



Informatica is belangrijk voor álle leerlingen

Nieuwe examenprogramma's in de maak

Tekst: Bea Ros

Sinds september 2025 werkt een vakvernieuwingscommissie van leraren, vak- en curriculumexperts aan nieuwe examenprogramma's informatica voor havo en vwo. Hen staat een vak voor ogen dat interessant en relevant is voor alle leerlingen, ongeacht hun profiel. De advieskring die feedback geeft op het werk van de commissie, onderstreept het belang van zo'n brede opzet.



Op havo en vwo is informatica een keuzevak in het profiel N&T. Leerlingen met een ander profiel kunnen het vak in de vrije ruimte kiezen. Dat gebeurt nu nog niet zo vaak. Mo Hoogeveen, leraar informatica op het Metis Montessori Lyceum in Amsterdam, merkt dat leerlingen informatica als bètavak zien. En dat vindt ze jammer. 'Het vak is relevant voor álle leerlingen.'

“Het vak is relevant voor álle leerlingen”

Nataša Grgurina, curriculumontwikkelaar bij SLO, knikt. “Ik kan geen beroep bedenken waarin je niet op een of andere manier te maken krijgt met informatica.” Of je nu zelf aan de knoppen van de software draait of alleen eindgebruiker bent van een computerprogramma, digi-tool of zoekmachine - informatica is niet meer weg te denken uit onze samenleving. Daarom houden ze bij het actualiseren van de examenprogramma's de volgende vraag voor ogen: hoe kunnen we het vak inclusiever en toegankelijker maken? ‘We willen dat iedere leerling, of deze later kiest voor een vervolgopleiding in de zorg, filosofie of wiskunde, het belang van informatica begrijpt.’



Karakteristiek

De vakvernieuwingscommissie startte haar werk in september 2025. Inmiddels liggen er twee tussenproducten op tafel: een karakteristiek en een inhoudelijk raamwerk. “In de karakteristiek beschrijven we de kern en doelen van het vak”, licht Nataša toe. “Daarin staat bijvoorbeeld dat informatica inclusief, aantrekkelijk en relevant is voor alle leerlingen.”

Een ander belangrijk onderdeel van de karakteristiek is een goede balans tussen mens en machine. “Traditioneel ligt bij informatica de nadruk op de techniek, zoals het schrijven van programma’s en het maken van netwerken”, vertelt Mo. “Maar je moet ook de vraag stellen voor wie die techniek is bedoeld en of en waarom we die willen. Deze maatschappelijke en filosofische aspecten van informatica zijn in het huidige programma nog onderbelicht, maar behoeven minstens zoveel aandacht. Dat maakt het vak meteen aantrekkelijker voor een bredere groep leerlingen.”

“Hierbij onderzoek je kritisch de wisselwerking tussen digitale technologie, digitale media, mens en maatschappij”



Bovendien sluit dit aan bij de internationale trend van toenemende aandacht voor de maatschappelijke kant in informaticaonderwijs. “Hierbij onderzoek je kritisch de wisselwerking tussen digitale technologie, digitale media, mens en maatschappij”, vertelt Nataša. “Dan gaat het bijvoorbeeld over ethische vragen rondom het gebruik van AI of de invloed van algoritmes op ons leven. Daar raakt informatica dus aan de maatschappijvakken.”

De advieskring, bestaande uit vertegenwoordigers van onder meer lerarenopleidingen en vakvereniging i&i, juicht de richting die in de karakteristiek is geschetst toe. “Het belang van de aandacht voor inclusiviteit en voor maatschappelijke vraagstukken delen we”, vertelt Jacqueline Nijenhuis-Voogt, vanuit i&i voorzitter van de advieskring. “Wat ons betreft mag dat nog explicieter vorm krijgen. De commissie mag nog nadrukkelijker beschrijven dat het echt een relevant vak voor alle leerlingen is. Ook zien we nog iets te veel thema’s en voorbeelden vanuit de techniek.” Een ander advies was om het onderscheid tussen havo en vwo scherper neer te zetten.

Raamwerk

Ook in het eerste concept van het inhoudelijke raamwerk kon de advieskring zich vinden, maar gaf ze hetzelfde advies tot aanscherping. De commissieleden begrijpen dat heel goed. “Ons raamwerk was nog heel schetsmatig, we zijn nu bezig het concreter in te vullen”, vertelt Nataša. “Maar het is goed en fijn om te merken dat commissie en advieskring op dezelfde golflengte zitten.” Volgens het voorlopige raamwerk kent het vak straks drie domeinen: informatica in de wereld, concepten (zoals algoritmes) en denk- en werkwijzen. Dit moeten geen drie losse domeinen worden, maar juist geïntegreerd aan bod komen in de klas. “Dat moet nog beter uit de verf komen”, weet Mo. “De advieskring gaf ons als feedback mee dat het nu nog te veel drie op zich staande domeinen lijken.” Precies, knikt Jacqueline. “De drie domeinen geven elk een perspectief op het vak, die moet je dus niet uit elkaar trekken.”

De commissie werkt nu aan een nieuwe versie van het raamwerk. Hierin zal ze per domein ook enkele thema’s uitwerken, zoals data en veiligheid. Een goed doordacht raamwerk biedt leraren straks handvatten. “Er zal een professionaliteitsslag nodig zijn”, stelt Jacqueline. “Veel leraren maken zelf hun lesmateriaal. Dat is prima, zolang het maar aansluit bij de nieuwe, bredere richting die we kiezen voor het vak.”

Digitale geletterdheid

De nieuwe examenprogramma's voor informatica kunnen idealiter voortbouwen op digitale geletterdheid in de onderbouw, waarvan de definitieve conceptkerndoelen najaar 2025 verschenen. Dit is nog wel een puzzel voor de vakvernieuwingscommissie: "Wat hoort bij digitale geletterdheid en wat bij informatica?", vertelt Mo. "De feedback van de advieskring was ook hier om dat explicieter te benoemen." Dit vraagt nog een dieper doordenken van de eigenheid van informatica: "Is digitale geletterdheid de basis en informatica de verdieping? Dat klinkt logisch, maar daar is niet iedereen het mee eens", zegt Jacqueline.

De vakvernieuwingscommissie kan met alle feedback vooruit en zal de komende maanden naast een nader uitgewerkte karakteristiek en raamwerk concepteindtermen voor havo en vwo formuleren. Rond de zomer van 2027 zal ze haar werk afronden.

"Ik hoop dat ik met de nieuwe programma's straks veel meer verschillende leerlingen in de klas zal krijgen"

Op de hoogte blijven?

In opdracht van OCW werkt SLO aan de actualisatie van de examenprogramma's voor informatica havo en vwo. Op het webplatform www.actualisatie-examenprogrammas.nl/informatica vind je meer informatie over het proces en kun je je aanmelden voor nieuwsupdates.

"Ik hoop dat ik met de nieuwe programma's straks veel meer verschillende leerlingen in de klas zal krijgen", blikt Mo vast vooruit. "Informatica is zo'n belangrijk vak, ik hoop dat de nieuwe examenprogramma's meehelpen om het imago van het vak te verbeteren."

Jacqueline hoopt op mooie, concrete programma's waarmee leraren uit de voeten kunnen. "Ik hoop ook dat de programma's leraren stimuleren om samen in gesprek te gaan en lesmateriaal uit te wisselen. Daar werken we als vakvereniging graag aan mee." In het proces is hierin ook voorzien: na de oplevering van de conceptexamenprogramma's volgt een fase van beproeven waarin leraren onderdelen van de programma's in de eigen klas uitproberen. Nataša besluit: "Het is onze ambitie om gedegen examenprogramma's te schrijven, die ook internationaal als toonaangevend kunnen gelden."

Denk mee over de nieuwe programma's

De vakvereniging i&i is vertegenwoordigd in de advieskring die feedback geeft op de diverse tussenproducten van de vakvernieuwingscommissie informatica. Als leraar informatica kun je hierover ook meepraten. In de nieuwsbrief van i&i vind je oproepen zodra er nieuwe tussenproducten zijn. De volgende advieskringperiode start half april 2026.

