



#DABB

DigitalAgentur
Brandenburg

Digitale Bildung

Kompetenzförderung für eine nachhaltige
Zukunft

Dr. Michael Kaden, Bereichsleiter Digitale Bildung

28.01.2022

#einfachmachen

Digitale Bildung?



- Der Begriff „Digitale Bildung ist **populär, vielfältig** und **umstritten**. Er wird häufig sehr eindimensional verwendet.
- Digitale Bildung bezieht sich auf **Lernprozesse** und **Kompetenzentwicklung**, die sich aus der umfassenden **Veränderung** der (Industrie-)Gesellschaft durch **digitale Technologien** und **Prozesse** ergibt.
- Digitale Bildung bedeutet, neben **technischen Fertigkeiten** auch **digitale Medien kompetent** und **reflektiert nutzen** zu können und ist eine **Schlüsselqualifikation** für die **Teilhabe** an der modernen Gesellschaft.
- Der Begriff „Digitale Bildung“ beinhaltet ein **interdisziplinäres Verständnis zwischen Medienpädagogik/Medienbildung** und **Informatik**.

Konsens + Standard: KMK-Strategie „Bildung in der digitalen Welt“

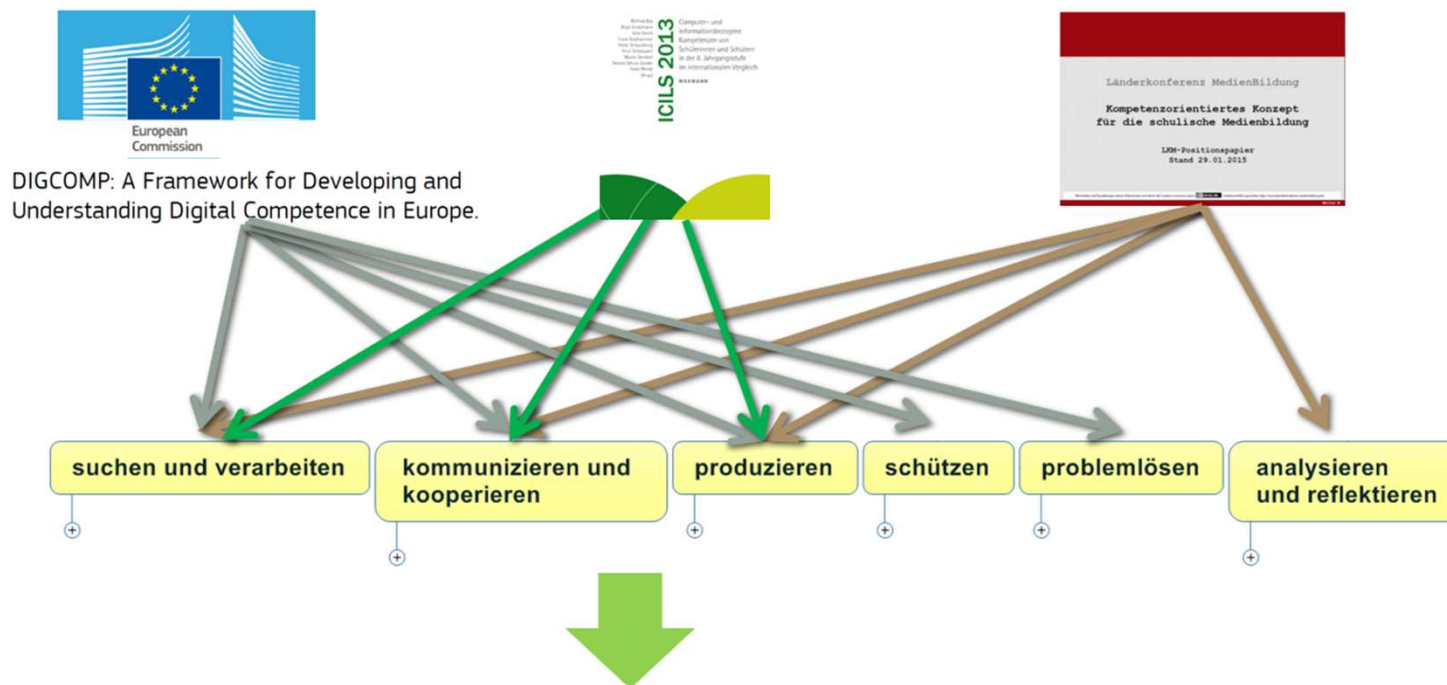


2016

Definition der Kompetenzen, die für eine **aktive, selbstbestimmte Teilhabe** in einer digitalen Welt erforderlich sind und seitens der Länder **fach-integrativ** in ihren Lehr- und Bildungsplänen sowie Rahmenplänen, beginnend mit der Primarstufe, umgesetzt werden. Der Kompetenzrahmen – bestehend aus **sechs Kompetenzbereichen** – wird länderübergreifend **verbindlich** gemacht.

(Bild: Michael Kaden, CC-BY-SA 4.0)





- 1. Suchen, Verarbeiten und Aufbewahren**
- 2. Kommunizieren und Kooperieren**
- 3. Produzieren und Präsentieren**
- 4. Schützen und sicher Agieren**
- 5. Problemlösen und Handeln**
- 6. Analysieren und Reflektieren**

DigComp = European Digital Competence Framework
ICILS = International Computer and Information Literacy Study

Die DigitalAgentur Brandenburg wird gefördert durch das Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Energie des Landes Brandenburg.

KMK-Standard „Kompetenzen in der digitalen Welt“

z.B. 1. Suchen, Verarbeiten und Aufbewahren

1.1. Suchen und Filtern

- 1.1.1. Arbeits- und Suchinteressen klären und festlegen
- 1.1.2. Suchstrategien nutzen und weiterentwickeln
- 1.1.3. In verschiedenen digitalen Umgebungen suchen
- 1.1.4. Relevante Quellen identifizieren und zusammenführen

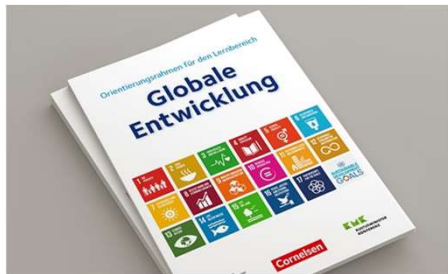
1.2. Auswerten und Bewerten

- 1.2.1. Informationen und Daten analysieren, interpretieren und kritisch bewerten
- 1.2.2. Informationsquellen analysieren und kritisch bewerten

1.3. Speichern und Abrufen

- 1.3.1. Informationen und Daten, sicher speichern, wiederfinden und von verschiedenen Orten abrufen
- 1.3.2. Informationen und Daten zusammenfassen, organisieren und strukturiert aufbewahren

Orientierungsrahmen für den Lernbereich Globale Entwicklung



2015

Ergebnis der gemeinsamen Initiative der **Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder der Bundesrepublik Deutschland (KMK)** und des **Bundesministeriums für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ)**. Der Orientierungsrahmen gibt Impulse, um **Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE)** in Schule und im Unterricht zu verankern.

Agenda 2030



Erkennen	1. Informationsbeschaffung und -verarbeitung ... Informationen zu Fragen der Globalisierung und Entwicklung beschaffen und themenbezogen verarbeiten.
	2. Erkennen von Vielfalt ... die soziokulturelle und natürliche Vielfalt in der Einen Welt erkennen.
	3. Analyse des globalen Wandels ... Globalisierungs- und Entwicklungsprozesse mithilfe des Leitbildes der nachhaltigen Entwicklung fachlich analysieren.
	4. Unterscheidung von Handlungsebenen ... Handlungsebenen vom Individuum bis zur Weltebene in ihrer jeweiligen Funktion für Entwicklungsprozesse erkennen.
Bewerten	5. Perspektivenwechsel und Empathie ... sich eigene und fremde Wertorientierungen in ihrer Bedeutung für die Lebensgestaltung bewusst machen, würdigen und reflektieren.
	6. Kritische Reflexion und Stellungnahme ... durch kritische Reflexion zu Globalisierungs- und Entwicklungsfragen Stellung beziehen und sich dabei an der internationalen Konsensbildung, am Leitbild nachhaltiger Entwicklung und an den Menschenrechten orientieren.
	7. Beurteilen von Entwicklungsmaßnahmen ... Ansätze zur Beurteilung von Entwicklungsmaßnahmen (bei uns und in anderen Teilen der Welt) unter Berücksichtigung unterschiedlicher Interessen und Rahmenbedingungen erarbeiten und zu eigenständigen Bewertungen kommen.
Handeln	8. Solidarität und Mitverantwortung ... Bereiche persönlicher Mitverantwortung für Mensch und Umwelt erkennen und als Herausforderung annehmen.
	9. Verständigung und Konfliktlösung ... zur Überwindung soziokultureller und interessenbestimmter Barrieren in Kommunikation und Zusammenarbeit sowie zu Konfliktlösungen beitragen.
	10. Handlungsfähigkeit im globalen Wandel ... die gesellschaftliche Handlungsfähigkeit im globalen Wandel vor allem im persönlichen und beruflichen Bereich durch Offenheit und Innovationsbereitschaft sowie durch eine angemessene Reduktion von Komplexität sichern und die Ungewissheit offener Situationen ertragen.
	11. Partizipation und Mitgestaltung Die Schülerinnen und Schüler können und sind aufgrund ihrer mündigen Entscheidung bereit, Ziele der nachhaltigen Entwicklung im privaten, schulischen und beruflichen Bereich zu verfolgen und sich an ihrer Umsetzung auf gesellschaftlicher und politischer Ebene zu beteiligen.

Erkennen



Bewerten



Handeln

Kernkompetenzen

des Orientierungsrahmens Globale Entwicklung

Die DigitalAgentur Brandenburg wird gefördert durch das Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Energie des Landes Brandenburg.

Kompetenzen Lernbereich in der digitalen Welt Globale Entwicklung

**Digitale
Schulentwicklungs-
prozesse**

KMK: „Lehren und Lernen in der digitalen Welt“ (2021) –
Die ergänzende Empfehlung zur Strategie
„Bildung in der digitalen Welt“

-> vgl. Umsetzung des DigitalPakts Schule



**Whole school
approach**

Die DigitalAgentur Brandenburg wird gefördert durch das Ministerium
für Wirtschaft, Arbeit und Energie des Landes Brandenburg.

Kernkompetenzen des Orientierungsrahmens Globale Entwicklung

Erkennen	1. Informationsbeschaffung und -verarbeitung ... Informationen zu Fragen der Globalisierung und Entwicklung beschaffen und themenbezogen verarbeiten.
	2. Erkennen von Vielfalt ... die soziokulturelle und natürliche Vielfalt in der Einen Welt erkennen.
	3. Analyse des globalen Wandels ... Globalisierungs- und Entwicklungsprozesse mithilfe des Leitbildes der nachhaltigen Entwicklung fachlich analysieren.
	4. Unterscheidung von Handlungsebenen ... Handlungsebenen vom Individuum bis zur Weltebene in ihrer jeweiligen Funktion für Entwicklungsprozesse erkennen.
Bewerten	5. Perspektivenwechsel und Empathie ... sich eigene und fremde Wertorientierungen in ihrer Bedeutung für die Lebensgestaltung bewusst machen, würdigen und reflektieren.
	6. Kritische Reflexion und Stellungnahme ... durch kritische Reflexion zu Globalisierungs- und Entwicklungsfragen Stellung beziehen und sich dabei an der internationalen Konsensbildung, am Leitbild nachhaltiger Entwicklung und an den Menschenrechten orientieren.
	7. Beurteilen von Entwicklungsmaßnahmen ... Ansätze zur Beurteilung von Entwicklungsmaßnahmen (bei uns und in anderen Teilen der Welt) unter Berücksichtigung unterschiedlicher Interessen und Rahmenbedingungen erarbeiten und zu eigenständigen Bewertungen kommen.
Handeln	8. Solidarität und Mitverantwortung ... Bereiche persönlicher Mitverantwortung für Mensch und Umwelt erkennen und als Herausforderung annehmen.
	9. Verständigung und Konfliktlösung ... zur Überwindung soziokultureller und interessenbestimmter Barrieren in Kommunikation und Zusammenarbeit sowie zu Konfliktlösungen beitragen.
	10. Handlungsfähigkeit im globalen Wandel ... die gesellschaftliche Handlungsfähigkeit im globalen Wandel vor allem im persönlichen und beruflichen Bereich durch Offenheit und Innovationsbereitschaft sowie durch eine angemessene Reduktion von Komplexität sichern und die Ungewissheit offener Situationen ertragen.
	11. Partizipation und Mitgestaltung Die Schülerinnen und Schüler können und sind aufgrund ihrer mündigen Entscheidung bereit, Ziele der nachhaltigen Entwicklung im privaten, schulischen und beruflichen Bereich zu verfolgen und sich an ihrer Umsetzung auf gesellschaftlicher und politischer Ebene zu beteiligen.

Kompetenzrahmen Bildung in der digitalen Welt

1.1.4. Relevante Quellen identifizieren und zusammenführen

2.4.4. Kulturelle Vielfalt in digitalen Umgebungen berücksichtigen

5.5.1. Funktionsweisen und grundlegende Prinzipien der digitalen Welt kennen und verstehen

6.1.2. Interessengeleitete Setzung, Verbreitung und Dominanz von Themen in digitalen Umgebungen erkennen und beurteilen

2.4.3. Ethische Prinzipien bei der Kommunikation kennen und berücksichtigen

6.2.2. Chancen und Risiken des Mediengebrauchs in unterschiedlichen Lebensbereichen erkennen, eigenen Mediengebrauch reflektieren und ggf. modifizieren

6.2.6. Potenziale der Digitalisierung im Sinne sozialer Integration und sozialer Teilhabe erkennen, analysieren und reflektieren

4.4.1. Umweltauswirkungen digitaler Technologien berücksichtigen

5.3.1. Eigene Defizite bei der Nutzung digitaler Werkzeuge erkennen und Strategien zur Beseitigung entwickeln

5.3.2. Eigene Strategien zur Problemlösung mit anderen teilen

4.3.3. Digitale Technologien für soziales Wohlergehen und Eingliederung nutzen

Impulse



- **Bio-Brotbox versus konventionelles Pausenbrot (Produktion eines Tutorials zur Abfallvermeidung, Messung und Skalierung der Abfallmengen, CC-Lizenzierung und Veröffentlichung auf Schul-Homepage)**
- **Analyse des eignen und familiären Wegwerf-Verhaltens mithilfe eines digitalen Mülltagebuchs (vgl. <https://biokik.de> - gefördert durch das Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kultur des Landes Brandenburg)**
- **Besuch beim kommunalen Stadtreinigungsunternehmen (digitale Produktion einer Reportage, CC-Lizenzierung und Veröffentlichung auf Schul-Homepage)**
- **Nutzen statt besitzen – das Prinzip der „Sharing Economy“ und Abfallvermeidung (Internet-Recherche)**
- **Local Plastic Navigator (Übertragung des „Global Plastic Navigator“ [WWF Deutschland] auf den regionalen Kontext, Visualisierung von [Open] Data)**
- **Upcycling-Workshops mit dem lokalen FabLab (z.B. Reparatur von abgerissenen oder durchtrennten Leiterbahnen auf Platinen, Lernen mit CAD/CNC)**
- **Auswertung landesbezogener Daten und Informationen zur Abfallwirtschaft (Visualisierung von [Open] Data)**

#DABB

Kommen Sie bei Rückfragen gerne auf mich zu

Dr. Michael Kaden
DigitalAgentur Brandenburg

0170 568 5004
michael.kaden@digital-agentur.de

www.digital-agentur.de

Schiffbauergasse 14, 14467 Potsdam
Registergericht: Potsdam, HRB31591



Ein Unternehmen der Investitionsbank des
Landes Brandenburg.

Im Auftrag der Landesregierung Brandenburg.

Gefördert durch das Ministerium für Wirtschaft,
Arbeit und Energie des Landes Brandenburg.