

*Nutzen wir mobile Digitalgeräte
nur deshalb, weil wir diese haben
oder weil sich damit neue
Projekte initiieren lassen?*

Günter Königmayr

NMS NEUKIRCHEN AM WALDE

Tablet Teacher Live Blog



[Android@School](#) [Apple@School](#) [Windows@School](#)

Das Projekt

Im Rahmen dieses Projektes soll in Form von Blogs ganz nach dem Motto „**Mein Neujahrsvorsatz 2015: Ich integriere ein Tablet in meinen Unterrichtsalltag!**“ der Einsatz eines Tablets im Unterricht aus der Sicht einer Lehrperson für Februar 2015 – Ende Jänner 2016 dokumentiert werden. Dafür wurden drei Lehrkräfte mit je einem Tabletpaket, bestehend aus Tablet, Mini-Beamer und Dongle, ausgestattet und können sich im Laufe ihres „Bloggerjahres“ auch im Rahmen von Messen und Tagungen (sowohl national als auch international) weiterbilden.



[Zum Android@School-Blog](#)



[Zum Apple@School-Blog](#)



[Zum Windows@School-Blog](#)

Archive

- [Dezember 2015](#)
- [November 2015](#)
- [Oktober 2015](#)
- [September 2015](#)
- [Juli 2015](#)
- [Juni 2015](#)
- [Mai 2015](#)
- [April 2015](#)
- [März 2015](#)
- [Februar 2015](#)
- [Dezember 2014](#)

Meta

- [Administration](#)
- [Abmelden](#)



„Digitale Medien machen
dumm, dick und aggressiv“,
meint Manfred Spitzer

„Digitale Medien können
lernwirksam sein“,
*sagen Markus Appel und
Constanze Schreiner*

Enthusiasmus
für Neues

Ängste, Bewährtes
zu verlieren



Mehrwert?

Welche Bedeutung werden Tablets in der Schule in der Zukunft haben?

Einsatz des Tablets auf 3 Ebenen:

- 1) ... für LehrerInnen zum Erledigen administrativer Aufgaben:

Kontakte, Termine, e-mails, Listen, Notizen, Abwicklung von Schulveranstaltungen, Notenverwaltung, ...

*Mehrwert: Mobilität, Verfügbarkeit, Personalisierung –
das Tablet ersetzt zu 100 % den PC*

Abrechnung - Excel

Günter Königmayr

DATEI | START | EINFÜGEN | SEITENLAYOUT | FORMELN | DATEN | ÜBERPRÜFEN | ANSICHT

Ausschneiden | Kopieren | Einfügen | Format übertragen

Calibri | 12 | A⁺ | A⁻

Zeilenumbruch | Verbinden und zentrieren

Standard | Bedingte Formatierung | Als Tabelle formatieren

Standard | Gut | Neutral | Schlecht

Ausgabe | Berechnung | Eingabe | Erklärender ...

AutoSumme | Füllbereich | Löschen

Sortieren und Filtern | Suchen und Auswählen

Zwischenablage | Schriftart | Ausrichtung | Zahl

Einfügen | Löschen | Format | Zellen | Bearbeiten

A4

	A	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q
1																
2																
3			Einzahlung	Beitrag Gemeinde	Heim/Programm	Bus	U-Bahn	Time Travel	Transfer Flughafen	Ö3	Orf	Theater	Stephansdom	Madame Tussaud	Kino	Diverses
4		N	€ 272,00	€ -	€ 158,00	€ 31,92	€ -	€ 8,00	€ -	€ 2,29	€ 7,71	€ 40,51	€ 1,50	€ 7,00	€ 6,00	€ 0,9
5		N	€ 272,00	€ -	€ 158,00	€ 31,92	€ -	€ 8,00	€ -	€ 2,29	€ 7,71	€ 40,51	€ 1,50	€ 7,00	€ 6,00	€ 0,9
6		E	€ 242,00	€ 30,00	€ 158,00	€ 31,92	€ -	€ 8,00	€ -	€ 2,29	€ 7,71	€ 40,51	€ 1,50	€ 7,00	€ 6,00	€ 0,9
7		E	€ 242,00	€ 30,00	€ 158,00	€ 31,92	€ -	€ 8,00	€ -	€ 2,29	€ 7,71	€ 40,51	€ 1,50	€ 7,00	€ 6,00	€ 0,9
8		N	€ 272,00	€ -	€ 158,00	€ 31,92	€ -	€ 8,00	€ -	€ 2,29	€ 7,71	€ 40,51		€ 7,00		€ 0,9
9		E	€ 242,00	€ 30,00	€ 158,00	€ 31,92	€ -	€ 8,00	€ -	€ 2,29	€ 7,71	€ 40,51	€ 1,50	€ 7,00	€ 6,00	€ 0,9
10		E	€ 242,00	€ 30,00	€ 158,00	€ 31,92	€ -	€ 8,00	€ -	€ 2,29	€ 7,71	€ 40,51		€ 7,00		€ 0,9
11		N	€ 272,00	€ -	€ 158,00	€ 31,92	€ -	€ 8,00	€ -	€ 2,29	€ 7,71	€ 40,51	€ 1,50	€ 7,00	€ 6,00	€ 0,9
12		N	€ 272,00	€ -	€ 158,00	€ 31,92	€ -	€ 8,00	€ -	€ 2,29	€ 7,71	€ 40,51	€ 1,50	€ 7,00	€ 6,00	€ 0,9
13		E	€ 242,00	€ 30,00	€ 158,00	€ 31,92	€ -	€ 8,00	€ -	€ 2,29	€ 7,71	€ 40,51	€ 1,50	€ 7,00		€ 0,9
14		N	€ 272,00	€ -	€ 158,00	€ 31,92	€ -	€ 8,00	€ -	€ 2,29	€ 7,71	€ 40,51		€ 7,00		€ 0,9
15		N	€ 272,00	€ -	€ 158,00	€ 31,92	€ -	€ 8,00	€ -	€ 2,29	€ 7,71	€ 40,51	€ 1,50	€ 7,00	€ 6,00	€ 0,9
16		N	€ 272,00	€ -	€ 158,00	€ 31,92	€ -	€ 8,00	€ -	€ 2,29	€ 7,71	€ 40,51	€ 1,50	€ 7,00	€ 6,00	€ 0,9
17		N	€ 272,00	€ -	€ 158,00	€ 31,92	€ -	€ 8,00	€ -	€ 2,29	€ 7,71	€ 40,51		€ 7,00		€ 0,9
18		N	€ 272,00	€ -	€ 158,00	€ 31,92	€ -	€ 8,00	€ -	€ 2,29	€ 7,71	€ 40,51	€ 1,50	€ 7,00		€ 0,9
19		N	€ 272,00	€ -	€ 158,00	€ 31,92	€ -	€ 8,00	€ -	€ 2,29	€ 7,71	€ 40,51	€ 1,50	€ 7,00	€ 6,00	€ 0,9
20		N	€ 272,00	€ -	€ 158,00	€ 31,92	€ -	€ 8,00	€ -	€ 2,29	€ 7,71	€ 40,51		€ 7,00		€ 0,9
21					€ 2.686,00	€ 542,69	€ -	€ 136,00	€ -	€ 38,86	€ 131,14	€ 688,74	€ 18,00	€ 119,00	€ 60,00	€ 16,8
22		5	€ 4.474,00	€ 150,00												
23																
24																
25																
26																
27																

4a | 4b | Lehrer | Ausgaben | Gegenrechnung | Ein_Aus | Privates Konto

BEREIT

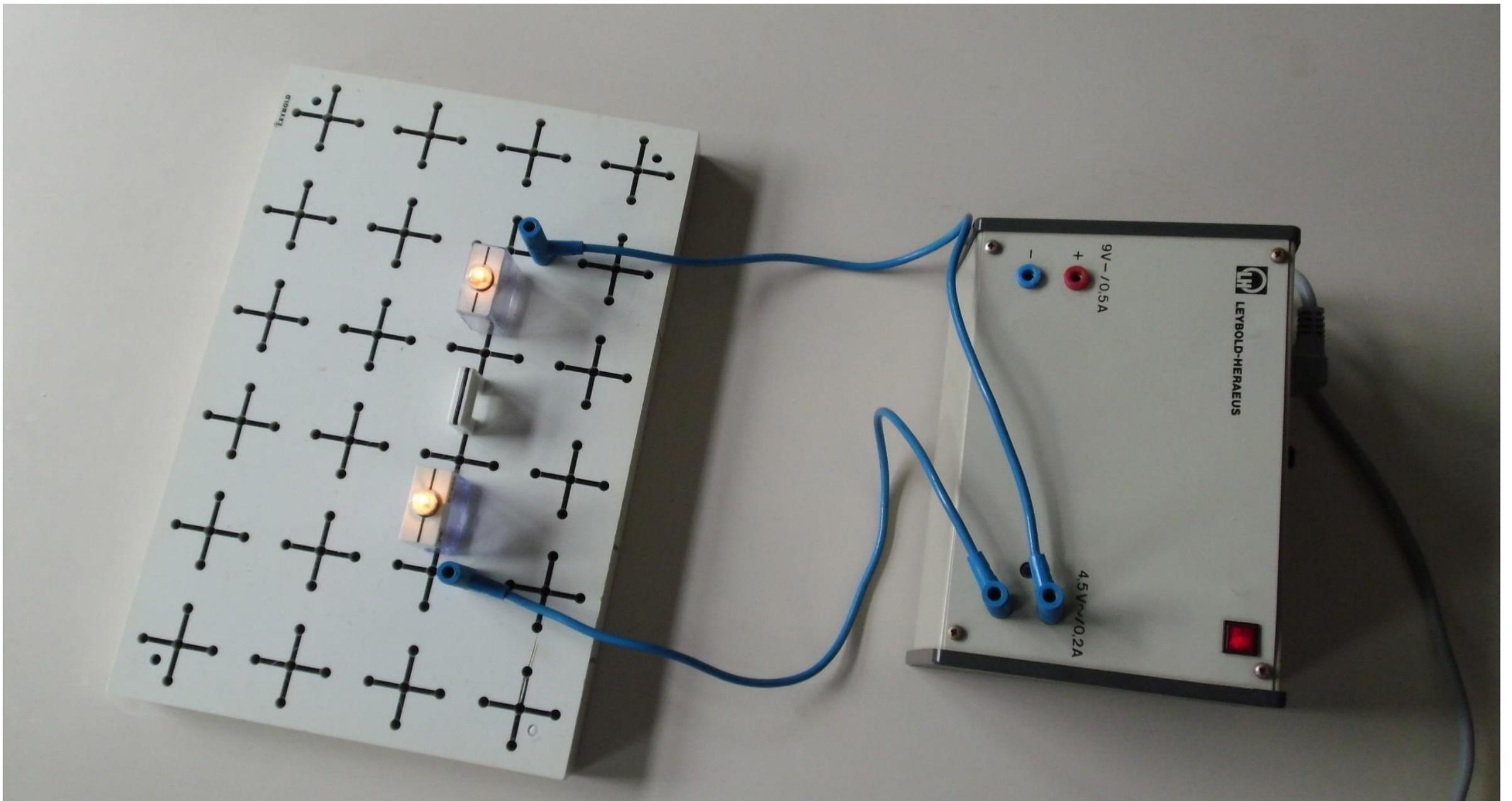
17:49 | 06.01.2016

Einsatz des Tablets auf 3 Ebenen:

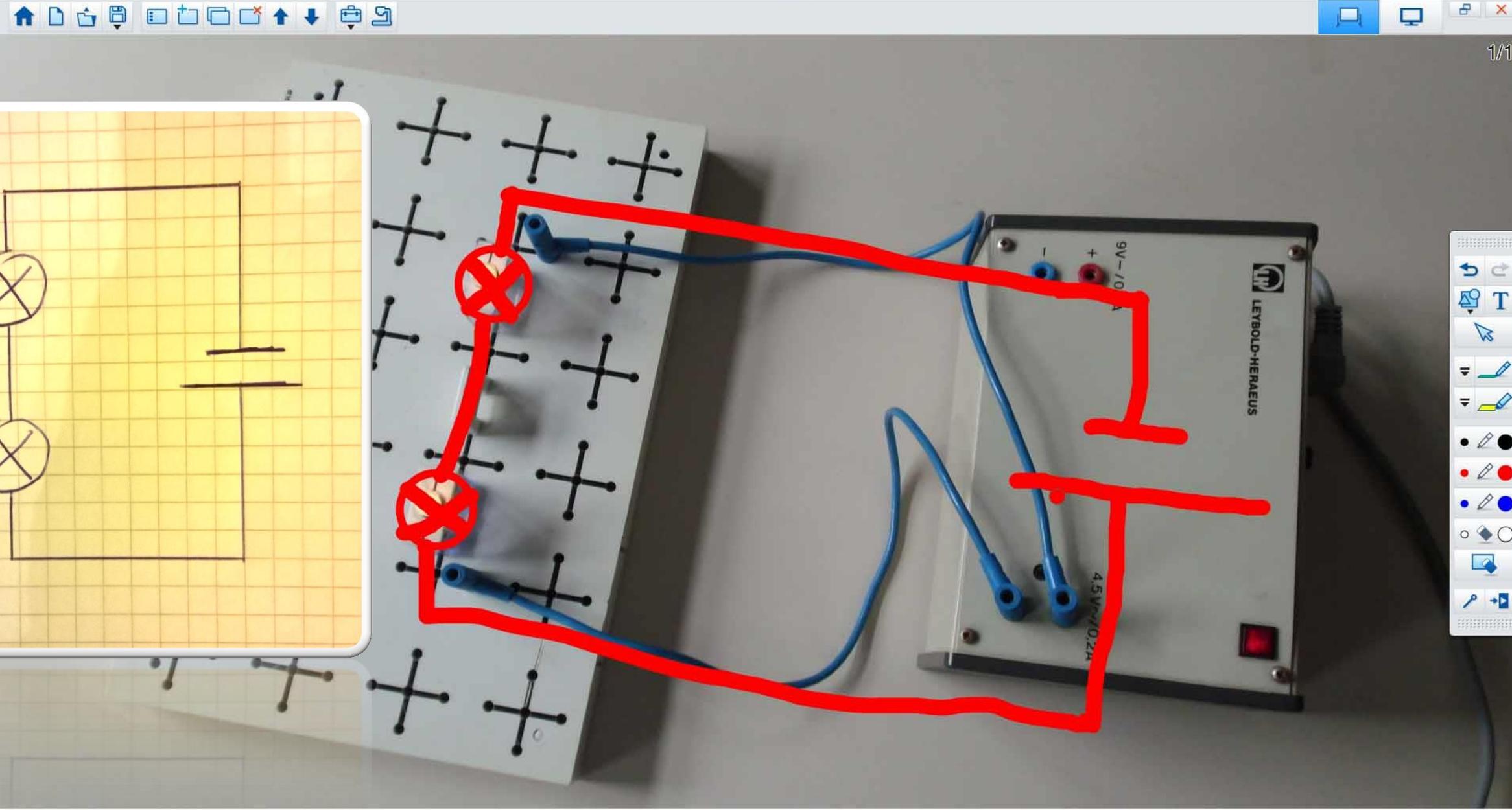
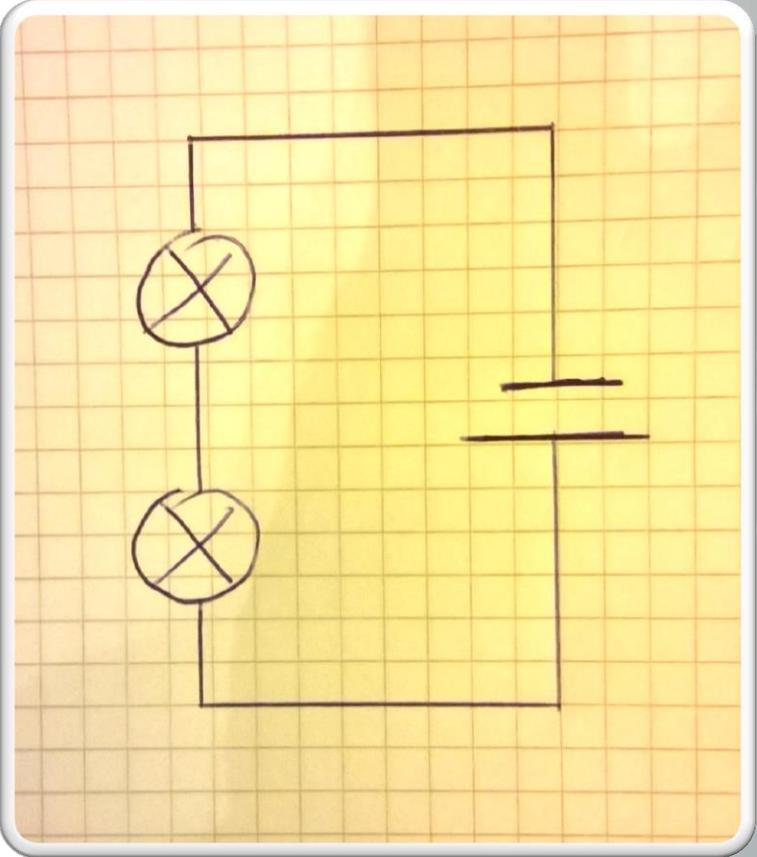
2) ... für LehrerInnen im herkömmlichen Unterricht:

Merkstoff, Aufgabenstellungen, Bilder, Audiodateien, Videos, Animationen, Filme, Landkarten, digitale Schulbücher, Rekonstruktion von Versuchen aus Physik, ...

Mehrwert: Vielfalt



Günter Königmayr, NMS Neukirchen am Walde

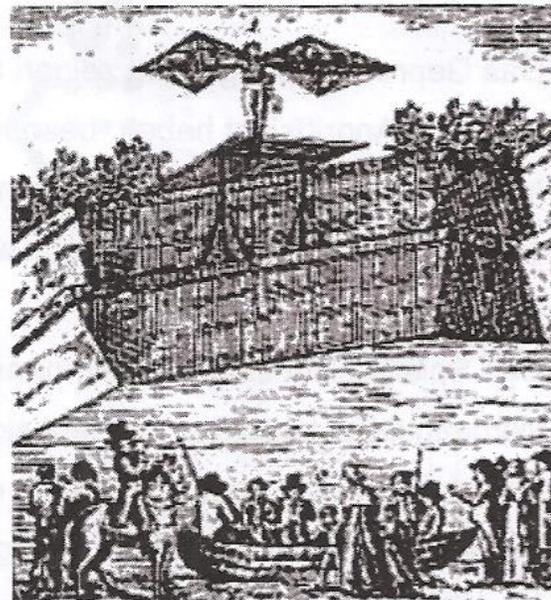


Der Schneider von Ulm

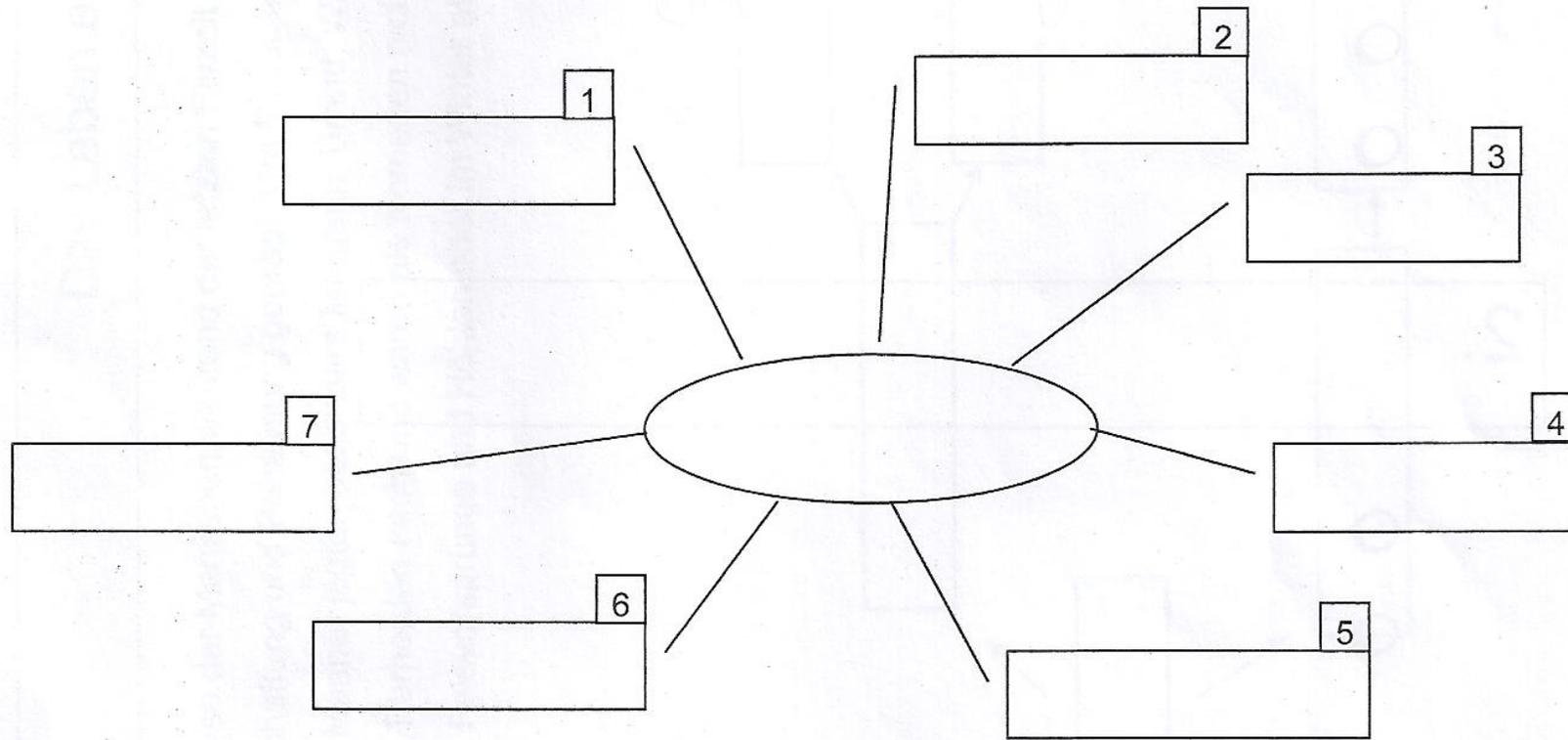
Methoden-
Training

In Ulm lebte im Jahre 1811 ein Schneider, der bekannt war in der ganzen Stadt, weil er weit und breit die schönsten Kleider machen konnte.

Aber er war auch sonst ein piffiger Kopf, und man sagte auch, dass er allerlei erfinde. Oft erschien er auf dem Wochenmarkt, wo die Korbmacher sich von den Bauern, die aus den Dörfern kamen, Weiden kauften, die sie für das Flechtwerk ihrer Körbe und Fischreusen brauchten. Auch der Schneider besorgte sich die besten Weiden und schleppte große Bündel



davon nach Hause. Die Marktfrauen lachten ihn aus, schüttelten den Kopf und meinten, er sei nicht ganz richtig im Kopf. Aber der Schneider baute sich zuhause ein Gleitfluggerät aus Leinen und Weidengeflecht. Von der Adlerbastei sprang er in die Tiefe und stürzte nach kurzem Gleitflug in die Donau. Unter dem Spott der Ulmer wurde er unverletzt geborgen.



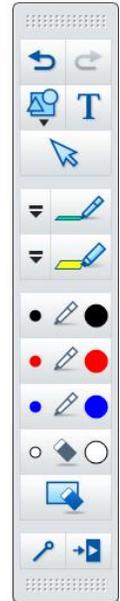
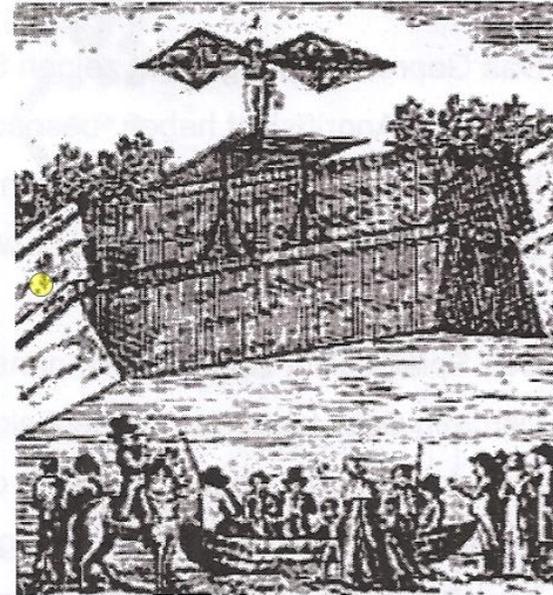
Der Schneider von Ulm

Methoden-
Training

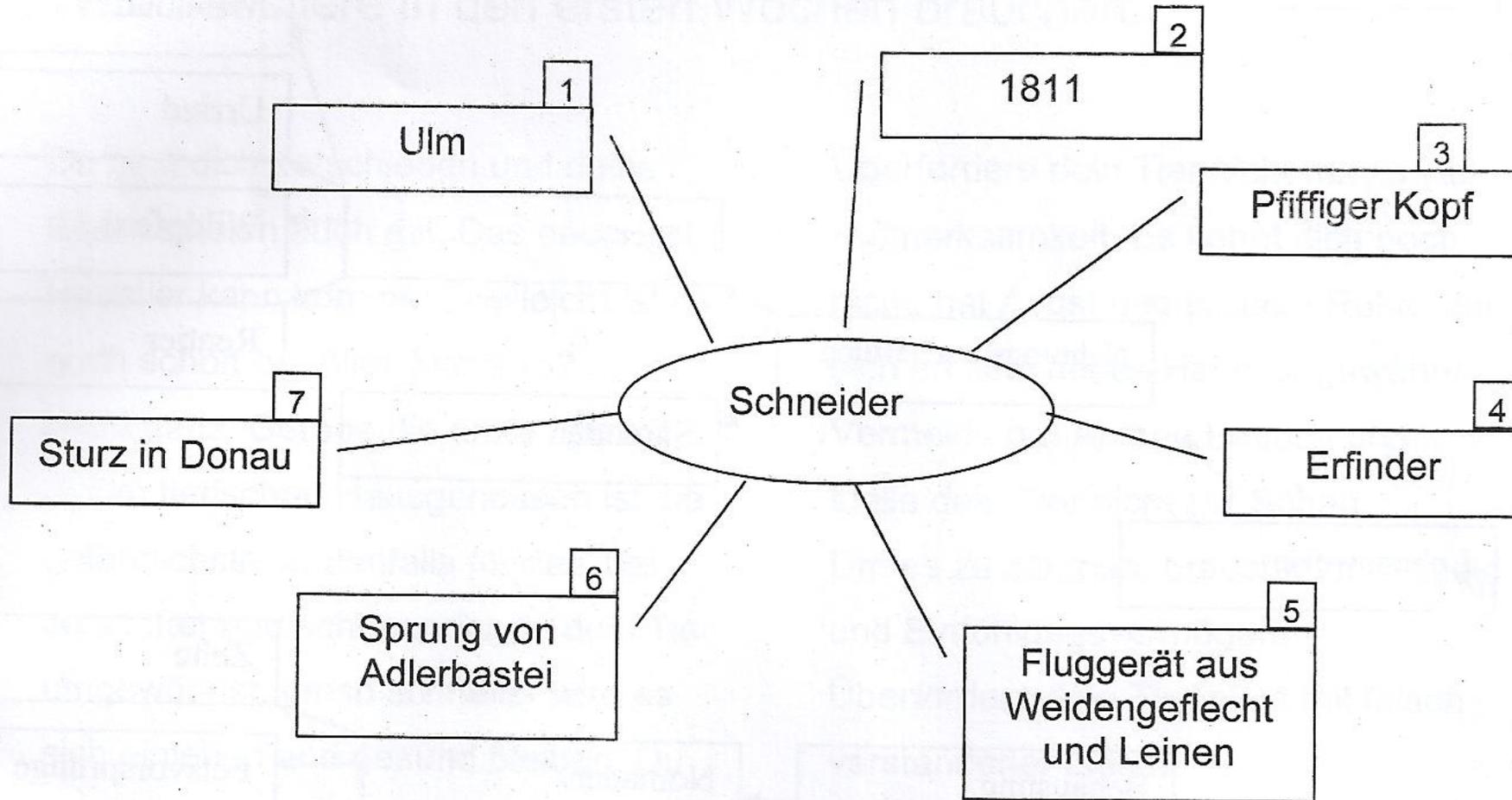
In **Ulm** lebte im Jahre **1811** ein Schneider, der bekannt war in der ganzen Stadt, weil er weit und breit die schönsten Kleider machen konnte.

Aber er war auch sonst ein **pfiffiger Kopf**, und man sagte auch, dass er allerlei **erfinde**. Oft erschien er auf dem Wochenmarkt, wo die Korbmacher sich von den Bauern, die aus den Dörfern kamen, Weiden kauften, die sie für das Flechtwerk ihrer Körbe und Fischreusen brauchten. Auch der Schneider besorgte sich die besten Weiden und schleppte große Bündel

davon nach Hause. Die Marktfrauen lachten ihn aus, schüttelten den Kopf und meinten, er sei nicht ganz richtig im Kopf. Aber der Schneider baute sich zuhause ein **Gleitfluggerät aus Leinen und Weidengeflecht**. Von der **Adlerbastei** sprang er in die Tiefe und **stürzte** nach kurzem Gleitflug in die **Donau**. Unter dem Spott der Ulmer wurde er unverletzt geborgen.



Der Schneider von Ulm



Einsatz des Tablets auf 3 Ebenen:

3) ... für SchülerInnen im Unterricht

„Einfach nur Tablets und Bandbreite ins Internet zur Verfügung zu stellen, bringt für den fachlichen Lernerfolg keine automatische Verbesserung“, schreibt Thomas Narosy

➤ Tablet  Garant für guten Unterricht

➤ Mehrwert  Kosten

SAMR – Modell nach Dr. [Ruben Puentedura](#)

REDEFINITION

Technologie ermöglicht völlig neue Aufgabenstellungen

MODIFIKATION

Technologie ermöglicht eine Neugestaltung von Aufgaben

AUGMENTATION

Technologie wird als Tool mit funktionaler Verbesserung verwendet

SUBSTITUTION

Technologie wird als Tool ohne funktionale Veränderung verwendet

Substitution (Stellvertretung, Einwechslung):

Technologie wird hier lediglich als Tool verwendet, wobei dies keine Auswirkungen auf die Aufgabe hat.

Beispiel: Vierecke (E-Book ersetzt Schulbuch)

eBook Lesson Mathematik - Drei- und Vierecke

Vierecke stellen sich vor

Welches Viereck könnte sich so vorstellen? Denke immer an alle möglichen Vierecke, die das über sich sagen könnten!

Vierecke Millionenshow

Spiel' mit der bei der Vierecke Millionenshow!

MYBOOKMACHINE

Flächeninhalt Parallelogramm

Welchen Flächeninhalt deckt diese Platte ab?

Hast du schon einmal Hausdächer oder Fassaden genauer betrachtet? Du kannst dabei manchmal Parallelogramme entdecken. Aber kannst du den Flächeninhalt auch berechnen? Erarbeite dir einen Weg zur Lösung dieses Problems.

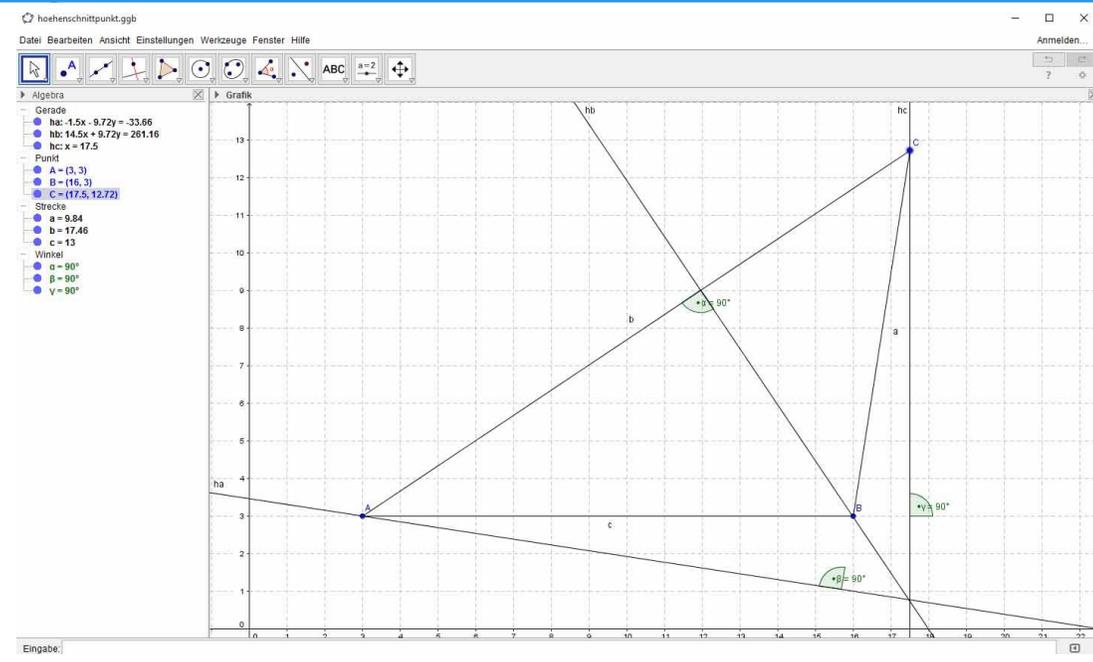
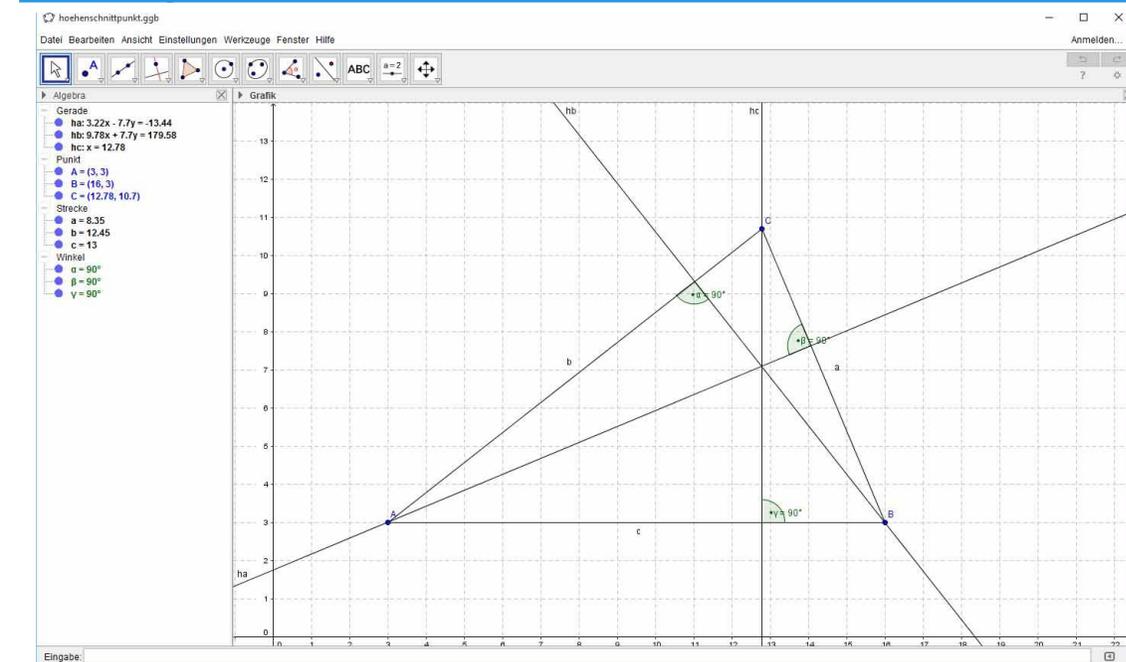
Flächeninhalt des Parallelogramms

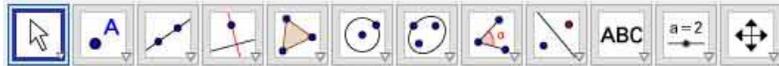
Zieh mich!

Augmentation (Vergrößerung):

Prinzipiell gleicht dieses Level der Substitution, jedoch in der Erweiterung, dass die Aufgabenbewältigung dadurch erleichtert oder verbessert werden kann.

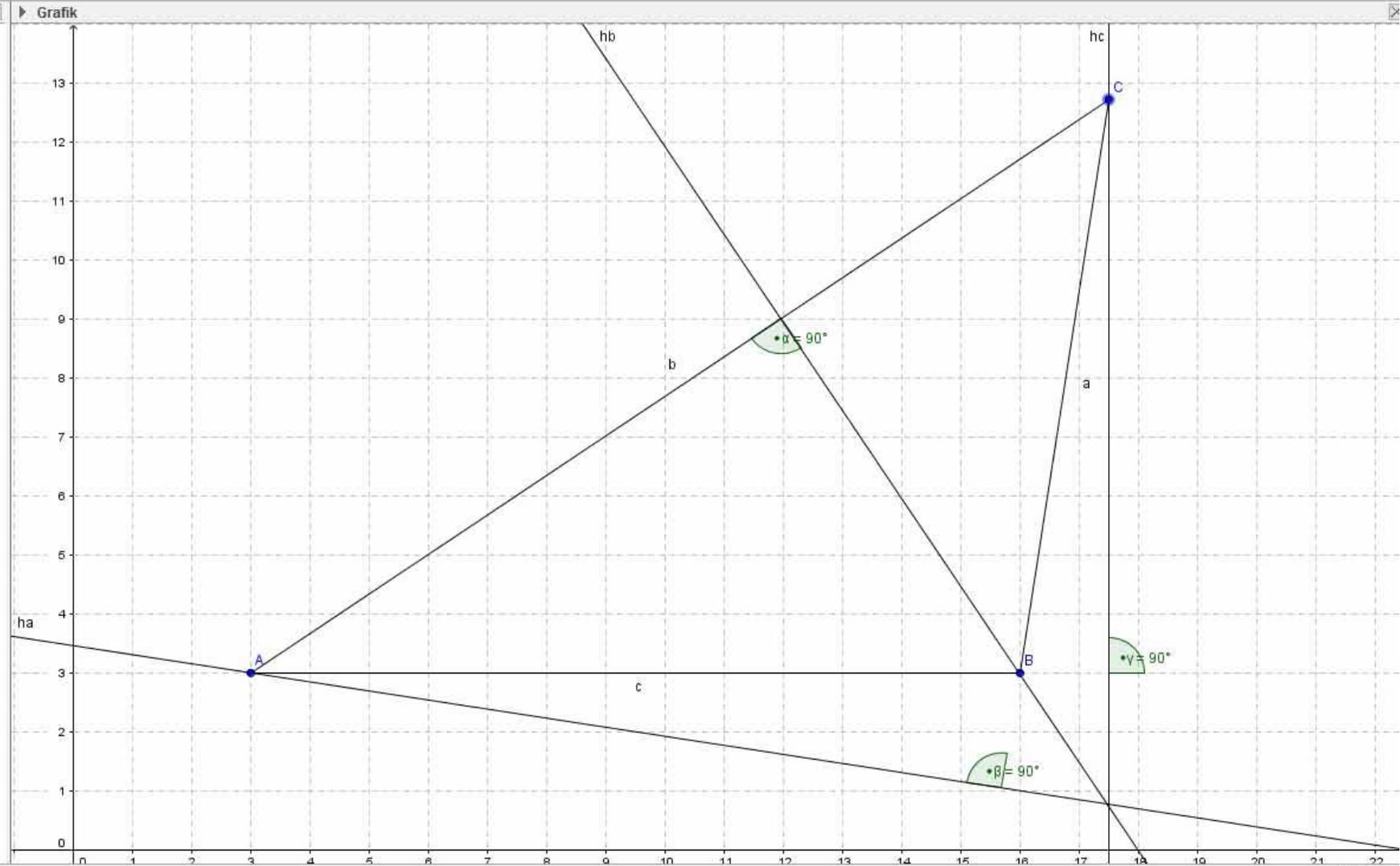
Beispiel: Einsatz von GEOGEBRA (dynamische Mathematiksoftware)





Algebra Grafik

- Gerade
 - ha: $-1.5x - 9.72y = -33.66$
 - hb: $14.5x + 9.72y = 261.16$
 - hc: $x = 17.5$
- Punkt
 - A = (3, 3)
 - B = (16, 3)
 - C = (17.5, 12.72)
- Strecke
 - a = 9.84
 - b = 17.46
 - c = 13
- Winkel
 - $\alpha = 90^\circ$
 - $\beta = 90^\circ$
 - $\gamma = 90^\circ$



Eingabe:

Modifikation (Veränderung):

Im nächsten Level wird das Angebot bereits untrennbar mit der spezifischen Technologie verbunden. Fehlt die Technologie, kann die Stunde nicht durchgeführt werden, denn sie kann nicht in irgendeiner Form substituiert werden.

Das häufig erwähnte Beispiel ist hier die Verwendung von Google-Drive im Sinne der Förderung kollaborativen Arbeitens.

[Beispiel: Erste Hilfe](#)

[Beispiel: Erstellen von Quizzes mit Kahoot, ...](#)

Welche Formel beschreibt den Umfang eines Rechtecks?



15



Skip

0
Answers

▲ $a \cdot b$

◆ $2 \cdot (x + y)$

● $4ab$

■ $2a - 2b$

Redefinition (Neubestimmung):

Das vierte Level beinhaltet die Möglichkeit, völlig neue Aufgabenstellungen zu entwickeln, die mit keiner anderen Technologie in der Art bearbeitet werden können. Dies hat Auswirkungen auf den Lernprozess, der sich an den Möglichkeiten kreativer Gestaltung anlehnt.

Beispiel: Erstellen von Lernvideos
(von SchülerInnen für SchülerInnen)

2 Herausforderungen:

➤ ... technischer Natur:

Wlan, Verbindung vom Tablet zum Beamer,

Lösung: Internet, Experten, „kaufen“

2 Herausforderungen:

➤ ... pädagogischer Natur

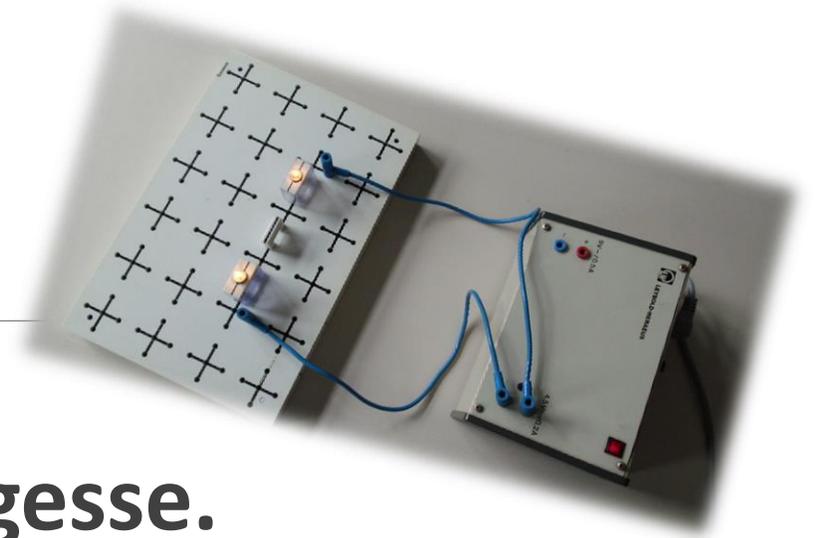
„Hinter Unterrichtssoftware muss eine didaktische Idee stehen, ansonsten werden diese technischen Innovationen im Unterricht nicht wirksam.“

Lösung: Entwicklungsarbeit ist notwendig

Tablet hat großes Potential

differenzieren
individualisieren
personalisieren

Tablet hat großes Potential



„Erzähle mir und ich vergesse.

Zeige mir und ich erinnere mich.

Lass es mich tun und ich verstehe.“

Konfuzius 553 - 473 v. Chr.



„Auf den Lehrer und die Lehrerin kommt es an!“,
sagt John Hattie