

# Het Exploreon op de basisschool: een rijke leeromgeving voor onderzoekend en ontwerpend leren.



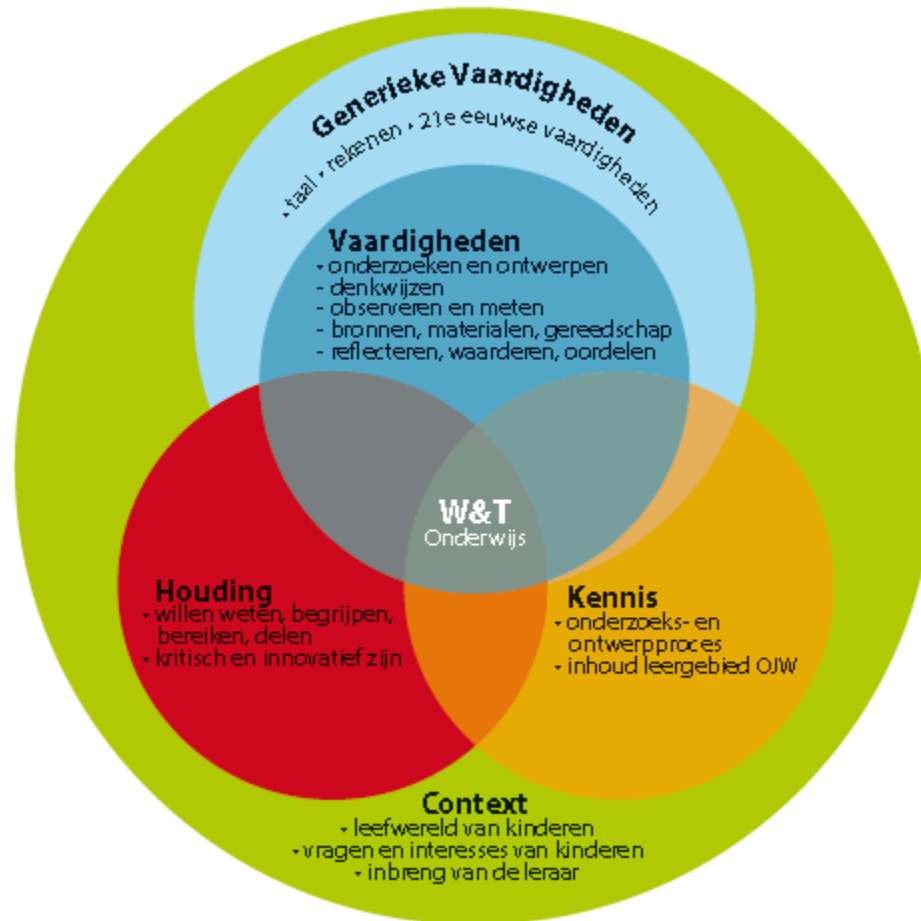
Basisschool de Meerpaal: Marianne Stroomer en Nicolette Gorissen  
Hogeschool iPabo: Anna Hotze en Jenny Schrumpf

# Deze en toekomstige problemen



## Vragen om oplossingen

# Definitie W&T





Van Graft en Kemmers, 2007; Klapwijk & Holla, 2014

*‘Leerstrategie waarbij leerlingen als onderzoeker of ontwerper met elkaar hun begrip van bepaalde concepten ontwikkelen’*

M. Van Graft, 2015

# Instructieles versus onderzoekend leren

Traditionele instructieles  
door de leerkracht



Leerkracht gestuurd  
onderzoekend leren



Leerling gestuurd  
onderzoekend leren

Furtak, Seidel, Iverson, & Briggs, 2012

# De mate van sturing bij onderzoekend leren

## Banchi en Bell (2008)

Confirmation inquiry =  
bevestigend onderzoek

Structured inquiry =  
gestructureerd onderzoek

Guided inquiry =  
Begeleid onderzoek

Full inquiry =  
volledig onderzoek

## Peeters et al. (2015)

gestructureerd

begeleid

zelfstandig

## Tanis et al. (2014)

Leerkracht gestuurd

gezamenlijk gestuurd

Leerling gestuurd

# Begeleiding bij onderzoeken en ontwerpen

- Gericht op het proces
- Inhoudelijke begeleiding: denk en redeneervragen
- Leeropbrengsten volgen

# Start project op OBS de Meerpaal

## Hoe richten basisschoolleerkrachten een Exploreon in en gebruiken zij deze in groep 3-4?

### Probleemstelling:

- Overgang groep 1-2 → groep 3-4
- Van spelend naar onderzoekend leren
- Grote druk op opbrengsten voor taal en rekenen
- Onderzoekend en ontwerpnd leren zullen ook in de toekomst de stuwende krachten zijn van maatschappelijke en economische ontwikkeling.

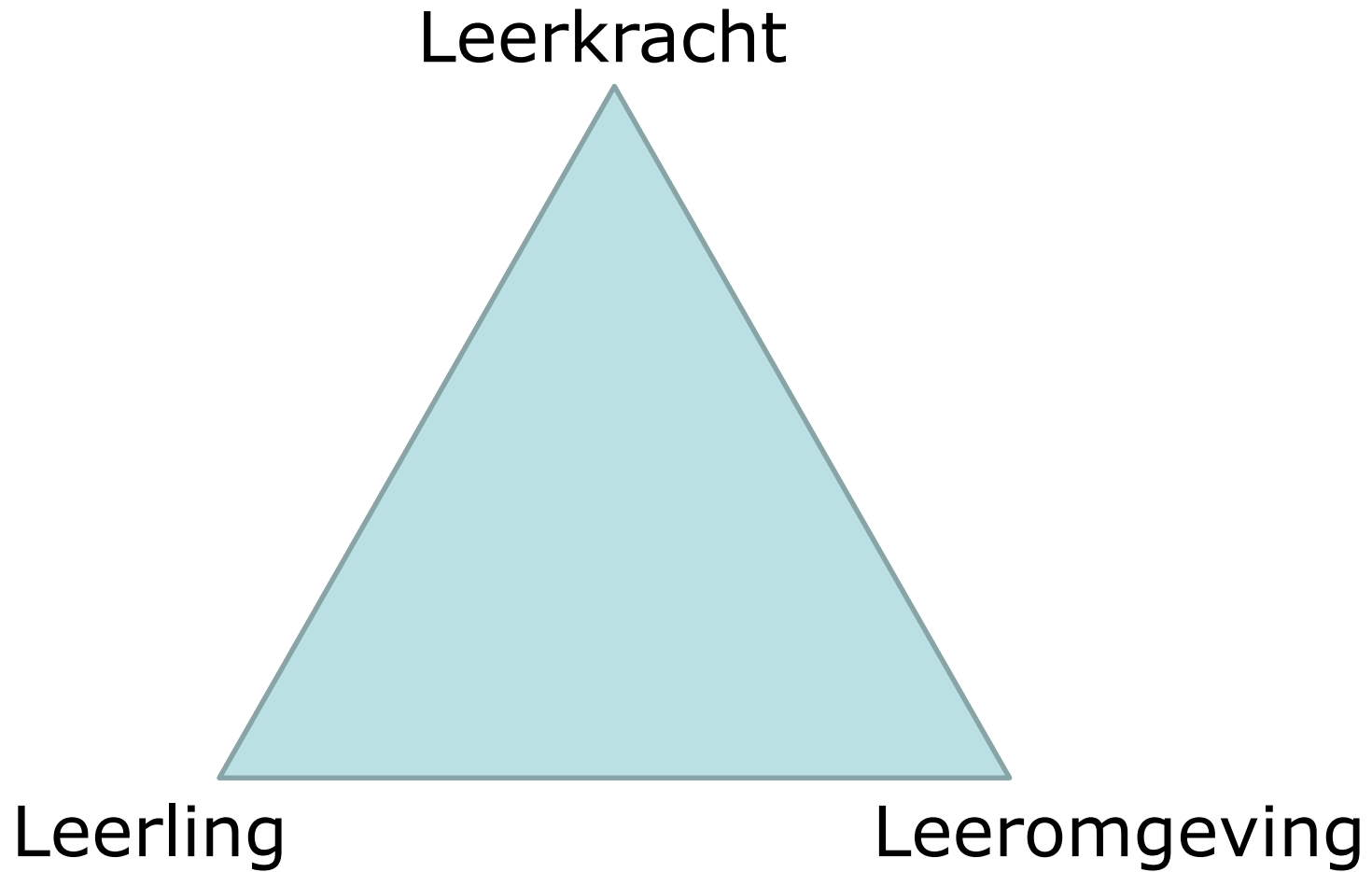




# De uitdagingen voor leerkrachten in het proces...

- Aansluiting op het 'gewone' curriculum
  - De basisvaardigheden moeten ook worden aangeleerd
  - ...
- 
- Onderzoeksvragen vanuit de leerlingen stimuleren
  - Leerlingen echt laten onderzoeken
  - Hoe begeleid je dat?
  - Hoe volg je leeropbrengsten

# De driehoek



# Resultaten (1)

- Aanvangsfase – Middenfase – Eindfase per leerjaar

Aanvangsfase:

- Structuur, basisvaardigheden (bv snap-it) aanleren
- Leerkracht gestuurd onderzoek
- Kennismaken met onderzoeksproces, pictogrammen
- Leerlingen: resultaten van onderzoek verwerken en conclusies trekken

Middenfase:

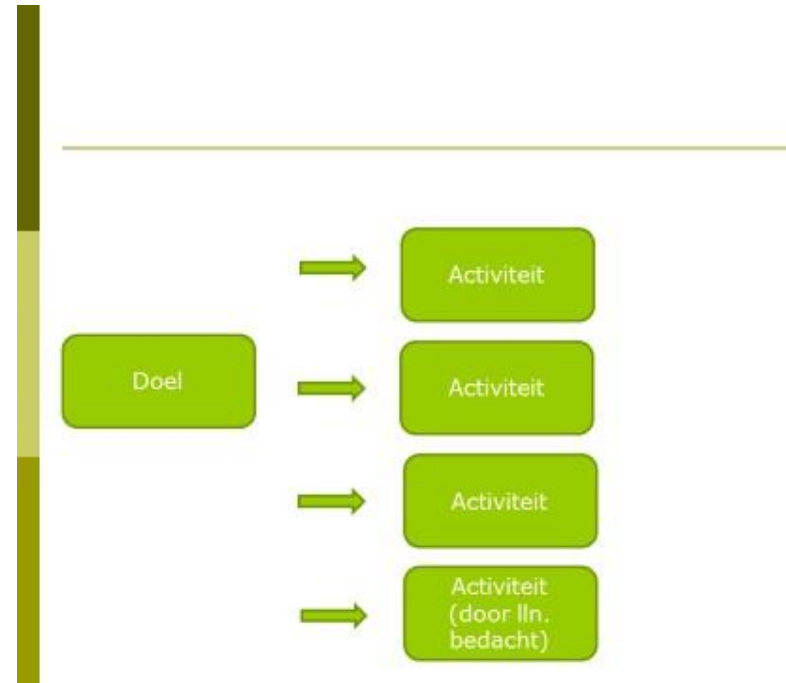
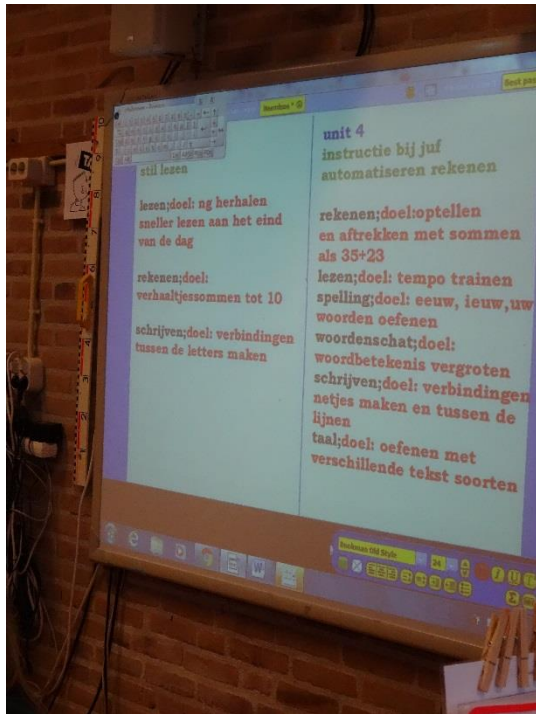
- Rekenen en taal verbinden met W&T
- Onderzoeksles verrijken met reken- en taaldoelen
- Gezamenlijk gestuurde onderzoekslessen
- Leerlingen leren zelf een onderzoek op te zetten

Eindfase:

- Thematisch geïntegreerd onderwijs
- Leerling gestuurd onderzoek

# Resultaten (2)

- Verschillende verwerkingsmanieren

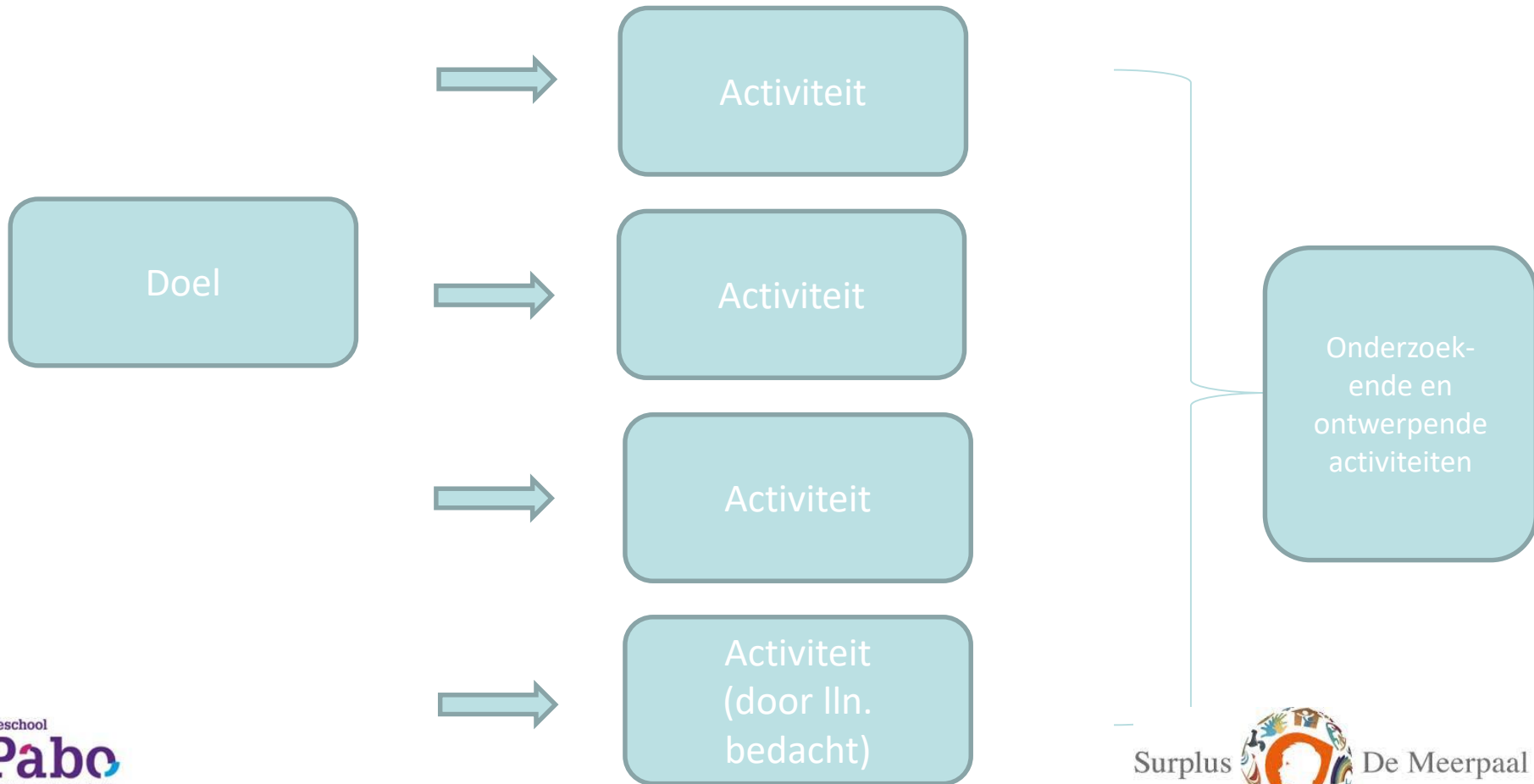
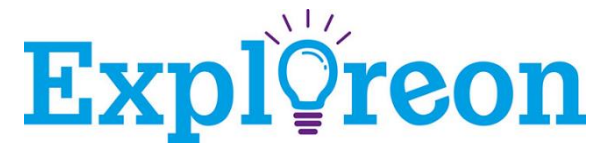


# Resultaten (3)

- Verbindingen gewone curriculum – Exploreon
- Ontwikkelen verschillende hoeken:
  - Constructie
  - Onderzoek
  - Expressie
  - Spel
  - Digitaal
  - De wereld
  - *Extra: een (onderzoeks-)vragenhoek*



# Schoolbreed



# Conclusie en discussie

## Vervolg

- Volgen van leeropbrengsten

## Discussie

- Hoe kunt u dit toepassen op uw school
- Wat neem je mee?

Marianne Stroomer: [marianne@obsdemeerpaalap.nl](mailto:marianne@obsdemeerpaalap.nl)

Nicolette Gorissen: [nicolette@obsdemeerpaalap.nl](mailto:nicolette@obsdemeerpaalap.nl)

Gert-Jan Riemers: [g.j.riemers@stichtingsurplus.nl](mailto:g.j.riemers@stichtingsurplus.nl)

Anna Hotze: [a.hotze@ipabo.nl](mailto:a.hotze@ipabo.nl)