

WISSEN  
UND  
LERNEN  
IM DIGITALEN  
ZEITALTER



# ZUKUNFT<sup>4</sup>

Sicherheit in Schule gewinnen in unsicheren gesellschaftlichen Zeiten



Besuchen Sie [www.menti.com](http://www.menti.com) und benutzen Sie den Code 9222 7541

Besuchen Sie [www.menti.com](http://www.menti.com) und benutzen Sie den Code 9222 7541

Mentimeter

nein, gar nicht

Wenn ich an die Zukunft denke, fühle ich mich sicher.

ja, sehr

-



Besuchen Sie [www.menti.com](http://www.menti.com) und benutzen Sie den Code 9222 7541


 Mentimeter

**Um mich sicherer zu fühlen, als ich eben  
angegeben habe, brauche ich noch:**

Press **ENTER** to pause scroll



Besuchen Sie [www.menti.com](http://www.menti.com) und benutzen Sie den Code 9222 7541

 Mentimeter

**Wenn ich an die Zukunft denke, fallen mir folgende drei Begriffe ein:**





**Christoph Buchberger** @bb\_fps · 4h



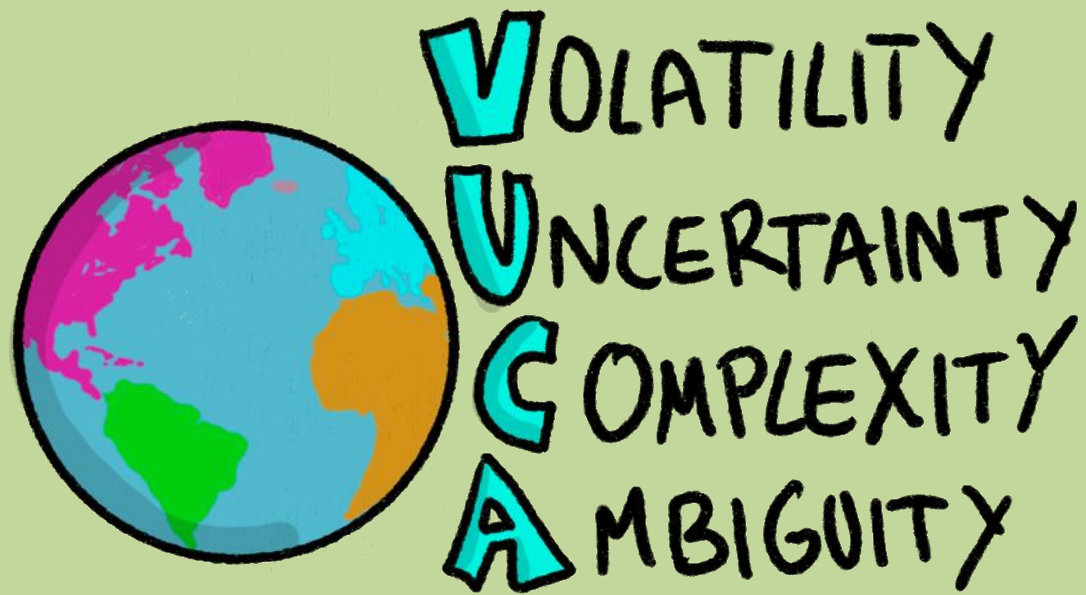
Start in eine neue Woche mit Präsenzunterricht und Selbsttestungen - nach den Erfahrungen der letzten Woche mit einem mulmigen Gefühl, ob wohl alles gut geht (Kollegiumsquarantäne vor dem Abitur ist eher unglücklich). Ich drücke meiner Klasse mal die Daumen! #eduSH #twlz



**WILLKOMMEN IN DER BUNTEN**

**VUCA** WELT









**WANDEL  
ALS  
NORMALFALL**



DIE NEUE NORMALITÄT

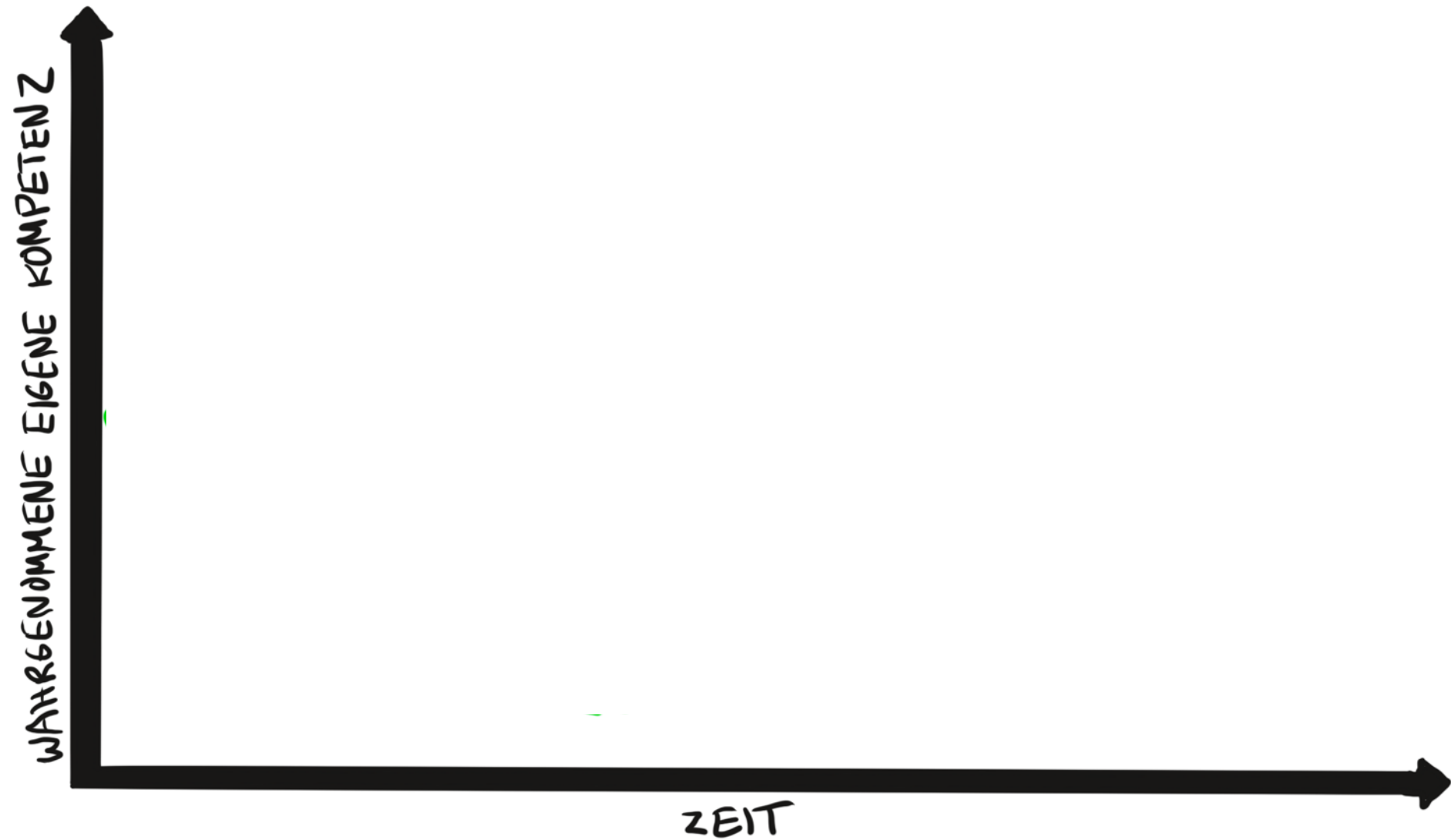
~~KRISENMODUS~~

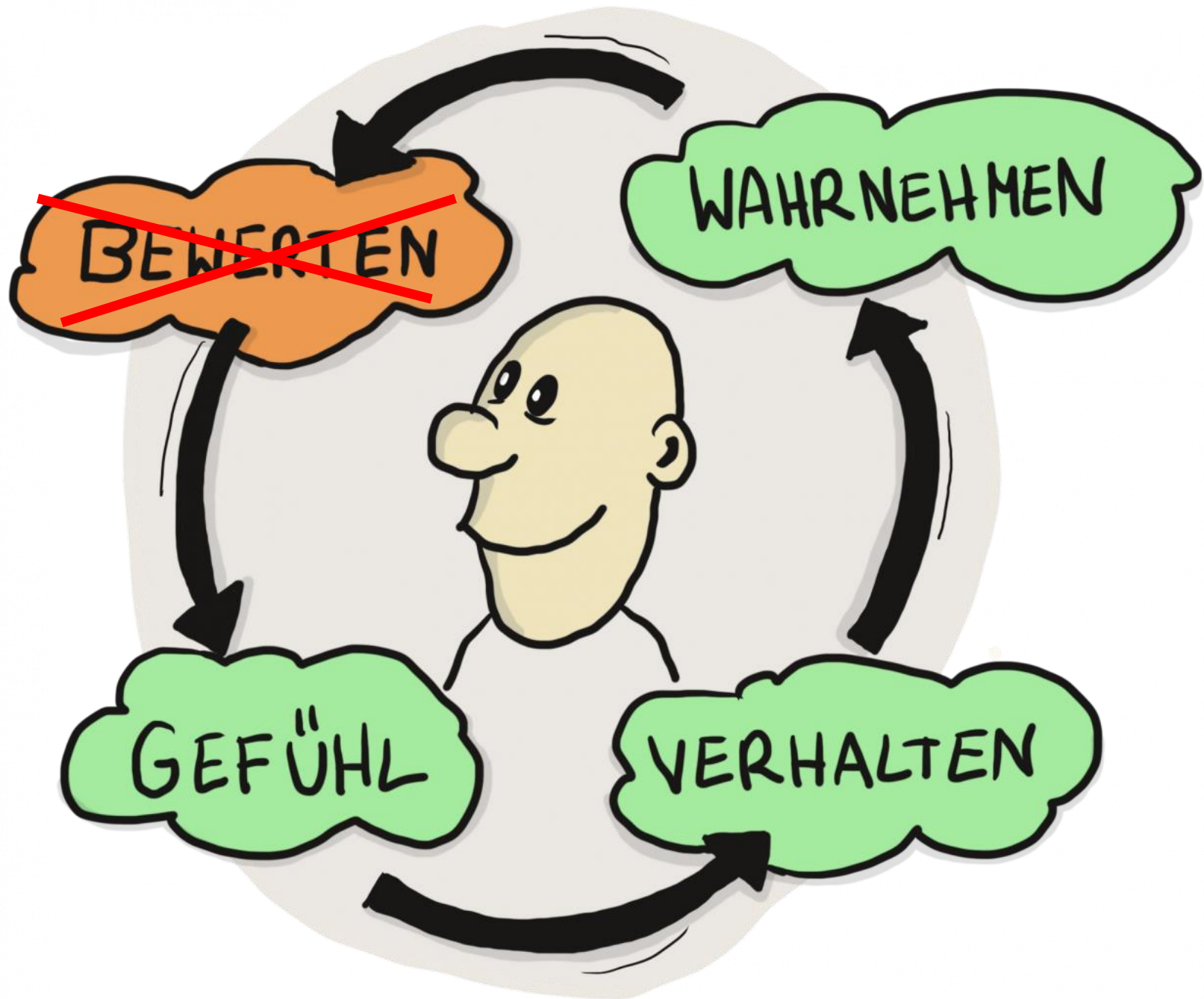






# CHANGE - KURVE







| Tag           | Fach | Hausaufgaben    |
|---------------|------|-----------------|
| 1<br>Montag   |      | Bewertungsdetox |
| 2<br>Dienstag |      | Bewertungsdetox |
| 3<br>Mittwoch |      | Bewertungsdetox |

| Tag             | Fach | Hausaufgaben    |
|-----------------|------|-----------------|
| 4<br>Donnerstag |      | Bewertungsdetox |
| 5<br>Freitag    |      | Bewertungsdetox |
|                 |      |                 |
|                 |      |                 |
|                 |      |                 |
|                 |      |                 |
|                 |      |                 |
|                 |      |                 |
|                 |      |                 |

Der einzige Mann, den ich kenne, der sich vernünftig verhält, ist mein Schneider; er nimmt jedes Mal, wenn er mich sieht, meine Maße neu. Die anderen machen mit ihren alten Maßen weiter und erwarten, dass ich ihnen passe.

George Bernard Shaw



# DIGITAL LITERACY



„Die Fähigkeit mit digitalen Endgeräten (Computer, Smartphones, Tablets, etc.) Informationen zu finden, diese zu bewerten und neu zusammenzustellen („Digital Literacy“), wird immer wichtiger werden (Heitin, 2016).“

Prof. Axel Wagenitz in “Zukunft Schule - Theoretische Ansätze und Praxisbeispiele zu neuen Lernwelten und Trends in der schulischen Bildung“ (erscheint 2021)

# DIGITAL LITERACY



## Herausforderungen

- Zunahme alternativer Wahrheiten und Fakten
- Bedeutung des Internets als wichtigste Informationsquelle für Jugendliche
- Ökonomisch motivierte Lenkung der Aufmerksamkeit (Google, Facebook, Amazon) durch Algorithmen



**Prof'. Dr. Renee Hobbs**, komplette Keynote der Tagung #diggi 17 unter <https://www.youtube.com/watch?v=aFEJ8TmpRr4>

# COMPUTER LITERACY



„Die Fähigkeit, Computer und verbundene Technologie effizient zur Problemlösung einzusetzen („Computer Literacy“) erfordert praktischen Umgang mit Programmiersprachen und den dazu gehörenden Werkzeugen. Computer Literacy ist hilfreich, oft unverzichtbar, um digitale Innovationen in ihrem Potenzial und ihrer Reife richtig einzuschätzen und konkret einzusetzen.“

Prof. Axel Wagenitz in “Zukunft Schule - Theoretische Ansätze und Praxisbeispiele zu neuen Lernwelten und Trends in der schulischen Bildung“ (erscheint 2021)



DER TRANSFORMER

# Eine Programmiersprache als zweite Fremdsprache

Seite 2 von 2:  
Javascript ist das neue Latein

ANZEIG

(Handelsblatt)

Bildungsdebatte

## Coding ist das neue Latein

Verena Pausder ist eines der bekanntesten Gesichter der deutschen Gründerszene, sie engagiert sich seit Jahren für digitale Bildung. Ein Gespräch über ihr Buch, wie man gute Politik misst, und warum Corona ein genialer Nachhilfelehrer ist.

Eva Corino, 8.9.2020 - 06:45 Uhr



Sie wurde zur „Vordenkerin 2020“ gewählt: die Unternehmerin und Buchautorin Verena Pausder zuhause in Friedrichshain.

Foto: Carsten Koall/Berliner Zeitung

(Berliner Zeitung)



**Alles, was digitalisiert werden kann,  
wird digitalisiert.**



**Alles, was vernetzt werden kann,  
wird vernetzt.**

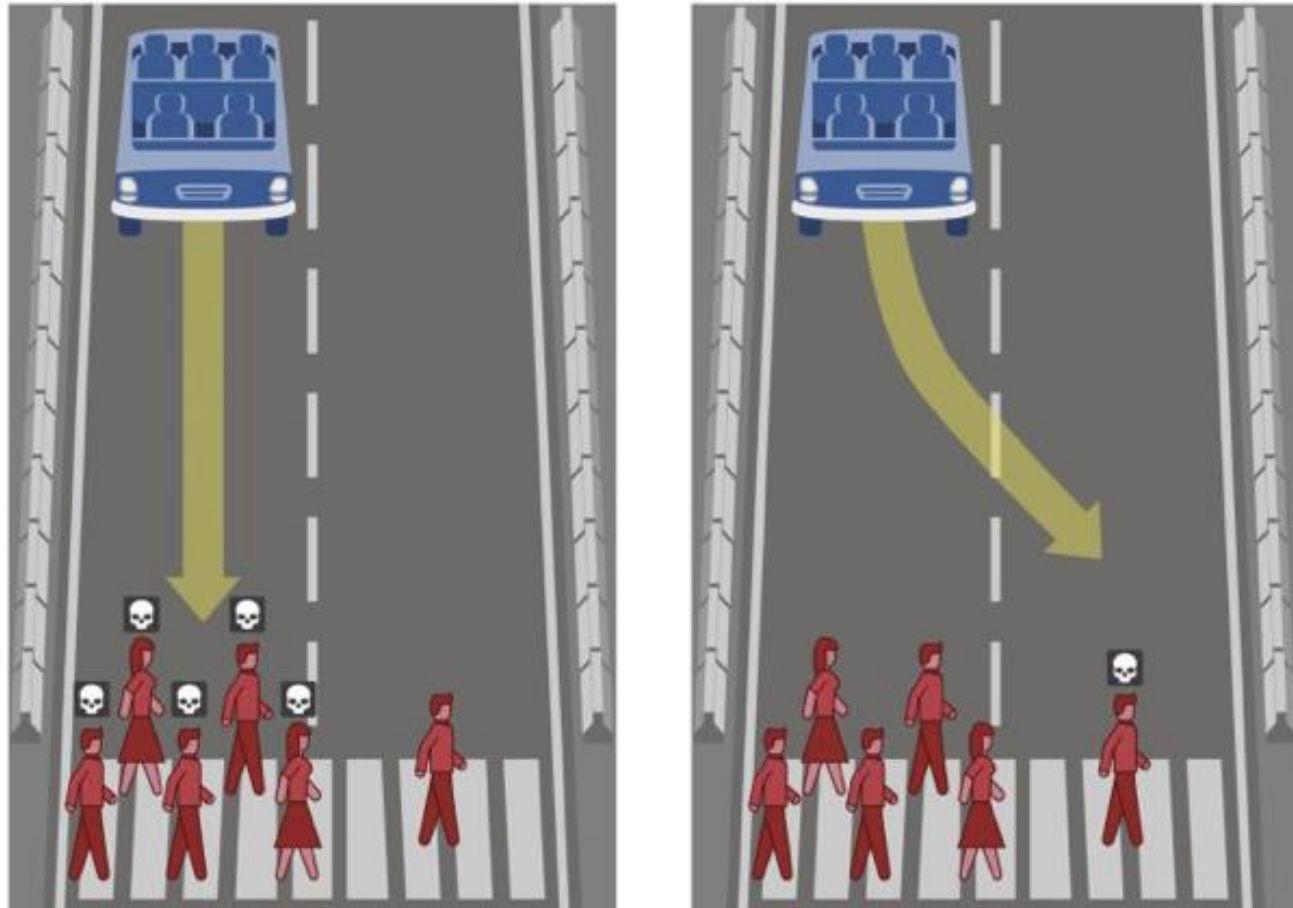


**Alles, was automatisiert werden kann,  
wird automatisiert.**





## What should the self-driving car do?



<http://moralmachine.net>

#TeachingTuesday vom 15.6.2020 im ZfL-Youtube-Kanal, Prof. Oliver Zöllner:  
„Ethik reflektiert Werte. Digitale Ethik ist Reflexionskompetenz in der Datensphäre“





„FL (...) ist die Fähigkeit, die es den Menschen ermöglicht, die Rolle, die die Zukunft bei dem, was sie sehen und tun, spielt, besser zu verstehen. Die Menschen können die Zukunft besser nutzen (...), und zwar aufgrund zweier Tatsachen.

Erstens: Die Zukunft existiert noch nicht, sie kann nur erahnt werden. Zweitens: Die Menschen haben die Fähigkeit, sich etwas vorzustellen. Folglich sind Menschen in der Lage, sich die Zukunft aus verschiedenen Gründen und auf verschiedene Weise vorzustellen. (...)“



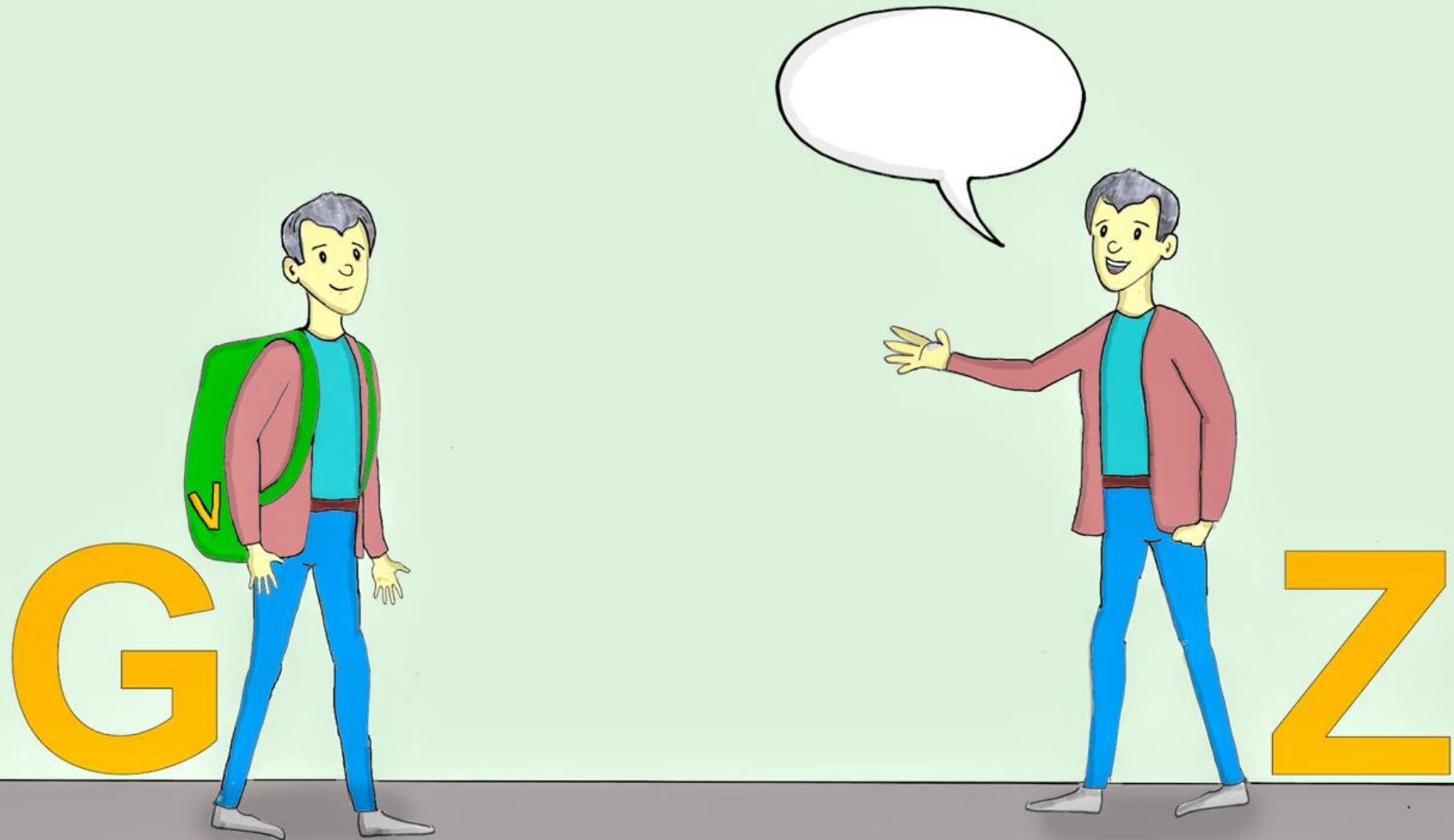
# VON DER ZUKUNFT HER DENKEN MIT DER TIMELINE

**Die Timeline ist ein systemisches Coachingformat, welches eine Zeitreise in die Zukunft auf einer imaginierten Zeitlinie im Raum erlaubt. Hierdurch wird (...) ermöglicht, visuell vorgestellte Szenarien in der Zukunft zu simulieren, in der eigenen Vorstellung zu prüfen und die zur Zukunftsgestaltung notwendigen Schritte zu definieren.**

Dziak-Mahler, M.; Hemker, D. & Schwarzer-Wild, J. (2016): „Think outside the box“ – Coachingbasierte Beratung am Zentrum für LehrerInnenbildung der Universität zu Köln. In: Boos, M., Kricke, M. & Krämer, A. (Hrsg.): Portfolioarbeit phasenübergreifend gestalten – Konzepte, Ideen und Anregungen aus der LehrerInnenbildung. Münster: Waxmann. (Verfügbar unter <https://dziak-mahler.com/publikationen/>)



# DENKRICHTUNG ÄNDERN



## Von der Zukunft her denken, wie geht das?

Wenn wir unsere Schülerinnen und Schüler darauf vorbereiten wollen, in vollem Umfang am gesellschaftlichen Leben und an der Arbeitswelt teilzuhaben, ist es Zeit, die Denkrichtung zu ändern: Was werden in Zukunft für Kompetenzen benötigt, um in einer demokratischen Gesellschaft und unter Bedingungen von »Arbeit 4.0« zu bestehen? Und mehr noch: Diese Welt von morgen und übermorgen soll und muss von den Schülerinnen und Schülern von heute aktiv gestaltet werden.

Myrle Dziak-Mahler

*Mehr als die Vergangenheit interessiert mich die Zukunft, denn in ihr gedenke ich zu leben. (Albert Einstein)* Wir wissen es aus internationalen Vergleichsstudien schon lange – mindestens aber seit dem »PISA-Schock«, der der Veröffentlichung der ersten PISA-Studie folgte: Unsere Schulen in Deutschland stehen schlecht da. Und wir wissen auch, dass alle Reformversuche der letzten Jahrzehnte nicht zu der signifikanten Verbesserung im Schulsystem

artigen Geschäftsmodell basieren: Es werden Produkte oder Dienstleistungen entwickelt, die zunächst nur ein Nischendasein führen. Dann, ganz plötzlich, nimmt dieses neue Angebot Fahrt auf, wird zu einem dominierenden Marktfaktor und verdrängt am Ende viele etablierte Unternehmen und ihre Produkte. Eines der bekanntesten Beispiele für einen Verlierer ist die finnische Handyfirma Nokia.

Blickt man nun auf die Veränderungen in der Schule und vergleicht, was



und Schülern zu vermittelndes Wissen in Form von Fächern anzubieten, hat eine noch längere Tradition und geht auf die Zeit der Einführung und Etablierung des nationalen Bildungssystems in staatlicher Hand in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts zurück.

---

**»Finnland geht nun einen Schritt weiter und schafft in der Oberstufe die Fächer ab.«**

---

Finnland geht nun einen Schritt weiter und schafft in der Oberstufe die Fächer ab. Es ist gut, dass die Finnen dieses Experiment wagen;



# ZUKUNFT<sup>4</sup>



Wir gewinnen (wieder) **Sicherheit**, wenn wir

- ✓ selber schlau sind (auch in technischen Bereichen)
- ✓ Entscheidungen treffen (auch auf unsicherem Terrain)
- ✓ den Mut zum Handeln haben (jeden Tag)

Nicht nur das Bessere zu denken, sondern auch das Bessere zu tun – das wird darüber entscheiden, wie die Zukunft wird.

Harry Gatterer, Zukunftsforscher



**Myrle Dziak-Mahler**  
myrle@dziak-mahler.de  
@mydz   
[www.dziak-mahler.com](http://www.dziak-mahler.com)