

LERNEN IM DIGITALEN WANDEL

SCHULE ZWISCHEN OER,
BYOD, BILDUNG 4.0 UND
ANDEREN BUZZWORDS

Jöran Muuß-Merholz,
@joeranDE,
auf der Suche nach einem
Polarstern in den
Ungewissheiten des digitalen
Klimawandels

eEducation Praxistage 2017
Linz, 20. März 2017

Rückkanal:
www.pollev.com/joeran

Rückkanal:

www.pollev.com/joeran



Sie auf pollev.com/joeran und geben Sie einen
r Wahl ein.



Start the presentation to activate live content

If you see this message in presentation mode, install the add-in or get help at PollEv.com/app



Total Results: 0

Jöran Muuß-Merholz

Diplom-Pädagoge



**Bildung,
Lernen**

**Gesellschaft
im Wandel**

**digitale Medien,
Kommunikation**



er sind Sie?



Start the presentation to activate live content

If you see this message in presentation mode, install the add-in or get help at PolleEv.com/app



Total Results: 0

Sie in ihrer beruflichen Laufbahn ...

eher im ersten
Drittel?

eher im
mittleren Drittel?

eher im dritten
Drittel?

Start the presentation to activate live content

If you see this message in presentation mode, install the add-in or get help at PollEv.com/app

0%

Total Results: 0

Teil I: Der digitale Klimawandel

Vorüberlegungen



schule

jetzt
auch
#digitale
bildung!



Cover des Buchs „Mehr als 1 und 0 – Schule in einer digitalisierten Welt“ von Beat Doebeli (nicht unter freier Lizenz)

Leitmedienwechselreaktionsskalatest

Wie soll Schule auf den Leitmedienwechsel, den digitalen Wandel reagieren?

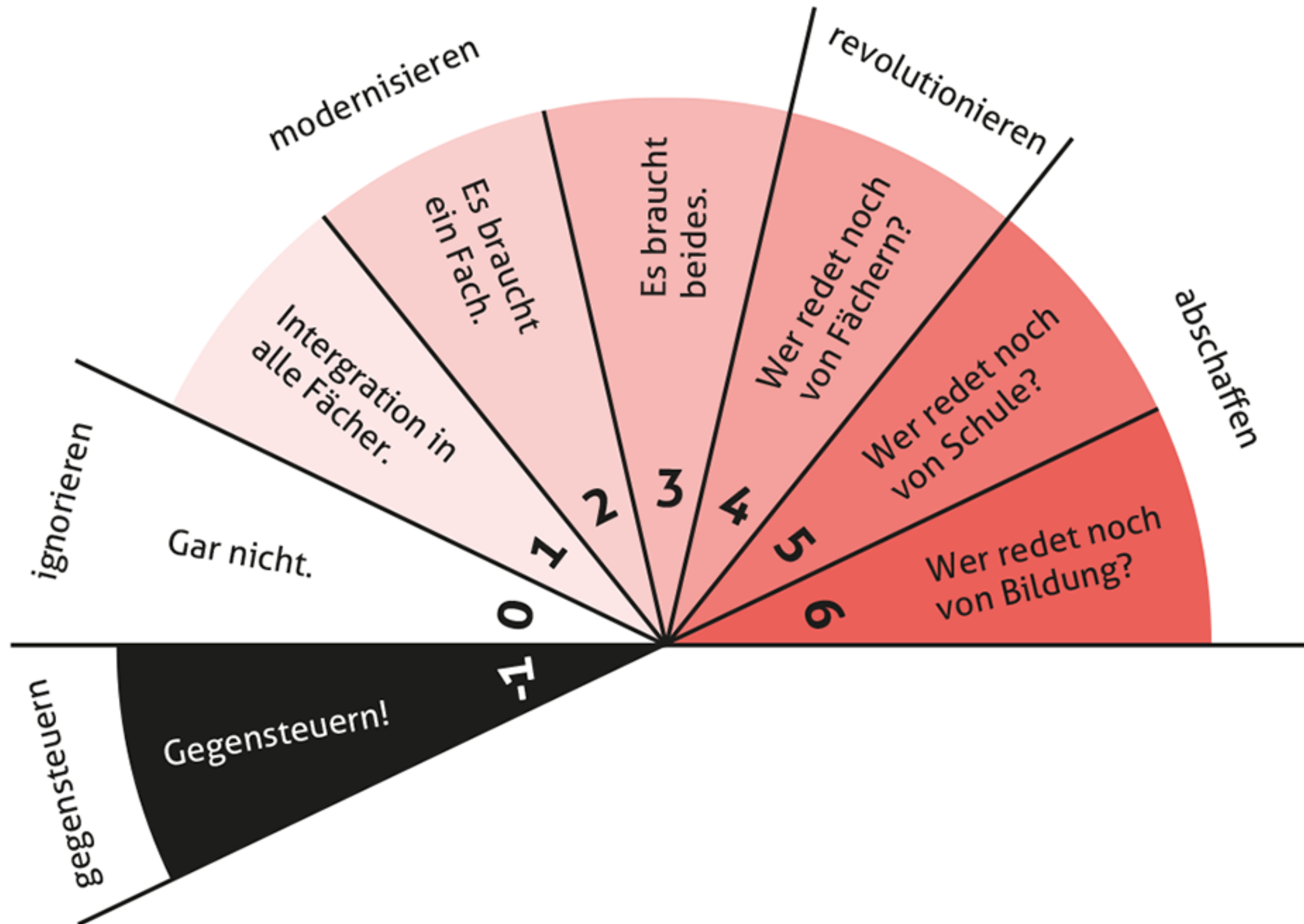
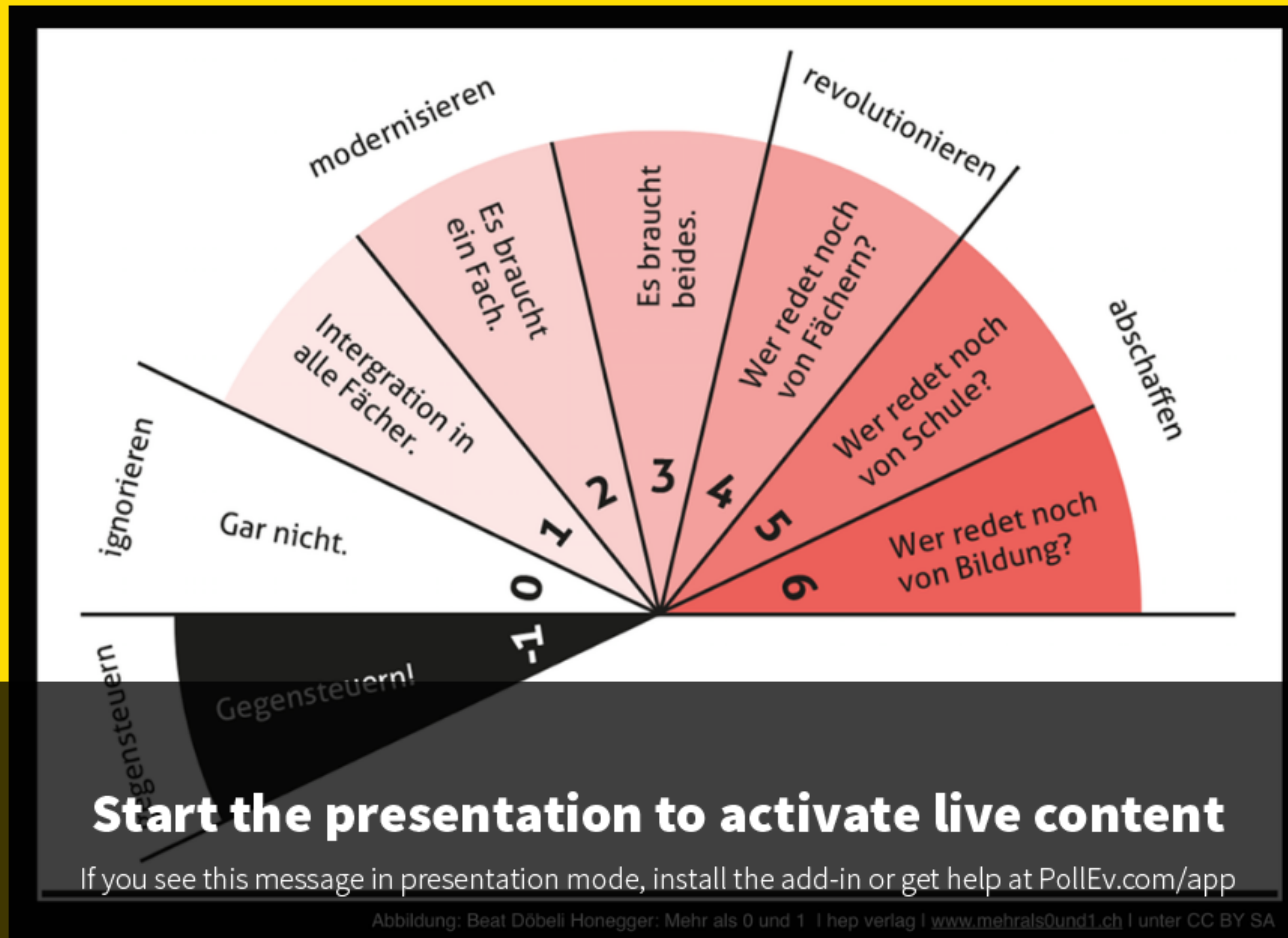


Abbildung: Beat Döbeli Honegger: Mehr als 0 und 1 | hep verlag | www.mehralso0und1.ch | unter CC BY SA





Schule auf den Leitmedienwechsel, den digitaler Wandel reagieren?



**„Technik
ist weder gut
noch böse,
noch ist sie neutral.“
Melvin Kranzenberg 1986**

**„Technik macht Lernen
weder besser
noch schlechter,
noch bleibt alles gleich.“
Jöran Muuß-Merholz**





Die Bildung und das Netz

Wie leben und lernen wir
im digitalen Klimawandel?



Wandel oder Hype?

Exponentiell kleiner-günstiger-
leistungsfähiger

Wir sind gerade
erst in der
Eingangshalle
des digitalen
Wandels!



Video „Domino Chain Reaction“ von Stephen Morris nach einer Idee von Lorne Whitehead
via <http://youtu.be/y97rBdSYbkg> (nicht unter freier Lizenz)

Wir sind gerade
erst in der
Eingangshalle
des digitalen
Wandels!



Open Educational Resources (OER) und YouTube

Open Educational Resources (OER)? Das Thema ist ...

mir unbekannt.

relevant!

überbewertet!

problematisch!

weiß nicht.

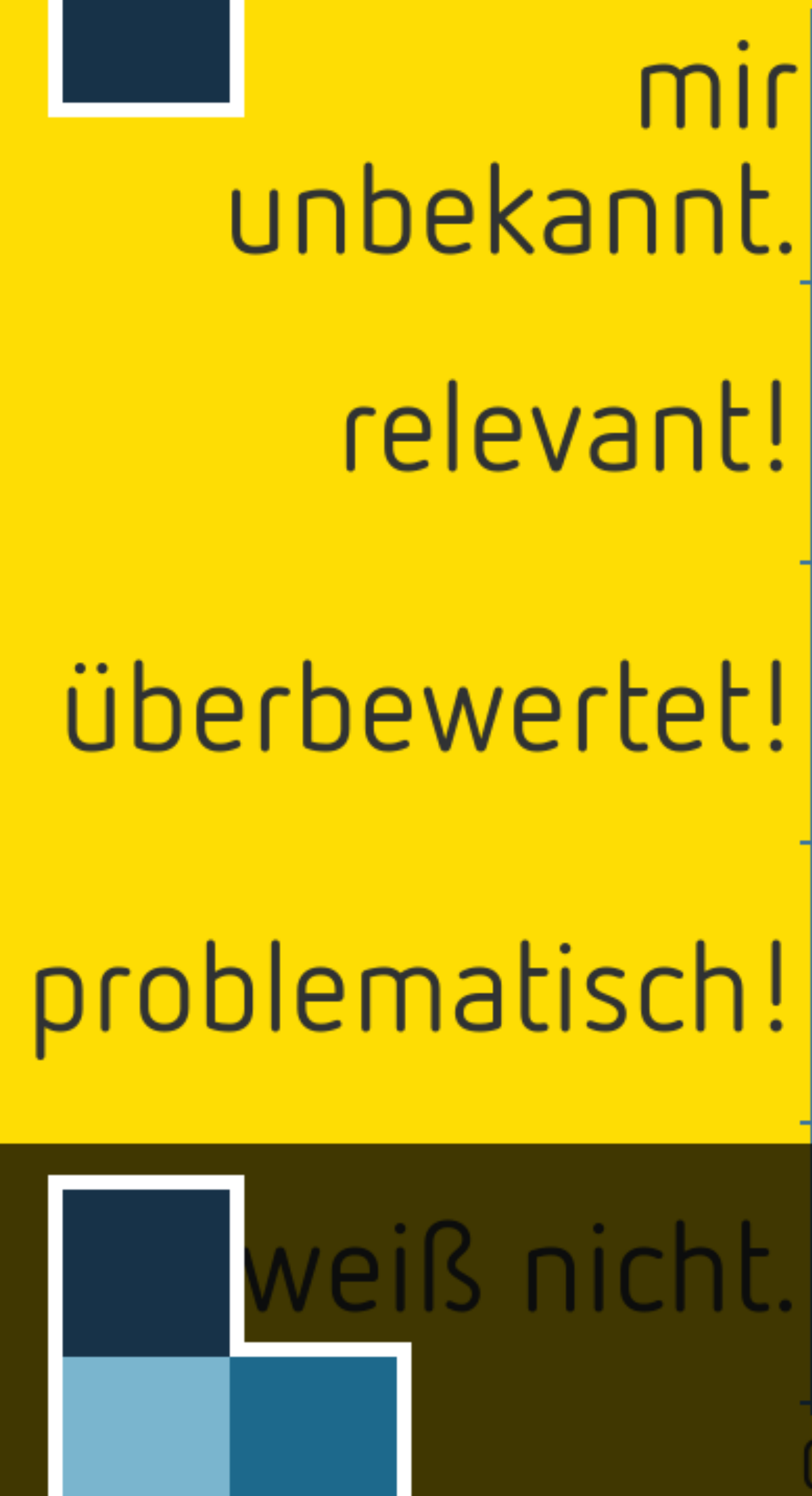
Start the presentation to activate live content

If you see this message in presentation mode, install the add-in or get help at Pollev.com/app

0%

Total Results: 0

Wie? Das Thema ist ...



Start the presentation to activate live content

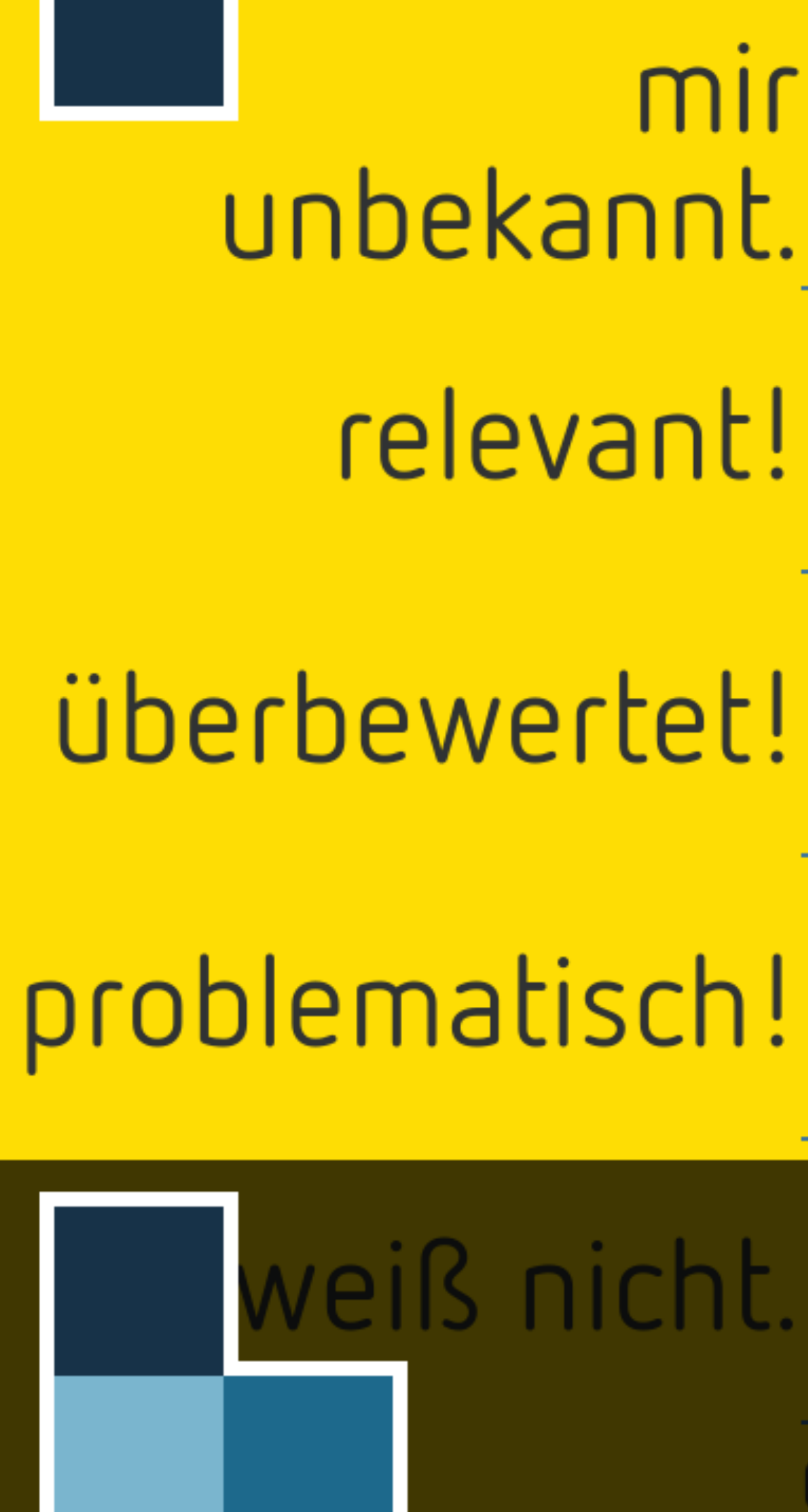
If you see this message in presentation mode, install the add-in or get help at PollEv.com/app

0%

Total Results: 0

Bring Your Own Device (BYOD)

Your Own Device (BYOD)? Das Thema ist ...



Start the presentation to activate live content

If you see this message in presentation mode, install the add-in or get help at PollEv.com/app

Total Results: 0

Cloud Computing, Industrie 4.0,
Internet of Things



Computing, Industrie 4.0, Internet of Things? Da



ma ist ...

mir
unbekannt.
relevant!
überbewertet!
problematisch!
weiß nicht.

Start the presentation to activate live content

If you see this message in presentation mode, install the add-in or get help at PollEv.com/app

0%



Total Results: 0

Allgegenwart von Kameras und
anderen Sensoren



Erwartung von Kameras und anderen Sensoren? Da



ma ist ...

mir
unbekannt.
relevant!
überbewertet!
problematisch!



weiß nicht.

Start the presentation to activate live content

If you see this message in presentation mode, install the add-in or get help at PollEv.com/app

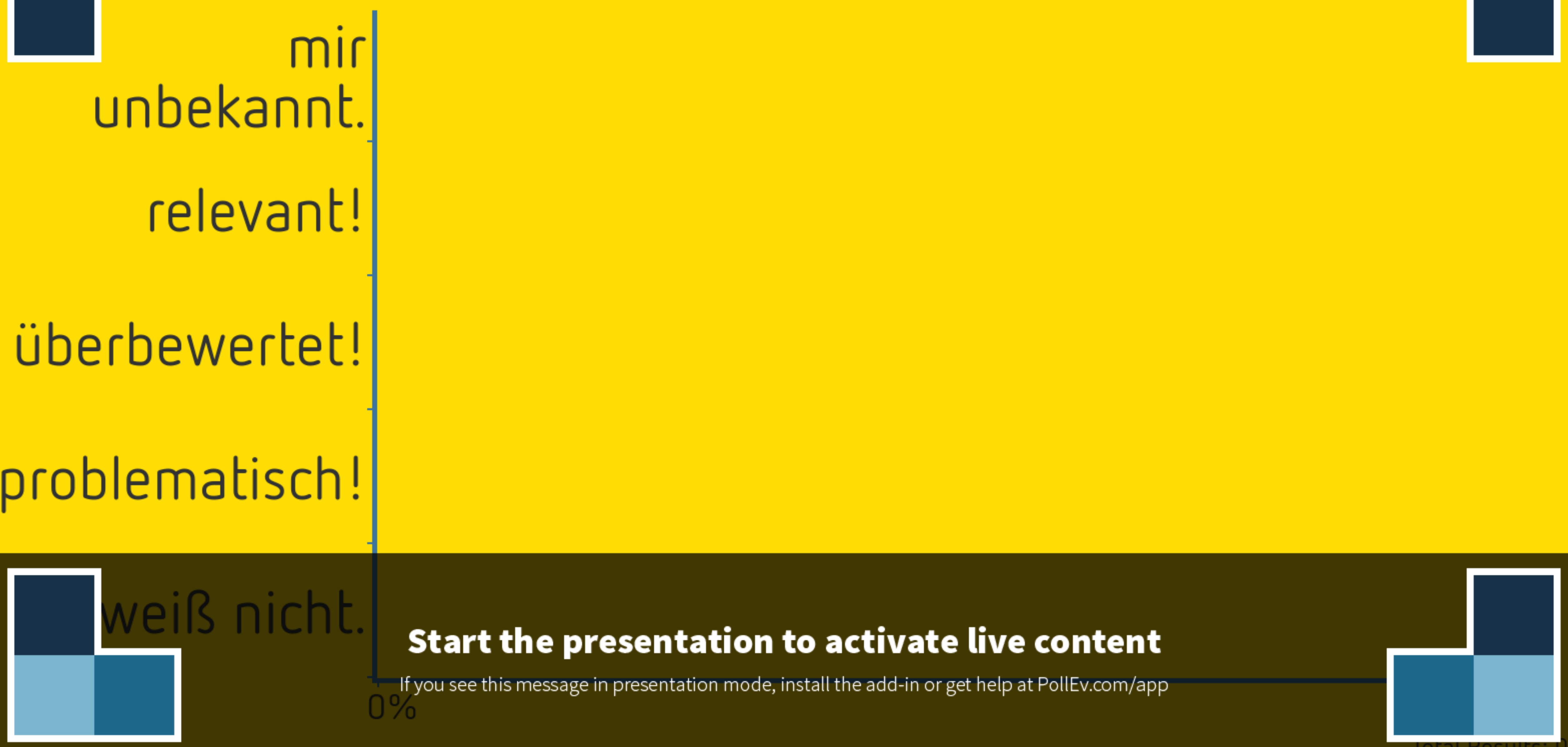
0%



Total Results: 0

Learning Analytics und Adaptive Learning

...ng Analytics und Adaptive Learning? Das Thema



Start the presentation to activate live content

If you see this message in presentation mode, install the add-in or get help at PollEv.com/app

0%

Total Results: 0



Das gläserne digitale Klassenzimmer

didacta
Verband der Bildungswirtschaft

Ausgang

Schulen in Niedersachsen online
www.in-21.de

Schulen in Niedersachsen online

project

SMART

VD MEDIA



Lernprozesse sichtbar machen

„Kommunikation schafft Bindungen“

Learning Analytics mit der xAPI



4 of 26



Lernprozesse mit der xAPI sichtbar machen

339
views



Sicher-im-Inter.net (11 SlideShares)

✓ Following

Künstliche Intelligenz, digitale
Assistenten, Roboter / Bots

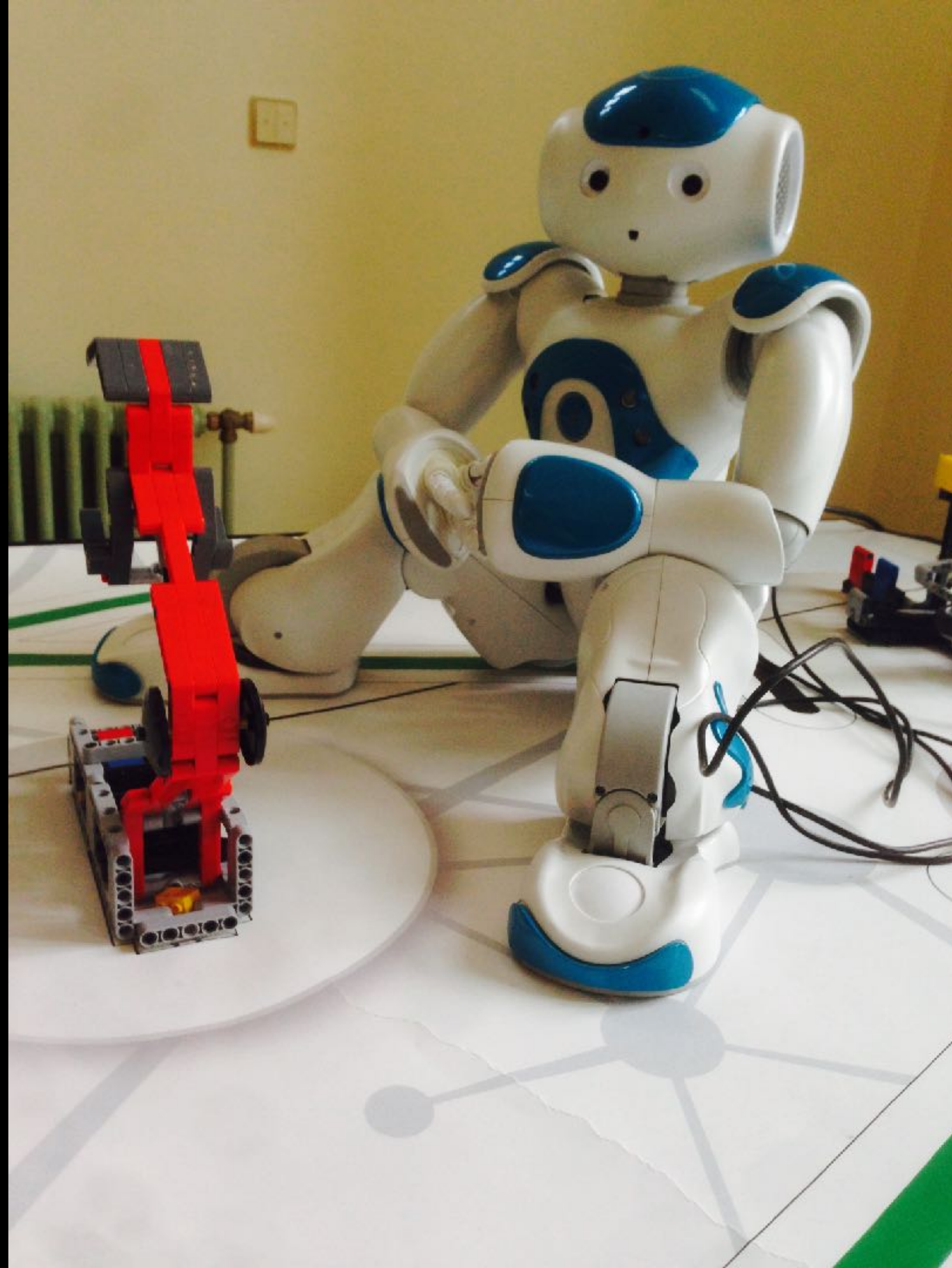


Foto und Video „Nao“
von Jöran Muuß-Merholz
unter CC BY 4.0



che Intelligenz, digitale Assistenten, Roboter /



Thema ist ...

mir
unbekannt.
relevant!
überbewertet!
problematisch!
weiß nicht.

Start the presentation to activate live content

If you see this message in presentation mode, install the add-in or get help at PollEv.com/app

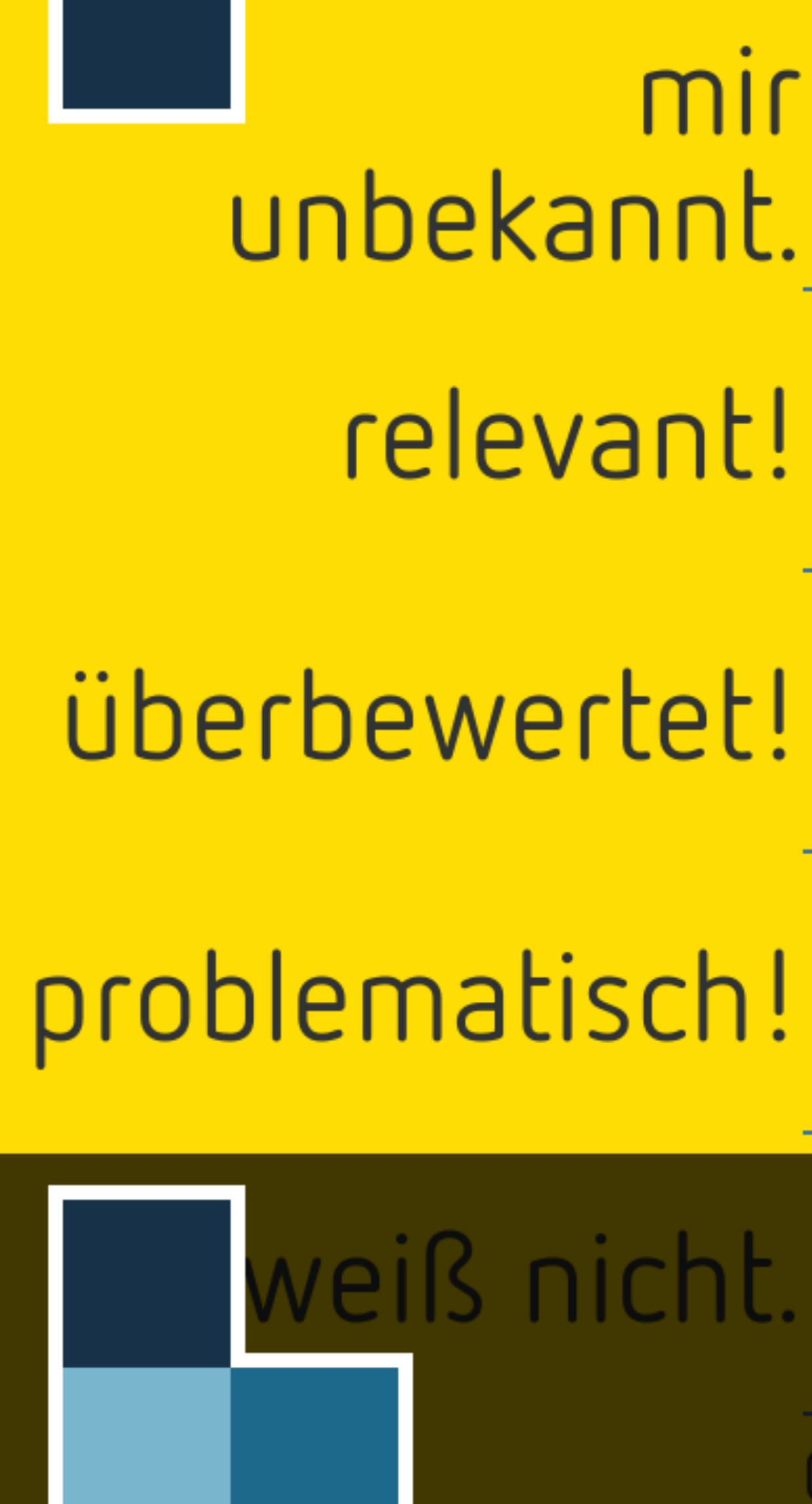
0%



Total Results: 0

Virtuelle Welten, Immersive Learning

VR-Welten, Immersive Learning? Das Thema ist ..



Start the presentation to activate live content

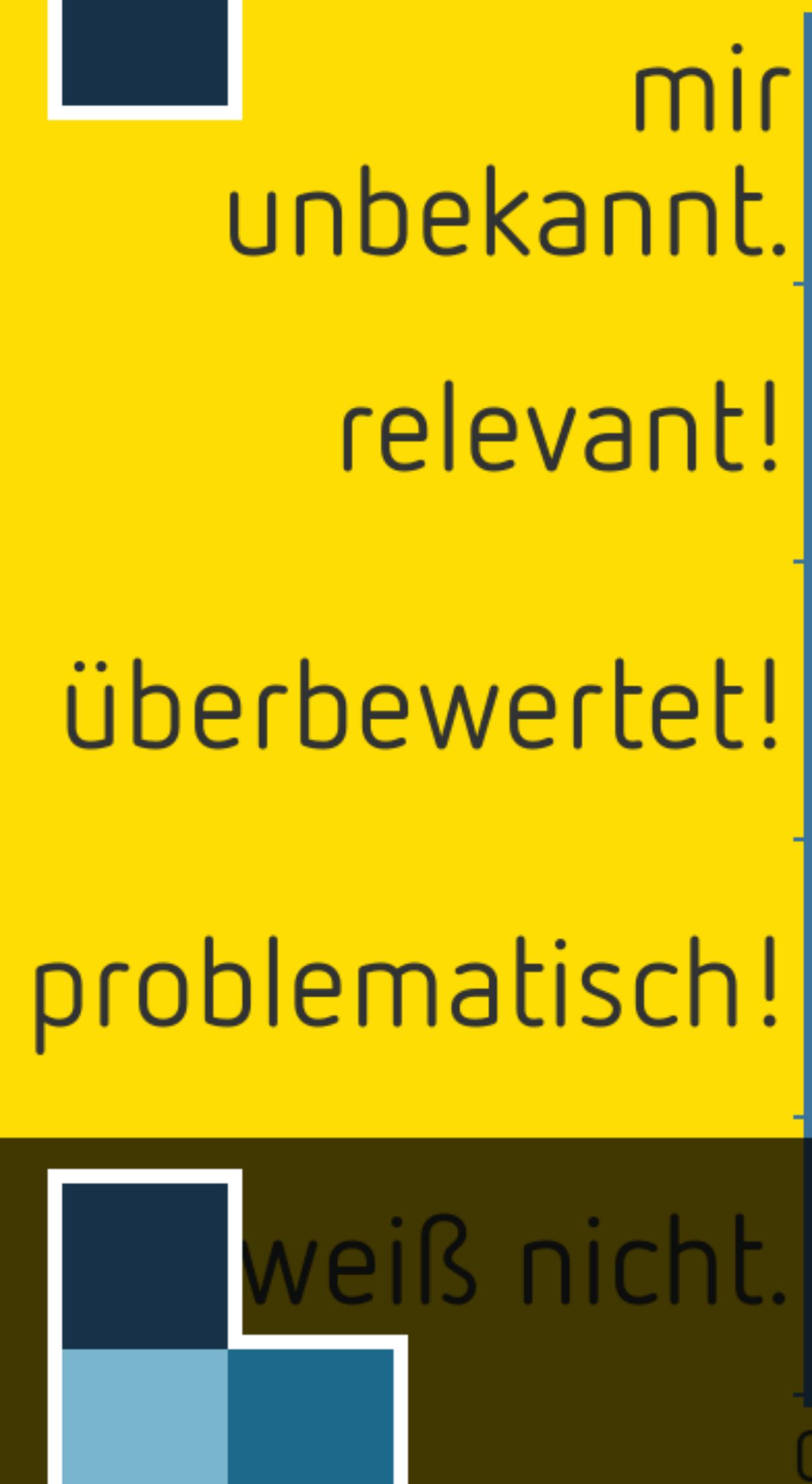
If you see this message in presentation mode, install the add-in or get help at PollEv.com/app

0%

Total Results: 0

Simulation und Gamification

... und Gamification? Das Thema ist ...



Start the presentation to activate live content

If you see this message in presentation mode, install the add-in or get help at PollEv.com/app

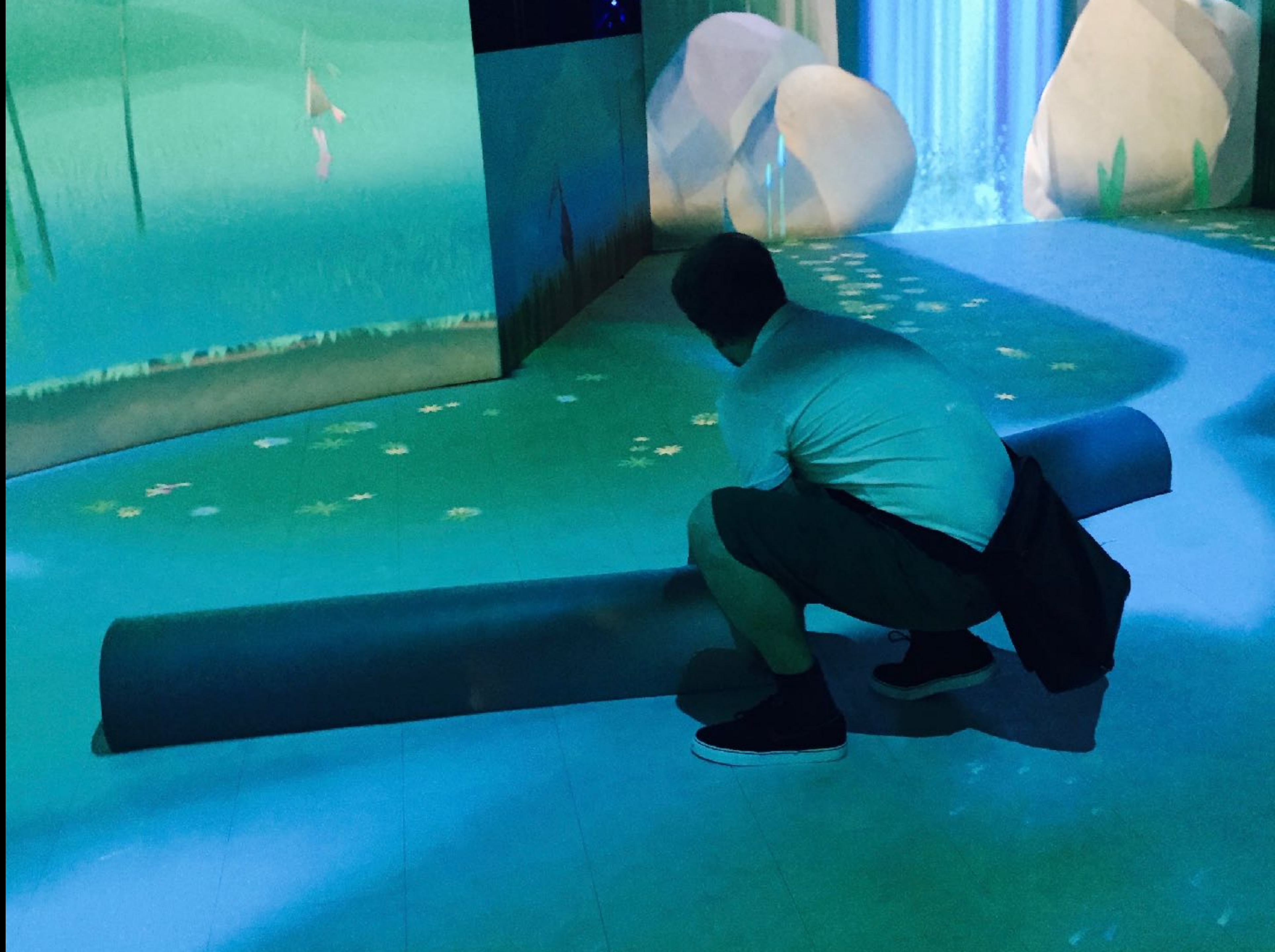
0%

Total Results: 0









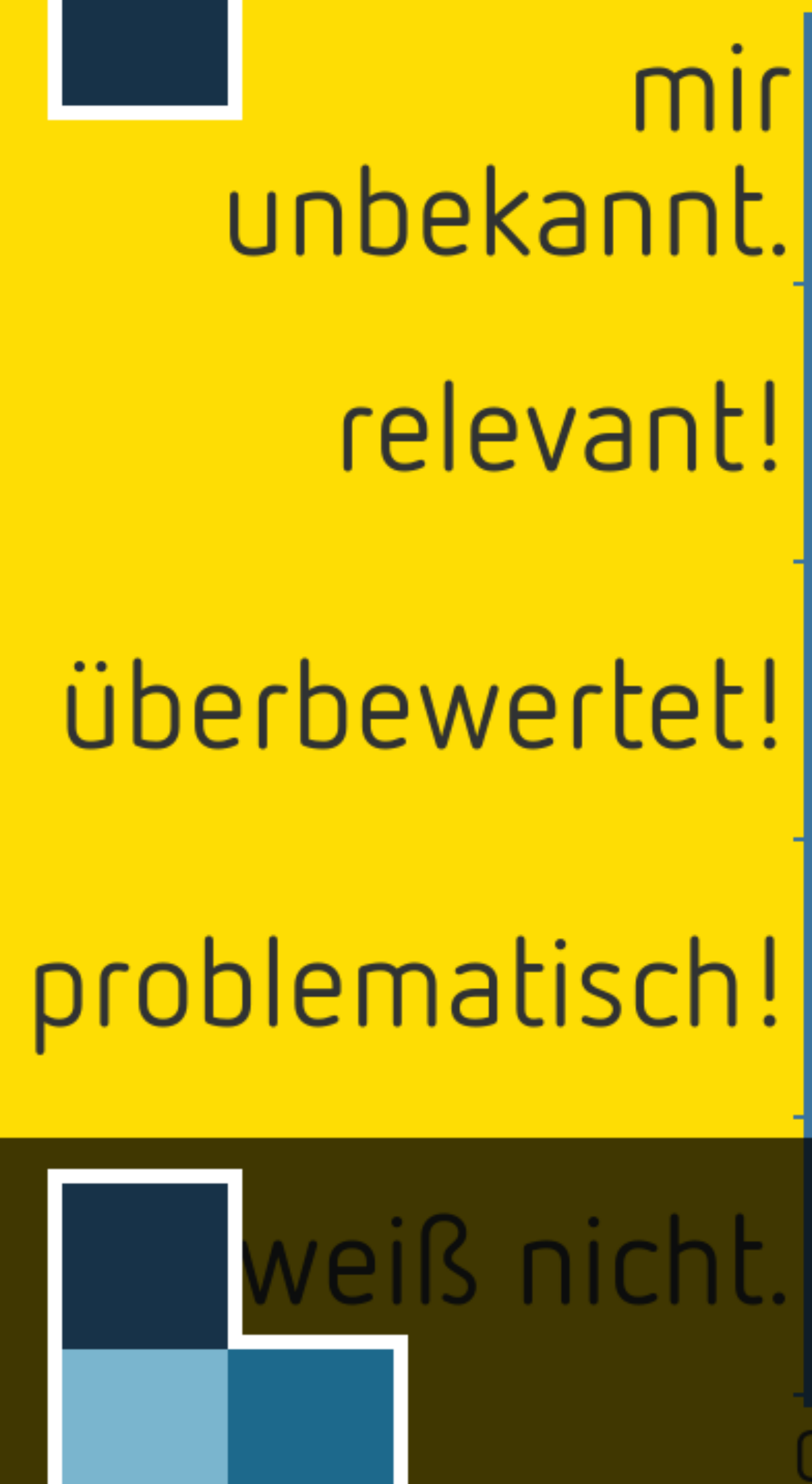


Things to Look for

- 1. Look for...
- 2. Look for...
- 3. Look for...



... und Gamification? Das Thema ist ...



Start the presentation to activate live content

If you see this message in presentation mode, install the add-in or get help at PollEv.com/app

0%

Total Results: 0

und vieles andere mehr

Das Thema fehlt?

op

Start the presentation to activate live content

If you see this message in presentation mode, install the add-in or get help at PolleEv.com/app

Total Results: 0

Exponentiell kleiner-günstiger-
leistungsfähiger Cloud Computing,
Virtuelle Welten, Immersive
Bring Your Own Device (BYOD),
Learning
Allgegenwart von Knowledge Things
Simulation und Gamification
Künstliche Intelligenz, Software
Assistenten, Roboter / Bots
Analytics und
Open Educational Resources
(OER) und YouTube

Teil II: Bildungsziele für eine Gesellschaft im digitalen Wandel

Der pädagogische Weltrettungsrat (PädWRR)

Tun Sie sich zu zweit zusammen.

Rufen Sie www.pollev.com/joeran auf.



... ist die größte Herausforderung, der die Mensch
... enwärtig (2017) gegenüber steht?



Top



Start the presentation to activate live content

If you see this message in presentation mode, install the add-in or get help at PollEv.com/app



Total Results: 0



... ist die größte Herausforderung, auf die Sie Ihre
... üler*innen für die Zukunft vorbereiten müssen?



Top



Start the presentation to activate live content

If you see this message in presentation mode, install the add-in or get help at PolleEv.com/app



Total Results: 0



Sie als pädagogischer Monarch nur EIN Bildungs
nieren dürften, was wäre das?



Top



Start the presentation to activate live content

If you see this message in presentation mode, install the add-in or get help at PollEv.com/app



Total Results: 0



ist das derzeit unterbelichtetste Bildungsziel in



ule?

Top



Start the presentation to activate live content

If you see this message in presentation mode, install the add-in or get help at PollEv.com/app



Total Results: 0

Wie helfen
digitale
Medien
beim
Lernen?

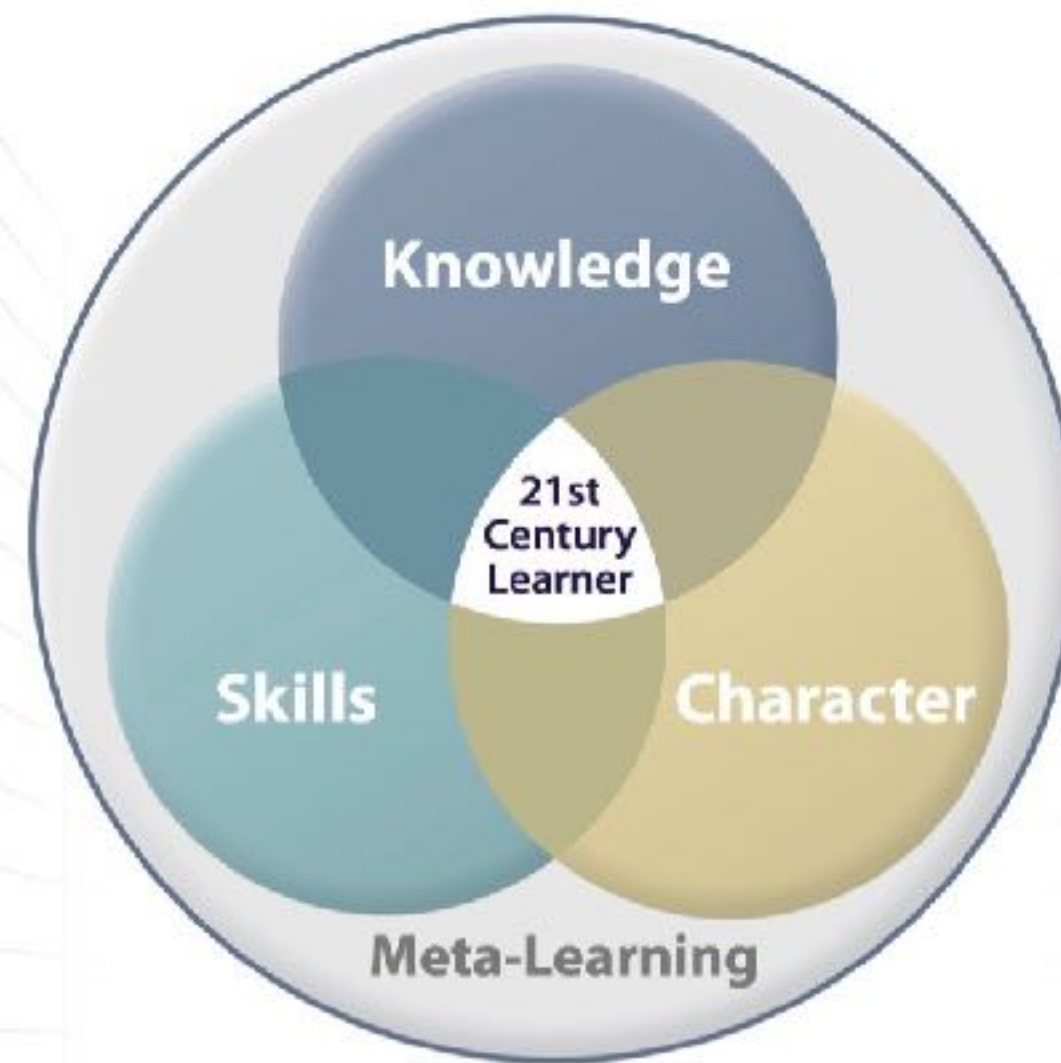


Was müssen wir
über digitale
Medien lernen?

WAS müssen wir angesichts
des digitalen Wandels lernen
– NEBEN „digitalen Themen“?

#Arbeit(slosigkeit) #Algorithmen #Automatisierung
#Datenschutz #Demographie #Digitalisierung
#Dronen #Familienwandel #Gentech
#Geschlechtlichkeit #Globalisierung #Inklusion
#Internationalisierung #Kameras überall
#Krankheiten #Krieg und Frieden #Künstliche
Intelligenz #Migration #Miniaturisierung #Mobilität
#Nachhaltigkeit #Nanotech #Ökonomie
#Partizipation #Raumfahrt #Religion #Roboter
#Soziale Ungleichheit #Spaltung der Gesellschaft
#Terrorismus #Überwachung #Umwelt
#Vernetzung #Vielfalt #Virtuelle Realität
#Wertewandel

From the authors* of best-seller *21st Century Skills*
CHARLES FADEL*, MAYA BIALIK, AND BERNIE TRILLING*



FOUR-DIMENSIONAL EDUCATION

THE COMPETENCIES LEARNERS NEED TO SUCCEED

Prologue by **Andreas Schleicher, OECD**

"A very thoughtful treatment of the competencies our students need to thrive in today's (and tomorrow's) world. This book will help educators understand and navigate the critical choices we are facing."

-Carol Dweck, Stanford University

WISSEN

SKILLS

traditionelles Wissen

Mathe

Naturwissenschaften

Deutsch

Fremdsprachen

Sozialwissenschaften

Kunst, Musik, Tanz, Theater

etc.

modernes Wissen

Technologie & Ingenieurwesen

Medien

Entrepreneurship & Wirtschaft

Persönliche Finanzen

Wohlergehen

Soziale Systeme

etc.

Kritisches Denken

Kreativität

Kommunikation

Kollaboration

CHARAKTER

Achtsamkeit

Neugier

Mut

Residenz

Ethik

Leadership

META-LERNEN

Querschnitts-
themen

Globale Kompetenz

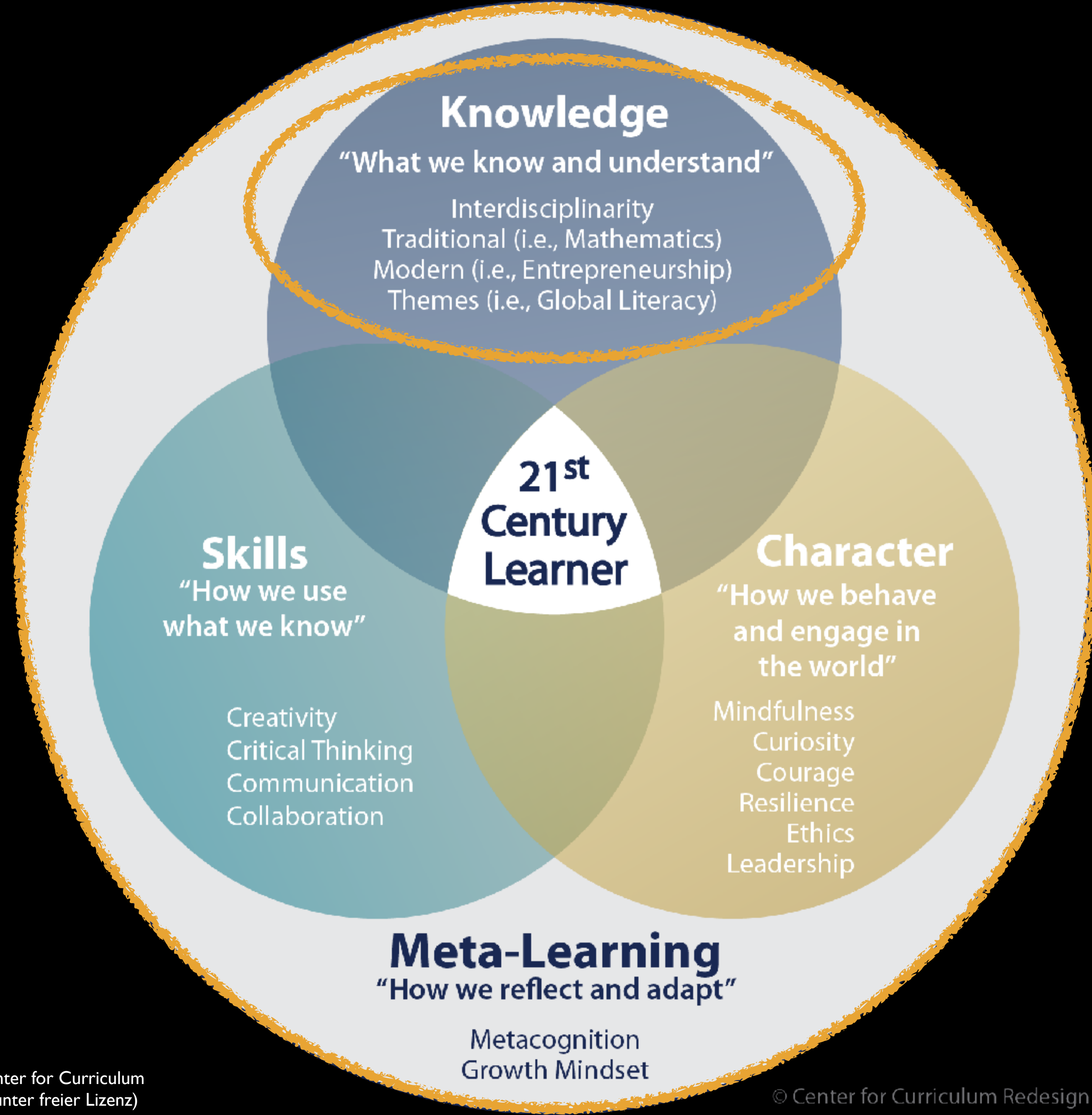
Umweltbewusstsein

Informationskompetenz

Systemdenken

Design Thinking

etc.





Teil III: Fusion

1. Digitaler Wandel nicht als Add-On!

Wir dürfen „das Digitale“ nicht in bestimmte Ecken schieben, so dass die anderen Bereiche weitermachen können.

2. Bildungsziele First!

Wir müssen die Nützlichkeit der Elemente des digitalen Wandels mit dem abgleichen, was wir an Bildungszielen definieren. Die Gretchen-Frage lautet: „Was hilft uns zu welchem Ziel?“

3. Fusion als Königsweg!

In der idealen Welt verbinden wir die Debatten um #digitaleBildung und neue Bildungsziele miteinander.

4. ???

(Sie sind dran.)

Danke!