

# Die Gemeinsame Forschungsstelle der Europäischen Kommission

Joint Research Centre (JRC)



# DigCompEdu

Der europäische Referenzrahmen für die digitale  
Kompetenz Lehrender

Christine Redecker

November 2018

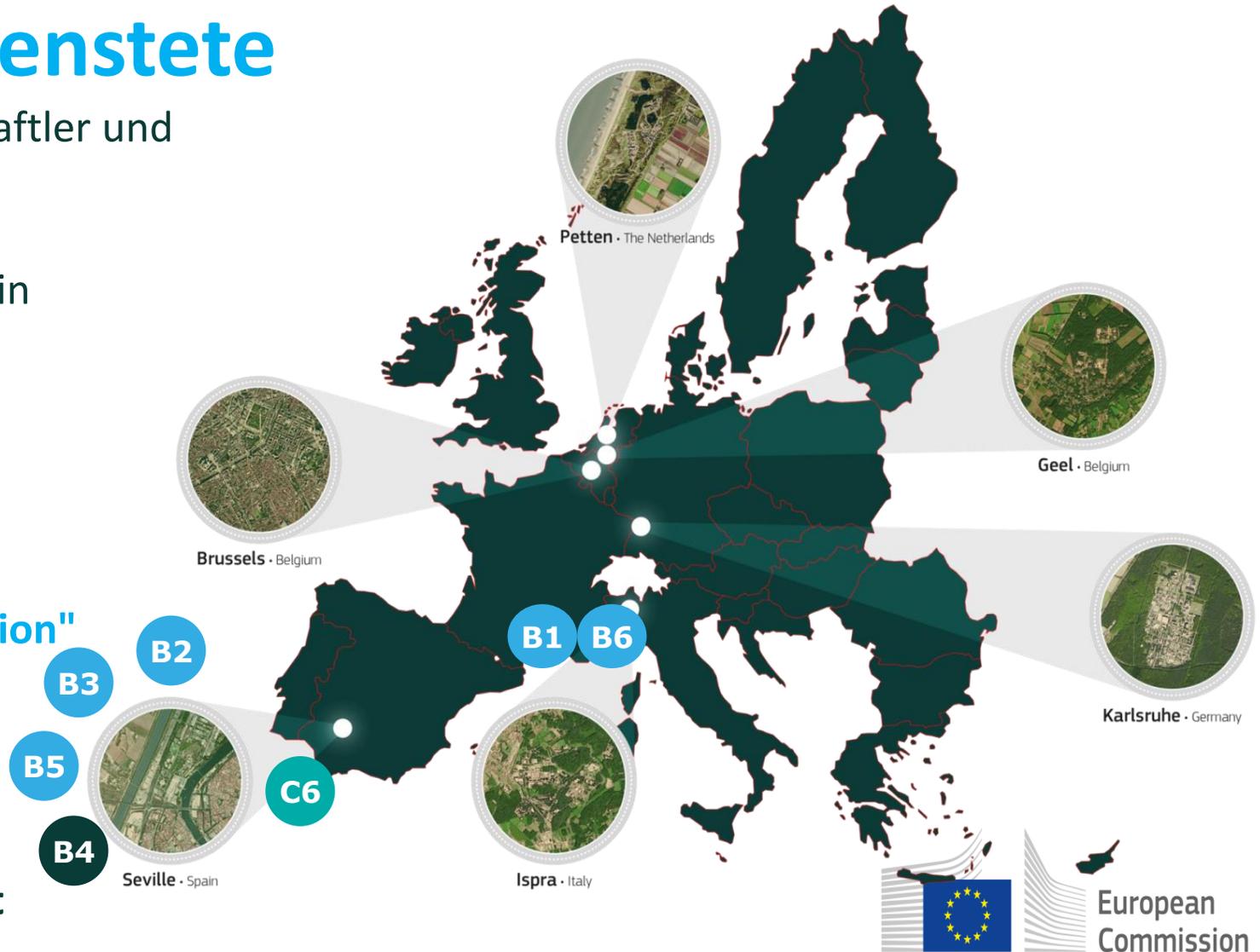
# Die Gemeinsame Forschungsstelle (JRC)

## 3000 Bedienstete

Fast 75% Wissenschaftler und Forscher  
Hauptsitz in Brüssel  
Forschungsinstitute in  
5 Mitgliedsstaaten.

Direcorat B  
"Growth & Innovation"

Human Capital  
& Employment



# Was wir machen...

## Kompetenzrahmen

- Für Bürgerinnen und Bürger, Lernende und Lehrende
- Für Bildungsträger

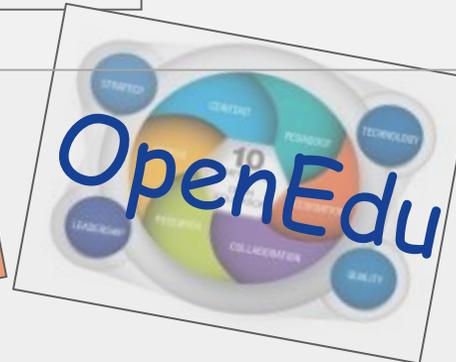
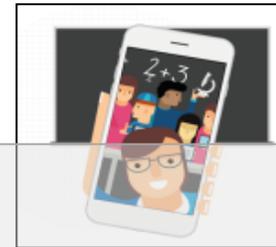
DigComp



DigCompEdu



SELFIE



# ...und warum

## EMPFEHLUNG DES RATES zu Schlüsselkompetenzen für lebenslanges Lernen (Mai 2018)

- 1) Lese- und Schreibkompetenz,
- 2) Mehrsprachenkompetenz,
- 3) mathematische Kompetenz und Kompetenz in Naturwissenschaften, Informatik und Technik,
- 4) **digitale Kompetenz,**
- 5) **persönliche, soziale und Lernkompetenz,**
- 6) Bürgerkompetenz,
- 7) **unternehmerische Kompetenz**
- 8) Kulturbewusstsein und kulturelle Ausdrucksfähigkeit.



## Aktionsplan für Digitale Bildung

(Jan 2017)



1: Bessere Nutzung digitaler Technologien im Unterricht und zu Lernzwecken



2: Entwicklung relevanter digitaler Fertigkeiten und Kompetenzen für den digitalen Wandel

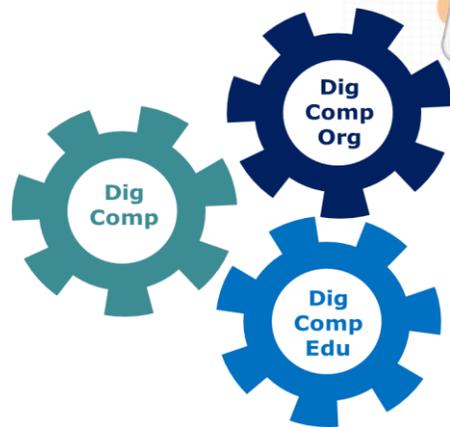
3: Bessere Bildung durch aussagekräftigere Datenanalysen und Prognosen

# JRC Rahmen für die Digitale Kompetenz

DigComp



**Digitale Kompetenz**  
von Schülerinnen und Schülern  
sowie Lehrkräften für das **Leben**  
im Digitalen Zeitalter



**DigCompEdu**

**Berufsspezifische Kompetenzen für  
Lehrende**

Zur Modernisierung von Bildung im  
digitalen Zeitalter



**SELFIE**

**Digitale  
Kompetenz von  
Schulen**



# SELFIE



SELFIE



[https://www.youtube.com/watch?v=n\\_Ma0-2f\\_1w](https://www.youtube.com/watch?v=n_Ma0-2f_1w)

In allen EU Sprachen frei verfügbar:

<https://ec.europa.eu/education/schools-go-digital>

# DigComp



# DIGCOMP 2.0

## THE DIGITAL COMPETENCE FRAMEWORK FOR CITIZENS THE COMPETENCES



**21**  
COMPETENCES

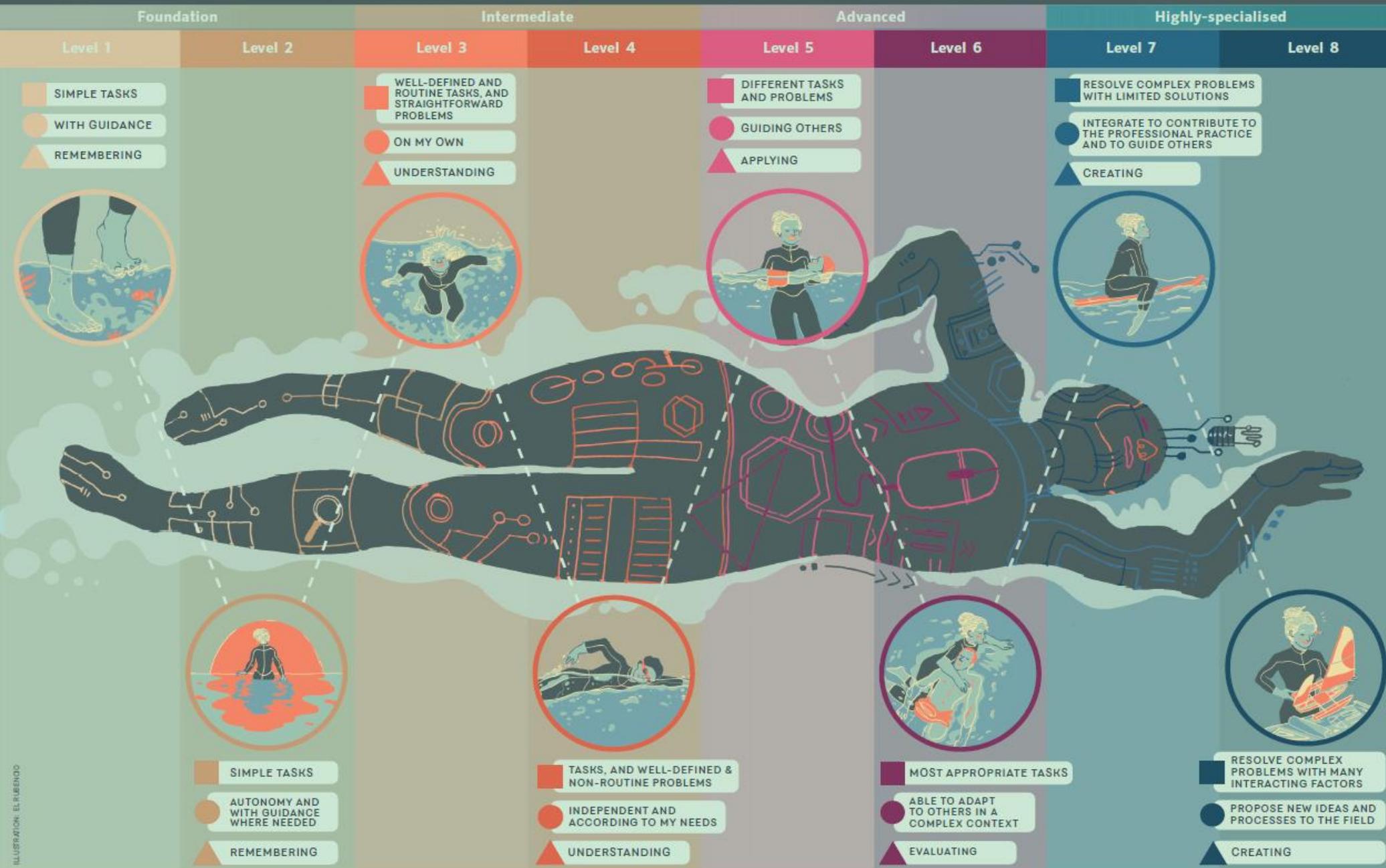


ILLUSTRATION: EL RUBENDO

■ COMPLEXITY OF TASKS    ● AUTONOMY    ▲ COGNITIVE DOMAIN

# DigComp in Deutschland

Dig Comp	KMK (2016): Kompetenzen in der digitalen Welt
<b>1.</b>	<b>1. Suchen, Verarbeiten und Aufbewahren</b>
1.1	1.1. Suchen und Filtern
1.2	1.2. Auswerten und Bewerten
1.3	1.3. Speichern und Abrufen
<b>2.</b>	<b>2. Kommunizieren und Kooperieren</b>
2.1	2.1. Interagieren
2.2	2.2. Teilen
2.4	2.3. Zusammenarbeiten
2.5	2.4. Umgangsregeln kennen und einhalten (Netiquette)
2.3	2.5. An der Gesellschaft aktiv teilhaben
<b>3.</b>	<b>3. Produzieren und Präsentieren</b>
3.1	3.1. Entwickeln und Produzieren
3.2	3.2. Weiterverarbeiten und Integrieren
3.3	3.3. Rechtliche Vorgaben beachten



Bildung in der digitalen Welt  
Strategie der  
Kultusministerkonferenz



<b>4.</b>	<b>4. Schützen und sicher Agieren</b>
4.1	4.1. Sicher in digitalen Umgebungen agieren
2.6	4.2. Persönliche Daten und Privatsphäre schützen
4.2	4.3. Gesundheit schützen
4.3	4.4. Natur und Umwelt schützen
4.4	<b>5. Problemlösen und Handeln</b>
5.1	5.1. Technische Probleme lösen
5.2	5.2. Werkzeuge bedarfsgerecht einsetzen
5.4	5.3. Eigene Defizite ermitteln und nach Lösungen suchen
5.3	5.4. Digitale Werkzeuge und Medien zum Lernen, Arbeiten und Problemlösen nutzen
3.4	5.5. Algorithmen erkennen und formulieren
-	<b>6. Analysieren und Reflektieren</b>
-	6.1. Medien analysieren und bewerten
-	6.2. Medien in der digitalen Welt verstehen und reflektieren

# Handbuch mit Praxisfällen



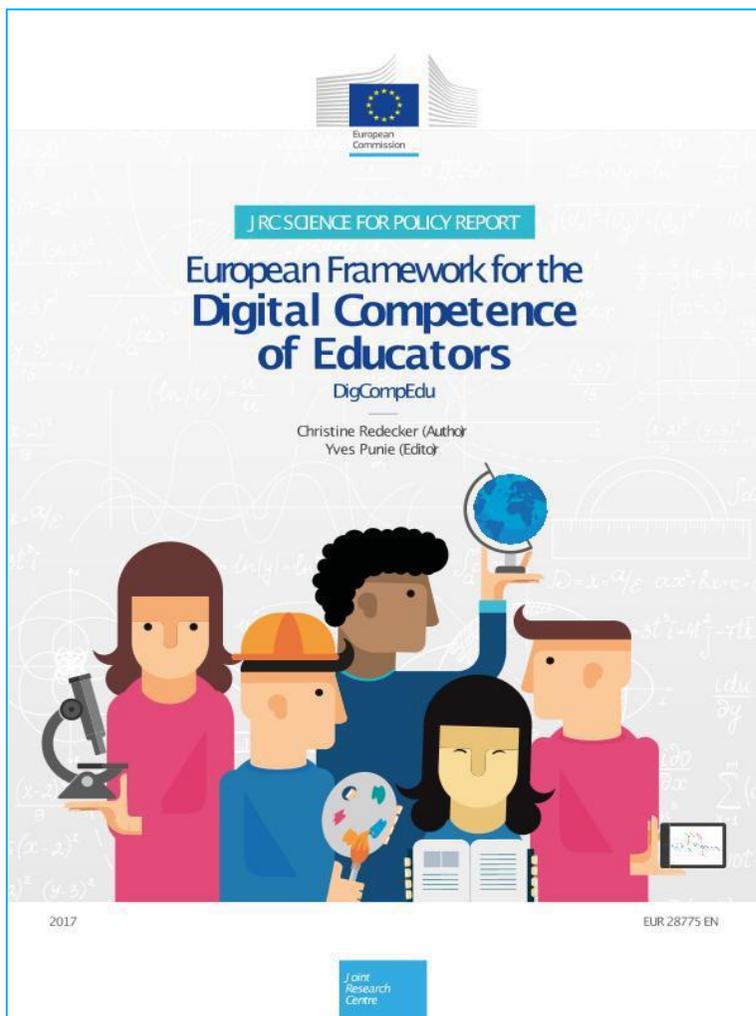
50 Praxisfälle

38 Umsetzungskontexte





# Der DigCompEdu Kompetenzrahmen



## Veröffentlichter Bericht:

<https://ec.europa.eu/jrc/en/publication/euro-scientific-and-technical-research-reports/european-framework-digital-competence-educators-digcompedu>



## Mehr zum Projekt:

<https://ec.europa.eu/jrc/en/digcompedu>



# Überblick

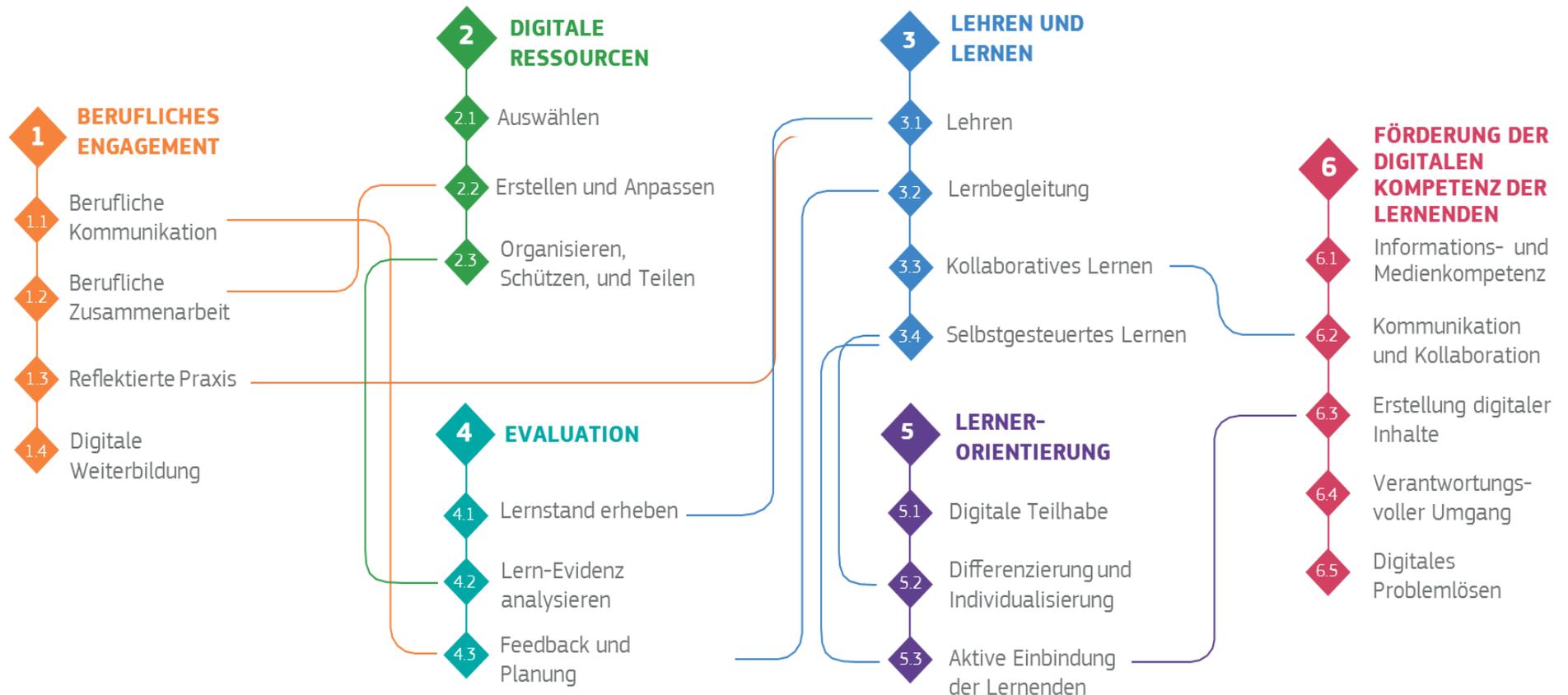


# DigCompEdu im Detail

Berufliche Kompetenz des **Lehrenden**

Pädagogische Kompetenz des **Lehrenden**

Kompetenzen der **Lernenden**



# Schwerpunkt Digitaler Unterricht

## Berufliche Kompetenz des Lehrenden

## Pädagogische Kompetenz des Lehrenden

## Kompetenzen der Lernenden

### 1 BERUFLICHES ENGAGEMENT

- 1.1 Berufliche Kommunikation
- 1.2 Berufliche Zusammenarbeit
- 1.3 Reflektierte Praxis
- 1.4 Digitale Weiterbildung

### 2 DIGITALE RESSOURCEN

- 2.1 Auswählen
- 2.2 Erstellen und Anpassen
- 2.3 Organisieren, Schützen, und Teilen

### 4 EVALUATION

- 4.1 Lernstand erheben
- 4.2 Lern-Evidenz analysieren
- 4.3 Feedback und Planung

### 3 LEHREN UND LERNEN

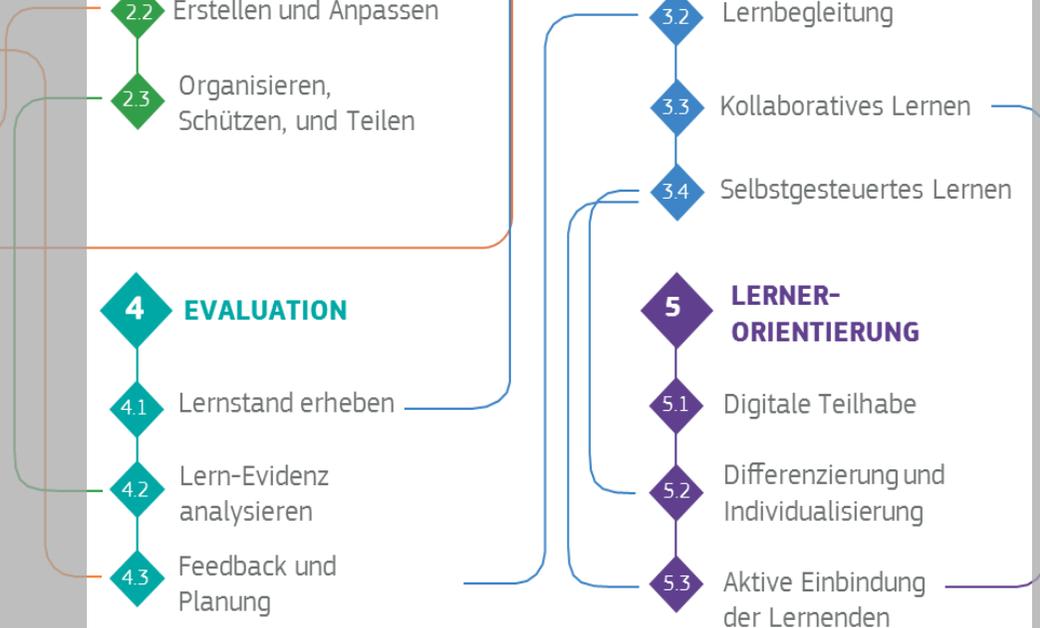
- 3.1 Lehren
- 3.2 Lernbegleitung
- 3.3 Kollaboratives Lernen
- 3.4 Selbstgesteuertes Lernen

### 5 LERNER-ORIENTIERUNG

- 5.1 Digitale Teilhabe
- 5.2 Differenzierung und Individualisierung
- 5.3 Aktive Einbindung der Lernenden

### 6 FÖRDERUNG DER DIGITALEN KOMPETENZ DER LERNENDEN

- 6.1 Informations- und Medienkompetenz
- 6.2 Kommunikation und Kollaboration
- 6.3 Erstellung digitaler Inhalte
- 6.4 Verantwortungsvoller Umgang
- 6.5 Digitales Problemlösen



# Digitales Lehren und Lernen

Im einem konventionellen Setting ist 3.1 die wichtigste Kompetenz für Lehrende



Teaching

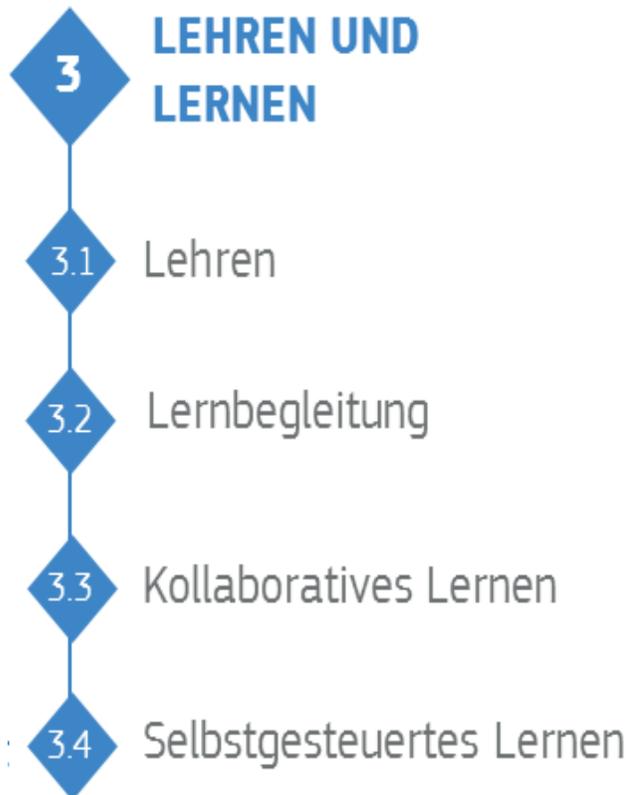
## 3.1 Lehren

Den **Einsatz von digitalen Geräten und Materialien im Unterricht** zu planen und gestalten, und so die Effektivität von Lehrinterventionen zu verbessern. Digitale Unterrichtsmethoden angemessen einbetten, organisieren und gestalten. Neue Formate und pädagogische Methoden für den Unterricht entwickeln und ausprobieren.

# Lehren und Lernen in der digitalen Welt

Aber um das transformative Potential Digitaler Medien zu realisieren...

... müssen Lehrende auch noch ganz andere Kompetenzen entwickeln



Lernen in der digitalen Welt

# Kollaboratives und selbstgesteuertes Lernen

## Die zwei Säulen des Lernens in der digitalen Welt



### 3.3 Kollaboratives Lernen

Digitale Technologien nutzen, um **kollaborative Lernstrategien** zu fördern und zu verbessern. Lernende befähigen, digitale Medien im Rahmen von Gruppen- und Teamarbeit zu nutzen, um die Kommunikation innerhalb der Lerngruppe, die Zusammenarbeit und die gemeinsame Wissensgenerierung zu verbessern.



### 3.4 Selbstgesteuertes Lernen

Digitale Technologien nutzen, um **selbstgesteuerte Lernprozesse** zu unterstützen, d.h. den Lernenden zu ermöglichen, ihr eigenes Lernen zu planen, zu überprüfen und zu reflektieren, Fortschritte zu dokumentieren, Ergebnisse zu kommunizieren und kreative Lösungen zu erarbeiten.

# Konsequenzen

Wenn kollaborative und selbstgesteuerte Lernprozesse die Norm werden, müssen neue Formen der **Lernbegleitung** gefunden werden



Guidance

## 3.2 Lernbegleitung

Digitale Medien nutzen, um die Interaktion mit den Lernenden auf individueller Ebene und als Gruppe, innerhalb und außerhalb des Unterrichts, zu verbessern. Digitale Technologien nutzen, um **rechtzeitig** und **gezielt Beratung** und **Unterstützung** anbieten zu können.

# Potenziale und Herausforderungen

## Digitales Lernen stellt den Lernenden ins Zentrum



# Herausforderungen



## 5.1 Digitale Teilhabe

Gewährleisten, dass **alle** Lernenden, auch solche mit besonderen Bedürfnissen, **Zugang** zu den eingesetzten digitalen Medien und Lernaktivitäten haben. Die (digitalen) Erwartungen, Fähigkeiten, Vorkenntnisse und Missverständnisse der Lernenden berücksichtigen, sowie kontextbezogene, physische oder kognitive **Einschränkungen für der Mediennutzung bedenken.**

# Das Potenzial

## 5 LERNER-ORIENTIERUNG

### 5.2 Differenzierung und Individualisierung



## 5.2 Differenzierung und Individualisierung

Digitale Medien nutzen, um **unterschiedlichen Lernbedürfnissen** Rechnung zu tragen, indem den Lernenden ermöglicht wird, in ihrem jeweils eigenen Lerntempo ihr individuelles Lernziel zu erreichen und individuell unterschiedliche Lernwege zu beschreiten.

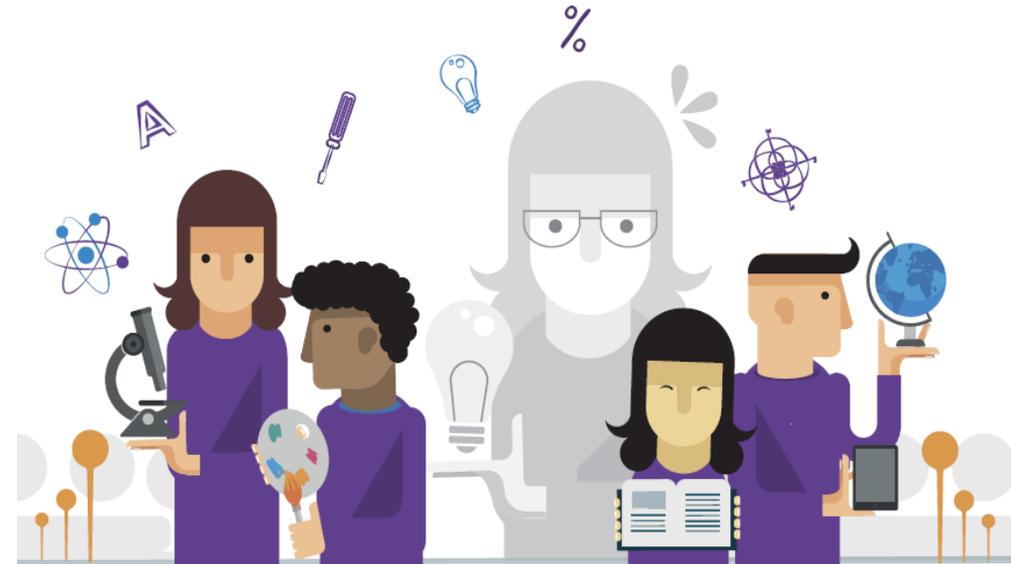
# Das Potenzial



## LERNER-ORIENTIERUNG



### Aktive Einbindung – der Lernenden



### 5.3 Aktive Einbindung der Lernenden

Digitale Medien nutzen, um das **aktive und kreative Engagement der Lernenden** mit einem Thema zu fördern. Digitale Medien im Rahmen pädagogischer Strategien einsetzen, die transversale Fähigkeiten, tiefgründiges Denken und kreativen Ausdruck fördern. Den Unterricht öffnen, um neue, reale Lernkontexte zu schaffen die die Lernenden in praktische Aktivitäten, wissenschaftliche Untersuchungen oder komplexe Problemlösungen einbeziehen, oder auf andere Weise die aktive Auseinandersetzung der Lernenden mit komplexen lebensweltlichen Sachverhalten erhöhen.

# Aber das ist nicht alles

Berufliche Kompetenz des **Lehrenden**

Pädagogische Kompetenz des **Lehrenden**

Kompetenzen der **Lernenden**

## 1 BERUFLICHES ENGAGEMENT

- 1.1 Berufliche Kommunikation
- 1.2 Berufliche Zusammenarbeit
- 1.3 Reflektierte Praxis
- 1.4 Digitale Weiterbildung

## 2 DIGITALE RESSOURCEN

- 2.1 Auswählen
- 2.2 Erstellen und Anpassen
- 2.3 Organisieren, Schützen, und Teilen

## 4 EVALUATION

- 4.1 Lernstand erheben
- 4.2 Lern-Evidenz analysieren
- 4.3 Feedback und Planung

## 3 LEHREN UND LERNEN

- 3.1 Lehren
- 3.2 Lernbegleitung
- 3.3 Kollaboratives Lernen
- 3.4 Selbstgesteuertes Lernen

## 5 LERNER-ORIENTIERUNG

- 5.1 Digitale Teilhabe
- 5.2 Differenzierung und Individualisierung
- 5.3 Aktive Einbindung der Lernenden

## 6 FÖRDERUNG DER DIGITALEN KOMPETENZ DER LERNENDEN

- 6.1 Informations- und Medienkompetenz
- 6.2 Kommunikation und Kollaboration
- 6.3 Erstellung digitaler Inhalte
- 6.4 Verantwortungsvoller Umgang
- 6.5 Digitales Problemlösen

# Der pädagogische Kern

Berufliche Kompetenz des **Lehrenden**

Pädagogische Kompetenz des **Lehrenden**

Kompetenzen der **Lernenden**

## 1 BERUFLICHES ENGAGEMENT

- 1.1 Berufliche Kommunikation
- 1.2 Berufliche Zusammenarbeit
- 1.3 Reflektierte Praxis
- 1.4 Digitale Weiterbildung

## 2 DIGITALE RESSOURCEN

- 2.1 Auswählen
- 2.2 Erstellen und Anpassen
- 2.3 Organisieren, Schützen, und Teilen

## 4 EVALUATION

- 4.1 Lernstand erheben
- 4.2 Lern-Evidenz analysieren
- 4.3 Feedback und Planung

## 3 LEHREN UND LERNEN

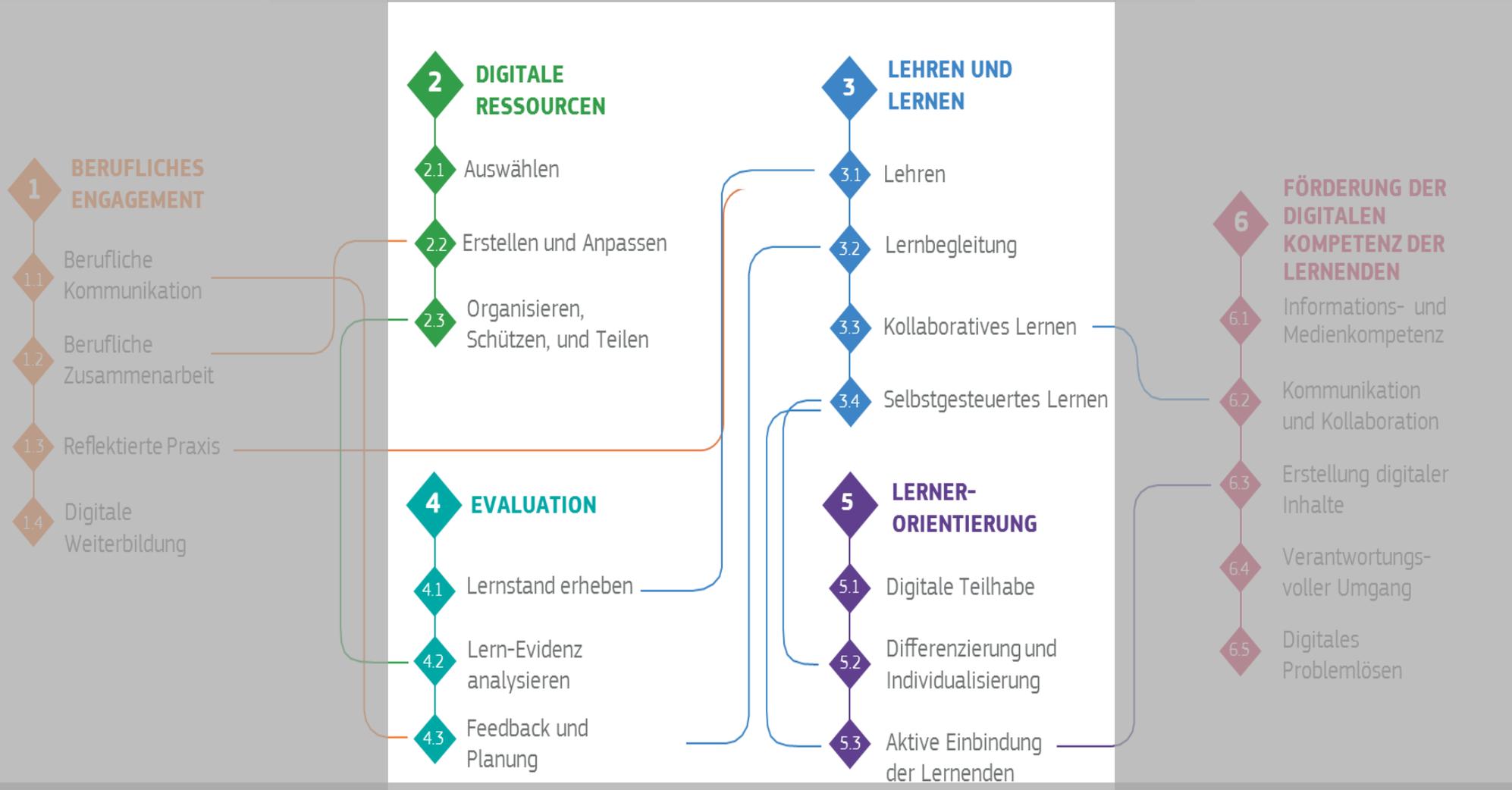
- 3.1 Lehren
- 3.2 Lernbegleitung
- 3.3 Kollaboratives Lernen
- 3.4 Selbstgesteuertes Lernen

## 5 LERNER-ORIENTIERUNG

- 5.1 Digitale Teilhabe
- 5.2 Differenzierung und Individualisierung
- 5.3 Aktive Einbindung der Lernenden

## 6 FÖRDERUNG DER DIGITALEN KOMPETENZ DER LERNENDEN

- 6.1 Informations- und Medienkompetenz
- 6.2 Kommunikation und Kollaboration
- 6.3 Erstellung digitaler Inhalte
- 6.4 Verantwortungsvoller Umgang
- 6.5 Digitales Problemlösen



# Digitale Ressourcen

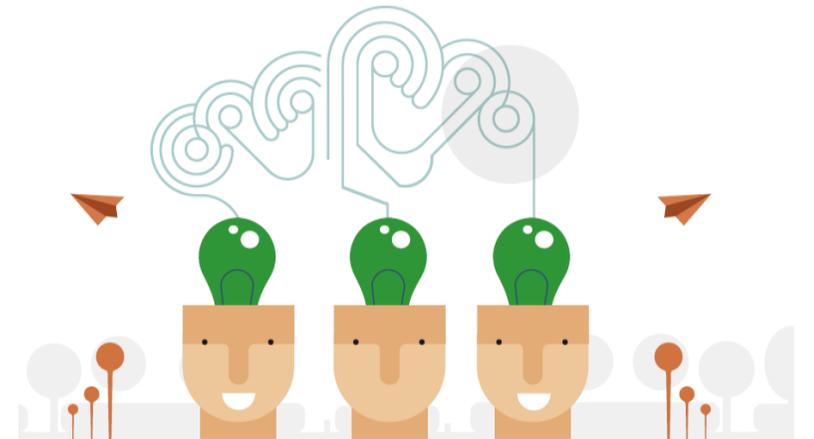
- 2 DIGITALE RESSOURCEN
- 2.1 Auswählen
- 2.2 Erstellen und Anpassen
- 2.3 Organisieren, Schützen, und Teilen



Managing, protecting and sharing digital resources

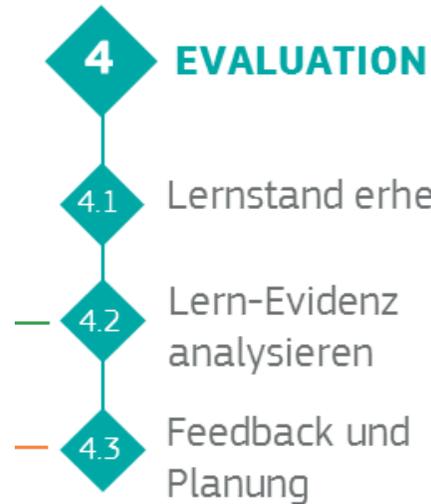


Selecting digital resources



Creating and modifying digital resources

# Evaluation



Das Potenzial digitaler Medien innovativ nutzen, um Lernkontrolle und Leistungsbewertung zu verbessern



Assessment strategies



Analysing evidence



Feedback and Planning

# Über den Tellerrand hinaus: Digitales Leben

## Berufliche Kompetenz des Lehrenden

## Pädagogische Kompetenz des Lehrenden

## Kompetenzen der Lernenden

### 1 BERUFLICHES ENGAGEMENT

- 1.1 Berufliche Kommunikation
- 1.2 Berufliche Zusammenarbeit
- 1.3 Reflektierte Praxis
- 1.4 Digitale Weiterbildung

### 2 DIGITALE RESSOURCEN

- 2.1 Auswählen
- 2.2 Erstellen und Anpassen
- 2.3 Organisieren, Schützen, und Teilen

### 4 EVALUATION

- 4.1 Lernstand erheben
- 4.2 Lern-Evidenz analysieren
- 4.3 Feedback und Planung

### 3 LEHREN UND LERNEN

- 3.1 Lehren
- 3.2 Lernbegleitung
- 3.3 Kollaboratives Lernen
- 3.4 Selbstgesteuertes Lernen

### 5 LERNER-ORIENTIERUNG

- 5.1 Digitale Teilhabe
- 5.2 Differenzierung und Individualisierung
- 5.3 Aktive Einbindung der Lernenden

### 6 FÖRDERUNG DER DIGITALEN KOMPETENZ DER LERNENDEN

- 6.1 Informations- und Medienkompetenz
- 6.2 Kommunikation und Kollaboration
- 6.3 Erstellung digitaler Inhalte
- 6.4 Verantwortungsvoller Umgang
- 6.5 Digitales Problemlösen

# Berufliches Engagement

Digitale Medien nutzen um Lehrende und Bildungsorganisationen untereinander und mit der Gesellschaft zu vernetzten

1

## BERUFLICHES ENGAGEMENT

1.1

Berufliche Kommunikation

1.2

Berufliche Zusammenarbeit

1.3

Reflektierte Praxis

1.4

Digitale Weiterbildung



Organisational communication



Professional collaboration



Reflective practice



Digital Continuous Professional Development (CPD)

Lehrkompetenz aufbauen und ausbauen

# Förderung der Digitalen Kompetenz der Lernenden



**6.1 Informations- und Medienkompetenz**



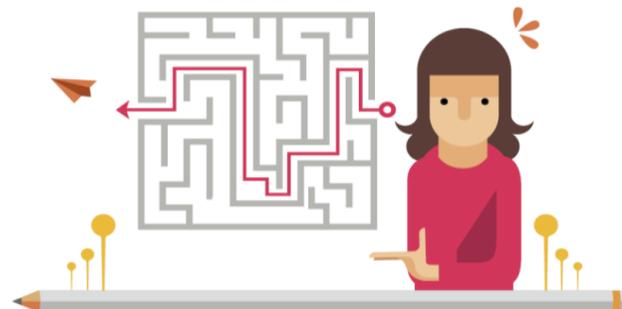
**6.2 Digitale Kommunikation und Kollaboration**



**6.3 Erstellung digitaler Inhalte**



**6.4 Verantwortungsvoller Umgang mit digitalen Medien**



**6.5 Digitales Problemlösen**

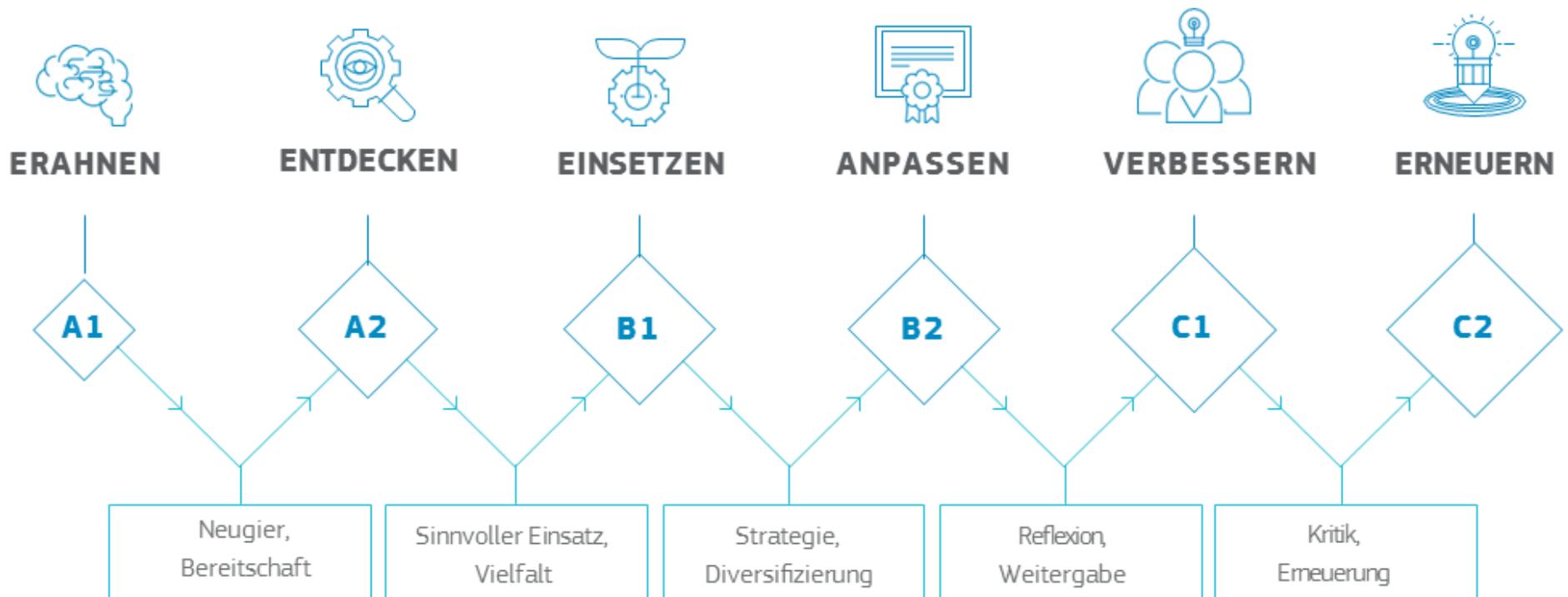
Lernende fit machen für die Anforderungen des digitalen Zeitalters



Wie können Lehrende Ihre  
digitale Kompetenz  
entwickeln und verbessern?

# Das Phasenmodell

- Lehrende sollten Ihre digitale Kompetenz kontinuierlich weiterentwickeln – unabhängig von ihrem derzeitigen Niveau
- Unterschiedliche Kompetenzniveaus erfordern unterschiedliche Strategien der Weiterentwicklung



# Kompetenzdeskriptoren

## Newcomer (A1)



### **Einsteigerinnen und Einsteiger (A1)**

haben noch nicht wirklich angefangen, digitale Medien im Unterricht einzusetzen.

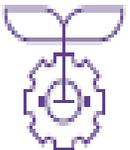
## Explorer (A2)



### **Entdeckerinnen und Entdecker (A2)**

haben digitale Medien in einigen Bereichen bereits eingesetzt, ohne jedoch einen umfassenden oder konsistenten Ansatz zu verfolgen.

## Integrator (B1)



### **Insiderinnen und Insider (B1)**

experimentieren mit digitalen Medien in einer Vielzahl von Kontexten, für verschiedene Zwecke, und integrieren sie in viele Ihrer Praktiken.

## Expert (B2)



### **Expertinnen und Experten (B2)**

wählen gezielt digitale Medien für bestimmte Situationen aus und versuchen, die Vor- und Nachteile zu verstehen.

## Leader (C1)



### **Leaderinnen und Leader (C1)**

verfolgen einen konsistenten und umfassenden Ansatz, auf Basis eines breiten Repertoire an digitalen Strategien. Sie wissen genau, wie sie das für die jeweilige Situation am besten geeignete Medium auswählen.

## Pioneer (C2)



### **Vorreiterinnen und Vorreiter (C2)**

experimentieren mit hochinnovativen digitalen Medien und/oder entwickeln neuartige didaktische oder methodische Ansätze.

# DigCompEdu CheckIn Tool

## Ein Tool für Lehrende zur Selbsteinschätzung

- **3 Versionen**

- Lehrkräfte an Schulen
- Lehrende an Hochschulen
- Lehrende in der Erwachsenenbildung

- **22 Fragen, je 5 Antwortmöglichkeiten**

- Je eine Frage pro DigCompEdu Kompetenz
- Antwortmöglichkeiten geordnet nach der Intensität des Einsatzes digitaler Medien

- **Detailliertes Feedback**

- Ermittlung einer Gesamtpunktzahl, die den 6 Kompetenzstufen zugeordnet ist
- Ausführliches Feedback zu jeder gewählten Antwortoption
- Konkrete Tipps

## Probieren Sie es aus:

- Für Lehrende an allgemein- oder berufsbildenden Schulen:  
<http://europa.eu/!cG34MH>
- Für Lehrende an Hochschulen oder Fachhochschulen:  
<http://europa.eu/!gh46kD>
- Für Lehrende in der Erwachsenenbildung:  
<http://europa.eu/!ut86vP>

Work in Progress

# Werden Sie Teil unserer Community!

European Commission > JRC Science Hub > Communities > DigCompEdu Community

About Us Research Knowledge Working With Us Procurement News & Events Our Communities

## DigCompEdu Community

Welcome, **Christine REDECKER**

✉ 👤 🚪 Logout



**Welcome to the DigCompEdu Community**

This community aims to bring together people across Europe who are interested in using the European Framework for the Digital Competence of Educators (DigCompEdu).

The aim is to exchange ideas and experiences, to promote the development of educators' digital competence across Europe and to act as an expert network advising on the further development, adaptation and use of the framework and its associated self-assessment tools.

Join the DigCompEdu Community to:

- Form part of the European Commission Expert Network on DigCompEdu
- Connect with people who are also using DigCompEdu
- Learn how others use DigCompEdu and benefit from their experiences
- Make your DigCompEdu project known to others
- Share your DigCompEdu materials

NEWS

Calendar

Messages

Library

Group managers/editors

Marcelino CABRERA GIRALDEZ ✉



<https://ec.europa.eu/jrc/communities/community/digcompedu-community>



# Vielen Dank

Fragen?

Kontaktieren Sie uns: [christine.redecker@ec.europa.eu](mailto:christine.redecker@ec.europa.eu)

<https://ec.europa.eu/jrc/digcompedu>