



Mediendidaktischer Tag | Sekundarschule

Workshop 10: Educational Board Games – analog und digital (SR 3.11)

Ulla Bornemann | 29.11.2023 | LISA Halle (Saale)

Workshop 10: Educational Board Games – analog und digital



Erklärfilm
„Medienpädagogische
Beratung“

https://back.bildung-lsa.de/informationsportal/unterricht/schulformuebergreifende_themen/digitalitaet_in_der_schulischen_bildung/medienpaedagogische_beratung.htm

Medienpädagogische Beratung in Sachsen-Anhalt

Die medienpädagogischen Beraterinnen und Berater (mpb) bringen ihre Erfahrungen als Lehrerinnen und Lehrer aus der Schulpraxis zur „Digitalität in der Schule“ ein und unterstützen Sie gern bei der Planung von Fortbildungen und Projektangeboten zur Entwicklung von Medienkompetenz.

Die in dieser Präsentation eingefügten Links zu Materialien und Videos lassen sich direkt nach dem Öffnen der PDF im Browser abrufen. In einigen Fällen ist eine vorherige persönliche Anmeldung auf dem Bildungsserver dafür notwendig.

Bitte kontaktieren Sie mich bei Fragen und Hinweisen.



Ulla Bornemann
Medienpädagogische Beratung

Sachsen-Anhalt
Regionalteam Mitte
Landkreis Anhalt-Bitterfeld

✉ ulla.bornemann@medienberatung.bildung-lsa.de
🌐 <https://www.bildung-lsa.de/medienberatung>



Kurzbeschreibung des Angebotes

Lernbrettspiele fördern auf spielerische Weise das Lernen und motivieren die Schülerinnen und Schüler zur eigenständigen Auseinandersetzung mit dem Unterrichtsstoff. Es wird vorgestellt, wie durch Anpassung des Schwierigkeitsgrades gezielt auf Förderschwerpunkte eingegangen werden kann und sich Kommunikationsfähigkeit und soziale Kompetenzen stärken lassen.

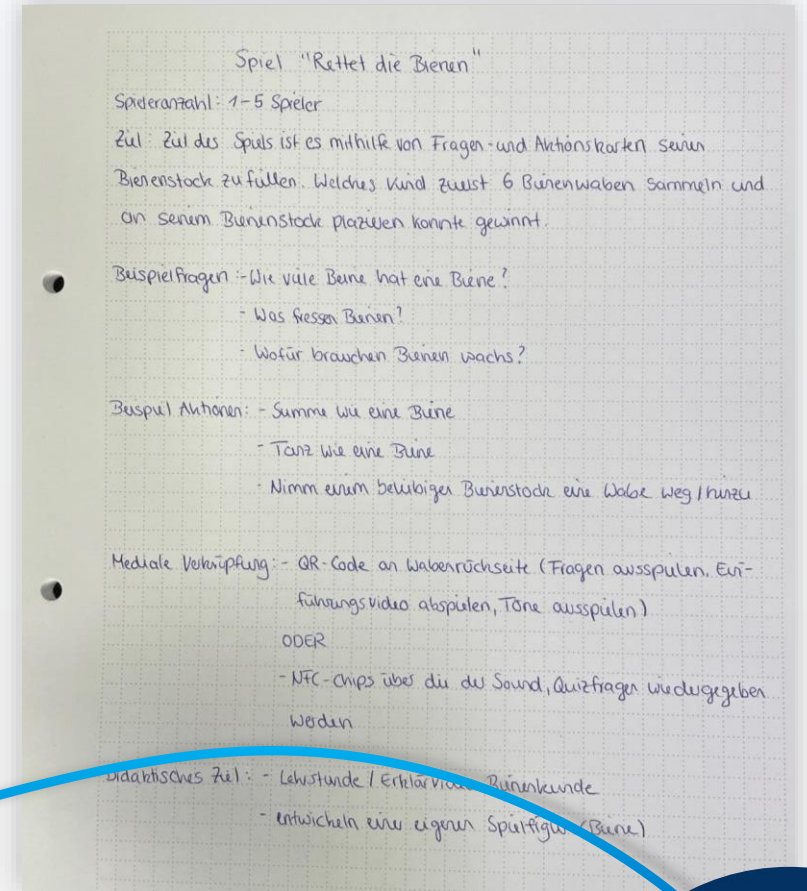
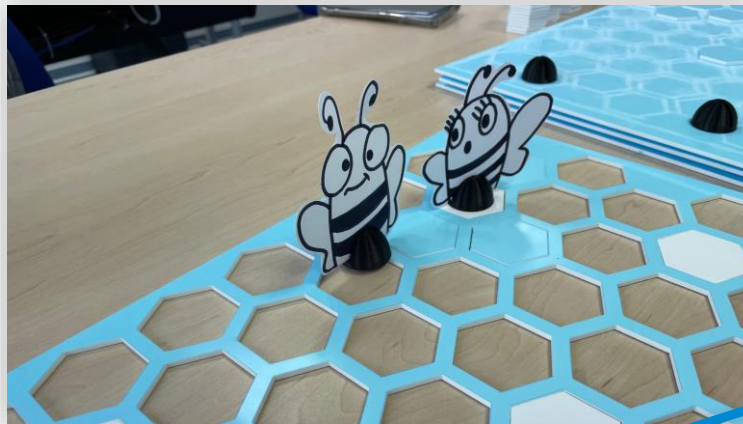
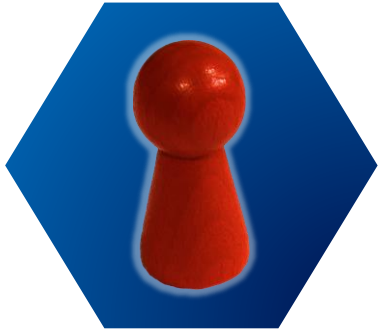
Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer des Workshops erproben gemeinsam in kleinen Teams Umsetzungsmöglichkeiten. Sie entwickeln und testen eigene Spielideen für kreative didaktische Brettspiele. Eine besondere Herausforderung stellen dabei das Einbinden digitaler Elemente wie beispielsweise QR-Codes oder Calliope-Programmierungen als Ergänzung zum klassischen Brettspiel dar.



- Educational Board Games | Wissen zum Lernbrettspiel
- Medienabenteuerland | Das Lernspiel für junge Experten
- Ideen für didaktische Brettspiele | Beispiele analog und digital
- Workshoparbeit | Entwickeln kreativer Ideen in Teams
- Präsentation der Spiele | Kreativpreis

Educational Board Games | Wissen zum Lernbrettspiel

Eine Idee wird geboren | Hackathon in Magdeburg 2023 | Ulla Bornemann | Gabi Döhler | Alicia Wünsch



Educational Board Games | Gamification



- Gesellschaftsspiel, Brettspiel, Legespiel, Würfelspiel, Aufbauspiel – eine lange Tradition
- Klassiker: Dame, Mühle, Schach
- Vorbilder:
 - Mensch ärgere dich nicht von Josef Friedrich Schmidt in Anlehnung an Ludo, 1910
 - Die Siedler von Catan (Catan – Das Spiel) von Klaus Teuber, 1995
 - Dorfromantik des Berliner Studios Toukana Interactive, Spiel des Jahres 2023
- Sechseckraster werden oft verwendet bei Pen-&-Paper-Rollenspielen, Konfliktsimulationsspielen oder PC-Strategiespielen
- Lernspiel: über die spielerische Handlung gezielte Orientierung auf Wissensvermittlung, z. B. das Schulwegspiel zur Einübung des sicheren Schulweges im Kontext der Verkehrserziehung
- Spieldidaktik und Spielmethodik: Entwickeln rezeptiver und produktiver Ansätze
- Bedeutung von Gamification zur Motivationssteigerung der Schülerinnen und Schüler (Status, Quest, Belohnung, Gruppenarbeit u. a.)
- KMK-Strategie: Lehren und Lernen in der digitalen Welt verweist auf die Bedeutung

Lernbrettspiel | There is no Planet B – acting sustainably | Projektlernen





Darstellung der
4K-Skills nach
Jöran Muuß-Merholz

<https://www.joeran.de/die-4k-skills-was-meint-kreativitaet-kritisches-denken-kollaboration-kommunikation/>

4K-Modell des Lernens im
21. Jahrhundert



<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>



Lernarrangements zur
Ermöglichung
kreativen
Problemlösens

Vernetzte Strukturen und erweiterte Unterrichtsssettings

- selbstorganisiertes Lernen mit Erklärvideos im „Flipped Classroom“ (Werner 2018)
- „Deeper Learning“ als pädagogische Zielsetzung zur Wissensaneignung und kreativen Problemlösung in der Projektarbeit (Sliwka und Klopsch 2022)
- Projektmanagement mit „Scrum“ und „Agiles Lernen“ an Schulen (Kesting 2022):

Flipped Classroom

<https://www.fliptheclassroom.de/konzept/>

Deeper Learning

https://www.hse-heidelberg.de/sites/default/files/documents/Plakat_DLI_G%C3%A4ckle.pdf

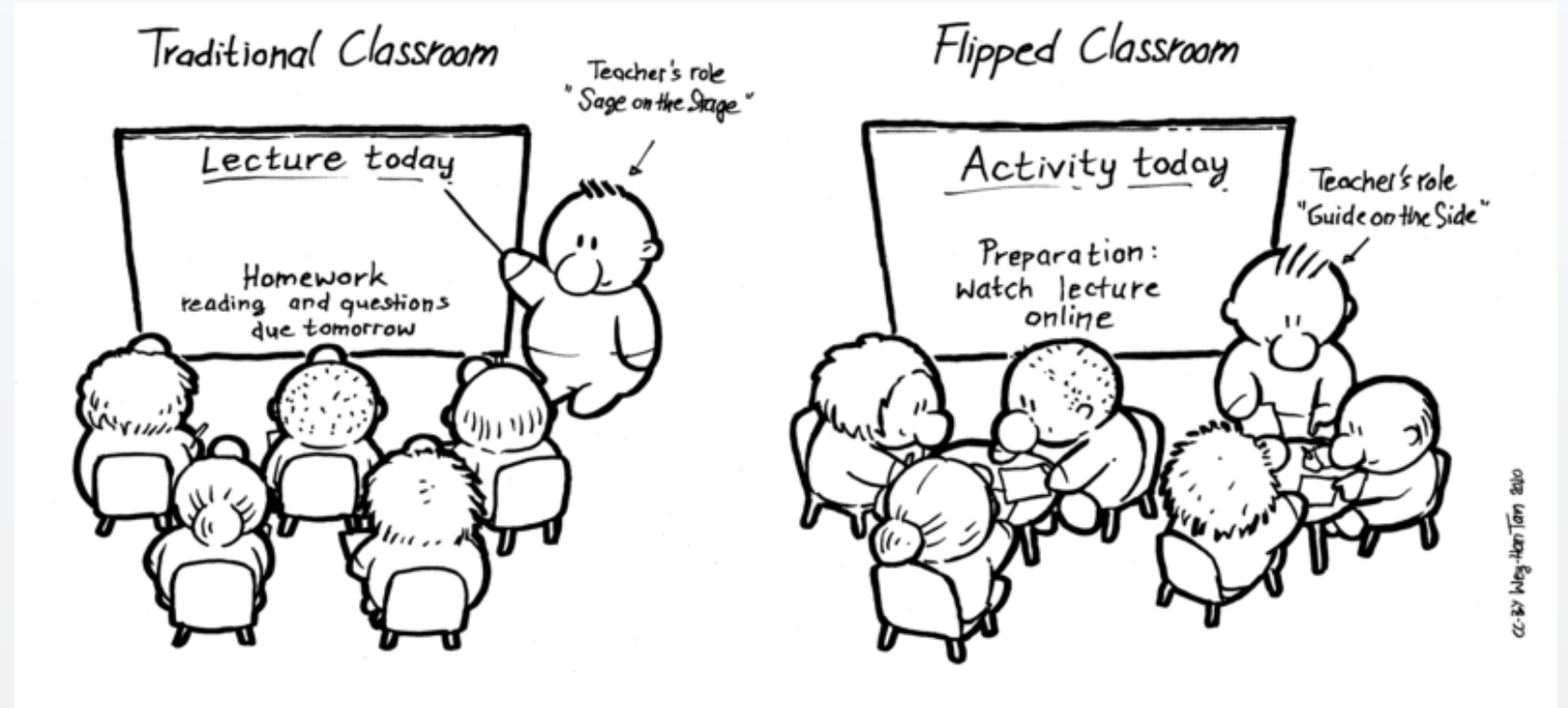
Scrum und Agiles Lernen

<https://www.zeitfuerdieschule.de/materialien/artikel/agiles-lernen-in-der-schule/>



Flipped Classroom

https://commons.wikimedia.org/wiki/File:FlippedClassroom_Drawing_WeyHanTan_CCBY2020.png

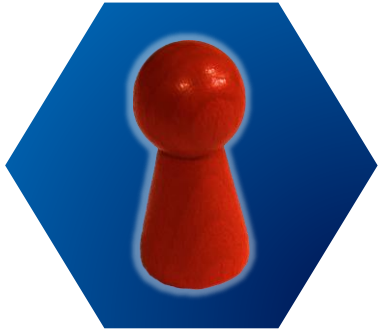




Modell nach
Prof. Anne Sliwka

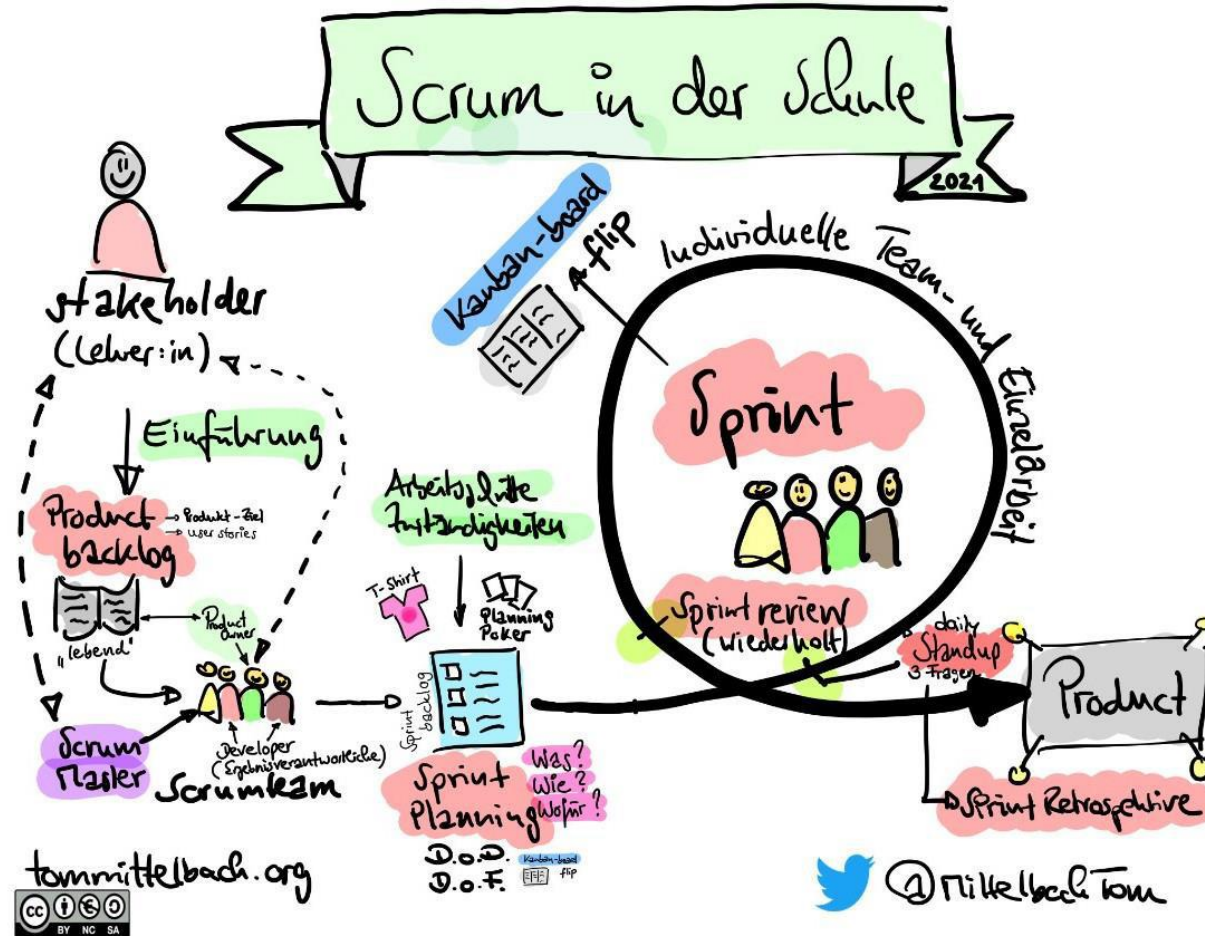
[Das DeeperLearning
Unterrichtsmodell | Heidelberg
School of Education \(hse-
heidelberg.de\)](#)

Phase	Instruktion und Aneignung	Ko-Konstruktion und Ko-Kreation	Authentische Leistung
Prozess	Substanzieller Input von Expert:innen Unterschiedliche Kanäle der Vermittlung	Eigenständige Arbeit an komplexen Aufgaben (Teamarbeit, Einzelarbeit, Mischform) Voice & Choice durch Schülerinnen und Schüler	Präsentation und kritische Reflexion von Arbeitsergebnissen und Arbeitsprozess in authentischen Formen
Lernziel	Tiefes Verständnis von fachlichen Schlüsselkonzepten	Entwicklung anspruchsvoller Kompetenzen Kommunikation, Kollaboration, kritisches Denken und kreative Problemlösung	Erreichen von Arbeitsergebnissen und Meta-Reflexion
Lehrerrolle	Aufbau kognitiver Strukturen als Basis zur Erlangung von Expertise anleiten	Modelling, Coaching, Scaffolding, Fading, Articulation, Exploration, Reflexion, formatives Feedback	Formatives & summatives Feedback



Tom Mittelbach:
Methode des agilen
Projektmanagements
im Unterricht

<https://www.bildung.digital/artikel/scrum-der-schule>



Medienbiber | Projekttag zur digitalen Bildung | Ausgangspunkt



Medienbiber-
Abrufangebot der mpb

<http://testschule39.bildung-lsa.de/>

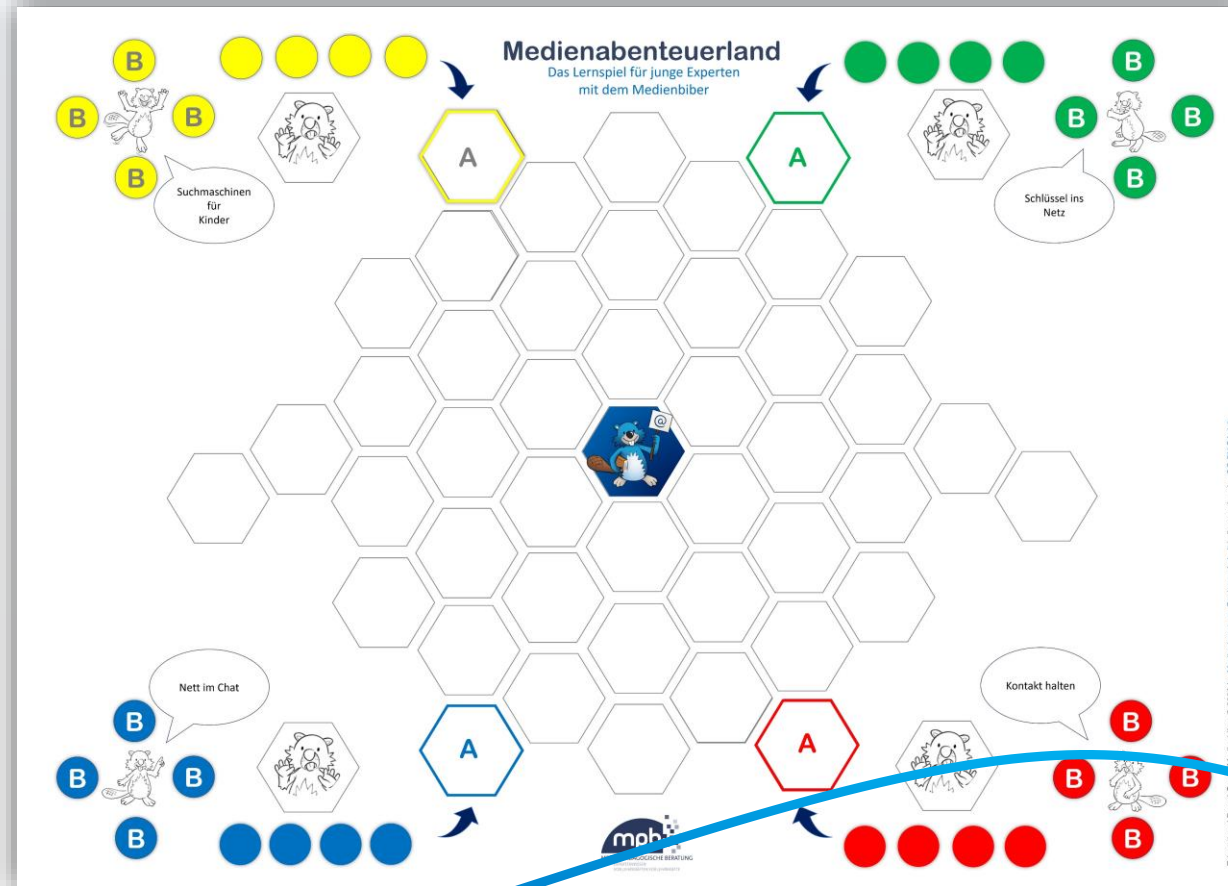


Medienabenteuerland | Brettspiel zur digitalen Bildung



Medienbiber-
Abrufangebot der mpb

<http://testschule39.bildung-lsa.de/>



Möglichkeiten zur digitalen Erweiterung der Spielideen

- Einbindung von QR-Codes für Texte, Bilder, Audios und Videos für Spielanleitung und Zusatzwissen
- Verknüpfung zu KI-Tools als Support, z. B. Chat@Joker
- Calliope mini programmieren, z. B. Würfel oder Buzzer
- NFC Chips mit Informationen beschreiben zum Spiel oder den Spielfiguren
- Merge Cube als Augmented-Reality-Erweiterung für 3D-Objekte
- VR-Brillen zum spielerischen Eintauchen in virtuelle Welten
- Einbindung interaktiver Quizaufgaben mit den personalisierten Karten von Plickers



Calliope mini der
Einplatinencomputer für
Bildungszwecke

<https://calliope.cc/schulen/unterrichtsmaterial/1-6-wuerfel>

Ideen für didaktische Brettspiele | Beispiele analog und digital

Einbindung von QR-Codes | Links zu YouTube-Videos



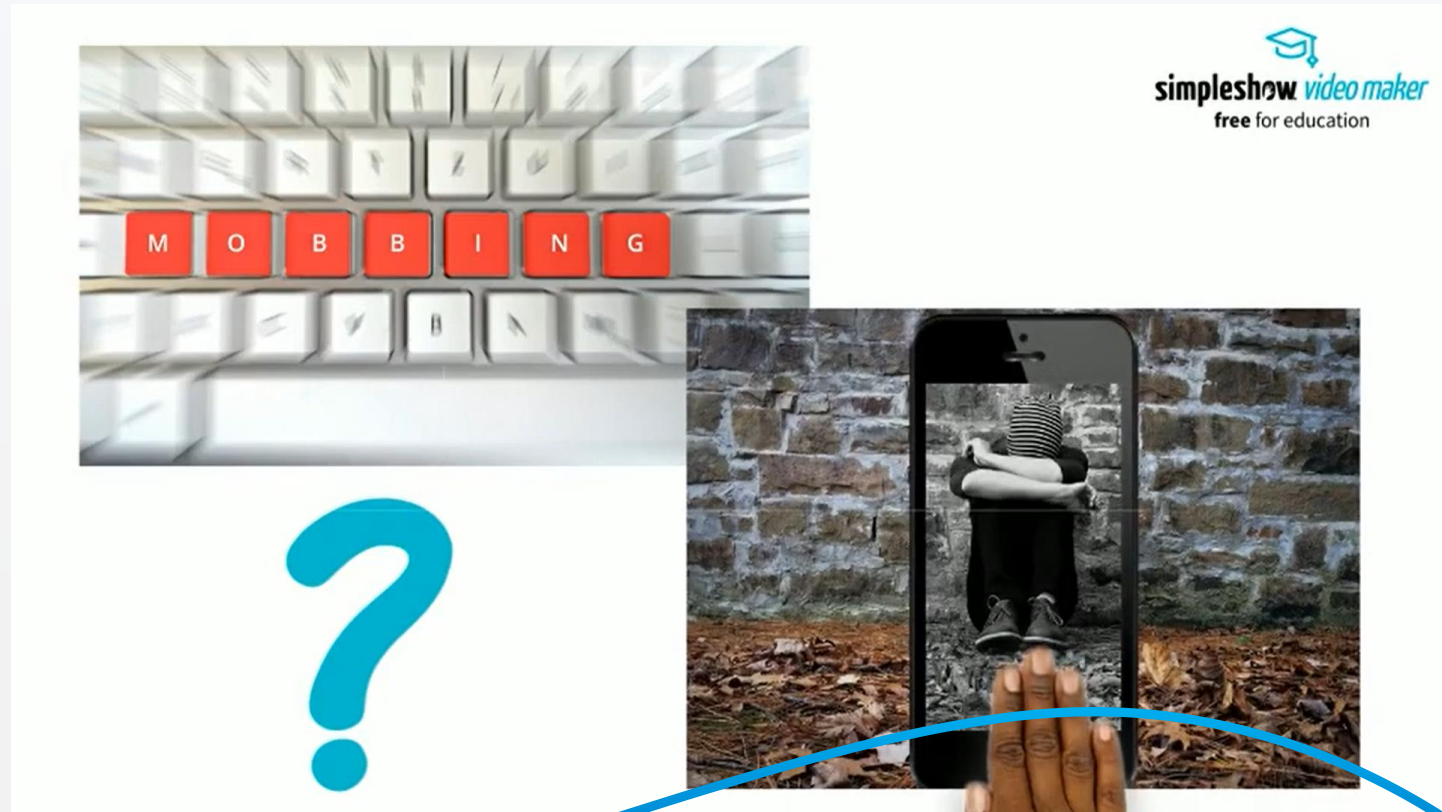
Ideen für didaktische Brettspiele | Beispiele analog und digital

Einbindung von QR-Codes | Links zu YouTube-Videos



Was tun bei
Cybermobbing?

<https://www.youtube.com/watch?v=-5YfKjKf9qQ&t=1s>



Einbindung von QR-Codes | Links zu YouTube-Videos



Warum sind Passwörter
wie Zahnbürsten?

https://www.youtube-nocookie.com/embed/wxZghW1GHIY?playlist=wxZghW1GHIY&autoplay=1&iv_load_policy=3&loop=1&start=



Ideen für didaktische Brettspiele | Beispiele analog und digital

Einbindung von QR-Codes | QRCode Monkey



QRCode Monkey

<https://www.qrcode-monkey.com/de/>



Ideen für didaktische Brettspiele | Beispiele analog und digital

Einbindung von QR-Codes | Nutzung der KI-Tools von fobizz



fobizz Fortbildungen und
Tools

<https://fobizz.com/>





fobizz Fortbildungen und
Tools

<https://fobizz.com/>

Einbindung von QR-Codes | KI-Chat mit Harry Potter zu sicheren Passwörtern

Bei diesem Chat handelt es sich um eine Künstliche Intelligenz (KI). Die Antworten sind frei erfunden. Die KI versucht jedoch so zu tun, als wäre sie die entsprechende Person. Probiere es aus, stelle Fragen, aber bleibe kritisch und führe ggf. Faktenchecks durch. Viel Spaß!



Harry Potter ist eine Kinder- und Jugendromanreihe der englischen Schriftstellerin Joanne K. Rowling. Erzählt wird die Geschichte der titelgebenden Figur Harry Potter, der an seinem elften Geburtstag von seiner magischen Herkunft erfährt und fortan Schüler des britischen Zaubererinternats Hogwarts ist. Jeder der sieben Bände beschreibt ein Schul- und Lebensjahr von Harry Potter, seinen Freunden und Antagonisten. Die Buchreihe inklusive drei Ableger wurde weltweit über 500 Millionen Mal verkauft und in 80 Sprachen übersetzt. Allein in deutscher Sprache wurden über 33 Millionen Harry-Potter

Quelle: [Wikipedia](#)

Hallo Harry, ich bin 11 Jahre und Schülerin in der 5. Klasse. Wir beschäftigen uns heute mit Medien und dem Internet. Was kennzeichnet ein sicheres Passwort. Kennst du dich damit aus?



Hallo, junge Zauberin! Natürlich kenne ich mich mit sicheren Passwörtern aus. Ein sicheres Passwort sollte lang sein, mindestens acht Zeichen, und aus einer Kombination von Buchstaben, Zahlen und Sonderzeichen bestehen. Es ist wichtig, dass man keine einfach zu erratenden Wörter oder persönliche Informationen verwendet. Ein gutes Beispiel für ein sicheres Passwort wäre "Expelliarmus42!".





fobizz Fortbildungen und
Tools

<https://fobizz.com/>

Einbindung von QR-Codes | KI-Chat mit Beyoncé zu sicheren Passwörtern



Beyoncé Giselle Knowles-Carter (* 4. September 1981 als *Beyoncé Giselle Knowles* in Houston, Texas) ist eine US-amerikanische R&B- und Pop-Sängerin und Schauspielerin. Bis 2005 war sie Mitglied der R&B-Girlgroup Destiny's Child. Seit 2003 ist sie als Solokünstlerin **Beyoncé** tätig; ihre sieben Alben erreichten alle Platz eins der amerikanischen Billboard-Charts.

Sie verkaufte solo und mit Destiny's Child zusammen über 200 Millionen Tonträger und gehört damit zu den erfolgreichsten Künstlern weltweit. 2009 wurde sie vom Billboard-Magazin als beste Künstlerin des

Quelle: [Wikipedia](#)

Hallo Beyoncé, ich bin 11 Jahre alt und Schülerin in der 5. Klasse. Wir beschäftigen uns heute mit Medien und dem Internet. Was kennzeichnet ein sicheres Passwort? Kennst du dich damit aus?



Hey, meine kleine Queen! Natürlich kenne ich mich mit sicheren Passwörtern aus. Sicherheit ist wichtig, besonders im Internet. Ein sicheres Passwort sollte lang sein, mindestens 8 Zeichen. Es sollte eine Kombination aus Groß- und Kleinbuchstaben, Zahlen und Sonderzeichen enthalten. Vermeide persönliche Informationen wie deinen Namen oder Geburtstag. Sei kreativ und denke außerhalb der Box, Baby! Schütze dich selbst und lass niemanden in dein Königreich der Privatsphäre eindringen. Du bist eine Königin und verdienst den besten Schutz! Keep it fierce, babe! 🦁🔒



Ideen für didaktische Brettspiele | Beispiele analog und digital



Calliope mini der
Einplatinencomputer für
Bildungszwecke

<https://calliope.cc/schulen/unterrichtsmaterial/1-6-wuerfel>

Mit dem Calliope mini spielen | Programmieren eines Würfels

CALLIOPE Los geht's Calliope mini Programmieren Schulen Projekte Community DE

ÜBERSICHT

WÜRFEL

Kategorie: Grundlagen
Schulstufe: GS, SEK1
Material: Calliope mini
Schwerpunkte: Ereignis

00:09 / 00:09

Mit dem Calliope mini lassen sich auch Würfelspiele spielen. Dafür wird der Calliope mini zum Zufallsgenerator.

LOS GEHT'S

Programmiere einen Würfel, der eine zufällige Zahl wiedergibt. Ein üblicher Würfel gibt eine Zahl zwischen 1 und 6 aus. Jetzt kannst du bestimmen, wie groß dein zufälliger Bereich sein soll.

- Als Eingabe-Ereignis verwende das Schütteln des Lagesensors
- Lege den gewünschten Zahlenbereich fest, indem du einen minimalen Wert und einen maximalen Wert definierst

Hier findest du Informationen zu den Ausgängen des Lagesensors und zum Programmieren mit dem Zufall.

GRUNDLAGEN



- ▶ Entwickeln Sie zunächst allein eine Spielidee unter Berücksichtigung von Förderschwerpunkten und Differenzierungsmöglichkeiten.
- ▶ Stellen Sie im Workshop Ihre Ideen vor und schließen Sie sich zu Teams von 4 Teilnehmerinnen und Teilnehmern zusammen.
- ▶ Erarbeiten Sie gemeinsam in ihrer Gruppe eine kreative Spielidee.



- ▶ Präsentieren Sie Ihre kreativen Spielideen in einem Pitch.
- ▶ Veranschaulichen Sie Ihre Vorstellungen auf der digitalen Pinnwand Edumaps.
- ▶ Sie können gern auch andere Formen der Visualisierung auswählen, wie zum Beispiel Poster.



- Edumaps für die Arbeit der Teams im Workshop 1 | 09:45 – 11:45 Uhr
<https://www.edumaps.de/23872/198205/y9oiyd2fuk>
- Edumaps für die Arbeit der Teams im Workshop 2 | 12:45 – 14:45 Uhr
<https://www.edumaps.de/24258/198205/x0eiaece0l>
- Nominierung der Preisträger über Mentimeter



- Bettner, M. und Körner, M. (2021): Programmieren mit dem Calliope mini – SekI: Motivierende Aufgaben und kleine Projekte zum Tüfteln, Basteln und Programmieren (5. und 6. Klasse)
- Daher, J. (2022): Gamification in der Sekundarstufe. Digitale Spiele und Tools schnell und gewinnbringend im Unterricht einsetzen.
- Kesting, L. M. (2022): Scrum im Unterricht.
- Moch, T. (2022): Digitales Lernen in der Förderschule. Grundlagen und Praxistipps zur Gestaltung von einfachen digitalen Lernumgebungen.
- Rack, S. (2022): Durchs Jahr mit Klicksafe. 12 Einheiten Medienkompetenz für die Grundschule.
- Sliwka, A. und Klopsch, B. (2022): Deeper Learning in der Schule. Pädagogik des digitalen Zeitalters. Weinheim und Basel
- Werner, J. u. a. (Hrsg.) (2018): Flipped Classroom – Zeit für deinen Unterricht. Praxisbeispiele, Erfahrungen und Handlungsempfehlungen. Gütersloh



Wer in der Schule nicht spielen lernt, lernt nicht lernen.

Wolfgang Menzel | Germanist und Pädagoge