

# Keuze Voorlichting Onderzoek & Ontwerpen

Muziek / Art & Design of  
Onderzoek & Ontwerpen

# Wat is de kern van O&O?

Onderzoek & Ontwerpen =

- projectmatig werken
- altijd in groepsverband
- vraag van de opdrachtgever
- bèta technische casus



Technasium

# De leerlijnen

- **Ervarings-/reflectie leerlijn**

Leren van het ritme van de alledaagse praktijk

- **Integrale lijn**

Leren van het maken van een beroepsproduct in een specifieke (probleem)situatie

- **Conceptuele lijn**

Leren door het leren gebruik te maken van de systematiek van concepten

- **Trainings- of practica lijn**

Leren door het oefenen van beroepsvaardigheden

- **Studie- en Loopbaanlijn**

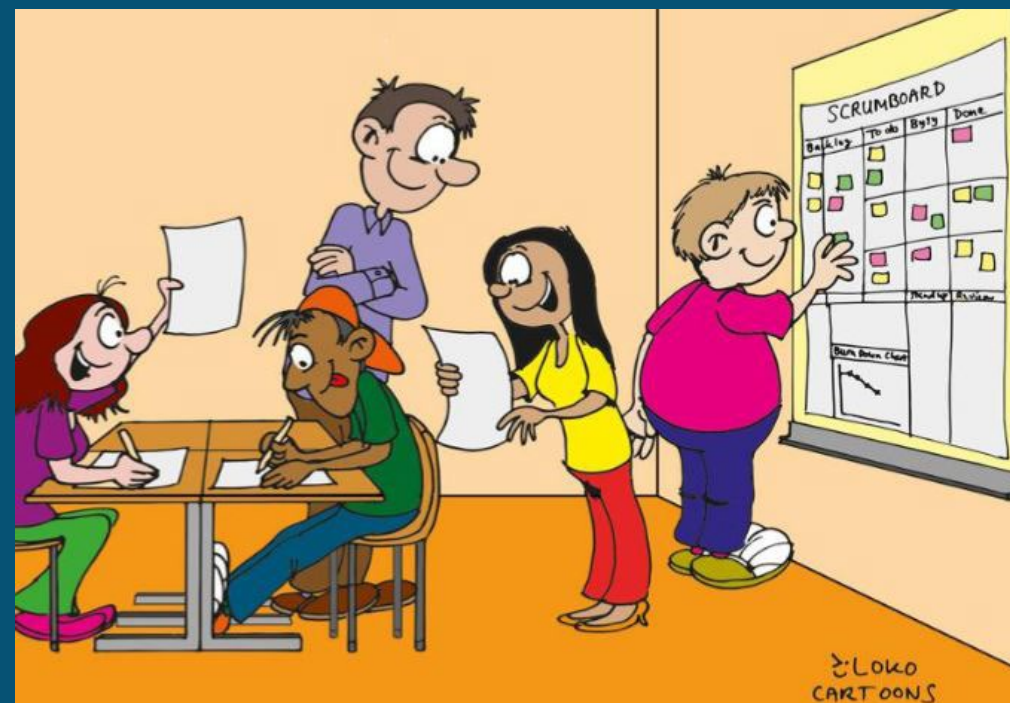
Alledaagse studie- en beroepservaringen

# Hoe zitten de missies in elkaar?

Een missie = het beantwoorden van de vraag van de opdrachtgever

Opdrachten (onderzoeken) die hierbij horen staan beschreven in projectdocumenten

Om de samenwerking en planning & organisatie te ondersteunen maken we altijd gebruik van een scrumbord en werken we volgens de methode van Scrum@school.



# Welke kennis en vaardigheden komen aan bod?

Elementen uit de Biologie, Natuurkunde, Scheikunde, Techniek....



Mens en Medisch



Water, energie en natuur



Market en Money



Voeding en Vitaliteit



Mobiliteit en Ruimte

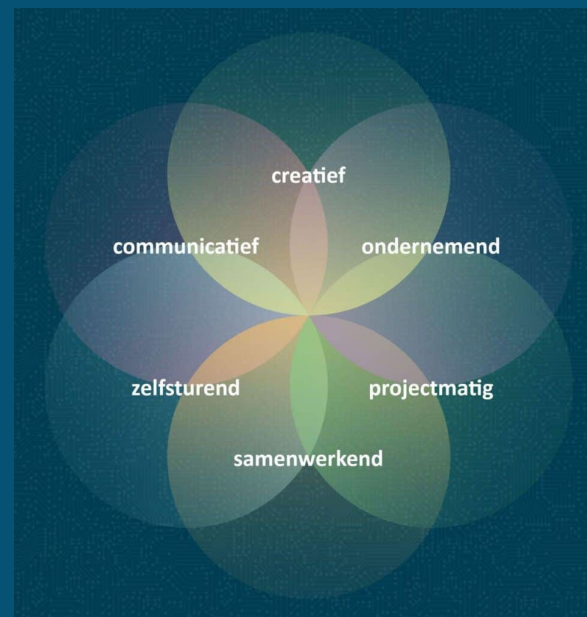


Science en Exploration



Lifestyle en Design

**7 bèta-werelden**



IK HEB HET  
NOG NOOIT  
GEDAAN,  
DUS IK DENK  
DAT IK HET  
WEL KAN!

-PIPPI LANGKOUS



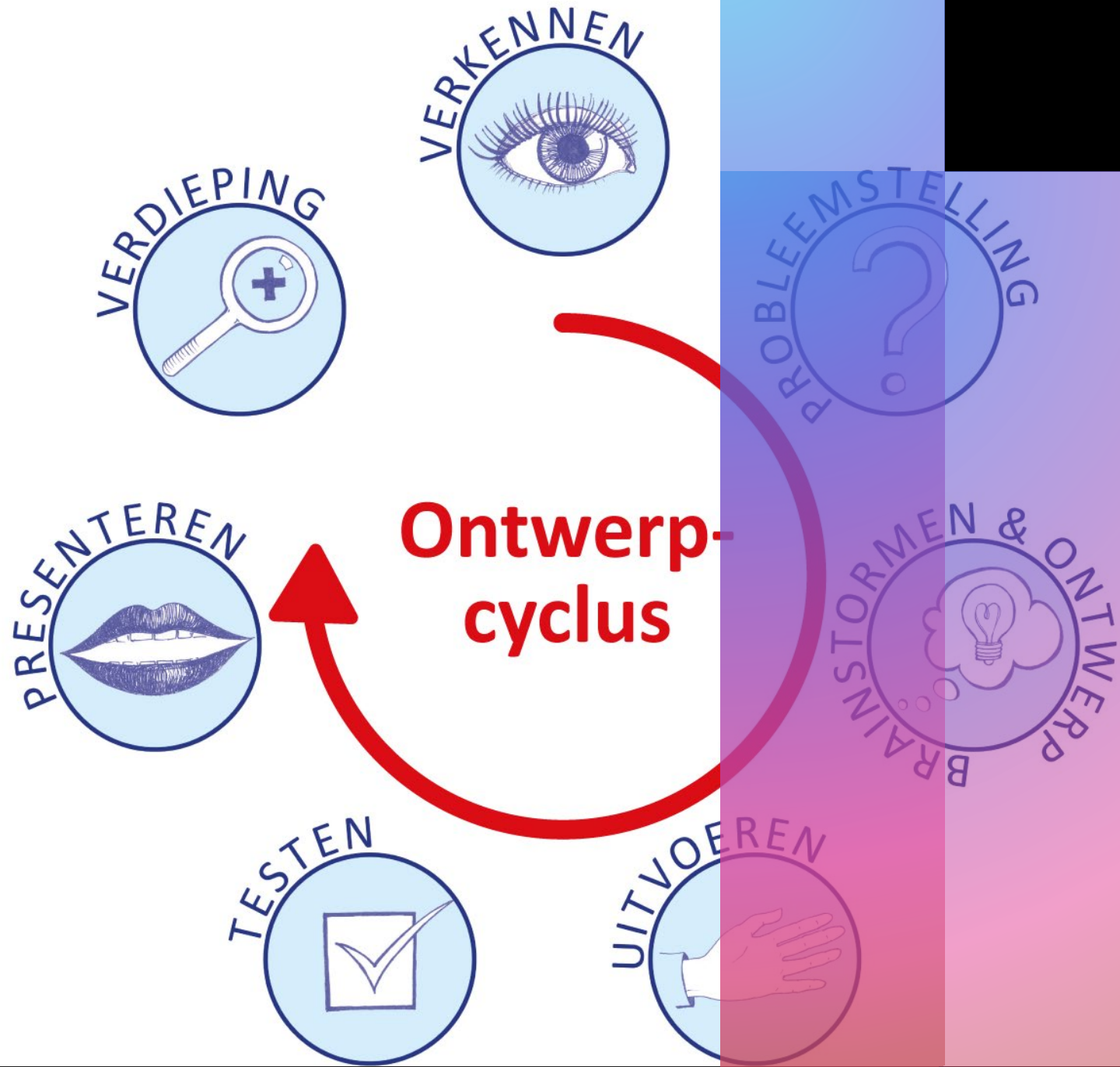
# Wat zijn de beoordelingscriteria en ontwikkelingsmogelijkheden?

Ieder project wordt beoordeeld op

- Product
  - Presentatie
  - **Verslag**
  - Proces
- per team
- Individueel

- inzicht in eigen ontwikkeling
- samenwerking
- communicatie
- zelfregulering





# Waarom O&O kiezen?

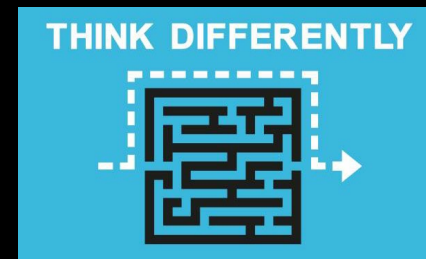
Nieuwsgierig



Initiatiefrijk



Lef!



*work  
HARD  
play  
HARD*

The background features a gradient from light blue on the left to dark grey on the right. On the right side, there are several 3D question marks scattered across the surface. A vertical bar on the far right transitions from blue at the top to purple and then pink at the bottom.

**VRAGEN ?**



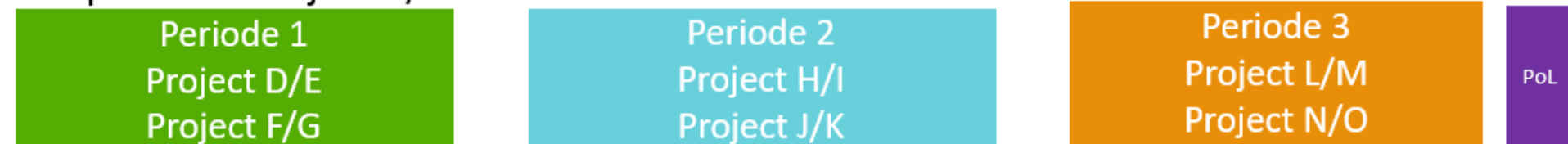
The background features a dark gradient on the left and a colorful vertical bar on the right. The bar transitions from blue at the top to purple and then to pink at the bottom. Scattered across the dark background are numerous 3D, metallic-looking letters and numbers, some of which are partially obscured by the vertical bar.

**Extra info**

De opzet van het eerste leerjaar



De opzet van leerjaar 2/3

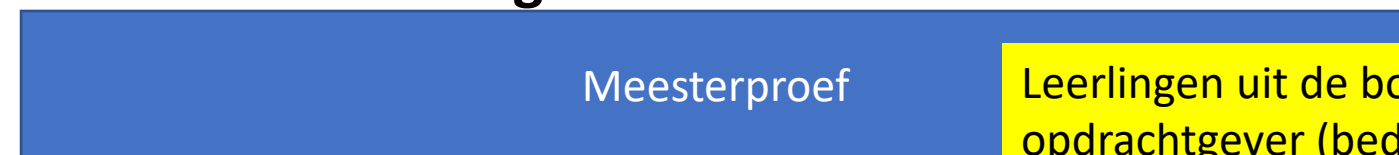


15

Havo 4, VWO 4, VWO 5 → **Keuzeprojecten**



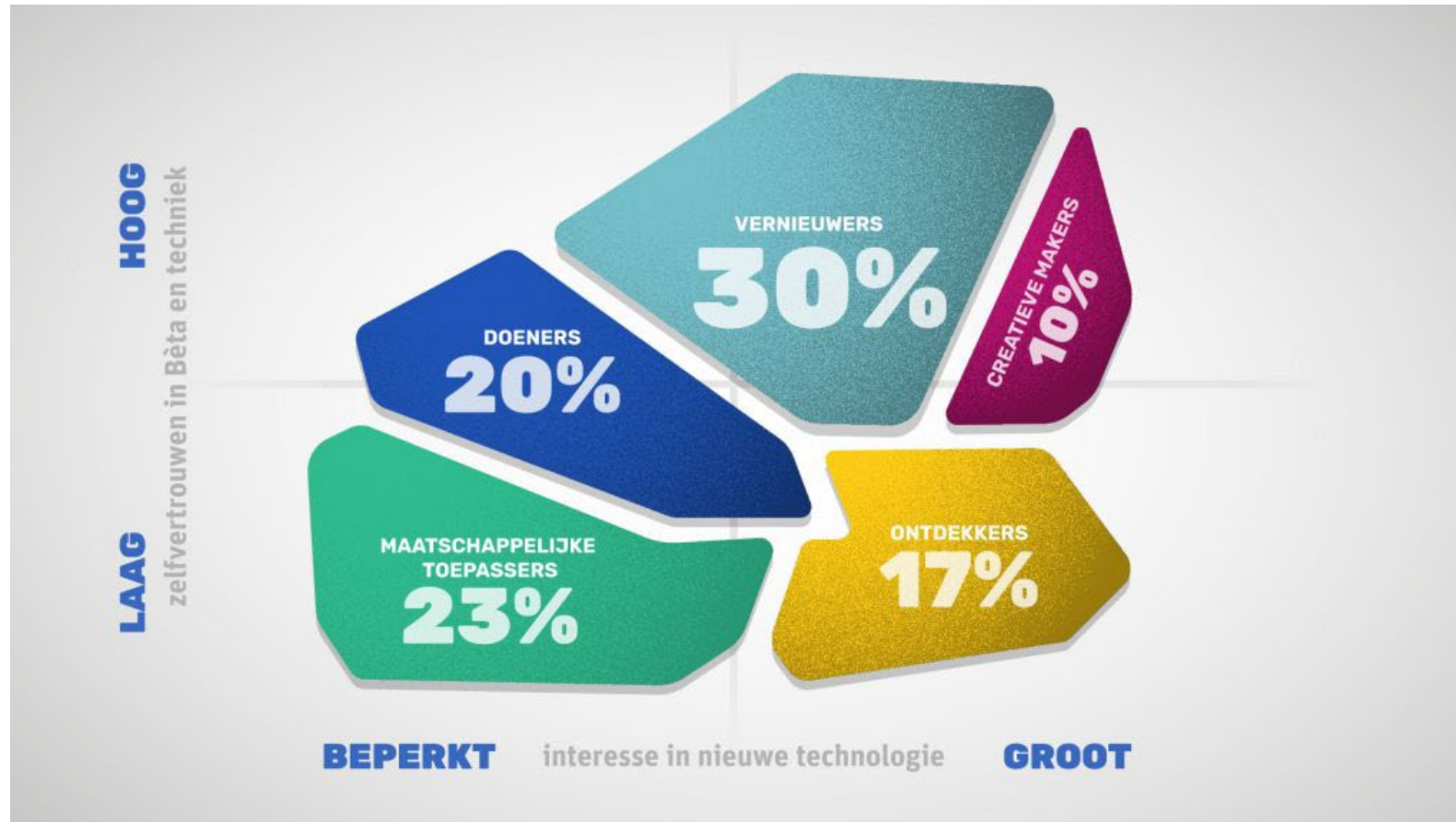
**Eindexamenleerlingen Havo 5 en VWO 6**



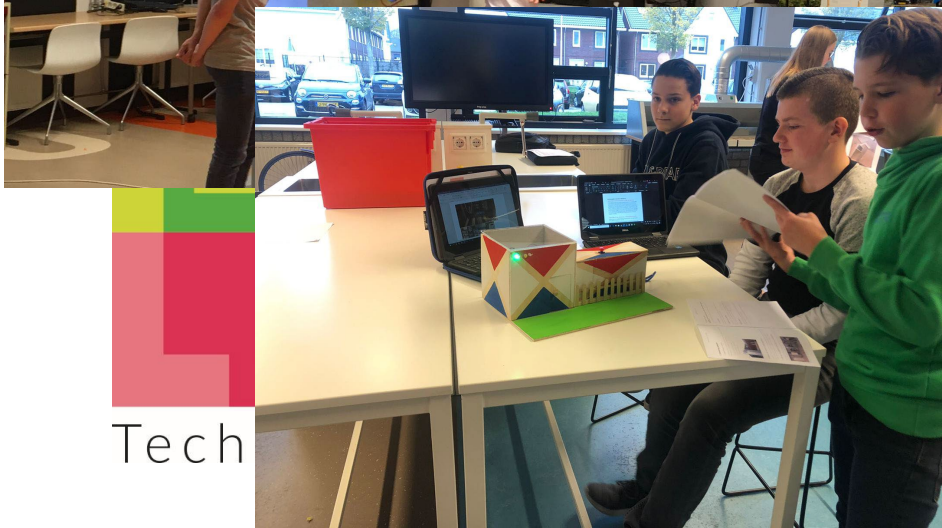
Leerlingen uit de bovenbouw (klas 4, 5, 6) kiezen zelf een opdrachtgever (bedrijf) uit de kaartenbak. De opdracht (casus) kan op dat moment in overleg bepaald worden.



## 2. Trainen van vaardigheden/ontwikkelen van competenties







Tech