

havo-technasium

vwo-technasium

Kiana
Laurent
Felipe
Kas
Simon Vellinga

1 havo-technasium
1 vwo-technasium
2 vwo-technasium
2 vwo-technasium
conrector



**Keizer
Karel
College**



Met open vizier
de wereld in

Even een moment van aandacht voor U



Sommige ouders en hun kind in groep 8

zijn sinds 9 januari niet meer 's avonds thuis geweest i.v.m. 17 – 20 open avonden.

Respect!



Het Technasium op het KKC



Technasium

- havo-technasium (havo-advies en havo/vwo-advies)
- vwo-technasium (vwo-advies)
- geen vaardighedenonderzoek
- waarschijnlijk geen loting
- het vak **Onderzoek & Ontwerpen (O&O)**



Keizer
Karel
College



open
vizier
dag

O&O 4 – 6 lesuren in de week van klas 1 tot aan het eindexamen



- | | | | |
|---------------|---------------|--------------|--------------|
| • 1 havo-tech | O&O + O&O-K | • 1 vwo-tech | O&O + O&O-K |
| • 2 havo-tech | O&O + O&O-I/K | • 2 vwo-tech | O&O + O&O-K* |
| • 3 havo-tech | O&O + O&O-I/K | • 3 vwo-tech | O&O |
| • 4 havo-tech | O&O | • 4 vwo-tech | O&O |
| • 5 havo-tech | Meesterproef | • 5 vwo-tech | O&O |
| | | • 6 vwo-tech | Meesterproef |



Keizer
Karel
College



Projecten: voorbeelden onderbouw



- Upcyclen
- Floriworld
- Website
- Klimaatadaptatie
- Blusrobot brandweer
- Robotica met IBM
- Viruskenner
- Stopmotion



Projecten: voorbeelden onderbouw



**Keizer
Karel
College**



Waarom O&O ?



Het vak Onderzoek en Ontwerpen (O&O)



- Opdrachtgevers van buiten school
- Leren denken als de opdrachtgever en ook creatief blijven !
- Actuele opdrachten
- Via onderzoek naar ontwerp



Het vak Onderzoek en Ontwerpen (O&O)



Water, energie &
natuur



Voeding &
vitaliteit



Science &
exploration



Lifestyle & design



Mobiliteit & ruimte



Mens & medisch



Market & money



Technasium



Keizer
Karel
College



Projecten in de bovenbouw



Vwo 4 (N&G en N&T)

- Vast project
- Keuzeproject 1

Havo 4 (E&M, N&G en N&T)

- Keuzeproject 1
- Keuzeproject 2

Vwo 5

- Keuzeproject 2
- Keuzeproject 3

Havo 5

- Meesterproef

Vwo 6

- Meesterproef



Onderzoek en Ontwerpen (O&O)



- 4 - 6 lesuren per week
soms in combinatie met O&O-kunst en O&O-informatiekunde
- projecten van 8/9 weken
- trainingen
- reflecteren

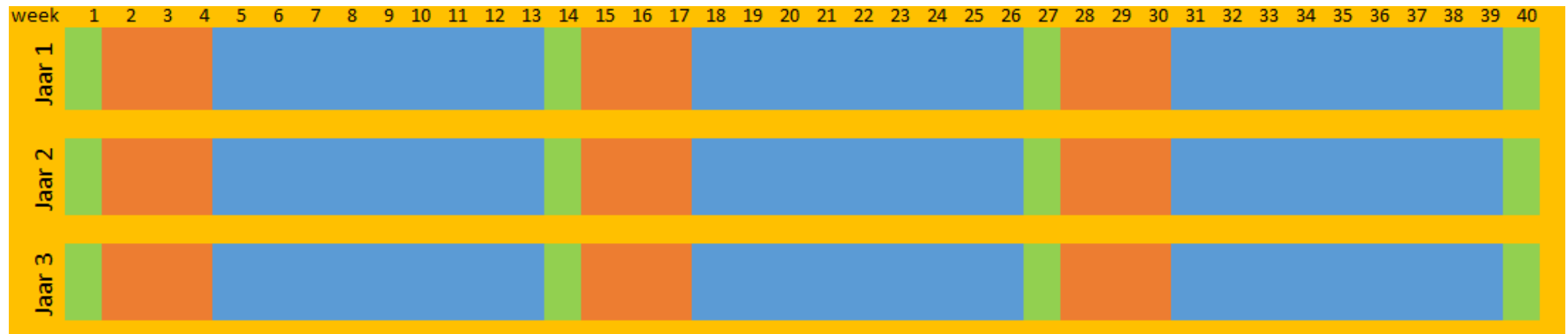


Project - opbouw

- Kick-off (vaak op locatie)
- Tussenevaluatie
- Eindpresentatie naar opdrachtgever
- Evalueren



Lesprogramma: projecten, trainingen, evaluatie & reflectie



Project			
Training			
Evaluatie & Reflectie			



Project - evalueren

- Productcijfer voor het hele team
- Procescijfer individueel
- Evaluatie van jezelf, je team en het project + leerdoelen voor het volgende project
- Portfolio

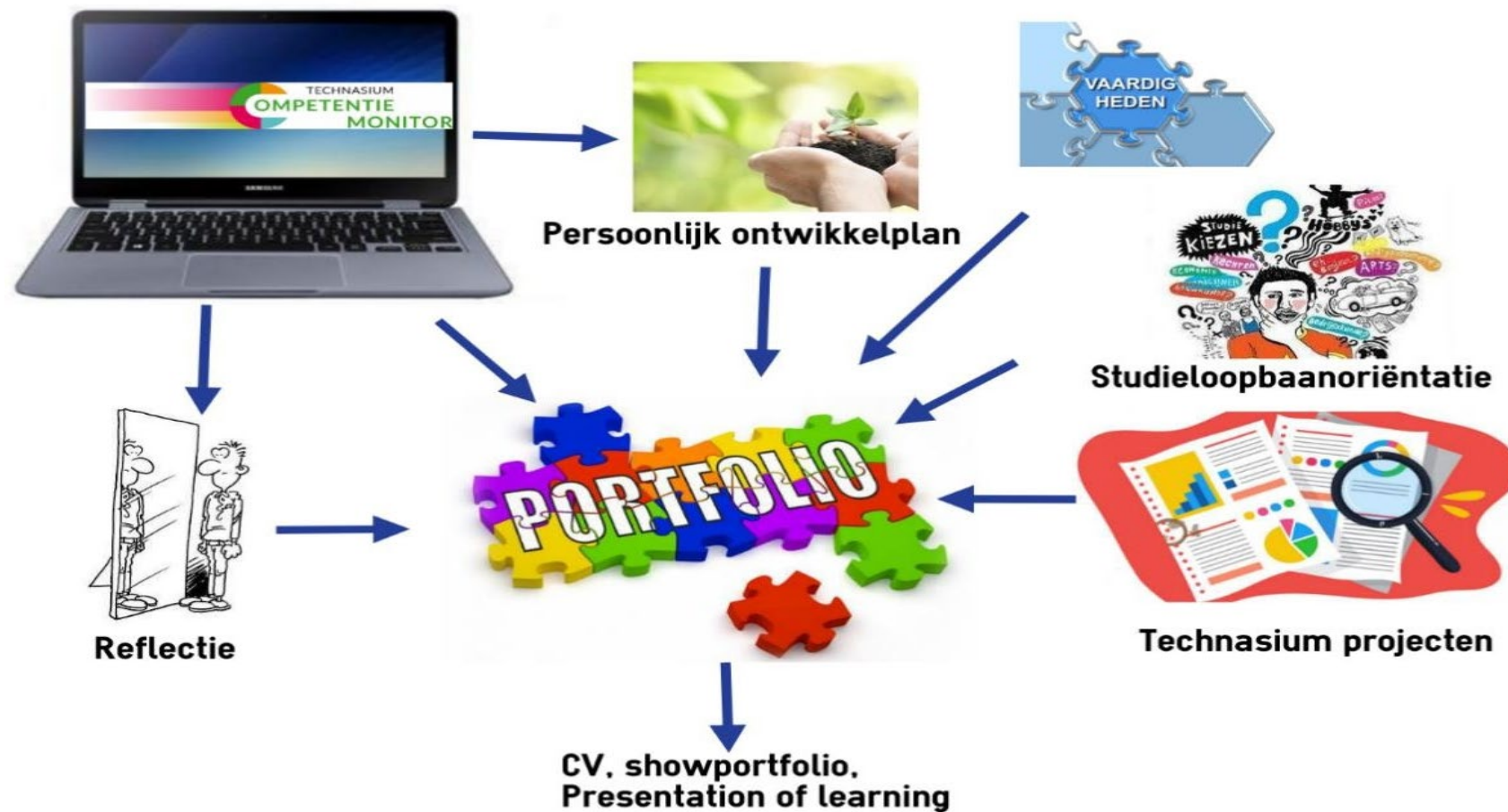


Trainingen

- Ontwerpen
- Onderzoek: natuurwetenschappelijk
- Onderzoek: sociaalwetenschappelijk
- Verslaglegging
- Projectorganisatie: scrum
- Opdrachtgever zoeken



Evaluatie & reflectie: Portfolio



Competentiemonitor



Competentie is het vermogen om in specifieke situaties die kennis, vaardigheden en talenten (attitudes) aan te wenden die noodzakelijk zijn om adequaat gedrag te vertonen.”

Wordt nooit als een beoordelings- of selectiemiddel gebruikt.



Competentiemonitor

Zes clusters

- Communicatief
- Creatief
- Ondernemend
- Projectmatig
- Samenwerkend
- Zelfsturend



Technasium werkplaats

- Werkplaats
- Designlab, supercomputers
- Lasersnijder
- 3D printers
- VR-bril
- Greenscreen
- “Verveel”-plekken



Technasium



**Keizer
Karel
College**

