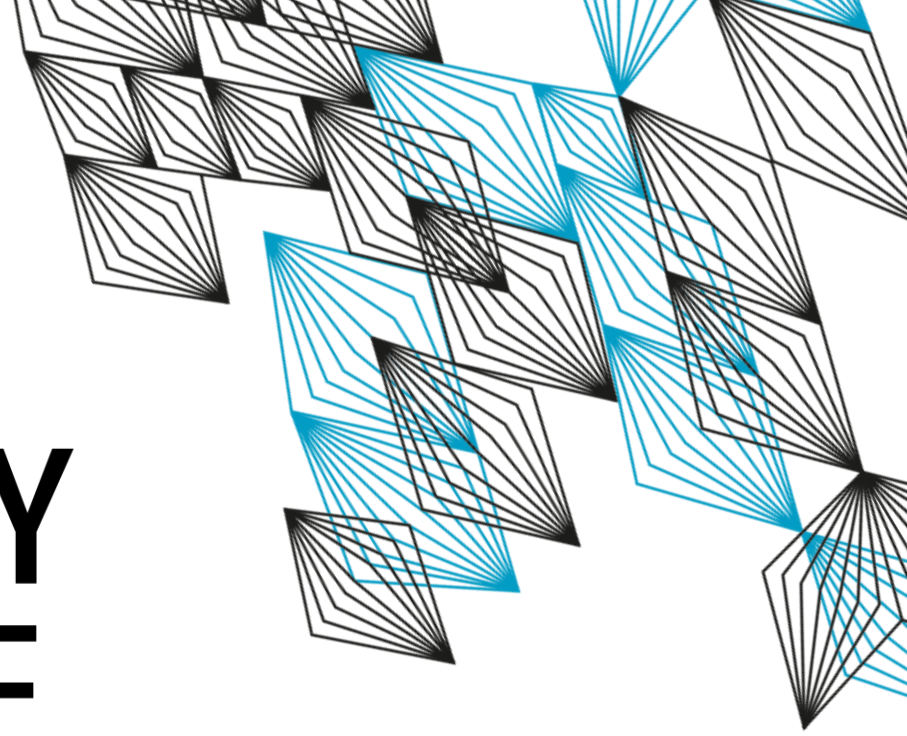


UNIVERSITY OF TWENTE.

MINOR 'LEREN LESGEVEN' EN
MASTER 'ECB' INFORMATICA



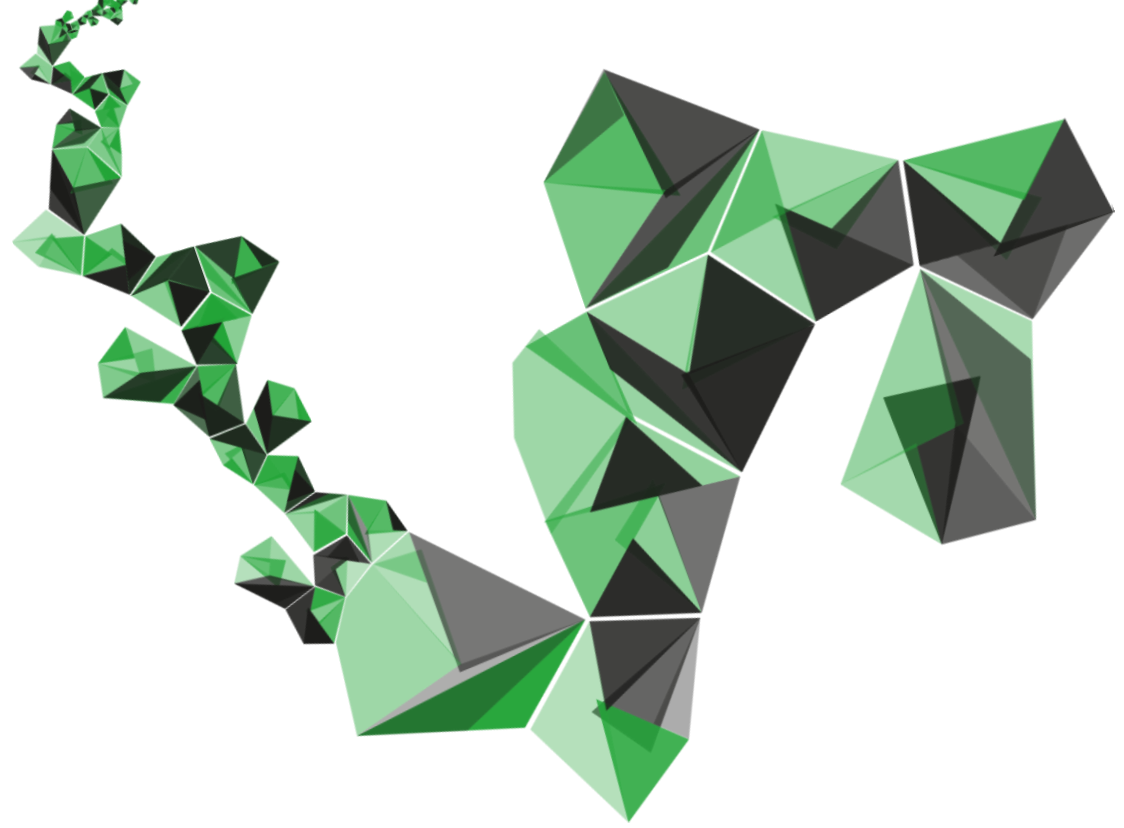
INLEIDING VAKDIDACTIEK INFORMATICA

WAT GAAN WE DOEN

1. Stage
2. Kennismaking
3. Vakdidactiek?
4. Informatica in het vo



1. STAGE



INLEIDING VAKDIDACTIEK INFORMATICA

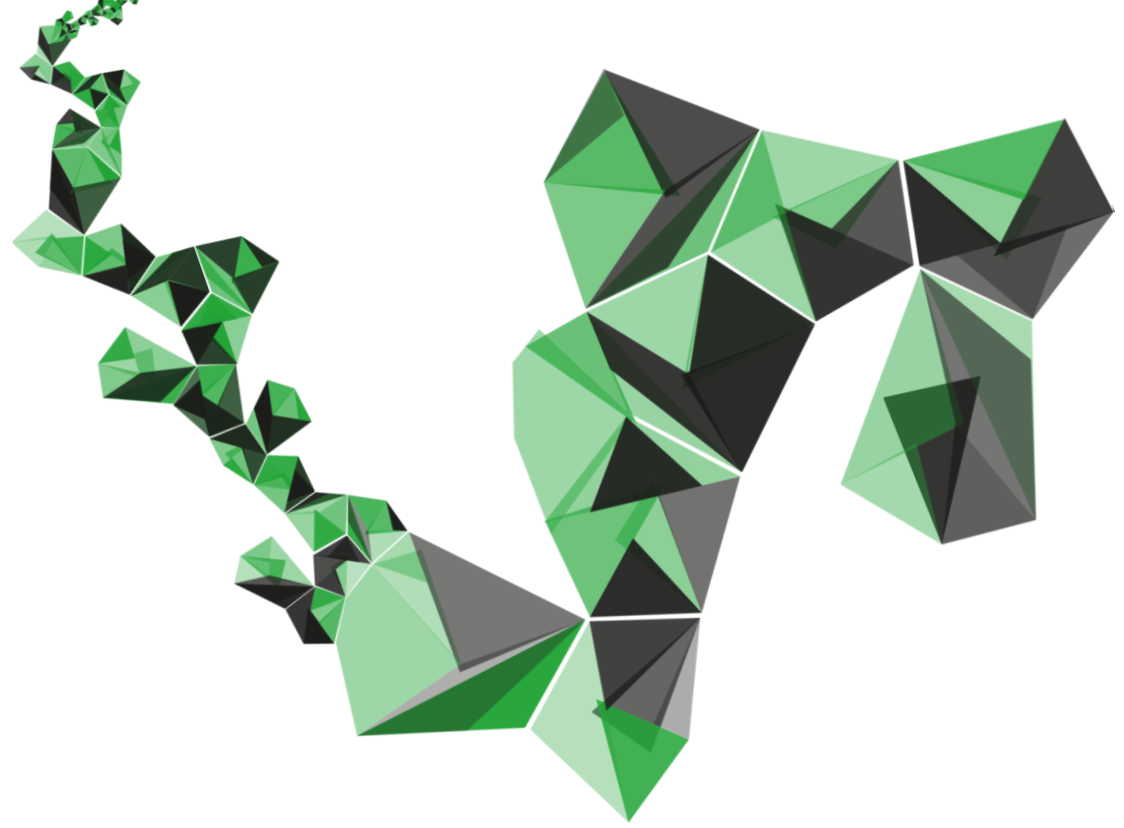
STAGE

Rondje

- Ontvangst op de stageschool?
- Wat ga je doen?



2. KENNISMAKING



INLEIDING VAKDIDACTIEK INFORMATICA

KENNISMAKING

Rondje

- Waarom heb je gekozen voor de lerarenopleiding?
- Waarom heb je gekozen voor het vak informatica?



U kunt nu uw berichten insturen

Internet

1

2
Deze presentatie is geladen zonder de Sendsteps Add-In.

Add-In gratis downloaden? Ga naar <https://edu.sendsteps.com/info>

SMS

1

2

Wanneer is het vak informatica in het vo gestart?

WORD WORD
WORDCLOUD
WORD WORD

Word Cloud

The results will be shown as an animated Word Cloud once the audience has sent in their message

Looking for old results?

Click on Dashboard » Download Presentation Results



Internet Deze presentatie is geladen zonder de Sendsteps Add-In. leggen.
SMS Add-In gratis downloaden? Ga naar <https://edu.sendsteps.com/info>



Op welke schooltypes wordt informatica gegeven?

- A. vmbo
- B. havo
- C. vwo

De vraag gaat open zodra u een sessie en diavoorstelling start.



Internet Deze presentatie is geladen zonder de Sendsteps Add-In. leggen.
SMS Add-In gratis downloaden? Ga naar <https://edu.sendsteps.com/info>

0

0

Gesloten

Op welke schooltypes wordt informatica gegeven?

Deze voorbeeld resultaten zullen op 0 gezet worden zodra een sessie en diavoorstelling gestart zijn.

Voel u vrij om ondertussen de layout van de resultaten te veranderen (bv. de kleur)

A. vmbo



B. havo



C. vwo



In welke leerjaren wordt informatica gegeven?

- A. Leerjaar 1
- B. Leerjaar 2
- C. Leerjaar 3
- D. Leerjaar 4
- E. Leerjaar 5
- F. Leerjaar 6

De vraag gaat open zodra u een sessie en diavoorstelling start.



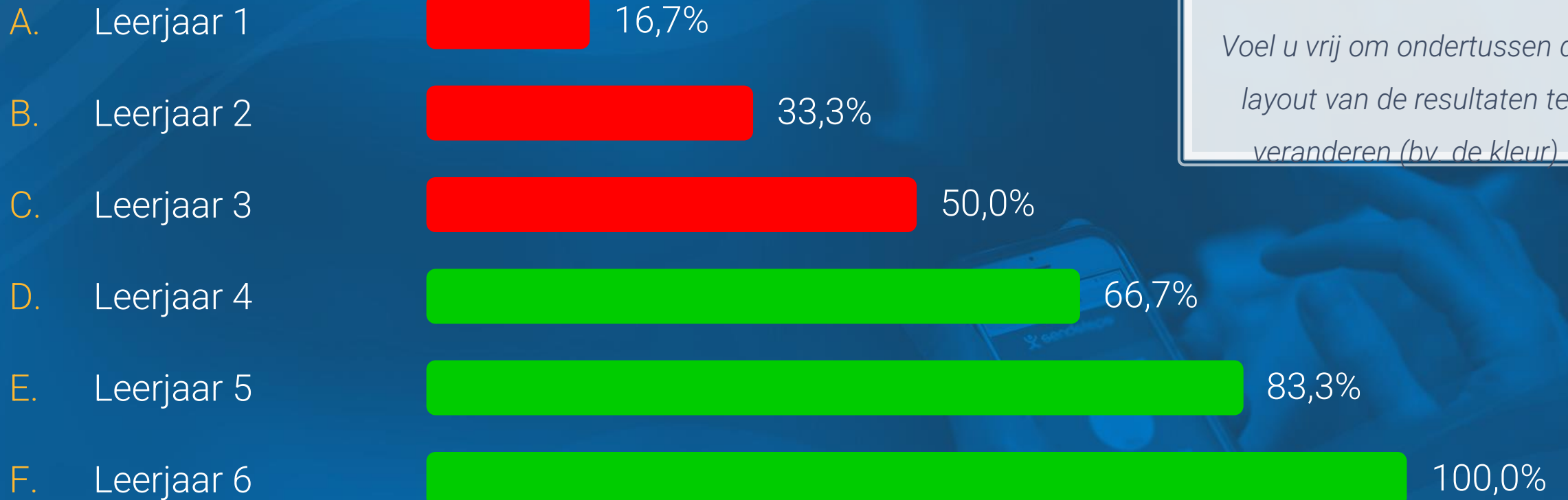
Internet Deze presentatie is geladen zonder de Sendsteps Add-In. leggen.
SMS Add-In gratis downloaden? Ga naar <https://edu.sendsteps.com/info>

0

0

Gesloten

In welke leerjaren wordt informatica gegeven?



Deze voorbeeld resultaten zullen op 0 gezet worden zodra een sessie en diavoorstelling gestart zijn.

Voel u vrij om ondertussen de layout van de resultaten te veranderen (bv. de kleur)



Op hoeveel procent van de scholen in NL wordt informatica gegeven?

- A. <30%
- B. 30-50%
- C. 50-70%
- D. >70%

De vraag gaat open zodra u een sessie en diavoorstelling start.



Internet Deze presentatie is geladen zonder de Sendsteps Add-In. leggen.
SMS Add-In gratis downloaden? Ga naar <https://edu.sendsteps.com/info>

0

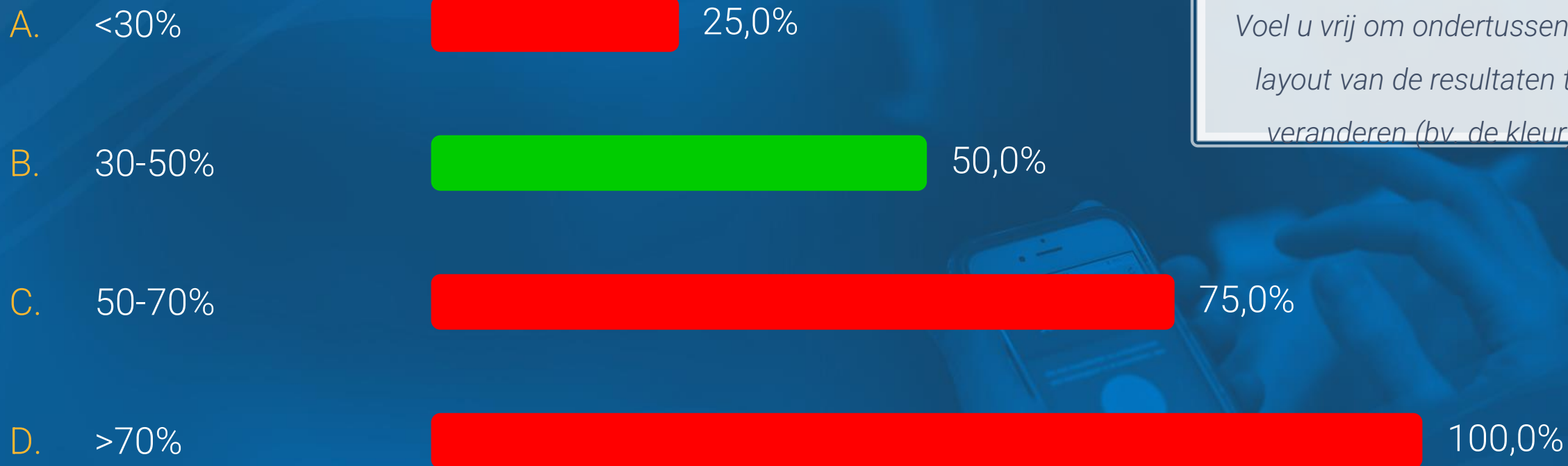
0

Gesloten

Op hoeveel procent van de scholen in NL wordt informatica gegeven?

Deze voorbeeld resultaten zullen op 0 gezet worden zodra een sessie en diavoorstelling gestart zijn.

Voel u vrij om ondertussen de layout van de resultaten te veranderen (bv. de kleur)



Het aantal scholen met informatica daalt de laatste jaren snel. Waarom?

- A. leerlingen hebben geen belangstelling voor het vak
- B. informatica-docenten gaan met pensioen
- C. scholen bieden minder keuzevakken aan
- D. meer meisjes dan jongens op havo-vwo

De vraag gaat open zodra u een sessie en diavoorstelling start.



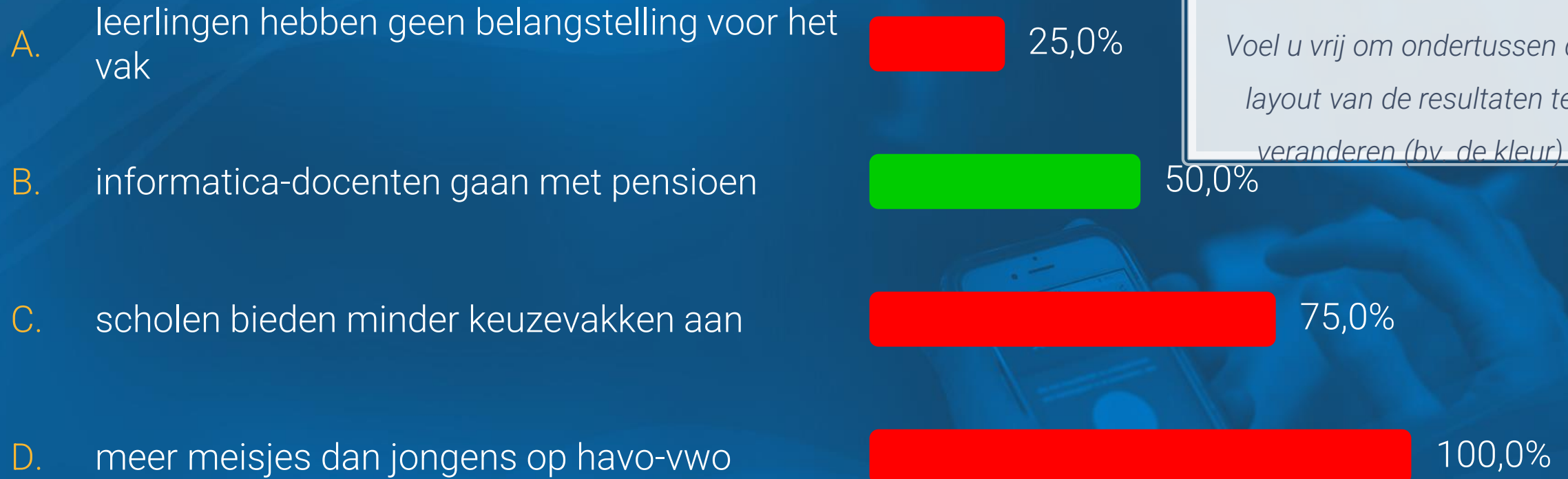
Internet Deze presentatie is geladen zonder de Sendsteps Add-In. leggen.
SMS Add-In gratis downloaden? Ga naar <https://edu.sendsteps.com/info>

0

0

Gesloten

Het aantal scholen met informatica daalt de laatste jaren snel. Waarom?



Deze voorbeeld resultaten zullen op 0 gezet worden zodra een sessie en diavoorstelling gestart zijn.

Voel u vrij om ondertussen de layout van de resultaten te veranderen (bv. de kleur)



Hoeveel procent van de leerlingen kiest het keuzevak informatica?

- A. <10%
- B. 10-15%
- C. 15-20%
- D. 20-25%
- E. 25-30%
- F. >30%

kiest het
De vraag gaat open zodra u een sessie en diavoorstelling start.



Internet Deze presentatie is geladen zonder de Sendsteps Add-In. leggen.
SMS Add-In gratis downloaden? Ga naar <https://edu.sendsteps.com/info>

0 

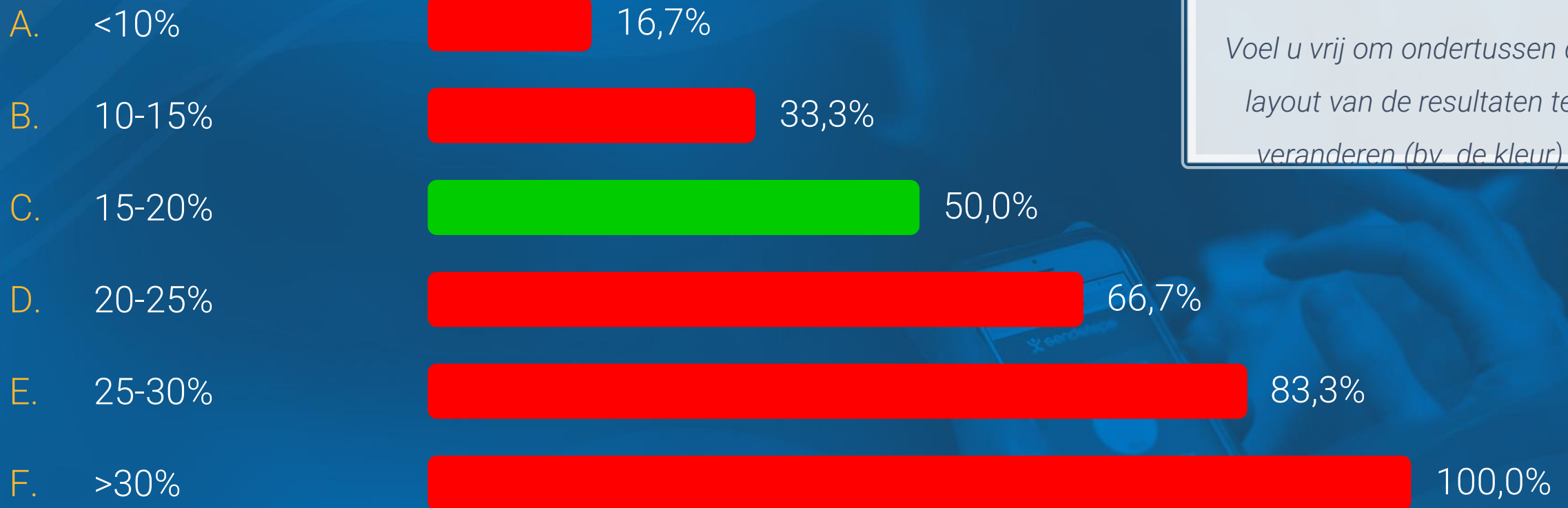
0 

 Gesloten

Hoeveel procent van de leerlingen kiest het keuzevak informatica?

Deze voorbeeld resultaten zullen op 0 gezet worden zodra een sessie en diavoorstelling gestart zijn.

Voel u vrij om ondertussen de layout van de resultaten te veranderen (bv. de kleur)



Wordt informatica laatste jaren meer, gelijk of minder gekozen?

- A. Meer
- B. Gelijk
- C. Minder

meer, gelijk
De vraag gaat open zodra u een sessie en diavoorstelling start.



Internet Deze presentatie is geladen zonder de Sendsteps Add-In. leggen.
SMS Add-In gratis downloaden? Ga naar <https://edu.sendsteps.com/info>

0

0

Gesloten

Wordt informatica laatste jaren meer, gelijk of minder gekozen?

A. Meer



B. Gelijk



C. Minder



Deze voorbeeld resultaten zullen op 0 gezet worden zodra een sessie en diavoorstelling gestart zijn.

Voel u vrij om ondertussen de layout van de resultaten te veranderen (bv. de kleur)



Hoeveel methodes informatica zijn er?

- A. 1
- B. 2
- C. 3

De vraag gaat open zodra u een sessie en diavoorstelling start.



Internet Deze presentatie is geladen zonder de Sendsteps Add-In. leggen.
SMS Add-In gratis downloaden? Ga naar <https://edu.sendsteps.com/info>

0 

0 

 Gesloten

Hoeveel methodes informatica zijn er?

Deze voorbeeld resultaten zullen op 0 gezet worden zodra een sessie en diavoorstelling gestart zijn.

Voel u vrij om ondertussen de layout van de resultaten te veranderen (bv. de kleur)

A. 1



B. 2



C. 3



Informatica is een klein vak qua aantal sluis.

Waar of niet waar?

- A. Waar
- B. Niet waar
- C. Verschilt tussen havo en vwo

De vraag gaat open zodra u een sessie en diavoorstelling start.



Internet Deze presentatie is geladen zonder de Sendsteps Add-In. leggen.
SMS Add-In gratis downloaden? Ga naar <https://edu.sendsteps.com/info>

0

0

Gesloten

Informatica is een klein vak qua aantal sluis

Waar of niet waar?

A. Waar



B. Niet waar



C. Verschilt tussen havo en vwo



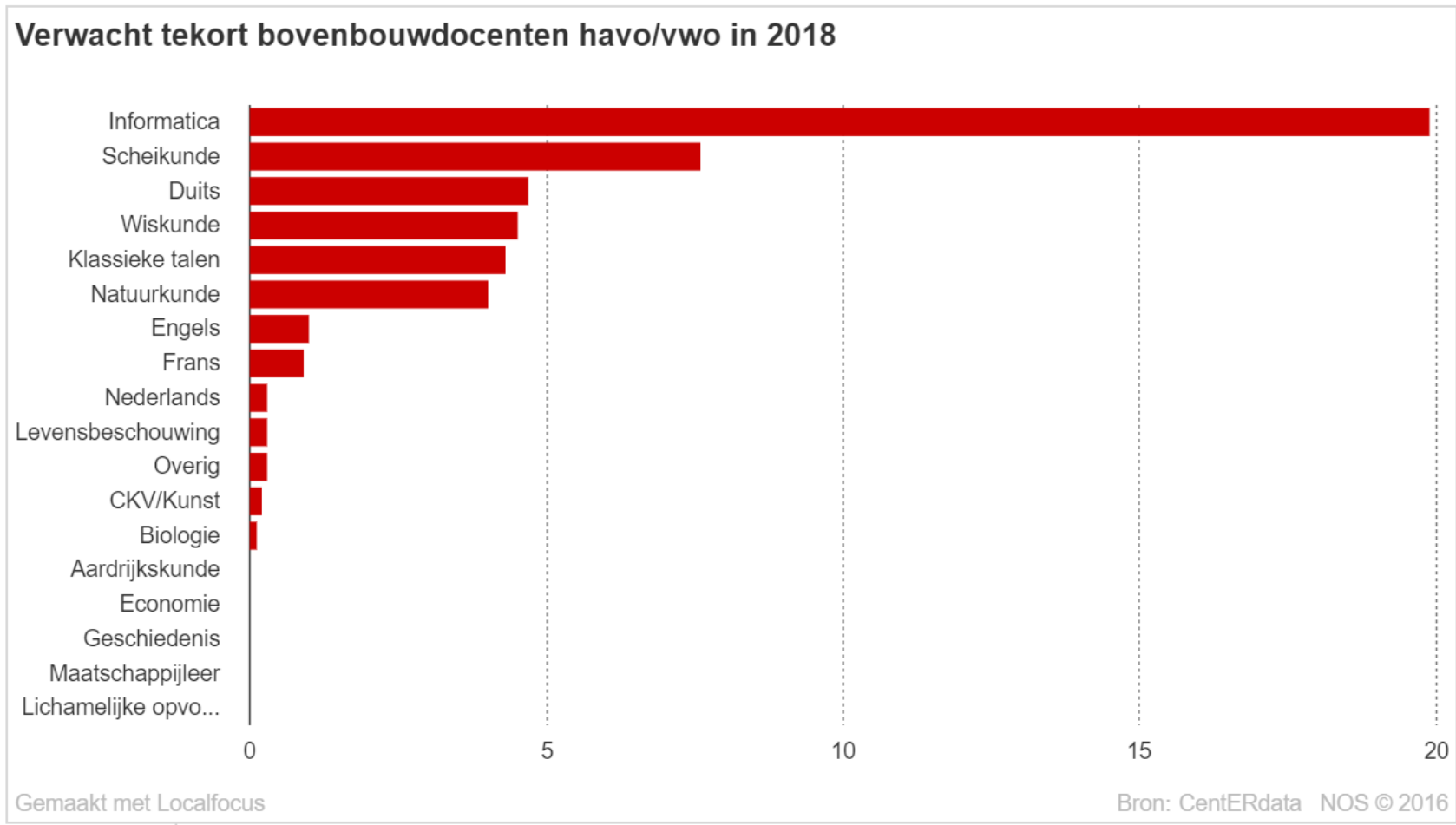
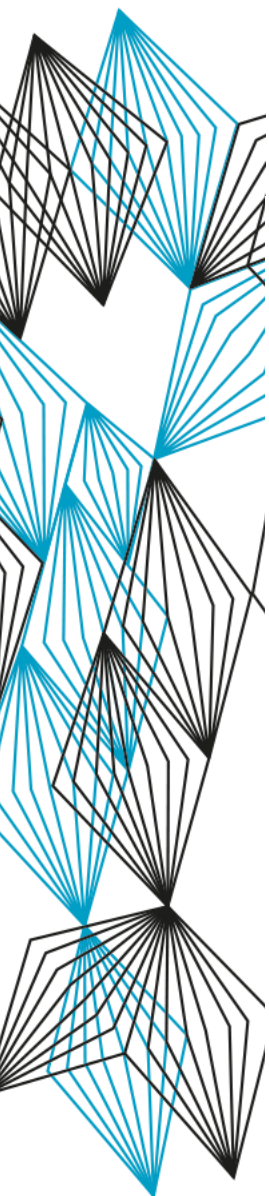
*Deze voorbeeld resultaten
zullen op 0 gezet worden
zodra een sessie en
diavoorstelling gestart zijn.*

*Voel u vrij om ondertussen de
layout van de resultaten te
veranderen (bv. de kleur)*

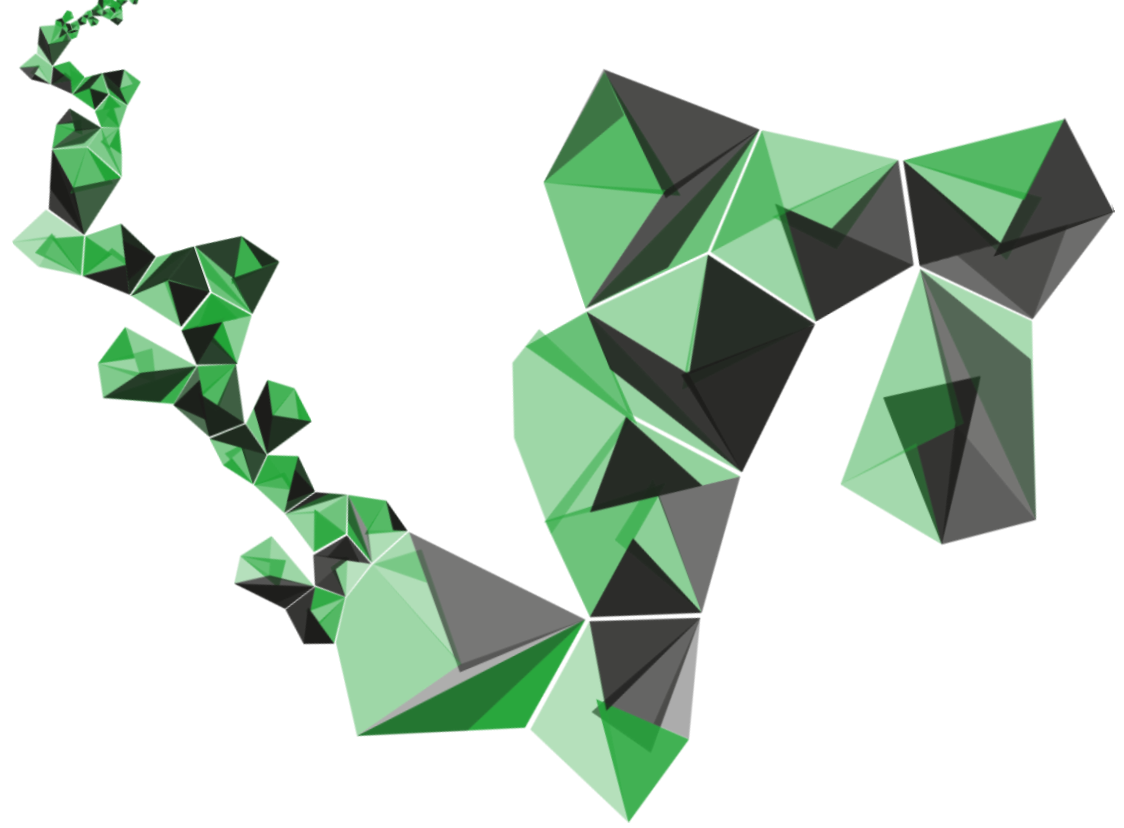


INLEIDING VAKDIDACTIEK INFORMATICA

KENNISMAKING



3. VAKDIDACTIEK?



INLEIDING VAKDIDACTIEK INFORMATICA

WAT GAAN WE DOEN

“Brug tussen onderwijskunde en stage”

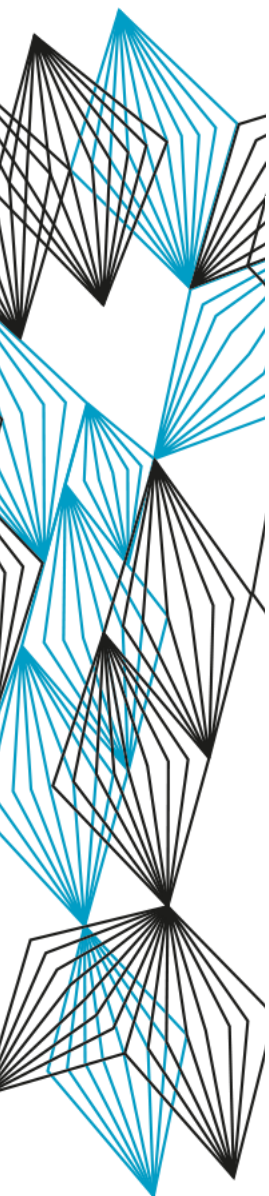
1. Organisatie van vakdidactiek inf
2. Opdrachten en beoordeling

Naast kennis ook reflectie en ontwikkeling



INLEIDING VAKDIDACTIEK INFORMATICA

MAAR EERST...., WAAR STAAT VAKDIDACTIEK VOOR?



INLEIDING VAKDIDACTIEK INFORMATICA

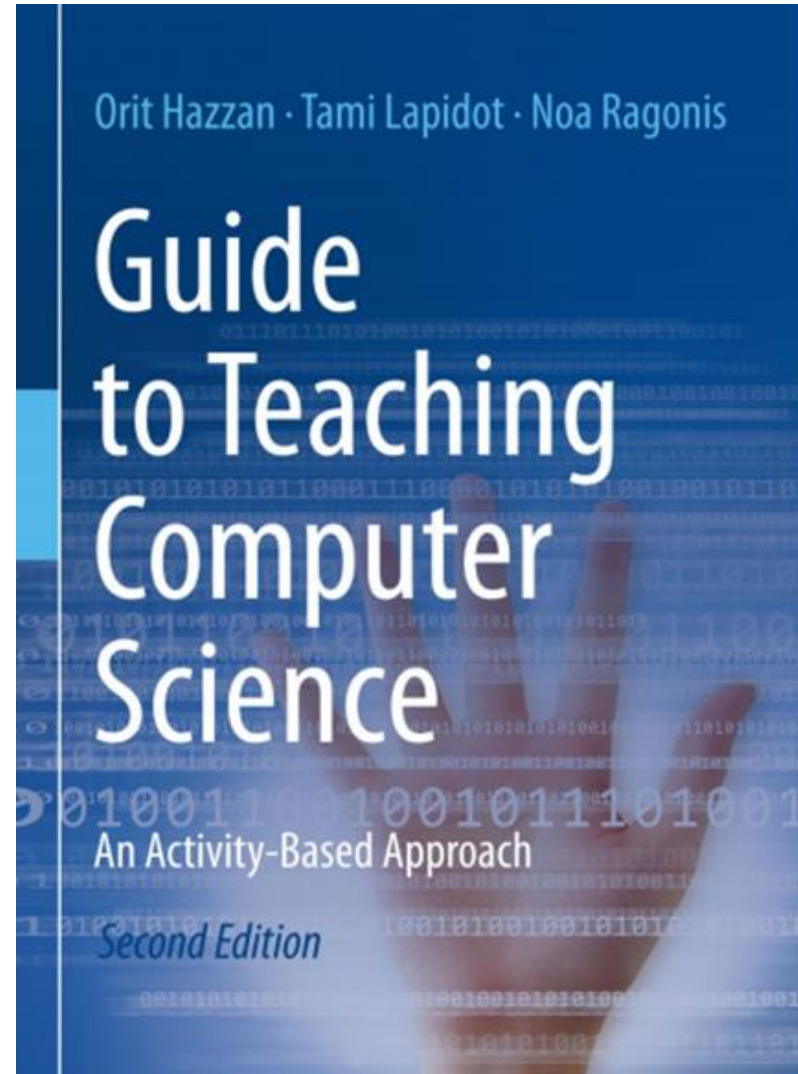
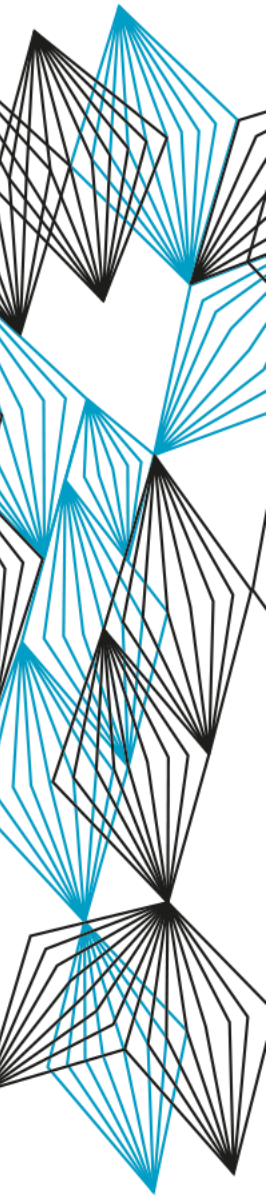
ORGANISATIE

- Wekelijks college
- Wekelijks voorbereidingsopdracht en opdracht 'na het college'
- Twee beoordelingopdrachten:
 - Inleveren BO1 (6 okt.)
 - Inleveren BO2 (3 nov.)

5 EC = 140 h in 10 weken!!!

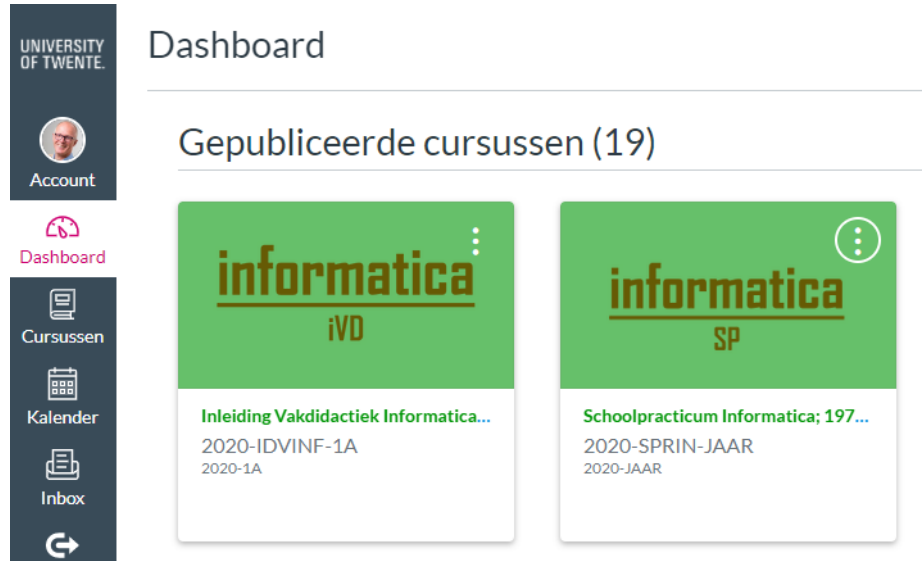
INLEIDING VAKDIDACTIEK INFORMATICA

ORGANISATIE



INLEIDING VAKDIDACTIEK INFORMATICA

ORGANISATIE



The screenshot shows a user interface for the University of Twente. On the left is a dark sidebar with navigation icons for 'Account', 'Dashboard', 'Cursussen', 'Kalender', and 'Inbox'. The main content area is titled 'Dashboard' and 'Gepubliceerde cursussen (19)'. It features two course cards for 'informatica'. The first card is for 'iVD' (Inleiding Vakdidactiek Informatica) with course code '2020-IDVIN-1A' and semester '2020-1A'. The second card is for 'SP' (Schoolpracticum Informatica) with course code '2020-SPRIN-JAAR' and semester '2020-JAAR'. Both cards have a green header with the course name and a three-dot menu icon.

- Home: start
- Osiris: officiële cursus informatie
- Modules: inhoud colleges en bijbehorende materialen
- Assignments: opdrachten



INLEIDING VAKDIDACTIEK INFORMATICA

ORGANISATIE

Bereikbaarheid studiemateriaal op canvas (links):

- Links op Canvas zijn soms openbaar, soms alleen vanuit ‘de campus’ (licenties)
- Oplossing voor thuis:
 - Zie en volg <https://www.utwente.nl/nl/lisa/ict/handleidingen/netwerk/offcampus/>
 - Daardoor wordt een link in je favorietenbalk van je browser toegevoegd
 - Voorbeeld:
 - paper van Elsevier met een knop “Buy PDF”,
 - klik dan op de nieuwe link in je favorietenbalk
-> de pagina refresht, je kunt ineens wel gratis bij de PDF.

INLEIDING VAKDIDACTIEK INFORMATICA

OPDRACHTEN

- **Vorbereidingsopdrachten**

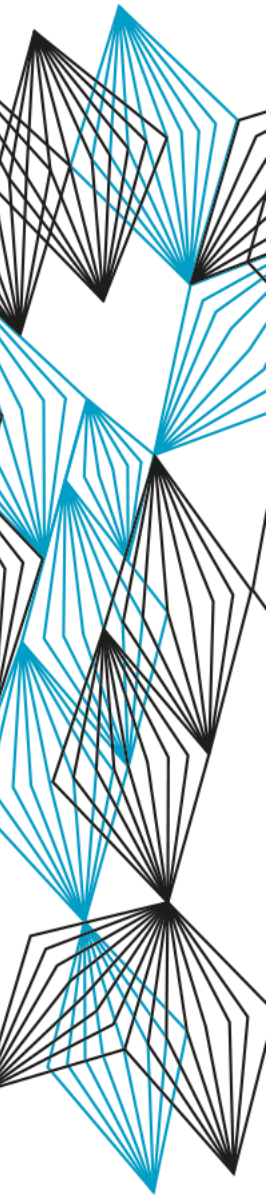
Opdrachten die ter voorbereiding van de bijeenkomsten uitgevoerd moeten worden. Ze stellen je in staat actief mee te doen tijdens het college.

- **Toepassingsopdrachten 'Na het college'**

Toepassing van het geleerde op de stageschool, telkens na een college.

- **Beoordelingsopdrachten**

Twee grotere opdrachten die voortbouwen op de voorbereidingsopdrachten en de colleges.





INLEIDING VAKDIDACTIEK INFORMATICA

OPDRACHTEN

Beoordeling van de opdrachten (1/2):

- **Vorbereidingsopdrachten**
Voldaan/niet voldaan.
- **Toepassingsopdrachten 'Na het college'**
Worden besproken bij het volgende college, geen beoordeling.

INLEIDING VAKDIDACTIEK INFORMATICA

OPDRACHTEN

Beoordelingsopdrachten (bepalen eindcijfer)

- Is het antwoord ter zake, volledig en goed onderbouwd met eigen mening, vanuit meerdere perspectieven en gebruikmakend van relevante bronnen?
- Voor elke deelvraag beoordeling aan de hand van onderstaande rubric.

	Ja plus	Ja	Ja maar	Nee maar	Nee
Onderdeel van de opdracht	10	8	6	4	2

- Cijfer: gemiddelde van de deelcijfers (afgerond op één decimaal).

INLEIDING VAKDIDACTIEK INFORMATICA

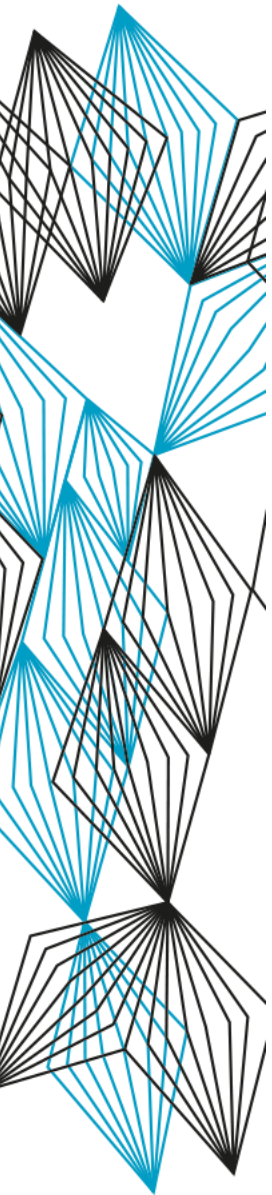
OPDRACHTEN

Voorwaarde 1: goede voorbereiding en inbreng in alle colleges.

Voorwaarde 2: alle voorbereidingsopdrachten op tijd ingeleverd en zijn op max. één na voldoende beoordeeld (*let op: dinsdagavond -> Canvas*).

Voorwaarde 3: beide beoordelingsopdrachten moeten voldoende zijn beoordeeld.

Eindcijfer: gemiddelde van beide beoordelingsopdrachten (afgerond op geheel cijfer) mits voldaan aan bovenstaande voorwaarden.

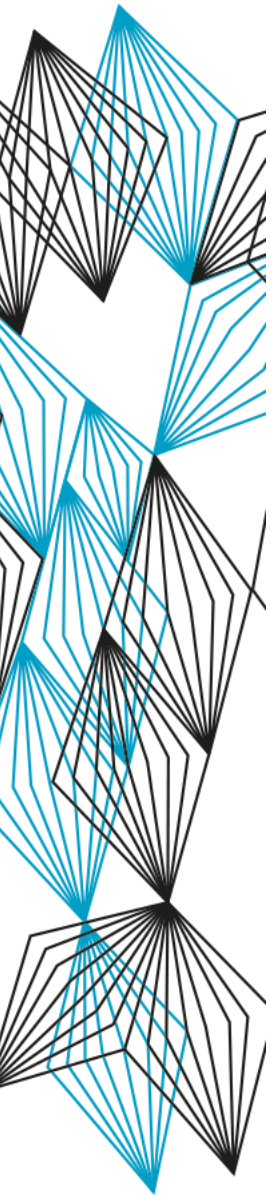


INLEIDING VAKDIDACTIEK INFORMATICA

OPDRACHTEN

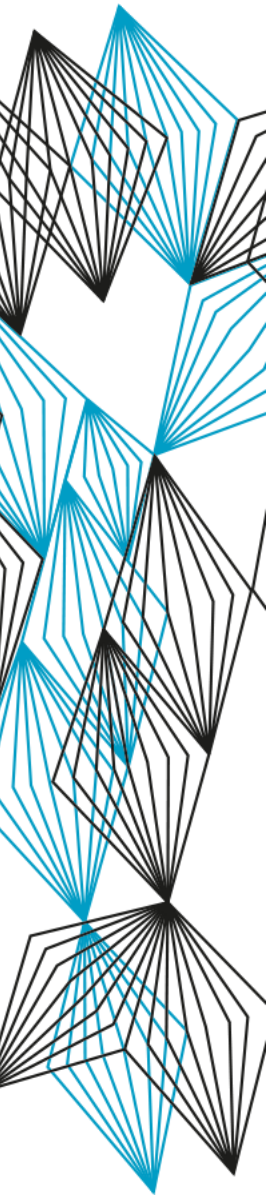
Indien een beoordelingsopdracht **onvoldoende** is:

- mag je met de feedback die gegeven is een verbeterde versie inleveren.
- het eindcijfer is het rekenkundige gemiddelde van de eerste en tweede versie.
- als de herkansing van een beoordelingsopdracht voldoende is, maar het gemiddelde een onvoldoende, dan krijg je een 5.5.

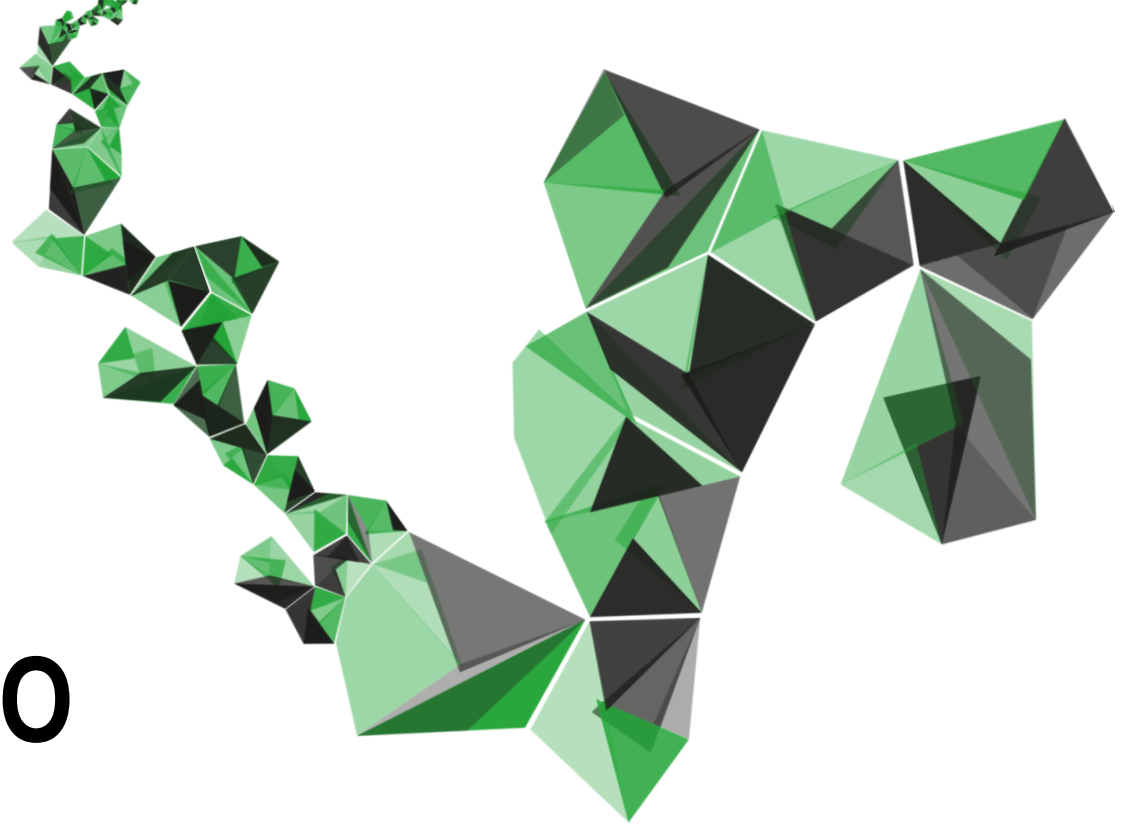


INLEIDING VAKDIDACTIEK INFORMATICA

ORGANISATIE EN OPDRACHTEN



4. INFORMATICA IN HET VO



INLEIDING VAKDIDACTIEK INFORMATICA

WAT IS INFORMATICA?

Informatica in het vo

Informatica
Studierichting



Informatica, in Vlaanderen soms ook computerwetenschappen genoemd, is de studie en de wetenschap van de theoretische fundamenteën van informatie en het rekenen, de theoretische informatica, en de implementatie en toepassing in computersystemen. [Wikipedia](#)

Mensen zoeken ook naar Nog 10+ weergeven

 Computer	 Informatie	 Technolo...	 Wiskunde	 Informati...
--	--	---	--	--

INLEIDING VAKDIDACTIEK INFORMATICA

WAT IS INFORMATICA?

Informatica in het vo

Informatica gaat over het verwerken van informatie met computers. We noemen dit ook wel ICT: Informatie- en Communicatietechnologie. De hoofdonderwerpen zijn • informatie en communicatie, • toepassingen, • techniek, • computers en netwerken, • de inzet in allerlei organisaties, • nieuwe ontwikkelingen.

www.informaticavo.nl > informaticaleerlingen ▾ PDF

[Informatica kiezen - Informaticavo](#)

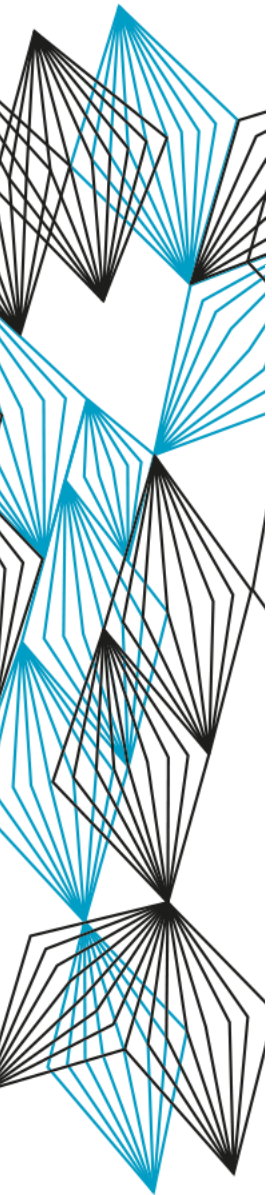
INLEIDING VAKDIDACTIEK INFORMATICA

WAT IS INFORMATICA?

Informatica in het vo

Vraag: waar ligt de nadruk van informatica?

- A. bedrijfsautomatisering, databases en informatiemodellering
- B. programmeren, user experience en security
- C. digitale geletterdheid



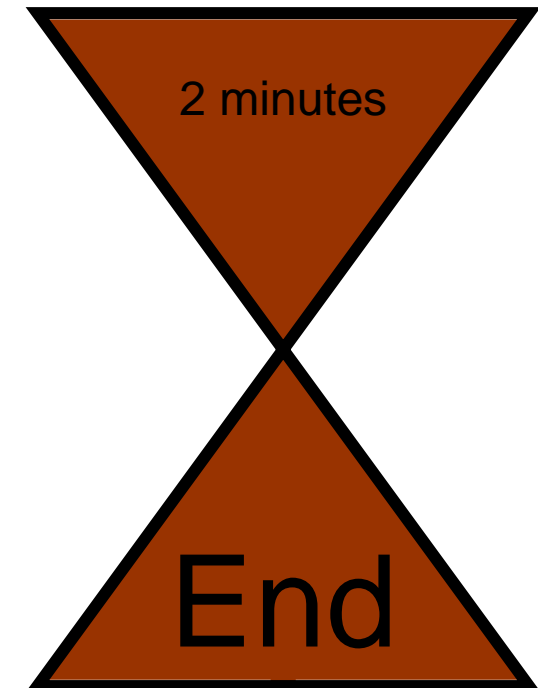
INLEIDING VAKDIDACTIEK INFORMATICA

WAT IS INFORMATICA?

Informatica in het vo

Vraag: wat is volgens jullie informatica?

- 2 min individueel
- 2 min tweetallen
- 2 min groep



INLEIDING VAKDIDACTIEK INFORMATICA

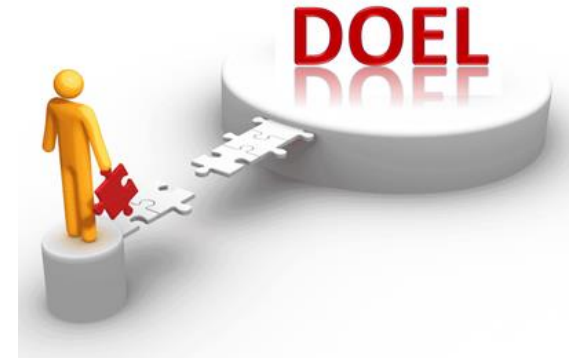
AFRONDING

Verwachting:

- Wat wil je leren?
- Wat verwacht je van ons?
- Wat heb jezelf in te brengen?
- Wat is jouw visie op het vak informatica in het vo

Opdracht:

- Geef antwoord op bovenstaande vragen.
(maximaal drie kwart A4-tje)
- Lever deze opdracht op Canvas in onder de knop



INLEIDING VAKDIDACTIEK INFORMATICA

AFRONDING: VOLGENDE WEEK COLLEGE 2

- Van examenprogramma naar PTA naar lesplanning
- Domein C: Informatie

Voorstel PTA 4^e klas

Periode	Onderwerp	Toetsing
1	Hard- en software (E1)	Theorietoets
	Domeinoverstijgende opdracht uit A	..
2	Domeinoverstijgende opdracht uit A	..
	Usability (F1)	Praktische opdracht
	Informatica en data (C1, C2 en C4)	Theorietoets
3	Domeinoverstijgende opdracht uit A	..
	Inleiding programmeren (D)	SO
	Programmeren (D) en datastructuren (B2 en C3)	Praktische toets
4	Programmeervaardigheden (D)	Praktische opdracht
	Algoritmie, eindige automaten en grammatica's (B1, B3 en B4)	Praktische toets

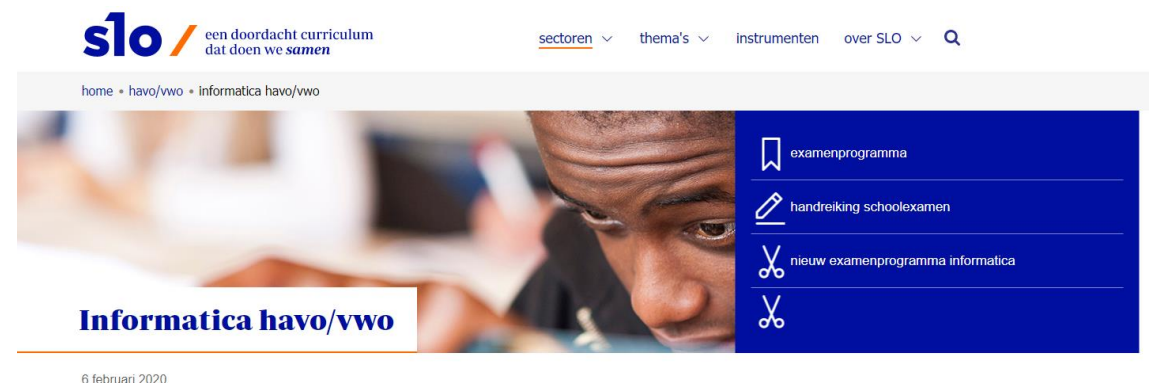
INLEIDING VAKDIDACTIEK INFORMATICA

AFRONDING: VOLGENDE WEEK COLLEGE 2

Vorbereidingsopdracht C2:

- Deze week gaan we aan de slag met het examenprogramma voor het vak informatica en hoe zich dat vertaalt naar de lesuitvoering. Neem ter voorbereiding de documenten op SLO door. Vorm een mening over hoe jij tegen het curriculum en het examenprogramma aankijkt.

<https://www.slo.nl/sectoren/havo-vwo/informatica/>



The screenshot shows the SLO website interface. At the top, the SLO logo is followed by the tagline "een doordacht curriculum dat doen we samen". Navigation links include "sectoren", "thema's", "instrumenten", and "over SLO". Below this, a breadcrumb trail reads "home • havo/vwo • informatica havo/vwo". The main content area features a large image of a student looking at a laptop. A blue sidebar menu on the right contains the following items: "examenprogramma" (with a bookmark icon), "handreiking schoolexamen" (with a pencil icon), and "nieuw examenprogramma informatica" (with a scissors icon). The date "6 februari 2020" is visible at the bottom left of the page.