



Loopbaanoriëntatie en –begeleiding

binnen havo/vwo

7 november 2025 – Woudschoten – Masterclass MC2.2 15.00-15.45 uur

Frans Meindertsma – vakdidacticus scheikunde UvA

EVEN VOORSTELLEN

- Frans Meindertsma
- Vakdidacticus scheikunde UvA
- Leraar scheikunde (ruim 31 jaar)
- Bestuurslid NVON en Scheikunde Olympiade
- Lid Commissie OnderwijsOntwikkeling NVON
- Lid CvTE – Utrecht (9 jaar)
- (Oud)Decaan vwo (19 jaar)

Nieuwe examenprogramma

DIDACTIEK

Martin Goedhart / Universiteit Groningen, Frans Meindertsmä / Universiteit van Amsterdam

Duurzaam scheikundeonderwijs voor de toekomst

Wat hebben de nieuwe programma's ons te bieden?

In maart zijn de nieuwe conceptexamenprogramma's voor de natuurwetenschappelijke vakken gepubliceerd. Hoe zien de drie programma's voor scheikunde, voor vmbo-tl, havo en vwo, eruit en welke perspectieven bieden de programma's voor de toekomst?

Domein	Korte inhoudsomschrijving	SE of CE
Aard van Natuurwetenschappen en Technologie	Methoden en uitkomsten van wetenschap, wisselwerking tussen wetenschap en technologie	SE
Concepten	Chemische begrippen en theorie	Voornamelijk CE
Denkwijzen	Kenmerken van natuurwetenschappelijk redeneren (systemen, causaliteit, kringlopen e.d.)	CE-SE
Vraagstukken	Chemische contexten in leefwereld, maatschappij en wetenschap	SE (op vmbo sommige onderdelen CE-SE)
Werkwijzen	Onderzoeks- en ontwerpvaardigheden, redeneren, communiceren	CE-SE
Zelfontwikkeling	LOB, zelfregulatie, samenwerken	SE

Tabel 2. Overzicht domeinen in de conceptscheikundeprogramma's vmbo, havo, vwo

Loopbaanoriëntatie en -begeleiding

- Waar liggen kwaliteiten van leerlingen, talent, interesse?
- Hoe kan dat helpen bij het leren?
- Wat hebben anderen daarover gepubliceerd –
(*expertisepuntlob.nl*)
- Profielkeuze
- Studiekeuze

LOB en kansen voor leerling en leraar

- Zie het als een kans:
- Meer motivatie voor jouw mooie vak
- Meer focus bij leerlingen – “ze weten wat ze willen”
- Meer “buiten de school kijken”



Wat doe jij als leraar aan LOB in de klas? – maximaal twee woorden

- [Ga naar wooclap.com](https://www.wooclap.com)

Orientatie - Video over LOB



LOB (decanaat): wat, waarom, hoe?

■ Wat?

Een continu proces van voorbereiding op studie, beroep en maatschappij

■ Waarom?

Leerlingen moeten leren bewuste keuzes te maken:

- Motivatie verhogend, 'stip op de horizon'
- Keuzestress voorkomen
- Bijdragen aan studiesucces op HBO of Universiteit

■ Hoe?

Ervaringen opdoen, reflectie en gesprekken met decaan, mentor, klasgenoten en ouders

LOB in de klas – ervaringen die effectief zijn?



LOB: in de praktijk op school

■ Huidige gang van zaken

- Mentor en of decaan pakken steeds de eerste lijn in LOB. Hoe bij u op school?
- Iedere leerling een (digitaal) portfolio
- LOB is een onderdeel van het PTA
- Vast onderdeel van in het LOC-gesprek?



LOB: even een ervaringsregel

- “De juiste **profiel**- of studiekeuze komt voor de ene leerling snel en voor de ander duurt het langer. Soms is het een hoge drempel. Gouden tip: begin gewoon!”

- Bron: Frans Meindersma



Profielkeuze

- Voor veel leerlingen heel spannend!
- Je kiest vakken wel MAAR ook vakken niet
- Denk na: wat betekent dit voor jou als docent na de keuze.

Het vakkenpakket

Het vakkenpakket in de bovenbouw bestaat uit de volgende delen:

- het gemeenschappelijke deel
- het profieldeel
- het keuze-examenvak
- Het individuele deel



bornego college

Goed
voor
elkaar!

Het gemeenschappelijke deel

De vakken in het gemeenschappelijk deel zijn voor iedereen gelijk, ongeacht het gekozen profiel:

- Nederlands
- Engels
- maatschappijleer
- lichamelijke opvoeding
- Duits **of** Frans (atheneum)
- Grieks **of** Latijn (gymnasium)
- culturele en kunstzinnige vorming (atheneum)
klassieke culturele vorming (gymnasium)

borneo college

Goed
voor
elkaar!

Het profieldeel

Er kan gekozen worden uit vier profielen:

- natuur en techniek NT
- natuur en gezondheid NG
- economie en maatschappij EM
- cultuur en maatschappij CM

borneo college

Goed
voor
elkaar!

Het profieldeel: het profiel natuur en techniek (nt)

- natuurkunde
- **scheikunde**
- wiskunde B
- biologie **of** natuur, leven en technologie (NLT)
of wiskunde D



borneo college

Goed
voor
elkaar!

Het profieldeel: het profiel natuur en gezondheid (ng)

- biologie
- **scheikunde**
- wiskunde A **of** wiskunde B
- aardrijkskunde **of** natuurkunde **of** natuur, leven en technologie (NLT)

Het keuze-examenvak

Naast het gemeenschappelijk en profieldeel bestaat het vakkenpakket ook uit een keuze-examenvak. Er kan gekozen worden uit:

- aardrijkskunde
- bedrijfseconomie
- biologie
- Duits
- economie
- Frans
- geschiedenis
- Grieks
- kunst-beeldend
- kunst-muziek
- Latijn
- natuurkunde
- NLT (NT/NG)
- **scheikunde**
- wiskunde D (NT/NG i.c.m. wiskunde B)



bornego college

Goed
voor
elkaar!

Studiekeuze vanuit het decanaat

- Niet eenvoudig en niet altijd constant in de tijd.
- Wordt bepaald door studie EN plaats
- Kosten wordt steeds meer een dingetje
- Gesprekken met decaan en mentor
- Externe partijen (bijvoorbeeld Lyceo)
- Externe activiteiten: open dag, meeloopdag, expert, mede-leerlingen en ouders

Studiekeuze – wie bepaalt wat?

(Bron: studiekeuzelab)

- Ouders, familie
- Vrienden
- Decaan, mentor, leraar
- Social media

Aan de slag!

- 1. schrijf op wat je zelf in de klas doet aan LOB bij het vak scheikunde (5 minuten)
- 2. overleg met in een tweetal (2 minuten)
- 3. plenaire terugkoppeling

Hoe zit het met onszelf? Even een test!

<https://www.nhlstenden.com/hulp-bij-studiekeuze/studiekeuzetest>

Bespreek het resultaat in tweetallen

Terugkoppeling in de groep

Nabranders?

