

# E-CF IN DE PRAKTIJK



Marleen Olde Hartmann

m.m.v. Roland Drijver, Nienke Korsten, Bramjan Mulder

## e-CF IN DE PRAKTIJK

## Andere uitgaven bij Van Haren Publishing

Van Haren Publishing (VHP) is gespecialiseerd in uitgaven over Best Practices, methodes en standaarden op het gebied van de volgende domeinen:

- IT en IT-management;
- Enterprise-architectuur;
- Projectmanagement, en:
- Businessmanagement.

Deze uitgaven zijn beschikbaar in meerdere talen en maken deel uit van toonaangevende series, zoals *Best Practice*, *The Open Group series*, *Project management* en *PM series*.

Op de website van Van Haren Publishing is in de **Knowledge Base** een groot aanbod te vinden van whitepapers, templates, gratis e-books, docentenmateriaal etc. Ga naar [www.vanharen.net](http://www.vanharen.net).

Van Haren Publishing is tevens de uitgever voor toonaangevende instellingen en bedrijven, onder andere: Agile Consortium, ASL BiSL Foundation, CA, Centre Henri Tudor, Gaming Works, IACCM, IAOP, IPMA-NL, ITSqc, NAF, Ngi, PMI-NL, PON, The Open Group, The SOX Institute.

Onderwerpen per domein zijn:

### IT en IT-management

ABC of ICT™  
ASL®  
CATS CM®  
CMMI®  
COBIT®  
e-CF  
ISO 17799  
ISO 20000  
ISO 27001/27002  
ISPL  
IT Service CMM  
ITIL®  
MOF  
MSF  
SABSA

### Architecture (Enterprise en IT)

ArchiMate®  
GEA®  
Novius Architectuur Methode  
TOGAF®

### Business Management

*BABOK® Guide*  
BiSL®  
BRMBOK™  
EFQM  
eSCM  
IACCM  
ISA-95  
ISO 9000/9001  
Novius B&IP  
OPBOK  
SAP  
SixSigma  
SOX  
SqEME®

### Project-, Programma- en Risicomanagement

A4-Projectmanagement  
DSDM/Atern  
ICB / NCB  
ISO 21500  
MINCE®  
M\_o\_R®  
MSI™  
P3O®  
*PMBOK® Guide*  
PRINCE2®

Voor een compleet overzicht van alle uitgaven, ga naar onze website: [www.vanharen.net](http://www.vanharen.net)

# e-CF in de praktijk

Marleen Olde Hartmann

m.m.v. Roland Drijver

Nienke Korsten

Bramjan Mulder



# Colofon

Titel:	e-CF in de praktijk
Auteurs:	Marleen Olde Hartmann m.m.v. Roland Drijver Nienke Korsten Bramjan Mulder
Tekstredactie:	Josien van der Laan
Uitgever:	Van Haren Publishing, Zaltbommel, <a href="http://www.vanharen.net">www.vanharen.net</a>
ISBN Hard copy:	978 94 018 0021 1
ISBN eBook:	978 94 018 0570 4
Druk:	Eerste druk, eerste oplage, april 2015
Lay-out en DTP:	CO2 Premedia, Amersfoort – NL
Copyright:	© Van Haren Publishing, 2015

Delen uit de Nederlandse vertaling van de e-CF versie 2 manual zijn overgenomen met toestemming van NEN; delen uit de e-CF versie 3 manual zijn t.b.v. deze publicatie vertaald naar het Nederlands met toestemming van NEN.

Voor verdere informatie over Van Haren Publishing, e-mail naar: [info@vanharen.net](mailto:info@vanharen.net)

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm, of op welke wijze ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

No part of this publication may be reproduced in any form by print, photo print, microfilm or any other means without written permission by the publisher.

Hoewel deze uitgave met veel zorg is samengesteld, aanvaarden auteur(s) noch uitgever enige aansprakelijkheid voor schade ontstaan door eventuele fouten en/of onvolkomenheden in deze uitgave.

# Voorwoord

Het komt wel goed met de ICT-professional. We hebben de internet bubble gehad, diverse sourcingstrategieën, de mobiele revolutie, maar de ICT-er bleef gewoon doordraaien. De bankencrisis van 2008 lijken we ook te overleven en alles kabbelt weer voort. Tenminste dat denk je wellicht. We staan echter aan de vooravond van een digitale transformatie. Zijn we dan nog wel competent en voldoen onze competenties dan nog wel? Kunnen we de technologische ontwikkelingen wel aan, die als een stroomversnelling op ons af komen? Als je een adreswijziging of iets dergelijks moest doorgeven, moest je vroeger naar het stadskantoor. In de nabije toekomst kun je dit via een app in de cloud regelen; bij sommige gemeentes kan dit nu al. Waarom zou je naar het stadskantoor gaan als je dit thuis kunt regelen? We zien complete winkelketens omvallen, mede vanwege de digitale veranderingen door nieuwe ICT-mogelijkheden. De wereld verandert en de rol van de ICT-professional gaat ook veranderen.

ICT is een jong vakgebied. Dat is iets anders dan een eeuwenoud beroep als bijvoorbeeld meubelmaker of vrachtwagenchauffeur. Bij dit soort beroepen is het duidelijk wat de essentiële competenties zijn. Je weet welke opleiding die dient te genieten, welke en hoeveel bijscholing noodzakelijk is. Met de snelle ontwikkelingen die het jonge ICT-vakgebied doormaakt groeit in dit vakgebied de vraag naar een volwassener beroepsbeeld. Dit vraagt om standaardisatie, een taal die iedereen begrijpt en om begrippen die iedereen gebruikt op dezelfde manier. Door internet vervagen grenzen en ontstaan nieuwe businessmodellen. De nieuwe generatie ICT-professionals zal veel meer in samenwerking wereldwijd gaan werken. Sterker nog, ze zullen wellicht niet eens meer fysiek in een organisatie werken. En als medewerkers overal kunnen werken dan is het hebben van één taal noodzakelijk om elkaar te begrijpen. Het Europese e-Competence Framework (e-CF) helpt hierbij.

Ngi-NGN, de beroepsvereniging voor ICT-professionals in Nederland, biedt een platform voor allen die in deze ontwikkelingen een rol wil spelen. Ngi-NGN heeft zich aangesloten bij de e-CF initiatiefgroep. Van oudsher staat Ngi-NGN bekend als een voorloper bij het in kaart brengen van ICT-competenties. Door het vervagen van de grenzen ziet Ngi-NGN het belang van een Europees framework, waarbij één gemeenschappelijke taal wordt gesproken. Ngi-NGN heeft e-CF geadopteerd en draagt dit uit aan professionals door het organiseren van evenementen en door kennis te delen over het e-CF in haar bladen Informatie en IT Infra.

Dit boek zien wij als een mooi initiatief waarbij het e-CF in de praktijk wordt weergegeven. De auteurs geven een helder overzicht van de wijze waarop veel organisaties nu al bezig zijn om e-CF uit te werken of te implementeren. In de ons omringende landen zijn al enige tijd ontwikkelingen gaande rondom de overstap naar e-CF; maar belangrijk voor de Nederlandse ICT-ers en bedrijven, is dat de auteurs ook de ontwikkelingen die in Nederland gaande zijn op basis van e-CF en competenties in het algemeen, in beeld brengen.

We hopen dat dit organisaties, opleidingsinstituten, ICT-certificeringsinstellingen, assessmentbureaus, enz. helpt en inspireert om het e-CF in de praktijk te gebruiken. Maar laten we vooral de individuele ICT-professional niet vergeten. Die zal zijn competenties in één taal kunnen uitdrukken, het e-CF. Dan komt het wel goed met de ICT-professional.

Klaas Brongers, voorzitter Ngi-NGN

Anita Bosman, hoofdbestuur Ngi-NGN, lid van de werkgroep e-CF van ECP

# Woord vooraf

Dit boek gaat over de theorie en de toepassing van competenties en over e-CF, het e-Competence Framework. Het is ontstaan uit enthousiasme voor het concept 'competentie', dat zo veelzijdig in de praktijk kan worden gebruikt en een grote bijdrage kan leveren aan de ontwikkeling van individuele professionals en organisaties. Ik wil in dit *Woord vooraf* graag aangeven wat naar mijn overtuiging deze bijdrage is en kan zijn, omdat ik vanuit mijn huidige functie bij de rijksoverheid een aantal zaken zie samenkomen die het belang van de inhoud van dit boek onderstrepen.

Voor de rijksoverheid die, in samenwerking met de provincies en gemeenten, al vanaf 2004 een actiever personeelsbeleid heeft ingezet, is het competentiebegrip niet nieuw. Het beleid van de overheid als werkgever komt tot uitdrukking in meer samenwerkingsinitiatieven, zoals P-direkt (het centrale HRM-systeem), het Functiegebouw Rijk en een harmonisering van kennisprofielen en inschaling naar aanleiding van kennis, competentie en opleiding. U leest hierover meer in dit boek. Ook zijn er maatschappelijke ontwikkelingen en discussies binnen en vanuit de rijksoverheid, gericht op het slimmer gebruikmaken van de schaarse ICT-menskracht. Daarnaast wil en moet de rijksoverheid de resources waarover de rijksdiensten nu (nog) onvoldoende beschikken, strategisch binnenhalen, ontwikkelen en gaan aanwenden voor betere resultaten. Zowel daar waar het gaat om de sourcing van kwaliteit van eigen medewerkers, als ook bij de inhuur van mensen die voorzien in de competenties waaraan het rijk behoefte heeft en waarin niet met de eigen medewerkers kan worden voorzien.

Veel van de samenwerkingsthema's op het terrein van ICT-competenties zijn uitgewerkt in het p-SG beraad (plaatsvervangend Secretarissen Generaal beraad) en het ICCIO (Interdepartementale Commissie Chief Information Officers), beide zelf ook ontstaan als samenwerking tussen de ministeries om de sturing op kwaliteit beter mogelijk te maken. De uitwerking van het e-CF op initiatief van de EU sluit daar heel nauw bij aan. Ook in de Aanbestedingswet en het Europees besluit Aanbesteding overheidsopdrachten en wettelijke uitwerking wordt aandacht geschonken aan het transparant maken van aanbestedingscriteria en gunningseisen door het objectiveren van de vereiste competenties en opleiding.

De organisaties die deel uitmaken van de rijksdienst onderscheiden zich door expertise op het beleidsterrein waarvoor ze verantwoordelijk zijn, waarbij inzetbaarheid van de benodigde competenties onmisbaar is. Kennisvorming en opbouw van de organisatiekennis heeft alles te maken met expertise van een dienst en competentie management van medewerkers. Door onder andere de inbedding van eisen en criteria in de NORA en MARIJ (en afgeleide branche-specifieke architectuurraamwerken) is gepoogd om eisen aan kennisgebieden toerekenbaar te maken en de toepassing van kennis om te zetten in rekenschapfactoren. Een goed bruikbaar assessment of een bruikbare testmethode voor competenties is er op dit moment nog niet. Wel wordt er in alle ministeries en bij de meeste grote gemeenten en de provincies gewerkt aan kennisvelden, kennisbomen en toepasbare kennisprofielen, meestal voor werving en selectie en vaak ook voor toepassing in de zogeheten RKW-cyclus (resultaat, kwaliteit, werkafspraken). Door een goed gedefinieerd kennisprofiel aan een functie te verbinden moet deze RKW-methodiek ook leiden tot het beter inzetbaar maken van medewerkers.



Voor het op een gecoördineerde wijze aanwenden van middelen om een bepaald doel te bereiken, zijn kennisdeling en kennisopbouw onlosmakelijk aan het ‘competentie’-concept verbonden. Wil de overheid haar doelen beter bereiken dan voorheen, dan bieden competentie en competentiemeting hiervoor veel aanknopingspunten. Daarom wil ik hier op generieke wijze de kennisbomen (taxonomieën) toelichten die er bij de overheid bestaan. De kennisbomen bestaan generiek meestal uit: Prestatiesturing, Prestatie-indicatoren, Instandhouding-/onderhoudsstrategie, Lifecycle-/begrotingsmanagement, Probabilistisch configuratiemanagement en bedrijfsvoering en Specialistenprofielen en -competenties.

- Om bij dit laatste onderdeel te beginnen: de specialistenprofielen en -competenties zijn de specifieke kennisprofielen van specialisten in een bepaald competentiegebied, van competenties op het gebied van beleid en advies tot een breed scala van toepassingsgebieden en bijbehorende kennis: inspectie van vergunningen, toezicht op gezondheidszorg, onderwijsinspectie, asfaltinspectie, geluidshinder, rechtspraak etc. Dit kent nog een meervoudige uitwerking en moet nog in evenwicht komen met de kennisboom Rijk en het Rijksfunctiehuis.
- Configuratiemanagement en bedrijfsvoering vragen enerzijds om competenties die het mogelijk maken om correct te prioriteren waar en in welke volgorde de schaarse middelen moeten worden ingezet of kunnen worden uitgewerkt, anderzijds om competenties voor het voeren van een goede administratie (accounted) over het reilen en zeilen van de besteding van middelen en bestedingseffecten. Dit ontwikkelt zich van een jaarcyclus naar vierjarig (en meer) begroten. Voorbeeld: bij de uitvoeringsorganisaties gaan we toe naar contractvormen met een looptijd van 25 jaar en hoger.
- Lifecycle management en begrotingsmanagement omvatten competenties die nodig zijn voor het meerjarig begroten en plannen van resources om de organisatie en de bijbehorende assets op het juiste prestatieniveau te kunnen houden. Dit is zich ook aan het ontwikkelen van een jaarcyclus naar vierjarig (en meer) begroten.
- Instandhoudings- en onderhoudsstrategieën omvatten alle competenties die nodig zijn voor het in stand houden en laten werken van de organisatie en haar systemen. Dit terrein is op dit moment nog weinig volwassen, maar er wordt wel veel geïnvesteerd in onder andere de werkwijzers, bouwinformatie-modellen (BIM) en ‘contractenbuffetten’, met als doel allerlei leveringsspecificaties exacter te krijgen of het kwaliteitssysteem dat daar toezicht op houdt aan te scherpen.
- Het veld van de prestatie-indicatoren gaat vooral over de ontwikkeling van meetsystemen en modellen om de prestatie die een leverancier of opdrachtgever moet leveren te objectiveren. Vooral de uitvoeringsorganisaties van de overheid kennen al enigszins werkende modellen, maar deze zijn nog maar zwak verbonden aan competentieprofielen.
- Prestatiesturing is het gebied waar competenties aan bod komen om SLA's, PIN's en prestatieafspraken te kunnen maken en soms al de hele leveringsketen uit te kunnen werken. Dit veld is nog weinig volwassen. We zien echter wel veel initiatieven ontstaan om tot rekenschapmodellen te komen. Om enkele voorbeelden van begin 2015 te geven: er is een start gemaakt met integrale programmering, procesmodellen en informatiemanagement.

Kortom, wij zien goede mogelijkheden voor het verbinden van de Kennisstrategie Rijksoverheid met het e-CF om de IV-functie te versterken, en deze transparanter en beter stuurbaar te maken. De basis voor de opbouw van de ‘rijkskennis’ is het zichtbaar maken van de gevraagde kwaliteiten, zowel bij eigen als bij ingehuurde medewerkers. In een vervolg zal e-CF, zoals het nu wordt ontwikkeld, dan ook een plek moeten krijgen in de Rijks Kennisstrategie. De plek daarvoor is vermoedelijk het ICCIO; er zal dus geborgd moeten worden dat het door een lid van het ICCIO op de agenda wordt geplaatst. Verwachtingen ten aanzien van toepassen van e-CF bij het ‘assessen’ van medewerkers of sollicitanten moeten getemperd worden. Het zal nog een paar jaar in beslag gaan nemen voordat een en ander is ingebed. Dit boek, *e-CF in de praktijk*, geeft voor het eerst in één publicatie inzicht in de wijze waarop e-CF kan worden toegepast als hulpmiddel in de praktijk.

Winter 2015

Bas van Essen, Afdelingshoofd IV-ontwikkeling bij Rijkswaterstaat



# Inhoud

<b>1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Wat is e-CF?</b>	<b>5</b>
	2.1 Het ontstaan van e-CF	5
	2.2 Waarom e-CF?	7
	2.3 Introductie tot e-CF	8
	2.4 De structuur van e-CF	10
	2.5 Nationale frameworks	46
	2.6 Overeenkomsten en verschillen	57
	2.7 Nationale frameworks en invoering van e-CF	58
	2.8 Conclusie en overzicht	62
<b>3</b>	<b>Competenties in de organisatie</b>	<b>65</b>
	3.1 Inleiding	65
	3.2 Plaats van HRM in de organisatie	66
	3.3 Organisatie en functiestructuur	67
	3.4 Functies en rollen	69
	3.5 Inhoud van het begrip ‘competentie’ in de praktijk	72
	3.6 Verskil tussen competentie- en functiegericht HRM	76
	3.7 Organisatie van competenties	77
	3.8 Voordelen van toepassing van competenties in organisaties	79
	3.9 Conclusie	80
<b>4</b>	<b>Toepassing van competenties</b>	<b>81</b>
	4.1 Inleiding	81
	4.2 Competentie-indelingen	81
	4.3 Meer-assige indeling	87
	4.4 Strategie-indelingen	91
	4.5 Opzet van competenties in de VS	93
	4.6 Conclusie	95
<b>5</b>	<b>Competenties meten: het assessment</b>	<b>97</b>
	5.1 Inleiding	97
	5.2 Competenties meten in het onderwijs	99
	5.3 Competenties meten op basis van e-CF	102
	5.4 IPMA en ICB	121
	5.5 EQF en NLQF	129
	5.6 NLQF	132
	5.7 Beter meten	139
	5.8 Meten op basis van e-CF	144
	5.9 Conclusie	147

<b>6</b>	<b>Werken met e-CF in de praktijk</b>	<b>149</b>
6.1	Inleiding	149
6.2	e-CF praktijkondersteuning	149
6.3	Toepassen van e-CF	150
6.4	Roadmap voor implementatie van e-CF	150
6.5	Casus 1: De Nederlandse overheid en e-CF	152
6.6	Casus 2: Nationale politiediensten	168
6.7	Casus 3: Pink Elephant	179
6.8	Conclusie	187
<b>7</b>	<b>De toekomst van e-CF</b>	<b>189</b>
7.1	Inleiding	189
7.2	Wat is een norm en waarom wil men een norm?	190
7.3	Wat kan anders?	191
7.4	Hoe wordt e-CF onderhouden?	193
	<b>Bijlage A Begrippenlijst</b>	<b>197</b>
	<b>Bijlage B.1 Literatuur</b>	<b>207</b>
	<b>Bijlage B.2 Webadressen</b>	<b>211</b>
	<b>Over de auteurs</b>	<b>213</b>
	<b>Index</b>	<b>215</b>

# 1 Inleiding

In dit boek beschrijven we de theorie en praktijk van een integrale toepassing van competenties van ICT-professionals op basis van het e-Competence Framework versie 3.0. Het Europese e-Competence Framework (e-CF) is een referentiekader waarin veertig competenties zijn opgenomen die van toepassing zijn voor alle medewerkers in de sector Informatie- en Communicatietechnologie (ICT).

Om in de ICT – en in alle andere sectoren – op een goede manier te kunnen functioneren, moeten professionals beschikken over bepaalde kennis en vaardigheden. Ook wordt er een bepaalde interne gesteldheid gevraagd (soms ‘houding’ of ‘attitude’ genoemd), die belangrijk is om succesvol te zijn. De combinatie hiervan wordt een competentie genoemd.

Door het beschikbaar stellen van een gemeenschappelijk framework van die competenties wil e-CF bereiken dat in alle landen van de Europese Unie wordt begrepen wat de eisen zijn en wat er onder een bepaalde competentie wordt verstaan.

Dat heeft veel voordelen, omdat iedereen dan ‘dezelfde taal’ spreekt. Bovendien vergemakkelijkt het de communicatie tussen HRM en medewerkers of business managers, met partijen die recruitment doen voor organisaties of die zorgen voor de mogelijkheden van detachering van medewerkers. Ook de uitwisseling van medewerkers over de landsgrenzen heen wordt hiermee gemakkelijker. Net zoals de USA moet Europa feitelijk één partij in de wereldeconomie worden, bijvoorbeeld om markten te ontsluiten en werk mogelijk te maken in de Europese landen. Daarom is één taal spreken voor wat betreft de ICT-competenties een noodzakelijke voorwaarde.

Dit boek is bestemd voor iedereen die zich bezighoudt met competenties en met name met competenties in de ICT-sector:

- HR (Human Resource) managers, die gebruik kunnen maken van de beschrijvingen bij het invullen van de functies in de organisatie;
- iedereen die werkzaam is in de ICT-sector en die de competenties van andere medewerkers in kaart wil brengen, wil beoordelen, enzovoort; bijvoorbeeld de business manager die voor de beoordelingen en besprekingen met HRM enerzijds en de medewerker anderzijds goed gebruik kan maken van die uniforme taal;
- iedereen die werkzaam is in de ICT-sector en die de competenties van zichzelf in kaart wil brengen;
- degenen die werkzaam zijn op het gebied van opleiding en onderwijs binnen de ICT-sector; zij kunnen dit framework uitstekend gebruiken als referentiekader bij de positionering van bestaande trainingen en onderwijsmodules en de ontwikkeling van nieuwe trainingen en onderwijsmodules.

De opstellers van e-CF hebben zelf een nog wat breder gebied voor ogen en richten zich in hun documenten ook op andere doelgroepen. Zij denken bijvoorbeeld ook aan de ICT-dienstverleners en andere organisaties die zich bezighouden met vraag- en aanbodregulatie op de ICT-arbeidsmarkt, zoals trendwatchers en beleidsmakers of recruiters. Wij hebben ons in dit boek beperkt tot de eerdergenoemde doelgroepen, hetgeen niet wil zeggen dat anderen er niet ook baat bij kunnen hebben.

Dit boek bestaat uit een aantal hoofdstukken, die degenen die al over voldoende voorkennis beschikken afzonderlijk van elkaar kunnen lezen.

- In hoofdstuk 2 geven we een introductie van e-CF versie 3.0. Mogelijk heeft u hier elders of in de diverse brochures al veel over gelezen; in dat geval is dit hoofdstuk voor u minder relevant. Met toestemming van de eigenaar van e-CF in Nederland – het Nederlands Normalisatie-instituut (NEN) – publiceren wij in dit boek een Nederlandse vertaling van e-CF versie 3.0. Omdat er nog geen officiële Nederlandse versie 3.0 is, hebben wij deze delen zelf vertaald. Voor de duidelijkheid zijn die tekstdelen cursief weergegeven. In dit hoofdstuk vindt u dus een compleet overzicht van e-CF 3.0.
- Hoofdstuk 3 gaat over het managen van Human Resources, wat dit inhoudt en de plaats die HR-management inneemt in organisaties. Het beschrijft functies, rollen en taken met verantwoordelijkheden en bevoegdheden. Natuurlijk komt hier ook het begrip competentie in een organisatie ter sprake. Waarom is het al enige tijd in opkomst en hoe verhoudt het zich tot de functiegerichte manier van kijken naar werk in organisaties? Het wordt in de praktijk vaak pragmatisch gebruikt, maar wij betogen dat het een instrument zou moeten zijn om veranderingen in het denken over professionals en werk in goede banen te leiden.
- In hoofdstuk 4 behandelen we allerlei manieren van omgaan met competenties. Dit hoofdstuk toont aan dat er heel veel verschillende indelingsmogelijkheden zijn; indelingen die voor bepaalde situaties beter of juist minder goed passen. In het geheel van de ‘competentie-hype’ is het voor iedereen die met competenties te maken heeft of nadenkt over het invoeren van competentiegericht begeleiden en ontwikkelen van medewerkers, goed om de structureringsmechanismen te kennen. We besteden hier aandacht aan.
- In hoofdstuk 5 lichten we het meten van competenties toe. Daarvoor moet het competentiebegrip als samenstel van verschillende geïntegreerde onderdelen worden gedefinieerd. We kijken naar de kennis en vaardigheden, (die samen ook wel de ‘hard skills’ genoemd worden) en naar de cognitieve, relationele en regulatieve delen (die nogal eens onder de noemer ‘soft skills’ vallen). Geïntegreerd gebruikt door de drager van de competentie komen ze tot uiting in competent professioneel gedrag. Hoe is de huidige praktijk van dit meten van competenties? Wat wordt er aangeboden op de markt? Wat zijn de vragen die men onderzoekt en kan het beter? Dit zijn de hoofdvragen die in dit hoofdstuk worden beantwoord.
- Hoofdstuk 6 gaat over het werken met e-CF in de praktijk. Bezien vanuit het perspectief van de organisatie gaan we kijken hoe het e-CF zoals het er nu ligt, kan worden toegepast. We gaan daarbij uit van het perspectief van elk van de hierboven genoemde doelgroepen. Hoe start je zoets op, waar begin je? Er zijn verschillende partijen die een initiatiefverklaring hebben getekend om e-CF in hun eigen organisatie te gaan gebruiken, waarvan de rijksoverheid er één van is. We gaan na wat er tot nu toe gedaan is en hoe het is ingebed in de managementstructuren van andere overheidsorganisaties. Ook behandelen we een praktijkcase van een commerciële organisatie die met alle medewerkers e-CF heeft gebruikt om een organisatieverandering door te kunnen voeren.
- Het zevende en laatste hoofdstuk gaat over de toekomst van e-CF. Er is een Europees normeringstraject van start gegaan en hoe ziet dat proces er dan verder uit? We gaan ervan uit dat de huidige versie verbeterd gaat worden en veranderd moet worden om up-to-date

te blijven met nieuwe ontwikkelingen die zich gaan voordoen op het ICT-terrein. Organisaties die e-CF toepassen (of op korte termijn willen gaan toepassen), dienen dan ook te weten hoe een dergelijk proces van onderhoud gaat verlopen.

Er is over competenties zo veel te schrijven dat er nog veel meer onderwerpen aan te pakken zijn. We wilden met dit boek echter een algemeen overzicht bieden. We gaan dus niet in op de vele verschillende losse documenten die in Europa in omloop zijn en evenmin op de verschillende initiatieven die aanhaken op e-CF. Op basis van dit boek kunt u bepalen wat u met e-CF kunt en welke richting u kunt inslaan met competentiegericht HRM en professionele ontwikkeling van ICT'ers.

Rest ons nog u veel plezier bij het lezen te wensen.





## 2 Wat is e-CF?

### 2.1 Het ontstaan van e-CF

Het e-Competence Framework (e-CF) is een framework dat door een groot aantal stakeholders is gemaakt met het doel om onderling beter met elkaar te kunnen communiceren over de competenties in de ICT-sector.

Al in 2003 heeft een groep mensen met heel verschillende achtergronden besprekingen gevoerd. Zij werkten in verschillende landen en bij verschillende bedrijven of organisaties in Europa, zoals de IT-leveranciers, vanuit de sociale partners, wetenschappelijke instellingen, de beroepsverenigingen, beroepsopleidingen enzovoort. Wat zij gemeenschappelijk hadden, was dat zij allemaal op hun eigen manier en vanuit hun eigen doelen behoefte hadden aan een overzicht van gevraagde en wenselijke competenties in het ICT-werkveld.

Kort daarna werd een workshop opgericht om hieraan tegemoet te komen: de CEN ICT-skills workshop. 'Skills' is de Engelse term voor vaardigheden, of anders gezegd: de technische dan wel instrumentele competenties. Je hebt immers vaardigheden met verschillende karakteristieken. Je zou kunnen stellen dat 'skills' vaardigheden met een instrumenteel karakter zijn, waardoor benadrukt wordt dat het vaardigheden betreft die gemakkelijk aan te leren zijn.

Deze werkgroep opereerde onder de vlag van het Europees Comité voor Normalisatie (CEN). CEN is een vereniging waarvan de nationale standaardisatieorganen (in Nederland is dat bijvoorbeeld het NEN, in België het NBN) van de landen van de Europese Unie (EU) lid zijn. Zij is erop gericht om door middel van consensus Europese normen (EN) te ontwikkelen die door de landelijke standaardisatieorganisaties worden gedragen en overgenomen. Zo'n norm kan daarna ook internationaal worden, bijvoorbeeld via ISO (International Organization for Standardization). CEN werkt onder andere met workshops om dat draagvlak in de markt te bereiken en brengt met dat doel diverse partijen samen. Als die partijen het onderling eens worden, wordt er een CEN Workgroup Agreement (CWA) uitgegeven en gepubliceerd. In het geval van e-CF is er een hele reeks documenten verschenen; het workshopdocument van e-CF versie 3.0 heeft het volgende CWA-nummer: CWA 16234:2014 Part 1.

Een dergelijk document is natuurlijk een compromis: het resultaat van een langdurig en intensief traject van besprekingen en onderhandelingen met vertegenwoordigers uit alle deelnemende landen. Iedereen mag aan deze workshops deelnemen. Het idee erachter is dat daardoor een samengestelde groep ontstaat die een afspiegeling is van de werkelijkheid. De consensus die op deze manier is bereikt, is van heel veel betekenis in het proces van de verdere normering. Je hebt immers niets aan het normeren als er niet ook een breed draagvlak voor wordt gecreëerd. Bovendien is dit eerste draagvlak de basis voor de verdere uitbouw van e-CF.

Het huidige e-CF versie 3.0 is dus een door de workshop gedragen document van een groep mensen die zich bij het onderwerp betrokken voelen. Omdat het een onderwerp is dat leeft, is er vanaf het ontstaan tot heden een grote groep mensen aan het werk.

Na de vaststelling van e-CF versie 3.0 is in 2014 in de workshop besloten om het document over te dragen aan CEN. Omdat het resultaat bereikt is, wordt dit tijdelijke verband dan over het algemeen opgeheven. In dit geval is de workshop echter verder gegaan (onder dezelfde naam), maar met een andere opdracht. De CEN Workshop ICT-skills werkt nu aan een soortgelijk CWA-consensusdocument, maar dan voor de gebruikers en voor de managers in de ICT.

In 2014 is e-CF dus het intellectuele eigendom geworden van CEN en daarmee tevens van de landelijke normeringinstellingen van de Europese Unie (zoals NEN). Daarmee is het proces om te komen tot een officiële Europese standaard, oftewel norm, in gang gezet.

Aangezien dit normeren tijd kost en dit werk georganiseerd moet worden, is er een projectcommissie opgericht (CEN-PC 428). Hierin zitten de vertegenwoordigers van de normeringsorganen van alle landen van de EU. Zij hebben samen nogmaals het opgeleverde product bekeken en zijn begonnen met het proces om van e-CF een officiële EN-norm te maken. Dit werk wordt in een zogeheten technische commissie of projectcommissie gedaan. Deze groep staat onder leiding van een van de deelnemende leden, in het geval van CEN-PC 428 is dit de Italiaanse UNI<sup>1</sup>. Deze is verantwoordelijk voor het bijeenroepen van de vergaderingen en het voeren van het secretariaat van de PC. Ieder lid heeft stemrecht en er wordt gezorgd dat de leden zich kunnen vinden in het totaal. Het CEN heeft voor de opdracht tijdspaden neergelegd waarbinnen het werk moet worden afgerond. Als de PC klaar is met haar werk, is het e-CF omgezet in een CEN-norm. Na deze basis is het mogelijk om naar een internationale norm (ISO) toe te groeien.

CEN verricht veel werk in de EU. Zij produceert veel voorbereidend werk en doet onderzoek voor de Europese Commissie om haar besluitvorming te ondersteunen. Zo ook inzake e-CF, met als gevolg dat het een onderdeel van de officiële EU-strategie is, zoals die is vastgelegd in het document *e-Skills for the 21st Century Fostering Competitiveness, Growth and Jobs*. Hierin staat de strategie van de Europese Unie voor e-vaardigheden in de 21e eeuw beschreven. Zowel de Europese Commissie (EC) als de Raad van Ministers vindt e-CF belangrijk. Zo is er in maart 2013 een samenwerkingsverband gestart onder de naam *Grand Coalition for Digital Jobs*, waarin meerdere stakeholders samenwerken om het tekort aan digitale vaardigheden in brede zin aan te pakken. Het e-CF speelt daarbij een belangrijke rol. Als er in het beleid en de strategie van de EC op verschillende manieren aandacht is voor de e-competenties, dan ontstaan er dwarsverbanden en worden zaken aan elkaar gerelateerd. Ook als de normontwikkeling uitgangspunt is, moet er samenhang zijn om een consistent geheel van normen te vormen. Op voorstel van de EU is er bijvoorbeeld het kwalificatieframework EQF ontwikkeld. Hierin zijn opleidingskwalificaties zodanig beschreven dat opleidingsniveaus in Europa vergelijkbaar worden. Het zijn geen identieke zaken, maar als men al in een vroeg stadium naar overeenkomst en samenbindende onderdelen kijkt, wordt conceptueel een relatie gelegd.

Dit alles betekent concreet dat het proces van normering in Europa is begonnen en door beleid vanuit de Europese Commissie krachtig wordt ondersteund. Verdere ontwikkeling en gebruik van e-CF is dan ook zeker gesteld voor de toekomst. Daarbij is het niet langer de

---

<sup>1</sup> [www.uni.com](http://www.uni.com) Unificazione Nazionale Italiano is de Italiaanse tegenhanger van NEN.

vraag of het er gaat komen, maar wanneer. Dit boek wil de hulp bieden om op dit toekomstperspectief te anticiperen.

## 2.2 Waarom e-CF?

In e-CF gaat het vooral om de *employability*: het optimaal inzetbaar zijn van mensen in de ICT-sector. In een tijd van hoge werkloosheid en grote toekomstige uitdagingen voor Europa is dat belangrijk voor de positie van de EU-landen op de wereldmarkt. ICT speelt niet alleen een rol van betekenis op de manier zoals we dat gewend zijn, namelijk faciliterend aan de business, maar de business wordt nu meer en meer digitaal en men spreekt van de nieuwe managers die 'digital leadership' moeten hebben om de ontwikkeling van nieuwe producten en services en de nieuwe praktijk van werken te kunnen aansturen. Met dit leiderschap wordt innovatievermogen gemaakt en zoekt Europa als verzameling van lidstaten naar concurrentieverbetering en economische groei. Daarvoor is het nodig om onderling zo concreet mogelijk kennis, informatie en gegevens te kunnen uitwisselen, en zo optimale inzetbaarheid van ICT-professionals in Europa te stimuleren. Deze doelstelling is met name voor het professionele veld in de ICT van veel belang. Daarin zijn veel partijen actief.

Nu is dit een hele grote en zeker heel belangrijke doelstelling, die echter op dit moment nog wat ver weg staat van de praktijk van de meeste ICT-professionals. Daarom maken we het iets concreter door een aantal onderliggende doelstellingen uit de praktijk weer te geven. We stellen daarom de vraag: waarom zou u behoefte hebben aan uitwisseling van informatie over competenties? Eerst bekijken we deze vraag voor ieder perspectief apart: de individuele ICT-professional, de business manager, de HR-manager en de opleidingsmarkt.

De individuele ICT-professional heeft er als drager van de competentie als eerste baat bij. Als competenties uniform worden vastgelegd en kunnen worden uitgewisseld, heeft ook een diploma of een certificaat overal dezelfde waarde. Dat betekent dat aan partijen die betrokken zijn bij dit werk minder uitgelegd hoeft te worden over de competenties van een individu. Men weet waar een bepaald begrip voor staat en wat men mag verwachten. Het veranderen van baan wordt daardoor gemakkelijker, zodat de doorstroom wordt vergroot en loopbanen van mensen (of zzp'ers) beter vormgegeven kunnen worden.

De business manager heeft vaak minder ICT-kennis dan hij/zij zou wensen. Hierdoor ontstaat veel spraakverwarring, mede doordat het ICT-vakgebied enorm vaak wisselt in de aanduidingen van bijvoorbeeld de functies, maar ook de taken veranderen. De 'oude' ICT-werkwijze verandert sterk onder invloed van de ontwikkelingen (die vanzelfsprekend zijn in een jong evoluerend vakgebied), maar de business manager heeft niet dezelfde focus om die ontwikkelingen allemaal te kunnen volgen. Het effect daarvan is dat de betrokkenheid op het vakgebied minder is dan die zou moeten zijn. Een gemeenschappelijke taal op het gebied van competenties doet hier goede diensten: in de communicatie én in het creëren van nieuwe kansen voor de organisatie.

De HR-manager of -afdeling heeft er veel baat bij als informatie over competenties op een meer uniforme manier kan worden gedeeld, in de eerste plaats natuurlijk naar medewerkers en business manager, en vervolgens voor het kunnen inhuren of aanstellen van de juiste

persoon op de juiste plek. Als competenties meer eenduidig worden aangeduid, wordt hier veel tijd gewonnen en een hogere kwaliteit van plaatsing bereikt.

Als de organisatie uniformer is opgezet, kan men gemakkelijk zien welke competenties er voldoende in huis zijn en welke ontbreken. Voor mensen binnen de organisatie biedt dit betere kansen op doorgroeitrajecten. Hun competenties worden immers zichtbaar zonder dat het nodig is dat zijzelf aan profilering werken of politiek tactisch optreden. De organisatie als geheel wordt er wendbaarder door, waardoor zij minder afhankelijk van externe inhuur is en beter aan het eigen kennisniveau bouwt. Ook levert die informatie voor organisaties 'business intelligence'-kennis op: welke competenties leveren nieuwe marktposities op, welke competenties worden veel gevraagd op de markt en willen wij behouden, waardoor we de betreffende medewerkers een incentive aanbieden om te blijven, enzovoort.

Opleidingen en trainingen kunnen beter op een directe vraag uit de arbeidsmarkt worden gericht. Doordat de informatie wordt gedeeld en men over en weer begrijpt wat er bedoeld wordt, zijn de curricula en opleidingsplannen flexibeler en beter toegesneden op de wensen van deelnemers aan dat onderwijs en van de markt. Ook verder weg liggende kansen voor mensen die nog in opleiding zijn, kunnen beter worden benut doordat met een visie op de langere termijn kan worden opgeleid of nascholing kan worden geboden. Als bovendien de zachtere competenties invulling krijgen, kan het onderwijs persoonlijke vorming van de deelnemers gericht in het onderwijsaanbod opnemen. Het individuele potentieel wordt beter aangesproken en ontwikkeld.

Vanwege de aansluitingen die er onderling gemaakt kunnen worden, kunnen examens en assessments – maar ook research en branchekennis – veel beter worden gedaan doordat over een hogere kwaliteit van data wordt beschikt.

Medewerkers, managers, organisaties en opleidingsinstituten hebben dus allemaal, ieder op hun eigen manier, belang bij de uniforme (of eenduidige) uitwisseling van informatie over competenties.

## 2.3 Introductie tot e-CF

Voor degene die voor het eerst kennis neemt van e-CF, is het goed even stil te staan bij een aantal fundamentele zaken. We beginnen met de naam zelf, 'e-Competence Framework', en daarna gaan we in op de definities van de belangrijkste begrippen in e-CF.

Allereerst het begrip 'framework'. Een framework duidt een geheel aan, het wil een raamwerk bieden voor dat geheel. Dit begrip wordt gehanteerd als het weliswaar een geheel betreft, maar er ook nog veel los samenhangende onderdelen zijn. Later in het groeiproces dienen die zaken dan verder uitgewerkt te worden en vaster in samenhang te worden gezet. Dit geeft de verdere ontwikkeling van e-CF de ruimte binnen een kader en de gebruikers heel veel vrijheden om het framework naar eigen idee en behoefte in te zetten.

Het is goed te beseffen dat e-CF dus een referentieframework is, waarbij een referentie letterlijk een verwijzing is. Het is dus een framework waarin verwezen wordt, waarmee men verwijzingen en aanwijzingen krijgt om bepaalde zaken op de eigen manier te verwerken.

Zoals de naam al zegt, is de 'e-' het geheel dat in e-CF wordt beschreven: alles wat te maken heeft met de competenties van het digitale domein zoals we dat kennen van e-Learning,

e-shopping, e-business. In e-CF gaat het om de competenties van de professional die werkzaam is in de ICT, of er wil gaan werken. Het onderwerp is dus de beroepscompetentie van de ICT'er.

Dat brengt ons bij het laatste deel van de naam, namelijk de term 'competentie'. Een competentie is een heel mooi en rijk begrip waarmee wordt aangeduid dat iemand ergens toe in staat is. Daarvoor moeten een aantal zaken bij die persoon aanwezig zijn. Iemand moet bepaalde zaken kennen, bepaalde zaken kunnen en moet bepaalde interne condities hebben. 'Kennen, kunnen, zijn' – om het heel kort samen te vatten. Dat 'zijn' geeft twee dingen weer:

- dat het iets intern bij de mens is;
- dat het iets geïntegreerd is.

We beginnen met dat laatste kenmerk. Kennis zonder vaardigheden is iets weten zonder dat je er iets mee kunt doen. Dat is niet nuttig en de noodzaak van het geïntegreerd aanwezig zijn is gemakkelijk in te zien. Iets kunnen zonder dat je er kennis van hebt genomen, is ook niet mogelijk in dit verband (competenties), bijna alles hebben we moeten leren. Maar iets doen (handelen) met kennis is wel zinnig. Dus kennis en vaardigheden zijn met elkaar verbonden en een individu hoort deze geïntegreerd toe te passen.

Nu het onderdeel 'zijn' van het competentiebegrip. Zoals te verwachten is dit een complexer geheel, wat in de praktijk heel verschillend wordt opgevat. De hersenen van een mens zijn complex en we weten er nog niet zo veel van, maar dat wil niet zeggen dat we het begrip moeten verwaarlozen. Het belang van de integratie van het kennen en kunnen met het zijn is wel heel gemakkelijk in te zien en daarover is ook iedereen het tegenwoordig wel eens. Iets kennen en met die kennis handelen is niet aan de orde als er niet een competente persoon bij betrokken is.

Vaststellen wat er zich intern afpeelt bij iemand is lastiger. We zien dan ook vaak dat wat eronder wordt verstaan, veel met de doelen van dat individu te maken heeft, de doelbepaling van een begripsinvulling. Er zijn daarbij veel variaties. Bijvoorbeeld: het maakt een groot verschil of je wilt vaststellen óf iemand nu iets kan dan wel óf iemand iets kan gaan kunnen. Ook maakt het groot verschil op welk niveau iemand iets moet weten of kunnen, dan wel zou moeten weten of kunnen. In de ene situatie worden andere eisen aan het beschrijven van het 'zijn' gesteld dan in het andere geval. Men wil dan ook verder gaan in datgene wat voor het begrip competentie zal worden ingevuld. Gaat het alleen om het gegeven of iemand competent is om iets te doen, of moet iemand ook nog weten waarom iets op een bepaalde manier gedaan moet worden, zodat het ook binnen een andere context en situatie correct wordt gedaan? Of gaat het nog verder, en moet iemand ook in staat zijn om datgene wat gedaan moet worden verder te ontwikkelen?

Om volledig te zijn in het beschrijven van het 'zijn', bestaat het intrapersoonlijke deel van het competentiebegrip uit cognitieve aspecten, affectieve aspecten en regulatieve aspecten. Ons brein leert ons zaken kennen en kunnen, het geeft ons gevoelens over dat kennen en kunnen en het bestuurt dit geheel ook nog eens. We komen hier in paragraaf 2.3.2 op terug.

### 2.3.1 Voorwaarden voor gebruik van e-CF

Gezien de doelstelling vanuit de Europese Unie, zoals hiervoor besproken, is het gebruik van e-CF geheel vrij voor iedereen. Het is als ondersteuning bedoeld en men wil het gebruik

ervan juist stimuleren. Door de manier waarop het tot stand is gekomen, heeft iedere belanghebbende of belangstellende mee kunnen doen aan het vormgeven ervan. Door dit gegeven is een neutraal en vrij te gebruiken framework ontstaan.

Echter, om met e-CF in de praktijk te werken, moet er nog een eigen invulling aan worden gegeven. De vraag die u zich moet stellen is wanneer u conform e-CF wilt gaan werken. Belangrijke voorwaarde daarvoor is om in te zien dat het e-CF een referentieframework is dat door middel van een eigen doelbepaling praktisch verder moet en kan worden ingevuld. In dit boek willen we u daarmee helpen, zodat u er binnen uw eigen context en situatie mee aan de slag kunt.

### 2.3.2 Definitie van competentie in e-CF

Van het begrip ‘competentie’ zijn heel veel verschillende definities in omloop. Om verwarring te voorkomen gaan we daar niet verder op in; we volstaan met de definitie van e-CF die een goed uitgangspunt biedt. Deze luidt: ‘een gedemonstreerd vermogen om kennis, vaardigheden en attitudes te gebruiken om observeerbare doelen te bereiken’:

- *Kennis* wordt in e-CF gedefinieerd als een ‘set van weten-hoe-iets-moet’, zoals bij het kennen van een programmeertaal of een tool.
- *Vaardigheden* zijn ‘het vermogen om beheersmatige of technische taken uit te voeren’.
- *Attitude* wordt gezien als de ‘cognitieve en relationele vermogens’, zoals iemands analyserende vermogen, flexibiliteit of pragmatisme.
- *Gedrag* representeert een waarneembaar resultaat van attitude en varieert tussen ‘het vermogen om zaken toe te passen’ en ‘het vermogen om iets nieuws te bereiken’.

## 2.4 De structuur van e-CF

Om het e-CF goed te kunnen invullen is het noodzakelijk de structuur ervan te kennen. Wij gaan hier in op het beschrijven van het framework en komen later, als het om de praktische eigen invulling gaat, terug met meer details.

Het framework is opgebouwd uit vier dimensies:

Tabel 2.1 e-CF dimensies

<i>Dimensie 1</i>	Vijf competentiegebieden
<i>Dimensie 2</i>	Veertig ICT-competenties
<i>Dimensie 3</i>	Vijf niveau-aanduidingen
<i>Dimensie 4</i>	Voorbeelden

Dimensie 1 is een gebiedsindeling. Hier is er gekozen voor de herkenbaarheid, voor iedereen in de sector en voor wie daarmee te maken heeft, door de manier van werken op dit moment als vertrekpunt te nemen. Men heeft de competentiegebieden afgeleid van de eigen ICT-werkprocessen *Plan*, *Build*, *Run*, *Enable* en *Manage* en er de letters A tot en met E aan toegevoegd. Het plannen, bouwen en in gebruik nemen van een informatiesysteem komt overeen met de letters A, B, C. Het mogelijk maken en besturen van deze kerngebieden wordt weergegeven door de letters D en E.