

Nieuwe onderwijskwalificaties ICT-opleidingen

*Advies over voorstellen voor nieuwe onderwijskwalificaties
Bedrijfsondersteunende informaticawetenschappen,
Datacommunicatie- en netwerkinstallaties en Applicatie- en
databeheer, en voor actualisering van de onderwijskwalificatie
Industriële ICT*

Vlaamse Onderwijsraad
Koning Albert II-laan 37
BE-1030 Brussel
T +32 2 219 42 99

www.vlor.be
info@vlor.be

Advies op vraag van Ben Weyts, Viceminister-president van de Vlaamse Regering en Vlaams minister van Onderwijs, Sport, Dierenwelzijn en Vlaamse Rand op 3 november 2022

Uitgebracht door de Raad Secundair Onderwijs op 18 november 2022 met eenparigheid van stemmen

Vorbereiding: werkgroep Erkenning so op 10 november 2022 onder voorzitterschap van Saskia Lievevns

Dossierbeheerder: Marleen Colpin

Inhoud

1	Situering.....	2
2	Criteria.....	2
3	Algemeen	4
4	Bedrijfsondersteunende informaticawetenschappen (nieuw)	4
5	Datacommunicatie- en netwerkinstallaties (nieuw).....	5
6	Industriële ICT (actualisering).....	5
7	Applicatie- en databeheer (nieuw).....	6
8	Tot slot.....	6
	Bronnen.....	7



1 Situering

Het Agentschap voor Hoger Onderwijs, Volwassenenonderwijs, Kwalificaties en Studietoelagen (AHOVOKS) werkt op eigen initiatief of op verzoek van belanghebbenden voorstellen uit voor onderwijskwalificaties (OK). Vervolgens geeft de Vlor advies over die voorstellen.¹

Dit advies gaat over de voorstellen voor drie nieuwe onderwijskwalificaties en de actualisering van een onderwijskwalificatie. Concreet gaat het om de volgende voorstellen:

- een *nieuwe* onderwijskwalificatie Bedrijfsondersteunende informaticawetenschappen (3^{de} graad doorstroomfinaliteit tso, studiedomein Economie en Organisatie);
- een *nieuwe* onderwijskwalificatie Datacommunicatie- en netwerkinstallaties (3^{de} graad arbeidsmarktfinaliteit bso, studiedomein STEM);
- een *actualisering* van de onderwijskwalificatie Industriële ICT (3^{de} graad dubbele finaliteit tso, studiedomein STEM);
- een *nieuwe* onderwijskwalificatie Applicatie- en databasebeheer (3^{de} graad dubbele finaliteit tso, studiedomein Economie en Organisatie en studiedomein STEM).

De aanleiding voor de aanvragen voor nieuwe onderwijskwalificaties zijn vastgestelde leemtes in de matrix van het studieaanbod voor het gemoderniseerd secundair onderwijs in de derde graad. De modernisering van de derde graad gaat in op 1 september 2023. De aanvragen werden ingediend door scholen en onderwijsverstrekkers.

AHOVOKS heeft elke aanvraag vertaald in een voorstel van nieuwe onderwijskwalificatie. Het advies van de Vlor vormt de basis voor het erkenningsadvies dat AHOVOKS vervolgens opmaakt en voorlegt aan de minister bevoegd voor Onderwijs en Vorming. Die beslist finaal of de nieuwe onderwijskwalificaties erkend worden. In dit geval is er spoed bij die beslissing. Als scholen de nieuwe studierichtingen willen aanbieden vanaf 1 september 2023 en dat niet via concordantie van bestaand aanbod kan, moeten ze uiterlijk 30 november 2022 een programmatieaanvraag indienen.

2 Criteria

Voor de beoordeling van de aanvraag baseert de Vlor zich enerzijds op de criteria uit de regelgeving voor nieuwe onderwijskwalificaties. Volgens het besluit van de Vlaamse Regering² geeft de Vlor advies over alle criteria behalve over 3°. In de voorstellen heeft AHOVOKS elk criterium afgetoetst.

¹ Vlaams Ministerie van Onderwijs en Vorming (2014, 31 januari). [Besluit van de Vlaamse Regering houdende de uitvoering van het decreet van 30 april 2009 betreffende de kwalificatiestructuur, wat betreft de erkenning van onderwijskwalificaties van niveau 1 tot en met niveau 4 en tot wijziging van het besluit van de Vlaamse Regering van 11 januari 2013 houdende de uitvoering van het decreet betreffende de kwalificatiestructuur van 30 april 2009 inzake de erkenning van onderwijskwalificaties voor het secundair na secundair onderwijs en het hoger beroepsonderwijs.](#)

² Zie voetnoot 1: artikel 5

- 1° de benaming en het niveau;
- 2° de aanvragers en de actoren die bij de opmaak betrokken zijn;
- 3° de onderwijsdoelen waaruit de onderwijskwalificatie is samengesteld met toepassing van artikel 14 van het decreet van 30 april 2009, meer bepaald:
 - a) de decretale eindtermen;
 - b) in voorkomend geval: de decretale specifieke eindtermen of, bij ontstentenis, een beschrijving van de vooropgestelde specifieke eindtermen;
 - c) in voorkomend geval: de competenties van de erkende beroepskwalificaties of deelkwalificaties;
- 4° de benaming en het niveau van de erkende beroepskwalificatie(s) die in voorkomend geval deel uitmaken van de kwalificatie;
- 5° ter uitvoering van en overeenkomstig de toepassing van de criteria, vermeld in artikel 15, tweede lid van het decreet van 30 april 2009:
 - a) de maatschappelijke, economische of culturele behoefte;
 - b) de onderwijskundige en opvoedkundige context: de aansluiting bij de doelgroep, het bieden van een duidelijke finaliteit zijnde de arbeidsmarktgerichtheid en/of de doorstroomgerichtheid, de mate waarin leermotivatie gestimuleerd wordt;
 - c) een inschatting van de instroom;
 - d) een inschatting van de uitstroom;
 - e) de noodzakelijke materiële en financiële middelen en expertise;
 - f) de noodzakelijke samenwerking, als die vereist is;
 - g) de beschrijving van de plaats in de opleidingsstructuur, de vereiste voorkennis en een inschatting van de wenselijkheid van een aanbodbeperking;
- 6° de beschrijving van het verschil in inhoudelijke invulling van de onderwijskwalificatie tegenover en de eventuele samenhang met andere voorstellen van onderwijskwalificaties en met erkende beroeps- en onderwijskwalificaties;
- 7° welke onderwijskwalificatie of kwalificaties in voorkomend geval vervangen worden.

Anderzijds hanteert de Vlor als criteria de doelstellingen en principes die de overheid vooropstelde voor de modernisering van het studieaanbod. De Vlor paste die ook toe in zijn advies over de matrix:³

- Het studieaanbod is *transparant*: domeinen en finaliteiten vormen het ordeningskader. Alle studiedomeinen komen evenwaardig aan bod, met het hele spectrum aan studierichtingen en finaliteiten in elk domein. De ordening van het studieaanbod biedt een beter zicht op de plaats van een studierichting, ook in functie van de schoolkeuze;
- Het studieaanbod is *rationeel*: waar nodig ontstaan nieuwe studierichtingen, verdwijnen studierichtingen en worden studierichtingen samengevoegd. Studierichtingen zijn breed programmeerbaar en er blijft plaats voor nichestudierichtingen;
- De modernisering van het studieaanbod en de nieuwe ordening ervan zorgen voor de *herwaardering van het technisch georiënteerd onderwijs*;
- Het studieaanbod zorgt voor een *getrapte studiekeuze*;
- Het studieaanbod is een *instrument tegen de waterval*;
- Het studieaanbod biedt *ruimte voor scholen*.

De Vlor past de criteria gezamenlijk toe en gaat in het vervolg van het advies niet systematisch in op elk criterium.

³ Vlaamse Onderwijsraad, Raad Secundair Onderwijs. [Advies over de modernisering van het studieaanbod in het secundair onderwijs](#), 21 februari 2017.

3 Algemeen

Bij de afweging van voorstellen voor nieuwe onderwijskwalificaties staat voor de Vlor het belang voor de leerlingen voorop. Dat is de voornaamste toetssteen, naast andere criteria zoals het onderscheidend karakter ten opzichte van andere onderwijskwalificaties en de gedragenheid.

Omdat alle voorstellen betrekking hebben op ICT-opleidingen, bekijken we ze eerst in samenhang. Alle voorliggende voorstellen voor nieuwe en geactualiseerde onderwijskwalificaties komen volgens de Vlor tegemoet aan de nood om voor leerlingen uit de tweede graad die in de derde graad een ICT-gerelateerde opleiding willen volgen, een opleiding met passende finaliteit te voorzien die nu nog ontbreekt in het gemoderniseerde aanbod voor het secundair onderwijs.

Door de nieuw voorgestelde onderwijskwalificaties toe te voegen en een andere te actualiseren, krijgen we een sterk en complementair aanbod van ICT-opleidingen voor alle finaliteiten, elk met een duidelijk eigen profiel. Op een horizontale lijn (per finaliteit) ziet het er zo uit:

Horizontale lijn ICT-opleidingen				
Domein ▼	Doorstroomfinaliteit	Dubbele finaliteit		Arbeidsmarktfinaliteit
STEM	Informatica- en communicatiewetenschappen (bestaande OK)	Industriële ICT (voorstel aangepaste OK)	Applicatie- en databeheer (voorstel nieuwe OK)	Datacommunicatie- en netwerkinstallaties (voorstel nieuwe OK)
Economie en Organisatie	Bedrijfsondersteunende informaticawetenschappen (voorstel nieuwe OK)			

Bron: AHOVOKS

Vanuit maatschappelijke, economische en culturele behoefte is er ook een grote nood aan al die profielen. Niet alleen de industrie, maar ook het onderwijs, de cultuursector, kleine en grote ondernemingen, ... zijn op zoek naar die diversiteit aan profielen. Dat blijkt ook duidelijk uit de aanvraagdossiers en de voorstellen die AHOVOKS uitgewerkt heeft.

Hierna gaan we kort op elke opleiding in. We focussen daarbij vooral op het belang voor de leerling en het onderscheidend karakter en hernemen niet alle informatie en motivatie, die al goed uitgewerkt zijn in de aanvraagdossiers en de voorstellen van AHOVOKS.

De Vlor spreekt zich niet uit over de specifieke eindtermen die deel uitmaken van de onderwijskwalificatie. Aangezien de eindtermen momenteel vernieuwd worden, zullen die specifieke eindtermen in een volgend stadium immers moeten herbekeken worden voor alle opleidingen, niet alleen deze.

4 Bedrijfsondersteunende informaticawetenschappen (nieuw)

Deze onderwijskwalificatie focust op de link tussen algemene economische en bedrijfseconomische inzichten enerzijds en informaticatoepassingen anderzijds. Een dergelijke studierichting is nu niet voorzien in de matrix.

De nieuwe studierichting komt tegemoet aan het profiel van leerlingen die nu de richtingen Informaticabeheer en Boekhouden-informatica van het uitdovende aanbod volgen, een profiel dat onvoldoende terugkomt in het gemoderniseerde studieaanbod. Heel wat leerlingen zijn op zoek

naar een IT-richting. In de doorstroomfinaliteit is er ook Informatica- en communicatiewetenschappen, maar dat is een STEM-richting met een meer wetenschappelijke invalshoek. Bedrijfswetenschappen, ook een richting uit de derde graad doorstroomfinaliteit, mist voor de beoogde leerlingen dan weer uitdagingen op vlak van IT. De nieuwe onderwijskwalificatie vormt een positieve keuzemogelijkheid voor leerlingen die zich in de derde graad willen toeleggen op een brede vorming met een duidelijke focus, namelijk informatica benaderd vanuit een (bedrijfs)economische context.

De brede gedragenheid van deze aanvraag bij onderwijs- en arbeidsmarktpartners blijkt uit de aanbevelingsbrieven bij het aanvraagdossier.

De Vlor volgt het voorstel voor de nieuwe onderwijskwalificatie Bedrijfsondersteunende informaticawetenschappen en geeft een gunstig advies voor de erkenning ervan.

5 Datacommunicatie- en netwerkinstallaties (nieuw)

De nood aan deze onderwijskwalificatie vloeit in de eerste plaats voort uit de nood aan een alternatief voor de uitdovende opleiding PC-technicus, die werd gesignaleerd door de centra voor leren en werken. Ook voor voltijdse scholen zou het een interessante richting zijn om in het aanbod te hebben. De beroepskwalificatie (BK) onderliggend aan de opleiding is Datacommunicatie- en netwerktechniker (niveau 4).

De nieuwe onderwijskwalificatie komt tegemoet aan het profiel van leerlingen met een uitgesproken interesse en motivatie voor een uitvoerende job in de ICT-sector en voor wie een praktische en uitvoerende aanpak centraal staat. Een passende studierichting is voor die leerlingen nu niet voorzien in de matrix. Dat kunnen leerlingen zijn die in de tweede graad de richting Elektriciteit (arbeidsmarktfinaliteit) gevolgd hebben of leerlingen die binnen de duale leerweg de opleiding Installateur elektrotechnische basiscomponenten dual (OK niveau 2) hebben gevolgd. Ook een flexibele instap voor leerlingen met andere profielen is mogelijk.

De Vlor volgt het voorstel voor de nieuwe onderwijskwalificatie Datacommunicatie- en netwerkinstallaties en geeft een gunstig advies voor de erkenning ervan.

6 Industriële ICT (actualisering)

Deze onderwijskwalificatie moet geactualiseerd worden als gevolg van de nieuwe onderwijskwalificatie Datacommunicatie- en netwerkinstallaties (zie 5). Momenteel maakt immers de beroepskwalificatie Datacommunicatie- en netwerktechniker deel uit van de opleiding Industriële ICT, naast de beroepskwalificatie Techniker industriële lijnautomatisatie (niveau 4). Die laatste volstaat in deze onderwijskwalificatie die zich op een industriële context richt en bevat voldoende competenties om de dubbele finaliteit volwaardig vorm te geven. Datacommunicatie- en netwerktechniker kan dus geschrapt worden zonder de kansen op de arbeidsmarkt voor de leerlingen die Industriële ICT volgen in het gedrang te brengen. Hun profiel is sowieso erg gegeerd en wordt verscherpt in het geheel van de ICT-opleidingen.

De Vlor volgt het voorstel voor de actualisering van de onderwijskwalificatie Industriële ICT en geeft een gunstig advies voor de erkenning ervan.

7 Applicatie- en databeheer (nieuw)

De onderwijskwalificatie Applicatie- en databeheer zet breed in op softwareontwikkeling, databeheer en netwerken voor gebruik *in een dienstverlenende maatschappelijke context* en onderscheidt zich op die manier van de theoretisch-praktische studierichting Industriële ICT (zie 6) die inzet op technologische vaardigheden in programmeerbare sturingen, regelsystemen, automatiseringen en netwerken in functie van automatisering die toegepast worden *in een industriële context*.

De nieuwe studierichting beantwoordt aan het profiel van leerlingen die doorstromen vanuit de tweede graad Bedrijf en organisatie (domein Economie en Organisatie). Ook de richting Elektrotechnieken (domein STEM) is een mogelijke vooropleiding voor de derde graad Applicatie- en databeheer. De nieuwe richting wordt dan ook in de beide domeinen gepositioneerd.

De studierichting richt zich in het bijzonder op jongeren met een sterke interesse in ICT, die cognitief voldoende sterk zijn voor de specifieke vorming in wiskunde en informatica. Die leerlingen zijn sterk in het leren binnen de concrete context eigen aan het studiedomein en de studierichting. Vanuit die concrete en praktische context van de studierichting kunnen ze meer theoretische inzichten en concepten verwerven. Zij zijn in staat om effectieve handelingen te stellen, om technische uitdagingen aan te pakken en een persoonlijk karakter te geven aan een verhaal.

De Vlor volgt het voorstel voor de nieuwe onderwijskwalificatie Applicatie- en databeheer en geeft een gunstig advies voor de erkenning ervan.

8 Tot slot

De Vlor heeft dit advies met spoed uitgebracht en dringt dan ook aan op een tijdige beslissing door de Vlaamse Regering, namelijk voor 30 november 2022. Op die manier kunnen scholen die een programmatieaanvraag willen indienen om de richting(en) te kunnen aanbieden vanaf 1 september 2023, dat ook tijdig doen. Opdat scholen nu al zouden kunnen inschatten of ze via concordantie dan wel via programmatie moeten werken, vraagt de Vlor dat de concordanties voor deze opleidingen (de studierichtingen van het oude studieaanbod die scholen kunnen omzetten naar de nieuwe richtingen) al onder voorbehoud meegedeeld worden.

Marleen Colpin
secretaris Raad Secundair Onderwijs

Saskia Lieveyns
voorzitter Raad Secundair Onderwijs

Bronnen

Vlaamse Onderwijsraad, Raad Secundair Onderwijs. [Advies over de modernisering van het studieaanbod in het secundair onderwijs](#), 21 februari 2017.

Vlaams Ministerie van Onderwijs en Vorming (2014, 31 januari). [Besluit van de Vlaamse Regering houdende de uitvoering van het decreet van 30 april 2009 betreffende de kwalificatiestructuur, wat betreft de erkenning van onderwijskwalificaties van niveau 1 tot en met niveau 4 en tot wijziging van het besluit van de Vlaamse Regering van 11 januari 2013 houdende de uitvoering van het decreet betreffende de kwalificatiestructuur van 30 april 2009 inzake de erkenning van onderwijskwalificaties voor het secundair na secundair onderwijs en het hoger beroepsonderwijs](#).