

Digitale Schule braucht Digitale Kompetenz

Standards, Projekte & Initiativen auf europäischer Ebene und in Österreich

Walter Khom

bit media e-solutions GmbH
eEducation Praxistage, 23.3.2021



E-Learning

- E-Learning und Mobile Lösungen aus einer Hand
- Learning Management (Cloud od. On-premise)
- Digitaler Content
- Digitale Assistenzsysteme (Industrie 4.0)
- Cutting edge Technologie (VR, AR, etc.)

E-Testing

- Digitale Wissenstests & Assessments
- Kompetenzmessungen & Diagnosetests
- Skills-Gap Analysen
- Offizielle Abschluss- & Zertifizierungsprüfungen

Education Technology

- Digitale Lösungen für Schulen, Lehrer und Schüler in Verwaltung und Pädagogik
- Cloubasierte Apps und Weblösungen
- Kommunikation zwischen Schule-Lehrer-Eltern-Schüler

Digital Health

- Digitalisierung von Prozessen
- Schulungs-, Informations- und Assistenzsysteme
- Unterstützung in medizinischer Versorgung, Betreuung und Pflege
- Erhöhung der Qualität im Health Sektor

Digital Safety & Security

- Sicherheitsprozesse digital verwalten
- Objektsicherheit, Brandschutz, Datenschutz
- Einhaltung von Normen
- Automatische Kontrollen und Überprüfungen
- Reduktion von Haftungsrisiken

International Development

- Export unserer österreichischen Technologien & Lösungen
- Aufbau berufsbildender Einrichtungen
- Implementierung von e-Government Lösungen
- Aufbau von nachhaltigem Know-how direkt beim Kunden

Digitalisierung – Wofür & warum?



„Umwandeln von analogen Werten in digitale Formate“



Und und und ...



Analoge Werte in
digitale Formate
umwandeln



Prozesse & Abläufe
automatisieren



Digitale Aus- und
Weiterbildung

Digitalisierung bedeutet viel mehr



Produktion
automatisieren



Entscheidungen
automatisieren (KI)



Menschen unterstützen
(Assistenzsysteme)



Zusammenarbeit
Mensch & Maschine

Digitalisierung hat massive Konsequenzen für ...



Schule und
Ausbildung



Beruf und
Weiterbildung



Unternehmen und
Organisationen



Digitale Kompetenz der Menschen

ist der Schlüssel zur erfolgreichen Transformation!



Modelle für Digitalkompetenz

Ein Blick über den Tellerrand ...



DigComp 2.1

Digitales Kompetenzmodell der EU

- Informations- und Medienkompetenz
- Digitale Kommunikation und Kollaboration
- Erstellung von digitalen Inhalten
- Sicherheit / verantwortungsvoller Umgang mit digitalen Medien
- Digitales Problemlösen

5 Bereiche
21 Kompetenzen
8 Kompetenzstufen



DigComp 2.2 AT

Digitales Kompetenzmodell für Österreich (BMDW)

- Grundlagen und Zugang
- Umgang mit Informationen und Daten
- Kommunikation und Zusammenarbeit
- Kreation digitaler Inhalte
- Sicherheit
- Problemlösen und Weiterlernen

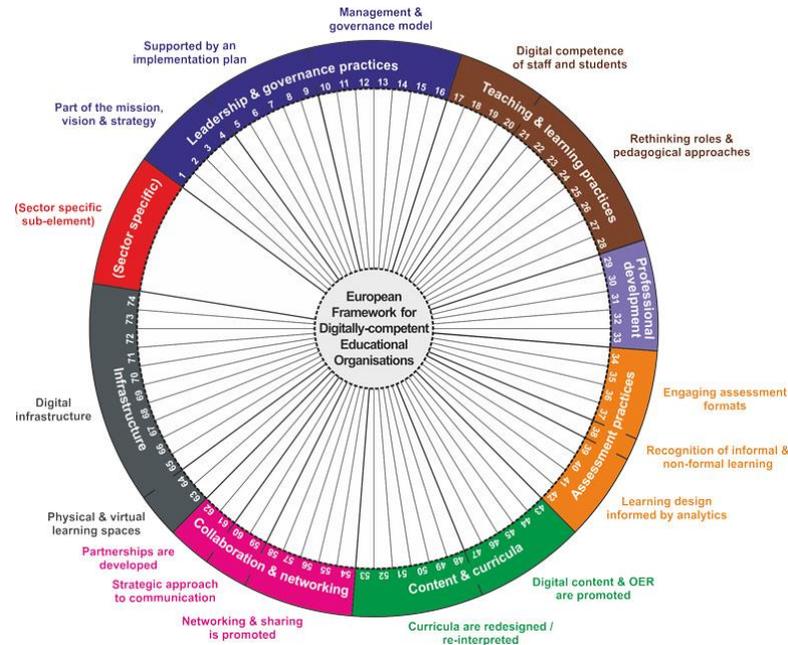
6 Bereiche
25 Kompetenzen
8 Kompetenzstufen



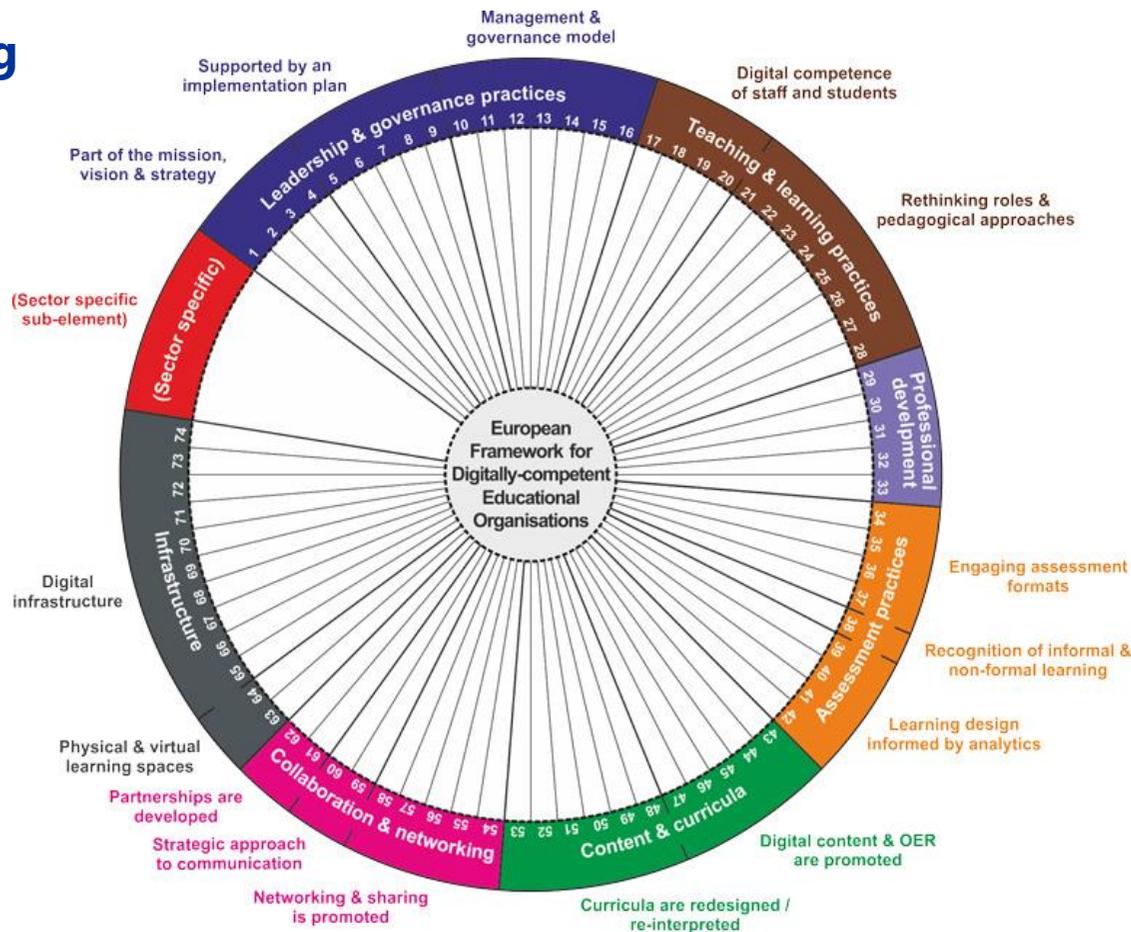
DigCompOrg

Digitales Kompetenzmodell für Bildungseinrichtungen

Ziel:
Integration von digitalem Lernen in Bildungsorganisationen



DigCompOrg

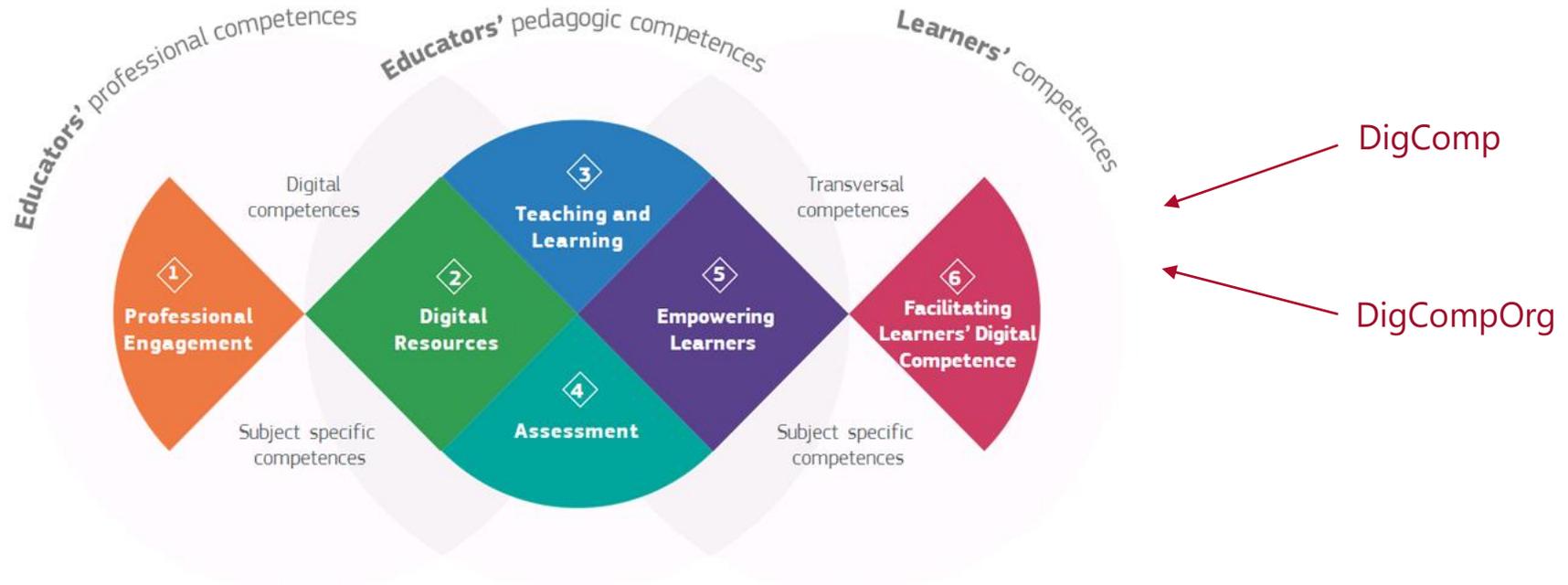


15 Bereiche
74 Kompetenzen



DigCompEdu

Digitales Kompetenzmodell für Lehrende





DigCompEdu

Digitales Kompetenzmodell für Lehrende

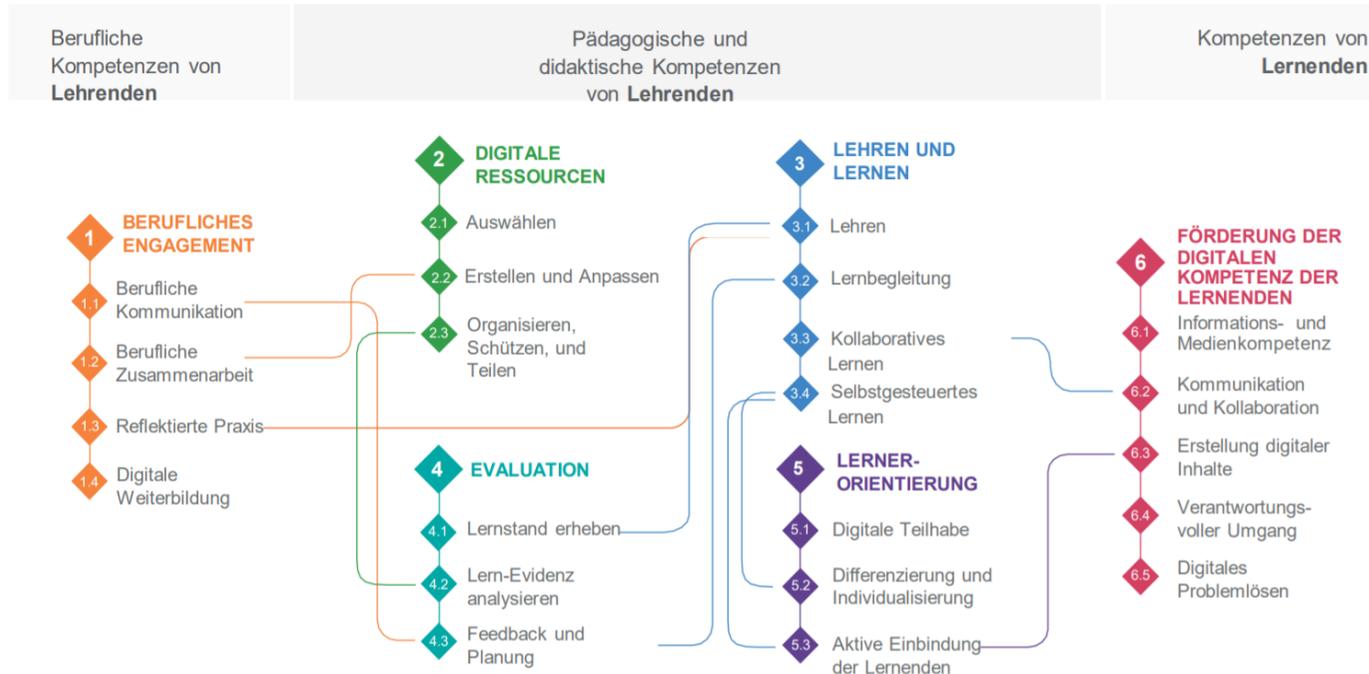
- Berufliches Engagement
- Digitale Ressourcen
- Lehren und Lernen
- Evaluation
- Lernerorientierung
- Förderung der digitalen Kompetenz der Lernenden

6 Bereiche
22 Kompetenzen
6 Kompetenzstufen (A1-C2)



DigCompEdu

Digitales Kompetenzmodell für Lehrende



Digitalkompetenzen evaluieren & messen

 **Bundesministerium**
Bildung, Wissenschaft
und Forschung

digi.check
 Digitale Kompetenzen
Informatische Bildung



Sammelpass
mit Stickern



Selbsteinschätzung
(Fragebogen)
+
Kompetenzmessung
(Wissens- & Praxistest)



Selbsteinschätzung
(Fragebogen)
+
Kompetenzmessung
(Wissens- & Praxistest)



Selbsteinschätzung
(Fragebogen)
+
Kompetenzmessung
(Wissenstest)

The screenshot shows a web browser window with the URL fit4internet.at/page/assessment. The page header includes the text "Verein zur Steigerung der digitalen Kompetenzen in Österreich" and the "fit4internet" logo. A navigation menu contains "Startseite", "Verstehen", "Checken", "Lernen", "Dranbleiben", "Mitmachen", and "Über uns". The main heading is "Hier checken Sie Ihre digitale Kompetenz". Below this, a paragraph explains that the tool provides a self-assessment of digital competencies through "CHECK" and "QUIZ" instruments. It notes that CHECKs include self-assessment questions and QUIZs consist of knowledge questions, with no time limit and no registration required. A link to the "Datenschutzerklärung" (Data Protection Declaration) is provided. A section titled "Im Anschluss können Sie Ihr Ergebnis herunterladen:" (Afterwards you can download your result:) lists two options: a free "pdf-Kurzbericht" (pdf short report) and a paid "pdf-Detailbericht" (pdf detailed report). A link to "mehr Infos zu den f4i-Instrumenten" (more info about the f4i instruments) is also present. The "Themenbereiche" (Topic areas) section features five cards: "Alltag" (Everyday), "Beruf" (Career), "Sicherheit" (Security), "Künstliche Intelligenz" (Artificial Intelligence), and "Eltern" (Parents). Each card includes a representative image and a source attribution.

F4I-Tool zur Selbstevaluierung von Digitalkompetenz in verschiedenen Bereichen:

- Alltag
- Beruf
- Sicherheit
- Künstliche Intelligenz
- Eltern

The screenshot shows a web browser window displaying the 'Self-reflection' page of the DigCompEdu framework. The browser address bar shows 'ec.europa.eu/jrc/en/digcompedu/self-assessment'. The page header includes the EU Science Hub logo and navigation links. The main content area features a large illustration of a person with gears and question marks, representing self-reflection. A red circle highlights the 'Self-reflection' link in the left sidebar. The right sidebar contains a 'Related Publications' section with links to documents such as 'Aligning teacher competence frameworks to 21st century challenges: The case for the European Digital Competence Framework for Educators (DIGCOMPEDU)'.

EU-Tool zur Selbstevaluierung und Einschätzung:

- Detaillierter Fragenbogen zu allen Kompetenzbereichen
- Selbsteinschätzung
- Gesamtbericht mit Detailauswertung und Empfehlung

digi.skills – Digitalkompetenz in ...
digi.skills.info

digi.skills
education

Kostenloser Testzugang

Über digi.skills ▾ Für Lehrkräfte ▾ Für Schüler*innen ▾ digi.skills bestellen

digi.skills
Paket für
Lehrer*innen

Mehr erfahren

Neuigkeiten

Willkommens-Aktion

Gratis, aber nicht umsonst! Die ersten 21 Schulen erhalten digi.skills education kostenlos – für das Jahr 2021.

› Mehr erfahren

digi.skills education
Digitale Kompetenzen in der Bildung

Zum Login

bit media Tool zur Kompetenzevaluierung & Kompetenzentwicklung:

- Praxisorientierte Wissenstests & Kompetenzchecks
- Angelehnt an DigCompEDU und digi.komp
- Inkl. Lernumgebung für Lehrpersonen und Schüler*innen (e-Learning)

Mehr Infos im Workshop

Digitalkompetenzen zertifizieren



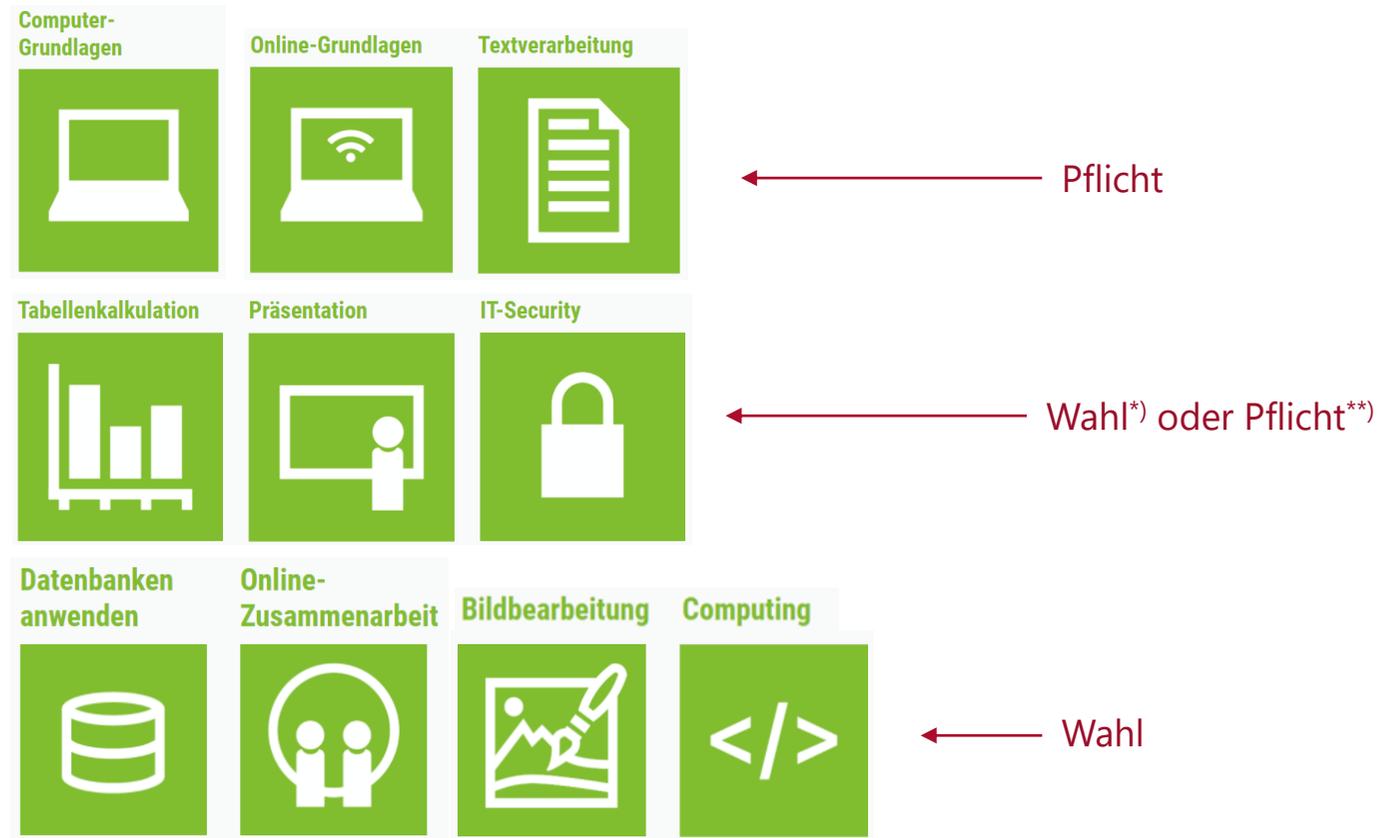
The screenshot shows the website for the European Computer Driving License (ECDL). The browser address bar displays 'edu.ecdl.at'. The page features the ECDL logo (a globe with an arrow) and the ICDL logo (The Digital Skills Standard). The navigation menu includes 'HOME', 'ECDL UND DIGITALE BILDUNG', 'ECDL SCHUL TEST CENTER', 'ECDL PRÜFER*INNEN', and 'NEWS'. The main content area is divided into two columns. The left column is titled 'ECDL Prüfungen in der Schule' and discusses external examiners and remote testing options. The right column is titled 'Erreichbarkeit' and provides exam times: Monday to Wednesday 9:00-13:00 and Thursday 9:00-16:00. Below this, there is a section with a photo of students and text describing the ECDL as a globally recognized certificate for digital education.

Europäischer Computer Führerschein (ECDL/ICDL)

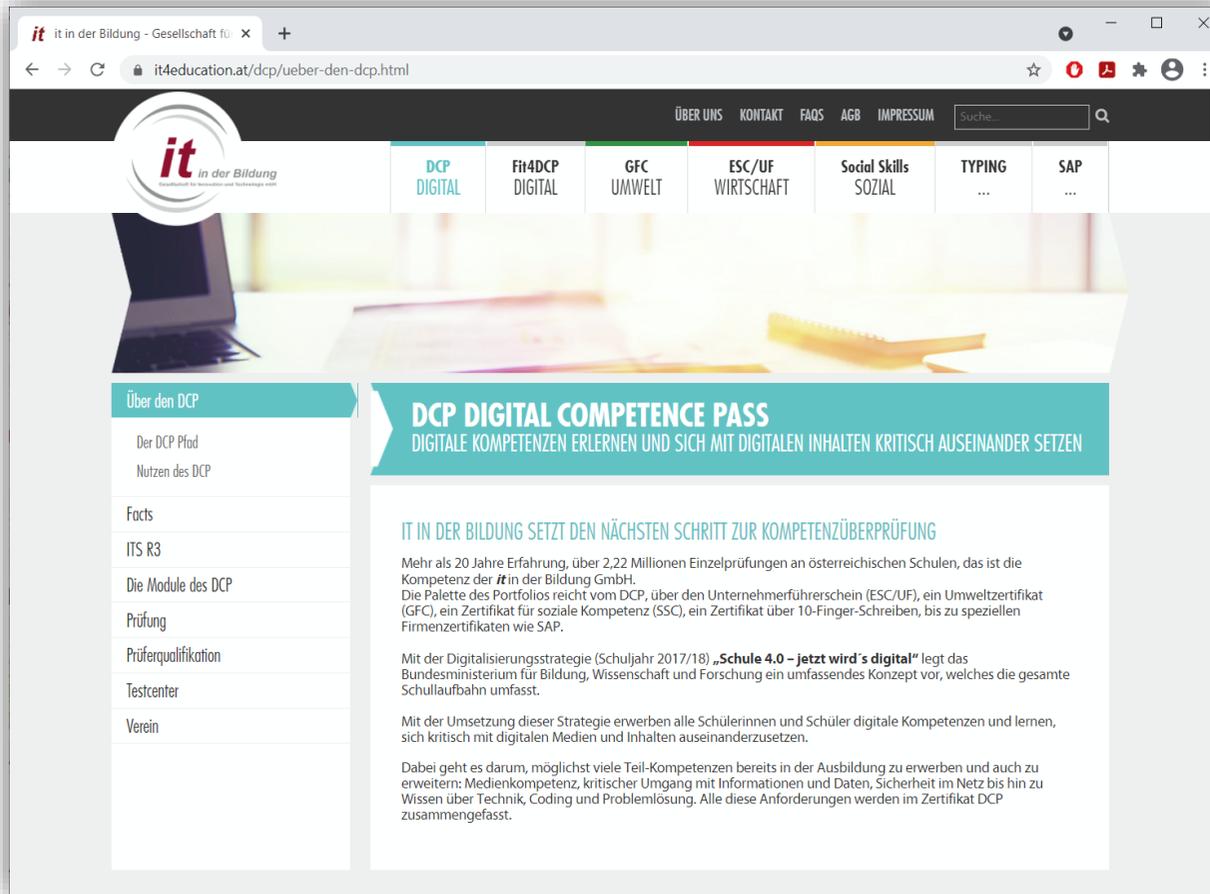
- Ursprung Europa/Irland
- Seit 1995
- Anbieter in Ö: OCG



ECDL
Module:



*) ECDL Profile
**) ECDL Standard



The screenshot shows a web browser displaying the website [it4education.at/dcp/ueber-den-dcp.html](https://www.it4education.at/dcp/ueber-den-dcp.html). The page features a navigation menu with links for 'ÜBER UNS', 'KONTAKT', 'FAQS', 'AGB', and 'IMPRESSUM'. Below the navigation, there are several menu items: 'DCP DIGITAL', 'Fit4DCP DIGITAL', 'GFC UMWELT', 'ESC/UF WIRTSCHAFT', 'Social Skills SOZIAL', 'TYPING ...', and 'SAP ...'. The main content area is titled 'DCP DIGITAL COMPETENCE PASS' and includes a sub-header 'DIGITALE KOMPETENZEN ERLERNEN UND SICH MIT DIGITALEN INHALTEN KRITISCH AUSEINANDER SETZEN'. The text describes the DCP as a digital competence certification program, mentioning its history and the various modules it covers. A sidebar on the left provides a navigation menu for 'Über den DCP', including links for 'Der DCP Pfad', 'Nutzen des DCP', 'Facts', 'ITS R3', 'Die Module des DCP', 'Prüfung', 'Prüferqualifikation', 'Testcenter', and 'Verein'.

Digital Competence Pass (DCP)

- Ursprung Österreich
- Seit 2019
- Österreich/Deutschland
- Anbieter in Ö: IT in der Bildung



Digitale Zusammenarbeit		DCP Plus	
Akademische Dokumente	Wahlmodule		
Datenverwaltung			
Office Grundlagen	2	Berechnungen & Visualisierung	4
IKT Grundlagen		Dokumente & Präsentationen	
		Online & Sicherheit	
		Computer & Dateien	
Fit4DCP			
Typing 1000	Typing 1500		

Digital Competence Pass (DCP)

- Ursprung Österreich
- Seit 2019/20
- Anbieter in Ö: IT in der Bildung



DCP

digital competence pass

The screenshot shows a web browser displaying the Certiport website. The URL is certiport.pearsonvue.com/Certifications/IC3/Digital-Literacy-Certification/Overview. The page features the Certiport logo (A Pearson Vue Business) and navigation links for Contact us, Support, and Login / Register. A breadcrumb trail reads: Home > Certifications > IC3 Digital Literacy > Digital Literacy Certification > IC3 Overview. A left-hand navigation menu includes: IC3 Overview, Learn, Practice, Certify, Success stories, Badging, and Endorsements. The main content area displays the IC3 Digital Literacy Certification logo and a large banner with the text: "The IC3 Program Delivers its Five-Millionth Exam!".

IC3 Digital Literacy

- Ursprung USA
- Seit 2000
- International
- Anbieter in Ö: ETC



The screenshot shows a web browser displaying the Certiport website. The URL is certiport.pearsonvue.com/Certifications/Microsoft/MOS/Overview.aspx. The page features the Certiport logo (A Pearson Vue Business) and navigation links for Contact us, Support, and Login / Register. A breadcrumb trail reads: Home > Certifications > Microsoft > Microsoft Office Specialist > MOS Overview. A left-hand navigation menu is open, listing: MOS Overview (selected), Learn, Practice, Certify, Licensing options, Funding options, and MOS Success stories. The main content area displays the Microsoft Office Specialist Program with a Microsoft logo and a banner for 'MICROSOFT 365 APPS AND OFFICE 2019 CERTIFICATION EXAMS NOW AVAILABLE'. Below the banner are icons for Microsoft, Word, Excel, PowerPoint, Access, and Outlook.

Microsoft Office Specialist (MOS)

- Ursprung USA
- Seit 2000
- International
- Anbieter in Ö: ETC



MICROSOFT TECHNOLOGY ASSOCIATE (MTA)

The screenshot shows the Certiport website interface. At the top, there's a navigation bar with 'Contact us', 'Support', and a 'Login / Register' button. Below that, a main navigation menu includes 'Certifications', 'Educator resources', 'Buy', and 'About us'. The breadcrumb trail reads: 'Home > Certifications > Microsoft > Microsoft Technology Associate > MTA overview'. The main content area features the Microsoft logo and a heading 'Microsoft Technology Associate'. A prominent text box states: 'The MTA exams will be retiring on June 30, 2022. If you are currently studying for this exam, please note that your exam must be taken before the retirement date. You will no longer be able to purchase the exam after June 30, 2021. Refer to the [FAQ](#) for more details.' Below this, there's a banner with the text 'MTA IS THE TECHNOLOGY SOLUTION FOR STEM' and a large 'STEM' logo.

Microsoft Technology Associate (MTA)

- Ursprung USA
- Seit 2010
- International
- Anbieter in Ö: ETC



Läuft 2022 aus!

Zusammenfassung

- **Digitalkompetenz** gilt als zu einer der wesentlichsten **Schlüsselkompetenzen** des 21. Jahrhunderts.
- Es existieren fundierte **Kompetenzmodelle** (Referenzrahmen) auf europäischer Ebene und auch in Österreich.
- Kompetenzmodelle sind **nicht starr**, sie werden laufend an neue und auch lokale Anforderungen angepasst.
- **Zertifizierungen** bieten den **Mehrwert**, Wissen und Kompetenzen anerkannt nachzuweisen – sie bereichern das persönliche Portfolio.



bit media
member of eee group

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

bit media e-solutions GmbH
Kärntner Straße 337; 8054 Graz
Tel. 0316/286660-0
E-Mail: office@bitmedia.at
Web: www.bitmedia.at

**Gleich im Anschluss:
Workshop „digi.skills“**