

# Europäischer CNC-Führerschein

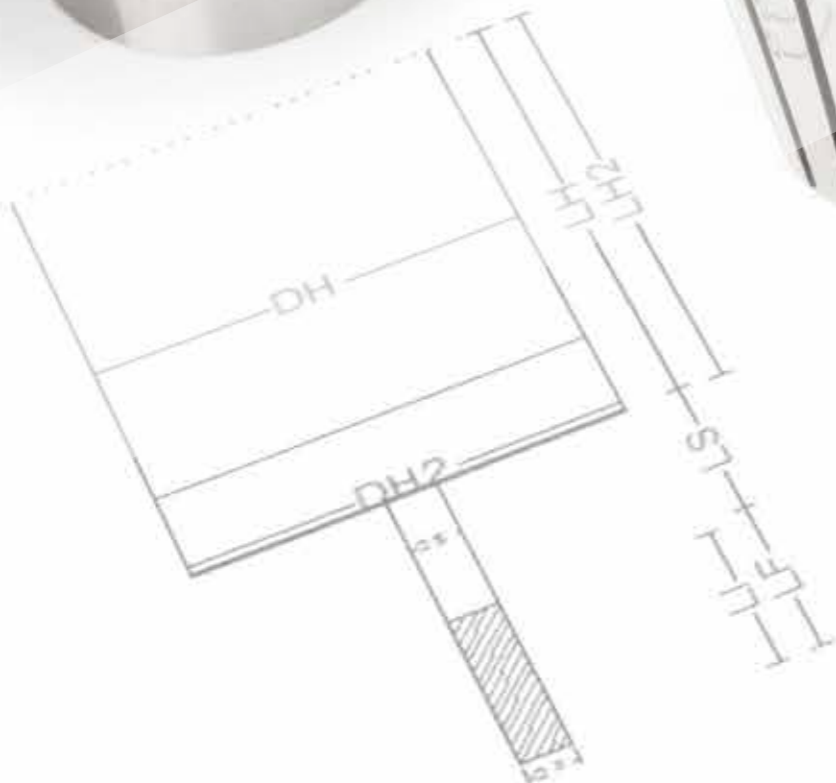
Standardisierte Qualifizierung Drehen und Fräsen



In Zusammenarbeit mit



**DEKRA Akademie – die  
Bildungsexperten.**



## Sehr geehrte Damen und Herren,

wegen ihrer überragenden Präzision und Wirtschaftlichkeit, sind CNC-gesteuerte Werkzeugmaschinen in der modernen Fertigung allgegenwärtig. Allerdings gilt trotz fallender Preise: Die Anschaffungskosten sind vergleichsweise hoch. Umso wichtiger ist es besonders für kleine und mittlere Unternehmen, ihren Maschinenpark von Anfang an mit maximaler Auslastung zu betreiben.

Ohne gut ausgebildete, erfahrene CNC-Fachkräfte ist dies aber nicht möglich. Und spezifische Herstellerschulungen allein können das nötige Grundwissen und die Erfahrung, um moderne CNC-Technik sicher und effizient zu bedienen, nicht oder nur teilweise ersetzen. Erschwerend kommt hinzu, dass der demografische Wandel auch vor der Metallbranche nicht haltmacht. Bereits heute ist der Fachkräftemangel für viele Unternehmen spürbar.

Für Arbeitnehmer mit CNC-Kenntnissen könnte das auch eine gute Nachricht sein, steigt mit dem Bedarf doch auch ihr Wert am Arbeitsmarkt. Allerdings wird die Freude darüber schnell dadurch

getrübt, dass es bisher kaum möglich ist, die eigene Kompetenz vergleichbar und international einheitlich zu dokumentieren. Denn für ein entsprechendes Regelwerk galt bisher: Fehlanzeige.

Unternehmen und Mitarbeiter können also gleichermaßen von der Einführung hoher, international gültiger Ausbildungsstandards profitieren. Die DEKRA Akademie hat deshalb in Kooperation mit der CNC Keller GmbH einheitliche Kriterien für Theorie und Praxis der CNC-Qualifikation geschaffen.

Mit dem Europäischen CNC-Führerschein können wir erstmals eine hohe, international einheitliche und jederzeit vergleichbare Ausbildungsqualität sichern und schaffen damit die Voraussetzungen dafür, dass der Wirtschaft in Zukunft ausreichend hochqualifizierte CNC-Fachkräfte zur Verfügung stehen.



Mit freundlichen Grüßen

Jörg Mannsperger  
Geschäftsführer DEKRA Akademie  
GmbH



## Passgenaue Qualifizierung – Individuell und flexibel

### Voraussetzungen

- Kenntnisse der konventionellen Metallbearbeitung und -verarbeitung
- Kenntnisse der deutschen Sprache in Wort und Schrift
- CNC-Grundlagenkenntnisse

### Beginn und Dauer

- Flexibler Einstieg
- Vollzeit oder berufsbegleitend
- Die Dauer ist abhängig von den individuellen Voraussetzungen und den gewünschten Zielen

### Qualifizierungsmodelle

Liegen die geforderten CNC-Grundlagenkenntnisse nicht oder nicht in ausreichendem Maße vor, wird eine Basisqualifizierung vorgeschaltet. Im Zweifel besteht die Möglichkeit die Eignung anhand einer Arbeitsprobe zu ermitteln.

<b>1. Ohne CNC-Grundlagenkenntnisse</b>	
Basisqualifizierung Drehen oder Fräsen	je 160 UE
+ E-CNC-DL Qualifizierung Drehen oder Fräsen	je 200 UE
<b>2. Ohne CNC-Grundlagenkenntnisse</b>	
Basisqualifizierung Drehen und Fräsen	320 UE
+ E-CNC-DL Qualifizierung Drehen und Fräsen	320 UE
<b>3. Mit CNC-Grundlagenkenntnissen</b>	
E-CNC-DL Qualifizierung Drehen oder Fräsen	je 200 UE
E-CNC-DL Qualifizierung Drehen und Fräsen	320 UE

## Drehen und Fräsen – CNC-Fachkräfte dringend gesucht!

Die durchweg gute Auftragslage auf der einen und der Mangel an gut ausgebildeten CNC-Fachkräften auf der anderen Seite, stellt gerade kleine und mittlere Unternehmen vor große Probleme. Müssen sie doch ihre Vakanzen möglichst schnell mit qualifiziertem Personal füllen oder betriebsintern geeignete Mitarbeiter zur CNC-Fachkraft qualifizieren. Das wiederum bindet zumeist Personal und Maschinenzeit. Vor diesem Hintergrund haben die CNC Keller GmbH und die DEKRA Akademie GmbH den „Europäischen CNC-Führerschein (E-CNC-DL)“ entwickelt.

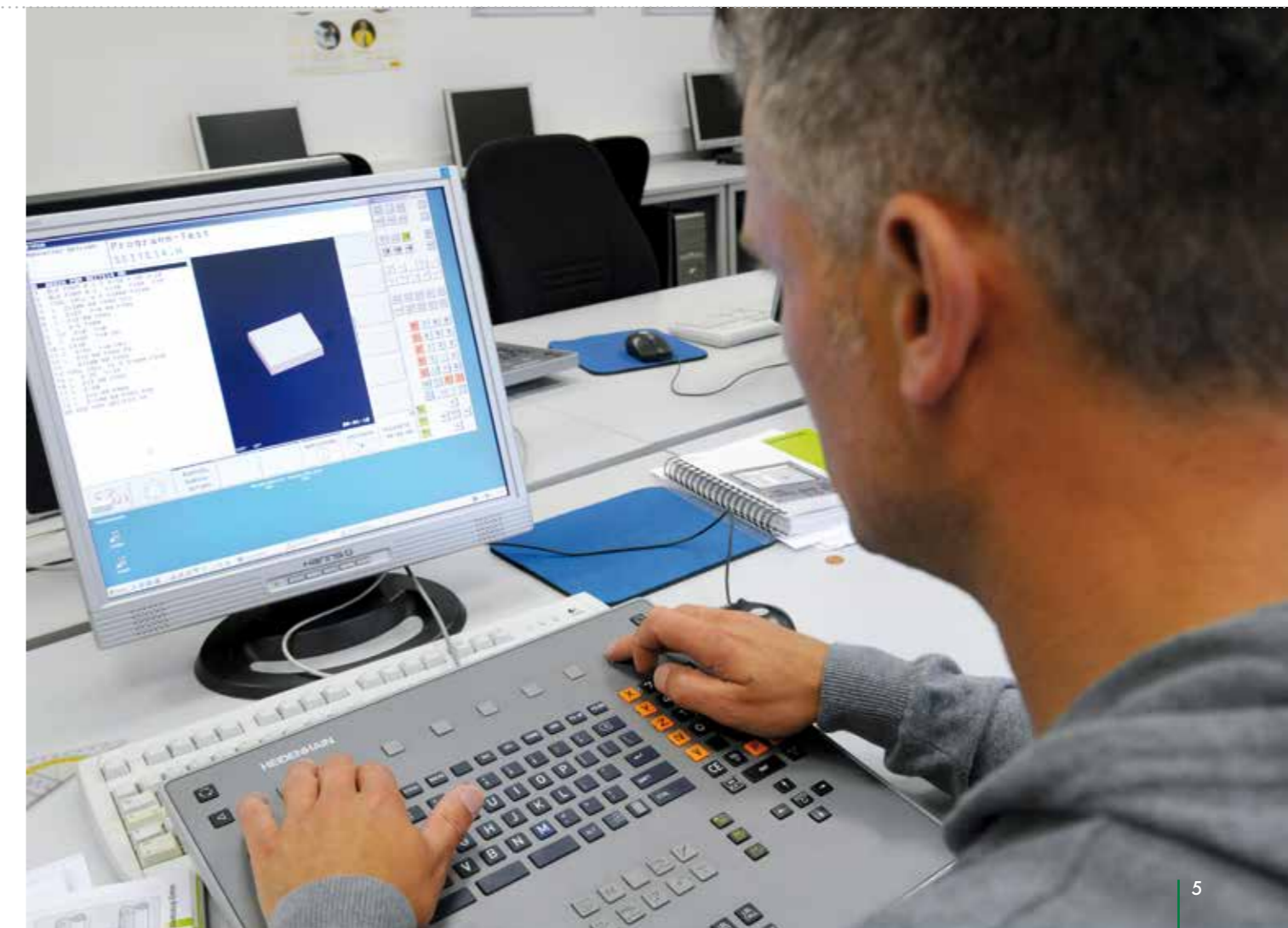
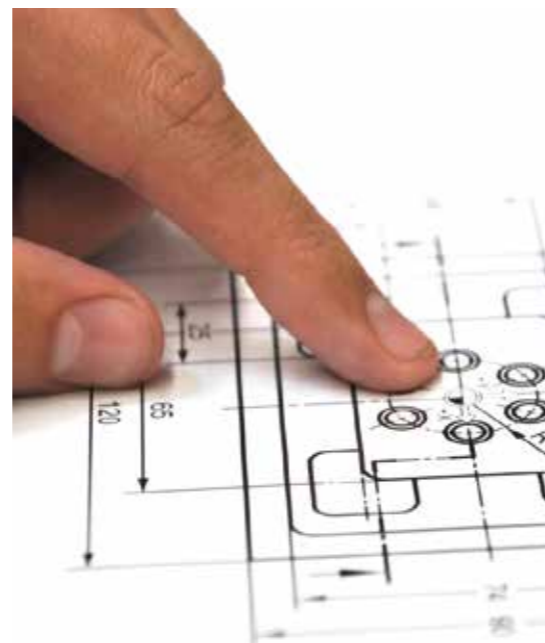
Der E-CNC-DL setzt erstmals europaweit Standards für Qualifizierung in Theorie und Praxis. Das bietet gleichermaßen Vorteile für Unternehmen und Personen, die sich zum CNC-Techniker qualifizieren möchten:

- Das Konzept sichert einheitliche Ausbildungsergebnisse mit hoher Aussagekraft auf hohem Niveau.
- Das zeitlich straffe und durchstrukturierte Konzept der Qualifizierung ermöglicht es, die Fortbildungsdauer bei hoher Effektivität kurz zu halten.

Für Inhaber des „Europäischen CNC-Führerscheins“ bestehen gute Berufsaussichten bzw. innerbetriebliche Aufstiegsmöglichkeiten.

Die Qualifizierung richtet sich an:

- Maschinenbediener
- Facharbeiter
- Auszubildende
- Menschen, die sich beruflich neu orientieren möchten





## Gute Gründe für den E-CNC-DL

Die CNC-Technik ist mittlerweile in den verschiedensten Berufszweigen eine Selbstverständlichkeit. Die Ausbildungsrahmenpläne allerdings fordern nur in wenigen Fällen eine CNC-Kennisvermittlung. Der E-CNC-DL bietet daher gerade kleinen und mittleren Unternehmen eine gute Möglichkeit, ihre Fach- und Nachwuchskräfte frühzeitig kosteneffizient und bedarfsorientiert für die Arbeit an CNC-Maschinen zu qualifizieren. Und weil die Ausbildung in den Schulungs- und Werkstätten der DEKRA stattfindet, kann sich das Unternehmen weiter auf seine Kernkompetenzen konzentrieren und sich dennoch hoch qualifizierte und motivierte Fachkräfte sichern.

- Sinnvolle Zusatzqualifikation für Auszubildende
- Kurze Fortbildungsdauer bei hoher Effektivität
- Standardisierte CNC-Qualifizierung
- Industriegerechte Abschlussprüfung
- Entlastung des ausbildenden Personals
- Schonung maschineller Ressourcen im Betrieb
- Überregionale Akzeptanz
- Individuelle Lernkonzepte
- Praxisorientierte Verzahnung der Lerninhalte
- Gute Berufsaussichten und Aufstiegsmöglichkeiten
- Auch für Quereinsteiger geeignet



Die finanzielle Förderung durch Ihre zuständige Agentur für Arbeit oder die Jobcenter ist über einen Bildungsgutschein möglich. Zu weiteren Fördermöglichkeiten für Arbeitnehmer und Arbeitgeber beraten wir Sie gerne.

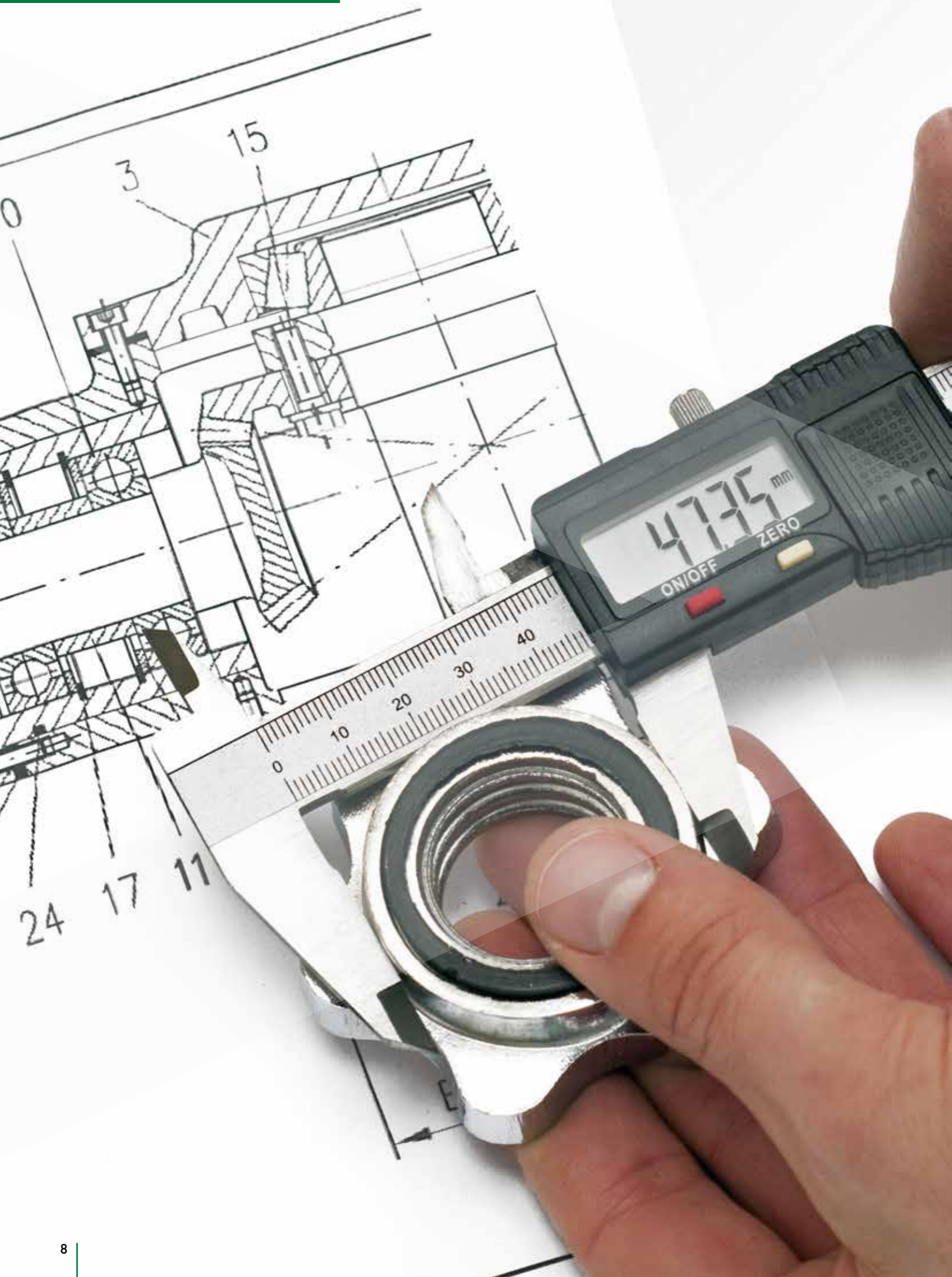
### Kundenstimmen

„Wir verfügen bereits über eine Vielzahl an Fördermöglichkeiten für Schüler, die Defizite aufzuarbeiten haben. Wir wollen aber auch die Schüler im oberen Leistungsspektrum fördern, damit sie das Beste aus ihren Möglichkeiten herausholen.“  
(Karl-Wilhelm Friedrich, stellv. Schulleiter des Goldenberg Europakollegs, Kooperationspartner der DEKRA)

„Programmieren macht mir einfach Spaß und CNC werde ich später sicherlich gebrauchen können.“  
(Ein Schüler des Goldenberg Europakollegs)

„Der Lehrgang war äußerst interessant. Es hat immer Spaß gemacht, da man stets neue Dinge gelernt hat. Vor allem war das Arbeiten an der Maschine spannend.“  
(Marius Dummermuth, Lehrgangsteilnehmer)

„Der Lehrgang des E-CNC-DL hat mich gut auf die CNC-Prüfung vorbereitet. Die Maschinen sind gut gepflegt und auf dem neuesten Stand.“  
(Louis Rossel, Lehrgangsteilnehmer)



## In 6 Stufen zum „Europäischen CNC-Führerschein“

### Der theoretische Teil

Im theoretischen Teil der Qualifizierung durchläuft der Teilnehmer eigenständig 5 computergestützte Lernstufen. An Steuerungssimulatoren erstellt er CNC-Programme und übt das selbständige Arbeiten an CNC-Maschinen. Dabei steht ihm jederzeit ein erfahrener Trainer der DEKRA als Ansprechpartner zur Seite.

**Folgende Software kommt im theoretischen Teil zum Einsatz:**

- SYMplus (Virtuelle Werkstatt, CNC-Grundbildung)
- Siemens SINUMERIK 840D mit Original Tastatur (Drehen)
- HEIDENHAIN TNC530/TNC620 mit Original Tastatur (Fräsen)

### Der praktische Teil

In Stufe 6 erfolgt die praktische Ausbildung an modernsten CNC-Produktionsmaschinen mit Steuerungen von SIEMENS und HEIDENHAIN. In dieser Phase erarbeiten die Teilnehmer selbstständig alle Schritte von der Zeichnung bis zum fertigen Produkt. Auch in dieser Phase begleitet ihn ein erfahrener Trainer der DEKRA mit Rat und Tat.

**Inhalte des praktischen Teils:**

- Erstellen von CNC-Programmen
- Einspielen von Datensätzen
- Einrichten der Maschine inkl. der Werkzeuge
- Herstellen von Werkstücken

### Die Abschlussprüfung

- Jede Stufe des „Europäischen CNC-Führerscheins“ endet mit einem Test. Das Bestehen des Tests gilt als Voraussetzung für die Zulassung zur nächsten Stufe.
- Voraussetzung für die Teilnahme an der Abschlussprüfung ist das erfolgreiche Durchlaufen aller Lernstufen.
- Die Abschlussprüfung besteht aus einem theoretischen und einem praktischen Teil.
- Das Bestehen der Abschlussprüfung wird durch ein Zertifikat der DEKRA und die Überreichung des „Europäischen CNC-Führerscheins“ bestätigt.

## Der Ablauf

	<b>Abschlussprüfung zum E-CNC-DI</b>	
<b>Stufe 6</b>	Einrichten der CNC-Maschine und Fertigen von Werkstücken	Praxis
<b>Stufe 5</b>	Anwendung grafischer Programmier-Methoden für das Fertigen komplexer Werkstücke	Theorie
<b>Stufe 4</b>	Programmierung mit der Original-Steuerung	Theorie
<b>Stufe 3</b>	Einführung in die Bedienung und Programmierung der CNC-Steuerung	Theorie
<b>Stufe 2</b>	Programmierung im DIN Simulator	Theorie
<b>Stufe 1</b>	Grundlagen der CNC-Programmierung	Theorie
	Basisqualifizierung (falls erforderlich)	Theorie

## Die Kooperationspartner

### DEKRA Akademie GmbH

Die DEKRA Akademie GmbH ist eine Tochter der DEKRA SE und einer der größten privaten Bildungsträger in Deutschland.

Wir verstehen uns als individueller Berater und ganzheitlicher Prozessbegleiter für Qualifizierung. Unser langjähriges Know-how und unsere Erfahrung aus der Bildungsberatung nutzen wir auch, um gemeinsam mit Partnern neue wegweisende Qualifizierungskonzepte zu entwickeln. Die DEKRA Akademie ist behördlich anerkannt, zertifiziert nach DIN ISO 9001 und zugelassen nach AZAV.

### CNC Keller GmbH

Die Firma CNC KELLER GmbH als Nachfolger der R. & S. KELLER GmbH, die seit 1982 richtungweisend Software für die CNC-Qualifizierung sowie werkstattgerechte CAD/CAM-Systeme für Drehen und Fräsen entwickelt hat, garantiert seit 2012 die Fortführung dieses erfolgreichen Konzeptes. Die langjährigen Erfahrungen mit über 6.000 Kunden in 76 Ländern machen die Firma CNC KELLER zum Global Player für die Aus- und Weiterbildung in der CNC-Technik.

Die auf die CNC-Praxis ausgerichtete Software SYMplus (Symbiose aus

Didaktik und Leistung) wurde im Rahmen eines Europäischen Projektes von CNC-Experten aus 7 Ländern als Bildungskonzept für den Europäischen CNC-Führerschein ausgewählt.

## Ansprechpartner

DEKRA Akademie GmbH  
Hubertus Möhrer  
Uellendahler Str. 70  
42107 Wuppertal  
Tel.: 0202.27550-45  
Fax: 0202.27550-50  
hubertus.moehrer@dekra.com

DEKRA Akademie GmbH  
Rainer Lill  
Kommerner Str. 71  
53879 Euskirchen  
Tel.: 02251.70222-22  
Fax: 02251.70222-20  
rainer.lill@dekra.com



## Impressum

### Geschäftsführung

Jörg Mannsperger  
DEKRA Akademie GmbH, Stuttgart  
Handwerkstraße 15  
70565 Stuttgart  
Tel.: 0711.78 61-0  
www.dekra-akademie.de

### Marketing

Diotima Neuner-Jehle  
DEKRA Akademie

### Konzept, Text, Grafik

DEKRA Akademie GmbH, Stuttgart

### Fotos

DEKRA, Fotolia, iStockphoto,  
Andreas Otmischi (CNC Academy,  
Partner der DEKRA in Österreich)

### Hinweis

Zur besseren Lesbarkeit haben wir in dieser Broschüre auf weibliche Wortformen verzichtet. Selbstverständlich beziehen sich alle Informationen und Angaben auf Frauen wie Männer.

Die Informationen in dieser Broschüre sind mit größter Sorgfalt recherchiert. Wir können jedoch keine Gewähr für die Aktualität, sachliche Korrektheit oder Vollständigkeit der Aussagen übernehmen.

© Copyright 2017 DEKRA Akademie GmbH, alle Rechte vorbehalten.

Sie haben Fragen?  
Hier bekommen Sie Antworten!



## DEKRA Akademie GmbH

DEKRA Akademie GmbH  
Handwerkstraße 15  
D-70565 Stuttgart  
Infotelefon 0711.7861-3939  
Internet [www.dekra-akademie.de](http://www.dekra-akademie.de)  
E-Mail [service.akademie@dekra.com](mailto:service.akademie@dekra.com)

Änderungen vorbehalten.

