

2018/073



ONTVANGEN 10 SEP. 2018

Ministerie van Onderwijs, Cultuur en  
Wetenschap

>Retouradres Postbus 16375 2500 BJ Den Haag

Hogeschool Inholland  
t.a.v. het College van Bestuur  
Postbus 93043  
2509 AA Den Haag

**Hoger Onderwijs en  
Studiefinanciering**  
Rijnstraat 50  
Den Haag  
Postbus 16375  
2500 BJ Den Haag  
www.rijksoverheid.nl

Datum **05 SEP. 2018**  
Betreft Besluit macrodoelmatigheid Associate degree-opleiding Security &  
Networking

**Onze referentie**  
1404142

**Uw brief van**  
29 juni 2018

**Uw referentie**  
180629-HdH

**Bijlagen**  
1

Geacht college,

Met uw brief van 29 juni 2018, door de Commissie Doelmatigheid Hoger Onderwijs (hierna: CDHO) ontvangen op 2 juli 2018, hebt u mij het voornemen voorgelegd om de Associate degree-opleiding Security & Networking als bekostigde opleiding te verzorgen in Diemen.

#### **Advies CDHO**

De CDHO heeft mij bij brief van 22 augustus 2018, kenmerk 2018/073, positief geadviseerd over uw aanvraag. Het advies van de CDHO dat integraal onderdeel uitmaakt van dit besluit, treft u hierbij aan.

#### **Besluit**

Gelet op de advisering van de CDHO, het bepaalde in de Wet op het hoger onderwijs en wetenschappelijk onderzoek (hierna: WHW) en in de Regeling macrodoelmatigheid hoger onderwijs (hierna: Regeling), heb ik besloten in te stemmen met uw voornemen om de Associate degree-opleiding Security & Networking als bekostigde opleiding te verzorgen in Diemen.

#### **Beoordelingskader**

De wettelijke grondslag voor mijn besluitvorming is gelegen in artikel 6.2 van de WHW. Voorts is de Regeling leidraad geweest voor mijn afwegingen.

#### **Motivering**

Overeenkomstig het advies van de CDHO, concludeer ik dat uw aanvraag voldoet aan de criteria a en b van artikel 4, eerste lid, van de Regeling. Voor de nadere motivering verwijs ik u naar het genoemde advies van de CDHO.

#### **Croho-procedure**

Ingevolge artikel 6.2, zevende lid, van de WHW, vervalt dit besluit indien de opleiding niet binnen tien maanden na dagtekening van het besluit is geregistreerd in het Centraal register opleidingen hoger onderwijs. Registratie binnen die termijn is niet eerder mogelijk dan nadat de NVAO over onderhavige opleiding een positief besluit heeft genomen in het kader van de toets nieuwe opleiding. In verband met de geldigheidsduur van dit besluit, adviseer ik u zo

*Een belanghebbende kan tegen dit besluit binnen zes weken na de dag waarop het besluit hem is toegezonden schriftelijk bezwaar maken. De belanghebbende dient daartoe een bezwaarschrift in bij De minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap, onder vermelding van "Bezwaar", ter attentie van DUO Bezwaarschriftencommissie, Postbus 30205, 2500 GE Den Haag. Meer informatie over het maken van bezwaar vindt u op [www.duo.nl/zakelijk](http://www.duo.nl/zakelijk) onder 'Oneens met Duo'.*

spoedig mogelijk een aanvraag voor een toets nieuwe opleiding in te dienen bij de NVAO. Voor de registratie van uw opleiding kunt u gebruik maken van a-Croho. Mocht u vragen hebben over de registratie, dan kunt u contact opnemen met registersho@duo.nl.

**Onze referentie**  
1404142

Een afschrift van deze brief is gezonden aan de CDHO, de NVAO, de Inspectie van het Onderwijs, DUO-Groningen en de Vereniging Hogescholen.

De minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap,  
namens deze,  
de directeur Hoger Onderwijs en Studiefinanciering,



F.A. Hofman



Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap  
t.a.v. de Minister  
mw. mr. drs. I.K. van Engelshoven  
Postbus 16375  
2500 BJ DEN HAAG

Postadres  
Postbus 85498  
2508 CD Den Haag  
Bezoekadres  
Parkstraat 28  
2514 JK Den Haag  
T: 070 8505300  
W: [www.cdho.nl](http://www.cdho.nl)  
E: [info@cdho.nl](mailto:info@cdho.nl)

## Advies nieuwe opleiding

Onderwerp	Ons Kenmerk	Datum
Nieuwe opleiding Hogeschool INHolland voltijd en deeltijd hbo Associate degree Security & Networking Diemen	2018/073	22/08/2018

Geachte mevrouw Van Engelshoven,

Op 02/07/2018 heeft de Commissie Doelmatigheid Hoger Onderwijs het voornemen ontvangen van de Hogeschool INHolland om de hbo Associate degree Security & Networking als bekostigde opleiding te verzorgen te Diemen (brief van 29/06/2018 met kenmerk 'Aanvraag Ad Security & Networking').

Omdat in de aanvraag was opgenomen dat twee BVE-instellingen de opleiding deels aanbieden en dit niet nader werd toegelicht heeft de commissie aanvrager verzocht om nadere informatie. Bij brief van 18/07/2018 (kenmerk 180718-HdH, ontvangen op 23/07/2018) heeft aanvrager bevestigd dat Hogeschool INHolland geheel verantwoordelijk is voor het aanbieden van de opleiding. Op 23/07/2018 was de aanvraag voorzien van alle voor de beoordeling van de aanvraag benodigde gegevens en is deze door de commissie in behandeling genomen.

### Advies Commissie Doelmatigheid Hoger Onderwijs

Gelet op het hierna volgende adviseert de commissie u om positief te besluiten op het verzoek van Hogeschool INHolland om de hbo Associate degree Security & Networking als bekostigde opleiding te Diemen te verzorgen.

### Beoordelingskader

De wettelijke grondslag voor dit advies is gelegen in artikel 6.2 van de Wet op het Hoger onderwijs en Wetenschappelijk onderzoek (WHW). Voorts heeft de Regeling macrodoelmatigheid hoger onderwijs van 20 juni 2018, verder te noemen de Regeling, voor de commissie als leidraad gediend. Het beoordelingskader treft u in de bijlage bij dit advies aan.

### **Omschrijving van de aanvraag**

Aanvrager wil de hbo Associate degree Security & Networking in Diemen aanbieden. Het gaat om een Nederlandstalige Associate degree in het Croho onderdeel Techniek. De opleiding omvat 120 EC en wordt in deeltijd en voltijd aangeboden. De opleiding is gericht op het beheren van technische infrastructuren en het reguleren van de toegang tot computerbestanden. Het gaat hierbij om het voorkomen van vernielingen en onthullingen van informatie, het adviseren over computersecurity en het bieden van ondersteuning op het gebied van informatiebeveiliging en bewustwording van de gevaren van cybercrime. De opleiding is toegankelijk voor havisten, vwo'ers en mbo-4 afgestudeerden in het ICT-domein. De focus van de (deeltijd)opleiding ligt op werkende professionals die zich willen om- of bijscholen. Afgestudeerden van de opleiding worden ICT Security specialist, netwerk specialist, teamleider of coördinator.

### **Motivering**

De aanvraag voldoet naar mening van de commissie aan de criteria a en b in art. 4 lid 1 van de Regeling.

#### *Beoordeling criterium a*

Aanvrager stelt dat de opleiding aansluit op een arbeidsmarktbehoefte in combinatie met een maatschappelijke behoefte.

#### *Beoordeling maatschappelijke behoefte*

Ter onderbouwing van de maatschappelijke behoefte heeft aanvrager een beroep gedaan op de Nationale Cybersecurity Agenda van het Ministerie van Justitie en Veiligheid (april 2018), het rapport Cybersecuritybeeld Nederland 2016 van de Nationaal Coördinator Terrorismebestrijding en Veiligheid, het artikel Behoud en versterking Nederlandse Cybersecurity van H. Bos e.a. (2017) en Trends in Veiligheid van Capgemini (2017). Tevens heeft aanvrager verwezen naar het beleid van de overheid inzake Ad opleidingen op grond van de Monitor uitrol Associate Degree van SEO (2015).

Uit de Nationale Cybersecurity Agenda 2018 van het Ministerie van Justitie en Veiligheid blijkt dat veiligheid in het digitale domein een topprioriteit van het kabinet is. Het kabinet investeert hierin € 95 miljoen euro (p. 17). In de Nationale Cybersecurity Agenda 2018 is opgenomen dat de samenleving zowel in maatschappelijk als economisch opzicht in toenemende mate afhankelijk is van digitale processen (p. 9). Digitale aanvallen kunnen veel schade toebrengen aan de Nederlandse economie en aan de nationale veiligheid (p. 9). Het Veiligheidsonderzoek van Capgemini toont aan dat een groot deel van de Nederlanders zich zorgen maakt over de toename van onvoldoende beveiligde technologieën die zijn verbonden met het internet (p. 6). In de dreigingsmatrix van het Nationaal Cyber Security Center (onderdeel van het Ministerie van Veiligheid en Justitie) worden de verschillende dreigingen voor overheid, private organisaties en burgers nader uitgewerkt. De kwetsbaarheid van de moderne gedigitaliseerde samenleving en het belang van het behoud en de versterking van nieuwe generaties cyberexperts blijkt ook uit het artikel van H. Bos e.a. (p. 2 e.v.). De commissie is van mening dat de Ad Cybersecurity kan bijdragen aan het zoeken naar oplossingen voor een mondiaal maatschappelijk probleem.

Aanvrager heeft volgens de commissie op grond van het onderzoek van SEO tevens gemotiveerd dat de opleiding bijdraagt aan het beleid van de overheid in het kader van verzelfstandiging van Ad's en flexibilisering van het deeltijdonderwijs.

De aanvraag sluit aan op een maatschappelijke behoefte.

#### *Beoordeling arbeidsmarktbehoefte*

Ter onderbouwing van de arbeidsmarktbehoefte heeft aanvrager een beroep gedaan op de monitor Techniekpact, uitgevoerd i.o.v. het Ministerie van EZ (2016), de UWV Factsheet ICT-beroepen (2018), verslagen van gesprekken met vertegenwoordigers van het werkveld en het rapport De Technische arbeidsmarkt Noord-Holland van de TechniekRaad (2018). Aanvrager heeft geen data

van het ROA overgelegd. De commissie heeft deze data wel bij haar beoordeling betrokken.

Opleidingstype	Arbeidsmarktprognose variabele	Indicator	Aantal	Totaal % 6 jr.	Gem. jaarlijks %	Typering
hbo informatica	verwachte uitbreidingsvraag tot 2022		5500	7	1.1	hoog
hbo informatica	verwachte vervangingsvraag tot 2022		10600	13	2.1	laag
hbo informatica	verwachte baanopeningen tot 2022		16100	20	3.1	gemiddeld
hbo informatica	verwachte instroom schoolverlaters tot 2022		13200	16	2.5	laag
hbo informatica	ITKP knelpunten personeelsvoorziening in 2022	0.97				groot
hbo informatica	ITA arbeidsmarktsituatie in 2022	0.97				goed

bron: ROA AIS

Uit de tabel blijkt dat het aantal baanopeningen voor hbo informatica groter is dan het aantal studenten dat de arbeidsmarkt betreedt. De knelpunten in de toekomstige personeelsvoorziening in 2022 zijn volgens het ROA groot. Het beeld dat het ROA van de arbeidsmarkt in 2022 schetst is positief. Dit beeld komt overeen met de conclusies uit de Techniepact Monitor 2016 en de recente data van het UWV die aanvrager heeft verstrekt. Uit de Techniepact Monitor 2016 blijkt dat het aantal vacatures in de techniek, meer specifiek binnen het ICT-domein, op alle opleidingsniveaus blijft stijgen (p. 40). Uit de monitor blijkt tevens dat vacatures steeds moeilijker vervulbaar zijn. Uit de recente factsheet van het UWV blijkt dat security specialisten op hbo niveau op dit moment moeilijk te vinden zijn (p. 2).

Aanvrager heeft tevens een onderbouwing van de regionale arbeidsmarktbehoefte verstrekt. Uit voornoemde UWV factsheet blijkt dat de regio Groot-Amsterdam een van de kraptegebieden is waar werkgevers veel moeite hebben om softwareprogrammeurs, testers en security specialisten te vinden (p. 2). Werkgeversorganisatie TechniekRaad Noord-Holland (Koninklijke Metaalunie, FME, Bouwens Nederland, UNETO-VNI) noemt security specialisten als één van de acht moeilijkst vervulbare vacatures in de regio (p. 52). Aanvrager heeft voorts met 11 werkgevers en opleidingspartners haar initiatief om deze opleiding te starten inhoudelijk besproken. Uit de verslagen van deze gesprekken blijkt dat de reacties positief zijn en dat het merendeel van de werkgevers kenbaar heeft gemaakt om bij gebleken geschiktheid in de toekomst afgestudeerden van deze Ad opleiding af te willen nemen.

De commissie concludeert dat de aanvraag aansluit op een maatschappelijke behoefte en een arbeidsmarktbehoefte. De aanvraag voldoet aan criterium a in art. 4 lid 1 van de Regeling.

#### Beoordeling criterium b

Aanvrager heeft niet betoogd dat het voornemen past bij het profiel van de instelling zoals beschreven in een door de rijksoverheid erkend sectorplan.

Vanaf 02/07/2018 is op de site van de CDHO kennis gegeven van het voornemen van Hogeschool INHolland om de hbo Associate degree Security & Networking in Diemen aan te bieden. Hiermee is aan instellingen voor hoger onderwijs de mogelijkheid gegeven om hun zienswijzen op dit voornemen kenbaar te maken. De commissie heeft geen zienswijzen ontvangen.

Aanvrager heeft het verwante opleidingsaanbod in kaart gebracht. De Ad's ICT, ICT Beheer, Informatica, ICT Service Management, IT Service Management en ICT Software Development zijn verwant. Het thema veiligheid omvat een (beperkt) deel van deze opleidingen, bijvoorbeeld een module, thema of semester. Onlangs heeft de CDHO advies uitgebracht over de Ad Cybersecurity van de Hogeschool van Amsterdam. Samen met deze opleiding wordt nu in feite een nieuwe richting toegevoegd aan het bestaande aanbod. Het betreft hier twee opleidingen die in hun geheel betrekking hebben op cyberveiligheid. De commissie acht het gerechtvaardigd dat deze opleidingen een herkenbare opleidingsnaam krijgen. De commissie suggereert om aan te sluiten bij de opleidingsnaam Cybersecurity. Eenzelfde naam voor twee vergelijkbare opleidingen is in het

belang van de transparantie van het aanbod voor zowel studenten als werkgevers. De commissie wijst in dit kader ook op een advies van de Cyber Security Raad uit 2015 aan de Staatssecretaris van Veiligheid en Justitie. De Cyber Security Raad adviseerde de Staatssecretaris om stappen te nemen ter verbetering van de transparantie in het aanbod van opleidingen op het gebied van cybersecurity (Arbeidsmarkt voor Cyber Security Professionals, Cyber Security Raad, 2015, p. 4).

De taal waarin de opleiding wordt verzorgd is Nederlands. De opleiding leidt op voor de Nederlandse arbeidsmarkt.

Aanvrager heeft een overzicht geleverd van de instroom in verwante bekostigde opleidingen. De instroom in de Ad IT Service Management van Hogeschool Dirksen B.V. is niet bekend. De commissie heeft bij de beoordeling van de aanvraag dan ook geen rekening kunnen houden met de belangen van deze onbekostigde opleiding. De instroom in het verwante bekostigde onderwijsaanbod groeide het afgelopen jaar.

Eerstejaarsstudenten		'13-'14	'14-'15	'15-'16	'16-'17
Ad ICT (80132)	Hogeschool Zuyd (25JX)			0	110
Ad ICT-Beheer (80071)	Windesheim (01VU)	9	4	6	13
	Stenden Hogeschool (22EX)	22	17	12	10
Ad ICT Service Management (80083)	Hogeschool Rotterdam (22OJ)	69	74	78	118
	Fontys Hogescholen (30GB)	34	37	31	20
Ad Informatica (80075)	Avans Hogeschool (07GR)	0	0	0	17
<b>TOTAAL</b>		<b>134</b>	<b>132</b>	<b>127</b>	<b>288</b>
Bron	DUO, bewerking KBA Nijmegen				

Aanvrager heeft een prognose gemaakt van de instroom in de voorgenomen opleiding. De prognose heeft zowel betrekking op de voltijd- en deeltijdvariant. Bij het maken van deze prognose heeft aanvrager onder andere rekening gehouden met het aantal mbo studenten van verwante richtingen in de regio Noord-Holland en de verwachte groeipercentages van deze opleidingen. Aanvrager verwacht voor 2019 een instroom van 54 eerstejaars studenten. Aanvrager verwacht dat de instroom tot 2023 toeneemt tot 87 eerstejaars studenten. De commissie acht de prognose realistisch.

Als de totale instroom in de bestaande opleidingen (inclusief de verwachte instroom in de voorgenomen Ad Cybersecurity) wordt afgezet tegen de arbeidsmarktbehoefte die bij criterium a is aangetoond, blijkt dat er vanuit de landelijke arbeidsmarkt gezien voldoende ruimte is om deze opleiding binnen het bekostigde domein vorm te geven. De mogelijke vestiging van de Ad Cybersecurity in Amsterdam (advies CDHO d.d. 24/07/2018) maakt dit niet anders. Binnen de stadsregio Amsterdam is voldoende ruimte voor beide Ad's.

Vestiging van de opleiding in Diemen heeft geen negatief effect op de landelijke spreiding van het onderwijsaanbod. Het verwante bestaande bekostigde aanbod is gevestigd in Heerlen, Ede (Gelderland), Den Bosch, Roosendaal, Rotterdam, Zwolle en mogelijk in Amsterdam (Cybersecurity).

De commissie concludeert dat er ruimte in het landelijk aanbod bestaat om de Ad Security & Networking in Diemen te realiseren. De aanvraag voldoet aan criterium b in art. 4 lid 1 van de Regeling.

Gelet op het vorenstaande adviseert de Commissie Doelmatigheid Hoger Onderwijs u om positief te besluiten op het voorliggende verzoek.

De Commissie Doelmatigheid Hoger Onderwijs

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'P.M.M. Rullmann', written in a cursive style.

drs. P.M.M. Rullmann  
Voorzitter CDHO

**Bijlage:**

***Beoordelingskader macrodoelmatigheid nieuwe opleiding of nevenvestiging***

Aan de hand van de in de Regeling macrodoelmatigheid hoger onderwijs van 20 juni 2018 genoemde voorwaarden worden voornemens tot het verzorgen van een nieuwe opleiding beoordeeld op doelmatigheid. Een nieuwe opleiding kan volgens artikel 4 van deze Regeling alleen doelmatig worden geacht indien het voornemen voldoet aan de criteria a en b.

Volgens criterium a heeft het instellingsbestuur aangetoond dat er behoefte bestaat aan de nieuwe opleiding of nevenvestiging, zijnde overwegend een arbeidsmarktbehoefte, dan wel een overwegend maatschappelijke behoefte in combinatie met een arbeidsmarktbehoefte, dan wel een overwegend wetenschappelijke behoefte in combinatie met een arbeidsmarktbehoefte.

Volgens criterium b dient het instellingsbestuur aan te tonen dat in de behoefte die bij criterium a is aangetoond niet door het bestaande opleidingsaanbod wordt voorzien.