

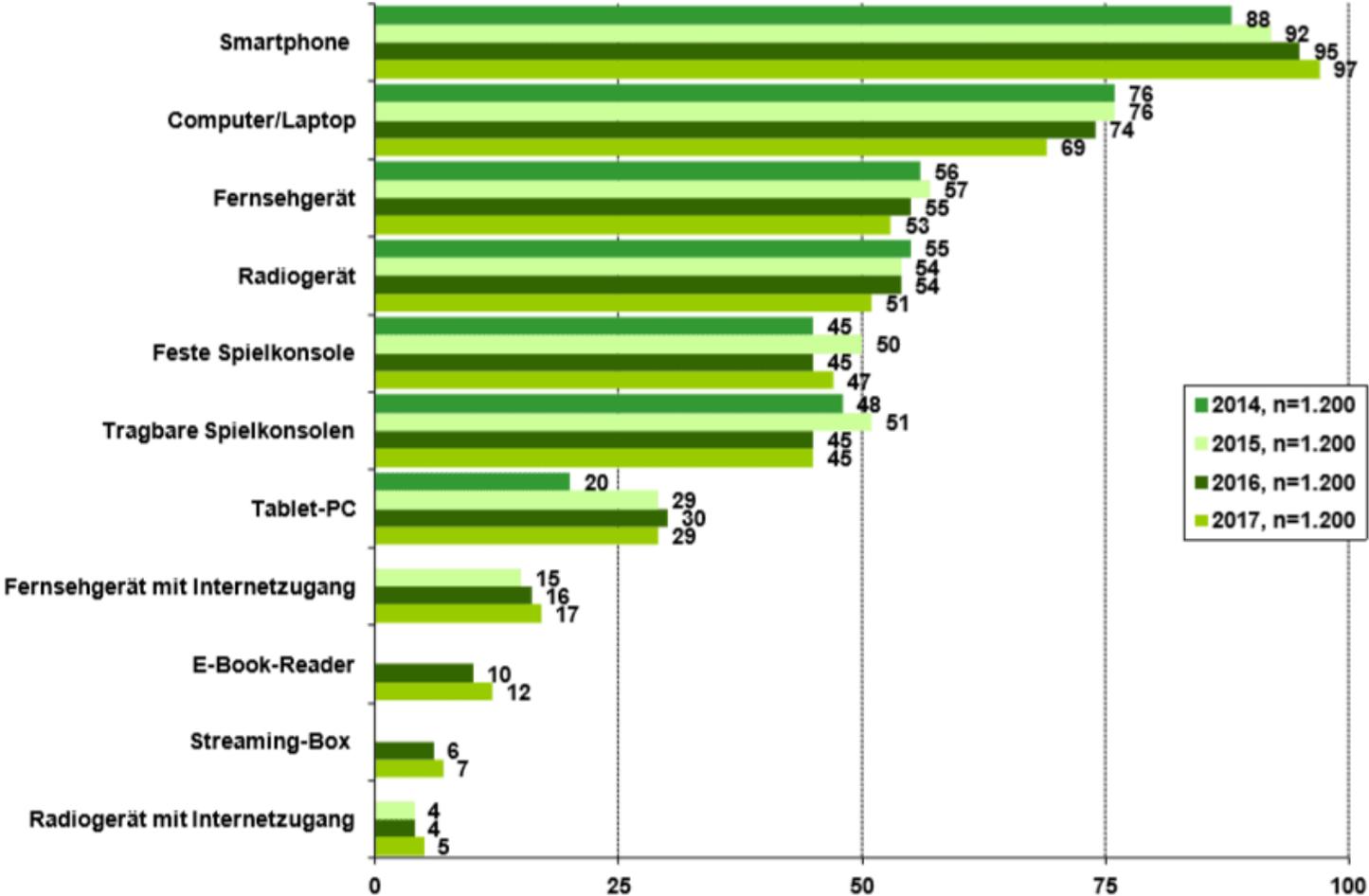


*Jedesmal, wenn du alle
Antworten gelernt hast,
wechseln sie alle Fragen.*

Oliver Otis Howard (1830-1909)

Digitaler Medien im schulischen Kontext

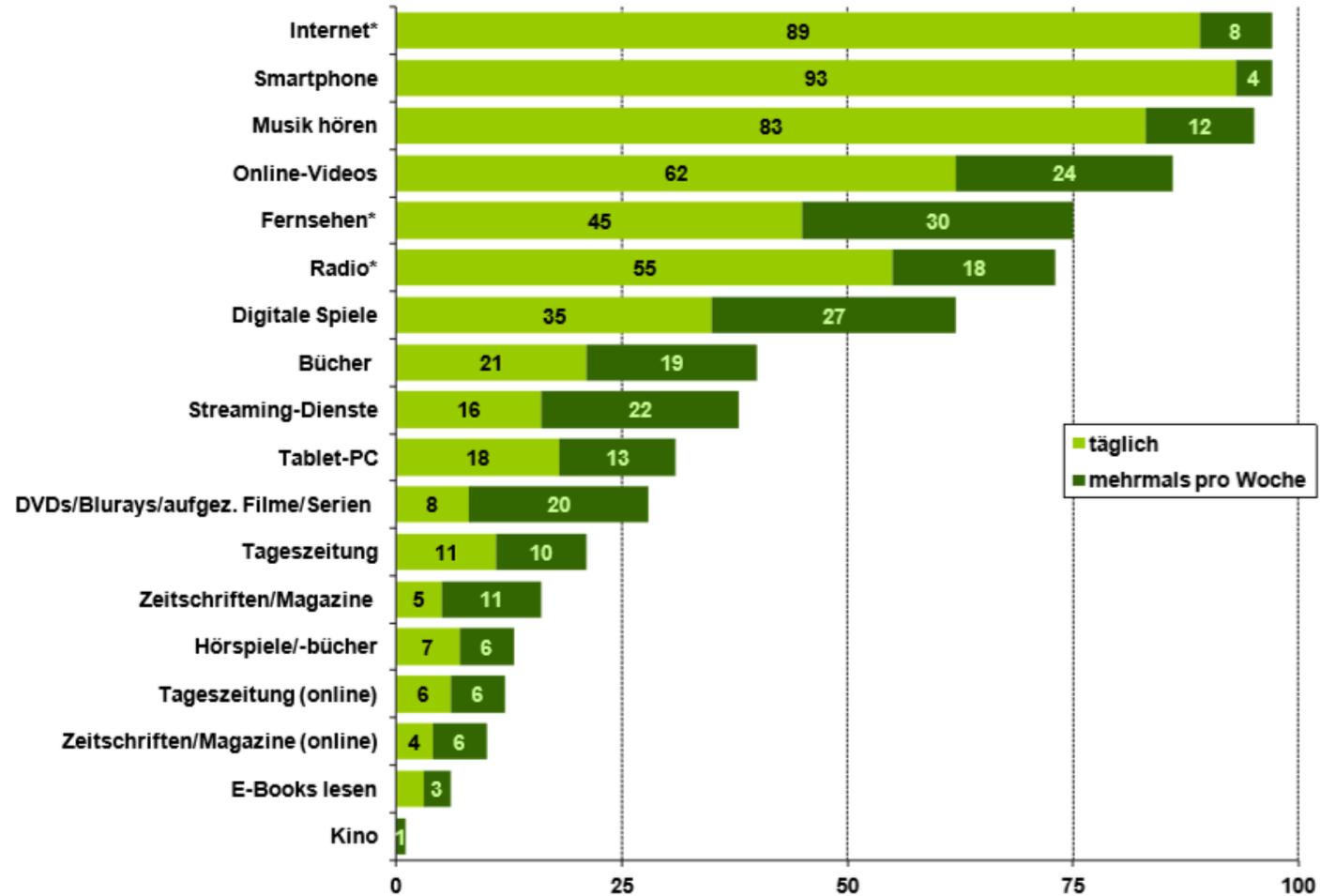
Gerätebesitz Jugendlicher 2014 - 2017



Quelle: JIM 2014 - JIM 2017, Angaben in Prozent
Basis: alle Befragten

JIM Studie 2017

Medienbeschäftigung in der Freizeit 2017

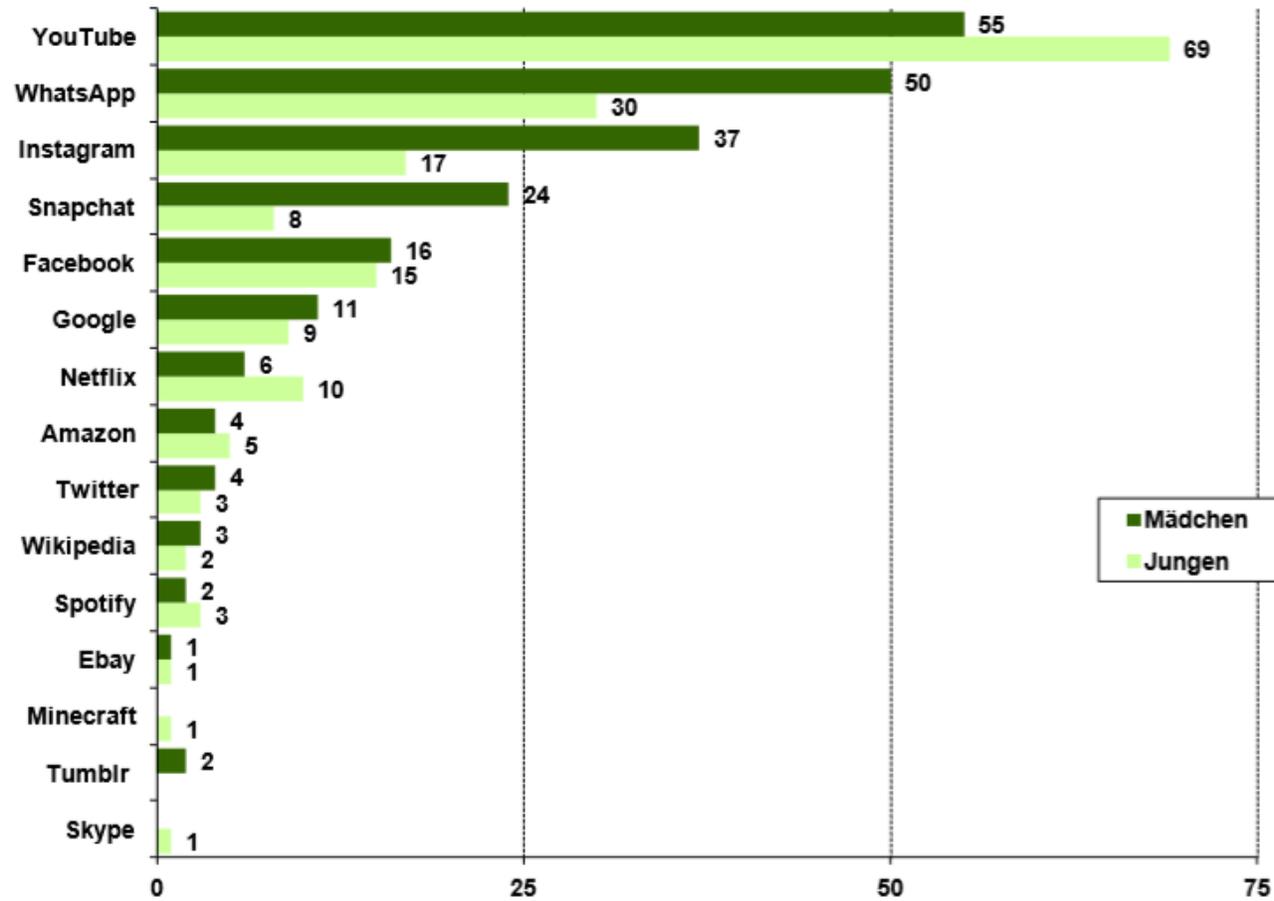


Quelle: JIM 2017, Angaben in Prozent; *egal über welchen Verbreitungsweg
Basis: alle Befragten, n=1.200

JIM Studie 2017

Liebste Internetangebote 2017

- bis zu drei Nennungen -

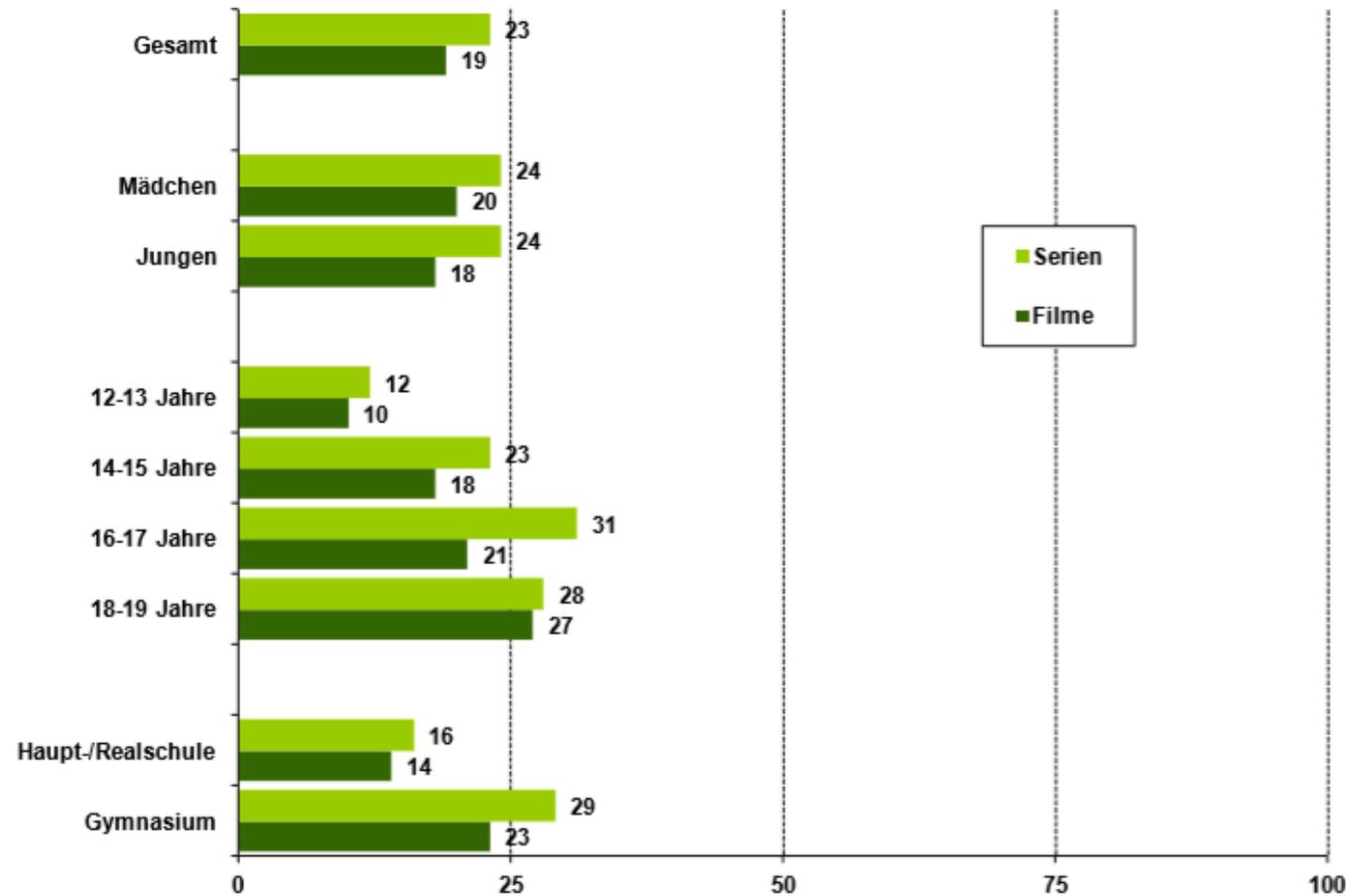


Quelle: JIM 2017, Angaben in Prozent, Nennung ab 1 Prozent (Gesamt)
Basis: Befragte, die Online-Dienste zumindest selten nutzen, n=1.183

JIM Studie 2017

Häufigkeit der Nutzung englischsprachiger Serien/Filme im Internet 2017

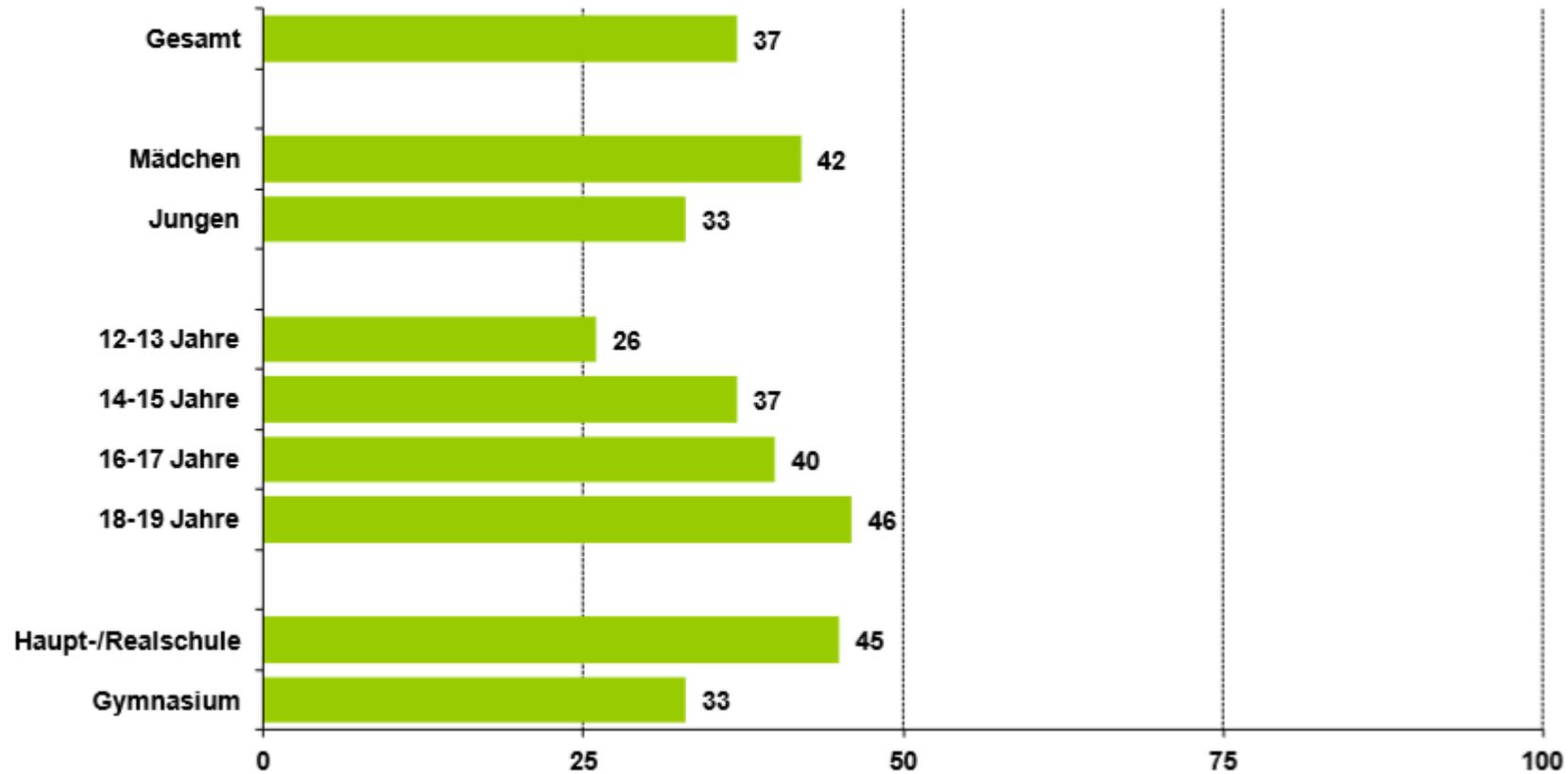
- mind. einmal pro Woche -



Quelle: JIM 2017, Angaben in Prozent
Basis: alle Befragten, n=1.200

JIM Studie 2017

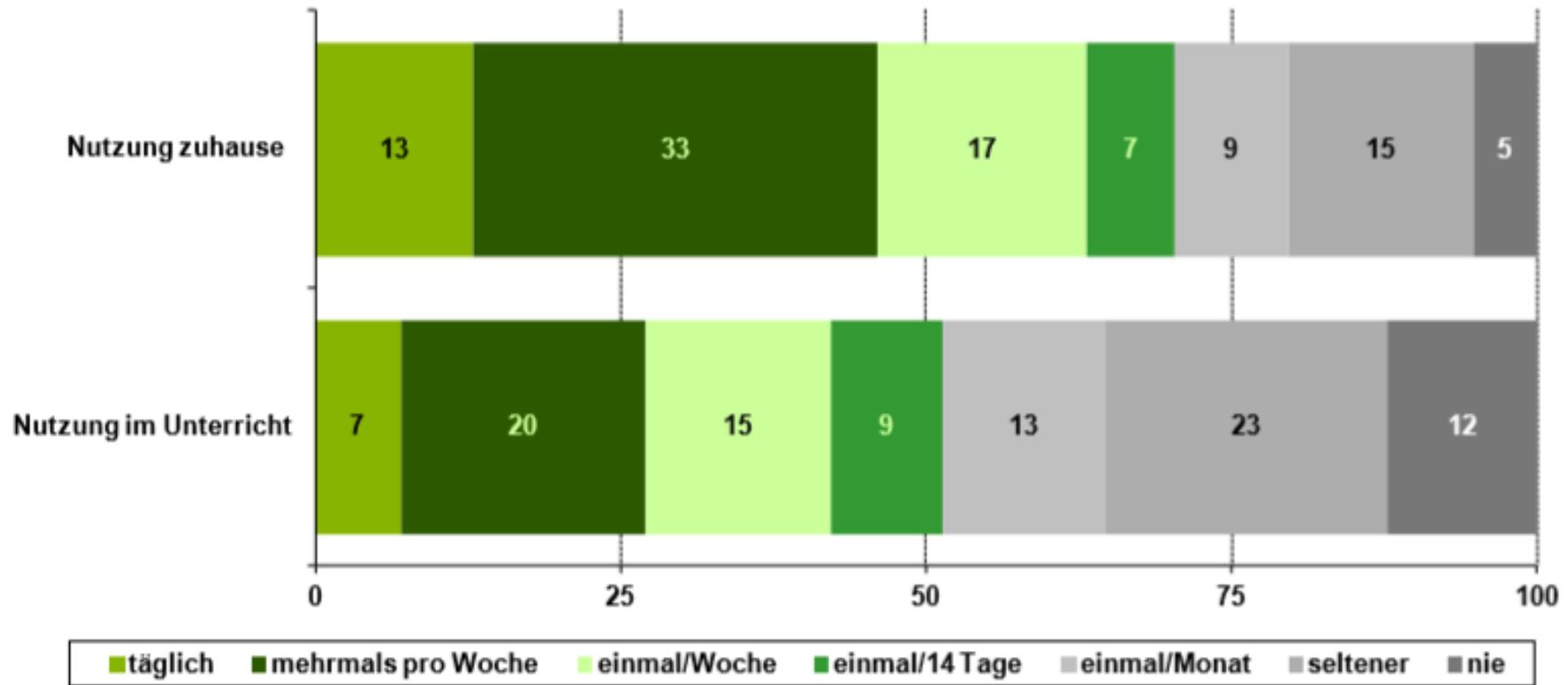
Im Bekanntenkreis wurde schon mal jemand per Handy/ im Internet fertig gemacht



Quelle: JIM 2017, Angaben in Prozent
Basis: alle Befragten, n=1.200

JIM Studie 2017

Nutzung des Internets für die Schule 2017



Quelle: JIM 2017, Angaben in Prozent
Basis: alle Schüler, n=976

JIM Studie 2017

ICT-Skills von Lehrenden

- Die Schüler geben die schlechtesten Noten, was den IKT-Einsatz im Unterricht betrifft.
- Die Lehrenden sehen den selben Unterricht viel positiver (im Sinne des IKT-Einsatzes).
- Die Schulleitungen haben viel höhere Erwartungen, als was die Lehrenden meinen zu erreichen.
- Die Schulbetreiber haben die höchsten Erwartungen.

ICT Indicators in Schools – 3.Sitzung 28.2.2018 (EUN), Steinkogler Walter

ICT-Skills von Lehrenden

Lehrende, die über ein großes Repertoire an methodisch-didaktischen Ideen verfügen, zeigen die größte Vielfalt an IKT-relevanten Arbeitsweisen.

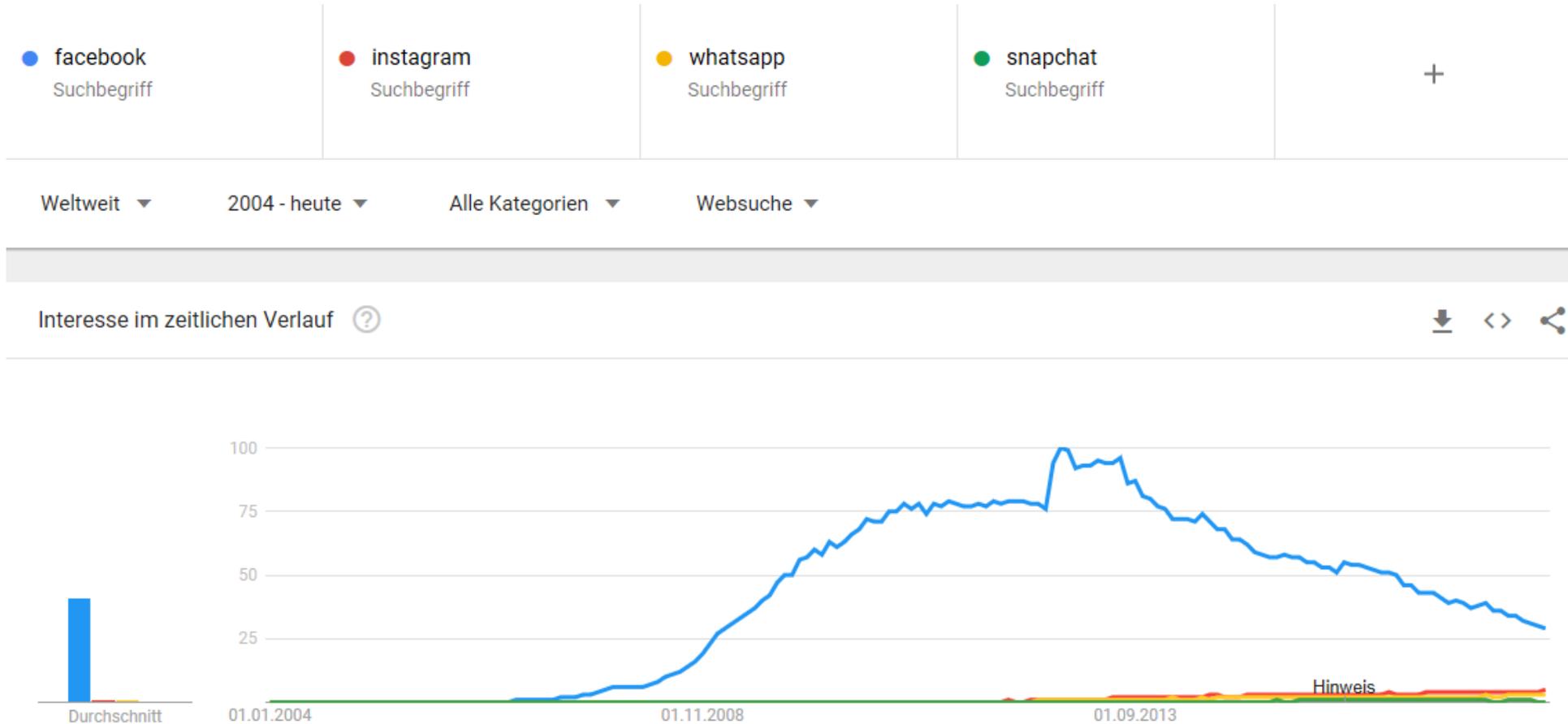
Daraus lassen sich drei Arten von Lehrenden ableiten:

- Die (kleine) Gruppe der methodisch-didaktisch besten Lehrenden zeigt 13-14 verschiedene Arten von IKT-Einsatz in mehr als der Hälfte ihres Unterrichts.
- Die zweite Gruppe weist 6-7 verschiedene Arten des IKT-Einsatzes auf.
- Die dritte Gruppe der Lehrenden nur 1-2 Arten des IKT-Einsatzes. (z.B.: Einsatz des IWB, Internet-Recherche zur Unterrichtsvorbereitung, Beamer-Einsatz in der Klasse.)

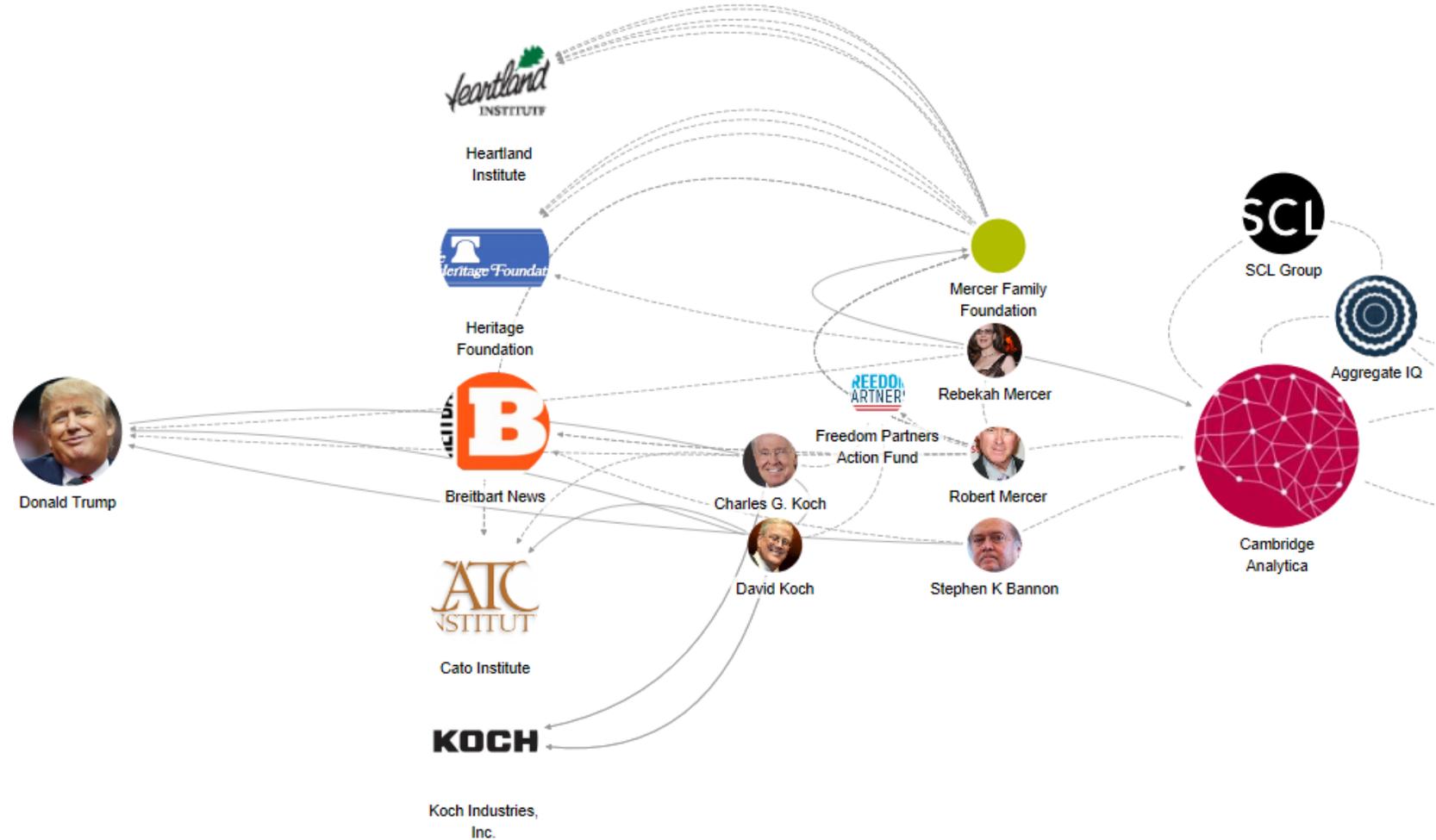
Die Lehrenden, die über mehr didaktisches Know-How verfügen, erkennen auch mehr Vorteile des IKT-Einsatzes.

ICT Indicators in Schools – 3.Sitzung 28.2.2018 (EUN), , Steinkogler Walter

Social Graph



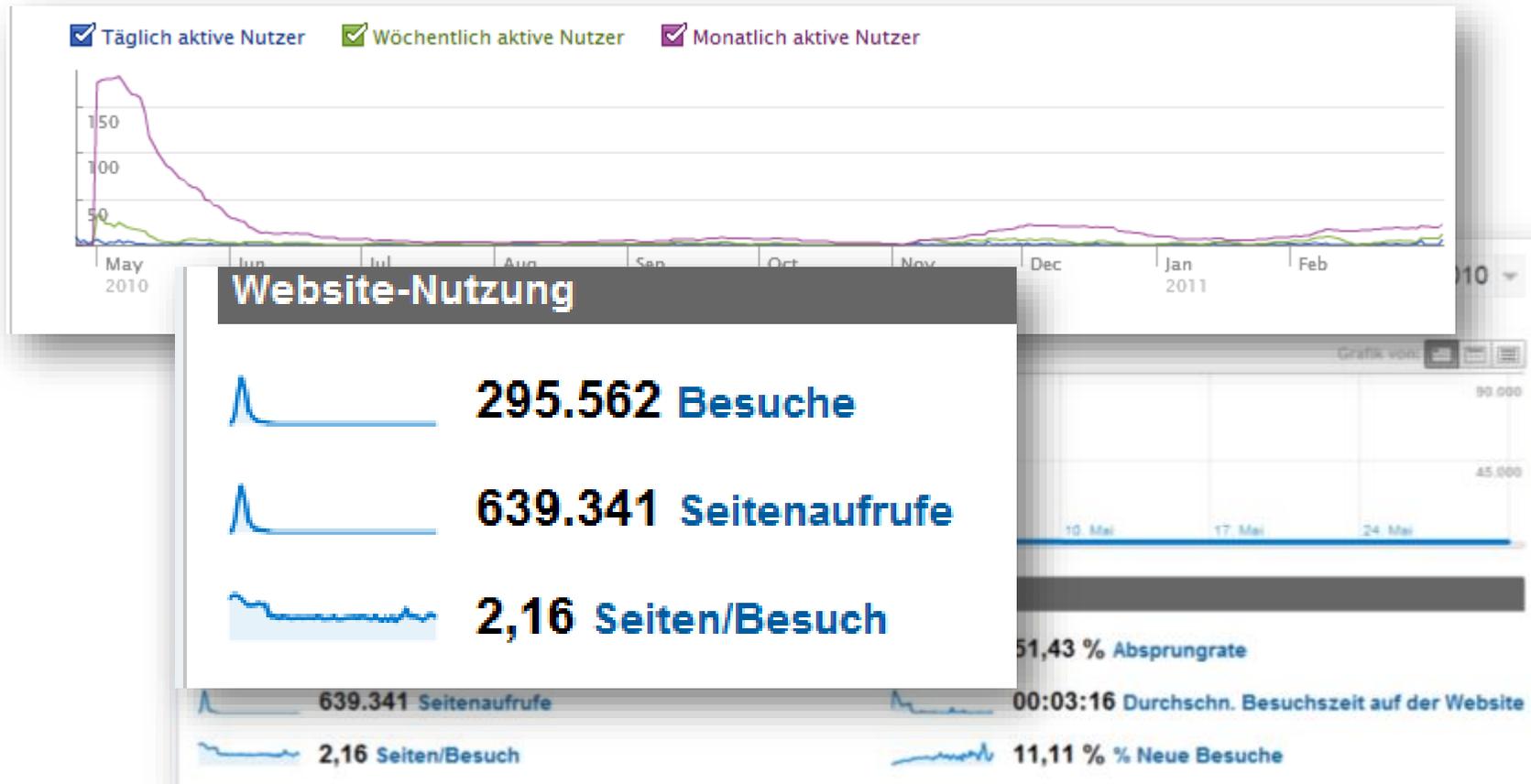
Cambridge Analytica, Brexit, Trump and Climate Science Denial



Ostereier-Suchspiel 2010



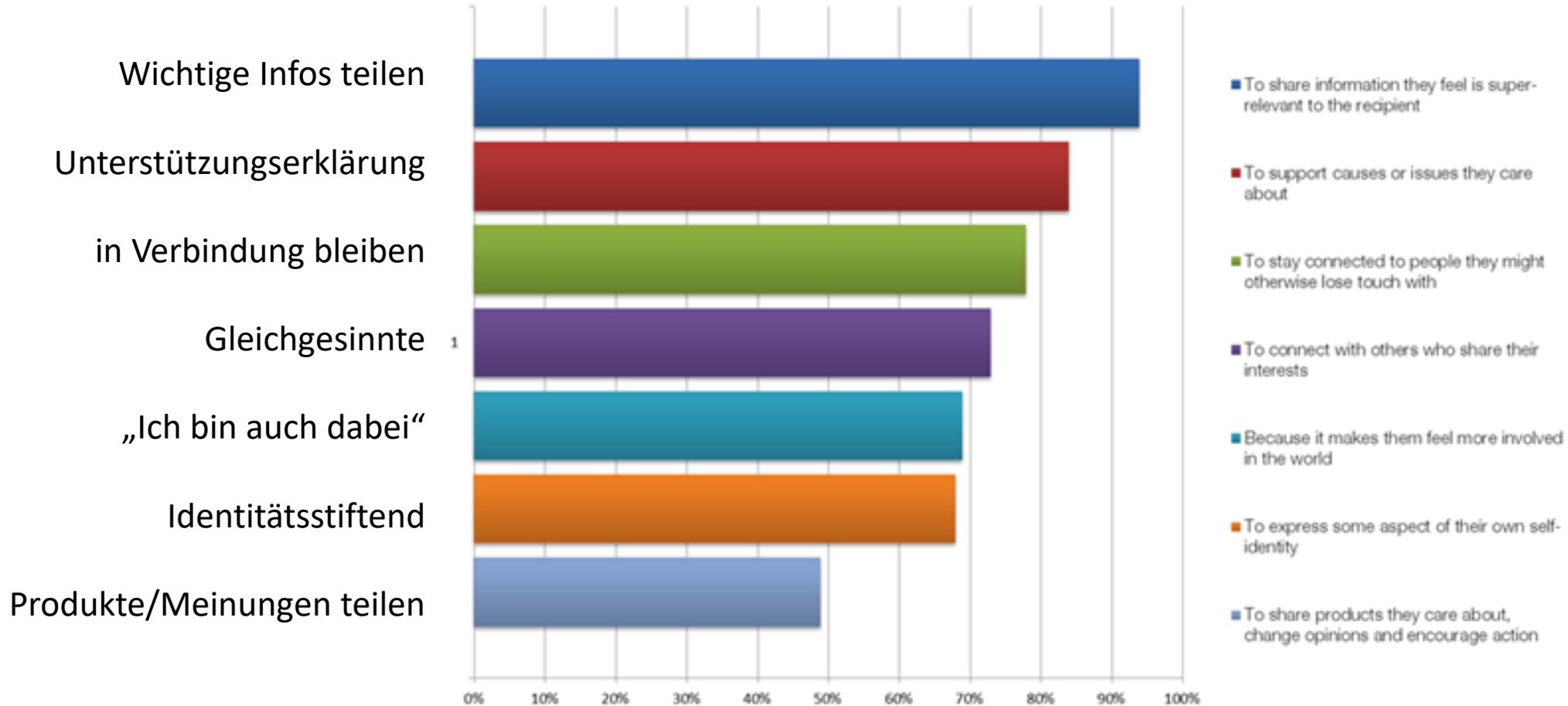
Facebook Ostereiersuchspiel



Sharing is Caring

why people share content

New York Times Customer Insight Group
The Psychology of Sharing:
Why Do People Share Online?



Wichtigste Fakten

- Social Graph – man hinterlässt überall Spuren (Kommentare, Beiträge, Bilder, Meinungen, ...)
- Online-Identität, die von anderen wahrgenommen wird.
- Zukünftige Arbeitgeber/-innen überprüfen dies
- Suchmaschinen wie yasni.at mit Unschärfe
-
- Persönliche Informationen u. Zugehörigkeiten in Netzwerken

Cyberbullying/Mobbing

Prävention durch

- Medienerziehung, Umgang mit Medien lernen
- Einstellungen zum Schutz der Privatsphäre
- Selbstbewusstsein stärken
- Kummerkasten
- Peer-Modelle



Cloud

- Sicherste Form der Datenspeicherung
- Zugriff von überall aus (z.T. mit Zusatzsoftware)
- Kostenfreie Software u. Webspace (Google, Microsoft, Dropbox,...)
- Unbegrenzter Speicher, Online-Festplatten, RAID-Systeme
- Sicherung von: Dokumenten, Bildern, Bookmarks, ...

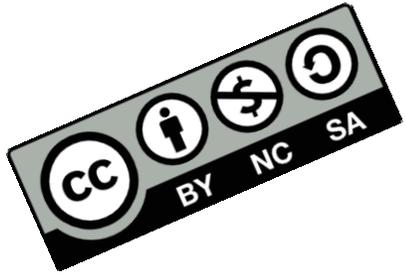
- Probleme:
 - Datenschutz
 - ungesicherte Verbindungen
 - „Out of business“
 - Unübersichtlichkeit bei Angeboten (kostenfrei bzw. –pflichtig)

Gamification

- Gamification ist der Einsatz von Spielprinzipien für Anwendungen, die nicht aus dem Spielsektor stammen.
(Bsp. Verbraucher- orientierte Web- und mobile Websites).
- Der Einsatz von Gamification veranlasst den Anwender mit erwünschten Verhaltensweisen zu reagieren.
- Zusatznutzen für etwas, was man (wahrscheinlich) gemacht hätte.
Punktebelohnungssysteme
- wird häufig von Vermarktern und Website Produktmanagern als Instrument zur Kundenbindung eingesetzt

Creative Commons & Co: Infos für Pädagog/innen

<http://www.saferinternet.at/themen/urheberrechte/>



- › Was schützt das Urheberrecht?
- › Wann werden Urheberrechte verletzt?
- › Welche Ansprüche hat der Urheber/Rechteinhaber bei Urheberrechtsverletzungen?
- › Darf ich eine Privatkopie von Werken anfertigen?
- › Hilfe, ich habe eine Abmahnung wegen Urheberrechtsverletzungen erhalten!

Inhalte im bzw. aus dem Internet veröffentlichen

- › Was muss ich bei der Gestaltung einer Website / eines Blogs beachten?
- › Darf ich fremde Fotos oder Videos aus dem Netz in Facebook, YouTube etc. stellen?
- › Darf ich legal erworbene Filme, Musik etc. im Internet zum Download anbieten?

Digitale Kompetenzen

<https://eeducation.at/index.php?id=216&L=0>

Soziale und Personale Kompetenzen

www.epop.at

Weitere Quellen

- bleibfair.at
- SaferInternet.at
- cyberhelp.eu





eEducation wirkt!



„Digitale Technologien und Kommunikationskanäle ändern sich rasant und sind nicht mehr aus unserem Leben wegzudenken. Die Schule muss unsere Kinder mit dem nötigen Werkzeug ausrüsten, um mit diesen Entwicklungen ein Leben lang Schritt halten zu können. Dazu gehört technisches Know-how genauso wie die Fähigkeit, digitale Inhalte kritisch hinterfragen und richtig einordnen zu können. Deshalb haben wir eine Strategie ausgearbeitet, die von der Vermittlung von technischen Fähigkeiten bis zur Medienbildung reicht und die gesamte Schullaufbahn umfasst“

Bildungsministerin Sonja Hammerschmid - Präsentation der Digitalisierungsstrategie „Schule 4.0 – Jetzt wird’s digital“, 23.1.17



Digitale und informatische Kompetenzen für alle Schülerinnen und Schüler

Didaktisch sinnvoller Einsatz digitaler Medien in allen Gegenständen



eEducation Austria

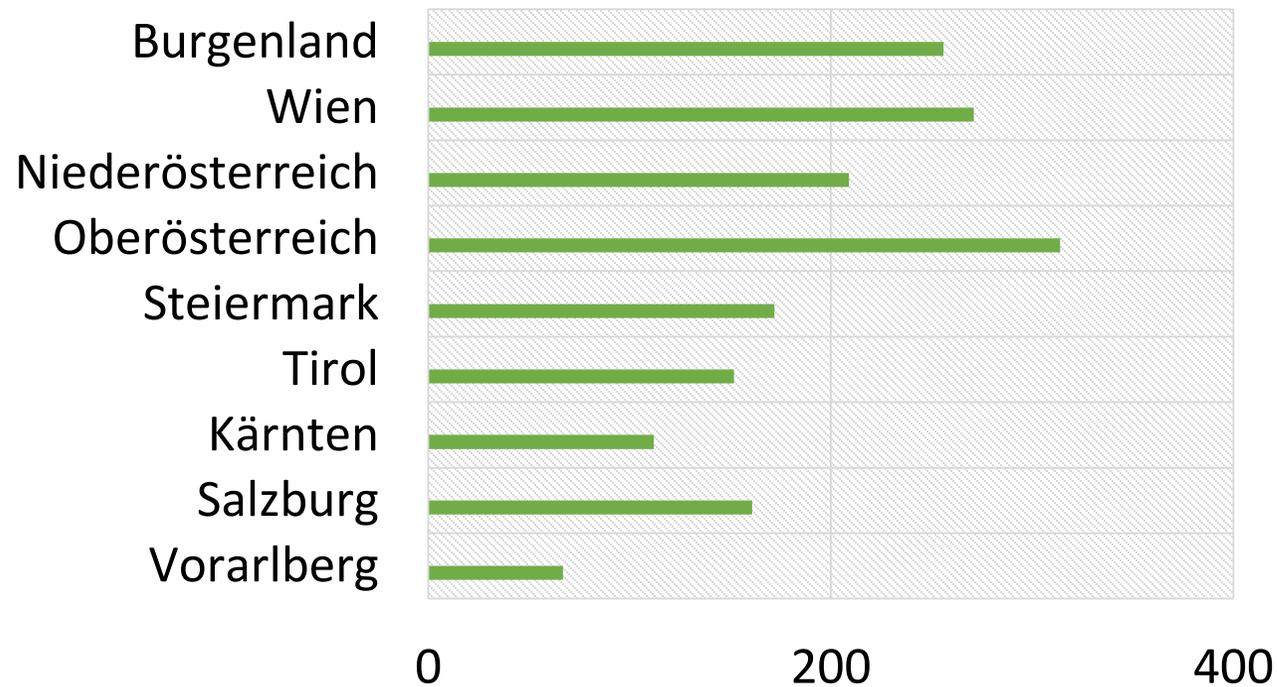
Digitale Bildung für alle

Statistiken/Facts

- Verifizierte Expert.Schulen: 824
- Verifizierte Member.Schulen: 1.223
- Registrierungsmöglichkeit für Member.Schulen seit: Okt. 2016
- von 400 auf ~2000 Schulen im Netzwerk
- seitdem 5000 User in zentraler Verwaltung (Office365)
- > 16.000 Aktivitäten

Statistiken/Facts

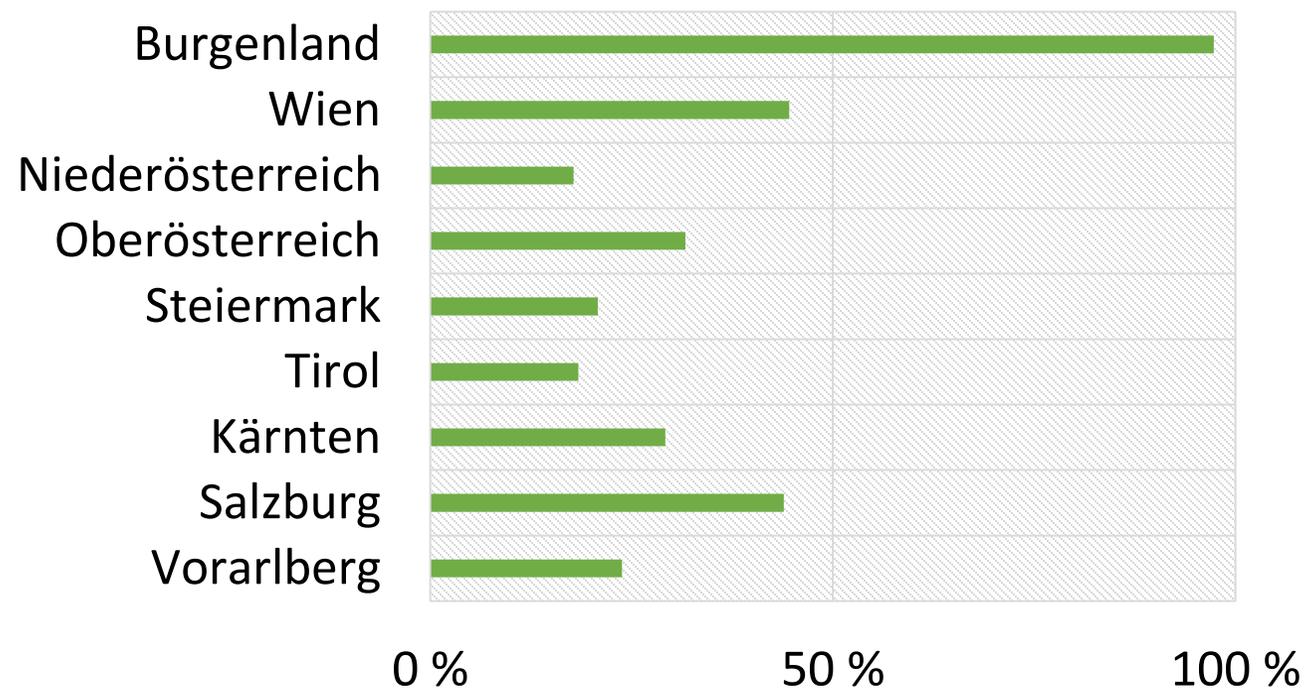
Anzahl der eEducation-Schulen je Bundesland



n=1714

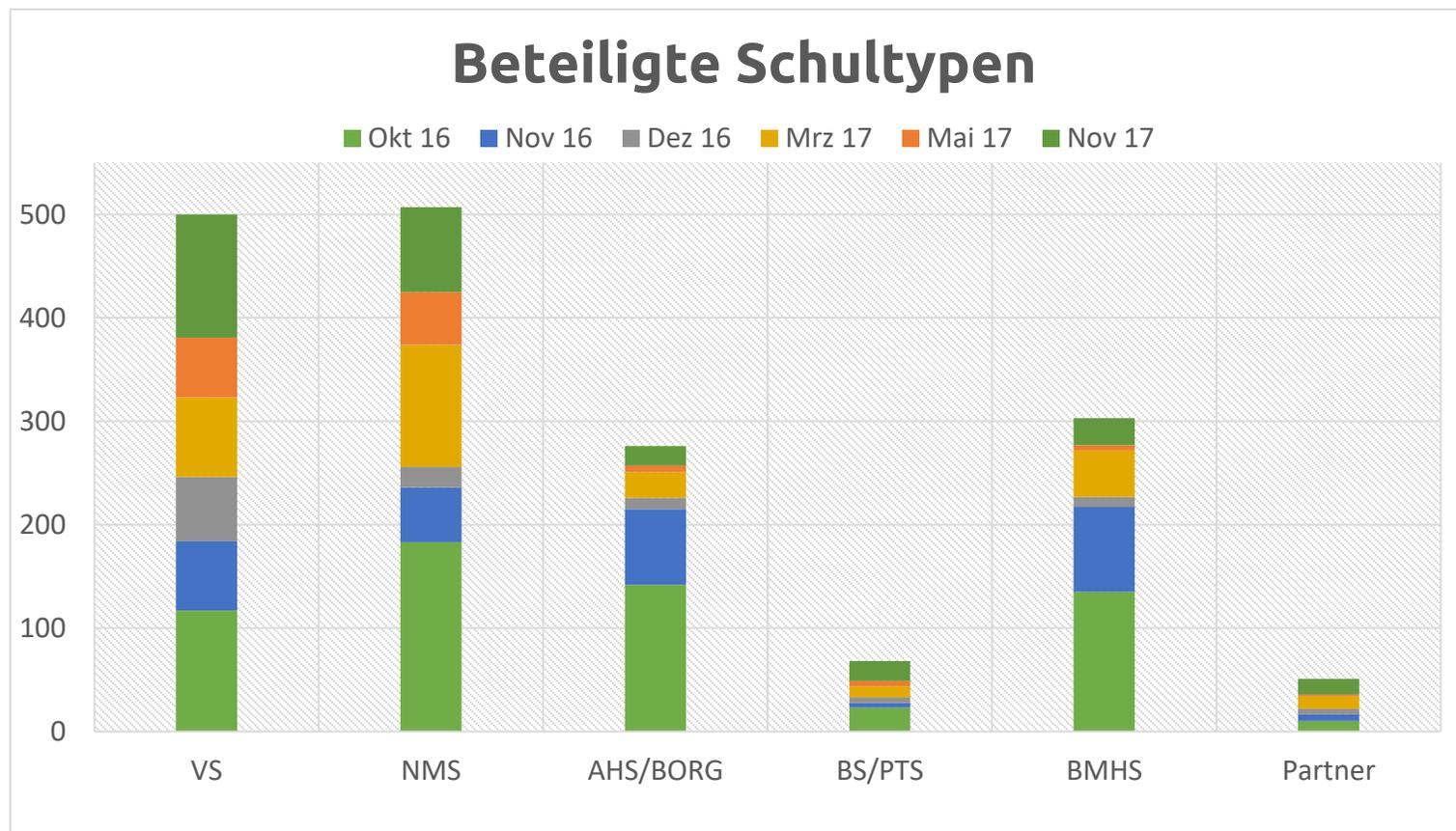
Statistiken/Facts

... im Verhältnis zur Gesamtzahl der Schulen im Bundesland



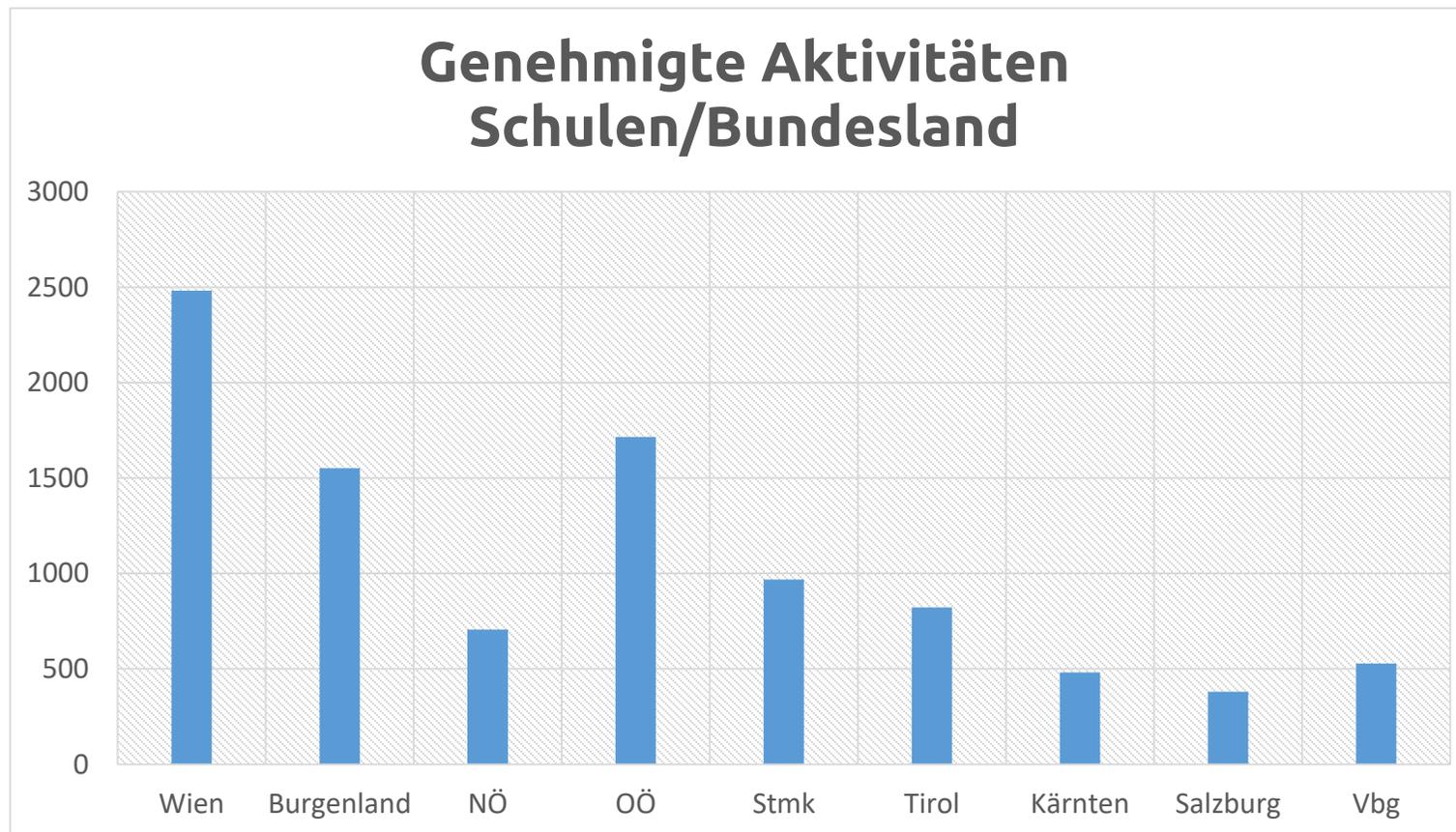
N=1714

Statistiken/Facts



N=1705

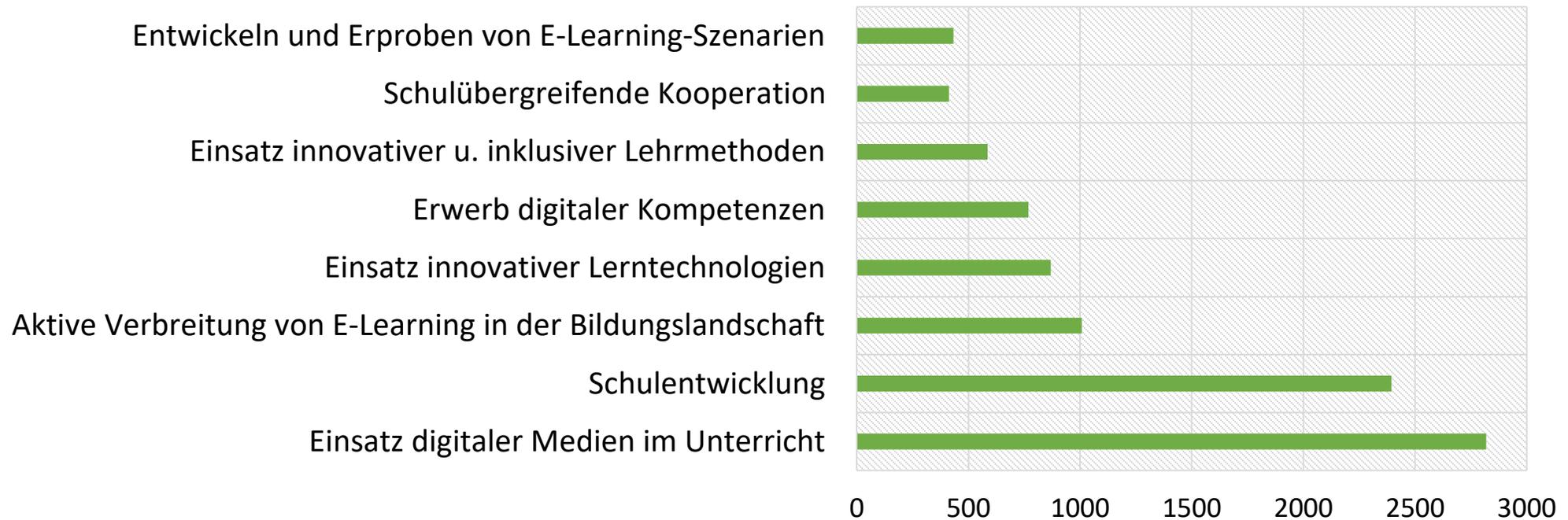
Statistiken/Facts



n=9636

Statistiken/Facts

Worauf konzentrieren sich eEducation-Schulen?



N=9291

Entwicklung eDidaktischer Ansätze (eEducation als Lehrer/innen-Fortbildungs-Initiative)

Steigerung der digitalen u. informatischen Kompetenzen bei

- Lehrer/innen für
- Schüler/innen

Ihr Weg zur Expert.Schule

Hier sehen Sie den aktuellen Fortschritt Ihrer Schule auf dem Weg zur Expert.Schule.

82%

Ihre Aktivitäten

[Neue Aktivität erstellen](#)

Name / Kategorie	Status	Datum letzte Änderung	
 Office 365 Lehrerinnen und Lehrerkurs Aktive Verbreitung von E-Learning in der Bildungslandschaft 37 Lehrerinnen oder Lehrer der Schule referieren bei nationalen oder internationalen eLearning Tagungen	Bewilligt	15.02.2017 23:53	Kopie erstellen Projektbericht Details >

Statistiken/Facts

Expert.Schulen: 824

Member.Schulen: 1.223



2.047 eEducation-Schulen

- 678 Schulen haben sich seit Oktober 2016 zu Experten-Schulen (re-)zertifiziert
- Höchstwert liegt bei einer VS mit 1545 Punkten (von max. 150 erforderlichen)
- eEducation.at hat 23.900 Visits/Monat

Ziele/Themen

- in die Breite kommen (> 2000 Schulen in 2 Jahren)
- ~ ca. 1/3 aller Schulen Österreichs

- Weitere Themen:
 - (e)Inklusion
 - eTapas (kurze Lernsequenzen von Pädagog/innen für Pädagog/innen)
 - Schulentwicklung – Selbstanalyse-Tool
 - Schulentwicklungsberatung – Lehrer/innen-Fortbildungs-Konzept
 - eRechnung



eEducation Qualitätsmatrix

<https://eeducation.at/index.php?id=155&L=0>

eEducation-Organisation/Infrastruktur und Kommunikation

	ERSTE SCHRITTE	AUF DEM WEG
Schüler/innen ▼	<ul style="list-style-type: none"> › ... werden über den verantwortungsvollen Umgang mit sozialen Medien informiert (à SaferInternet unter Beteiligung mehrerer Lehrer/innen). › ... erhalten Richtlinien und Regeln der Schule zur Netiquette, Nutzung mobiler Endgeräte, etc. (Beispiel: Google-Apps-Nutzungsbedingungen/Elterneinverständnis). 	<ul style="list-style-type: none"> › ... pflegen einen angemessenen, verantwortungsbewussten Umgang mit sozialen Medien.
Lehrer/innen ▼	<ul style="list-style-type: none"> › ... kennen digitale Kommunikationstools zur schnellen Übermittlung von nicht sensiblen Informationen (Messengerdienste wie z.B. Whatsapp, Messenger, Skype, ...) › ... kennen digitale Kommunikationstools zum Austausch von sensiblen Informationen, wie zum Beispiel Leistungsnachweisen von Schüler/innen (geschlossene Systeme: Lernplattformen, Office365, ...) › ... kommunizieren den Schüler/innen Richtlinien und Regeln der Schule zur Nutzung digitaler Medien. › ... entwickelt gemeinsam mit dem Schulmanagement Richtlinien und Regeln der Schule zur Netiquette, Nutzung mobiler Endgeräte, etc. 	<ul style="list-style-type: none"> › ... wählen gemeinsam mit der Schulleitung die digitale Informationsinfrastruktur (= sinnvolle Kombination verschiedener geschlossener Systeme zu einem digitalen Kommunikationskonzept) der Schule aus. › ... nutzen digitale Kommunikationstools zur schnellen Übermittlung von nicht sensiblen Informationen (Messengerdienste wie z.B. Whatsapp, Messenger, Skype, ...) › ... nutzen digitale Kommunikationstools zum Austausch von sensiblen Informationen, wie zum Beispiel Leistungsnachweisen von Schüler/innen (geschlossene Systeme: Lernplattformen, Office365, Schulverwaltungsprogramme, ...) › ... erarbeiten mit Schüler/innen Kommunikationsregeln in digitalen Informationskanälen.
Schulmanagement ▼	<ul style="list-style-type: none"> › ... entwickelt gemeinsam mit den Lehrer/innen Richtlinien und Regeln der Schule zur Netiquette, Nutzung mobiler Endgeräte, etc. 	<ul style="list-style-type: none"> › ... entwickelt gemeinsam mit dem Kollegium ein digitales Schulkonzept (Entwicklungsplan).

Nutzen Sie die Filterfunktion (rechts)!



Information:

Liebe Community!

Das eTapas-Konzept, verschiedene digitale Tools mit einem eDidaktischen Bezug zu versehen, hat sich in den letzten Jahren gut bewährt: digitale Inhalte entwerfen, die für Lehrer/innen für Lehrer/innen.

Wir haben die Vielfalt der beigetragen eTapas auf eeducation.at verankert und sind gerade dabei, diese einem Review-Prozess zu unterziehen, um ein gutes Maß an Qualität anzubieten.

Für eTapas-Anmerkungen sind wir sehr offen und bitten um Kontaktaufnahme mit [Robert Schrenk](#).

eTapas Einreichformular

KOMET Kompetenzrastererfassungstool

Notebookkauf

digi.komp8, Informatik
Schulstufe: 8



IT-Nutzung - Umfrage

digi.komp8, Informatik
Schulstufe: 5



Europa - Flaggen

digi.komp8, Geografie und Wirtschaftskunde
Informatik
Schulstufe: 5

Filter

Filter entfernen

Sortierung



Kategorie



Schulstufe



Handlungsdimension
(Bloomsche Handlungsebenen)



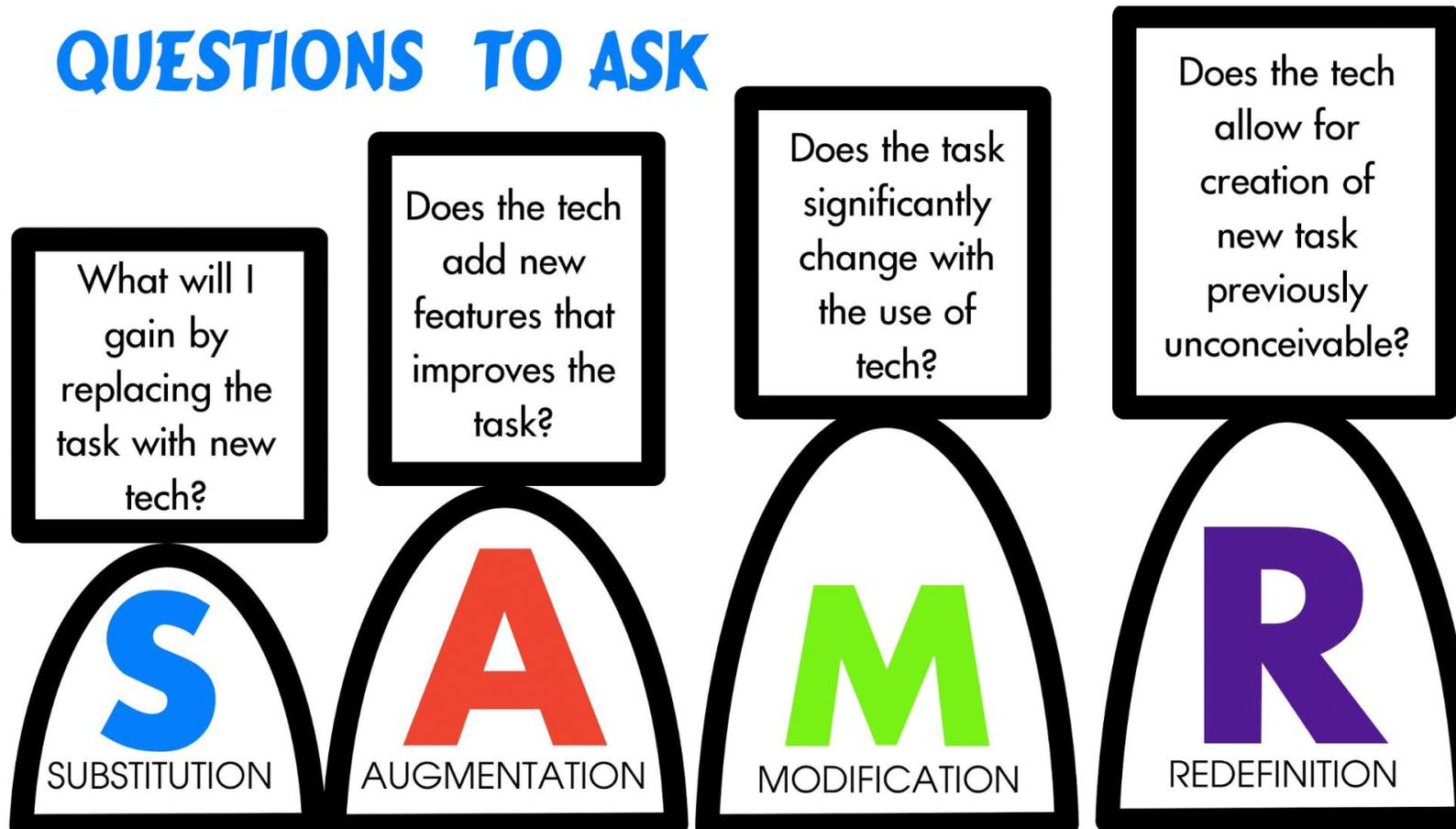
Datum





Wirkt eEducation?

QUESTIONS TO ASK



What will I gain by replacing the task with new tech?

S
SUBSTITUTION

Does the tech add new features that improves the task?

A
AUGMENTATION

Does the task significantly change with the use of tech?

M
MODIFICATION

Does the tech allow for creation of new task previously unconceivable?

R
REDEFINITION

Technologie als...

Ersatz ohne funktionelle Änderung

Ersatz mit funktioneller Verbesserung

Neugestaltung von Lernaufgaben

Entwicklung bisher nicht möglicher Lernaufgaben

ANGEWANDTES INFORMATIONSMANAGEMENT HLW 1

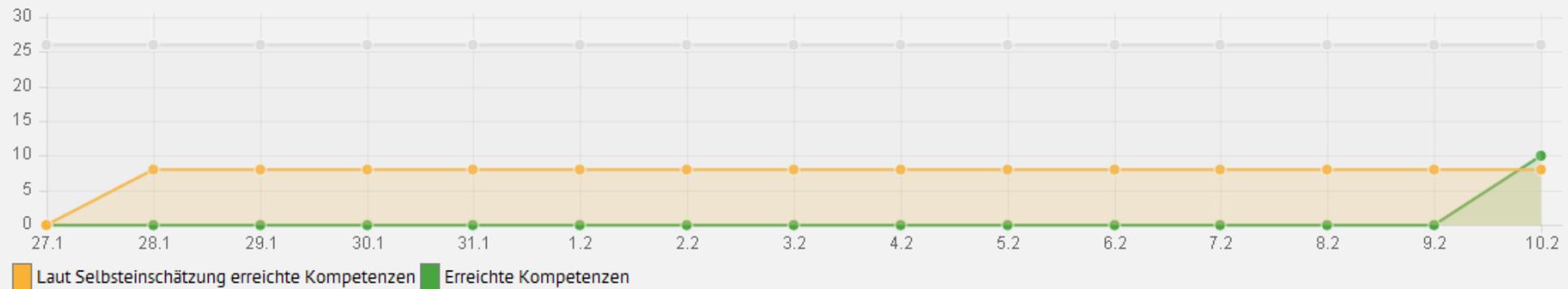
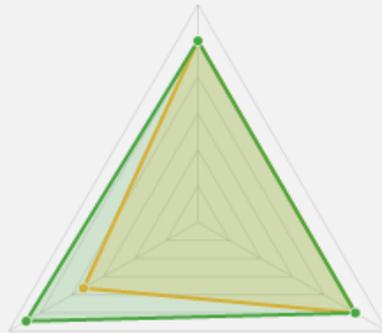
	GRUNDKOMPETENZ	ERWEITERTE KOMPETENZ
Ich kann ein Informatiksystem effizient bedienen und kenne mich mit Computersystemen aus	<input checked="" type="checkbox"/>	
K1: Ich kann Hardware-Komponenten unterscheiden, vernünftige Kaufentscheidungen treffen und im Betrieb einfache Fehler - unter Nutzung von Hilfsquellen - beheben.	<input checked="" type="checkbox"/>	

Kompetenzbeschreibung	Grundkompetenz		Erweiterte Kompetenz	
	Überwiegend erfüllt	Zur Gänze erfüllt	Überwiegend erfüllt	Zur Gänze erfüllt
<ul style="list-style-type: none"> ▾ <u>Publikation und Kommunikation</u> ▸ <u>Ich kann Texte verarbeiten</u> ▸ <u>Ich habe Sinn für gute Gestaltung</u> ▾ <u>Informatiksysteme</u> ▸ <u>Ich kann ein Informatiksystem effizient bedienen und kenne mich mit Computersystemen aus</u> ▸ <u>Datenbanken, Informationskompeten</u> ▸ <u>Informationstechnologie, Mensch und Gesellschaft, Kompetenz im Netz</u> 				

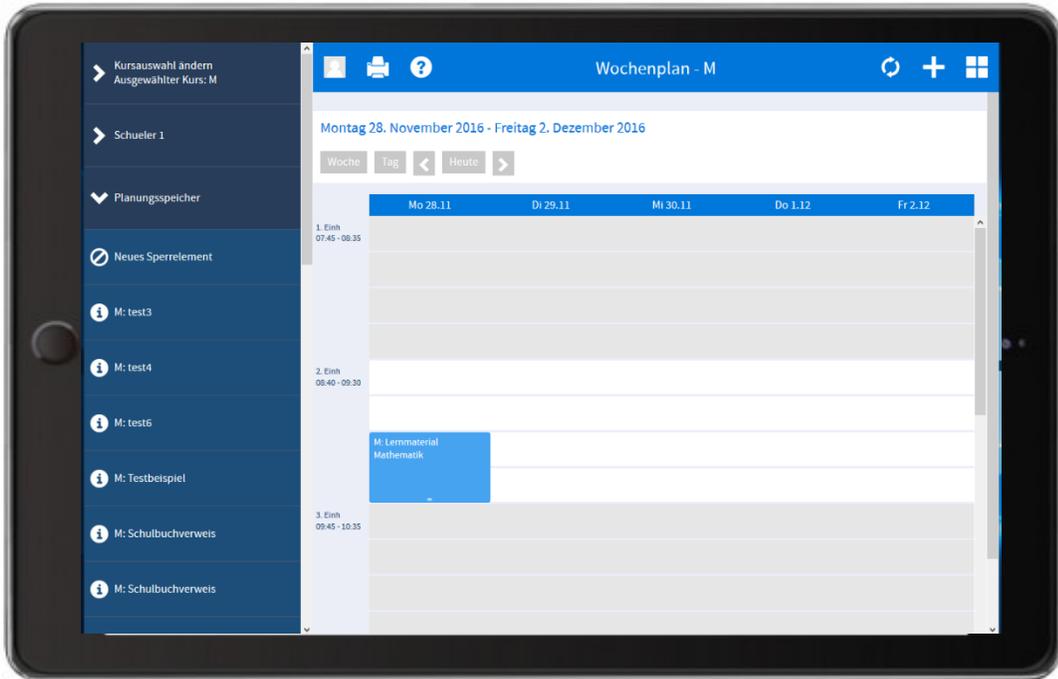
Auswahl speichern

MEINE KOMPETENZEN

SOCIAL MEDIA IIIAK/III BEK/III CK/III DK 2014



Neuer Trend – Apps!



Strukturieren



Verteilen



Erstellen & Lösen



Reflektieren



edustandards.org

Moodle

ePortfolio (exabis, Mahara)

Innerhalb von Kompetenzbereichen

werden Materialien u. Aufgaben an Lernende verteilt,

Erstellen, Lösen, Abgeben

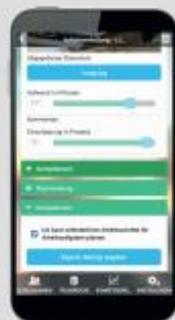
als Lernprodukte eingereicht (Artefakte),

reflektiert ...

Fremd- und Selbstreflexion

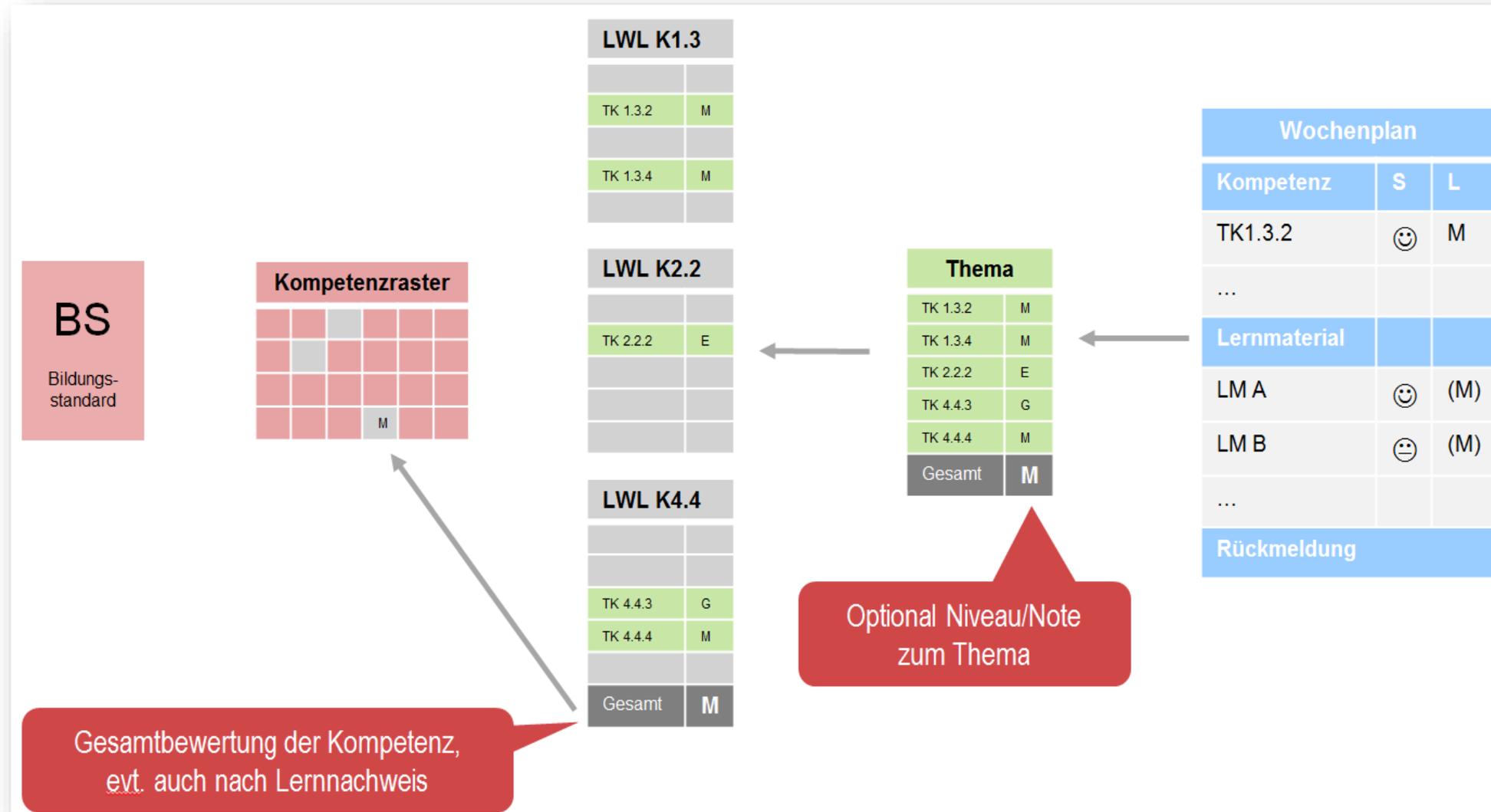
... und der Lernprozess dokumentiert und begleitet.

- Soziale Kompetenzen
 - Verständnis der Kommunikationsprinzipien
 - 🔗 Link zu Materialien zum Kommunikationstraining
 - 📄 Aufgabe zur Darstellung der Kommunikationskompetenz
 - 👤 Meine individuellen Beiträge
 -



- *Lernen in Kompetenzfeldern*
- *Portfolio-Arbeit*
- *Verbalisiertes Feedback*

Selbststeuerung mit Kompetenzrastern



Wochenplan

Mittwoch, 13 September 2015, 14:30

11.9 - 15.9 Freiarbeitszeiten

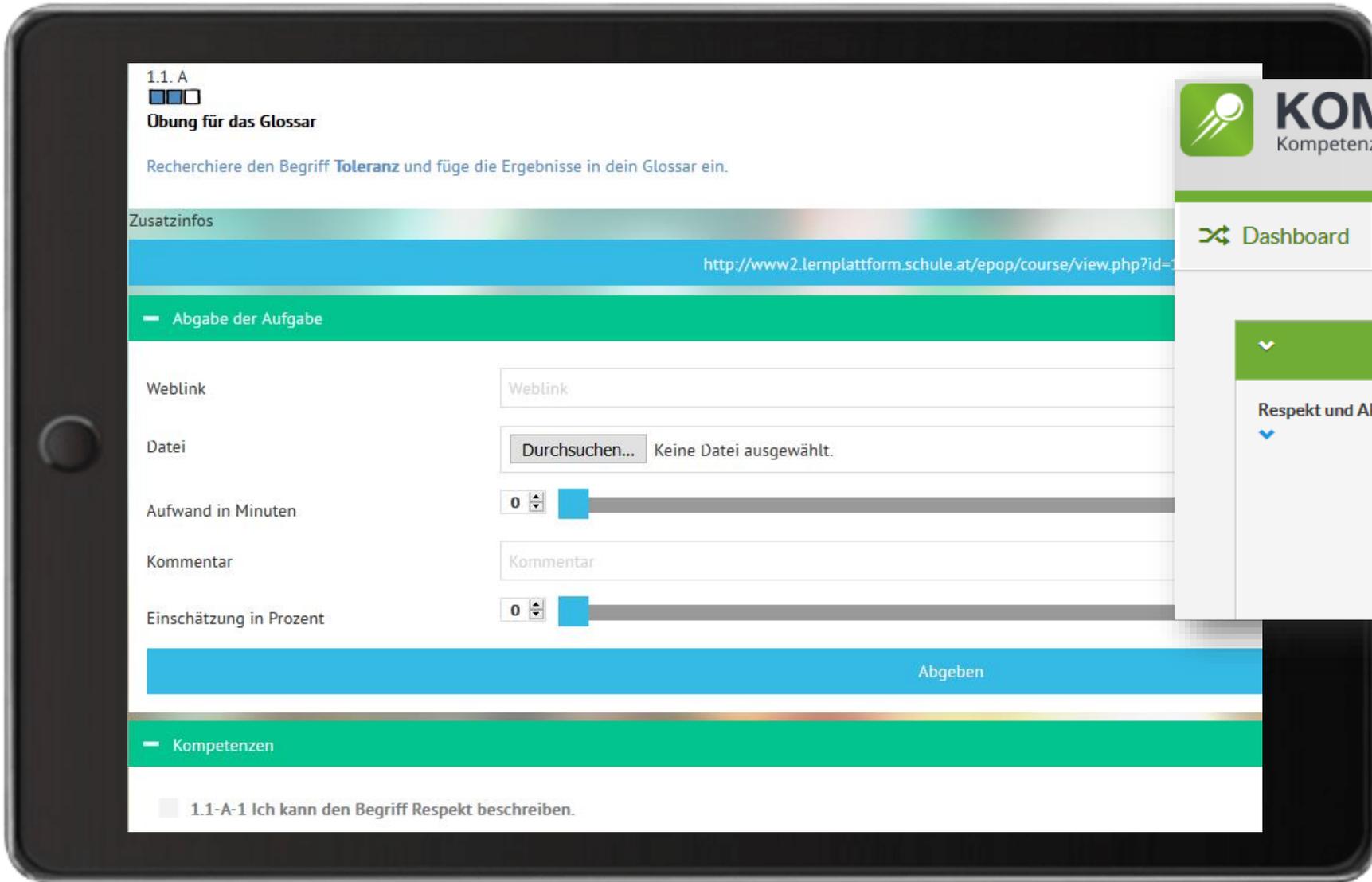
	MO 11	DI 12	MI 13	DO 14	FR 15
12:00		Übung Beispiel 23, Buch X, Kapitel 4, Deutsch	Übung Beispiel 23, Buch X, Kapitel 4, Wirtschaftsi...		Lehrausgang Firma Mustermann
12:30			Übung Beispiel 23, Buch X, Kapitel 4, Deutsch	Übung Beispiel 23, Buch X, Kapitel 4, Latein	
13:00		Übung Beispiel 23, Buch X, Kapitel 4, Deutsch	Übung Beispiel 23, Buch X, Kapitel 4, Deutsch		
13:30			Übung Beispiel 23, Buch XX, Kapitel 4, Mathematik	Übung Beispiel 23, Buch X, Kapitel 4, Mathematik	
14:00					

KORA 3

Themen

Kompetenzprofil

Logout



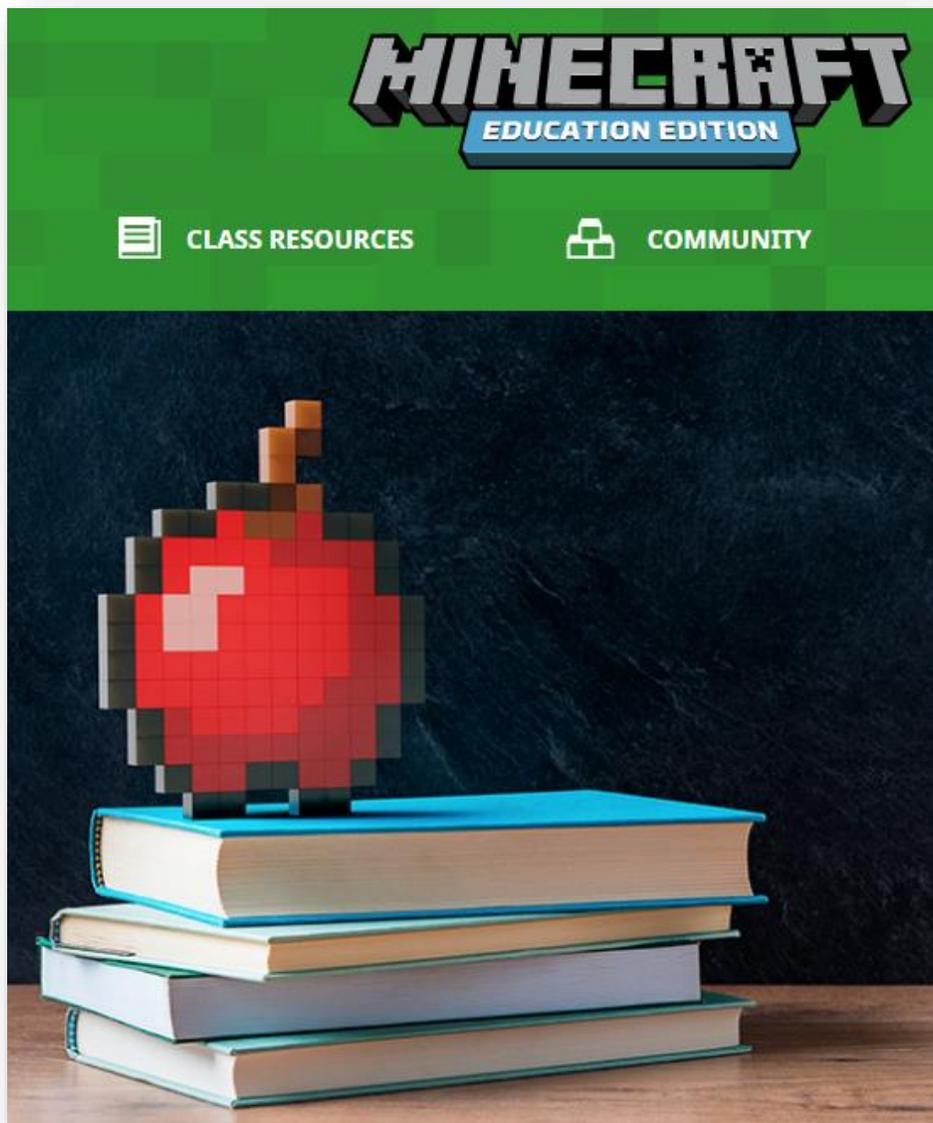


KOMET

Kompetenzrastererfassungstool

Dashboard
Suche
Themen
Export

	A (WISSEN)
Respekt und Akzeptanz	> 1.1-A-1 Ich kann den Begriff Respekt beschreiben. <ul style="list-style-type: none"> Respekt leben 1 Respekt leben 2 Orte des Respekts Glossar - Toleranz Glossar - Fairness Glossar - Menschenwürde



R

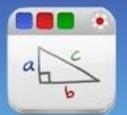






Redefinition Tech allows for the creation of new tasks, previously inconceivable

M







Modification Tech allows for significant task redesign

A







Augmentation Tech acts as a direct tool substitute, with functional improvement

S



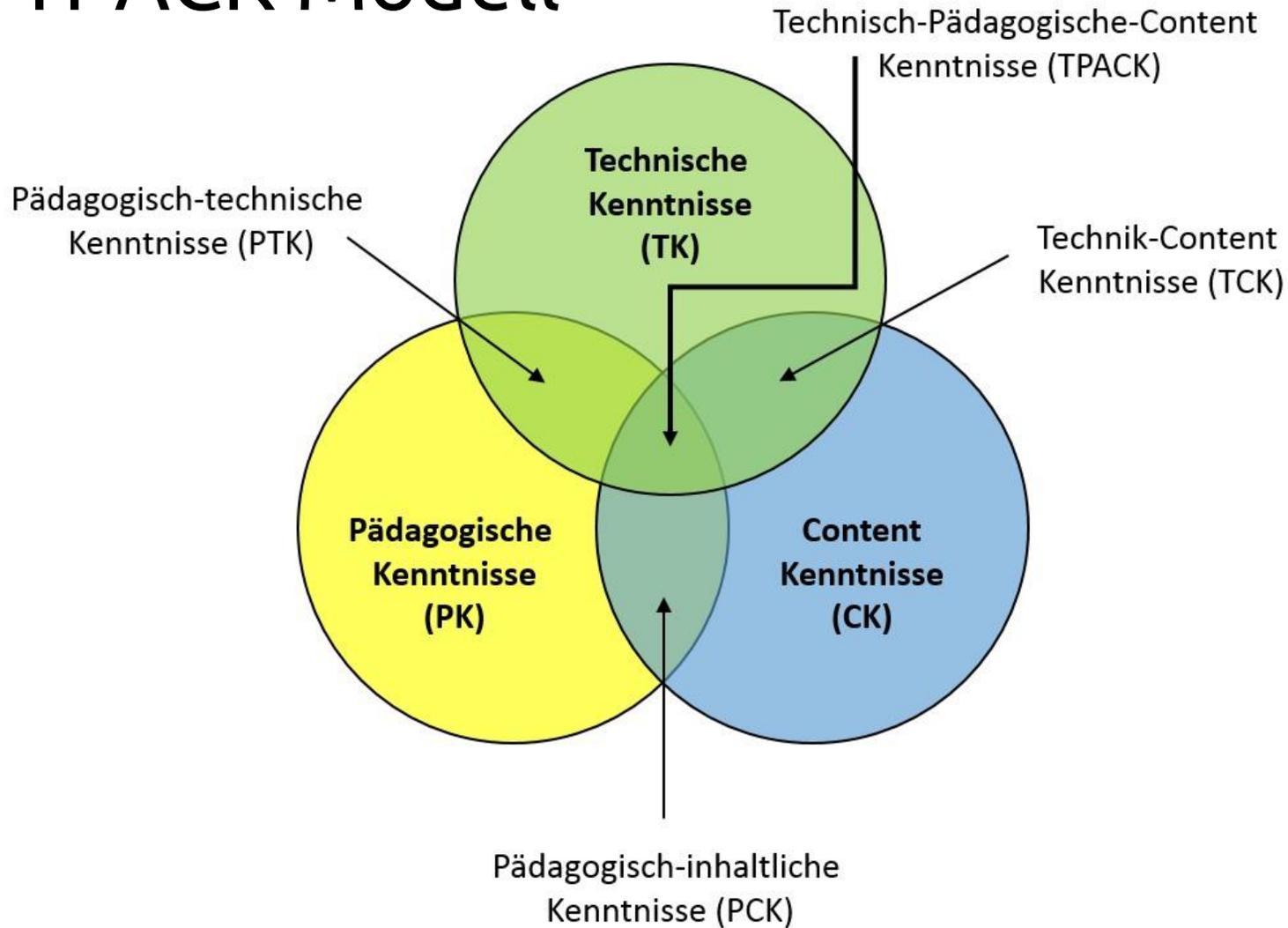




Substitution Tech acts as a direct tool substitute, with no functional change

Inspired by the SAMR Model developed by Dr. Ruben Puentedura, Ph.D.

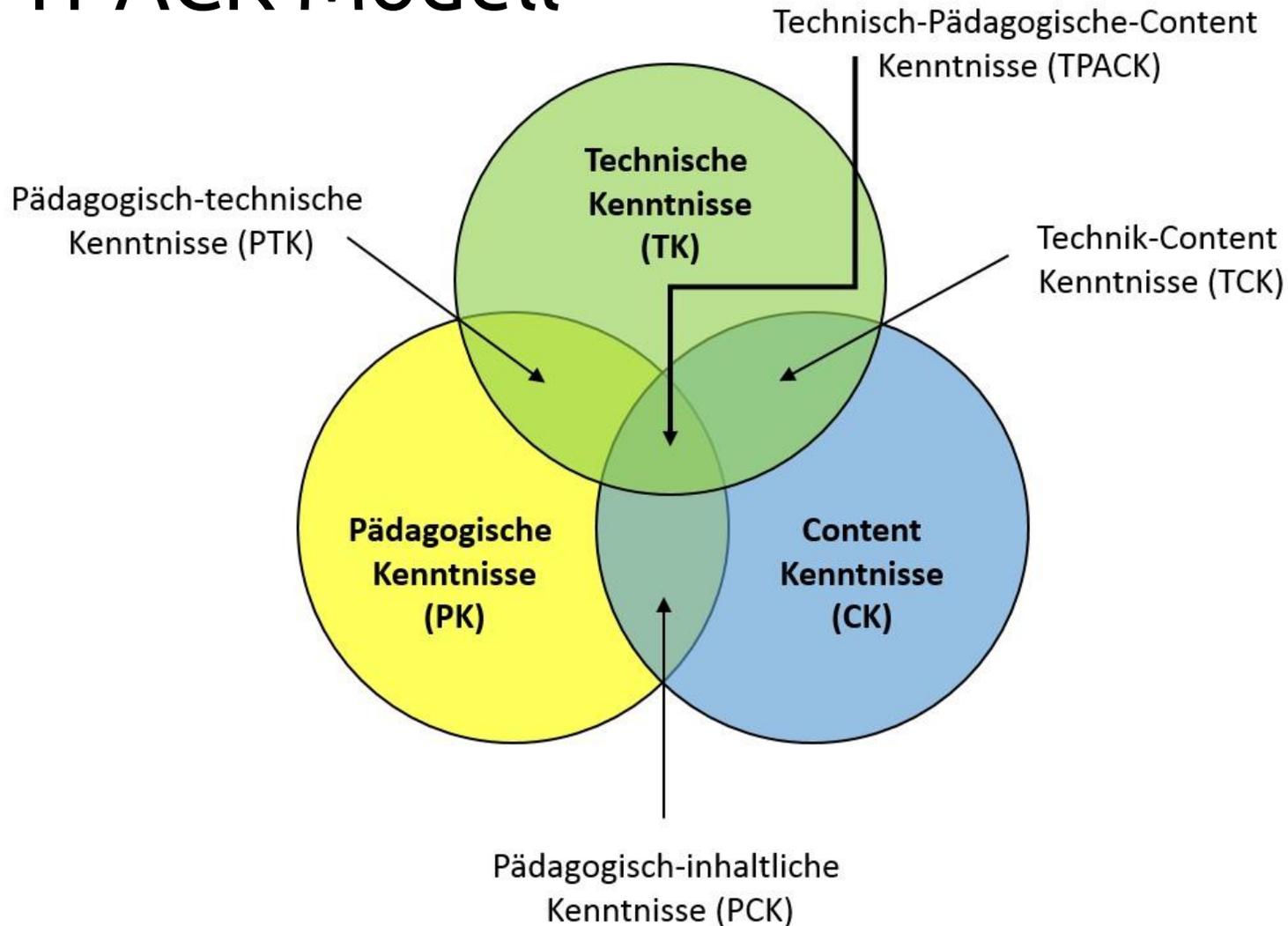
TPACK Modell



Relevanz von Wissen über Technologie und wie sich dieses sinnhaft mit Pädagogik und fachspezifischen Kompetenzen zu einer Einheit zusammenfügen muss.

Lee Shulman

TPACK Modell



Schnittmengen

PTK: Pädagogisch-technische Kenntnisse

Wie kann man Inhalte leichter zugänglich machen?

TCK: Technik-Content-Kenntnisse

Wann ist es sinnstiftend und lernfördernd, Inhalte mit technischen Mitteln zu vermitteln?

PCK: Pädagogisch-Inhaltliche Kenntnisse

Diese erlauben die Entscheidung über sinnvolle Verbindungen von Didaktik und Inhalt.

„Konzentration auf das Nichtautomatisierbare“

Beat Döbeli

... somit überfachlich

Co-Operatives Offenes Lernen

www.cooltrainers.at

Soziale, digitale, personale Kompetenzen

www.epop.at, www.oezeps.at

Microsoft Competence Wheel

https://msp2l1160225102310.blob.core.windows.net/ms-p2-l1-160225-1023-13-assets/Competency_Wheel_en-US.pdf





Mag. Andreas Riepl
Leitung Bundes- und
Koordinationszentrum eEducation Austria

Pädagogische Hochschule Oberösterreich
Kaplanhofstraße 40, 4020 Linz, +43 676 3187041
andreas.riepl@eeducation.at