

## Verlag werkgroep economie werkconferentie vo-ho 10-03-2020

# Vaardigheden economisch domein:

## Wat biedt het vo aan? Wat is er nodig op het HBO?

Workshophouders:

- Mariska Oudwater (adviseur aansluiting vo-ho Hogeschool Rotterdam)
- Emma Verduin (docent Hogeschool Rotterdam)
- Marleen Eijkemans (docent Emmauscollege)

In 2015 kwam de werkgroep vakinhoudelijke aansluiting economie tot de conclusie dat de vakken economie en M&O (nu BE) inhoudelijk goed aansluiten op de economische hbo-opleidingen. Toch ervaren docenten in het hbo een gemis aan o.a. rekenkundige en onderzoekende vaardigheden bij instromende studenten. Tijdens deze workshop hebben we de vaardigheden binnen het economisch domein geanalyseerd.

### Tijdens deze workshop hebben we gewerkt aan een betere aansluiting door...

1. Te inventariseren welke vaardigheden volgens de aanwezige vo- en hbo-docenten nodig zijn om succesvol te kunnen studeren aan een economische hbo opleiding.
2. In gesprek te gaan n.a.v. een presentatie van een hbo-docent over welke vaardigheden er binnen haar opleiding (Internationaal Business) nodig zijn om succesvol te kunnen studeren. De aanwezige hbo-docenten hebben een aanvulling gegeven voor de overige economische domeinen.
3. In gesprek te gaan n.a.v. een presentatie van een vo-docent over wat het vo aanbied aan vaardigheden binnen BE en economie.
4. De hiaten in de vaardigheden te analyseren en te bedenken hoe we de aansluiting kunnen verbeteren.

Zie hieronder steeds een afbeelding van de verschillende onderdelen

### 1. De inventarisatie: Welke vaardigheden zijn nodig om succesvol te kunnen studeren aan een economische hbo- opleiding



## 2. Presentatie hbo-docent Emma Verduin: welke vaardigheden er nodig zijn om succesvol te kunnen studeren bij een economische hbo opleiding

# Wat is er nodig op het HBO?

## De 'Ideale' HBO student:

- Effectief en zorgvuldig communiceren
  - Instaat om zaken uit te spreken en ernaar te handelen
  - Onderhouden van contacten (docenten en medestudenten)
  - Vaardigheid van communiceren met meerdere partijen (>3)
  - Stelt vragen
    - Samenwerken (en plannen)
- Tekstbegrip
  - Van 'lezen' naar betekenis geven
  - Herkennen van het verschil tussen mening en feit/data
    - Omzetten van woorden naar kennis
    - Analyseren van tekst

# Wat is er nodig op het HBO?

## De 'Ideale' HBO student heeft:

- Onderzoek vaardigheden
  - Houding (actief + stelt vragen)
  - Weet (informatie)bronnen te vinden en te gebruiken
  - Oordelen over de inhoud (validiteit en betrouwbaarheid)
  - Analyseren van (informatie)bronnen (→ tekstbegrip)
  - Zoeken naar meerdere perspectieven waarbij alle aspecten van een situatie (weet volledig beeld te vormen)
    - Inzicht verkrijgen en weten over te brengen
- Schrijfvaardig
  - Logische gedachten gestructureerd schriftelijk kunnen verwoorden
  - Argumenteren (onderbouwen van feiten en meningen, invloed op korte en lange termijn etc)
  - Causale verbanden (oorzaak/gevolg herkennen en verwoorden en probleem vs oplossing)
  - Kritische denken (standpunt bepalen in relatie met de omgeving)
    - Formuleren van conclusies op basis van logische argumenten

De aanwezige hbo-docenten vullen aan:

- Studenten moeten kunnen verklaren wat ze met een formule (truc) hebben gedaan.
- Studenten moeten beschikken over ict-vaardigheden zoals Excel.

### 3. Presentatie vo-docent Marleen Eijkemans: welke vaardigheden biedt het vo aan binnen BE en economie

## Vaardigheden Bedrijfseconomie

- **Informatievaardigheden gebruiken**

- Doelgericht informatie zoeken, interpreteren, selecteren en verwerken

- **Onderzoeken**

- **Conclusies trekken uit de onderzoeksresultaten**

- Berekeningen maken met behulp van relevante rekenkundige en grafische vaardigheden
  - rekenregels optellen, aftrekken, vermenigvuldigen, delen
  - positieve en negatieve getallen/breuken/decimalen
  - procenten, promillen en percentages
  - onderscheid procentuele mutatie en procentpunt verandering
- vergelijkingen, beschrijvende statistiek en grafieken in bedrijfseconomische vraagstukken zoals:
  - werken met eerstegraadsvergelijkingen
  - werken met assenstelsels (X en Y)
  - waarden bepalen en grafieken tekenen en/of bewerken
  - berekeningen maken op basis van grafieken
  - indexcijfers
  - diagrammen
  - tabellen: rijen/kolommen
  - machten
  - gemiddelden: gewogen en ongewogen.

- **Benaderingswijzen**

- Relevante bedrijfseconomische en organisatorische aspecten van een probleem herkennen, zowel binnen een organisatie als in het persoonlijk leven
- Voor het centraal examen gaat het daarbij om het opstellen van bedrijfseconomische werkwijzen, het uitleggen van bedrijfseconomische begrippen en grootheden en het analyseren van bedrijfseconomische relaties.

## Vaardigheden Economie

- **Informatievaardigheden**

- Het toetsen van de economische begrippen die in gepresenteerde bronnen aan de orde komen

- **Rekenkundig en/of grafisch onderbouwen**

- basisrekenvaardigheden toepassen op economische relaties
- rekenregels optellen, aftrekken, vermenigvuldigen, delen,
- positieve en negatieve getallen/breuken/decimalen
- procenten, promillen en percentages
- onderscheid procentuele mutatie en procentpunt verandering
- verhoudingen en schatting
- rekenen met grote en kleine getallen
- afrondingsregels
- lineaire vergelijkingen (eerstegraadsvergelijkingen), beschrijvende statistiek en grafieken toepassen op economische relaties
- oplossen van een stelsel van vergelijkingen via substitutie
- werken met assenstelsels (X en Y) en kwadranten
- oppervlaktes berekenen
- indexcijfers: partieel, samengesteld (gewogen), basisjaar verleggen
- diagrammen: lijn, staaf, cirkel; enkelvoudig en samengesteld
- tabellen: rijen/kolommen, indeling in klassen (decielen e.d.), cumuleren
- gemiddeldes: gewogen en ongewogen

- **Standpuntbepaling**

- De rol en de perspectieven van de verschillende actoren (consumenten, producenten, werkgevers, werknemers, burgers, overheid, bankwezen)
- In het CE zal voornamelijk getoetst worden of leerlingen in staat zijn in de opgaven gegeven standpunten te herkennen, te beschrijven en / of te beargumenteren.

- **Strategisch inzicht**

- het herkennen van relevante economische aspecten bij het analyseren van concrete maatschappelijke vraagstukken
- het hanteren van een economische denkwijze
- het onderscheiden van oorzaak en gevolg
- het onderscheiden van probleem en oplossing
- het onderscheiden van korte en lange termijn
- het onderscheiden van evenwichtige situaties en onevenwichtige situaties

- **Experimenten**

- Deze vaardigheid wordt niet getoetst op het CE



## 4. De hiaten en besproken oplossingen om de aansluiting te verbeteren.

# Welke vaardigheden vielen op? Hoe kunnen we de aansluiting verbeteren?

**A. Tekstbegrip:** Studenten hebben moeite met beroepsmatige teksten maar ook tentamens

*Mogelijke oplossingen:*

1. *Meer aandacht voor tekstbegrip tijdens alle vakken/modules in het vo en hbo. De aanwezigen bespreken het probleem dat tekstbegrip aangeleerd wordt door klassikaal lesgeven. Dit past niet bij activerend lesgeven.*
2. *Daarnaast vakdocenten die aandacht hebben voor TOL (taal ontwikkelend lesgeven). Het opbouwen van vakjargon is belangrijk.*

**B. Verschil tussen feit en mening:** Studenten kijken niet kritisch naar bronnen.

Oorzaak: op het vo krijgen ze de bronnen standaard bij de opgave. Ze hoeven dus niet te bepalen of het om een feit of een mening gaat.

Vo-scholen hebben geen budget voor Google Scholar en kunnen leerlingen deze vaardigheid dus niet aanleren. Daarnaast is deze generatie niet goed in googelen. Leerlingen kunnen niet zoeken.

*Mogelijke oplossing:*

1. *Hbo-docenten moeten zich bewust zijn van deze beginsituatie en deze vaardigheid aanleren binnen bijvoorbeeld de onderzoeksvakken/projecten. De aanwezige hbo-docenten geven aan dat ze hier mogelijkheden voor zien.*

**C. Gestructureerd, logisch en secuur schrijven:** Leerlingen/studenten vinden het lastig om hun gedachten op papier te zetten.

*Mogelijke oplossing:*

1. *Leer ze op het vo EN hbo (binnen alle vakken en modules) strategieën om antwoorden te formuleren. Bijv. herhaal de vraag als je je antwoord formuleert of de truc LEUC: Logisch antwoord geven, Eenheid aangeven, Uitleg geven= alle waaroms beantwoorden, Conclusie= vraag herhalen.*
2. *Het hbo moet heel duidelijk te zijn over wat de verwachting m.b.t. schrijfvaardigheid zijn.*
3. *De aanwezigen zijn van mening dat 'gedachten op papier zetten' in het vo aangeleerd moet worden. Hoe je rapporten etc. opbouwt kan in het hbo worden aangeleerd.*