



Open Universiteit

**MirrorMe@work: a theory-informed
methodology to support novice teachers'
individual and collective professional
development at the workplace**

*Dr. Ellen Rusman & Jeroen Storm,
Faculty of Educational Sciences, TELI, Open Universiteit
mLearn2021, 7th of October 2021*



DARE

Problem situation & background

Novice teachers at work (1)

- Novice teachers are often discouraged by the problems they encounter (for the 1st time in their career) in daily professional practices
- No gradual growth in their professional role(s): ‘plunge in the deep’
- Job characteristics of teachers (Snoek & van Rossum, 2017):
 - immediate, complete and solitary responsibility for children’s wellbeing and development
 - responsible for various processes: support children’s complete learning and development process and consultation with their parents
 - deal with a wide range of complex tasks, e.g. appearing in several subjects and tasks within their schools’ specific context
 - solve a multitude of (unpredictable and practice-based) problems at both class and school level
 - support several classes, of various ages and levels (and often temporary employed)



Novice teachers at work (2)

- Novice teachers are reported to experience (Snoek & van Rossum, 2017):
 - high pressure
 - professional 'loneliness'
 - Stress, teachers on average over 10% more burn-out complaints (AOB, 2020, <https://www.aob.nl/nieuws/weer-meer-burn-outklachten-in-het-onderwijs/>)
 - insecurity about their performance and professional role, in both class and at school level
- 15 to 26% of novice teachers in the Netherlands stop within 1 year with their job and choose alternative careers (Onderwijs in Cijfers, 2014)
- Teacher shortage at a national level



Towards a potential solution (1)

- Competence frameworks often limited to teachers' observable pedagogical-didactical actions within class
- More opportunities for **feedback and reflection** of teachers in and on practice (Schon, 1983), based on persistent and practical issues they experience in a broader job context (e.g. talk with parents, collaboration with colleagues, Snoek & van Rossum, 2017)
- Underneath teachers' visible actions are a whole range of concealed beliefs, motives and identity issues ("Union model", Korthagen, 2004), connected with 'core' qualities



Image source:

<https://korthagen.nl/en/focus-areas/professional-development-teachers/>



Towards a potential solution (2)

- offer professional development support for 'novice' teachers
- pay attention to:
 - competences and activities that relate to teaching (in class), but also to the broader daily job context at school (Snoek & van Rossum, 2017)
 - job aspects that are not directly observable, such as beliefs, personal identity and core qualities (Korthagen, 2004) that influence interactions (Guichard, 2005)

DARE

MirrorMe@work – Theory supported design principles

Supporting novice teachers' individual and collective professional development at the workplace



Design principles of MirrorMe@work (1)

Our mission:

Support 'situated' professional development, lifelong learning and reflection at both individual and collective level by connecting informal and formal learning experiences

(however here focus is on the individual perspective of the design)

- Feel competent, autonomous and socially connected and related to others (Deci & Ryan, 2000)
- Teachers as active agents and owners of their own professional development (agency and ownership, Little, 2007)
- Support for their role as 'reflective practitioner', reflection on own experiences and actions in daily work (Schon, 1983; Kolb, 1984)
- Self-regulated learning, experience-based reflection and feedback (Panadero, 2017; Zimmerman, 2002)
- Learners experience difficulties with engaging with self-regulation and reflection processes spontaneously (Bannert, 2009), although they often lead to valuable learning outcomes
- Creation of situated knowledge and support for reflective action at the job



Design principles of MirrorMe@work (2)

Panadero (2017), common phases in 6 **self-regulation models**:

1. **preparatory phase** - task analysis and awareness, goal setting and planning
2. **performance phase** - person strives for goals, engages with tasks, applies tactics and strategies and adapts behavior based on task monitoring
3. **appraisal phase** - one looks back at and reflects on performance and eventually collects feedback, in relation to goal statements, and evaluates what this means for further and future actions and activities

Reflection and formative feedback: (Shute, 2008):

- conscious, goal-directed activity, (jointly) looking back at a personal experience in an earlier situation
- identification of a gap between what happened in this situation and what ideally should happen
- insights and awareness are gained (through feedback) in how the discrepancy between the actual and the ideal situation can be reduced, so that these insights can be used in a comparable situation in the (near) future

Design principles of MirrorMe@work (3)

- Reflection facilitated through
 1. the occurrence of an unusual situation
 2. stimulated externally
 3. involves assessment and evaluation of a (personal) experience, conviction or knowledge
 4. looking back critically to earlier actions
- using 'critical incidents in context' and memorable moments as a kick start for self-regulated learning (Könings et al., 2016; Vachon & LeBlanc, 2011; Yu, 2018)
- not only reflecting more concrete, specific, effective an explicit on actual behavior (Shute, 2008), but also on their beliefs and interactions in various practices (Guichard, 2005; Korthagen, 2014).



Image: <https://www.motivii.com/blog/the-power-of-reflection>

Design principles of MirrorMe@work (4)

Technology-enhanced support (of prototype), both through mobile (smartphone) as well as platform support, to:

1. track critical incidents and memorable moments (problematic as well as success moments) they face in their daily job across several settings (e.g. in class, at school and in private)
2. receive (pre-and reflection) prompts and notifications at their workplace (Bannert, 2006; Bannert & Reimann, 2012; Ifenthaler, 2012) => increased motivation to learn, higher learning performances and transfer (Bannert et al., 2015)
3. Construct 'artefacts' as boundary objects (Mittendorf, 2004; Bronkhorst & Akkerman, 2016) , thus facilitating a coherent 'learning journey' (Jones et al., 2014)



Image: <https://www.nhnieuws.nl/nieuws/252348/bekendste-brug-van-purmerend-weken-afgesloten-door-defect>

DARE

MirrorMe@work methodology – Prototype and functionality

*Supporting novice teachers' individual and collective
professional development at the workplace*



Individual self-regulation & reflection in the MirrorMe@work methodology

5. Collect and (eventual present/share (renewed) selected experiences, development and personal lessons

1. Self-assessment

4. Monitor and reflect on progress

2. Formulate concrete goals and tasks

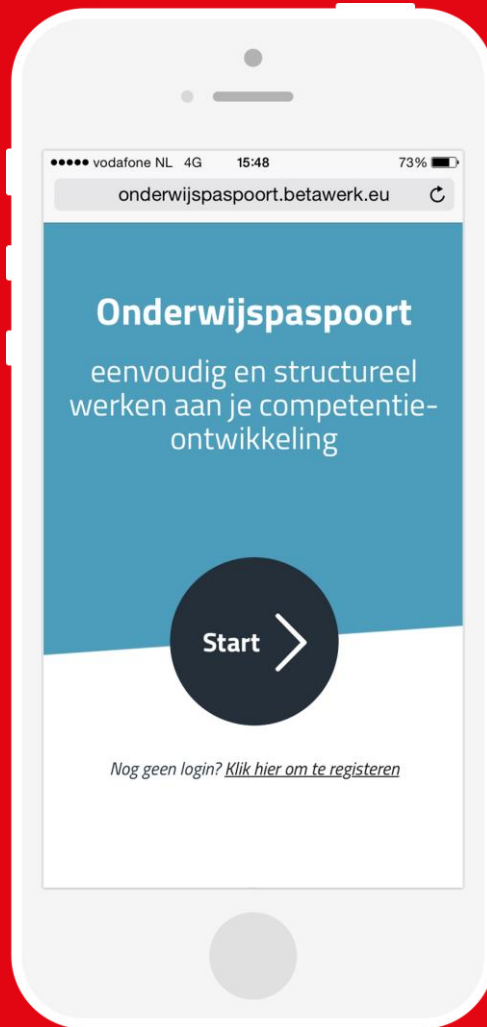
3. Track and collect 'memorable' moments





Technology-enhanced functionality

- Design elements and envisioned functionality based on previous work on:
 - Onderwijspaspoort (Storm, 2018),
 - me@work HRM e-portfolio (Van Vuuren et al, 2017)
 - Viewbrics methodology (Rusman, Nadolski & Ackermans, 2018; Ackermans, Rusman, Brand-Gruwel & Specht, 2019; Ackermans, Rusman, Nadolski, Brand-Gruwel & Specht, 2019; Ackermans, Rusman, Nadolski, Brand-Gruwel, & Specht, 2021)
 - MASELTOV (Scanlon et al., 2014)
 - Workplace reflection app (Könings et al. (2016)
 - REALTO-platform (Schwendimann, et al., 2015)



Simple and usable

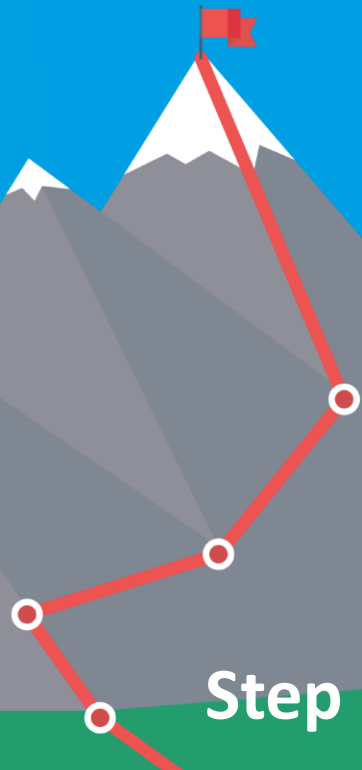
Structured

Insightful

Transferable



Personal professional development



Step 1: Self-assessment



Onderwijspaspoort van **Aimée de Groot**

- Mijn doelen en ontwikkeling
- Moment vastleggen
- Momenten
- Showcase
- [Uitloggen](#)

Onderwijspaspoort

Mijn doelen en ontwikkeling

Een overzicht van jouw persoonlijke doelen, taken en ontwikkeling.

Samenwerken met collega's

0 momenten >

1

Er zijn nog geen doelen en taken gekoppeld aan deze competentie.
[Nu bewerken](#)

Samenwerken met de omgeving

4 momenten >

2

Ik ga werken aan...

Mijn professionele netwerk vergroten
3 presentaties verzorgen over ons onderwijsmodel aan collega's van andere onderwijsinstellingen

Competence maps



Onderwijspaspoort van **Aimée de Groot**

- Mijn doelen en ontwikkeling
- Moment vastleggen
- Momenten
- Showcase
- Uitloggen

Samenwerken met de omgeving

Je zorgt voor goede communicatie en afstemming met ouders/verzorgers en onderhoudt contacten met bedrijven/instellingen waarmee de school samenwerkt. Je maakt doeltreffend gebruik van het professionele netwerk van de school in het kader van het onderwijs/de zorg van de lerenden.

In welke mate beheers je deze competentie?



tip!

Formele professionaliseringsmogelijkheden
Gebruik de momenten in je paspoort om je leerbehoeften in kaart te brengen en bespreek met je leidinggevende de mogelijkheden om cursussen, trainingen en dergelijke te volgen om aan je competentie te werken.

Hulp van een collega?
Nog geen collega heeft aangegeven expert te zijn binnen deze competentie.

Competence map and reflection on own mastery level



Vaardigheid

Presenteren ▾

Kiest en ordent inhoud

Kiest een onderwerp

Geeft introductie

Bouwt presentatie op


Gebruikt informatie

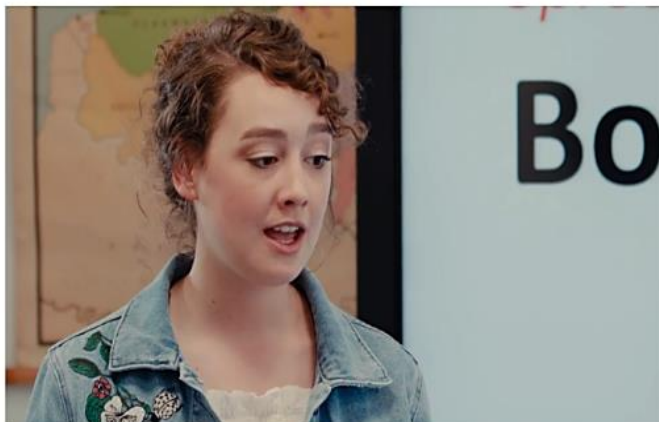
Gebruikt beeld en geluid

Geeft een samenvatting en conclusie

Krijgt en houdt geloofwaardi...

Toont bezieling

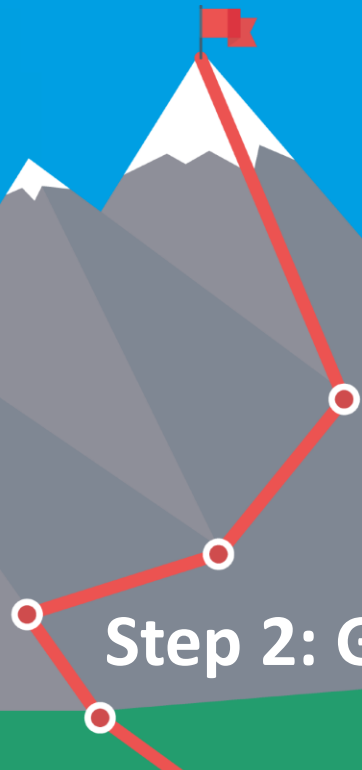
 Bekijk volledige video



**Video
modeling
examples
and
video-
enhanced
rubrics**



Personal professional development



Step 2: Goal and task setting



Mijn doelen en ontwikkeling

Moment vastleggen

Momenten

Showcase

Uitloggen

Welk doel wil je bereiken met betrekking tot deze competentie en welke taak/taken ga je hiertoe uitvoeren?

Doel

Mijn professionele netwerk vergroten

Doel behaald

Taken

3 presentaties verzorgen over ons onderwijsmodel aan collega's van andere onderwijsinst

Ik heb deze taak afgerond

[Deze taak verwijderen](#)

+ Nog een taak toevoegen

[Doel geheel verwijderen](#)

+ Nog een doel toevoegen

Overig



Ik ga de komende periode actief werken aan de ontwikkeling van deze competentie



Andere gebruikers van het onderwijspaspoort mogen contact met mij zoeken om advies te vragen over verdere hoe zij zich verder kunnen ontwikkelen in deze competentie.

Formulate concrete goals and related tasks



Mijn doelen en ontwikkeling

Een overzicht van jouw persoonlijke doelen, taken en ontwikkeling.

Samenwerken met collega's

0 momenten >

1

Er zijn nog geen doelen en taken gekoppeld aan deze competentie.

[Nu bewerken](#)

Samenwerken met de omgeving

4 momenten >

2

Ik ga werken aan...

Mijn professionele netwerk vergroten

- ✓ 3 presentaties verzorgen over ons onderwijsmodel aan collega's van andere onderwijsinstellingen

Interpersoonlijke competentie

1 moment >

**Formulate
concrete
goals and
related tasks**

Personal professional development



Step 3: Track
and collect experiences



“memorable moments & critical incidents”

teacher is ‘triggered’
by prompts and notifications



Onderwijspaspoort van **Aimée de Groot**

- Mijn doelen en ontwikkeling
- Moment vastleggen**
- Momenten
- Showcase

Uitloggen

Moment vastleggen

Hier kun je snel en eenvoudig momenten die belangrijk zijn voor je ontwikkeling vastleggen, verzamelen en bewerken. Momenten kunnen vastgelegd worden met een tekst al dan niet aangevuld met een foto, afbeelding of bestand.

Let op! Je kunt alleen momenten vastleggen voor de competenties, doelen en acties die je al geformuleerd hebt. Formuleer dus eerst doelen en acties voordat je momenten toevoegt.

Beschrijving*

Voorzie je moment van een kort en krachtige beschrijving. Kies voor een beschrijving die je later ook terug herkent. Bijvoorbeeld: Presentatie voor klas B over fotografie

Korte toelichting

Create an artefact of experiences (as 'boundary object')



Onderwijspaspoort van
Aimée de Groot

Onderwijspaspoort

- Mijn doelen en ontwikkeling
- Moment vastleggen
- Momenten
- Showcase
- Uitloggen*

Hier is meer ruimte voor een toelichting. Wat heb je precies gedaan en hoe heb je dit ervaren?

Document/afbeelding



Verwijderen

Datum

05/01/2015

Notatie: 09/06/2015

Was dit moment niet vandaag? Pas dan de datum aan.

Ga verder

[Verwijderen](#)

Create an artefact of experiences (photo, video, audio, text)



Onderwijspaspoort van
Aimée de Groot

Onderwijspaspoort



Mijn doelen en ontwikkeling



Moment vastleggen



Momenten



Showcase

Uitloggen



Presentatie op NOT onderwijsdagen

Ik heb een presentatie gegeven op de NOT onderwijsdagen over het onderwijsmodel dat we gebruiken op de Vlinderboom. De reacties waren positief.



Samenwerken met de omgeving
Mijn professionele netwerk vergroten

Collection of experiences



Personal professional development



Step 4: Monitor and reflect on progress

12:48 93%

onderwijspaspoort.betawerk.eu

Onderwijspaspoort van Aimée de Groot

Onderwijspaspoort

Het moment is opgeslagen

Hoe heb je dit moment ervaren? *

negatief neutraal positief

Waar past dit moment het beste bij?

Samenwerken met de omgeving

Samenwerken met collega's

Dit moment toevoegen aan je showcase?

Ja, voeg dit moment toe

Terug Opslaan Verwijderen

Reflection support framework(s)



Image source:
<https://korthagen.nl/en/focus-areas/professional-development-teachers/>

5 W and H questions (Van den Broek, 2019)

1 Beoordeel jezelf

2 Analyseer samenvatting

3 Lees tips en tops

4 **Formuleer leerdoelen**

Formuleer je belangrijkste leerdoelen

Ik ga letten op mijn stem en mijn presentatie meer structuur geven.

VORIGE

OPSLAAN

Suggested or selected micromodules



- Recommendations
- Search & select
- Focus on further development of specific (elements of) competences (e.g. knowledge, skills, attitudes, talents)



Personal professional development



Step 5: Collect
& (eventually) share





Onderwijspaspoort van
Aimée de Groot

Onderwijspaspoort



Ik heb gewerkt aan **Samenwerken met de omgeving en Samenwerken met collega's**. Hierbij heb ik **2 doelen** gesteld en inmiddels **0 taken** afgerond.

11 september 2014 - 11 februari 2015 ✎

Een overzicht van mijn voortgang in cijfers...



4 foto's



4 documenten



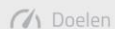
5 showcase



**Decide to
keep it
personal or
to share**



Deze momenten waren belangrijk voor mijn ontwikkeling



Doelen



Ervaring



Bijlage

Mijn doelen en ontwikkeling

Moment vastleggen

Momenten

Showcase

Uitloggen



Balans leiden/begeleiden scheef 🏆

Vandaag geconstateerd dat de ballans tussen leiden en begeleiden zo nu en dan scheef is. Wellicht

Share experience with others



Onderwijspaspoort van **Aimée de Groot**

- Mijn doelen en ontwikkeling
- Moment vastleggen
- Momenten
- Showcase

[Uitloggen](#)

Samenwerken met de omgeving

Je zorgt voor goede communicatie en afstemming met ouders/verzorgers en onderhoudt contacten met bedrijven/instellingen waarmee de school samenwerkt. Je maakt doeltreffend gebruik van het professionele netwerk van de school in het kader van het onderwijs/de zorg van de lerenden.

In welke mate beheers je deze competentie?



tip!

Formele professionaliseringsmogelijkheden
Gebruik de momenten in je paspoort om je leerbehoeften in kaart te brengen en bespreek met je leidinggevende de mogelijkheden om cursussen, trainingen en dergelijke te volgen om aan je competentie te werken.

Hulp van een collega?
Nog geen collega heeft aangegeven expert te zijn binnen deze competentie.

Start again with self-assessment



**“By regularly reflecting on your competences,
you become more aware of your progress and personal
pitfalls ”**

Further & future research

- Explore underlying objectives and design-intentions of this prototype methodology with stakeholders
- pilot implementation to test effectiveness in practice
- explore broader feasibility, effectiveness, efficiency and attractiveness of the MirrorMe@work method to support professional development of professionals at the workplace in different domains and contexts



Image: <https://www.discoverphds.com/blog/what-is-research-purpose-of-research>

THANKS
FOR
YOUR
ATTENTION

Open Universiteit



Questions and contact:



ellen.rusman@ou.nl



@EllenRusman



jeroen@stormadvies.nl

WWW.OU.NL