

Onderzoek

Stap voor Stap.....

Eindpresentatie

Hans Smeele

05 juli 2016

Master Leren & Innoveren



Hogeschool Inholland

Domein Onderwijs, Leren en Levensbeschouwing



Master Thesis

Rapportage van een ontwerpgericht onderzoek,
uitgevoerd teneinde de titel Master of Education te behalen.

Begeleider: Dr. Jos Fransen

juni 2016

Master Leren & Innoveren



Hogeschool Inholland
Domein Onderwijs, Leren en Levensbeschouwing



Stap voor Stap

Ontwerpgericht onderzoek naar karakteristieken van betekenisvol multimediaal instructiemateriaal gericht op het aanleren van praktische vaardigheden binnen het Heliomare College Alkmaar die leiden tot een grotere zelfstandigheid van zeer moeilijk lerende leerlingen.



praktijkvakken



koken



persoonlijke verzorging



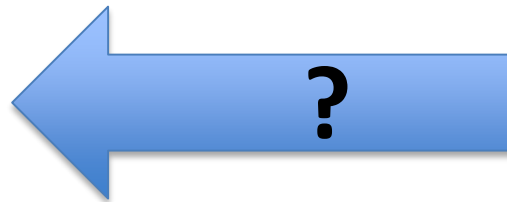
schoonmaken

instructiemodel

- **introductie**
- **instructie -demonstratie - 'modelleren'**

- **begeleid oefenen**
- **toepassen**

- **terugblik**



04

Emmer vullen



1

Zet de emmer onder de kraan.



2

Doe de juiste hoeveelheid water in de emmer.



3

Pak de fles met reinigingsmiddel. Draai de dop los maar laat hem op de fles zitten.



4

Knijp met twee handen in de fles zodat er reinigingsmiddel in de doseerdop komt.



5

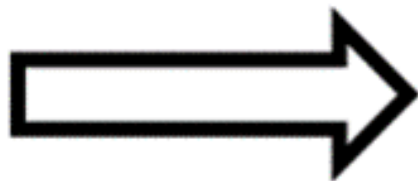
Draai de dop van de fles. Doe het reinigingsmiddel in het water.

centrale vraagstelling

"Wat zijn de *kenmerken* van betekenisvol *multimediaal* *instructiemateriaal*,
gericht op het aanleren van *praktische vaardigheden*
die leiden tot een *grotere zelfstandigheid*
van *zeer moeilijk lerende leerlingen*
tijdens het *oefenen en toepassen* van deze vaardigheden?"

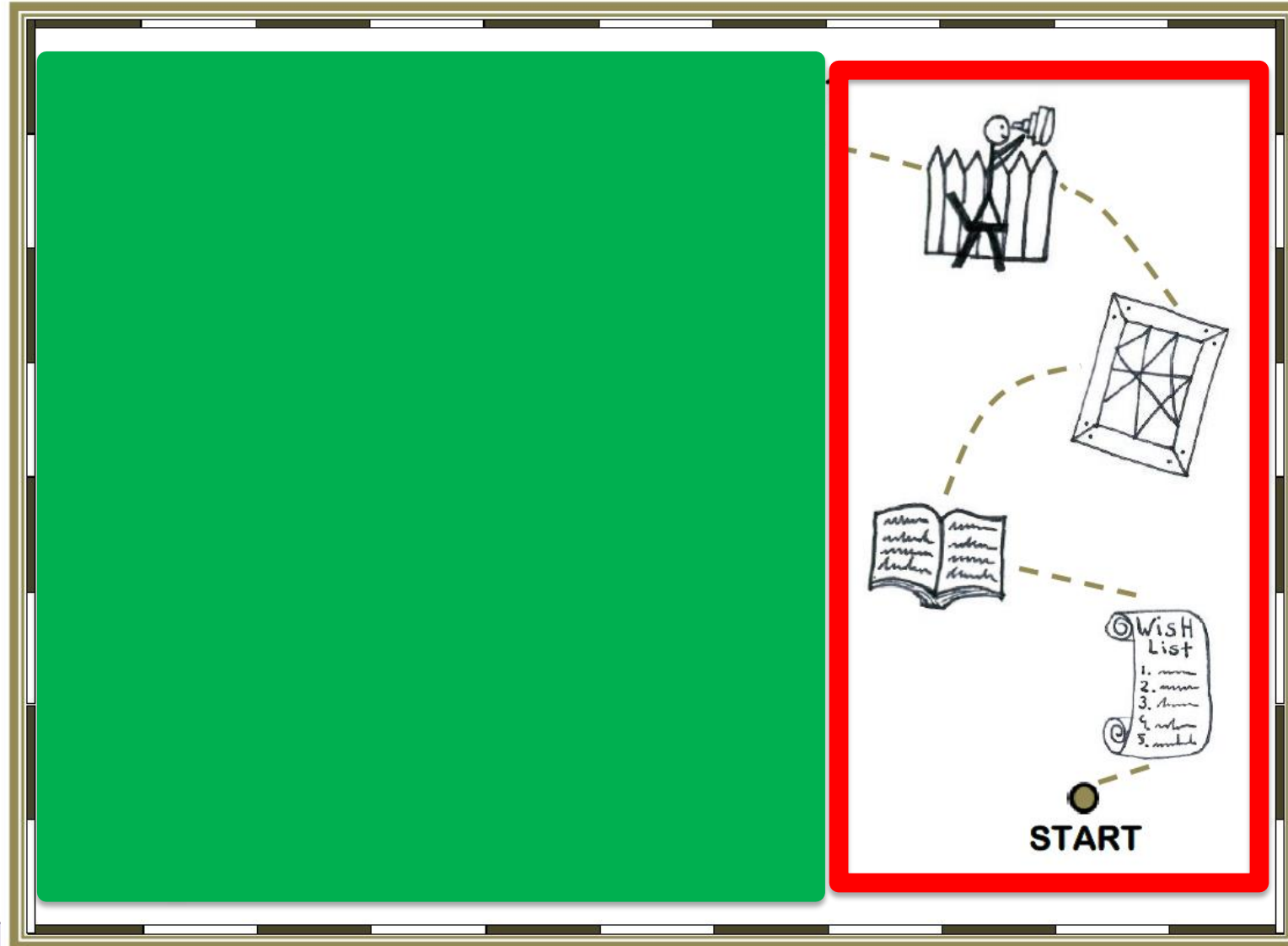


**multimediaal
instructie
materiaal**



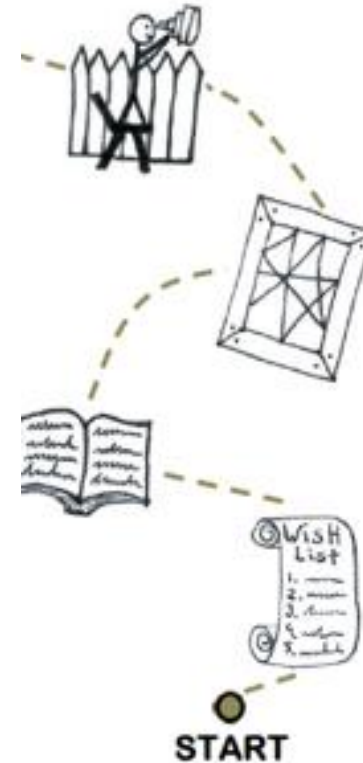
**vergroot de zelfstandigheid
van de zml leerling tijdens
het oefenen en toepassen
van de praktische
vaardigheid**

ontwerpgericht - vooronderzoek



ontwerpgericht - vooronderzoek

- Literatuurstudie
- Interview experts
- Enquête VSO- Praktijkscholen
- Focusgroep
- Observaties



docent

STRATEGISCH INSTRUCTIE MODEL	
<i>PRAKTIJKVAK</i>	
INTRODUCTIE TAAK(KLASSE)	WAT? - WAAROM? <i>(oriëntatie)</i>
INSTRUCTIE TAAK(KLASSE)	WAARMEE? – HOE? <i>(demonstratie - 'modelleren')</i>

leerling

(BEGELEID) OEFENEN	'scaffolding' ↓ 'fading' <i>(mate van begeleiding)</i>	peer learning <i>(coöperatief leren)</i>	multimediaal instructiemateriaal <i>(a-synchrone 'recorded' instructie)</i>
ZELFSTANDIG TOEPASSEN VERWERKEN	autonomie <i>'ik kan het zélf'</i>	samenwerken met 'peers' <i>(coöperatief leren)</i>	multimediaal instructiemateriaal <i>(a-synchrone 'recorded' instructie)</i>

presentatie

PRESENTATIE

binnen een overzichtelijke-
structurerende lay-out

AUDIO / TEKST

- Kort
- Begrijpelijk
- Actief taalgebruik

BEELDEN

- Natuurgetrouw/
authentiek
- Accent op uit te voeren
handeling:
- Foto/ Video/ Model

toegankelijkheid



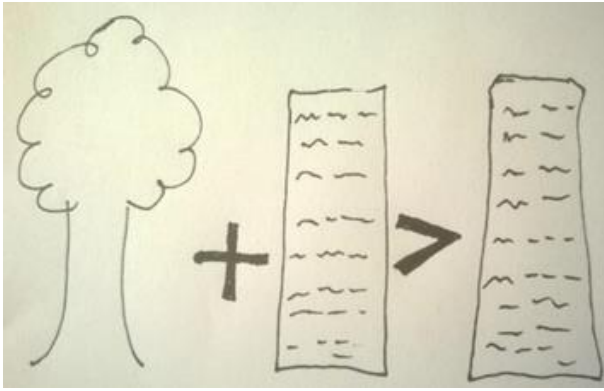
TOEGANKELIJKHEID

- Op ieder (mobiel) device
- Eenvoudig oproepbaar
- Online beschikbaar

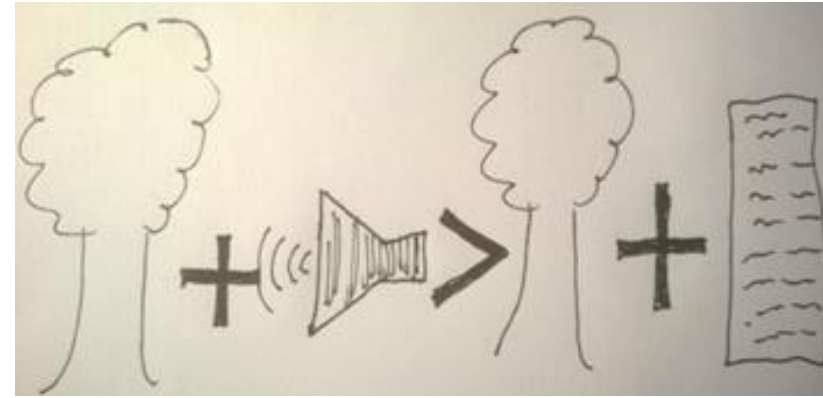
ontwerp proces

ONTWERP PROCES

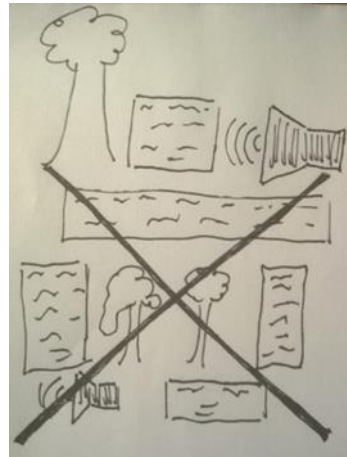
- Betrokkenheid en actieve rol
 - docent en onderwijsondersteuner
 - leerlingen



multimedia



modaliteit



redundantie



segmentatie

ontwerp prototype

BELANGRIJKE ONTWERP PRINCIPES

- Multimedia
- Modaliteits
- Redundantie
- Segmentatie
- Differentiatie (wordt in dit onderzoek nog niet meegenomen)

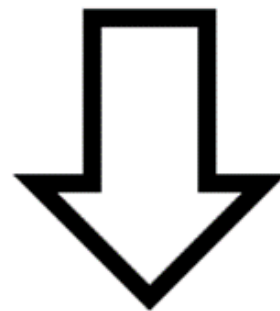
ontwerp prototype



BELANGRIJKE ONTWERP PRINCIPES	<ul style="list-style-type: none">• Multimedia• Modaliteits• Redundantie• Segmentatie• Differentiatie (wordt in dit onderzoek nog niet meegenomen)	
PRESENTATIE binnen een overzichtelijke- structurerende lay-out	AUDIO / TEKST <ul style="list-style-type: none">• Kort• Begrijpelijk• Actief taalgebruik	BEELDEN <ul style="list-style-type: none">• Natuurgetrouw/ authentiek• Accent op uit te voeren handeling:• Foto/ Video/ Model
ONTWERP PROCES	<ul style="list-style-type: none">• Betrokkenheid en actieve rol<ul style="list-style-type: none">○ docent en onderwijsondersteuner○ leerlingen	
TOEGANKELIJKHEID	<ul style="list-style-type: none">• Op ieder (mobiel) device• Eenvoudig oproepbaar• Online beschikbaar	

Multimediaal instructiemateriaal

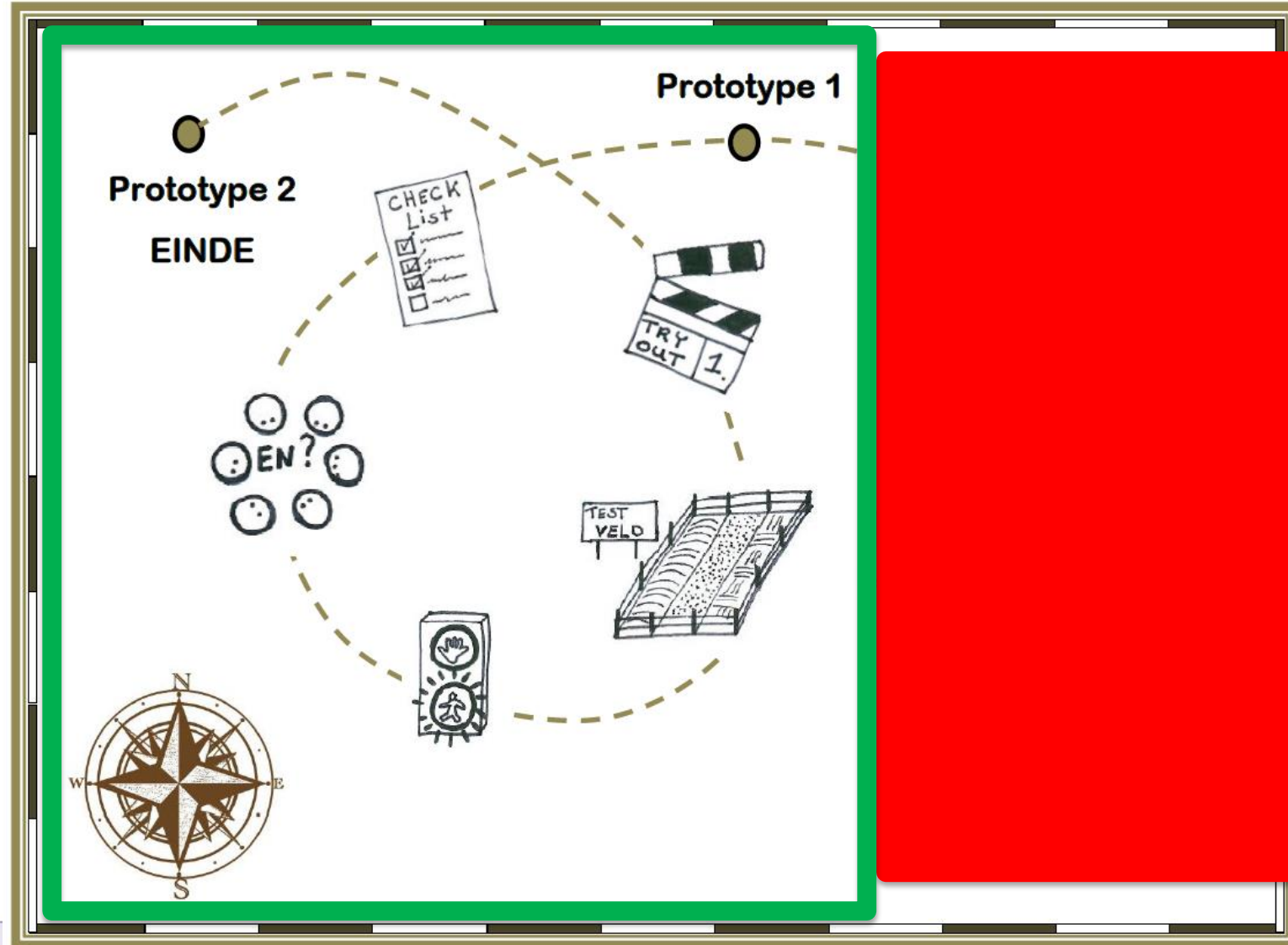
- Ontwerpprincipes
- Presentatie
- Toegankelijkheid
- Passend in strategisch instructie model
- Betrokkenheid tijdens ontwerp (docent- onderwijsondersteuner- leerling)



Zelfstandigheid van de leerling

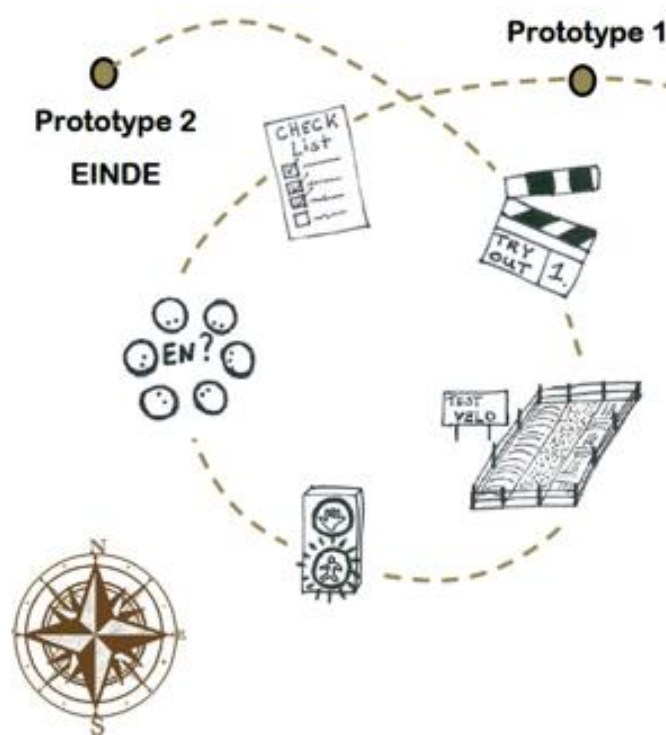
- Zelfstandig(er) de praktische vaardigheid oefenen en toepassen
- Peer learning ondersteunend
- Minder afhankelijk van docent

ontwerpgericht - prototyping



ontwerpgericht - prototyping

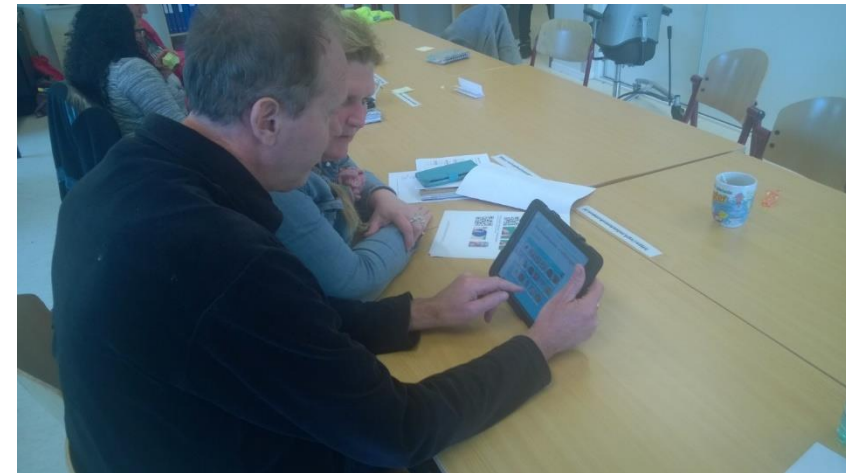
- Prototype bouwen
- Focusgroep
- Try- outs
- Observaties



kwaliteitsaspect prototype

- **relevantie**
- **consistentie**
- **bruikbaarheid**
- **verwachte effectiviteit**

focusgroepen



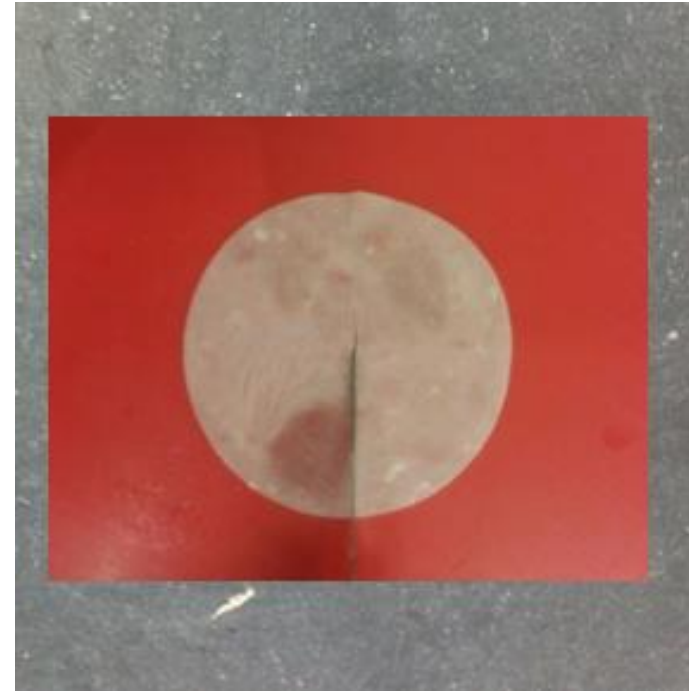
www.stapvoorstapsite.wordpress.com



kwaliteit foto's



kwiteit foto's



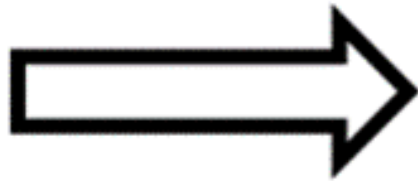
kwaliteit foto's



kwaliteit foto's

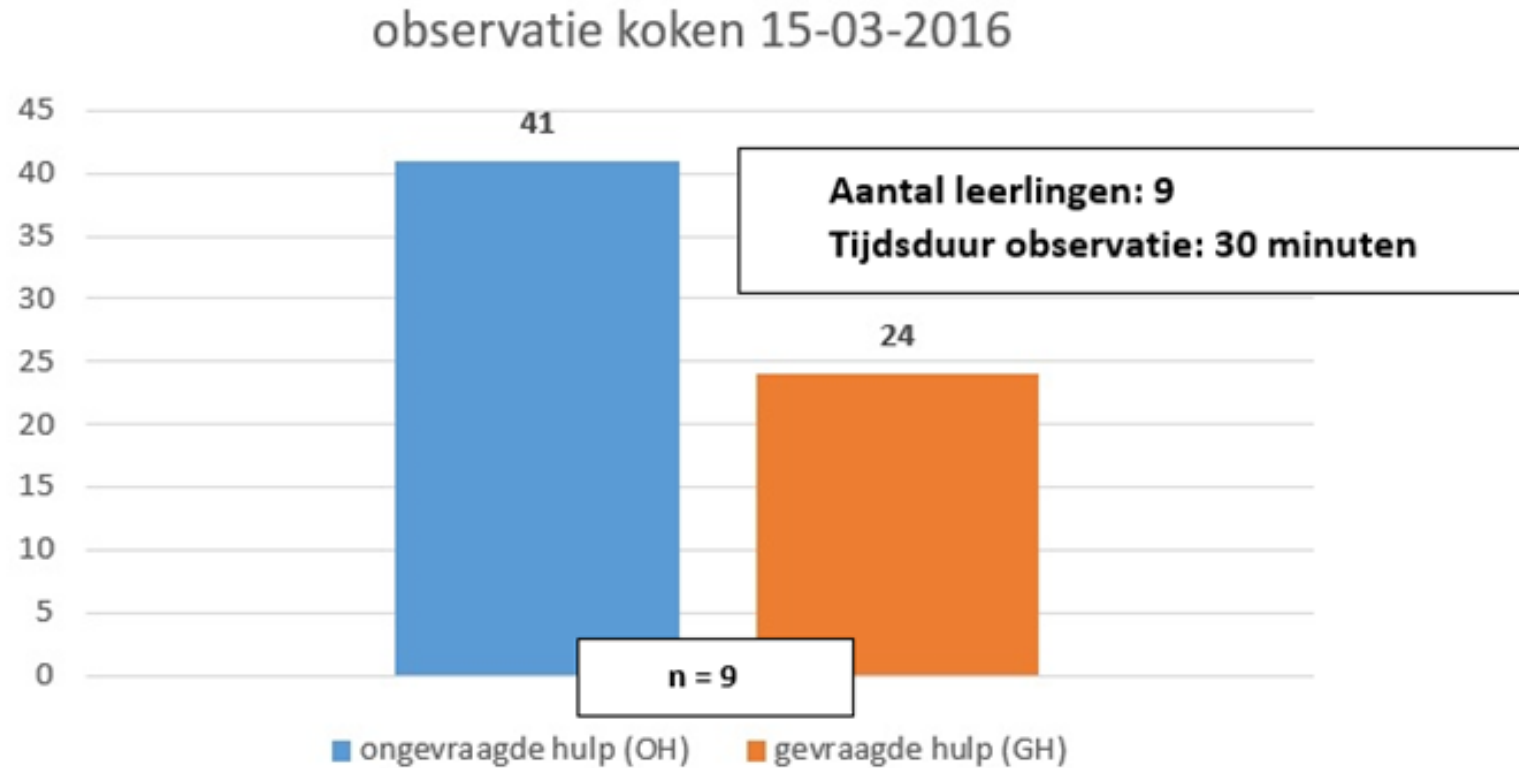


**multimediaal
instructie
materiaal**



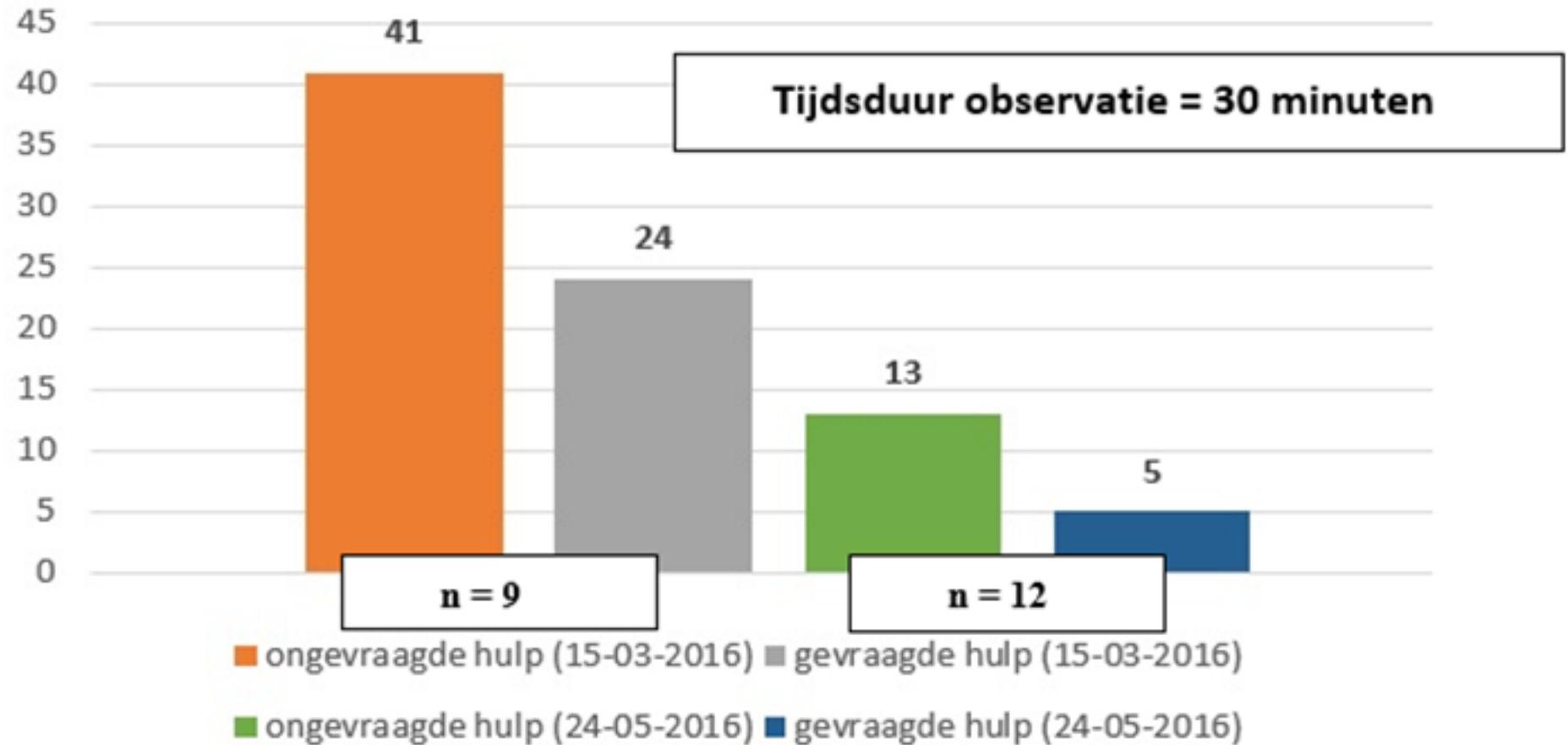
**vergroot de zelfstandigheid
van de zml leerling tijdens
het oefenen en toepassen
van de praktische
vaardigheid**

observatie – koken (zónder)

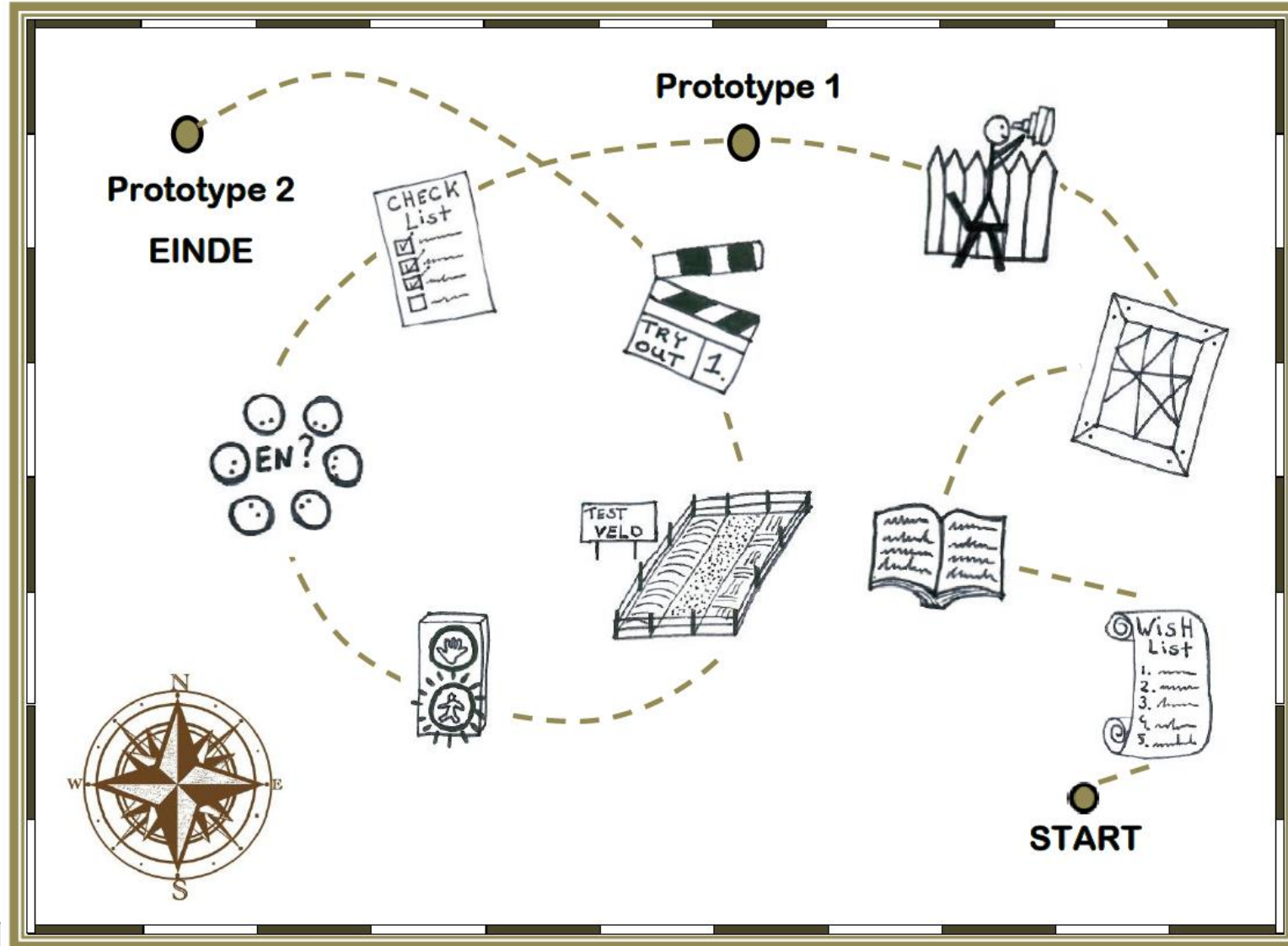


observaties – koken

observaties koken



ontwerpgericht onderzoek



aanbevelingen

- bij voorkeur foto's
- ontwikkelen 'stap-voor-stap' –app
- aandacht differentiatie
- duurzame effectiviteit meten
- samenwerking andere scholen – subsidie Leerlab?
- ontwerpgericht onderzoek voortzetten



Onderzoek

Stap voor Stap.....

Eindpresentatie

Hans Smeele

05 juli 2016

Master Leren & Innoveren



Hogeschool Inholland

Domein Onderwijs, Leren en Levensbeschouwing

