

Impact Profile | GERMANY

Digitale Kompetenz - Know How fürs Leben



CISCO NETWORKING ACADEMY®

Digitalisierung von Arbeit und Leben steht heute synonym für die Modernisierung der Gesellschaft und Wirtschaft. Es wird erwartet, dass damit einerseits viele Chancen für den Einzelnen verbunden sind und andererseits Lösungen für globale Probleme, wie Ernährung und Klimaschutz möglich werden. Dabei entstehen auch neue Herausforderungen, wie der Wandel ganzer Branchen und die Rationalisierung in zuvor arbeitsintensiven Sektoren der Wirtschaft. Neue Technologien und das Verständnis damit umzugehen, kurz: Bildung zu digitalen Themen, wird somit der relevante Schlüssel zur gesellschaftlichen Teilhabe, zur Überwindung sozialer Grenzen und zum gesellschaftlichen Wohlstand. Persönlicher Erfolg beruht mehr und mehr auf guter Bildung, moderne Kommunikationstechniken erleichtern den Zugang dazu. Seit mehr als 17 Jahren arbeitet Cisco mit Partnereinrichtungen in Deutschland zusammen, um in der Cisco Networking Academy aktuelle technische Bildung für viele Menschen zu ermöglichen.

Jahr für Jahr lernen in Deutschland Tausende von Academy-Teilnehmerinnen und Teilnehmern, wie sie sich sicher im Internet bewegen, Computernetze planen, aufbauen und warten können. Das Spektrum der online-Kurse reicht von Einstiegskursen für Jugendliche ab 13 Jahren bis zu anspruchsvollen Lehrgängen, die auf Industriezertifikate vorbereiten. Absolventinnen und Absolventen haben das Wissen, Netze so einzurichten, dass die Sicherheit der Daten gewährleistet ist. Solche IT-Fachkräfte haben sehr gute Job- und Karriereaussichten.

An über 430 Networking Academies in Deutschland werden Lernmaterialien von Cisco im Unterricht verwendet. Das pädagogische Konzept orientiert sich an einer „blended learning“-Situation und umfasst Online-Kurse zum Selbststudium wie für den Klassenraum, Simulationswerkzeuge sowie Praxisübungen.

Das weltweite Networking Academy Programm bringt Menschen aus über 170 Ländern zusammen. Jugendliche und junge Erwachsene unterschiedlicher Herkunft eint ein Ziel: Sie wollen sich Kompetenzen aneignen, um in einer durch digitale Technik geprägten Welt erfolgreich zu sein.

*Qualifizierung für
Karrieren in der
IT-Industrie*

*Unterstützung für
Lehrende in
IT-Fächern*

*IT-Basiswissen für
die Industrie 4.0
und die digitale
Wirtschaft*

191.330
Teilnehmer/innen seit
Beginn des Programms
in Deutschland

431
Cisco Networking
Academies in
Deutschland

7,8 Mio. €
Wert der Förderung
des technischen
Unterrichts 2016

870
Dozentinnen
und Dozenten in
Deutschland



Der Erfolg der Cisco Networking Academy® in Zahlen

Von der Gründung der ersten Networking Academy in Deutschland 1998 bis zum Jahr 2016 haben mehr als 190.000 Teilnehmerinnen und Teilnehmer die Materialien auf der Academy-Lernplattform genutzt. Von diesen haben sich mehr als 25.000 für ein Industriezertifikat qualifiziert. Die kostenlose Bereitstellung des Lernmaterials

entspricht einer Investition von etwa 80 Millionen € in das Bildungswesen in Deutschland. Gemeinsam mit über 430 Networking Academies an öffentlichen und privaten Bildungseinrichtungen in Deutschland werden wir weiter daran arbeiten, das Programm nachhaltig zu stärken.

Wirkung seit Beginn der Cisco Networking Academy in Deutschland

Teilnehmer / Students	191.330
Geldwerte Bildungsinvestition gesamt	79,2 Millionen €
Geldwerte Bildungsinvestition 2015	7,8 Millionen €

Cisco Networking Academies 2016 in Deutschland

Sekundarstufe (Allgemeinbildung)	54
Berufliche Bildung	269
Hochschulen	65
Erwachsenenbildung	35
Sonstiges	9

Teilnehmerinnen und Teilnehmer in Kursen nach Bundesländern

Bundesland	TN
Baden-Württemberg	4.711
Bayern	3.319
Berlin	2.382
Brandenburg	508
Bremen	748
Hamburg	868
Hessen	2.271
Mecklenburg-Vorpommern	577
Niedersachsen	4.545
Nordrhein-Westfalen	7.633
Rheinland-Pfalz	1.436
Saarland	431
Sachsen	330
Sachsen-Anhalt	188
Schleswig-Holstein	1.145
Thüringen	560
Gesamt	31.652

Das Lernangebot der Cisco Networking Academy umfasst vier Kompetenzbereiche, die als Schlüsselkompetenzen für das 21. Jahrhundert identifiziert sind:

Problemlöse- und Entscheidungsfähigkeit: Teilnehmer/innen eignen sich fachliche Kompetenzen an und üben diese durch Konfigurations- und Fehlerbehebungsaufgaben im Praxislabor und auf der Simulationsplattform.

Kreativität und kritisches Hinterfragen: Teilnehmer/innen verfügen über Netzwerk-Know-How und können bei der praktischen Arbeit konzeptionell und analytisch vorgehen.

Teamfähigkeit und kommunikative Kompetenz: Während der Laborübungen und beim Lösen von Gruppenaufgaben entwickeln die Teilnehmer/innen ihre Teamfähigkeit in praxisnahen Szenarien.

Intellektuelle Neugier und Umgang mit Informationen: Teilnehmer/innen entwickeln in der Networking Academy ihre Fähigkeiten, Informationen zu finden, zu bewerten und einzuordnen und entwickeln daraus eigene Lösungen. Fallstudien aus der Praxis bieten die Möglichkeit, die schnelle Handlungsfähigkeit zu trainieren.



Lehrgänge als Vorbereitung auf Industriezertifikate

Curricula	Zertifikate	Betrieblicher Aufgabenbereich
<p>IT Essentials (IT-Grundlagen)</p> <p>IT Essentials ist der Einstiegskurs des Networking Academy Programms. Er beinhaltet eine Einführung in die Grundlagen der Computertechnik und schließt den praktischen Umgang mit Hardware und Software ein. Die Teilnehmer/innen erwerben Grundlagenwissen und Kompetenzen, um ein kleines Netzwerk für den Heimsektor oder ein Kleinunternehmen aufzubauen und zu betreiben.</p>	<p>CompTIA A+ 220-901 CompTIA A+ 220-902</p>	<p>Installation von Computern und Software bei Kunden Service-Hotline</p>
<p>CCNA® (Cisco Certified Network Associate)</p> <p>Der Lehrgang vermittelt grundlegendes Netzwerkwissen mit einer Verbindung von Theorie und praktischen Übungen. Die Teilnehmer/innen entwickeln Kompetenzen, Netzwerke zu planen, in Betrieb zu nehmen und Fehler zu beheben.</p>	<p>200-125 CCNA v3.0 oder 100-105 ICND1 v3.0 und 200-105 ICND2 v3.0</p>	<p>Netzwerkadministration, Umsetzung von Vernetzungsaufträgen von Kunden</p>
<p>CCNA® Security</p> <p>Aufbauend auf den Kenntnissen des CCNA bietet der CCNA Security-Kurs eine Einführung in Sicherheitskonzepte und vermittelt Fertigkeiten, die für die Installation, Fehlerbeseitigung und Überwachung von Netzwerkkomponenten erforderlich sind, um die Integrität, Vertraulichkeit und Verfügbarkeit von Daten und Geräten aufrecht zu erhalten.</p>	<p>210-260 IINS</p>	<p>Absicherung von internen Rechnernetzen und Sicherheitsmaßnahmen im Auftrag von Kunden</p>
<p>CCNP® (Cisco Certified Network Professional)</p> <p>Teilnehmer/innen erwerben Kompetenzen, um komplexe Netzwerkarchitekturen zu planen, umzusetzen und zu warten. Die Fähigkeit zur Fehlerbehebung wird gezielt entwickelt.</p>	<p>300-101 ROUTE 300-115 SWITCH 300-135 TSHOOT</p>	<p>Komplexe Netzwerkentwurfs- und -umsetzungsaufgaben intern und im Auftrag von Kunden</p>
<p>Partnerkurse</p>		
<p>Linux Essentials</p> <p>Lernende erwerben die Grundlagen von Linux-Betriebssystemen, der Command Line und des Open-Source-Konzepts. Eine virtuelle Linux-Maschine ist in den Kurs integriert, so dass Lernende mit der Kommandozeile risikolos experimentieren können und kein eigenes System aufgesetzt werden muss. Partnerkurs, entwickelt von NDG.</p>	<p>Linux Essentials</p>	<p>Berufseinstieg Betriebssysteme</p>
<p>CPA: Programming Essentials in C++ (Certified Associate Programmer)</p> <p>Der Kurs vermittelt ein grundsätzliche Verständnis und Techniken der objekt-orientierten Programmierung. Das Curriculum startet mit universellen Grundlagen - ohne das Konzept des Objektbezugs - und steigert sich bis zur Objektorientierung. Partnerkurs, entwickelt vom C++ Institute.</p>	<p>CPA - C++ Certified Associate Programmer</p>	<p>Berufseinstieg Programmierung</p>



Einstieg in die Moderne – Lernen für ein digitales Leben und Arbeiten

Die Digitalisierung gewinnt für immer mehr Beschäftigungsbereiche an Bedeutung. Alle Berufsgruppen werden zukünftig mit Hilfe vernetzter Systeme arbeiten – ob im Gesundheitswesen, der industriellen Produktion oder im Handwerk. Damit bleibt es nicht mehr allein IT-Profis überlassen, die Zusammenhänge im „Internet der Dinge“ zu verstehen und über Kenntnisse der IT-Sicherheit zu verfügen. Wir alle sind gefordert!

Entsprechend ändert sich der Qualifizierungsbedarf von Jugendlichen in Schule, Ausbildung und Studium. Lehrpläne in vielen Bundesländern tragen dieser Entwicklung bereits Rechnung und Lehrkräfte bereiten sich darauf vor, diese in konkrete Unterrichtsangebote umzusetzen. Hier unterstützen Sie die Kurse der Cisco Networking Academy. Nutzen Sie das umfangreiche Lehrangebot rund

um die Themen Internet, Computer und deren Vernetzung zur Vermittlung der geforderten Kenntnisse – Sie können den richtigen Schwierigkeitsgrad für Ihre Lerngruppe wählen: Von Einstiegskursen bis zum international anerkannten Industriezertifikat. Das aufeinander aufbauende Kursangebot deckt die relevanten Qualifizierungsbedarfe im IT-Bereich ab.

Die nachstehenden Kurse sind als Einstiegskurse konzipiert und in zeitlich befristeten Unterrichtsprojekten einsetzbar. Lehrende, die diese Materialien verwenden möchten, haben auch ohne ein vorheriges Instruktorstraining Zugang zu Kursmaterialien, Simulationsprogrammen und die Lernhilfen sowie auf das umfassende Lernmanagementsystem.

Kursangebot	Kursbeschreibung	
Get Connected	Grundlagenkurs: Wie bringe ich ein Gerät ins Netz? Der Kurs ist eine erste Einführung in die digitale Welt von Netzwerken als Basis für die Vernetzung von Menschen, Prozessen und Dingen. Das Curriculum zeigt Schülerinnen und Schülern den Spaß, die Vorteile und den Wert des Teilens sowie des Interagierens mit Anderen mittels Applikationen und Social Media.	Schülerkurs
Introduction to the Internet of Things	Grundlagen der universellen Systemintegration Der Grundkurs systematisiert verschiedene Einbindungen von Prozessen zwischen Menschen, Prozessen, Daten und Geräten zur Verbesserung und Nutzen der modernen Gesellschaft. Eine strukturgebende Übersicht für die Bereiche Industrie 4.0, Internet of Things, BigData, Smart Grid etc.	Schülerkurs/ Berufsausbildung (Selbstanmeldung/ lehrerunabhängige Anmeldung möglich)
Smart Grid Essentials (nur in deutsch)	Grundlagen der Smart Grid Technologie, Smart Metering Der Lehrgang vermittelt grundlegende Kenntnisse für die Verschmelzung IP-basierter Technologien mit den Herausforderungen moderner Stromerzeugung, -verteilung und -verbrauch. Der erste Kurs fokussiert dabei auf die Schnittstelle „Smart Meter“.	Berufsausbildung
Introduction to Cybersecurity	Grundlagenkurs: Sicherheit im Netz Wie schütze ich meine privaten Daten und meine Privatsphäre Online und in Sozialen Medien? Warum wird Cybersecurity immer wichtiger und welche Rolle spielt sie im Arbeitsleben? Darauf gibt der Kurs Cybersecurity erste Antworten und eine gute Grundorientierung.	Schülerkurs/ Berufsausbildung

Weiter Kursangebote wie z.B. „Entrepreneurship“ oder „Be Your Own Boss“ unter www.cisco.de/netacad

Cisco füllt Europas IT-Fachkräftelücke



Das wirtschaftliche Potenzial der Zukunft liegt in der Weiterentwicklung internetbasierter Dienste und Anwendungen auf der Basis eines offenen Internet-Protokolls (IP). „Internet of Things“, „Big Data“, „Security“ und „Smart Grid“ sind hier die Schlagworte. IP-basierte Anwendungen sind die Grundlage der Anbindung an das World Wide Web.

Dieses Zukunftspotenzial zu erschließen, stellt hohe Anforderungen an das System der Ausbildung und Qualifizierung. Kompetente Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sind hierbei unerlässlich für Wettbewerbsfähigkeit und nachhaltiges Wachstum.

Bereits zum Jahr 2015 gab es eine Fachkräftelücke im IT-Sektor in einer Größenordnung von 900.000 Menschen in Europa. Nur durch gemeinsame Anstrengungen von Gesellschaft und Wirtschaft kann diese Lücke geschlossen werden. n von Gesellschaft und Wirtschaft kann diese Lücke geschlossen werden.

Cisco stellt sich dieser Herausforderung und engagiert sich für die Qualifizierung an Schulen, Berufsschulen und Universitäten mit dem Cisco Networking Academy Programm.

Als starker Partner der schulischen und beruflichen Bildung in Europa konzentriert sich Cisco auf:

- ➔ Bereitstellung aktueller Lernmaterialien für allgemeinbildende Schulen zum verantwortungsbewußten Umgang mit Informationstechnologien
- ➔ Entwicklung von Lernmaterialien für die Aus- und Weiterbildung im Bereich neuer technologischer Herausforderungen, z.B. Elektroinstallateure/innen und Planer/innen zur Einführung von intelligenten Stromnetzen (Smart Grid) oder Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im Groß- und Einzelhandel.
- ➔ Ausbildung im Bereich der Netzwerktechnologien
- ➔ Erweiterung des Basiswissens und der Handlungskompetenzen im Bereich IP-basierter Technologien
- ➔ Modernisierung von Ausbildungsinhalten der Dualen Ausbildung
- ➔ Förderung der Anerkennung von beruflichen Kompetenzen im Bereich der IT-Netzwerktechnik innerhalb des Europäischen Qualifikationsrahmens (EQF), des Deutschen Qualifikationsrahmens (DQR) und des universitären Leistungsbewertungssystems

Cisco bekennt sich zur Förderung von Frauen in der IT und gehört zu den Unterzeichnern des „EU Code of Best Practices for Women in ICT“:

Prof. Dr. Thomas Meuser,

Hochschule Krefeld, Dekan des Fachbereichs Elektrotechnik und Informatik



„Mit den fachkompetenten Lernangeboten und der attraktiven Lernplattform bringt das Cisco Networking Academy Programm nicht nur ein anwendungsorientiertes Lehrangebot an unsere Hochschule. Industriestandards haben eine wesentliche Relevanz für das Studium und zertifizierte Kompetenzen unterstützen unsere Studentinnen und Studenten sehr bei der Entwicklung ihrer beruflichen Perspektiven.“

Manfred Wolf,

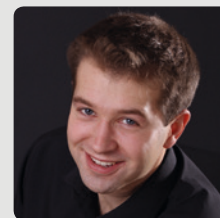
Akademie für Lehrerfortbildung und Personalführung, Dillingen (Donau)



„Es gibt nicht viele Partner in dieser Zeit, die so intensive Inhalte zur beruflichen Bildung für Schülerinnen und Schüler, Auszubildende und ihre Lehrerinnen und Lehrer beitragen. Die Qualität des Lehrstoffes der Cisco Networking Academy ist eine gute Basis für einen qualifizierten Unterricht mit zeitgemäßen Anspruch.“

David Konopek

Absolvent der Networking Academy an der MMBbS, Hannover



„Ich persönlich habe die Chance bekommen, einen Arbeitsplatz bei einem wachsenden Unternehmen mit spannenden Entwicklungsmöglichkeiten und guten Arbeitsbedingungen zu finden. Das Wissen aus dem CCNA Kurs hilft mir dabei, die Anforderungen zu erfüllen und ist Basis für meine Weiterbildung.“

Ein Netzwerk mit starken Partnern



In Deutschland besteht ein Netz von über 430 Cisco Networking Academies, die in Schulen, Berufsschulen, Hochschulen und Universitäten eingegliedert sind.

Gute Beispiele der Ausbildungspraxis mit dem Cisco Kursangeboten IT Essentials* und CCNA* finden sich in Hannover an der Multimedia Berufsschule (MMBbS) oder an der Heinrich-Hertz-Schule in Karlsruhe. An diesen und vielen anderen beruflichen Schulen erwerben IT-Auszubildende Kompetenzen auf Basis des Networking Academy Programms und vertiefen ihre Netzwerkkennnisse bis zum CCNA-Zertifikat*.

Weiterführende Kurse wie der CCNA Security* und CCNP* werden beispielsweise an den Hochschulen Niederrhein und Fulda im Hauptstudium und in Masterstudiengängen angeboten. Studierende bekommen für ihre Lernleistung selbstverständlich auch Bewertungspunkte im Rahmen des ECTS.

Für die Ausbildung von Lehrerinnen und Lehrern haben sich viele Bundesländer entschlossen, das Programm in

Zusammenarbeit mit den Lehrerfortbildungsinstituten umzusetzen.

Die Akademie für Lehrerfortbildung und Personalführung in Dillingen wie auch das Pädagogische Landesinstitut in Speyer oder die Landesakademie für Fortbildung und Personalentwicklung an Schulen in Esslingen bilden als sogenannte Instructor Training Center (ITC) Lehrkräfte auf der Basis des Academy-Programms aus.

Als Ansprechpartner bei der Gründung einer Networking Academy und für Hilfestellung in der Aufbauphase stehen in Deutschland das Academy Support Center (ASC) beim IT-Bildungsnetz e.V. sowie regionale ASCs in allen Bundesländern zur Seite.

Schulen und Hochschulen können auf ein dichtes Unterstützernetzwerk bauen, wenn sie sich auf den Weg machen, eine Cisco Networking Academy zu gründen. Durch die Partnerschaft wird die Unterrichtsqualität verbessert und das Profil der Bildungseinrichtung geschärft.

Ansprechpartner
für Bildungseinrichtungen in Deutschland:

Carsten Johnson carsjohn@cisco.com
Tobias Koepfel tkoepfel@cisco.com

www.cisco.de/netacad

Cisco Corporate Social Responsibility

We believe that businesses have a responsibility to operate in ways that respect and ultimately benefit people, communities, and the planet we live on; we call this Corporate Social Responsibility (CSR). Our core CSR philosophy is that impact multiplies whenever human and technology networks combine to solve a problem.

This is why we approach CSR the same way we approach business—by applying our technology, employee expertise, and partnerships. We are focused on four primary goals: improving the well-being of people and communities around the world, reducing our environmental impact and helping our customers do the same, conducting our business ethically, and creating a workplace where our employees thrive.