



## 1. BEZEICHNUNG DES ZEUGNISSES (NL)

**Diploma Beroepsonderwijs**  
**Kwalificatie: Mechatronicus**  
**Kwalificatiedossier: Machinebouw mechatronica**

In der Originalsprache

## 2. ÜBERSETZTE BEZEICHNUNG DES ZEUGNISSES (DE)

**Zeugnis über eine Berufsausbildung**  
**Qualifikation: Mechatroniker**  
**Qualifikationsdossier: Maschinenbau Mechatronik**

Diese Übersetzung besitzt keinen Rechtsstatus.

## 3. PROFIL DER FERTIGKEITEN UND KOMPETENZEN

Die wichtigsten Aufgaben eines Mechatronikers sind:

Kernaufgabe 1: Fertigt Teilprodukte und baut Maschinen und/oder mechatronische Produkte zusammen

- 1.1 Vorbereiten der Tätigkeiten
- 1.2 Herstellen des Montageuntergrunds des Geräts
- 1.3 Herstellen von Teilprodukten
- 1.4 Einzelteile mit Hilfe von Verbindungstechniken einsetzen
- 1.5 Anschließen von Einzelteilen an Teilprodukte
- 1.6 Anleitung und Begleitung weniger erfahrener Kollegen
- 1.7 Begleiten der Tätigkeiten

Kernaufgabe 2: Prüft Maschinen und/oder mechatronische Produkte

- 2.1 Vorbereiten der Tätigkeiten
- 2.2 Einstellen und Abstimmen von Maschine/mechatronischem Produkt
- 2.3 Testen von Maschinen und mechatronischen Produkten an Hand eines Testplans
- 2.4 Programmierer, Steuerungstechniker und/oder Elektrotechniker beim Testen der Prototypen unterstützen
- 2.5 Testaktivitäten begleiten
- 2.6 Verwalten und Archivieren von Testdaten

Kernaufgabe 3: Installiert und wartet Maschinen und/oder mechatronische Produkte und stellt diese ein

- 3.1 Vorbereiten der Tätigkeiten
- 3.2 Maschinen und mechatronische Produkte installieren
- 3.3 Einstellen, Abstimmen und Ausrichten der Maschinen und mechatronischen Produkte
- 3.4 Wartungs- und Überholungsarbeiten
- 3.5 Änderungen vornehmen an Maschinen, Geräten und Anlagen
- 3.6 Anleitung und Begleitung weniger erfahrener Kollegen
- 3.7 Begleiten der Installations- und Wartungstätigkeiten
- 3.8 Verwalten und Archivieren von Daten

Kernaufgabe 4: Fertigt mechatronische (Teil-) Produkte an

- 4.1 Sammeln und Teilen technischer Informationen
- 4.2 Technische Skizze erstellen
- 4.3 Mechatronischen Entwurf präzisieren und ausarbeiten

### \* Erläuterung

Dieses Dokument wurde entwickelt, um zusätzliche Informationen über einzelne Zeugnisse zu liefern. Es besitzt selbst keinen Rechtsstatus. Die vorliegende Erläuterung bezieht sich auf die Entschlüsseungen 93/C 49/01 des Rates vom 3. Dezember 1992 zur Transparenz auf dem Gebiet der Qualifikationen und 96/C 224/04 vom 15. Juli 1996 zur Transparenz auf dem Gebiet der Ausbildungs- und Befähigungsnachweise, sowie auf die Empfehlung 2001/613/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 10. Juli 2001 über die Mobilität von Studierenden, in der Ausbildung stehenden Personen, Freiwilligen, Lehrkräften und Ausbildern in der Gemeinschaft.

Weitere Informationen finden Sie unter: <http://europass.cedefop.eu.int>

© Europäische Gemeinschaften 2002 - Version 2010

#### 4. BERUFLICHE TÄTIGKEITSFELDER

Der Mechatroniker arbeitet hauptsächlich bei den mittelständischen und größeren Metallbetrieben, die zum Sektor Maschinenindustrie und Gerätebau gehören. Es geht hier sowohl um die Zulieferer, die Halbfabrikate liefern wie auch um Betriebe, die das komplette Endprodukt, wie mechatronische Produkte und/oder Maschinen herstellen. Die Tätigkeiten werden in der Regel innerhalb des Betriebs durchgeführt. Außerdem kommt es vor, dass die Maschinen/Anlagen vor Ort vollständig zusammengebaut bzw. funktionsbereit gemacht werden.

#### 5. AMTLICHE GRUNDLAGE DES ZEUGNISSES

<b>Bezeichnung und Status der ausstellenden Stelle</b> Das Zeugnis über den Abschluss der Ausbildung ist von der Examenskommission der Ausbildungseinrichtung, an der die Ausbildung gemacht wurde, unterzeichnet.	<b>Name und Status der nationalen/regionalen Behörde, die für die Beglaubigung/Anerkennung des Abschlusszeugnisses zuständig ist</b> Ministerium für Bildung, Kultur und Wissenschaft
<b>Niveau des Zeugnisses (national oder international)</b> Qualifikationsniveau 4 der niederländischen Qualifikationsstruktur BVE Merkmale: berufsunabhängige Fähigkeiten, wie taktisches und strategisches Handeln. Der auf diesem Niveau Ausgebildete trägt eigene Verantwortung, und zwar nicht im ausführenden Sinn wie bei Kontrolle und Begleitung, sondern eher formale, organisatorische Verantwortung. Des Weiteren gehört das Entwickeln neuer Vorgehensweisen zum Aufgabenpaket. NLQF-Niveau 4 - EQF-Niveau 4 - ISCED 3A	<b>Bewertungsskala/Bestehensregeln</b> 10 ausgezeichnet 9 sehr gut 8 gut 7 befriedigend 6 ausreichend 5 mangelhaft 4 ungenügend 3 sehr ungenügend 2 schlecht 1 sehr schlecht
<b>Zugang zur nächsten Ausbildungsstufe/Berufen</b> Der Mechatroniker auf Niveau 4 kann sich zum Qualifizierten Elektroniker für Geräte und Systeme auf Niveau 4, zum Spezialisten im Kundenservice Elektrotechnik auf Niveau 4 und zum Projektleiter/Zeichner weiterqualifizieren. Außerdem kann er zum Spezialisten oder zur Führungskraft auf dem Gebiet mechatronischer Produkte und Systeme aufsteigen. Eine abgeschlossene Berufsausbildung auf Niveau 4 verleiht Zugang zum FH-Studium. Technische/physikalische FH-Studiengänge, wie Maschinenbau, Elektrotechnik, Wirtschaftsingenieurwesen, Industrieproduktdesign und allgemeine operative Technik bieten sich vorrangig an, wodurch der Aufstieg zum Entwerfer/Produktentwickler/Projektmanager möglich ist.	<b>Internationale Abkommen</b> Der Beruf Mechatroniker ist in den Niederlanden nicht reglementiert. Die Ausbildung zu diesem Beruf auf Qualifikationsniveau 4 ist jedoch in der europäischen Richtlinie 2005/36/EG geändert durch Richtlinie 2013/55/EU, geregelt. Die reglementierten Ausbildungen bieten Zugang zu reglementierten Berufen auf dem Niveau eines Diploms nach Artikel 11 dieser Richtlinie.
<b>Rechtsgrundlage</b> Gesetz über Erwachsenenbildung und Berufsbildenden Unterricht (WEB), Code Zentralregister Berufsausbildungen (crebo): 94262 Die Ausbildung für diese Qualifikation wird ab dem 1. August 2008 angeboten.	

#### 6. OFFIZIELL ANERKANNTE WEGE ZUR ERLANGUNG DES ZEUGNISSES

Die sekundäre Berufsausbildung (mbo) hat zwei Lehrwege: den berufsausbildenden Lehrweg (bol) und den berufsbegleitenden Lehrweg (bbi). Im berufsausbildenden Lehrweg besteht der Unterricht hauptsächlich aus Theorie in der Schule. Der Umfang des Praxisteils (Berufspraxisausbildung) liegt zwischen 20 % und 60 %. Im berufsbegleitenden Lehrweg liegt der Umfang der berufspraktischen Ausbildung bei über 60 %. Der Auszubildende arbeitet vier Tage in der Woche in einem Lehrbetrieb und geht für die Theoriefächer einen Tag pro Woche zur Schule. Im Prinzip können beide Lehrwege eingeschlagen werden, es hängt aber von der Ausbildungsstelle ab, welcher Lehrweg angeboten wird.

<b>Durchschnittliche Dauer des Unterrichts/der Ausbildung bis zum Abschlusszeugnis</b>	<b>4 Jahre (6400 Stunden Studienaufwand) (je nach Vorausbildung)</b>
--	--

## 6. OFFIZIELL ANERKANNTE WEGE ZUR ERLANGUNG DES ZEUGNISSES

### Zugang

Das Abschlusszeugnis des berufsvorbereitenden Sekundarunterrichts (vmbo) für den Lehrweg *kaderberoepsgericht, gemengd* oder *theoretisch*, oder eine Ausbildung mit vergleichbarem Niveau.

## 7. ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

Die sekundäre Berufsausbildung in den Niederlanden basiert auf Qualifikationsdossiers, die eine oder mehrere Qualifikationen enthalten. Die in Teil 3 und 4 aufgenommenen Informationen stammen direkt aus dem vom Kenntniszentrum erstellten Qualifikationsdossier. Das vollständige Qualifikationsdossier ist unter [www.kwalificatiesmbo.nl](http://www.kwalificatiesmbo.nl) einsehbar, nur auf Niederländisch.

Ergänzende Informationen, einschließlich einer Beschreibung des nationalen Qualifikationssystems, ist beim National Reference Point (NRP) für Berufsausbildung für die Niederlande erhältlich: [www.nlgrp.nl](http://www.nlgrp.nl).

SBB ist vom Ministerium für Bildung, Kultur und Wissenschaft als NRP anerkannt.