emoties die met leren te maken hebben (b.v. door eerdere leerervaringen of door gekregen feedback) vind ik | 3             | 2,9%  | 14       | 13,7% | 45                           | 44,1% | 33        | 32,4% | 7              | 6,9% |

# resultaten leerling enquête (N=102)

- $\frac{3}{4}$  geeft aan zelfsturing op het leerproces als prettig te ervaren
- Ze leerlingen vinden zelfsturing op de verschillend onderdelen overwegend niet moeilijk en niet makkelijk, spreiding is groot
- De spreiding is vrij groot en de behoefte aan zelfsturing en ondersteuning is divers
- Minder keuze mogelijkheden worden ervaren
- De meest ervaren docent activiteit is het geven van opdrachten, het geven van feedback en het zelf oplossingen laten benoemen.
- Leerlingen zien zelfsturing als ik moet het helemaal zelf doen. Mate van belangrijkheid en moeite met zelfsturing per activiteit
- De behoefte aan begeleiding blijft ook zeer divers te zijn, dit blijkt ook uit de tips en tops en tops

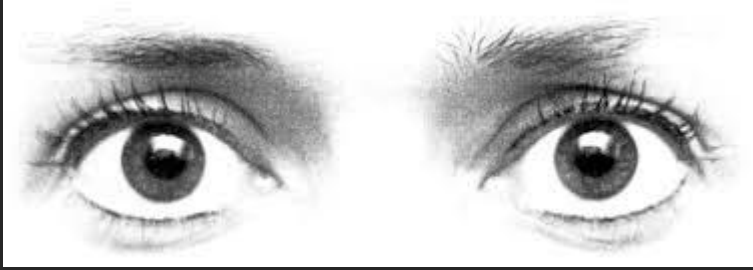
Gebruikte vragenlijst: Harms, G. (2010). *Zelfsturing meetbaar maken. Ontwikkeling van een instrument om zelfsturing in mbo opleidingen in kaart te brengen*. Groningen: Groningsinstituut voor Onderzoek van Onderwijs, Rijksuniversiteit Groningen.



# resultaten documenten analyse

In welke mate bieden de opdrachten in het PGO ruimte voor het stimuleren van zelfsturing?

- De opdrachten en takenbundel zorgen ervoor dat de leerling zelf aan het werk is (zelfstandig).
- Toch is er weinig ruimte voor zelfsturing doordat er weinig keuzes te maken zijn.
- Te denken valt aan keuzes over inhoud van de opdracht, leerstof, leerdoelen, leeractiviteiten, materialen, hulp, hulpmiddelen, eisen waaraan te voldoen, volgorde, tempo etc.
- Er is beschreven hoe coaching vorm dient te krijgen, in praktijk wordt deze vaak niet gehanteerd omdat leerling aangeeft door te willen werken en geen behoefte heeft aan coaching (hij werkt zelfstandig).



# Observaties

- Observatie schema van Boekaerts: docent activiteiten bij de verschillende leervaardigheden



|                                                                                        |                                       | Observatie 1 |    | Observatie 2 |    | Observatie 3 |    | Observatie 4 |    | Observatie 5 |    | Observatie 6 |    | Observatie 7 |   | Observatie 8 |    | Totaal leerling initiatief | Totaal docent initiatief | totaal aantal per |
|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------------|----|--------------|----|--------------|----|--------------|----|--------------|----|--------------|----|--------------|---|--------------|----|----------------------------|--------------------------|-------------------|
|                                                                                        |                                       | II           | d  | II           | d  | II           | d  | II           | d  | II           | d  | II           | d  | II           | d | II           | d  |                            |                          |                   |
| Ondersteunen <b>directe leren</b> (vakgericht)                                         | Faciliteren                           | 1            |    |              |    | 1            |    |              |    |              |    |              |    |              |   |              |    | 2                          | 0                        | 62                |
|                                                                                        | Ondersteunen                          | 5            |    | 3            | 1  | 6            |    | 5            |    | 7            |    | 6            |    | 4            | 1 | 3            |    | 39                         | 2                        |                   |
|                                                                                        | Stimuleren                            | 1            | 4  | 1            |    | 2            | 4  |              |    | 1            |    |              |    |              | 3 | 2            | 1  | 7                          | 12                       |                   |
| Ondersteunen op metacognitieve <b>kennis</b>                                           | Kennis over de eigen persoon          |              |    |              |    |              |    |              |    |              |    |              |    |              |   |              |    | 0                          | 0                        | 17                |
|                                                                                        | Kennis over de vereisten van de taak  | 1            |    |              | 1  | 3            |    | 2            | 4  |              |    |              |    | 1            |   | 1            |    | 8                          | 5                        |                   |
|                                                                                        | Kennis over de strategie              |              |    | 2            |    |              |    |              |    | 1            |    |              |    | 1            |   |              |    | 4                          | 0                        |                   |
| Ondersteunen bij het bewust worden van metacognitieve <b>vaardigheden</b>              | Plannen                               |              | 1  | 1            | 2  | 1            |    |              |    |              |    | 3            | 1  |              | 1 |              |    | 5                          | 5                        | 23                |
|                                                                                        | Keuzes maken                          | 1            | 1  |              |    |              |    |              |    |              |    | 1            |    |              |   |              | 1  | 2                          | 2                        |                   |
|                                                                                        | Motiveren voor een taak               | 1            |    |              |    | 1            | 1  | 1            |    |              |    |              |    |              |   |              |    | 3                          | 1                        |                   |
|                                                                                        | Terugkijken                           |              |    |              | 1  |              |    | 1            |    |              |    | 1            |    |              |   |              |    | 1                          | 2                        |                   |
|                                                                                        | Leerling zelf fouten laten herstellen |              | 1  |              |    |              |    |              |    |              |    |              |    | 1            |   |              |    | 1                          | 1                        |                   |
| Ondersteunen bij het bewust worden van metacognitieve <b>overtuigingen</b> (leermodus) | Attribueren en zichzelf beoordelen    |              |    |              |    |              |    |              |    | 1            |    |              |    |              |   |              |    | 1                          | 0                        | 2                 |
|                                                                                        | Motiveren en verwachtingen            |              |    |              |    |              |    |              |    |              |    |              |    |              |   |              |    | 0                          | 0                        |                   |
|                                                                                        | Concentreren en doorzettingsvermogen  |              |    |              |    |              |    |              |    |              |    |              |    |              |   |              |    | 0                          | 0                        |                   |
|                                                                                        | Waarderen van de leeractiviteit       |              |    |              |    |              |    | 1            |    |              |    |              |    |              |   |              |    | 0                          | 1                        |                   |
| aantal acties per observatie docent of leerling                                        | 10                                    | 7            | 7  | 5            | 14 | 5            | 9  | 5            | 10 | 1            | 10 | 1            | 7  | 5            | 6 | 2            | 73 | 31                         | 104                      |                   |
| totaal aantal acties per observatie                                                    | 17                                    |              | 12 |              | 19 |              | 14 |              | 11 |              | 11 |              | 12 |              | 8 |              |    |                            |                          |                   |



# Focusgroep (N=9)

- In welke mate is inbreng van de leerling gewenst?
- Ervaringen en eerste gedachten bij zelfsturing
- Hoe worden leerlingen op dit moment begeleid?
- Op welke manier kan de zelfsturing vergroot worden?
- Wat hebben docenten nodig om de zelfsturing bij leerlingen te vergroten?

# resultaten focusgroep (N=9)

|                                                                                            | inbreng van de leerling is niet nodig |       | leerling kan inbreng hebben indien gewenst |       | inbreng van de leerling zou moeten worden aangemoedigd |       | inbreng van de leerling zou moeten worden geëist |       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-------|--------------------------------------------|-------|--------------------------------------------------------|-------|--------------------------------------------------|-------|
| de inhoud van de opdracht                                                                  | 1                                     | 11,1% |                                            |       | 7                                                      | 77,8% | 1                                                | 11,1% |
| de leerstof bij de opdracht                                                                |                                       |       | 5                                          | 55,6% | 4                                                      | 44,4% |                                                  |       |
| de leerdoelen die daarbij gelden                                                           |                                       |       | 1                                          | 11,1% | 7                                                      | 77,8% | 1                                                | 11,1% |
| de leeractiviteiten, de leertaken die verricht gaan worden                                 | 1                                     | 11,1% | 3                                          | 33,3% | 3                                                      | 33,3% | 2                                                | 22,2% |
| de materialen, de bronnen, hulp en de hulpmiddelen die daarbij gebruikt gaan worden        |                                       |       |                                            |       | 6                                                      | 66,7% | 3                                                | 33,3% |
| bepalen van de eisen waaraan het leerresultaat van de student zal moeten voldoen           | 3                                     | 33,3% | 3                                          | 33,3% | 2                                                      | 22,2% | 1                                                | 11,1% |
| het bepalen van het eindoordeel in de vorm van O/V/G over het leerresultaat van de student | 1                                     | 11,1% |                                            |       | 7                                                      | 77,8% | 1                                                | 11,1% |
| het bepalen van de volgorde waarin onderdelen doorlopen worden                             |                                       |       | 2                                          | 22,2% | 5                                                      | 55,6% | 2                                                | 22,2% |
| het bepalen van het tempo waarin onderdelen doorlopen worden                               |                                       |       | 2                                          | 22,2% | 6                                                      | 66,7% | 1                                                | 11,1% |

# Wat is het gevolg van gedeeltelijke zelfsturing ?



# resultaten focusgroep (N=9)

- Binnen het team gemeenschappelijke visie op zelfsturing ontwikkelen zodat kaders zichtbaar worden.
- Leerling inzicht geven in de werking van zelfsturing.
- Andere mindset docent, flexibeler lesgeven, meer inspelen op de behoefte van de leerling.
- Coachen en begeleiden en dit leren (van elkaar) op affectieve en metacognitieve vaardigheden, bijvoorbeeld door eigen verantwoordelijkheid bij leerlingen te stimuleren, eigenaar te maken van het proces en van het project.
- Vraag: hoe kan je ervoor zorgen dat de leerling aan de onderwijs doelen voldoet wanneer je alle keuzes bij de leerling laat?

# Andere scholen: Mondriaan school voor ICT, Niekée/Agora Roermond, HMC Atelier leerjaar 1

- Aanpak (uitgangspunt)
- Kaders verschillend
- Voordelen zelfsturing
- Valkuilen zelfsturing
- Begeleiding zelfsturing

# Good practice: Mondriaan school voor ICT, Niekée /Agora Roermond, HMC Atelier leerjaar 1



# conclusies

- Leerlingen hebben behoefte aan zelfsturing op het leerproces, hoeveel zelfsturing leerlingen willen en waar leerlingen moeite mee hebben is zeer divers.
- Iedere leerling is anders (eigen recept), dus op maat begeleiding is nodig.
- Zelfsturing op leerproces  $\neq$  zelfstandig werken.
- Leerlingen geven aan zeer uiteenlopend over de juiste houdingsaspecten die voorwaardelijk zijn voor zelfsturing te beschikken.
- Uitleg geven aan de leerling en docenten over de werking van zelfsturing en leren is nodig.



# conclusies

- Duidelijke afspraken over de kaders waarbinnen zelfsturing op het leerproces kan plaats vinden.
- De ondervraagde docenten vinden het eisen zelfsturing van leerlingen over het algemeen niet nodig, willen dit wel aanmoedigen.
- De opdrachten bieden beperkt mogelijkheden tot keuzes en dus tot autonomie, competentie en motivatie.
- De begeleiding op de projecten is op dit moment grotendeels gericht op het directe leren.
- Zelfsturing vraagt coaching op met name metacognitieve en affectieve vaardigheden (leren-leren, zelfvertrouwen, motivatie etc.) en een band met de coach.

## 7 Aanbevelingen:

1. Formuleer een gezamenlijk kader voor zelfsturing.

## 7 Aanbevelingen:

2. Creëer algemeen draagvlak voor zelfsturing.

Laat zowel docenten als leerlingen de toegevoegde waarde van zelfsturing en het belang voor zelfsturing in de huidige maatschappij ervaren.

## 7 Aanbevelingen:

3. Zorg voor opdrachten waarin de leerling zelf kan sturen, waarin de leerling veel keuzes kan maken.

## 7 Aanbevelingen:

4. Begeleid de zelfsturende leerling.

Laat het onderwijzen los, ga coachen, laat de regie bij de leerling, maar ondersteun het directe leren en meer nog de metacognitieve en affectieve vaardigheden

## 7 Aanbevelingen:

5. Organiseer een structuur van klassenmanagement waarin zelfsturing mogelijk is.

## 7 Aanbevelingen:

6. Laat docenten van elkaar de vaardigheden leren die nodig zijn om de zelfsturing goed te ondersteunen.

Deze vaardigheden bestaan uit het vormgeven van het zelfsturende leerproces en de leerling begeleiden.

## 7 Aanbevelingen:

7. Start zo vroeg mogelijk met zelfsturing



# Zelfsturing

Dank voor jullie aandacht!

Benieuwd naar de ervaringen bij het implementeren, kom kijken bij HMC vakschool voor hout, meubel en interieur.

[c.hazeu@hmcollege.nl](mailto:c.hazeu@hmcollege.nl)