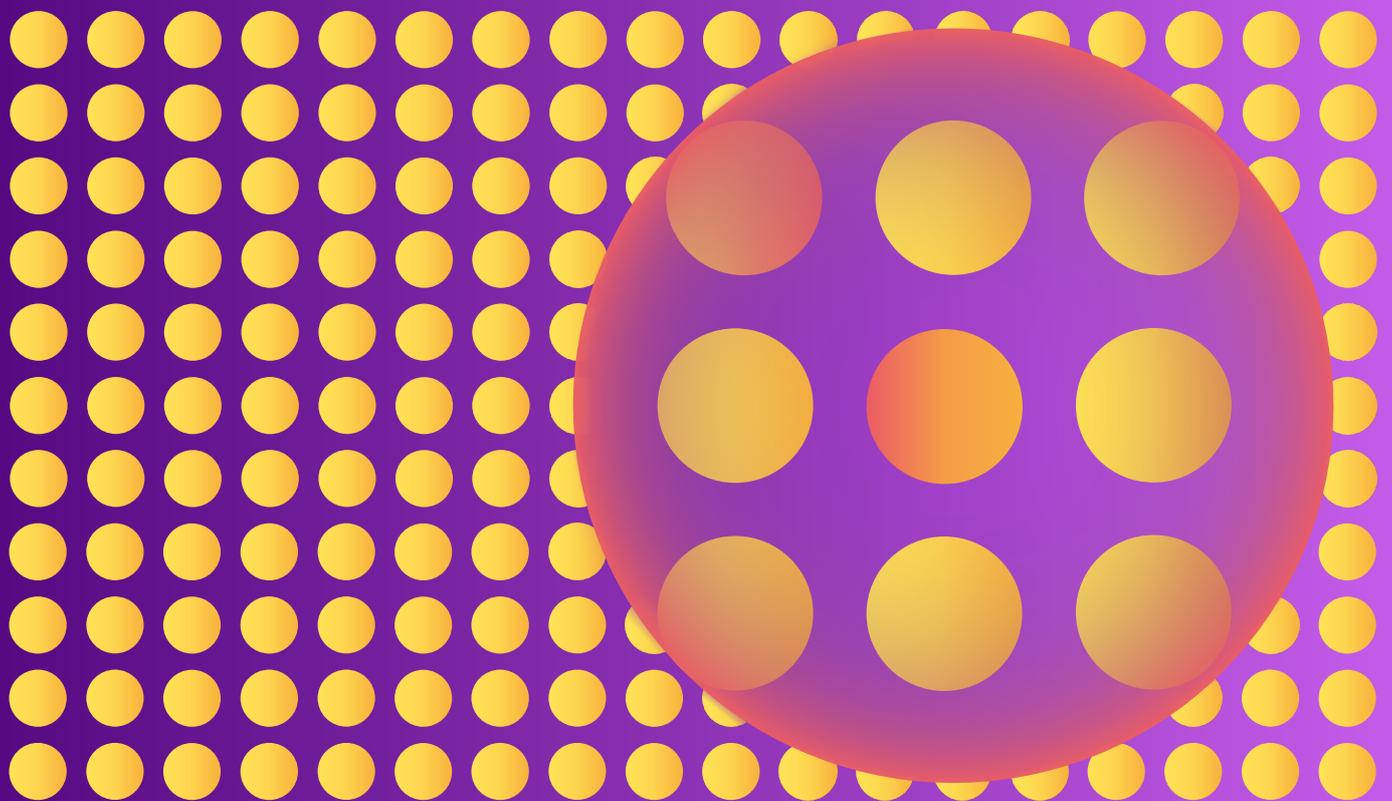


# Modul 5

## Problemfindung & Lösungsentwicklung



digitale  
jugend  
arbeit



#poywe  
Professional Open Youth Work in Europe

genesis  
Institut für  
Generationen- und  
Bildungsforschung



Kofinanziert durch das  
Erasmus+ Programm  
der Europäischen Union

Europäischer  
Digitalkompetenzrahmen  
für Bürger:innen DigComp 2.1



OPEN  
KNOWLEDGE  
FOUNDATION  
DEUTSCHLAND

# Impressum

digitale  
jugend  
arbeit

## Projekt Digitale Jugendarbeit

Das Projekt *Digitale Jugendarbeit* (DJA) ist ein Kooperationsprojekt von und mit *Demokratie & Dialog* (D&D), *Genesis Institut* (GEN), *Open Knowledge Foundation* (OKF), *Professional Open Youth Work in Europe* (POYWE) & *Youth Policy Labs* (YPL). Ihr findet uns auf [digitalejugendarbeit.de](http://digitalejugendarbeit.de).

## Youth Policy Labs gGmbH

c/o *Youth Policy Labs* – gemeinnützige Gesellschaft für Jugendforschung mbH  
Eingetragen im Handelsregister Berlin mit der Registernummer HRB 194069.  
Unsere Umsatzsteueridentifikationsnummer ist DE316934284.  
Vertreten durch Andreas Karsten, Geschäftsführung.

Youth Policy Labs gGmbH  
Knesebeckstr. 77  
10623 Berlin, Deutschland  
T: +49 30 2300 1050  
F: +49 30 2300 1051  
M: ahoy@youthpolicy.org

**Layout & Gestaltung** → Gustav Berneburg & Tom Pincus

**Projektlogo & Gestaltungskonzept** → Jakob Fuchs & Simon Störk

**Illustrationen** → Daria Rüttimann

**Druck** → *Laserline Berlin*

**Redaktion** → Alexandra Beweis, Andreas Karsten, Anneliese Mehlmann,  
David Gevers, Erik Dubs, Friedemann Schwenzer,  
Gustav Berneburg, Jakob Fuchs, Marika Welz, Marc Boes,  
Mathias Reymann, Maximilian Voigt, Ole Sievers,  
Theresa Walter & Tom Pincus

**Testpilot:innen** → Alisa Ofner, Andrea Portmann, Claudia Schwegler,  
Clemens Ritter, Darya Maksimenko, Frank Jannack,  
Johanna Zimmermann, Karin Peham-Strauß,  
Katharina Altmayer, Lisa Klette, Lisa Lohrmann,  
Maria Sonnleithner, Marlen Berg, Martina Krattenmacher,  
Nele Schmidt, Olaf Roschke, Otmar Brandweiner,  
Patricia Fekete, Rebecca Brunner, Sarah Wilke & Sonja Rappold

**Moderationsteam** → Janne Ratschinski & Marvin Müller

**Begleitforschung** → Andreas Karsten & Johanna Böhler

**Beratung & Unterstützung** → Marlene Mayer & Sabine Jansen von *Jugend für Europa*, der  
Nationalen Agentur für die EU-Programme *Erasmus+ Jugend in  
Aktion* und *Europäisches Solidaritätskorps*.



Kofinanziert durch das  
Erasmus+ Programm  
der Europäischen Union

Unser Projekt wurde durch *Erasmus+ Jugend in Aktion* unter der Leitaktion 2 als Strategische  
Partnerschaft mit der Projektnummer 2018-2-DE04-KA205-016683 gefördert.

Verantwortlich für den Inhalt nach § 55 Abs. 2 RStV:  
Andreas Karsten, Geschäftsführung, *Youth Policy Labs gGmbH*.

Schriftfamilien: **GT Sectra** by Dominik Huber, Marc Kappeler and Noël Leu: <https://www.grillitype.com/blog/typeface-stories/gt-sectra-development> and **Stratos** by Yoann Minet and Emmanuel Labard: <https://www.productiontype.com/family/stratos>.

Diese Bildungsmaterialien sind, soweit nicht anders markiert, mit einer **Creative Commons-Lizenz** vom Typ **Namensnennung - Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 International** lizenziert.  
Eine Kopie dieser Lizenz könnt ihr unter <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.de> einsehen.

Gedruckt auf FSC-zertifiziertem Recyclingpapier.

Modul 5:

## Problemfindung und Lösungsentwicklung



## Einleitung & Vorwort

# Modul 5: Problemfindung und Lösungsentwicklung

Liebe Freund:innen der digitalen Jugendarbeit,

als sich in 2018 fünf Organisationen an der Schnittstelle von Jugendarbeit, Jugendengagement, Jugendforschung und Jugendbildung zusammenraufen, um mit großzügiger Unterstützung von *Erasmus+ Jugend in Aktion* ein modulares Curriculum für digitale Jugendarbeit auf die Beine zu stellen, war Corona weit weg, und Digitalität für viele im Jugendbereich noch recht komisch. *Fast forward* drei Jahre, und unser siebenteiliges Curriculum trifft auf eine Welt, die ganz anders auf Digitales schaut. Wie verrückt!

### Unsere Idee in 3 Sätzen

Wir wollten und wollen digitale und nonformale Bildung zusammenzudenken. Dafür haben wir uns den Digitalkompetenzrahmen der Europäischen Union *DigComp 2.1* geschnappt und darauf aufbauend ein modulares Trainingsangebot entwickelt. Wir möchten damit zu einem emanzipatorischen, mündigen und konstruktiven Blick auf Digitalisierung im Jugendbereich beitragen.

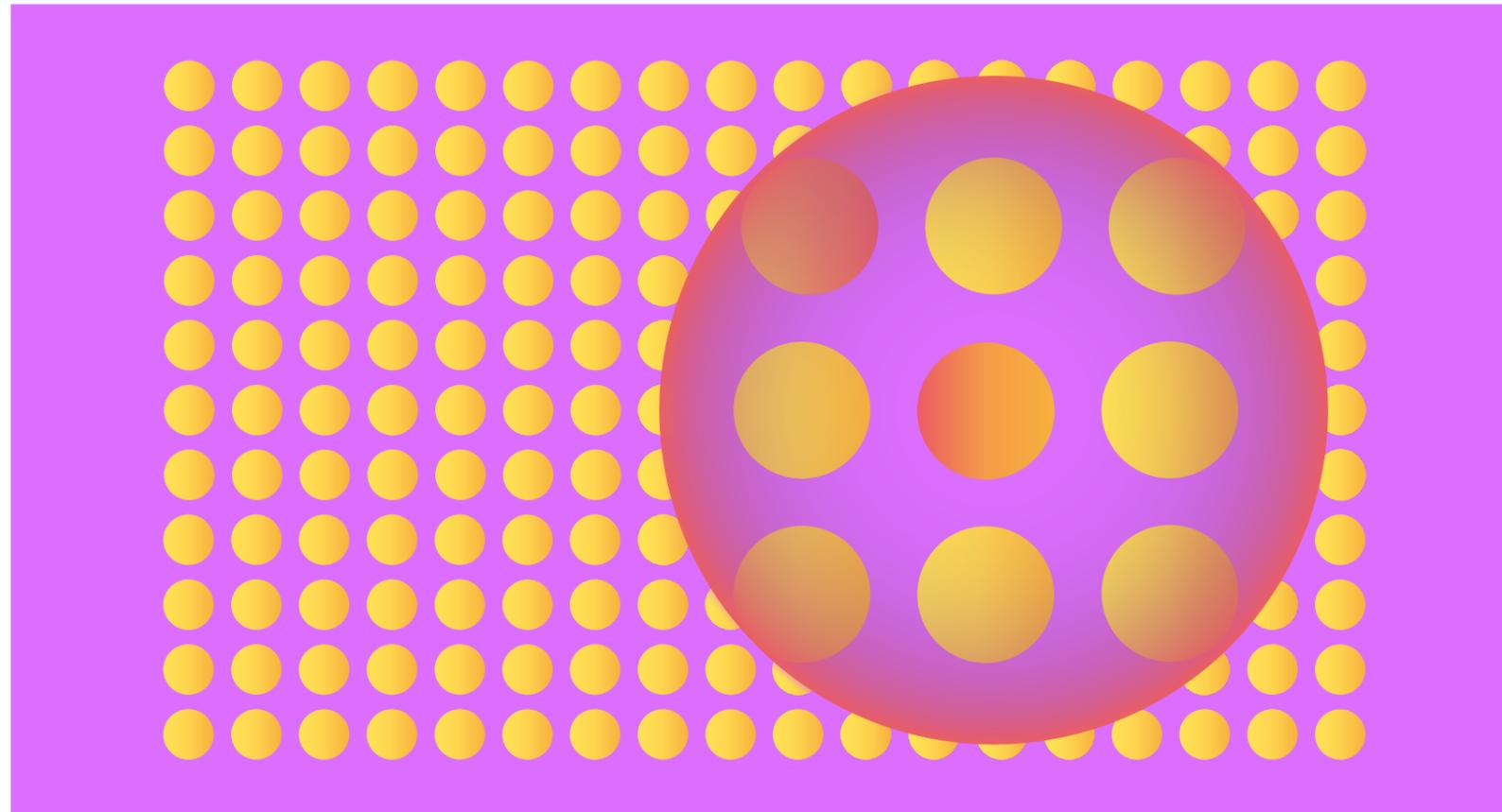
### An wen richtet sich dieses Handbuch?

Das Handbuch richtet sich zunächst an Trainer:innen, für die digitale Bildung mehr ist als die reine Vermittlung von Tools. Mit unserem Curriculum zielen wir genauso auf die Vermittlung von praktischen Fähigkeiten ab wie auf eine gesellschaftspolitische Auseinandersetzung mit dem Prozess der Digitalisierung. Zielgruppe für das Curriculum sind vornehmlich Jugendarbeiter:innen, die sich niedrigschwellig mit Digitalisierung auseinandersetzen wollen.

### Und was heißt das konkret?

*DigComp 2.1* besteht aus acht Kompetenzstufen, von Level 1 bis Level 8, und fünf Kompetenzbereichen – 1) Daten und Information 2) Kommunikation und Zusammenarbeit 3) Inhalts- und Medienentwicklung 4) Privatsphäre und Mündigkeit, und 5) Problemfindung und Lösungsentwicklung. Für unser Projekt haben wir zusätzlich zwei weitere Kompetenzbereiche entwickelt: 6) Digitalität und Gesellschaft sowie 7) Digitalität und Jugendarbeit.

Diese Kompetenzbereiche untergliedern sich in insgesamt 29 Kompetenzen. Für diese haben wir jeweils zwei Übungen entwickelt: eine zum Einstieg in die Kompetenz (führt zu *DigComp* Level 3) und eine zur Vertiefung der Kompetenz (führt zu *DigComp* Level 5). Insgesamt gibt es damit also 58 Übungen, 29 davon zum Einstieg und 29 weitere zur Vertiefung.



### Was finde ich in diesem Buch?

Das Buch, welches du gerade in den Händen hältst (oder durch das du gerade scrollst) enthält den Kompetenzbereich 5, welcher 4 Kompetenzen beinhaltet.

Für jede Kompetenz findest du in diesem Buch eine Illustration, eine thematische Einführung, zwei Übungen und Arbeitsmaterialien. Die Arbeitsmaterialien sind jeweils mit @Trainer:innen oder @Teilnehmer:innen gekennzeichnet, je nachdem an wen sie sich richten.

Für jede Aufgabe führen wir die Dauer ebenso an wie die nötigen Materialien. Den Grundstock für außerschulische non-formale Bildung rund um digitale Jugendarbeit führen wir dabei als „Bildungsmaterialien“ auf. Dazu gehören Pinnwände, Flipcharts und Marker ebenso wie internetfähige Geräte für alle Teilnehmer:innen, stabiles Internet und eine Druckmöglichkeit.

## Wie können die Materialien für Bildungsarbeit eingesetzt werden?

Unser Anliegen ist, dass die Materialien so flexibel eingesetzt werden können wie möglich. Die Übungen sind deshalb keine in sich geschlossenen Workshops, sondern fokussieren sich auf den Hauptteil im klassischen Seminarphasenmodell, die Erarbeitungsphase. Um das in der Praxis rund zu machen, braucht es auf jeden Fall eine Rahmung durch Einstieg/Kontext und Abschluss/Reflexion.

Habt keine Scheu davor, Dinge neu zu kombinieren, wegzulassen, dazuzuerfinden! Bildungsarbeit gelingt am besten, wenn sie sowohl den Bedürfnissen der Trainer:innen als auch denen der Teilnehmer:innen entspricht! Damit das Remixen einfach ist, stehen die Materialien unter einer **CC-BY SA 4.0** Lizenz. Ihr könnt sie also nach Belieben anpassen, verändern und verwenden, sofern ihr irgendwo Credits an uns, das [Projekt Digitale Jugendarbeit](#), gebt und sie unter gleichen Lizenzbedingungen teilt. Na dann mal los!

### Viele erfüllende Bildungserlebnisse wünschen euch

aleX, Andreas, Anneliese, Daria, David, Erik, Friedemann, Gustav, Jakob, Marika, Marc, Mathias, Max, Ole, Simon, Theresa und Tom –

und unsere Teams und Organisationen: *Digitale Jugendarbeit (DJA)*, *Genesis Institut (GEN)*, *Open Knowledge Foundation (OKF)*, *Professional Open Youth Work in Europe (POYWE)* und *Youth Policy Labs (YPL)*.

# digitale jugendarbeit

Kompetenzbereich  
Problemfindung und  
Lösungsentwicklung

Enthält Kompetenzen  
5.1, 5.2, 5.3, 5.4

Stufen  
Einstieg und  
Vertiefung

Methoden  
Stationenlernen,  
Recherche, Visualisierung,  
Brainstorming, Recherche,  
Diskussion, Elevator  
Pitch, Digital Sandbox  
Time, Gruppenarbeit,  
Selbsteinschätzung,  
Plenumsreflexion

Dauer gesamt  
8 · 90+ min. = 720+ min.



Hier geht es zur zentralen  
Downloadseite der Materialien:  
[»bit.ly/dja-material«](https://bit.ly/dja-material)

# Inhaltsverzeichnis

## Problemfindung & Lösungsentwicklung

KOMPETENZBEREICH 5 VON 7

<b>KOMPETENZ 5.1</b>	<b>Verstehen und Lösen technischer Probleme</b>	<b>7</b>
	Thematische Einführung .....	8
	Stationenlernen: Technischer Support .....	9
	Fließende Lösungen .....	18
<b>KOMPETENZ 5.2</b>	<b>Erkennen von Bedürfnissen und Umsetzungen digitaler Lösungen</b>	<b>21</b>
	Thematische Einführung .....	22
	Digitale Bedürfnisampel .....	23
	Digitaler Arbeitsalltag – Pitch .....	25
<b>KOMPETENZ 5.3</b>	<b>Kreativ mit digitalen Technologien umgehen</b>	<b>27</b>
	Thematische Einführung .....	28
	Kreativ mit digitalen Technologien umgehen .....	29
	Wikitransformia .....	31
<b>KOMPETENZ 5.4</b>	<b>Erkennen und Füllen digitaler Kompetenzlücken</b>	<b>33</b>
	Thematische Einführung .....	34
	Test me if you can .....	35
	Lerntipps-Matrix .....	36



## Verstehen und Lösen Technischer Probleme

Identifizieren und beheben von technischen Problemen, die bei dem Nutzen und Betreiben von digitalen Geräten auftreten.



Illustration: Daria Rüttimann

### Kompetenzbereich

**Problemfindung & Lösungsentwicklung**

### Kompetenz

**Verstehen und Lösen technischer Probleme**



Version 1.1  
Lizenz: Namensnennung – Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 International (CC BY-SA 4.0)



Hier geht es zur zentralen Downloadseite der Materialien:  
[bit.ly/dja-material](https://bit.ly/dja-material)

# Thematische Einführung

## digitale jugend arbeit

Technische Probleme sind oft einfach nur nervig und kommen immer zum falschen Zeitpunkt. Am besten hat dieses Gefühl wohl das *Unreal Tournament-Video\** des *Angry German Kid* auf den Punkt gebracht. Der Clip zeigt einen Jugendlichen der aus Wut über ein technisches Problem, welches ihn am Spielen hindert, seine Tastatur auf dramatische Art und Weise zerstört. Die Szene ist allerdings gespielt. Das Video wurde aber wohl auch deshalb zu einem der ersten viralen Videos des Internets, weil viele Menschen den Clip für echt hielten, da sie sich so gut in die Situation einfühlen konnten. (\*Wenn du es noch nicht gesehen hast, dann findest du es auf *YouTube!*).

Aber der Reihe nach. Häufig machen technische Geräte in den ungünstigsten Momenten nicht mehr das, was sie sollen. Kurz vor einem virtuellen Bewerbungsgespräch hängt sich ein Rechner auf oder Kamera und Ton funktionieren nicht. Jede:r kennt solche Momente. Der Puls steigt und man wird leicht gereizt, in diesem Beispiel vielleicht sogar panisch. Der erste Schritt zum Lösen eines technischen Problems ist erstmal ein tiefes Ein- und Ausatmen. Es ist nur Technik und mit Hektik verschlimmbessert man die Situation meistens nur.

Aber es gibt natürlich noch weitere Trümpfe, die man ausspielen kann und sollte. Ein ungeschlagener Klassiker ist der Neustart. Egal ob Programme, Router, Laptops – meistens behebt sich ein Problem von ganz allein durch herunterfahren und neustarten. Wenn das nicht geht oder nicht die gewünschte

Wirkung zeigt, hast du natürlich noch mehr Asse auf deiner Hand. Hierbei gilt häufig: „dümmste Idee zuerst“ und das heißt nichts anderes, als dass die Lösung deines Problems vielleicht eine sehr naheliegende ist. Sitzen die Kabel richtig? Vielleicht müssen nur die Anschlussstellen gereinigt werden? Verschwindet das Problem mit einem Update auf die neueste Version des Programms? Muss ich einfach nur Speicherplatz freiräumen?

Wenn du mit den üblichen Technikstrategien nicht weitergekommen bist, handelt es sich wahrscheinlich um ein komplexeres Problem. Dann lohnt es sich, bewusst und strategisch an die Problemlösung zu gehen – Probleme eingrenzen, Hypothesen bilden, gezieltes Suchen im Internet, Lösungsstrategien nach Komplexität bewerten usw. Sich einmal bewusst zu machen, wie der Prozess von Problemidentifizierung bis zur Lösung funktioniert, hilft dabei, spätere Herausforderungen effizient anzugehen.

In diesem Modul reflektieren die Teilnehmer:innen ihr eigenes Problemlösungsverhalten, entwickeln eigene Strategien und bewerten diese. Ziel ist es, dass sie einfache Probleme mit routinierten Strategien angehen können und ein Verständnis für das Lösen komplexer Probleme entwickeln.

Inhalt	Seite
<b>Aufgabe 1</b>	s.09
Arbeitsmaterial 1	s.11
Arbeitsmaterial 2	s.12
Arbeitsmaterial 3	s.13
Arbeitsmaterial 4	s.14
Trainingsmaterial 1	s.15
Trainingsmaterial 2	s.16
Trainingsmaterial 3	s.17
<b>Aufgabe 2</b>	s.18
Trainingsmaterial 1	s.19

# Stationenlernen: Technischer Support

@Trainer:innen · Moderationsbriefing · 5.1

Ziel der Aufgabe ist es, den Teilnehmer:innen strategische Herangehensweisen und eine Auflistung an Lösungen für technische Probleme an die Hand zu geben.

## Ablauf

Die Aufgabe ist als Stationenlernen angedacht, welches die Teilnehmer:innen in selbst gewählter Reihenfolge und Bearbeitungszeit in Kleingruppen mit 2-4 Personen absolvieren können.

Die Stationen 1-4 werden vorbereitet, indem die Arbeitsmaterialien 1-4 ausgedruckt und ausgelegt werden. Zu jeder Station muss außerdem ein sogenanntes Forumsboard aufgestellt werden, auf der die Teilnehmer:innen entweder die Aufgaben an der Station beantworten oder weiterführende Fragen stellen können. Das kann entweder eine Metaplanwand sein oder auch ein ausliegendes Flipchart. Der Name ist an die, häufig zur Beantwortung von Technikfragen genutzten, Internetforen angelehnt.

Zusätzlich müssen folgende individuelle Vorbereitungen für jede Station getroffen werden:

### Station 1:

Trainingsmaterial 1 mit einer Auflistung an Beispielen technischer Probleme muss ausgedruckt und die einzelnen Problemschnipsel ausgeschnitten werden. Danach sollen diese Schnipsel zum Ziehen in einen Lostopf gepackt werden.

### Station 2:

Das Problem-Puzzle (Trainingsmaterial 2) sollte möglichst groß ausgedruckt und in 8 Teile geschnitten werden. Auf der Rückseite der Puzzleteile soll zur Kontrolle nach dem puzzeln die entsprechende Zahl der Teile (1-8) geschrieben werden.

Die 6 Technikprobleme, die unter dem Problempuzzle stehen, sollen auf das Forumsboard vorgeschrieben werden.

### Station 3:

Trainingsmaterial 3 mit einer Auflistung an Strategien zum Lösen technischer Probleme muss ausgedruckt und die einzelnen Strategie-Schnipsel ausgeschnitten werden. Danach sollen diese Schnipsel zum Ziehen in einen Lostopf gepackt werden.

### Station 4:

Auf dem Forumsboard soll gestalterisch eine Art Internetforum entstehen. Am Anfang steht die Frage von Saime (zu finden in Arbeitsmaterial 4) und die Teilnehmer:innen schreiben darunter ihre Antworten.

Optional kann hier ein mobiles Gerät aufgestellt werden, auf dem das Video des *Angry German Kid* bereits geöffnet und abspielbereit ist. Falls kein Internet verfügbar ist, sollte das Video vorher heruntergeladen werden.

## digitale jugend arbeit

Kompetenzbereich  
Problemfindung &  
Lösungsentwicklung

Kompetenz  
Verstehen und Lösen  
technischer Probleme

Stufe  
Einstieg

Methode  
Stationenlernen

Ausstattung  
Bildungsmaterialien +  
Ausgedruckte Arbeits-  
materialien

Dauer  
90 Minuten



Hier geht es zur zentralen  
Downloadseite der Materialien:  
»[bit.ly/dja-material](https://bit.ly/dja-material)«

## Hinweis zur Moderation

- Station 3 ist methodisch auf das Gesellschaftsspiel *Tabu* bzw. *Activity* angelehnt. Die entsprechenden Regeln werden auf dem Arbeitsmaterial 3 zwar kurz angerissen, dennoch ist es sinnvoll, diese vorher für alle abzuklären.

## Stationsübersicht mit Lernzielen & Hinweisen zur Vorbereitung

### Intuitivste Idee zuerst:

Die Teilnehmer:innen ziehen ein technisches Problem und müssen die intuitivste Idee, welche ihnen zuerst einfällt, notieren. Dabei lernen sie, dass einfache und simple Ideen oft zu einer Lösung führen können. Nebenbei bekommen sie Raum für ihre persönlichen Technikpannen-Anekdoten.

### Problem-Puzzle:

Die Teilnehmer:innen bringen ein generisches Problemlösungsmodell in die richtige Reihenfolge und wenden dies danach praktisch an. Dadurch wird ihnen eine generische aber hilfreiche Vorgehensweise an ein (technisches) Problem mit an die Hand gegeben.

### Strategie-Activity:

Die Teilnehmer:innen spielen *Tabu*, indem sie nacheinander Strategien zum Lösen technischer Probleme ziehen und dabei versuchen, diese den anderen zu beschreiben. Dabei bekommen sie häufig angewandte klassische Vorgehensweisen mit an die Hand gegeben und setzen sich durch spielerische Herangehensweise mit deren Bedeutung auseinander.

### Wo ist der ESC-Knopf:

Die Teilnehmer:innen schauen einen altbekannten Internethit, der das Gefühl beim Technikversagen adäquat und humorvoll porträtiert. Danach tragen sie gemeinsam einen Katalog von Aktivitäten zusammen, die gegen schlechte Laune aufgrund von Technikproblemen helfen.

## digitale jugend arbeit

Kompetenzbereich  
Problemfindung &  
Lösungsentwicklung

Kompetenz  
Verstehen und Lösen  
technischer Probleme

Stufe  
Einstieg

Methode  
Stationenlernen

Ausstattung  
Bildungsmaterialien +  
Ausgedruckte Arbeits-  
materialien

Dauer  
90 Minuten



Hier geht es zur zentralen  
Downloadseite der Materialien:  
»[bit.ly/dja-material](https://bit.ly/dja-material)«



### Station 3: Strategie-Activity

Für ein technisches Problem gibt es diverse Ursachen und umso mehr Strategien, dieses zu beheben. Und gerade weil manchmal die absurdesten Strategien schnellen Erfolg versprechen, ist es hilfreich, sich mit einer Auswahl unterschiedlichster Strategien auseinanderzusetzen.

Ihr spielt Strategie-Tabu. Dieses funktioniert wie das Gesellschaftsspiel Tabu, allerdings sollen Strategien zum Beheben technischer Probleme erraten werden. Jeweils eine Person zieht innerhalb von 1 Minute einen Strategieschnipsel aus dem Lostopf und versucht, diesen den anderen zu erklären, ohne die Worte auf den Karten selbst zu verwenden. Ist die Strategie erraten (die Begriffe müssen nicht exakt wie auf dem Schnipsel formuliert sein) und ist noch Zeit übrig, darf der nächste Schnipsel gezogen werden etc. Wenn ihr fertig seid, könnt ihr die erklärende Person durchwechseln.

Wenn ihr damit fertig seid, könnt ihr auf dem Forumsboard euren Highscore als Gruppe schreiben. Dort sollt ihr außerdem Fragen zu unverständlichen Strategien notieren – bspw.: „Was ist ein VPN?“.

Zu einfach? Statt die Begriffe zu erklären, könnt ihr auch auf Pantomime oder Zeichnen ausweichen. Solltet ihr allerdings zeichnen, müsst ihr die jeweiligen Zeichnung am Ende an das Forumsboard pinnen.

Grid of 20 rows and 20 columns of 'x' marks for notes.

### Station 4: Wo ist der ESC-Knopf?

Technische Probleme sind oft einfach nur nervig und kommen immer zum falschen Zeitpunkt. Ein wichtiger erster Schritt zur Lösung dieses Problems ist einmal ruhig ein- und ausatmen. Gründe zur Aufregung gibt es zwar viele, die Nerven sind es aber in den seltensten Fällen wert.

Am besten porträtiert hat diese Aufregung wohl das Unreal Tournament-Video des Angry German Kid. Das noch aus der Vor-YouTube-Zeit stammende Video zeigt einen Jugendlichen, der aus Wut über ein technisches Problem, welches ihn am Spielen hindert, seine Tastatur auf dramatische Art und Weise zerstört.

Schaut euch gemeinsam das Video an. Ihr findet es unter folgendem Link oder wenn ihr „Angry German Kid original“ auf YouTube sucht.

[youtube.com/watch?v=PbcctWbC8Qo](https://www.youtube.com/watch?v=PbcctWbC8Qo)

Jetzt könnt ihr euch sicherlich ein wenig in eure letzte Technikpanne einfühlen und erinnert euch, was gegen diese Aufregung geholfen hat (vielleicht ja sogar dieses Video schauen). Am Forumsboard findet ihr eine Nachricht von Saime (oder ihr schreibt sie schnell an, falls dies noch nicht geschehen ist).

Saime schreibt:

„Mein Computer stürzt jetzt schon ZUM DRITTEN MAL diese Woche ab. Ich habe ihn jetzt in die Werkstatt gebracht und er ist erst in zwei Tagen fertig. Irgendwie frustriert mich das alles sehr, habt ihr Tipps, was man gegen schlechte Laune wegen Technik machen kann?“

Überlegt gemeinsam oder recherchiert Videos, Bilder, Essen, Praktiken etc., die beim letzten mal schlechter Laune wegen Technik geholfen haben. Notiert oder pinnt eure Ergebnisse an das Forumsboard.

Grid of 20 rows and 20 columns of 'x' marks for notes.

## Vorbereitung für Station 1

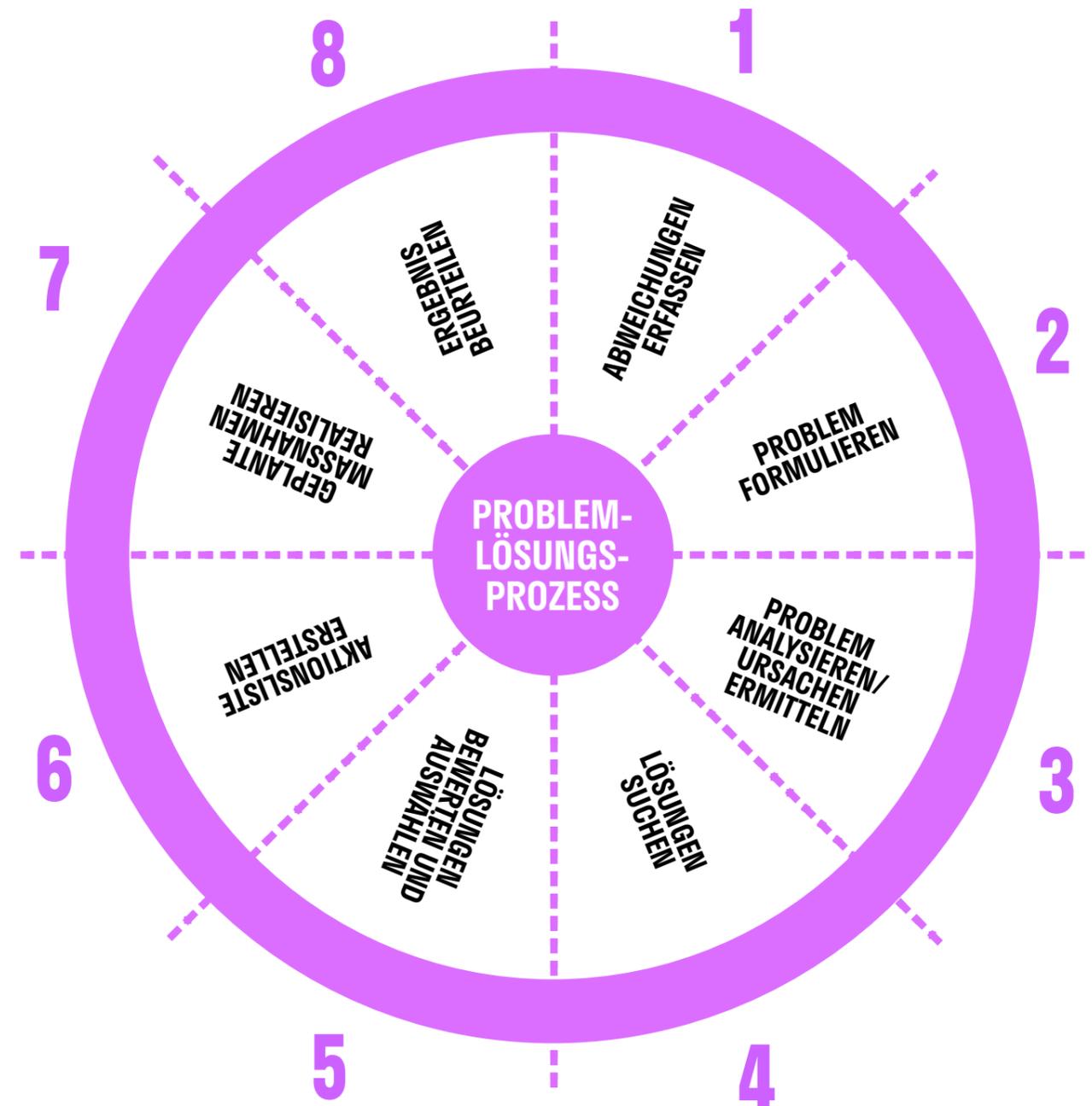
Im Folgenden findet ihr eine Auflistung bekannter technischer Probleme. Diese sollen ausgeschnitten und in einen Lostopf geworfen werden, sodass die Teilnehmer:innen an Station 1 jeweils eins ziehen können. Falls ihr den Teilnehmer:innen die Unterscheidung zwischen Hardware und Software mitgeben wollt, markiert die Lose entsprechend (zum Beispiel mit einem H und einem S). Ergänzt diese Liste gern auch um weitere bekannte Probleme, die euch einfallen.

Hardware	Software
Das mobile Gerät lädt nicht mehr auf	Der Rechner findet den Drucker nicht
Computer geht nicht an	Das Softwareupdate hängt
Internet geht nicht mehr	Der Speicherplatz ist voll
Drucker druckt nicht mehr	Das Backup eines Dokuments ist nicht auffindbar
Die Datei ist nicht auffindbar	Der Rechner hat sich aufgehängt
Der Bildschirm ist schwarz	Der Rechner wurde gehackt
Der Computer stürzt ständig ab	Das Smartphone wird immer langsamer
Die Handy-Kamera funktioniert nicht mehr	Der Browser ist abgestürzt und die Tabs sind weg
Die Bluetooth Verbindung geht nicht mehr	Das Passwort ist falsch (oder wurde 10 x falsch eingegeben)
Der Bildschirm dreht sich nicht	

## Vorbereitung für Station 2

Dieses Kreispuzzle muss ausgeschnitten und ein wenig durchmischt auf der Station 2 verteilt werden. Außerdem sollten auf der Rückseite der Puzzleteile die jeweiligen Zahlen stehen, damit die Teilnehmer:innen kontrollieren können, ob sie richtig gepuzzelt haben.

**Die korrekte Reihenfolge lautet:** 1. Abweichungen erfassen, 2. Problem formulieren, 3. Problem analysieren/Ursachen ermitteln, 4. Lösungen suchen, 5. Lösungen bewerten und Auswählen, 6. Aktionsliste erstellen, 7. Geplante Maßnahmen realisieren, 8. Ergebnis beurteilen



## Vorbereitung für Station 3

Im Folgenden sind bekannte technische Probleme aufgelistet. Diese sollen ausgeschnitten und in einen Lostopf geworfen werden, sodass die Teilnehmer:innen an Station 1 jeweils eins ziehen können. Die folgende Liste erhebt weder Anspruch auf Vollständigkeit noch garantiert sie die endgültige Lösung eines technischen Problems. Falls ihr den Teilnehmer:innen die Unterscheidung zwischen Hardware und Software mitgeben wollt, markiert die Lose entsprechend (zum Beispiel mit einem H und einem S). Ergänzt diese Liste gern auch um weitere Lösungen, die euch einfallen.

### Hardware

<b>Sitz &amp; Funktionalität der Kabel überprüfen</b>	<b>Schwachstelle identifizieren</b>
<b>Sitz &amp; Funktionalität der Anschlüsse überprüfen</b>	<b>Außen- &amp; Innentemperatur überprüfen</b>
<b>Akkustand aller akkubetriebenen Geräte überprüfen</b>	<b>Gerät abkühlen lassen</b>
<b>Neustart des Geräts</b>	<b>Einzelteile austauschen</b>
<b>Gerät auf Standardeinstellungen zurücksetzen</b>	<b>Anschlussstellen reinigen</b>
<b>Gerät zurücksetzen</b>	<b>Laptop beim Hersteller einschicken</b>
<b>Kabel austauschen</b>	

### Software

<b>Zwangsbeenden des Programms</b>	<b>VPN deaktivieren</b>
<b>Neustarten</b>	<b>Internetverbindung</b>
<b>bis auf die Anwendung alle weiteren Programme schließen</b>	<b>Hersteller anschreiben</b>
<b>beanspruchte Rechenleistung überprüfen</b>	<b>Antivirenscan durchführen</b>
<b>Fehlermeldungen Internet suchen</b>	<b>Papierkorb leeren</b>
<b>technische Daten auslesen</b>	<b>Harddrive leeren</b>
<b>Alternativprogramm testen</b>	<b>Cookies und Internetdaten löschen</b>
<b>Kompatibilität überprüfen</b>	<b>Status der Hosting-Server checken</b>
<b>nach Updates suchen</b>	<b>Konfiguration im BIOS-Setup ändern</b>
<b>Firewall deaktivieren</b>	<b>Speicherplatz freigeben</b>

## Fließende Lösungen

@Trainer:innen · Moderationsbriefing · 5.1

Ziel der Aufgabe ist es, dass die Teilnehmer:innen das Lösen technischer Probleme anhand pragmatischer Beispiele durchdenken, strategische Überlegungen anstellen und diese in einem Flussdiagramm visualisieren.

### Ablauf

Die Teilnehmer:innen werden in Gruppen von 2-4 Personen eingeteilt. Jede Gruppe zieht dann ein technisches Problem aus Trainingsmaterial 1 und stellt gemeinsam Überlegungen und Recherche bezüglich möglicher, aber konkreter Vorgehensweisen und Lösungsansätze an.

Die Problemaussagen im Trainingsmaterial 1 sind hierbei absichtlich vage formuliert, damit die Teilnehmer:innen nicht nur angeregt sind, über mögliche Lösungen, sondern auch über mögliche Ursachen des Problems nachzudenken und spezifische Lösungen für spezifische Ursachen zu finden.

Ihre Überlegungen halten die Teilnehmer:innen dann in Form eines Flussdiagramms fest. Dabei sollen die möglichen Ursachen als Anfangspunkte in die Problembeschreibung und anschließend in mögliche Lösungsschritte fließen.

Abschließend stellen sich die einzelnen Gruppen ihre Ergebnisse gegenseitig im Plenum vor und können gegebenenfalls ihre Flussdiagramme durch Einfälle der anderen Gruppen ergänzen.

### Hinweise zur Moderation

- Die Aussagen aus Trainingsmaterial 1 können durch ihre vage Formulierung gut in einen alltäglichen Kontext eingebettet werden. Sie können z. B. als Fragen von weniger technikaffinen Kolleg:innen oder Verwandten präsentiert werden, die aufgrund ihres fehlenden Wissens ihre technischen Probleme nicht präzise beschreiben können.
- Falls einzelne oder alle Gruppen relativ schnell mit ihren jeweiligen Problemaussagen fertig sind, können sie natürlich auch noch weitere Probleme ziehen.

## digitale jugend arbeit

Kompetenzbereich  
Problemfindung & Lösungsentwicklung

Kompetenz  
Verstehen und Lösen technischer Probleme

Stufe  
Vertiefung

Methode  
Recherche, Visualisierung

Ausstattung  
Bildungsmaterialien

Dauer  
90 Minuten



Hier geht es zur zentralen Downloadseite der Materialien:  
»[bit.ly/dja-material](https://bit.ly/dja-material)«

## Alltägliche technische Probleme

Hardware	Software
Computer geht nicht an	Der Rechner findet den Drucker nicht
Internet geht nicht mehr	Das Softwareupdate hängt
Drucker druckt nicht mehr	Der Speicherplatz ist voll
Die Datei ist nicht auffindbar	Das Backup eines Dokuments ist nicht auffindbar
Der Bildschirm ist schwarz	Der Rechner hat sich aufgehängt
Der Computer stürzt ständig ab	Der Rechner wurde gehackt
Die Handy-Kamera funktioniert nicht mehr	Das Smartphone wird immer langsamer
Die Bluetooth Verbindung geht nicht mehr	Der Browser ist abgestürzt und die Tabs sind weg
Der Bildschirm dreht sich nicht	Das Passwort ist falsch (oder wurde 10 x falsch eingegeben)
Das mobile Gerät lädt nicht mehr auf	



## Erkennen von Bedürfnissen und Umsetzungen digitaler Lösungen

Einschätzen von Bedarfen sowie Bewerten und Auswählen von digitalen Werkzeugen und technischen Lösungen, um diese zu adressieren.



Illustration: Daria Rüttimann

### Kompetenzbereich

**Problemfindung & Lösungsentwicklung**

### Kompetenz

**Erkennen von Bedürfnissen und Umsetzungen digitaler Lösungen**

Version 1.1  
Lizenz: Namensnennung – Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 International (CC BY-SA 4.0)



Hier geht es zur zentralen Downloadseite der Materialien:  
[bit.ly/dja-material](https://bit.ly/dja-material)

# Thematische Einführung

# digitale jugend arbeit

Inhalt	Seite
Aufgabe 1	s.23
Aufgabe 2	s.25

Sich auf neue Tools und Möglichkeiten einzulassen, ist in vielen Fällen weniger eine Frage des technischen Know-Hows, sondern oft auch eine Frage der Einstellung. Oft sind wir in Routinen verwickelt und hinterfragen nicht mehr, wie man Prozesse des (Arbeits-)Alltags sinnvoll vereinfachen und verbessern kann. Das immer größer werdende Bandbreite an digitalen Angeboten bietet dafür oft nützliche Lösungen für unseren Alltag und unser Arbeitsleben. Manchmal schafft Digitalisierung auch neue Bedürfnisse oder Lösungen für Probleme, die es gar nicht gibt. Es gilt also genau hinzuschauen.

Lösungen, für die es kein Problem gibt? Beim Thema Digitalisierung wird oft und gerne in die reichlich gefüllte Buzzword-Trickkiste gegriffen und mit Wörtern wie *Künstliche Intelligenz* oder *Blockchain* um sich geworfen. Um diese Technologien ist ein regelrechter Hype entstanden. Das hat dazu geführt, dass einige angefangen haben nach Problemen zu suchen, für welche Blockchain und Co. eine Lösung sein könnte. Oft kommt da nichts sinnvolles raus. Kurzum, man muss also nicht auf jeden fahrenden Zug aufspringen. Dennoch lohnt es sich, bei neuen Projekten digitale Prozesse von vornherein mitzudenken. Oder auch dem (Arbeits-) Alltag ein Update zu verpassen, indem man sich einmal ganz bewusst Zeit nimmt und überlegt, welche Abläufe und Schritte durch digitale Tools effizienter, einfacher

oder schlichtweg spaßiger gestaltet werden können. Vom papierlosen Büro, über Smartwatches bis hin zum digital geführten Haushaltsbuch – es gibt viele Dinge, die einem das Leben angenehmer machen.

Es gibt aber auch Herausforderungen, die erst durch die Digitalisierung hervorgerufen worden. Die Frage, ob es nicht ein Tool gibt, welches die repetitiven Aufgaben der Postproduktion meines Podcasts übernimmt, stellt sich erst, wenn man schon am Podcasten ist. Das betrifft etwa auch die Suche nach dem praktischen Tool, welches von meinem Fitband gesammelten Daten für mich passend ausgewertet und in schöne Grafiken umwandelt. Kurzum, auch unser digitaler (Arbeits-)Alltag lässt sich an der einen oder anderen Stelle noch zeitsparender, praktischer und damit stressfreier gestalten.

In diesem Modul überlegen die Teilnehmer:innen ausgehend von ihren individuellen und professionellen Bedürfnissen, welche Prozesse ihres (Arbeits-)Alltags sie mithilfe von digitalen Technologien und Anwendungen verbessern können.

# Digitale Bedürfnisampel

@Trainer:innen · Moderationsbriefing · 5.2

Ziel der Aufgabe ist es, dass die Teilnehmer:innen ihre alltäglichen Bedürfnisse reflektieren und sich den dazu passenden digitalen Lösungen bewusst werden.

## Ablauf

Die Aufgabe besteht aus 3 Teilen. Im ersten Teil sammeln die Teilnehmer:innen im Plenum Bedürfnisse, Tätigkeiten oder Aufgaben, die ihnen in ihrem persönlichen Alltag begegnen. Diese werden auf weiße Mod-Karten geschrieben und an eine Stellwand oder ein Board gepinnt.

Im zweiten Teil sollen sie darüber nachdenken, wie für diese Dinge ein digitales Hilfsmittel aussehen könnte. Die Teilnehmer:innen bekommen rote, gelbe und grüne Mod-Karten und sollen, ohne über konkrete Lösungen nachzudenken, aufschreiben, was ein solches digitales Hilfsmittel können sollte. Auf die jeweils farbigen Mod-Karten soll folgendes geschrieben und zum jeweiligen Bedürfnis gepinnt werden:

**Rot:** Welches Problem möchtet ihr mit einem digitalen Hilfsmittel lösen?

**Gelb:** In welcher Form sollte dieses digitale Hilfsmittel umgesetzt sein (bspw. App, Webseite, Gadget etc.)?

**Grün:** Welche Kompromisse wärt ihr bereit, dafür einzugehen (bspw. auftretende Kosten, zusätzliches Gerät herumtragen, erhöhter Stromverbrauch, etc.)?

Die Zwischenergebnisse werden kurz im Plenum besprochen.

Im dritten Teil finden sich die Teilnehmer:innen in Kleingruppen von jeweils 2–3 Personen zusammen und suchen sich ein Bedürfnis aus, zu dem sie recherchieren wollen. Sie suchen nach Plattformen, Tools, Gadgets etc., welche eine gute digitale Lösung für das jeweilige Bedürfnis darstellen, unter Berücksichtigung der vorher gesammelten Kriterien auf den bunten Mod-Karten.

Das Ziel ist dabei nicht, ein digitales Hilfsmittel zu finden, welches allen Kriterien entspricht, sondern eine gezielte und bewusste Auswahl zu treffen. Sollten die Teilnehmer:innen kein wirklich passendes digitales Hilfsmittel finden, können sie sich auch eines ausdenken und dieses konzipieren.

Sollte eine Gruppe schnell ein passendes Hilfsmittel finden, können sie sich das nächste Bedürfnis schnappen und dazu recherchieren.

# digitale jugend arbeit

Kompetenzbereich  
Problemfindung &  
Lösungsentwicklung

Kompetenz  
Erkennen von  
Bedürfnissen und  
Umsetzungen digitaler  
Lösungen

Stufe  
Einstieg

Methode  
Brainstorming,  
Recherche, Diskussion

Ausstattung  
Bildungsmaterialien +  
Moderationskarten  
(mehrere Farben  
empfohlen)

Dauer  
90 Minuten



Hier geht es zur zentralen  
Downloadseite der Materialien:  
»[bit.ly/dja-material](https://bit.ly/dja-material)«

## Beispiel:

Im ersten Teil wurde das Bedürfnis »Sammeln von Sportdaten (konkret: Joggen)« gesammelt. Im zweiten Teil haben die Teilnehmer:innen folgendes auf die farbigen Karten geschrieben: Auf den **roten Karten** steht dann etwas wie »fehlende Daten für Fortschritt«, »schwierig zum Mitzählen« oder »Wunsch nach Genauigkeit«. Auf den **gelben Karten** steht etwas wie »Armband«, »Chip im Arm« oder »App fürs Smartphone«. Auf den **grünen Karten** steht letztendlich »Preisgeben persönlicher Daten«, »zusätzliche Edelmetalle für neues Gerät« und »Kosten für App/neues Gerät« sein.

Eine Gruppe recherchiert zu diesem Bedürfnis und findet eine App heraus, mithilfe der man über sein Smartphone die Daten sammeln kann. Die App ist zwar kostenlos, gibt dafür aber die gesammelten Daten an den Hersteller weiter. Daher sucht die Gruppe noch ein Fitnessarmband, welches autonom vom Smartphone die eigene Geschwindigkeit misst. Ein weiterer produzierter Akku fällt allerdings zu Lasten der Umwelt. Schließlich fällt der Gruppe noch ein, dass man mit einer Stoppuhr zuhause und der gelaufenen Streckenlänge prima die Durchschnittsgeschwindigkeit beim Joggen berechnen kann. Diese 3 Hilfsmittel trägt die Gruppen dann den anderen vor.

Die Ergebnisse werden abschließend im Plenum vorgestellt. Abschließend können folgende Fragen zur Diskussion gestellt werden:

- Inwiefern können digitale Hilfsmittel analoge Bedürfnisse erfüllen?
- Welcher Unterschied besteht zwischen analogen und digitalen Bedürfnissen?
- Welche analogen Bedürfnisse können nicht digitalisiert werden?

# digitale jugend arbeit

Kompetenzbereich  
Problemfindung &  
Lösungsentwicklung

Kompetenz  
Erkennen von  
Bedürfnissen und  
Umsetzungen digitaler  
Lösungen

Stufe  
Einstieg

Methode  
Brainstorming,  
Recherche, Diskussion

Ausstattung  
Bildungsmaterialien +  
Moderationskarten  
(mehrere Farben  
empfohlen)

Dauer  
90 Minuten



Hier geht es zur zentralen  
Downloadseite der Materialien:  
»[bit.ly/dja-material](https://bit.ly/dja-material)«

# Digitaler Arbeitsalltag – Pitch

@Trainer:innen · Moderationsbriefing · 5.2

Ziel der Aufgabe ist es, dass die Teilnehmer:innen nach digitalen Alternativen suchen, die ihnen Tätigkeiten und Handlungsabläufe im Arbeitsalltag erleichtern können. Abschließend sollen diese Lösungen dann fiktiven Vorgesetzten in Form eines Pitches vorgestellt werden.

## Ablauf

Die Übung ist als Elevator Pitch mit vorangestellter Aufbereitung und Recherche zu diesem angedacht.

Die Teilnehmer:innen teilen sich in Gruppen von je 4–5 Personen auf. Dann berichten sie sich gegenseitig von ihrem typischen Arbeitsalltag als Jugendarbeiter:in. Dabei sollen sie unter anderem über folgende Fragen nachdenken:

- Wie lassen sich ihre Aufgaben in einzelne Arbeitsschritte aufteilen?
- Durch welche Hilfsmittel werden sie dabei unterstützt?
- Welche weiteren Personen sind im Prozess involviert?
- Ist dieser Arbeitsschritt an einen bestimmten Ort (Büro, Seminarstätte etc.) gebunden?

Wenn die Gruppe damit fertig ist, überlegen sie gemeinsam, welche 3 dieser Arbeitsschritte sie aus ihrem Alltag gerne digitalisieren möchten oder Unterstützung durch ein digitales Tool o. ä. haben möchten. Aus dieser Top 3 arbeiten sie dann einen Pitch für ihre imaginären Vorgesetzten, den sie im Plenum vortragen. Dabei kann die Moderation in die Rolle der Vorgesetzten einsteigen und ein paar Gegenfragen stellen. Bspw.: Müssen wir das wirklich digitalisieren? Kostet das nicht zu viel? Ist das nicht zu kompliziert? usw.

Die Teilnehmer:innen sollen dabei die Vorteile des Digitalisierens konkreter Arbeitsabläufe bspw. durch das Herausfinden eines gut passenden Tools oder das Verwenden eines digitalen Geräts in ihren Pitches betonen.

## Hinweis zur Moderation

- Die Teilnehmer:innen sollen bei ihrem Pitch weniger ein konkretes Tool bewerben, als den Vorteil des digitalen Arbeitens herausarbeiten.

## digitale jugend arbeit

Kompetenzbereich  
Problemfindung &  
Lösungsentwicklung

Kompetenz  
Erkennen von  
Bedürfnissen und  
Umsetzungen digitaler  
Lösungen

Stufe  
Vertiefung

Methode  
Elevator Pitch

Ausstattung  
Bildungsmaterialien

Dauer  
90 Minuten



Hier geht es zur zentralen  
Downloadseite der Materialien:  
»[bit.ly/dja-material](https://bit.ly/dja-material)«

# 3

## Kreativ mit digitalen Technologien umgehen

Mittels digitaler Werkzeuge und Technologien neues Wissen sowie innovative Prozesse und Produkte schaffen. Individuell und kollektiv kognitiv arbeiten, um konzeptionelle Probleme und Problemsituationen in digitalen Umgebungen zu verstehen und zu lösen.



Illustration: Daria Rüttimann

## Kompetenzbereich

Problemfindung & Lösungsentwicklung

## Kompetenz

Kreativ mit digitalen Technologien umgehen



Version 1.1  
Lizenz: Namensnennung - Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 International (CC BY-SA 4.0)



Hier geht es zur zentralen Downloadseite der Materialien:  
[bit.ly/dja-material](https://bit.ly/dja-material)

# Thematische Einführung

Bei dem Thema Digitalisierung und Kreativität denkt man zunächst an digitale Tools, die einem kreative Aktivitäten ermöglichen. Etwa an eine App zum Erstellen von Illustrationen oder an Tools, die kollaborative Kreativitätsprozesse ermöglichen. Diese Apps und Anwendungen können unseren (Arbeits-) Alltag bunter, kreativer und kollaborativer gestalten. Das kreative und innovative Potential der Digitalisierung geht jedoch weit darüber hinaus.

Medienrevolutionen – wie etwa der Buchdruck oder die Massenmedien des 20. Jahrhunderts – haben schon immer neue Wege der Wissensproduktion, -distribution und -konsumption hervorgebracht. Mit dem aufkommen des Web 2.0 hat sich die vormalige eindeutige Trennlinie zwischen Konsument:in und Produzent:in aufgelöst. So haben sich neue Wissensökologien entwickelt, zu denen potentiell jeder:r beitragen kann. Gleichzeitig sind zahlreiche neue, kreative Möglichkeiten entstanden, Informationen zugänglich zu machen. Die Öffnung von Wissen ermöglicht zudem eine kreative Weiternutzung. Nachvollziehbar wird das am Beispiel von *Wikipedia*. Das wohl erfolgreichste Projekt kollektiver, offener Wissensproduktion regt immer wieder Menschen dazu an, das dort erarbeitete Wissen auf innovative Art und Weise neu aufzubereiten. Spannende Projekte sind unter anderem *Wikiverse*, *Listen to Wikipedia* und *Einschlafen mit Wikipedia*.

Ein weiterer wesentlicher, den Zusammenhang zwischen Digitalisierung und Kreativität betreffender, Aspekt

lässt sich in der Maker- und Hackerkultur antreffen. Der Gedanke des Selbermachens, des Aneignens von Technik und die kreative Umnutzung von Technologien ist dort zentral. Egal ob praktisch mit Lötkolben und 3D-Drucker gearbeitet wird oder nur mit dem entsprechenden handwerklichen Spirit – mit dem Aufkommen digitaler Technologien hat sich eine eigene kreative Kultur entwickelt, die auch über Nerdkreise hinaus wirksam ist. Hilfe zur Selbsthilfe, Basteln, Neukombinieren, Reparieren und Entdecken stehen dabei im Vordergrund.

Auch darüber hinaus hält die Digitalisierung viele Versprechen für die Zukunft bereit. Doch was haben Schlagworte wie *virtual reality*, *gamification*, *data storytelling* u. ä. wirklich zu bieten? Wie lassen sie sich in meinem (Arbeits-)Alltag für kreative Prozesse nutzbar machen? Wie können digitale Technologien genutzt werden, um Wissen kreativ für junge Menschen aufzubereiten?

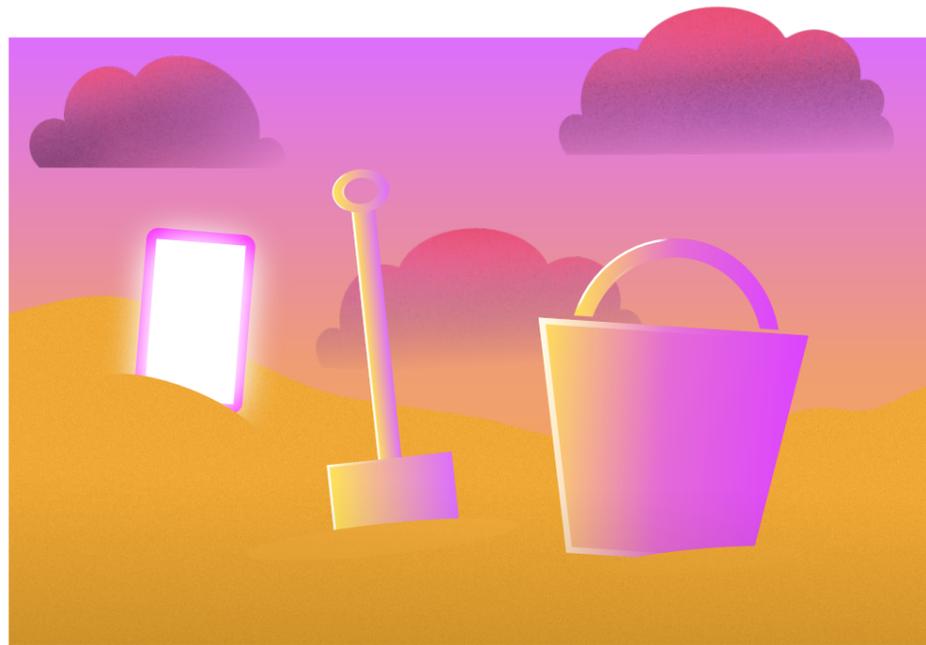
Dieses Modul widmet sich dem kreativen Umgang mit digitalen Technologien und Tools sowie digitalen Wissenswelten und kreativer Wissensproduktion.

## digitale jugend arbeit

### Inhalt

### Seite

Aufgabe 1	s.29
Aufgabe 2	s.31



# digitale jugend arbeit

Kompetenzbereich  
Problemfindung & Lösungsentwicklung

Kompetenz  
Kreativ mit digitalen Technologien umgehen.

Stufe  
Einstieg

Methode  
Digital Sandbox Time

Ausstattung  
Bildungsmaterialien

Dauer  
90 Minuten



Hier geht es zur zentralen Downloadseite der Materialien:  
»[bit.ly/dja-material](https://bit.ly/dja-material)«

## Digitaler Sandkasten: Kreativ mit digitalen Technologien umgehen

@Trainer:innen · Moderationsbriefing · 5.3

In dieser Aufgabe bekommen die Teilnehmer:innen einen Einblick, welche Möglichkeiten der kreative Umgang mit digitalen Tools und Technologien bietet. Ziel ist es sich in den kreativen Umgang mit diesen hineinzudenken und verschiedene Tools kreativ miteinander zu kombinieren.

### Ablauf

Diese Aufgabe ist methodisch inspiriert durch die Methode „Digital Sandbox Time“, welche die Bildungsberaterin Nele Hirsch auf ihrem Blog [ebildungslabor.de](https://ebildungslabor.de) beschreibt. Zunächst werden Zettel aus einem Lostopf gezogen, auf welchen jeweils ein Tool oder eine Aktivität steht. In Zweiergruppen setzen sich die Teilnehmer:innen dann unter folgenden Fragestellungen mit den jeweiligen Tools und Aktivitäten auseinander:

- Wofür ist das Tool/die Aktivität gedacht?
- Für welche kreativen Prozesse kann ich das Tool privat nutzen?
- Für welche kreativen Prozesse kann ich das Tool/die Aktivität beruflich nutzen?
- Welche kreativen Nutzungsmöglichkeiten gibt es noch?

Wenn die Teilnehmer:innen fertig sind, ziehen sie einen zweiten Zettel. Auch für das zweite Tool/die zweite Aktivität können sie die oberen Fragen beantworten. Der Fokus sollte jedoch auf folgender Frage liegen:

- Wie kann ich die beiden Tools/Aktivitäten für einen kreativen Prozess miteinander verbinden?

Folgende Tools und Aktivitäten könnten im Lostopf sein:

<b>Maker Culture</b>	<b>Scratch</b>	<b>Notion</b>
<b>Raspberry Pi</b>		
<b>littleBits</b>	<b>Emoji Simulator</b>	<b>Virtual Reality</b>
	<b>3D Drucker</b>	<b>TikTok</b>
<b>Pageflow</b>	<b>Emojipedia</b>	<b>Minecraft</b>
	<b>Twine</b>	<b>Data Storytelling</b>
<b>Data Gif Maker</b>	<b>Gather Town</b>	<b>Gamification</b>

Am Ende ist es sinnvoll, die Ergebnisse im Plenum vorzustellen, auszuwerten und zu vertiefen.

### Hinweis zur Moderation

- Je nach Gruppengröße sollten die Zettel mit den einzelnen Tools/Aktivitäten mehrmals in den Lostopf geworfen werden, damit jede Zweiergruppe zwei verschiedene Zettel ziehen kann.

# digitale jugend arbeit

Kompetenzbereich  
Problemfindung & Lösungsentwicklung

Kompetenz  
Kreativ mit digitalen Technologien umgehen.

Stufe  
Einstieg

Methode  
Digital Sandbox Time

Ausstattung  
Bildungsmaterialien

Dauer  
90 Minuten



Hier geht es zur zentralen Downloadseite der Materialien:  
»[bit.ly/dja-material](https://bit.ly/dja-material)«

# Wikitransformia

@Trainer:innen · Moderationsbriefing · 5.3

In dieser Aufgabe lernen die Teilnehmer:innen, Wissen mithilfe von digitalen Technologien kreativ für junge Menschen aufzubereiten.

## Ablauf

Die Teilnehmer:innen finden sich in Kleingruppen von 2–4 Personen zusammen. Gemeinsam begeben sie sich auf die Suche nach einem *Wikipedia*-Artikel zu einem zielgruppenrelevanten, aber nicht unbedingt naheliegenden oder augenscheinlichen Thema. Alternativ können sie sich von *Wikipedia* auch zufällige Artikel vorschlagen lassen. Wenn sie sich für einen Artikel entschieden haben, überlegen sie sich, wie sie das in diesem Artikel dargestellte Wissen auf eine kreative, ihrer Zielgruppe ansprechende Art und Weise aufbereiten können. Je nach Umfang der von ihnen gewählten Methode beginnen sie anschließend mit der Umsetzung oder der Konzeption dieser Projekte. Am Ende werden die Ergebnisse im Plenum vorgestellt und reflektiert.

## Hinweise zur Moderation

- Es ist sinnvoll, den Teilnehmer:innen einige Beispiele für mögliche Formate der kreativen Wissensproduktion zur Verfügung zu stellen. Eine Liste solcher Beispiele könnte z. B. die folgenden Formate umfassen: *Instagram*-Story, *TikTok*-Video, Memes, Challenges, Podcasting, *Gamification*, App- / Softwareentwicklung.
- Je nach Komplexitätsgrad und nach den Vorkenntnissen der Teilnehmer:innen kann das Projekt praktisch umgesetzt oder nur skizziert werden.



>> [www.digitalejugendarbeit.de](http://www.digitalejugendarbeit.de) <<

## digitale jugend arbeit

Kompetenzbereich  
Problemfindung &  
Lösungsentwicklung

Kompetenz  
Kreativ mit digitalen  
Technologien  
umgehen.

Stufe  
Vertiefung

Methode  
Gruppenarbeit

Ausstattung  
Bildungsmaterialien

Dauer  
90 Minuten



Hier geht es zur zentralen  
Downloadseite der Materialien:  
>>[bit.ly/dja-material](https://bit.ly/dja-material)<<

5.3 Digitaler Sandkasten

# 4

## Erkennen und Füllen digitaler Kompetenzlücken

Verstehen, wo die eigenen digitalen Kompetenzen verbessert oder aktualisiert werden müssen. In der Lage sein, andere bei der Entwicklung digitaler Kompetenzen zu unterstützen. Eigene Weiterentwicklungsmöglichkeiten suchen und mit dem digitalen Wandel Schritt halten.



Illustration: Daria Rüttimann

**Kompetenzbereich**

**Problemfindung & Lösungsentwicklung**

**Kompetenz**

**Erkennen und Füllen digitaler Kompetenzlücken**



Hier geht es zur zentralen Downloadseite der Materialien:  
[bit.ly/dja-material](http://bit.ly/dja-material)

# Thematische Einführung

## digitale jugend arbeit

Inhalt	Seite
<b>Aufgabe 1</b>	s.35
<b>Aufgabe 2</b>	s.36
Trainingsmaterial 1	s.37

Lernen findet nicht nur in dafür vorgesehenen Institutionen statt, sondern begleitet uns im Grunde immer und überall. Besonders im Hinblick auf den digitalen Wandel wird deutlich, dass Lernen zudem ein lebenslanger, nie endender Prozess ist. So müssen digitale Kompetenzen immer wieder neu erschlossen und auf den aktuellsten Stand gebracht werden. Doch es ist nicht immer einfach, einen Überblick über die vielfältigen Anforderungen und Bedarfe zu bekommen, die damit verbunden sind.

Die Europäische Union hat mit *DigComp 2.1* einen Digitalkompetenzrahmen für Bürger:innen erstellt, der fünf Kompetenzbereiche skizziert. Dabei geht es um das Finden, Verstehen und Sortieren von Daten und Informationen, um Kommunikation und Zusammenarbeit, um das Erstellen von Inhalten und Medienentwicklung, um Privatsphäre und Mündigkeit und auch um Problemlösungsstrategien – kurz, um praktische Bereiche des Alltags- und Berufslebens. Diese fünf Bereiche bieten bereits eine gute Grundlage, um einschätzen zu können, mit welchem digitalen Kompetenzen man sich schon sicher fühlt und wo es noch Weiterbildungsbedarfe gibt.

Es basiert ebenfalls auf dem europäischen Referenzrahmen und ist ein guter Ausgangspunkt, um Kompetenzlücken und Weiterbildungsbedarfe zu identifizieren. Für das anschließende Aneignen digitaler Kompetenzen gibt es zahlreiche Fortbildungsangebote – vom MOOC bis hin zum klassischen Seminar. Doch auch im Alltag kann man sich bewusst ein Lernumfeld schaffen. So können beispielsweise soziale Medien ein wichtiges Werkzeug sein, um durch gezieltes Folgen von Akteur:innen aus einem bestimmten Themenfeld an einem Thema dranzubleiben. Aber auch Neugierde und Lust am Ausprobieren sowie das bewusste Schaffen von Lernmöglichkeiten können dabei helfen, auf dem neuesten Stand zu bleiben.

In diesem Modul durchlaufen die Teilnehmer:innen den Selbsteinschätzungstest von *digitalejugendarbeit.de* und identifizieren so ihre eigenen Stärken und Bedarfe. In einem zweiten Schritt erarbeiten sie sich konkrete Möglichkeiten, die eigenen digitalen Lernbedarfe und Interessen zu adressieren.

Auf der Grundlage von *DigComp* ist schon das eine oder andere Selbsteinschätzungsinstrument entstanden. Auf *digitalejugendarbeit.de* haben wir zu diesem Zweck ein Tool entwickelt, welches speziell auf den Jugendbereich

# Test me if you can

@Trainer:innen · Moderationsbriefing · 5.4

Ziel dieser Übung ist es, dass die Teilnehmer:innen einen Überblick über die Kompetenzbereiche des Europäischen Digitalkompetenzrahmens *DigComp* bekommen und ihre eigenen Fähigkeiten in diesem Kontext einschätzen können.

## Ablauf

Zum thematischen Einstieg stellen die Trainer:innen den Digitalkompetenzrahmen der Europäischen Union *DigComp*, vor. Die Teilnehmer:innen erfahren so, welche Kompetenzbereiche es gibt und bekommen diese anhand lebensnaher Beispiele vorgestellt.

In einem zweiten Schritt durchlaufen die Teilnehmer:innen das *Digitale Jugendarbeit-Selbsteinschätzungstool*. Dies kann individuell oder in Kleingruppen geschehen, je nachdem ob der Fokus eher auf Lernprozessen oder auf Selbsteinschätzung liegen sollte.

In einem letzten Schritt reflektieren die Teilnehmer:innen ihre Eindrücke, ihre Stärken und Schwächen im Plenum und halten für sich fest, in welchen Kompetenzbereichen sie sich weiterentwickeln möchten und in welchen Bereichen sie bereits Kompetenzen besitzen.

## Hinweise zur Moderation

- Der Digitalkompetenzrahmen der Europäischen Union *DigComp 2.1* findet sich hier zum Download:  
[op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/3c5e7879-308f-11e7-9412-01aa75ed71a1/language-en](https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/3c5e7879-308f-11e7-9412-01aa75ed71a1/language-en)
- Das *Digitale Jugendarbeit-Selbsteinschätzungstool* findet sich hier:  
[digitalejugendarbeit.de/tool/](https://digitalejugendarbeit.de/tool/)

# digitale jugendarbeit

Kompetenzbereich  
Problemfindung &  
Lösungsentwicklung

Kompetenz  
Erkennen und Füllen  
digitaler  
Kompetenzlücken

Stufe  
Einstieg

Methode  
Selbsteinschätzung +  
Plenumsreflexion

Ausstattung  
Bildungsmaterialien

Dauer  
90 Minuten



Hier geht es zur zentralen  
Downloadseite der Materialien:  
»[bit.ly/dja-material](https://bit.ly/dja-material)«

# Lerntipps-Matrix

@Trainer:innen · Moderationsbriefing · 5.4

In dieser Übung entwickeln die Teilnehmer:innen konkrete Ideen und Maßnahmen, um die eigenen digitalen Kompetenzen und Interessen zu stärken und zu verfolgen.

## Ablauf

Als thematischer Einstieg werden den Teilnehmer:innen die unterschiedlichen Kompetenzbereiche des Referenzrahmens *DigComp 2.1* vorgestellt und beispielhaft erläutert. Dafür sollte die Lerntipp-Matrix vorbereitet und genutzt werden (siehe Trainingsmaterial 1). Ziel dieser Übung ist es, dass die Matrix von den Teilnehmer:innen befüllt wird. Dazu arbeiten sie jeweils 10 bis 15 Minuten in wechselnden Zweiergruppen. Die Anzahl der Arbeitsphasen kann je nach zur Verfügung stehender Zeit variiert werden. Die Zweierteams suchen sich jeweils einen Kompetenzbereich aus, zu welchem sie arbeiten möchten. Sie tauschen sich anschließend in Bezug auf diesen aus und halten konkrete Lerntipps oder Ressourcen auf Moderationskarten fest:

- 1) Wie hast du dir bisher (digitale) Fähigkeiten und Kenntnisse angeeignet? Wie bleibst du an deinen digitalen Interessen dran?
- 2) Welche Informationsquellen und Lernressourcen nutzt/kennst du? Welche Akteur:innen bzw. Fort- und Weiterbildungsangebote kennst du?
- 3) Welche Tipps und Hinweise hast du?

Die Teilnehmer:innen sollten darauf achten, dass sich die Matrix im Laufe der Arbeitsphasen möglichst gleichmäßig befüllt und nicht zu viele Redundanzen entstehen. Zum Abschluss der Übung wird die Lerntipp-Matrix im Plenum besprochen und Rückfragen werden geklärt. Die Teilnehmer:innen haben im Anschluss Zeit, individuell zu reflektieren, in welchen Kompetenzbereichen sie sich weiterentwickeln möchten. Abschließend halten sie für sich selbst drei konkrete Schritte fest, die sie dafür unternehmen möchten.

## Hinweise zur Moderation

- Für diese Aufgabe muss vorbereitend die Lerntipp-Matrix erstellt werden. Eine Anleitung dafür findet sich in Trainingsmaterial 1.
- Der Digitalkompetenzrahmen der Europäischen Union *DigComp 2.1* findet sich hier zum Download:  
[op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/3c5e7879-308f-11e7-9412-01aa75ed71a1/language-en](https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/3c5e7879-308f-11e7-9412-01aa75ed71a1/language-en)

# digitale jugendarbeit

Kompetenzbereich  
Problemfindung &  
Lösungsentwicklung

Kompetenz  
Erkennen und Füllen  
digitaler  
Kompetenzlücken

Stufe  
Vertiefung

Methode  
Durchgemischte  
Gruppenarbeit

Ausstattung  
Bildungsmaterialien +  
Moderationskarten

Dauer  
90 Minuten



Hier geht es zur zentralen  
Downloadseite der Materialien:  
»[bit.ly/dja-material](https://bit.ly/dja-material)«



# Kompetenzmatrix

In dieser Übung sollen die Teilnehmer:innen eine Lernmatrix mit konkreten Tipps erstellen, welche sie bei der Entwicklung digitaler Fähigkeiten und Interessen unterstützen. Als Raster dient dabei der Europäische Referenzrahmen für digitale Kompetenzen *DigComp*. Die einzelnen Kompetenzbereiche (siehe unten) werden dafür auf ein Metaplanpapier übertragen. Die Teilnehmer:innen können ihre Lerntipps auf Moderationskarten schreiben und den jeweiligen Kompetenzbereichen zuordnen. Es bietet sich an, die Lerntipp-Matrix schon mit ersten Beispielen zu füllen:

## 1) Daten und Informationen

- *Bellingcat's Online Investigation Toolkit*: [cutt.ly/unTb1rs](https://cutt.ly/unTb1rs)
- *Mimikama* und *Corrective*

## 2) Kommunikation und Zusammenarbeit

- *Handysektor*: [handysektor.de](https://handysektor.de)
- Einen MOOC oder einen Online-Kurs machen

## 3) Inhalts- und Medienentwicklung

- Eine neue App pro Monat ausprobieren
- Freie Bildungsmaterialien erstellen: [open-educational-resources.de](https://open-educational-resources.de)

## 4) Privatsphäre und Mündigkeit

- *Bits und Bäume*: [bits-und-baeume.org/de](https://bits-und-baeume.org/de)
- *So many tabs* auf Instagram abonnieren

## 5) Problemfindung und Lösungsentwicklung

- *Youtube*-Tutorials anschauen
- *Digitale Jugendarbeit*-Self-Assessment machen

## 6) Digitalität und Gesellschaft

- *re:publica* und *Tincon* besuchen
- *HIIG - Humboldt Institute for Internet and Society*
- *Breitband*-Podcast hören

## 7) Digitalität und Jugendarbeit

- Best-Practice-Sammlung: [digitalyouthwork.eu](https://digitalyouthwork.eu)
- Digitale Jugendbeteiligung: [jugend.beteiligen.jetzt/digitale-partizipation/digitale-jugendbeteiligung](https://jugend.beteiligen.jetzt/digitale-partizipation/digitale-jugendbeteiligung)
- Materialien und Publikationen von *Verke*: [verke.org/en/materials/](https://verke.org/en/materials/)

