

## **Eindrapport vLm werkgroep Opleidingen**

in het kader van **Accreditatie, Classificatie en Registratie (ACR)**

van **LSCM Opleidingen en LSCM Professionals.**

**Keurmerk “Approved by vLm”**



# **Classificatie van Opleidingen LSCM 1,2,3,4**

**Ad van Goor  
Rinus Jansen  
Nico van Oyen**

**30 januari 2016**

# **INHOUD**

## **Management summary en Voorwoord**

### **0.1 Classificatie van onderwijs en opleidingen**

### **0.2 Inschaling LSCM in NLQF /EQF**

#### **A. Reguliere onderwijs**

##### **A.0 Post-master/ontwerpers**

##### **A.1 Masters**

##### **A.2 HBO**

##### **A.3 MBO**

#### **B. Particuliere opleidingen**

##### **B.1 Masters**

##### **B.2 HBO / post -HBO**

##### **B.3 MBO/ post- MBO**

##### **B.4 ELA : ESLog en EJLog**

##### **B.5 APICS**

##### **B.6 Trainingen en cursussen > 20 dagen**

#### **C. Bijlagen**

##### **C.1 Niveaus van functies en sectoren**

##### **C.2 Naar een classificatie van beroepen in LSCM**

## Management summary

De werkgroep classificatie en beoordeling van logistieke opleidingen (afgekort werkgroep opleidingen) heeft onderzocht welke reguliere (bekostigde) en particuliere (commerciële) opleidingen het keurmerk “Approved by vLm” mogen gaan voeren.

Als criteria zijn gehanteerd:

- een opleiding moet voor 70% de eindtermen van ELA dekken
- 50 % van de aangeboden vakken moeten logistiek- gekleurd zijn.
- een opleiding moet minstens 20 dagen/ 40 dagdelen aan contact/lesuren omvatten.

Beoordeeld en geclassificeerd (is alle onderwijs, dat ) zijn alle opleidingen, die preluderen op een managementfunctie. Regulier onderwijs is onderverdeeld in vier groepen. De particuliere opleidingen zijn in zes groepen gerangschikt. In totaal zijn bijna 90 aanbieders van ruim 110 opleidingen onderzocht.

### Reguliere onderwijs:

- Post- Master / logistiek ontwerper
- Universiteiten / Master: Operations, Logistics, Transport, SCM, etc.
- Hogescholen/ HBO: Logistiek en Economie, Logistiek & Technische Vervoerskunde ook vaak genoemd: Logistics Engineering’]
- MBO 4 – onderwijs [ROC’s / MBO Colleges] : Logistiek Supervisor [LS] en Manager Transport & Logistiek [MTL].

### Particuliere opleidingen

- Master opleidingen
- HBO / post HBO opleidingen
- MBO / post MBO opleidingen
- ELA
- APICS
- Kortdurende trainingen.

**Alle genoemde onderwijs- en particuliere opleidingen zijn door ons voorzien van het keurmerk LSCM 1 tot en met LSCM 4, respectievelijk EQF 4 tot en met EQF 8.**

**Niet vermelde opleidingen kunnen een beoordeling aanvragen bij vLm .**

### Advies

- **Wij adviseren om het keurmerk LSCM 1 tot en met LSCM 4 z.s.m. in te voeren met betrekking tot de in dit rapport genoemde opleidingen.**
- **Aan werkgroep onderhoud wordt geadviseerd om ook de grens van 20 dagen/40 dagdelen aan te houden.**
- **Het verdient aanbeveling om een classificatie van logistieke beroepen te gaan maken conform ons voorstel in bijlage C.2.**

## Voorwoord

### Werkgroep classificatie en beoordeling van logistieke opleidingen

Om de classificatie en beoordeling tot LSCM 1 tot en met 4 te funderen onder opleiders en professionals, heeft het vLm-bestuur een commissie Accreditatie, Classificatie en Registratie (ACR) ingesteld. In figuur 1 is de werkwijze/ bedoeling van de commissie ACR samengevat.



Figuur 1 Samenvattend kader commissie Accreditatie, Classificatie en Registratie

Vanuit de door genoemde commissie ontwikkelde visie zijn er drie werkgroepen ingesteld:

- Werkgroep opleidingen ( 1<sup>e</sup> kolom in figuur 1 ): Ad van Goor, Rinus Jansen en Nico van Oyen.  
Vraag is welke reguliere ( bekostigde ) en particuliere ( commerciële ) opleidingen het keurmerk “Approved by vLm” mogen gaan dragen.
- Werkgroep competenties ( 2<sup>e</sup> kolom in figuur 1 ): Oskar Verkamman, Hilbrand van der Kooi, Peter van der Sterre. Richt zich puur op de logistieke werknemer/professional.  
Vraag is hoe competenties en logistieke werkervaring zo concreet mogelijk gemeten kunnen worden.
- Werkgroep onderhoud( 3<sup>e</sup> kolom in figuur 1 ) :  
Vraag is welke kortdurende opleidingen/ seminars/bijeenkomsten mogen op basis van deelname hoeveel PE/CM punten verstrekken aan participanten?

Genoemde werkgroepen is verzocht om in januari 2016 te rapporteren, waarna het marketing- en communicatieplan richting opleiders EN professionals tot uitvoering kan worden gebracht.

### Werkwijze werkgroep opleidingen

Concreet is aan ons de vraag om de eerste kolom van de LSCM-classificatiestructuur te onderbouwen met criteria. Om vervolgens via een “lichte vorm van accreditatie “ ( dat woord zullen we niet meer gebruiken; kwalificatie is wellicht een beter woord ) te bepalen welke opleidingen het keurmerk “Approved by vLm” waardig zijn.

Het ELA-raamwerk vormt het vertrekpunt. Een opleiding moet minimaal voor 70% de ELA-eisen dekken, alvorens het keurmerk “Approved by vLm” te kunnen worden. We hebben de grens gelegd bij 20 dagen/40 dagdelen aan contact/lesuren. Een opleiding met minder dagen/dagdelen definiëren we als onderhoud van kennis en competenties. Minstens 50 % van de vakken in het curriculum moet logistiek-gekleurd zijn.

### Overeenkomsten ELA

De Europese Logistieke Associatie (ELA) heeft een raamwerk ontwikkeld, dat goed bruikbaar is voor de door de vLm in te voeren classificatie en beoordeling tot LSCM 1 tot en met 4. Het raamwerk kent twee niveaus van detaillering : globaal ( eerste layer) en detail (tweede layer). Wij hebben onze beoordeling gebaseerd op het niveau van de tweede layer.

En zien daarbij de volgende overeenkomsten:

LSCM 1 = EJLog; LSCM2 = ESLog; LSCM3 = EMLog

We bekijken de informatie op de website met betrekking tot de te classificeren aanbieders van onderwijs en opleiding en komen tot een beoordeling van alle organisaties door er het niveau LSCM 1 tot en met LSCM 4 aan te verbinden.

### European Qualification Framework (EQF)

Op de website [www.elalog.org](http://www.elalog.org) staat als laatste (2014) versie een overzicht van de European Qualification Standards for Logistics Professionals. De EQF-levels worden als volgt gerelateerd aan ELA-diploma's ( voor EQF zie bladzijde 8):

- EJLog = EQF niveau 4 = LSCM 1
- ESLog = EQF niveau 6 = LSCM 2
- EMLog = EQF niveau 7 =LSCM 3

### **Afbakening**

We hebben ons de beperking opgelegd, dat we alleen naar onderwijs/ opleidingen voor management- functies kijken en niet naar operationele functies in de logistiek. Onderwijs in specifieke toepassingsgebieden ,zoals zorglogistiek, defensielogistiek en evenementen- logistiek zijn niet in dit rapport opgenomen.

### **Beroep logisticus**

Voor logistiek is het relatief lastiger is om niveaus aan te geven dan voor inkoop of marketing. Met name omdat logistiek een paraplu – begrip is , dat staat voor een veelheid van uiteenlopende functies zoals voorraadbeheerder, productieplanner, warehouse manager en transport planner. Zie onze toelichting in bijlage C.1 en C 2.

### **Definitieve beoordeling**

Op basis van de gehanteerde criteria en bestudering van de curricula komen we tot de beoordeling van aanbieders van onderwijs en opleidingen die met “zekerheid “ niveau LSCM 1, 2 ,3 of 4 waar maken.

Niet door ons genoemde opleidingen worden uitgenodigd om middels een door vLm aan te bieden “standard format” een aanvraag in te dienen om hen alsnog te beoordelen op het voldoen aan classificatie LSCM 1,2 ,3 of 4.

### **Zij –instromers**

Iemand die geen logistiek gestudeerd heeft c.q. geen logistieke opleiding heeft gevolgd, maar wel terecht is gekomen in een logistiek management functie, moet zijn/haar classificatie met name ontleen aan competenties en werkervaring ( werkgroep 2, competenties).

### **Tot slot**

De opstellers van dit rapport zeggen dank aan allen die ons informatie hebben verschaft. En aan de leden van de vLm Senioren community, die incidenteel als klankbord hebben gefunctioneerd.

Wij hopen met deze bijdrage het fundament te hebben gelegd voor een eenduidige classificatie en beoordeling van het reguliere onderwijs en de particuliere opleidingen op het terrein van Logistiek en Supply Chain Management.

## 0.1 CLASSIFICATIE van ONDERWIJS & OPLEIDINGEN

De classificatie van Logistiek en Supply Chain Management [LSCM] onderwijs en – opleidingen in Nederland is gebaseerd op een indeling, rubricering en rangschikking als een clustering in groepen.

De hoofdingeling betreft het onderscheid tussen het REGULIERE ( bekostigd) ONDERWIJS en de PARTICULIERE ( commerciële ) OPLEIDINGEN in LSCM.

De belangrijkste verschillen worden weergegeven in tabel 1

Tabel 1 Onderscheid Regulier onderwijs en Particuliere opleidingen

<b>Kenmerk</b>	<b>A. Regulier onderwijs</b>	<b>B. Particuliere opleidingen</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Studenten</li> <li>• Leeftijd</li> <li>• Tijdsbeslag</li> <li>• Tijdsduur</li> <li>• Collegegeld/ tarief/ bekostiging</li> <li>• Diploma</li> <li>• Docenten</li> <li>• Ervaring studenten</li> <li>• Type onderwijs</li> </ul>	<p>Jongvolwassen</p> <p>17 – 23 jaar</p> <p>Voltijds</p> <p>Ca. 4 jaar</p> <p>Financiering door overheid, publieke bekostiging</p> <p>Erkend door overheid</p> <p>Veelal in vaste dienst</p> <p>‘pre- experience’</p> <p>Veelal klassikaal</p>	<p>Vooral bij-, her- en omscholing</p> <p>&gt; 25 jaar</p> <p>Vooral in deeltijd</p> <p>Sneller dan 4 jaar</p> <p>Geen subsidie, instelling bepaalt, commercieel / privaat</p> <p>Ja en Nee [soms alleen branchevereniging]</p> <p>Veelal parttimers, in de praktijk werkzaam</p> <p>‘post – experience’ /werkenden</p> <p>Mengvormen, ook afstandsonderwijs</p>

Beide opleidingsmogelijkheden leiden in principe tot hetzelfde soort kennisniveau. Zie tabel 2

Tabel 2 Kennisniveau per soort opleiding

<b>A. Regulier onderwijs</b>	<b>B. Particuliere opleidingen</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wetenschappelijk / universitair onderwijs [WO]: bachelor en master</li> <li>• Hoger Beroeps Onderwijs [HBO]</li> <li>• Middelbaar Beroeps Onderwijs [MBO]</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MASTER opleidingen</li> <li>• HBO/ post- HBO niveau</li> <li>• MBO/ post-MBO niveau</li> </ul>

Daarnaast bestaat er een groot aantal LSCM – opleidingen, welke alleen als particuliere opleiding wordt gegeven. Te denken valt aan APICS- opleidingen, ELA – opleidingen, en kortere trainingen en cursussen.

Bij de selectie voor deze classificatie is ervan uitgegaan dat Logistiek en Supply Chain Management- onderwerpen minstens 50% van het totaal aantal vakken en de tijdsbesteding ( colleges en zelfstudie) moeten omvatten en minstens 20 dagen/40 contact-/lesuren telt. Er bestaan daarnaast veel onderwijs- en opleidingssoorten, waarbij Logistiek en Supply Chain Management een beperktere rol spelen. Voorbeelden zijn o.a. Verkeerskunde, Maritiem Officier, Operations Research, Technische of Toegepaste Bedrijfskunde.

Op deze manier geclassificeerd ontstaat tabel 3, waarbij ieder type opleiding is geclassificeerd met een unieke code. Regulier onderwijs heeft code A. en Particuliere opleidingen hebben een B. als code. Vervolgens krijgt ieder type een volgnummer.

Tabel 3 Codering per type onderwijs

<b>A. Regulier onderwijs</b>	<b>B. Particuliere opleidingen</b>
A.0 Post-master/ontwerpersopleidingen	
A.1 UNIVERSITEITEN [WO]	B.1 MASTER
A.2 HOGESCHOLEN [HBO]	B.2 HBO / Post - HBO
A.3 ROC's/ MBO colleges [MBO]	B.3 MBO / Post- MBO
	B.4 ELA [Europees] B.5 APICS [Amerikaans]
	B.6 Kortere trainingen / cursussen [> 20 dagen] • cursussen • trainingen

Van ieder type worden de namen van de onderwijsinstellingen en opleidingsinstituten genoemd alsmede de naam van het onderwijs- / opleidingstype voor LSCM. Bij de particuliere opleidingen wordt ook nog de opleidingsduur vermeld.

#### Afstandsonderwijs

Bij afstandsonderwijs wordt thuis gestudeerd en wonen de leerlingen/ studenten geen klassikale bijeenkomsten bij als les-/ contactuur.

De studenten zijn niet fysiek aanwezig in de onderwijsinstelling of opleidingslokalen. Het onderwijs vindt op afstand plaats en wordt daarom ook wel thuisstudie genoemd.

Communicatie tussen docent en leerling / student geschiedt veelal in een 'online'- leeromgeving met gebruik van de computer [o.a. e-mail, e- learning, chatten] dan wel schriftelijk [ook wel met gebruikmaking van radio, televisie, computer].

Hierdoor voldoet het afstandsonderwijs veelal niet aan de kwantitatieve norm van minimaal 40 dagdelen contact-/ lesuren. Opleidings- en onderwijsinstellingen van dit type komen derhalve niet of nauwelijks voor in dit rapport. Als namen van instellingen zijn bijvoorbeeld te noemen: NTI [Nederlands Talen Instituut], LOI [Leidse Onderwijs Instellingen], OU [Open Universiteit], NHA Opleidingen [Nationale Handels Academie].



## 0.2 INSCHALING LSCM in EQF/ NLQF

Het 'European Qualification Framework [EQF]' c.q. het Nederlandse NLQF als afgeleide, is een raamwerk voor inschaling van onderwijs en opleidingen naar kwalificatieniveaus en bestaat uit 8 niveaus van leerresultaten in termen van kennis, vaardigheden, verantwoordelijkheden, zelfstandigheid en competenties.

Het reguliere onderwijs in Nederland is inmiddels volledig ingeschaald; de particuliere opleidingen uit de private sector kunnen zelf een verzoek indienen tot inschaling in een bepaald kwalificatieniveau.

In tabel 4 zijn de inschalingen naar kwalificatieniveau opgesteld voor LSCM – onderwijs en opleidingen. De NLQF – indeling is vrijwel identiek aan de EQF.

Tabel 4 overeenkomsten EQF en NLQF

EQF niveau	NLQF niveau	Opleiding/ Onderwijs[titel]	REGULIER ONDERWIJS	PARTICULIERE OPLEIDINGEN
8	8	Doctoraat/ontwerper	A0	
7	7	Master	A1	B1, EMLog
6	6	Bachelor	A2	B2, B4 ESLog B5 [CPIM,CSCP]
5	5	Associate degree		
4	4	MBO 4	A3	B3, EJlog

## Europees Kwalificatie Raamwerk ['EQF']

Het Europees Kwalificatie Raamwerk ['European Qualification Framework', afgekort als EQF] is een kader, dat bestaat uit acht niveaus van leerresultaten. Het areaal is Europees, want toepasbaar in landen van de Europese Unie.

Vanuit de overheid gezien is een doelstelling om de verschillende opleidingsniveaus in Europa te harmoniseren.

Dit raamwerk is vergelijkbaar met het bachelor- master stelsel in het hoger onderwijs.

Er zijn acht niveaus van leerresultaten vastgesteld, die zijn beschreven in termen van kennis, vaardigheden, competenties en verantwoordelijkheden. De leerresultaten geven aan wat iemand weet en kan na voltooiing en afronding van het leerproces.

Voor het HR- beleid van een bedrijf is de relevantie van EQF op meer fronten zichtbaar, zoals:

- gerichte selectie op werk- en denkniveau;
- op welk niveau iemand functioneert;
- vermelding van EQF- niveau in C.V.;
- t.b.v. opleidingen: brengen naar het juiste werk- en denkniveau;
- afstemmen van ontwikkelbehoefte aan opleidingsbeleid;
- bijhouden van persoonlijke ontwikkeling van medewerk[st]ers;
- ondersteuning bij levenslang leren / permanente educatie.

Studenten kunnen de niveaus van kwalificaties van onderwijs en opleidingen gemakkelijk met elkaar vergelijken en zo een betere keuze maken bij het selecteren van een vervolgopleiding resp. inzicht krijgen waar men staat m.b.t. de gevolgde opleidingen.

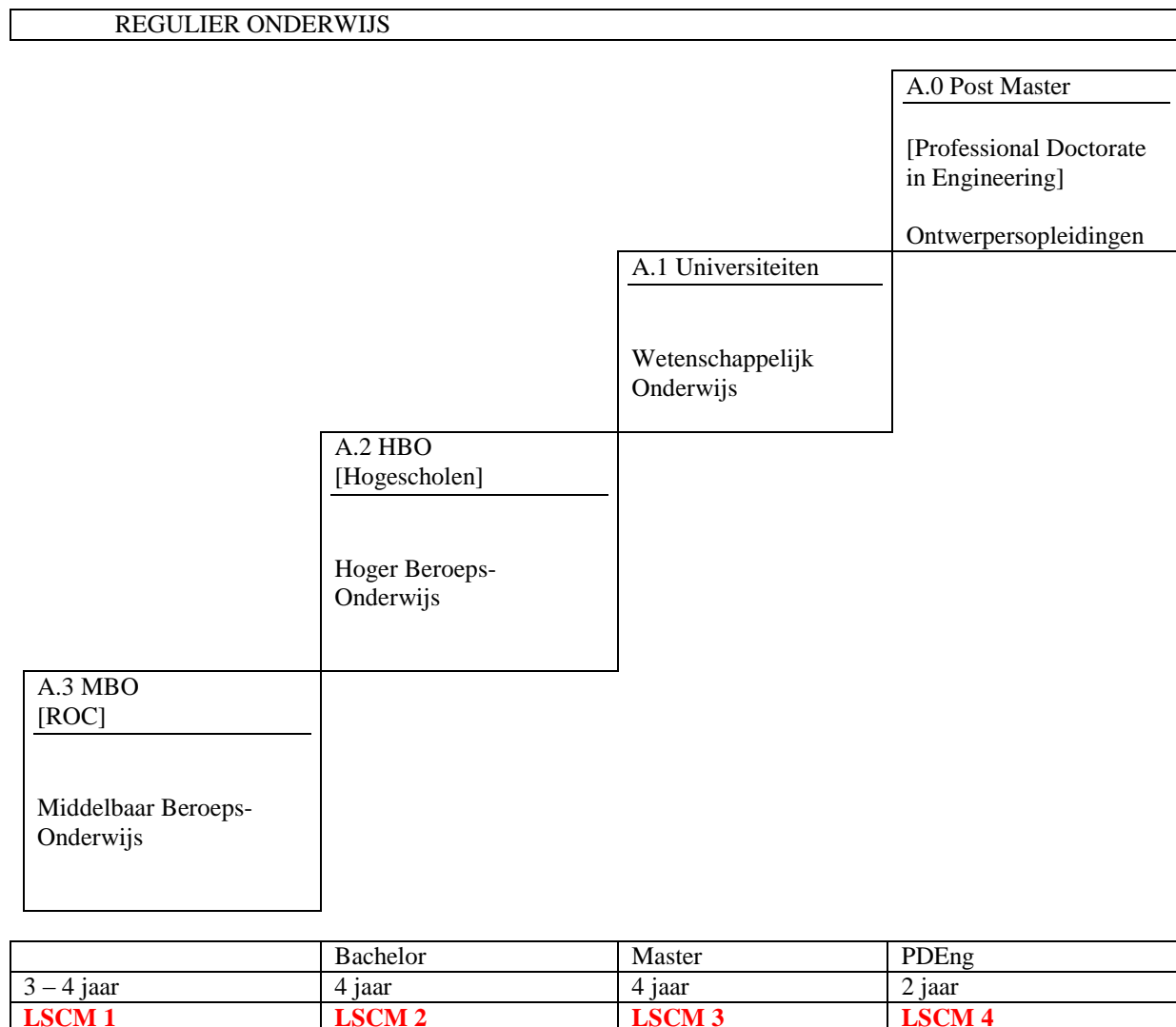
EQF is zowel toepasbaar voor onderwijs, dat publiek bekostigd wordt alsmede voor opleidingen, die privaat worden gefinancierd.

In Nederland wordt de uitvoering gedaan door het Nationaal Coördinatiepunt Nederlands Kwalificatieraamwerk [NCP NLQF]: Nationaal Coördinatiepunt NLQF [Stationsplein 14, 5211 AP 's-Hertogenbosch, tel. 073-680 0784, [info@ncpnlqf.nl](mailto:info@ncpnlqf.nl)]. Opleiders kunnen bij het NLQF hun opleiding laten inschalen op een bepaald NLQF- niveau. Dit is vooral relevant voor niet door de overheid gereguleerde kwalificaties van private aanbieders.

### A. Regulier onderwijs

Als regulier onderwijs hebben wij aangemerkt alle opleidingen die een volledige of substantiële bekostiging door de overheid kennen.

In figuur 2 treft U de samenhang aan tussen de opleidingsniveaus binnen LSCM en het reguliere onderwijs.



Figuur 2 Samenhang Regulier onderwijs en classificatie LSCM

#### A.0 Post –master/ logistiek ontwerpersopleidingen

Er wordt momenteel een LSCM- opleiding in Nederland gegeven als post master programma voor ontwerpers.[ EQF niveau 8]

Dit is een twee jaar durend programma [1 jaar theorie, 1 jaar project in bedrijf].

Graad / titel: Professional Doctorate in Engineering, PDEng.

Deze ontwerpersopleiding wordt verzorgd door de drie technische universiteiten Eindhoven, Twente en Delft samen, en heten: ‘3TU.school for technological design’.

De enige ontwerpersopleiding die op dit moment voldoet aan de criteria is:

Industrial Engineering, gegeven door Technische Universiteit Eindhoven. Tot voor kort heette deze opleiding: ‘Logistics Management Systems’ Afgestudeerden zijn verenigd in de ‘VLO’ [Vereniging Logistieke Ontwerpers].

Deze ontwerpersopleiding voor LSCM is te plaatsen op EQF / NLQF – niveau 8.

**Beoordeling : Genoemde opleiding leidt op tot keurmerk LSCM 4**

#### A.1 UNIVERSITEITEN = WO MASTERS = Master of Science

Tabel 5 Master opleidingen aan universiteiten

Plaats	Universiteit	Naam opleiding
Delft	Technische Universiteit	Transport, Infrastructure and Logistics
Eindhoven	Technische universiteit	Operations Management & Logistics
Tilburg	Tilburg University	Supply Chain Management
Maastricht	Universiteit Maastricht	Global Supply Chain Management and Change
Groningen	Rijksuniversiteit	Supply Chain Management
Venlo/ Plymouth	Fontys+ Plymouth University	International Logistics, SCM and Procurement
Rotterdam	Erasmus Universiteit	Supply Chain Management
Amsterdam	Vrije Universiteit	Transport & Supply Chain Management

Noot: geen LSCM – masteropleidingen bij universiteiten van Wageningen, Utrecht, Nyenrode, Nijmegen, Leiden , Amsterdam (UvA), Twente.

**Beoordeling : Alle in tabel 5 genoemde opleidingen leiden op tot keurmerk LSCM 3**

A.2 HBO: opleidingen Logistiek

Regulier onderwijs [initieel, 'pre- 'experience', voltijds]:

11 Hogescholen, leiden op tot titel Bachelor of Science [BSc]

Waarvan 10 x Logistiek en Economie (LE)

Waarvan 6 x Logistiek en Technische Vervoerskunde, LTV ['Logistics Engineering']

Tabel 6 HBO opleidingen logistiek

PLAATS	Naam HBO	LE	LTV
Amsterdam*1	Hogeschool van Amsterdam	V	V
Rotterdam*2	Hogeschool Rotterdam	V	V
Utrecht *3	Hogeschool Utrecht	V	
Breda*4	NHTV	V	V
Vlissingen *5	Hogeschool Zeeland		V
Venlo	Fontys [Vervoersacademie]	V	V
Arnhem/Nijmegen	Hogeschool Arnhem Nijmegen	V	
Zwolle*6	Chr.Hogeschool Windesheim	V	V
Emmen	Stenden Hogeschool	V	
Leeuwarden *7	Noordelijke Hogeschool Leeuwarden	-	-
Haarlem *8	InHolland	V	
Groningen	Hanzehogeschool	V	

Bij een aantal hogescholen bevat de opleiding Technische Bedrijfskunde ook veel logistieke kennis. Echter de opleidingen verschillen nogal van elkaar, waardoor we Technische Bedrijfskunde niet generiek hebben kunnen beoordelen/ classificeren.

Verwante opleidingen:

\*1: Aviation

\*1: Maritiem Officier

\*2: Maritiem officier

\*3: Event manager

\*4: Verkeerskunde

\*5: Maritiem officier

\*6: Verkeerskunde

\*7: Verkeerskunde

\*7: Maritiem officier

\*8: Greenport business & retail

subtotaal Verwante opleidingen:

\* Maritiem officier: 4x

\* Verkeerskunde: 3x

\* Aviation: 1x

\* Event mgr.: 1x

\* Greenport: 1x

**Beoordeling : Alle in tabel 6 genoemde ( niet de verwante ) opleidingen zijn gekwalificeerd om op te leiden tot keurmerk LSCM 2.**

### A.3 MBO opleidingen Logistiek

Mobiliteit, Transport & Logistiek, Maritiem (MTLM)  
32 opleidingslocaties tot (niveau 4 ) logistiek supervisor (LS)

Transport en Logistiek (TL)

17 opleidingslocaties tot (niveau 4): manager transport en logistiek (MTL)

NB : de aanduiding niveau 4 moet niet verward worden met de aanduiding 4 bij keurmerk LSCM 4, EQF 4 of NLQF 4.

Tabel 7 MBO opleidingen logistiek

Noord- Holland:

Plaats	Naam ROC College				LS	MTL
Heerhugowaard	Horizon College				X	X
Hoofddorp	Nova College				-	X
Zaandam	Regio College				X	-
Amsterdam	ROC van A'dam				X	-

Zuid-Holland:

Rotterdam	STC				X	X
Rijnmond	Albeda College				X	-
Dordrecht	Da Vinci College				X	-
Leiden	ROC Leiden				X	-
Delft	De Mondriaan				X	-
Rotterdam	Zadkine				X	-
Alphen a/d Rijn e.o	ROC ID College				X	-

Zeeland:

Vlissingen	Scalda				-	X
------------	--------	--	--	--	---	---

Noord-Brabant:

Breda	Radius / W. Brabant				X	-
Roosendaal	ROC W. Brabant/ Zoomvliet College				X	-
Tilburg	ROC Tilburg				X	X
Den Bosch	Kon. Willem I				X	X
Eindhoven	Summa College				X	X
Oss/ Boxmeer	De Leijgraaf				X	-
Bergen op Zoom	ROC W. Brabant / Markiezaat College				X	-

Limburg:

Venlo	ROC Gilde				X	X
Sittard	ROC Leeuwenborg				X	-
Heerlen	ROC Arcus College				X	-

Gelderland:

Nijmegen	ROC Nijmegen				X	X
Doetinchem	ROC Graafschap College				X	-
Veenendaal	ROC A12				X	X
Apeldoorn	ROC Aventus				X	X
Tiel e.o.	ROC Rivor				X	X

Utrecht:

Amersfoort	Automotive College				X	X
------------	--------------------	--	--	--	---	---

Flevoland:

Urk	ROC Friese Poort				X	-
-----	------------------	--	--	--	---	---

Overijssel:

Zwolle e.o.	Landstede				X	X
Zwolle	ROC Deltion College				X	-
Almelo	ROC van Twente				X	X

Drenthe:

Hoogeveen	Alfa College				X	-
-----------	--------------	--	--	--	---	---

Friesland:

Heerenveen	ROC Friesland College				X	X
------------	-----------------------	--	--	--	---	---

Groningen:

Groningen	Noorderpoort College				-	X
-----------	----------------------	--	--	--	---	---

**Beoordeling : alle in tabel 7 genoemde MBO opleidingen logistiek zijn gekwalificeerd om op te leiden tot niveau LSCM 1.**

## B. Particuliere opleidingen

Onder particuliere opleidingen hebben wij alle logistieke opleidingen gerangschikt, die geen bekostiging door de overheid ontvangen.

In figuur 3 treft U de samenhang aan tussen de opleidingsniveaus binnen LSCM voor de drie soorten particuliere opleidingen

PARTICULIERE OPLEIDINGEN		
		B.1 MASTER/ post- initieel [MSc,etc.]  Incl. EMLog
	B.2 HBO / post- HBO  Incl. ESLog  Incl. APICS - CPIM	
B.3 MBO / post- MBO  Incl. EJLog		
EQF 4	EQF 6	EQF 7
<b>LSCM 1</b>	<b>LSCM 2</b>	<b>LSCM 3</b>

Figuur 3. Samenhang particuliere opleidingen en classificatie LSCM

### B.1 MASTER opleidingen

Masteropleidingen op het gebied van Logistiek en Supply Chain Management leiden veelal tot de titel Master of Science [MSc], zowel bij universitair afgestudeerden als aan afgestudeerden in het hoger beroepsonderwijs [HBO, na accreditatie door NVAO]. Bij Particuliere Masteropleidingen is dit ook zo, maar men komt ook titels tegen zoals MLM, MBA, Master of Arts of EMLog [erkend door de 'European Logistics Association']. Bij sommige particuliere opleidingen zijn de titels nog niet verleend, maar in aanvraag.

MASTERS [post- initieel/ 'post- experience', privaat / commercieel] zijn vermeld in tabel 8 Er zijn geen masterclasses die voldoen aan het criterium 20 dagen/40 dagdelen.

Tabel 8 Master opleidingen bij particuliere instituten

Naam instelling/ plaats	Naam opleiding	Tijdsduur	titel
Tias BS [UvT]/ Tilburg	Executive Master of Operations & Supply Chain Excellence [MOS]	22 maanden	Engels, MSc
Wagner Group [Groningen]	Executive Master Supply Chain Management & Logistics [EMLog – European Master Logistician]	2 jaar	EMLog en MBA [aanvraag]
NCOI [Hilversum]	Master Logistiek & Supply Chain Management	24 maanden	Master of Arts, EMLog
RSM *[Rotterdam]	MSc in Supply Chain Management	12 maanden	MSc
Hogeschool Rotterdam	Master in Logistics Management	1 jaar voltijds	MLM
Saxion [Enschede]	Master International Supply Chain Management	3 jaar	Master of SCM

- Verwante Master opleidingen:  
MSc in Maritime Economics & Logistics  
Executive Master in Customs and Supply Chain Compliance

**Beoordeling : Alle in tabel 8 genoemde ( niet de verwante ) opleidingen zijn gekwalificeerd om op te leiden tot keurmerk LSCM 3.**



## B.2 HBO / post- HBO

Ook Particuliere opleidingen op HBO- niveau op het terrein van Logistiek en Supply Chain Management kunnen opleiden tot de titel Bachelor [of Business Administration, BBA]. Net als bij het reguliere onderwijs worden ze aangeboden als Logistiek en Economie [afgekort als LE] dan wel als 'Logistics Engineering' [Logistiek en Technische Vervoerskunde, afgekort als LTV].

Daarnaast zijn er particuliere opleidingen op HBO- / post HBO –niveau, die niet tot de titel Bachelor leiden. Hierbij wordt als ingangseis aan studenten genoemd het kunnen denken op HBO- niveau om succesvol te kunnen deelnemen aan de opleiding.

Al deze HBO / post HBO- opleidingen zijn veelal een mengvorm van klassikale bijeenkomsten, thuis-/ zelfstudie met e-learning [studeren op afstand] en docentenbegeleiding.

Aangegeven wordt de naam en plaats van de opleider, de naam van de opleiding alsmede informatie over tijdsduur en dagdelen. Ook hier is de volgorde willekeurig.

Tabel 9 HBO/ Post HBO opleidingen

Naam/ plaats opleider	Naam opleiding	Tijdsduur	Dagdelen
NCOI [Hilversum]	<ul style="list-style-type: none"> <li>HBO Logistiek en Economie HBO Bachelor opleiding (voltijds)</li> </ul>	2 jaar	40
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Technische bedrijfskunde, specialisatie Logistiek en Supply Chain Management</li> <li>HBO Bachelor Logistiek en Economie</li> </ul>	54 dagen	108
Scheidegger	HBO Leergang Logistiek Management	1 ½	40
EVO [Zoetermeer]	Post- HBO opleiding Logistics Management	2	42
LOI Hogeschool	<ul style="list-style-type: none"> <li>HBO Bachelor Logistiek en Economie</li> </ul>	4	voltijds
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Associate degree Logistiek en Economie</li> </ul>	2	
FONTYS / ILEC [Venlo]	Logistiek Management	1 jaar	40
AVANS+	Logistiek Management	1 ½ jaar	90

**Beoordeling : Alle in tabel 9 genoemde opleidingen zijn gekwalificeerd om op te leiden tot keurmerk LSCM 2.**

### B.3 MBO / post-MBO

MBO- opleidingen op het gebied van Logistiek en Supply Chain Management worden ook aangeboden als PARTICULIERE OPLEIDINGEN, ook door reguliere ROC's in de vorm van volwassenen-onderwijs.

Deze particuliere MBO – opleidingen worden gegeven in klassikale vorm, maar ook 'online' als zelf- of thuisstudie met docentenbegeleiding. Veelal bestaat er een keuze tussen avond-, dag- en zaterdagopleiding en e-learning, terwijl deze opleidingen ook op meer dan 20 plaatsen in het land worden gegeven.

Naar naam van de opleiding zijn ze vrijwel identiek aan het reguliere MBO- onderwijs. Ook hier beperken we ons tot niveau 4 van LS en MTL.

Aangegeven wordt de naam en plaats van de opleider, de naam van de opleiding alsmede informatie over tijdsduur.

Tabel 10 MBO opleidingen particulier niveau 4

Naam/ plaats opleider	Naam opleiding	Tijdsduur
Scheidegger	• Logistiek supervisor	2 jaar
Scheidegger	• Manager Transport en Logistiek	2 jaar
NCOI	• Logistiek supervisor	1 ½ - 2 jaar
NCOI	• Manager Transport en Logistiek	1 ½ - 2 jaar

De particuliere MBO- opleidingen op 4-niveau van Scheidegger en NCOI zijn officieel erkend, waardoor officieel erkende MBO- diploma's kunnen worden uitgegeven.

De studieprogramma's van deze opleidingen zijn positief beoordeeld en voldoen voor minstens 70% aan de ELA – standaarden op EJLog – niveau met EQF 4.

**Beoordeling : Alle in tabel 10 genoemde opleidingen zijn gekwalificeerd om op te leiden tot keurmerk LSCM 1.**

### B.4 ELA Opleidingen[ EJLog en ESLog]

ELA ['European Logistics Association'] is de federatie van landelijke beroepsorganisaties op het gebied van Logistiek en Supply Chain Management, en is actief in vrijwel alle Europese landen.

ELA heeft standaarden opgesteld met eisen t.b.v. competenties van Logistieke en SCM-professionals in Europa, die ook de basis vormen voor de examinering. Er bestaan 3 competentieniveaus, die ook in het certificaat en de titel tot uiting komen:

- EJLog = European Junior Logistician [MBO-niveau, toezichhoudend / operationeel management]; EQF 4
- ESLog = European Senior Logistician [MBO+ of HBO+ denkniveau, senior management]; EQF 6
- EMLog = European Master Logistician [strategisch management]; EQF 7.  
De EMLog – opleidingen staan vermeld onder B1. bij Masters.

Aanbieders van EJLog en ESLog- opleidingen in Nederland worden vermeld in tabel 11.

Tabel 11 Nederlandse aanbieders van EJLog en ESLog opleidingen

Opleider/ plaats
PROQUA [Den Bosch]
ATIM /BACE [Den Bosch/Nieuwegein]
OAE [Alkmaar]
Verwoerd Consult [Ewijk]
HEFTA [NoordOost.NL]
Ziequa [Zuidwolde ]
Wagner Group [Groningen]
Academy of Logistics [Appingedam]

ESLog- en EJLog- opleidingen worden gegeven in klassikale bijeenkomsten , als zelf-/ thuisstudie en als ‘e-learning’. Een enkel opleidingsinstituut in Nederland heeft een eigen examenopzet, afwijkend van de door vLm- georganiseerde examens voor ESLog en EJLog. De doorlooptijd of tijdsduur van EJLog – opleidingen bedraagt veelal zo’n 1 ½ jaar met 25-48 dagdelen. Bij ESLog – opleidingen bedraagt de doorlooptijd zo’n 2- 3 jaar met 36 – 72 dagdelen. Er zijn verschillen per opleidingsinstituut.

De laatste ELA – standaarden worden genoemd ‘ The ELAQF Standards of Competence/ Qualification Standards’, gepubliceerd als ‘European Qualification Standards for Logistics Professionals’.

Deze standaarden zijn inmiddels afgestemd op de Europese EQF – niveaus [‘European Qualification Framework’] en heten daarom ELA en EQF gecombineerd tot ELAQF. Deze laatste standaarden kennen 9 secties ( onderwerpen), zowel voor EJLog als voor ESLog, zoals weergegeven in tabel 12

Tabel 12 ELAQF / ELA Qualification Standards met 9 secties ( onderwerpen):

Business Principles	Demand, Production and Distribution Requirements Planning
Core Management Skills	Warehousing
Process Management	Transportation
Project and Change Management	Sourcing
	Customer Service

Deze indeling met 9 secties is nog niet in alle Europese landen ingevoerd.

In sommige landen bestaan er nog indelingen met modules zoals: Inventory management / Voorraadbeheer, Production & Planning/ Productieplanning, Supply Chain Flow & Networks/ Beheer van logistieke flows en netwerken. Eerder kwamen modules voor onder namen zoals ‘Resource management, People management’. Integrale Logistiek, Materials Management’.

Vergelijking van de ELA – standaarden op Europees niveau en de in Nederland georganiseerde ELA – opleidingen met studieprogramma’s van de genoemde opleidingsinstituten laat een grote mate van gelijkheid zien; ze voldoen hierdoor in ruime mate aan de 70% - norm.

**Beoordeling : Alle EJLog- opleidingen zijn gekwalificeerd om op te leiden tot keurmerk LSCM 1, terwijl alle ESLog –opleidingen het predikaat LSCM 2 waardig zijn.**

## B.5 APICS , op MBO+ tot [post] HBO- niveau

APICS [ ‘The Association for Operations Management’] is ‘s werelds grootste beroepsvereniging voor operations en supply chain management, met USA als uitvalsbasis. Er bestaan 5 APICS – opleidingen:

- Basics of Supply Chain Management: introductie, sinds 1997;
- CPIM [Certified in Production and Inventory Management]: vooral over productie- en voorraadbeheer, in 5 modules, bestaat al sinds 1971; EQF 6
- CSCP [Certified Supply Chain Professional]: 3 modules, sinds 2006; EQF 6
- Lean Enterprise Workshop Series: lean opleiding;
- Principles of Operations Management: 5 modules.

Opleidingsmateriaal en examens zijn in het Engels.

In Nederland zijn de in tabel 13 genoemde opleiders actief voor APICS – opleidingen.

Tabel 13 Nederlandse aanbieders van CPIM en CSCP opleidingen

Naam / plaats opleider
PROQUA [Den Bosch]
ATIM / BACE [Den Bosch/Nieuwegein]
Visie Partners [Zwolle]
OAE [Alkmaar]
Verwoerd Consult [Ewijk]
AVANS+ [Breda]
HEFTA [ Hasselt ]

De CPIM- opleiding voldoet aan de norm van minstens 20 dagen / 40 dagdelen; de CSCP- opleiding is met zo’n 10- 15 dagdelen te kortdurend.

In tabel 14 is een korte vergelijking gemaakt tussen ELA en APICS, resp. de ESLog- opleiding van ELA en de CPIM – opleiding van APICS:

Tabel 14 Vergelijking tussen ELA en APICS:

Aspect	APICS [vooral CPIM]	ELA [vooral ESLog]
Geografische focus	Amerikaans	Europees
Taal onderwijsmateriaal	Engels	Nederlands
Productie onderwijs- materiaal en investeringen	Centraal in USA	Per land in Europa, resp. per opleidingsinstituut
Examens	Centraal vanuit USA, ‘computer based testing’	Per land door examencommissies per module, veelal klassieke vorm op papier
Keuzevrijheid modules	Alle modules zijn verplicht	Combinatie van verplichte en optionele modules
Bekendheid bij bedrijfsleven	Groot	Beperkt

Aantal afgestudeerden in NL	Ca. 7.000 [wereldwijd >100.000]	Ca. 700
Grote Europese landen	Ruime participatie	Vrijwel geen participatie
Focus naar vakgebied	Vooraf Productielogistiek [Operations mgt., Manufacturing ], Voorraadmanagement; veel aandacht ook voor JIT, LEAN	Integrale logistiek met 4 deelgebieden
Competenties	Ruim beschreven	Zeer ruim beschreven
Overlap in studiemateriaal	In ruime mate [vooral Logistiek en Distributie]	In ruime mate
Opleiding vanaf	1973	2000

De APICS – opleiding CPIM voldoet ruimschoots aan de 70% - norm van inhoudelijke overlap met de ELA – standaarden. Derhalve een positieve beoordeling van de APICS – opleidingen.

**Beoordeling : De CPIM- opleiding van APICS is gekwalificeerd om op te leiden tot keurmerk LSCM 2.**

#### B.6 Trainingen en Cursussen > 20 dagen

Tenslotte zijn er nog trainingen en cursussen op het gebied van Logistiek en Supply Chain Management, die niet in eerdere klassen konden worden ingedeeld.

De selectie vond plaats voor cursussen en trainingen met een langere tijdsduur dan 20 dagen. Er zijn twee particuliere opleidingen, die voldoen aan de kwantitatieve norm [>20 dagen / 40 dagdelen] en de inhoudelijke norm van voldoen aan minstens 70% van de ELA – standaarden, zoals weergegeven in de tabel 15.

Tabel 15 Trainingen en cursussen

Naam/ plaats opleider	Naam opleiding	Tijdsduur	Dagdelen
ISBW	Praktijkopleiding MBO+ / HBO: Bedrijfskundig Logistiek Management	1 jaar	36
TIAS	Excellence in Supply Chain Management	8 – 14 maanden	48

**Beoordeling : De twee in tabel 15 genoemde opleidingen zijn gekwalificeerd om op te leiden tot keurmerk LSCM 2.**

## C Bijlagen

### C.1 Niveaus van functies en sectoren

Logistieke/ Supply Chain Management [LSCM]- functies worden uitgeoefend in een groot aantal beroepssectoren, zoals genoemd in tabel 16:

Tabel 16 SECTOREN

INDUSTRIE [multinational, groot, MKB]	HANDEL [retail, wholesale, e-commerce]	DIENSTVERLENING [logistiek service provider / sector, ICT, consultant/ interimmer]	ONDERWIJS [universiteit, HBO, MBO, overig]
--	---	---	---

De jonge LSCM-er begint als starter, groeit veelal door naar meer specialistische functies [belast met een gedeelte of een deelactiviteit van de goederenstroom], terwijl de succesvolle professionals in leidinggevende rollen als manager of zelfs directeur komen: Tabel 17

Tabel 17 FASE in LOOPBAAN

Beginnend/ junior/ starter	Doorgroeier [o.a. naar specialistische functies]	Senior/ervaren/ leidinggevend/ manager/ directeur
----------------------------	--	---

Het niveau van LSCM- functies in de praktijk van het bedrijfsleven kent een grote diversiteit, zowel qua verantwoordelijkheid als complexiteit: Zie tabel 18

Tabel 18 NIVEAUS van FUNCTIES

Management en specialisten/ professionals:

MANAGER:	SPECIALIST/ PROFESSIONAL
Strategisch Richten	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Specialist</li> <li>• Expert</li> <li>• Stafmedewerker</li> <li>• Vakman/ - vrouw</li> <li>• Professional</li> </ul>
Tactisch/ senior Inrichten	
Operationeel Verrichten	
	VAKGEBIEDEN: - - - - - -

### UITVOERENDE FUNCTIES

Een groot aantal LSCM-ers vindt zijn plaats als professional, actief als specialist op een gedeelte of een deelactiviteit van de goederenstroom. Dit kan gebeuren in een industrieel of een handelsbedrijf [retail, wholesale, e-commerce] of bij een logistieke dienstverlener in de logistieke sector. De niveaus in verantwoordelijkheid en complexiteit kunnen sterk verschillen.

Een ander deel van logistieke functies heeft te maken met leidinggeven of management. Hierin zijn minstens drie niveaus van management te onderscheiden: operationeel, tactisch / senior/ middenmanagement en hoger / strategisch management.

Toelichting op de drie niveaus:

Toelichting op management:

- **STRATEGISCH / HOGER :**

Beleid en strategie, langere termijn, visie, koers, richting geven, doelstellingen bepalen, ontwikkelen / ontwerpen, LSCM als deel van bedrijfsbeleid, verantwoordelijk voor de gehele goederenstroom, lid van MT

- **TACTISCH / SENIOR/ MIDDEN:**

Middellange termijn, plannen maken, organiseren, structureren, aansturen, inrichten 'resources', leiding geven aan processen

- **OPERATIONEEL/ 'SUPERVISOR':**

Uitvoeren, kortere termijn, werk van 'alledag', leidinggeven aan uitvoerend personeel, zaak 'draaiende' houden, boven de eerste lijn/ uitvoering/ werkvloer.

Toelichting op Specialisten / Professionals en VAKGEBIEDEN:

Vakgebieden kunnen zijn naar TOEPASSINGSGEBIED zoals; zorglogistiek, bouwlogistiek, servicelogistiek, retaillogistiek, e-commerce/ webwinkellogistiek, defensielogistiek, evenementenlogistiek, etc.

Vakgebieden kunnen ook zijn naar ELEMENTEN / DOMEINGEBIEDEN van Logistiek/ Supply Chain Mgt. zoals:

Demand chain mgt., Voorraadbeheer, Transport mgt. , Douane, Materials Handling, Vastgoed, Distributie mgt. , 'Warehousing', Productielogistiek, Inkooplogistiek, Retourlogistiek, etc.

Toelichting op Uitvoerende functies:

Voorbeelden:

Chauffeur goederenvervoer, heftruckchauffeur, medewerker magazijn / distributiecentrum / 'warehouse', planner wegtransport, medewerker luchtvracht, machinist railvervoer, medewerker 'customer service', etc., etc.

## 1. INLEIDING

In dit rapport is een opsomming gegeven van bijna 90 aanbieders van ruim 110 opleidingen voor LSCM in Nederland.

Deze zijn ingedeeld in twee hoofdgroepen [regulier onderwijs en particuliere opleidingen], en vervolgens nader gesplitst in vier [regulier onderwijs] en zes klassen [particuliere opleidingen].

## 2. ERKENNING en 2 REGISTERS

### a. Hoger Onderwijs:

Het reguliere onderwijs aan universiteiten, hogescholen en regionale opleidingscentra [ROC's, MBO- colleges] wordt wettelijk erkend door de overheid.

Voor het hoger onderwijs [universiteiten en hogescholen] wordt de keuring van kwaliteit en de afgifte van het keurmerk verzorgd door de onafhankelijke NVAO [Nederlands- Vlaamse Accreditatie Organisatie, Den Haag]. Hiertoe bestaat er een NVAO- databank met de geaccrediteerde opleidingen [per instelling en per opleiding].

Instellingen in het hoger onderwijs kunnen opleidingsgegevens laten registreren in het CROHO [Centraal Register Opleidingen Hoger Onderwijs]. Dit is een voorwaarde m.b.t. bekostiging, studiefinanciering en het verlenen van graden / titels. Het CROHO is openbaar op internet te raadplegen per onderwijsinstelling en studierichting.

### b. MBO

Ook voor het MBO – onderwijs bestaat er een register van door de overheid erkende opleidingen: het CREBO [Centraal Register Beroepsopleidingen]. Dit register is een verzameling van beroepsopleidingen met bijbehorende opleidings-/ ROC's / MBO- colleges en exameninstellingen.

Ook hiervoor bestaat een open databestand, dat op internet publiek beschikbaar is. Voor het vakgebied Logistiek [incl. Supply Chain Management, Voorraadbeheer, Transport, Douane, Expeditie, Magazijnmanagement, Distributie, ERP, etc.] is hierdoor duidelijk te zien welke opleidingen er bestaan en welke instellingen er actief zijn.

Binnen het MBO –onderwijs is men sinds 2015/2016 bezig met herziening van de kwalificatiedossiers en exameneisen. Centraal staat hier de vraag wat een MBO'er moet kennen en kunnen in de praktijk van de beroepsuitoefening. Hiervan worden nadien de onderwijsprogramma's afgeleid. Logistiek maakt deel uit van de 'Sectorkamer Mobiliteit, transport, logistiek en maritiem'

### c. Particuliere opleidingen:

Particuliere opleidingen kunnen op HBO / WO – niveau ook een accreditatieproces door NVAO of andere certificerende instellingen laten verrichten c.q. hun exameneisen afstemmen op landelijke, wettelijk geldende normen. Zo niet, dan zijn deze opleidingen niet-erkend door de overheid. Erkenning kan hier wel plaats door andere instanties, zoals brancheverenigingen, koepelorganisaties, e.d.



### 3. OPLEIDING/ ONDERWIJS in LSCM en KWALIFICATIENIVEAUS

Onderwijs en opleidingen in LSCM kunnen worden ingedeeld in niveaus met bijbehorende [standaard] – ‘jobtitles’ en kwalificaties, zoals weergegeven in tabel 19.

Tabel 19 Opleidingen en te bereiken functies

Opleiding / onderwijs in niveau	Kwalificatieniveau o.b.v. beroepsuitoefening [werkzaamheden naar verantwoordelijkheid en complexiteit]	Typische ‘jobtitle’ als starter
<ul style="list-style-type: none"> <li>MBO 4</li> </ul>	specialisatie[middenkader]	Logistiek supervisor/ Manager Transport & Logistiek
<ul style="list-style-type: none"> <li>HBO Bachelor</li> <li>HBO Master</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Logistiek en Economie</li> <li>‘Logistics Engineering’ [Logistiek &amp; Technische Vervoerskunde]</li> </ul>	<p>Customer service medewerker, demand manager, analyst, distributie manager, etc.</p> <p>Productieplanner, Materials planner, Operations manager, logistiek engineer / analyst, voorraad-beheerder, magazijnchef / warehouse manager, transport manager, etc.</p> <p>Logistiek/ supply chain expert/ planner/ engineer/ manager/ consultant</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>WO Master</li> </ul>		Logistiek/ Supply Chain expert/ planner/ engineer/ manager/ consultant t.z.t. management- en directie- functies
<ul style="list-style-type: none"> <li>Post-master</li> </ul>	Logistiek ontwerper	Wetenschappelijke carrière, Professional Doctorate in Engineering

#### 4. BEROEPSPROFIELEN LOGISTIEK

Voor ieder type onderwijs en opleiding is de beroepspraktijk en het beroepsprofiel een uitgangspunt, waarin de competenties van een startende logisticus / LSCM- er zijn beschreven.

Met name voor een dynamisch vakgebied als Logistiek / Supply Chain Management is dit relevant, vooral vanwege de vele en actuele veranderingen [o.a. duurzaam, globalisering, ketens/ netwerken, risico- management, 'reverse logistics', 'e-commerce' / webwinkellogistiek', demand & supply management, S&OP, servicelogistiek, supply chain finance, innovatie, horizontale en verticale samenwerking, e.d.].

Tussen functies binnen het Logistieke vakgebied bestaat in de praktijk een grote diversiteit, terwijl de goederenstroom veelal versnipperd is.

Deze diversiteit geldt zowel qua niveau, sector, specialisatie, als naar verantwoordelijkheid en complexiteit.

Als voorbeeld volgt een summiere opsomming van een aantal LSCM- en gespecialiseerde functies: materiaalplanner, logistiek analyst, 'logistics engineer', 'customer service medewerker', transport manager, douane- adviseur, operations manager productie, voorraadbeheerder, 'warehousing' deskundige, distributie manager, productieplanner, inkoop assistent, etc., etc.. Hiermee wordt duidelijk dat Logistiek / Supply Chain Management geen eenheidsworst is.

Daarnaast is er de fase in de loopbaan: veelal begint de jonge logisticus / LSCM- er als een junior/ starter, groeit dan door naar meer specialistische functies [belast met een gedeelte of deelactiviteit van de goederenstroom] om uiteindelijk, bij gebleken succes, in leidinggevende posities te komen.

Er is een groot verschil tussen een specialist en een generalist, resp. tussen een expert / professional en een manager/ directeur.

Bovendien is er een groot verschil tussen de plaats van Logistiek/ Supply Chain Management naar het type bedrijf [multinational, MKB, industrie, handel, logistieke dienstverlening].

Anders dan bij Inkoop en Marketing is Logistiek niet alleen verschillend naar niveau [bijvoorbeeld weer te geven als de niveaus 1, 2, 3 en 4].

De diversiteit van de Logistiek [ en daarmee ook de certificering van personen] komt veel beter tot zijn recht als rekening wordt gehouden met deze diversiteit in functies, maar ook in werkervaring, niveau, sector, specialisaties, en managementervaring.

#### 5. ADVIES: opstellen van een aantal BEROEPSPROFIELEN

Het is relevant om een aantal Beroepsprofielen in de Logistiek/ Supply Chain Management van het bedrijfsleven te beschrijven, waarin de praktijk en de diversiteit van de functies voldoende tot uiting komen. Deze kunnen ook het karakter hebben van voorbeeldfuncties met profielen van taken, bevoegdheden en verantwoordelijkheden.