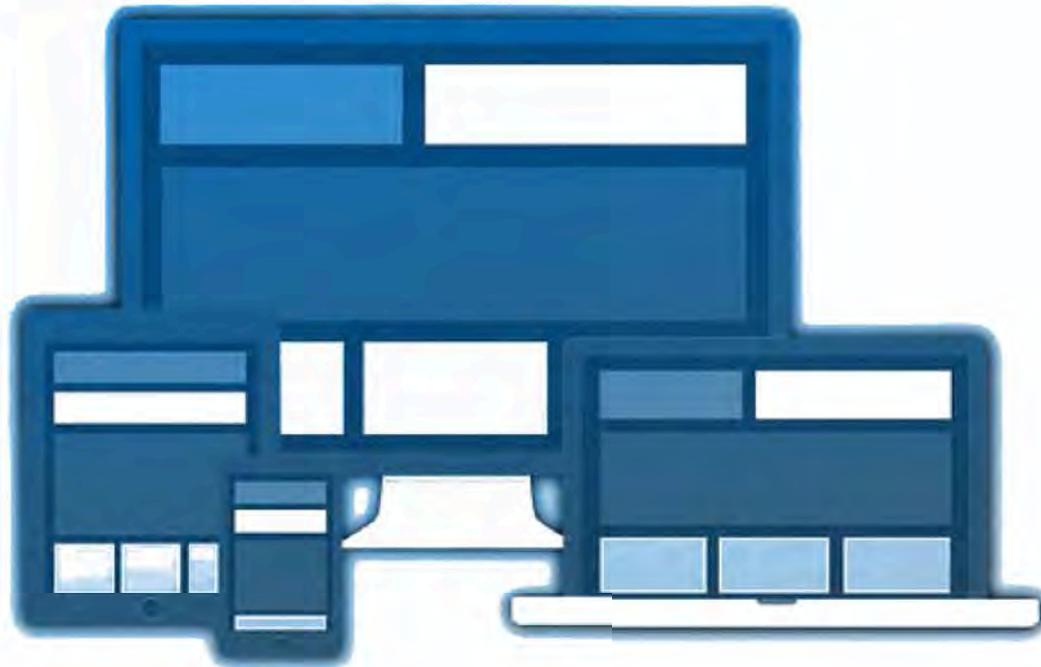


# Web-Apps im berufsfachlichen Unterricht

## Entwicklung der Medienkompetenz angehender Lehrer/innen im Lehr-Lern-Labor

28. BAG-Fachtagung  
Praxiszugänge –  
Unterricht und Beruflichkeit  
Digitalisierung in den Inhalten  
von Ausbildung und Unterricht



**Christian Stoll, M.Ed.**

Institut für Berufliche Bildung und Arbeitslehre  
FG: Fachdidaktik der beruflichen Fachrichtungen, insb.  
Metall-, Elektro-, Informations-, Fahrzeug- und Medientechnik

[www.setub.tu-berlin.de](http://www.setub.tu-berlin.de)

TUB Teaching wird im Rahmen der gemeinsamen Qualitätsoffensive Lehrerbildung von Bund und Ländern aus Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung gefördert (Förderkennzeichen: 01JA1628).

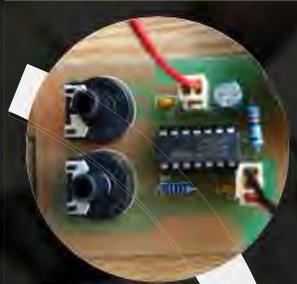


**SETUB**  
School of Education  
TU Berlin



## Ziele des Seminars

L3E



Fachwissenschaft  
+ Fachdidaktik



Analyse, Reflexion  
Planung von Unterrichtseinheiten



Entwicklung der  
Medienkompetenz

## Ablauf des Seminars

1. Informieren

2. Planen

3. Entscheiden

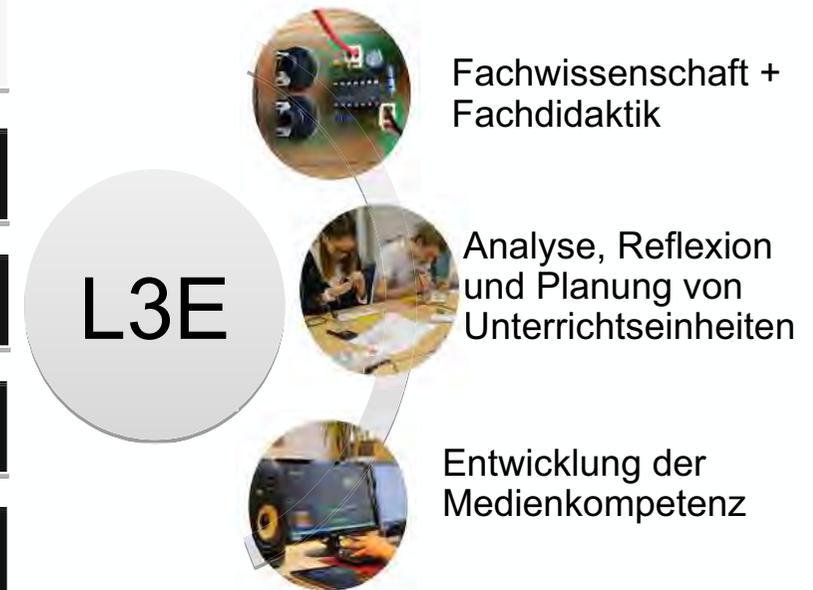
4. Ausführen

5. Kontrollieren

6. Auswerten



# Lehr-Lern-Labor Elektrotechnik auf einen Blick

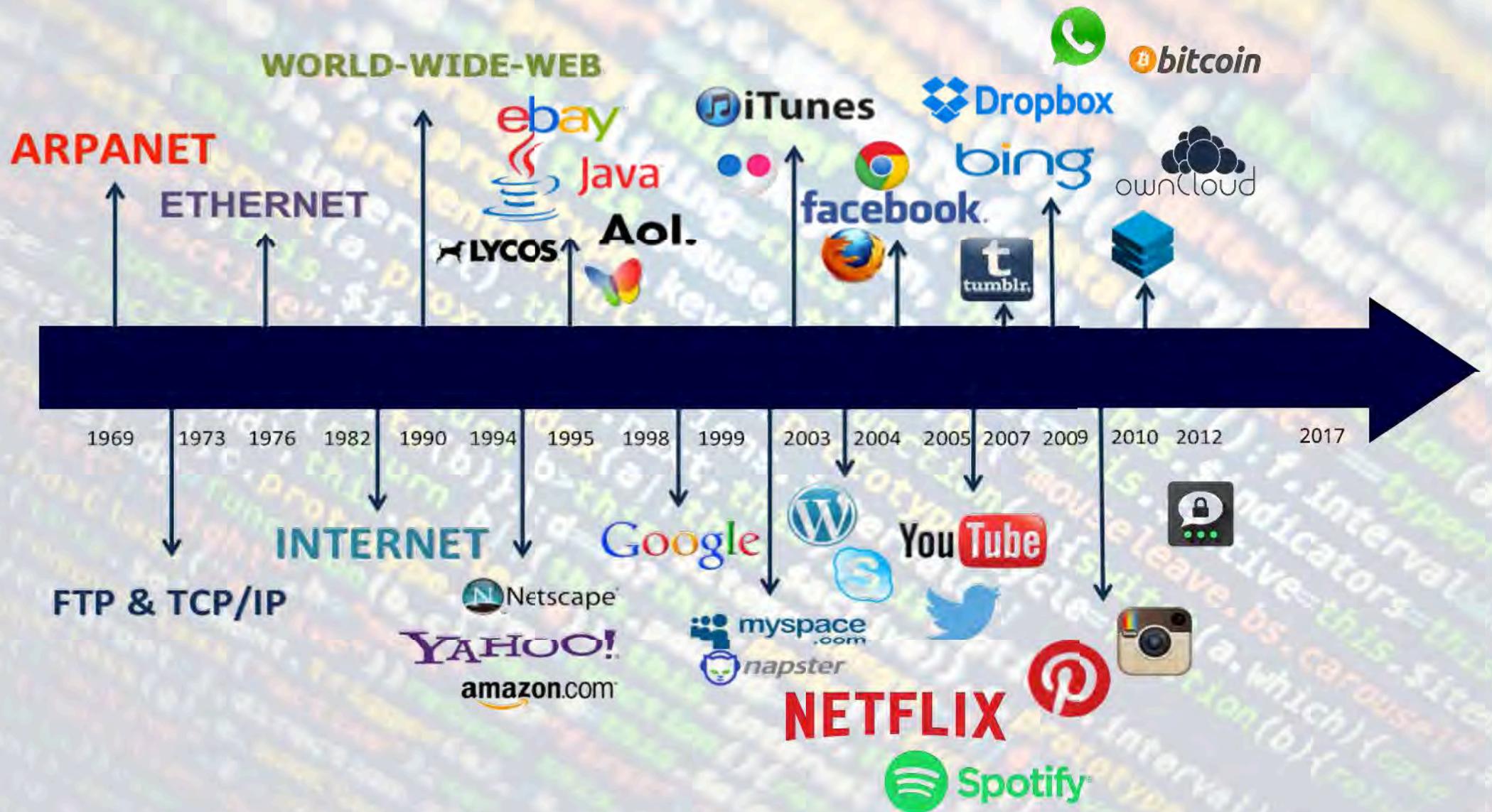


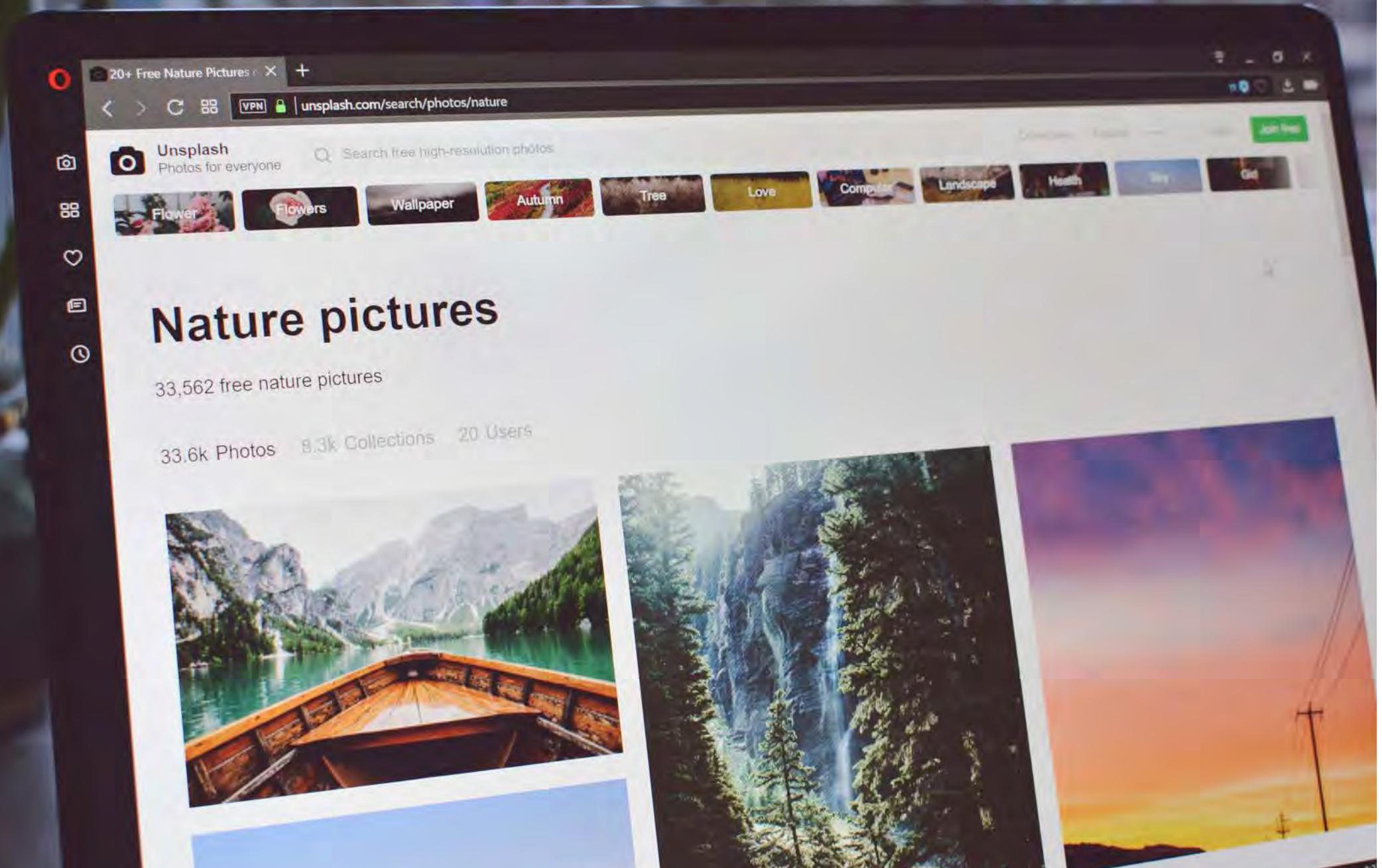
- Einbettung eines Schülerlabors (dEIn-Labor) in eine Lehrveranstaltung für Lehramtsstudierende
- Handlungsprodukt des Labors: Synthesizer Atari-Punk-Konsole
- Master-Modul mit 8 ECTS im SoSe d.J. (Pflichtmodul)
- Zwei 11. Klassen des beruflichen Gymnasiums
- Unterrichtsreflexion mit Videographie

[christian.stoll@tu-berlin.de](mailto:christian.stoll@tu-berlin.de)



# Entwicklung des Internets





- **Client-Server-Modell**

- müssen nicht lokal installiert werden
- plattformübergreifend nutzbar
- geräteübergreifend nutzbar
- eventuell bestimmte Laufzeitumgebungen notwendig

# Büroanwendungen



Google Kalender HEUTE < > Dezember 2017

Dezember 2017

Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
11	12	13	14	15	16	17

Kalenderwoche 50

GMT+01

Weitere Kalender hinzufügen +

Meine Kalender

- Stole Furatus



doc

Datei Bearbeiten Ansicht Einfügen Format Tools Tabelle Add-ons Hilfe Letzte Änderung am 16. August

100% Normaler T... Arial 11

2 1 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18

Unbenannte Tabelle

Datei Bearbeiten Ansicht Einfügen Format Daten Tools Add-ons Hilfe Alle Änderungen in Drive gespeichert

100% € % .0 .00 123 Arial 10

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1		männlich	weiblich							
2	Kindergarten	2,00%	98,00%							
3	Grundschule	13,30%	86,70%							
4	Hauptschule	42,60%	57,40%							
5	Realschule	37,70%	64,30%							
6	Gesamtschule	40,90%	59,10%							
7	Gymnasium	47,90%	52,10%							
8	Abendgymnasiur	50,40%	49,60%							



# Kollaboratives Arbeiten



# Messen und Simulieren

**MEASUREMENTS**

CURSOR VOLTS 1 TIME TIME

CH1/CH2

**AUTO SETUP**

HOLD: MIN SETUP

**TRIGGER**

MIN

**VERTICAL**

POSITION POSITION

**MODE**

CH 1 ADD CH 2 CH 3 CH 4 CHOP ALT

**CURSORS/TIME POSITION**

OR DELAY

X10 MAG

UNCAL

**SLOPE**

A/B SELECT A B

TRIG'D READY

A B

AUTO LEVEL AUTO LEVEL

VERT

AUTO RUNS AFTER CH 1 CH 2 CH 3 CH 4

NORM NORM

TV LINE TV LINE FROM A SOURCE

TV FIELD SGL SEQ

LINE

MODE SOURCE CP

SS RESET

**VOLTS/DIV** **VOLTS/DIV**

VAR VAR

5V 2mV 5V 2mV

UNCAL

**A AND B SEC/DIV**

A ALT B X-Y

MODE

5s 20ns

**COUPLING** **COUPLING**

AC DC 20 MHz

CH 2 INVERT

AC DC

GND BOTH OFF GND BOTH OFF

**TRACE SEP** **POSITION** **VOLTS/DIV** **POSITION**

.5V .5V

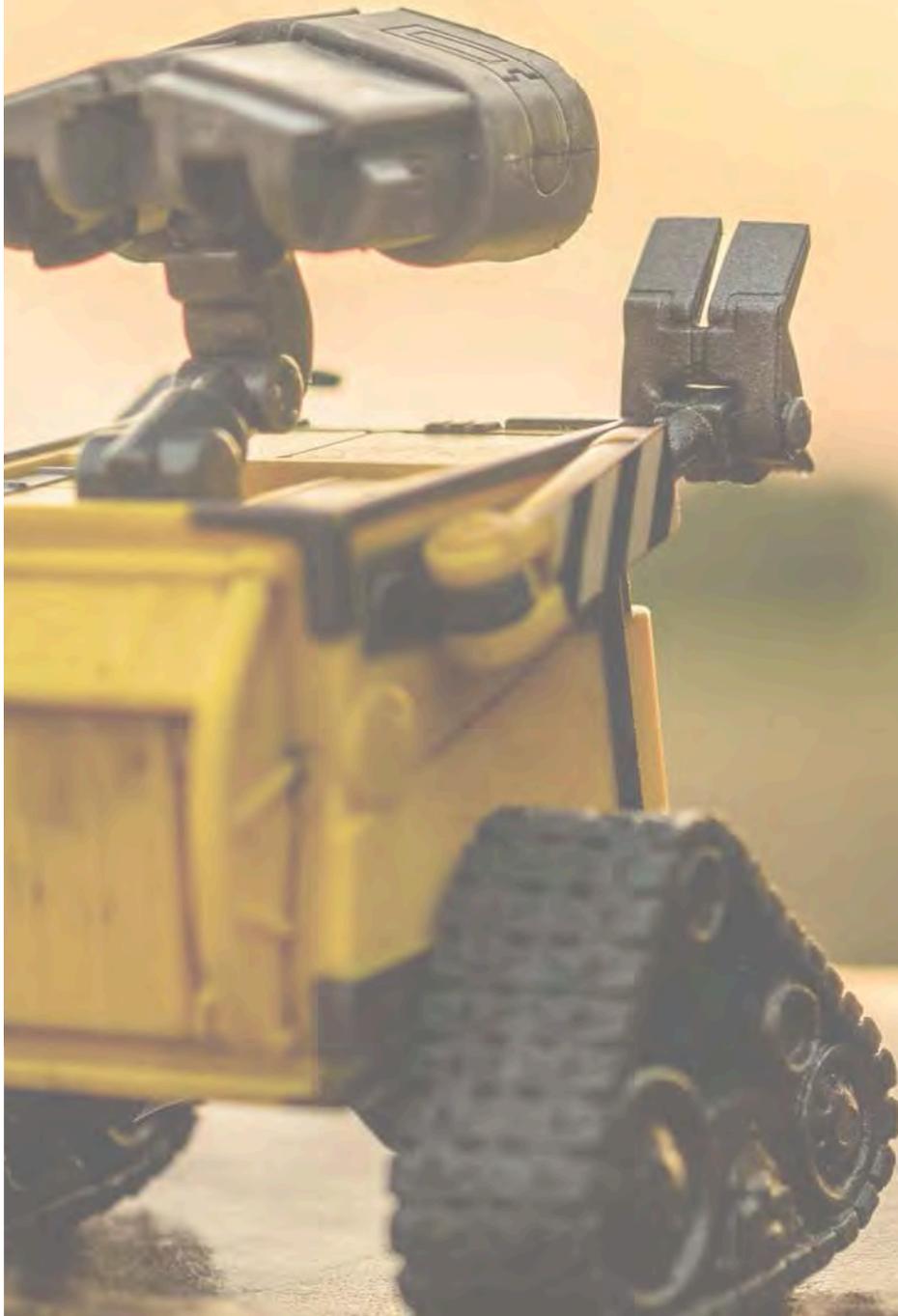
.1V .1V

- **keine teuren Betriebssysteme notwendig**
- einfach zu administrieren
- plattformübergreifend nutzbar
- geräteübergreifend nutzbar
- Teilweise auf älteren Modellen Nutzbar
- erstellte Daten lassen sich Einfach „teilen“ (via Link)
- Community



Recht herzlichen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

<https://etherpad.net/p/webapp>



**SETUB**  
School of Education  
TU Berlin



[christian.stoll@tu-berlin.de](mailto:christian.stoll@tu-berlin.de)