

Instrumenten-Galerie (Stand Nov2023)

Beispiele von praxiserprobten unterrichtsintegrierten Erhebungsinstrumenten

Luuise

L ehrpersonen
u nterrichten und
u ntersuchen
i ntegriert,
s ichtbar und
e ffektiv



Grundlegendes zum Einsatz der Instrumenten-Galerie

- Erst zeigen, wenn Knacknuss und Ziele klar bestimmt und formuliert sind
- Galerie als «Sprungbrett für eigene Instrumente», «als Inspiration» anbieten. Die LP müssen/werden nicht alle Instrumente verstehen. Ist auch nicht nötig. Ggfs. LP auffordern, nicht zu lange bei der Galerie zu verweilen.
- Bei der Konzipierung des Instruments eine pädagogische Haltung der Förderung entwickeln
- Grundsatz: anonyme und aggregierte Daten bevorzugen (es kann aber manchmal sinnvoll sein, dass Daten Rückschlüsse auf einzelne SuS bieten)
- Individuellen Belohnungen steht das Luise-Team FHNW skeptisch gegenüber (schmaler Grat zw. abhängigmachender Belohnung und lernförderlicher (kleinschrittiger) Rückmeldung.
- Bestrafung, Stigmatisierung oder Wegnehmen ist grundsätzlich zu vermeiden.
- Wichtig ist eine sorgfältige, durchdachte Wortwahl bei Frageitems und Antwortmöglichkeiten
- Instrumente dürfen durchaus einen spielerischen Charakter haben und Spass machen
- Instrumente sollen die Projektziele und die Unterrichtsziele stärken
- Weitere Informationen finden sich im Luise-Praxisbuch, 2023

Kriterien von formativen Assessment-Methoden (fAM) = Befragungsmethoden, die Lernprozesse sichtbar machen

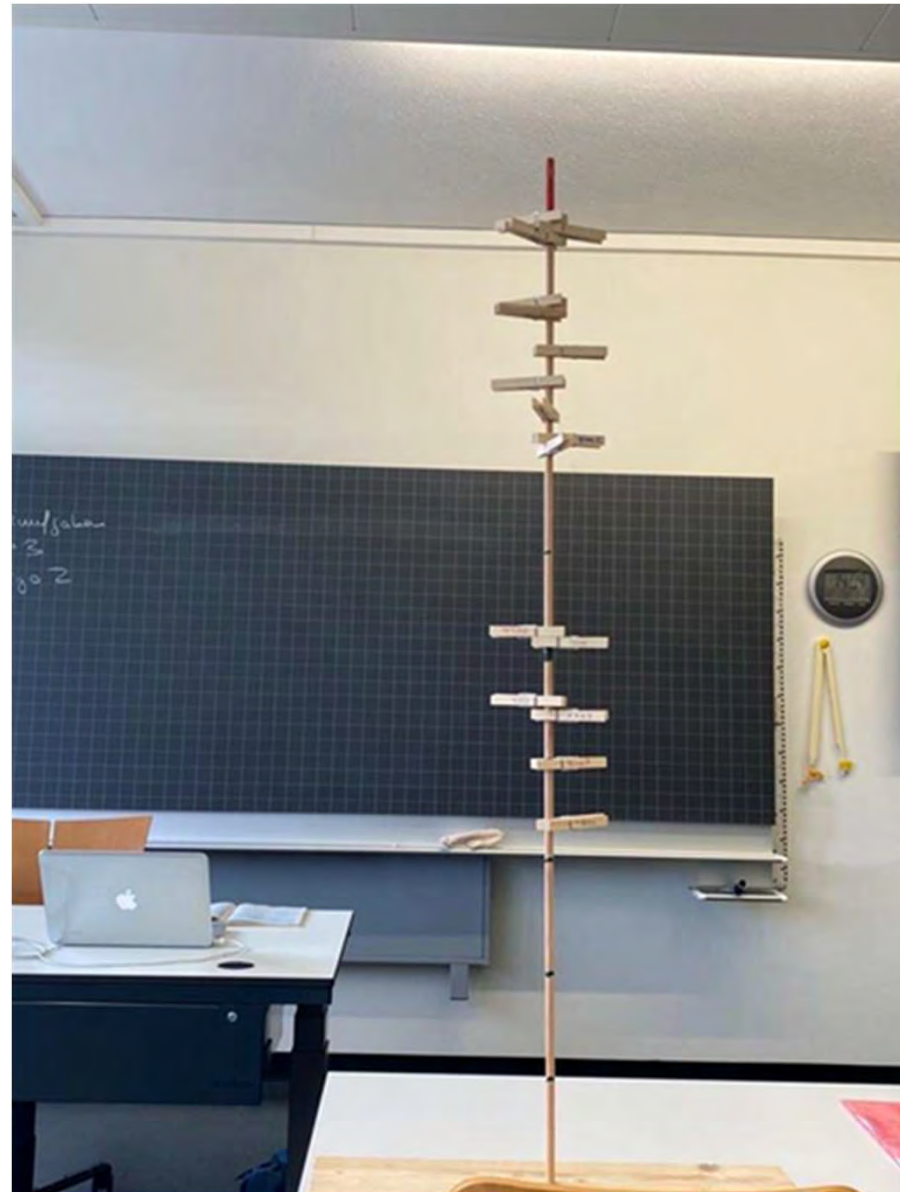
Merkmale von lernwirksamen fAM:

- explizit (datenbasiert; sichtbar)
- definitiv formativ (auf Verbesserung fokussiert)
- lösungsprüfend
- unterrichtsintegriert (*im* Unterrichtshandeln)
- dialogisch (mit Lehr-Peers und Lernenden)

Arbeitsstand visualisieren mit Klammern am Stab

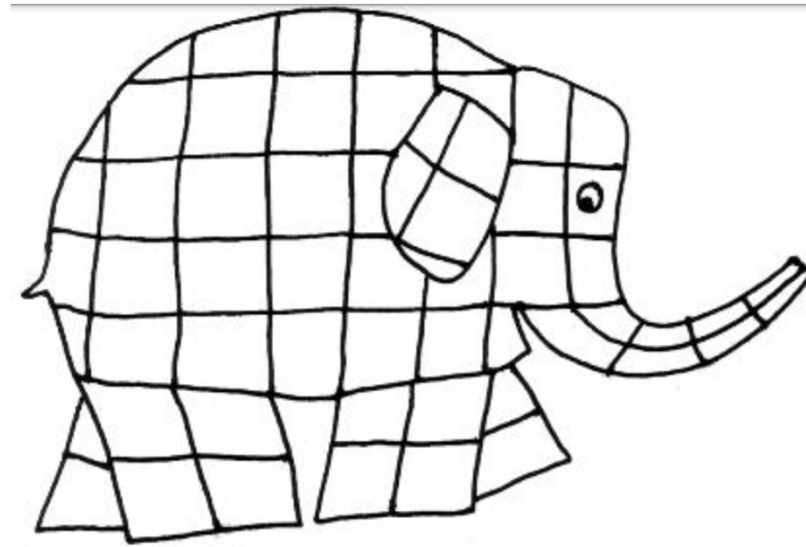
Metallstab mit Skala

Wäscheklammern mit/ohne
Namen



Aus der Praxis von Edgar Romer, KS Trogen AI

Kolorieren einer Vorlage



Kolorieren einer Vorlage



Papierstreifen zeigen Aktivitäten der Lernenden an



Weihnachtssmileys



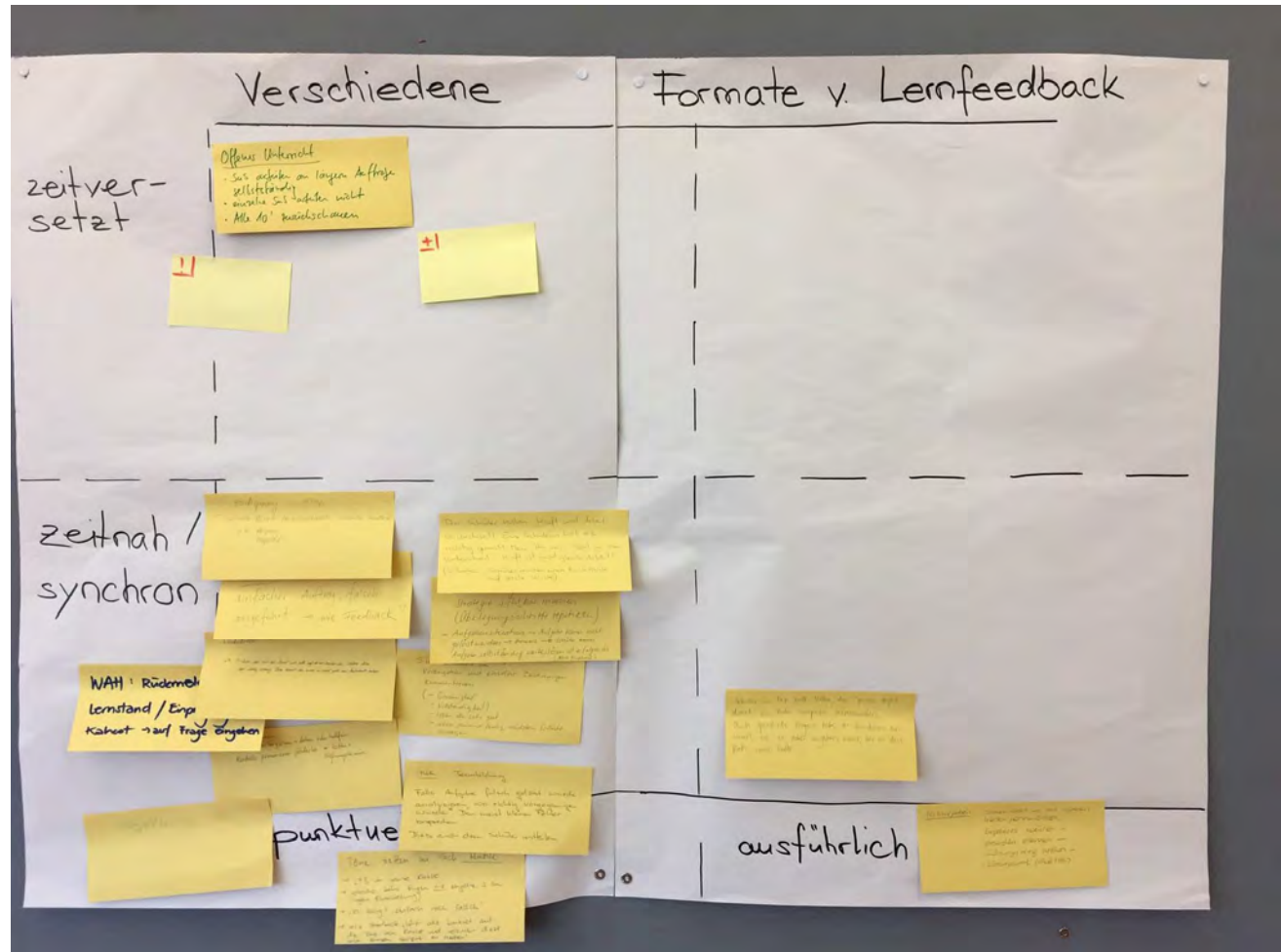
Idee von Kathrin Pirani, PH FHNW

Weihnachtsguetzli (Weihnachtskekse) mit Smileys



Zwei-Skalen-Einschätzung mit Haftzetteln

Auf einem Plakat mit einer zweidimensionalen Abfrage werden Haftzettel mit (Kurz-)aussagen gesammelt



Aus der Praxis von Kathrin Pirani, PH FHNW)

Sprossenwand

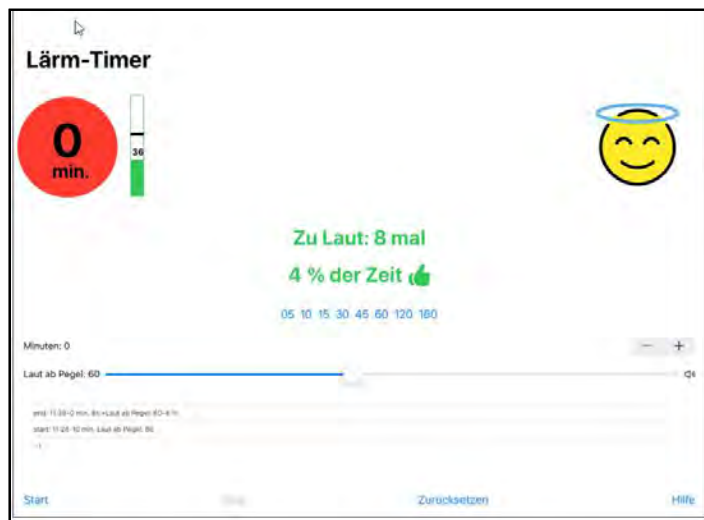
Stoffbündel an der Sprossenwand machen im Sportunterricht Lernfortschritte sichtbar.



Aus der Praxis von Roger Pighi, Kantonsschule Trogen AI

Visualisieren von Geräuschniveaus

NoiseTimer Apple App
visualisiert Geräuschniveaus
im Klassenzimmer



Aus der Praxis von Dorothee Meng-Lyon, Rheinfelden

Smiley-Einschätzung

Selbst- und
Fremdeinschätzung von
Kompetenzen im
Fachunterricht

Aus der Praxis von Katrin S. Meier, VS
Hirschengraben ZH

Frühling 2018

Lernziele - M7 Brüche

	SB	FB
Ich kenne verschiedene Bruchmodelle.	😊	😊
Ich kann die Begriffe <u>Nenner</u> , <u>Zähler</u> und Bruchstrich erklären.	😊	😞
Ich kann Teile von Figuren in Brüchen angeben.	😊	😊
Ich kann Brüche in Ganze umwandeln und umgekehrt.	😊	😊
Ich kann Brüche mit einfachen Nennern miteinander vergleichen.	😐	😊
Ich kann Anteile berechnen.	😐	😊

$\frac{1}{3} > \frac{1}{4}$

$\frac{1}{2}$ von unserer Klasse (24) \Rightarrow 12

Diese Rolle würde ich gern mal ausprobieren

Punkte auf Kuchendiagramm

Diese Rolle habe ich in meiner Klasse



Institut Weiterbildung und Beratung



Institut Weiterbildung und Beratung

41

Diese Rolle macht mir Mühe



Institut Weiterbildung und Beratung

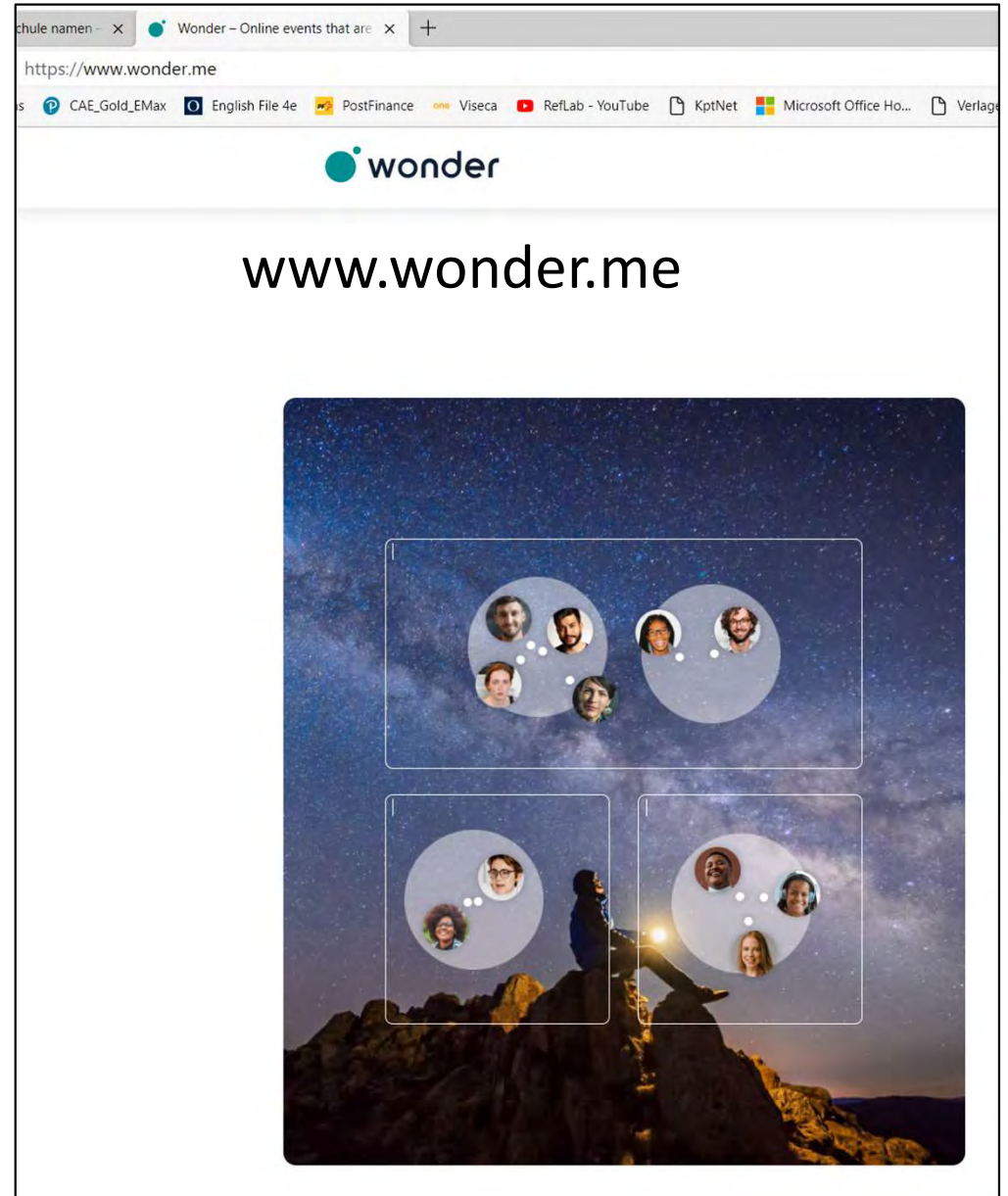
40

Lebendiger Fragebogen (Vier-Eckenmethode)



© jameschipper - Fotolia.com

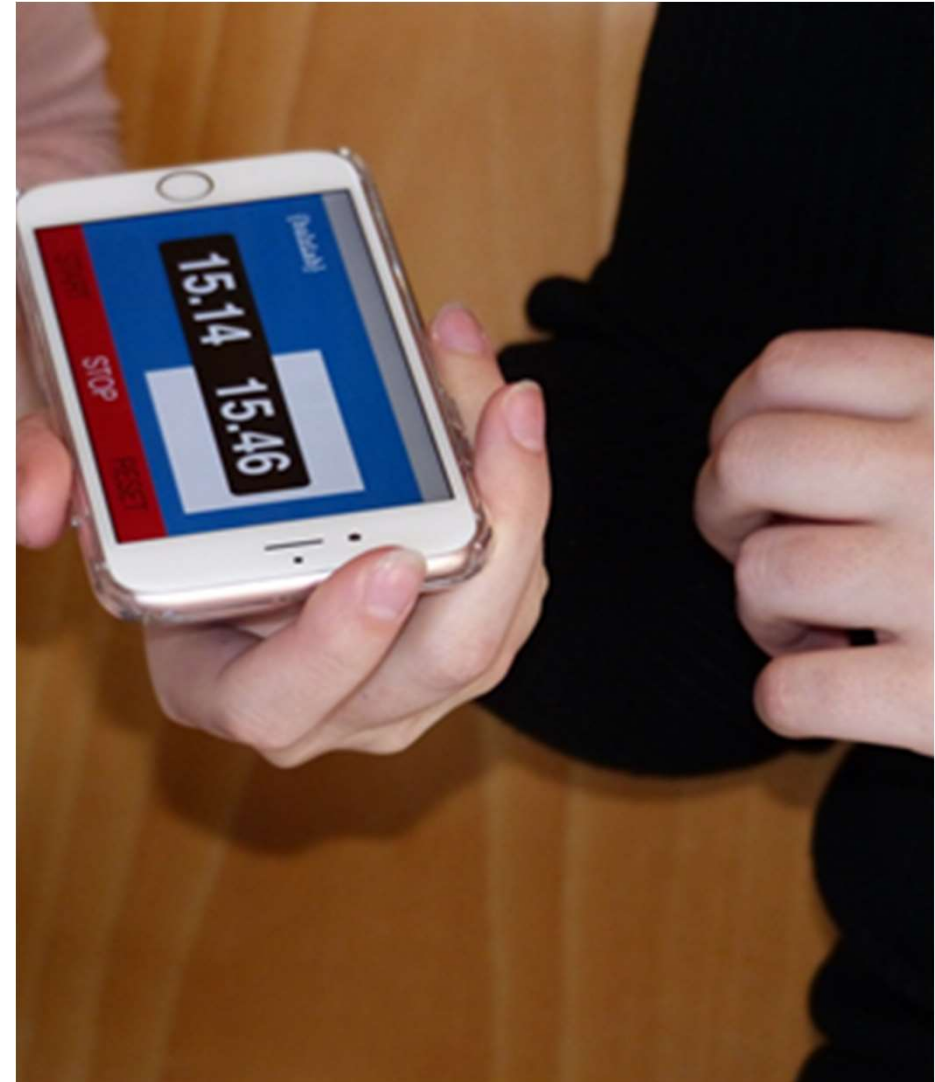
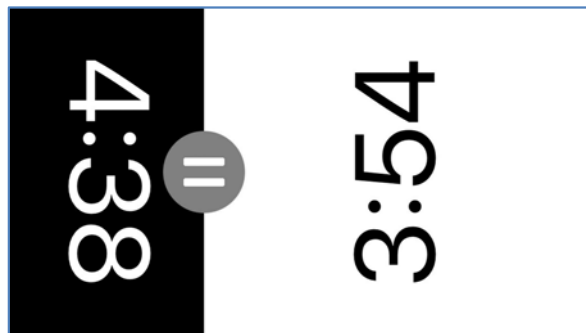
#75431903



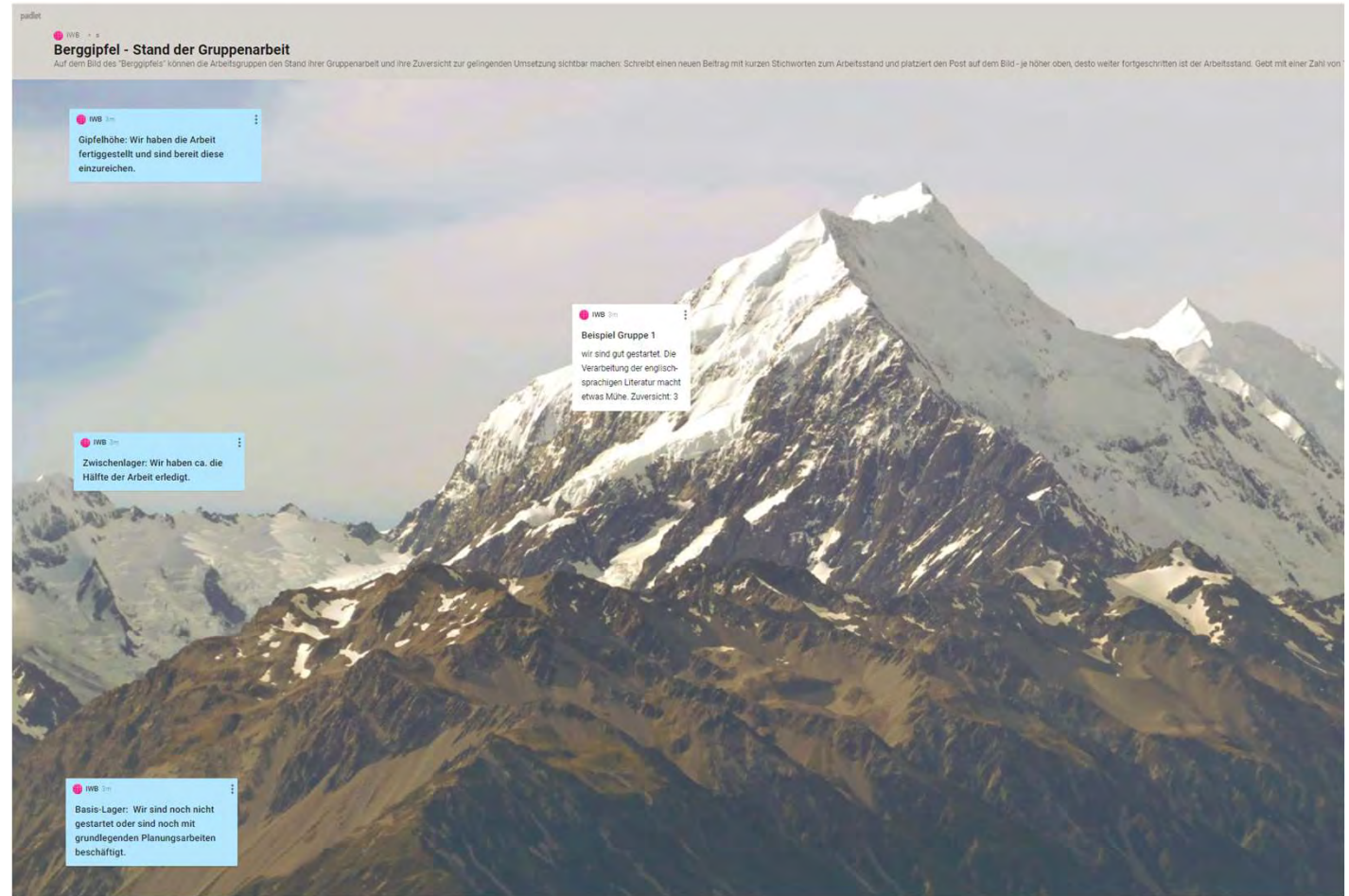
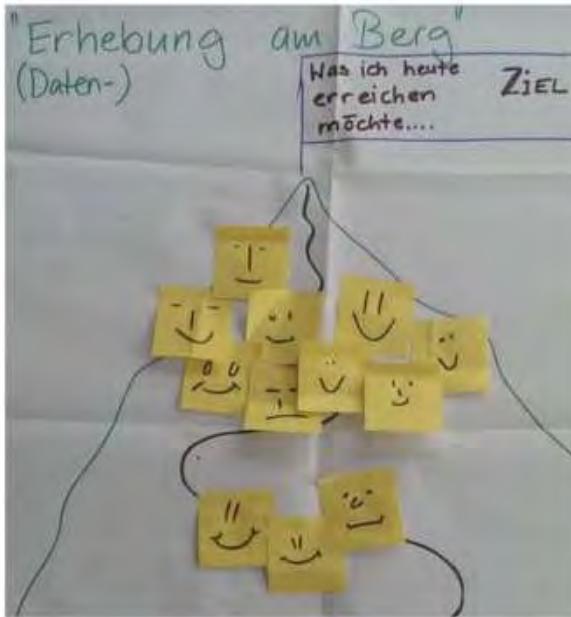
Schachspiel-App

z.B. zur Förderung quantitativ ausgeglichener Sprechteile in Tandems oder zwischen zwei Gruppen»

Beispiel aus der Praxis von Patrick Blum, Gymnasium Bern-Neufeld.



Berggipfel

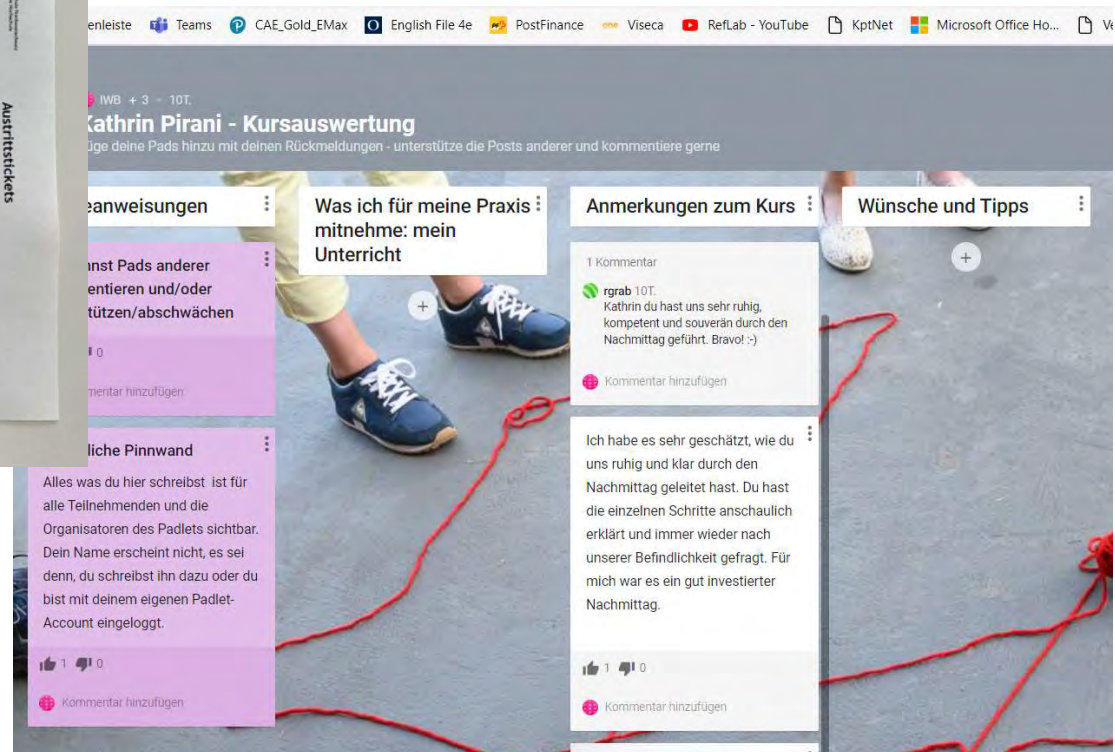
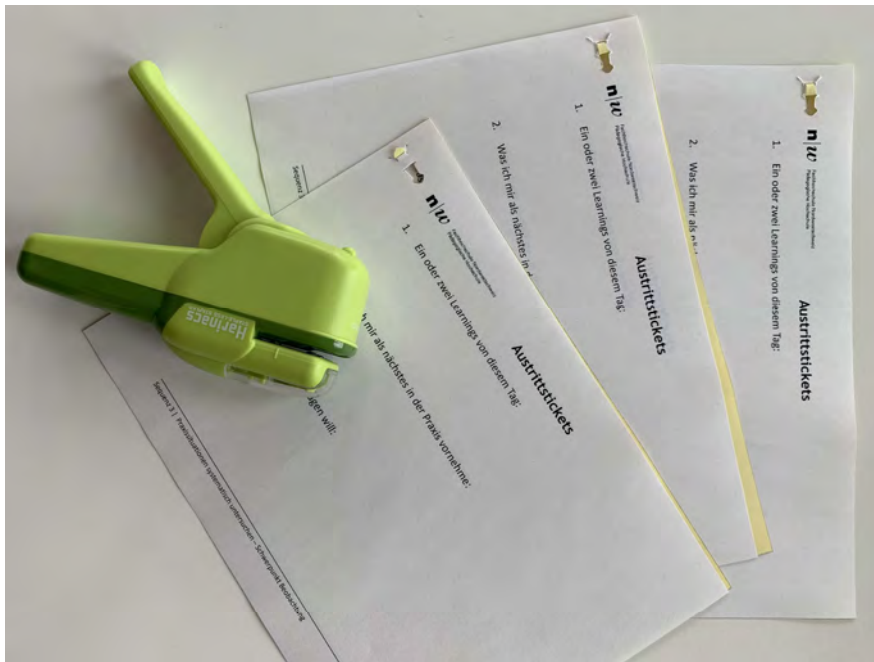


Zufällige Auswahl von SuS



The screenshot shows a YouTube video player displaying a web browser window. The browser address bar shows 'wheelofnames.com'. The website features a colorful wheel divided into segments with names: Ali (blue), Gabriel (yellow), Fatima (red), Eric (blue), Olivia (green), Charles (yellow), and Beatriz (red). A central text says 'Click to spin or press ctrl+enter'. To the right, there is a text input field with the names 'Alli', 'Beatriz', 'Charles', 'Olivia', 'Eric', 'Fatima', and 'Gabriela' listed. Below the input field, there are links for 'Privacy policy', 'Terms of service', and 'Options'. The video player interface includes a play button, a progress bar at 0:24 / 4:01, and social media sharing icons at the bottom.

Austrittstickets

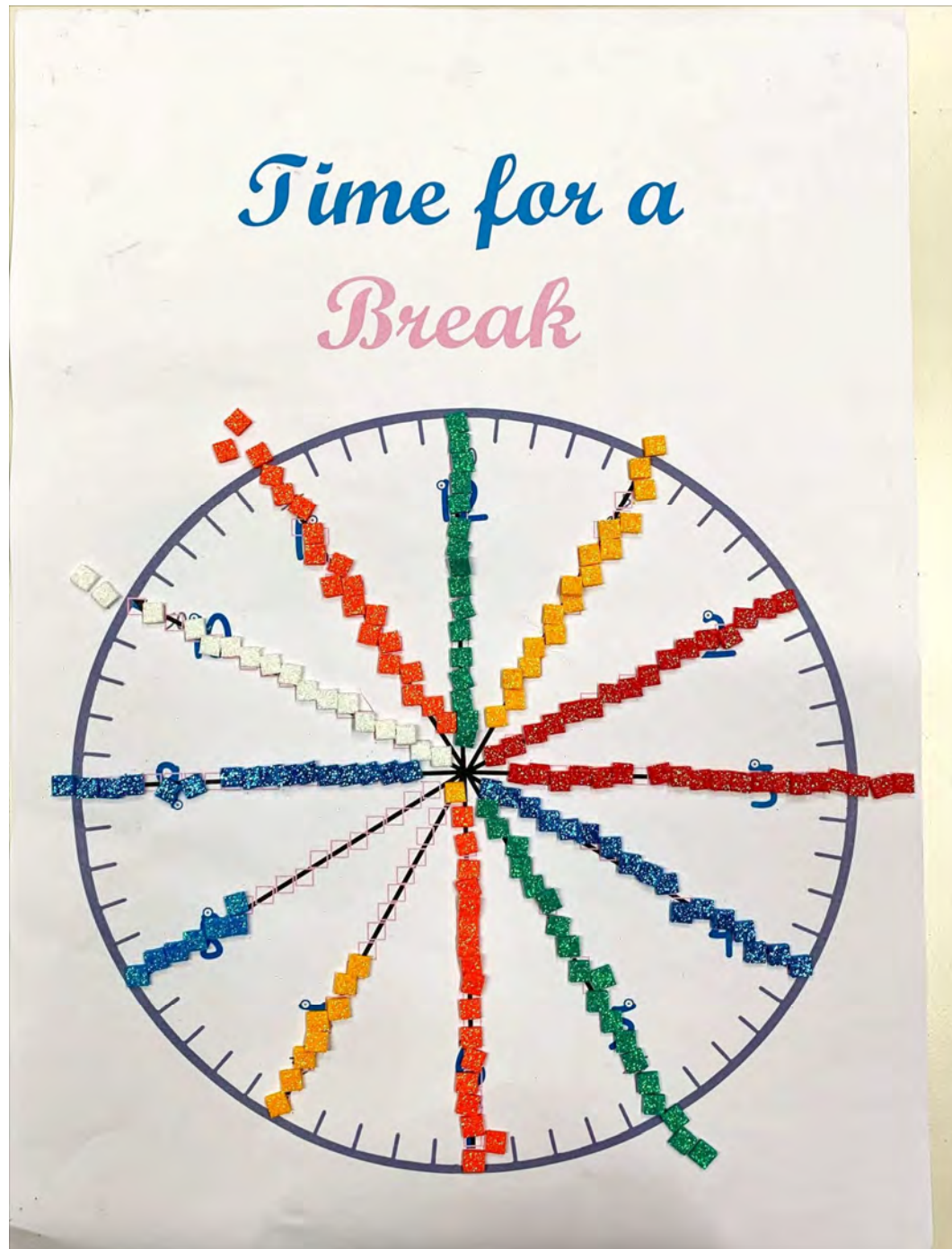


Auch für:
One-Minute-Papers
Zusammenfassungen
Stichwortlisten

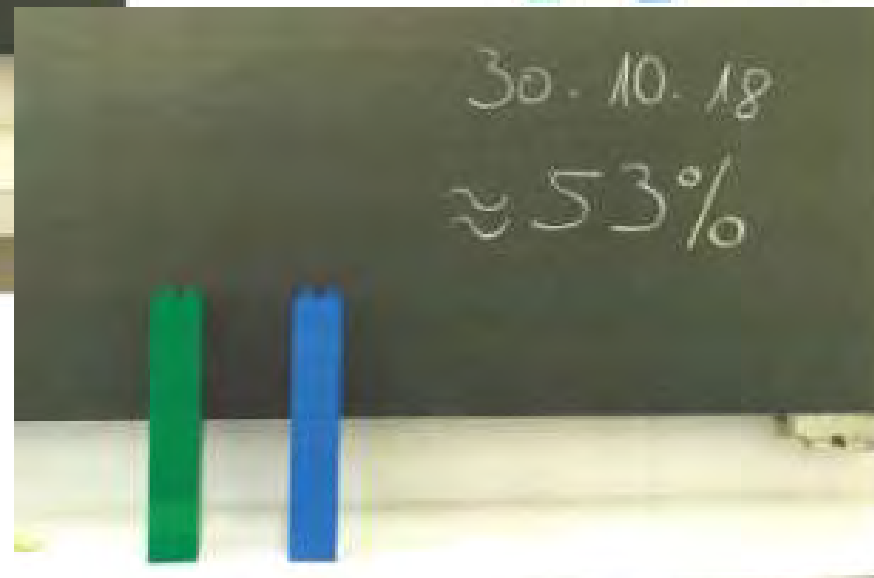
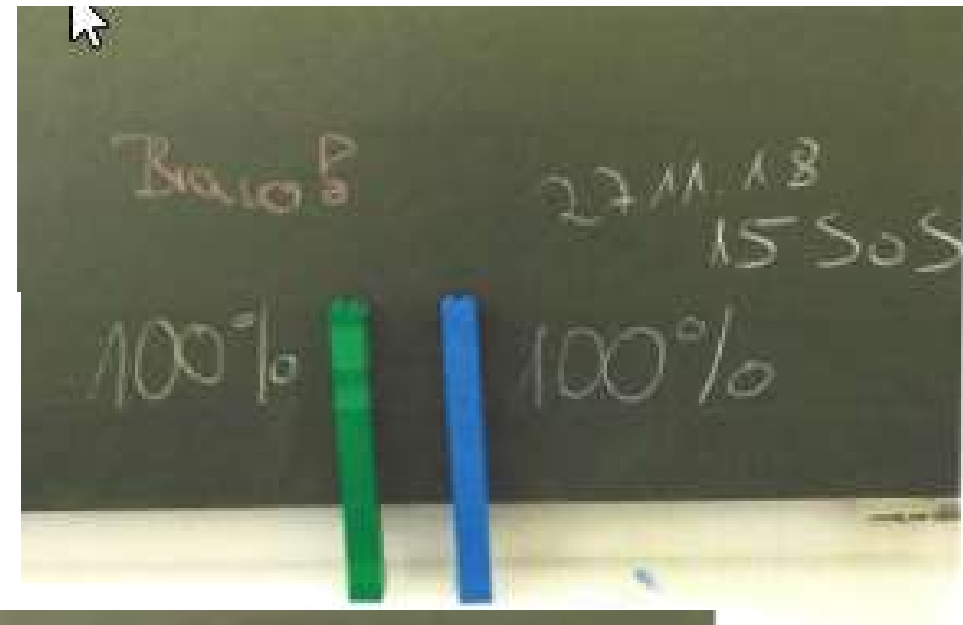
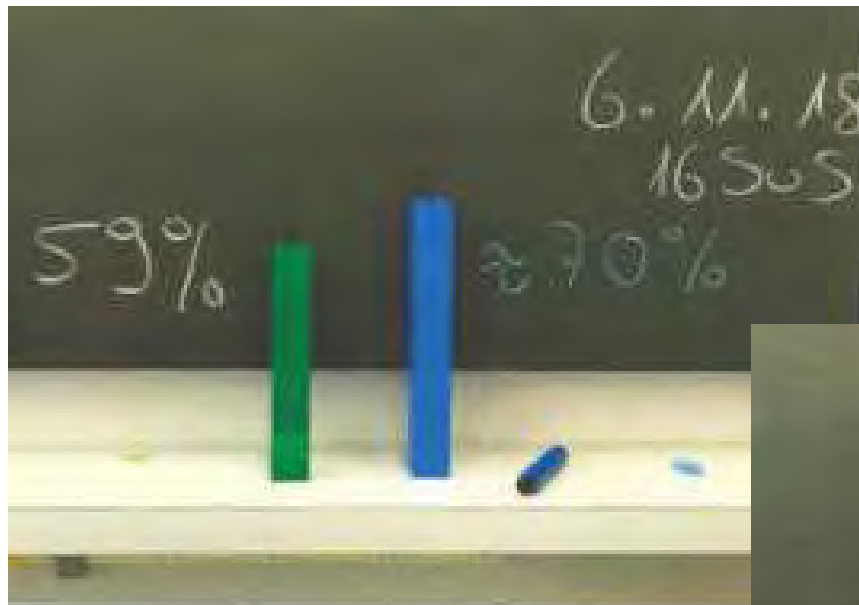
Kolorieren einer Vorlage im Chemie- Unterricht



Stücke von
farbigem
Radiergummi
auf einer
Uhrvorlage



Legotürme



Time-Timer für Zeitmessungen



Wäscheklammern zur Sichtbarmachung von erledigten Arbeitsaufträgen



Wäscheklammern auf Smiley-Plakat



Eisstäbchen / “Glacéstängeli”



Kaffeerahm-Einzelportionen im Massbecher



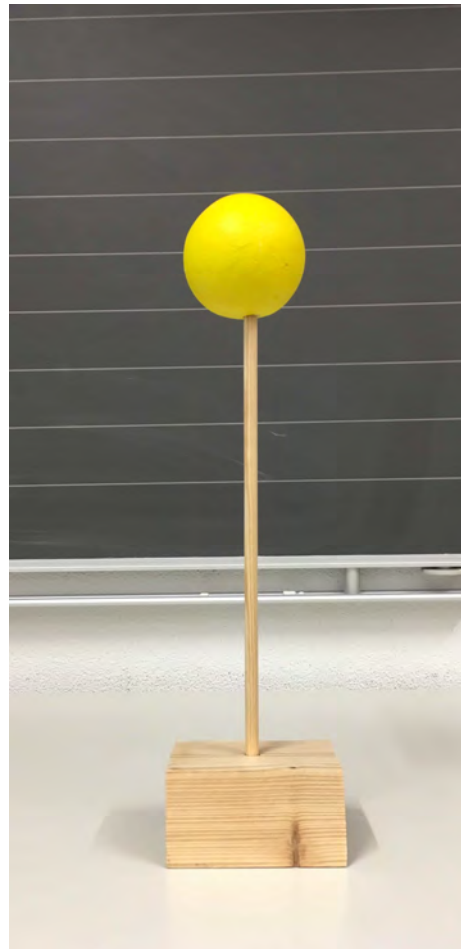
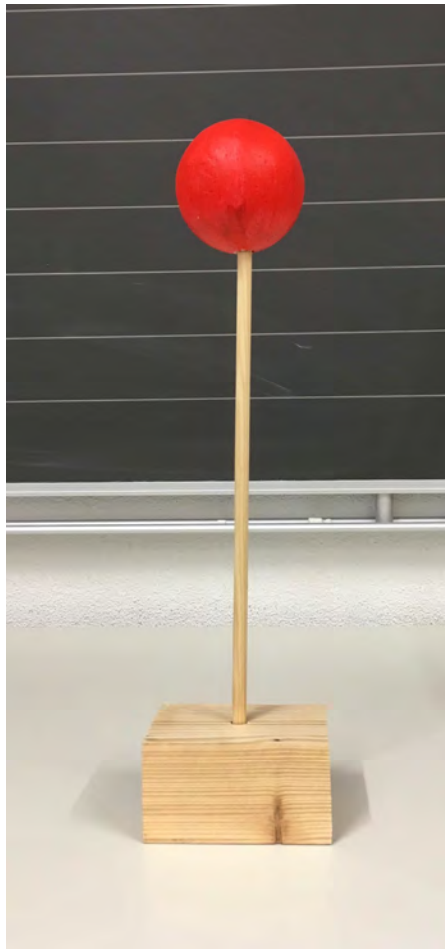
Doppelte Pappbecher mit Zeigefenster



Murmeln dokumentieren Lernen



Phasen eines Auftrages mit Lollipops



punktuelleres Monitoring zur Stärkung der Einhaltung von Verhaltensregeln

1. Messung : KW 36-38				S4a	S4b
	36	37	38		
F	0 3	3 5	7 3	anschl.	
K	5 0	3 0	5 0	Herbstferien	
2. Messung : KW 44-46					
	44	45	46		
F	0 1	0 1	0 2		
K	3 8	1 7	2 6		
3. Messung : KW 49-51					
	49	50	51		
F	0 0	0 0	1 0	anschl.	
K	0 0	0 0	1 1	Weihnachts- feiertage	
4. Messung KW 2-4					
	2	3	4		
F	0 0	1 1	1 0		
K	1 3	1 0	2 2		
5. Messung KW 14					
	14				
F	1 0			anschl.	
K	1 5			Frühlingsferien	

Beispiel aus der Praxis von Stefan Peterhans, Meisterschwanden

Ereignisprotokoll durch Schülerin erhoben







	Hohes Stock (Hockey) Spiel 1	Spiel 2	Spiel 3	Total
6.11. halbe Halle	(13)	(5)	(18)	36
16.5. 2017	(13)	(2)	(7)	22
30.5. 2017				





























































Beispiel aus der Praxis von Philipp Schmid

Protokollierung von Übefrequenz und –intensität

Durch verteiltes und bewusstes Üben schwierige Stellen meistern

22.02.2016 – 16.04.2016

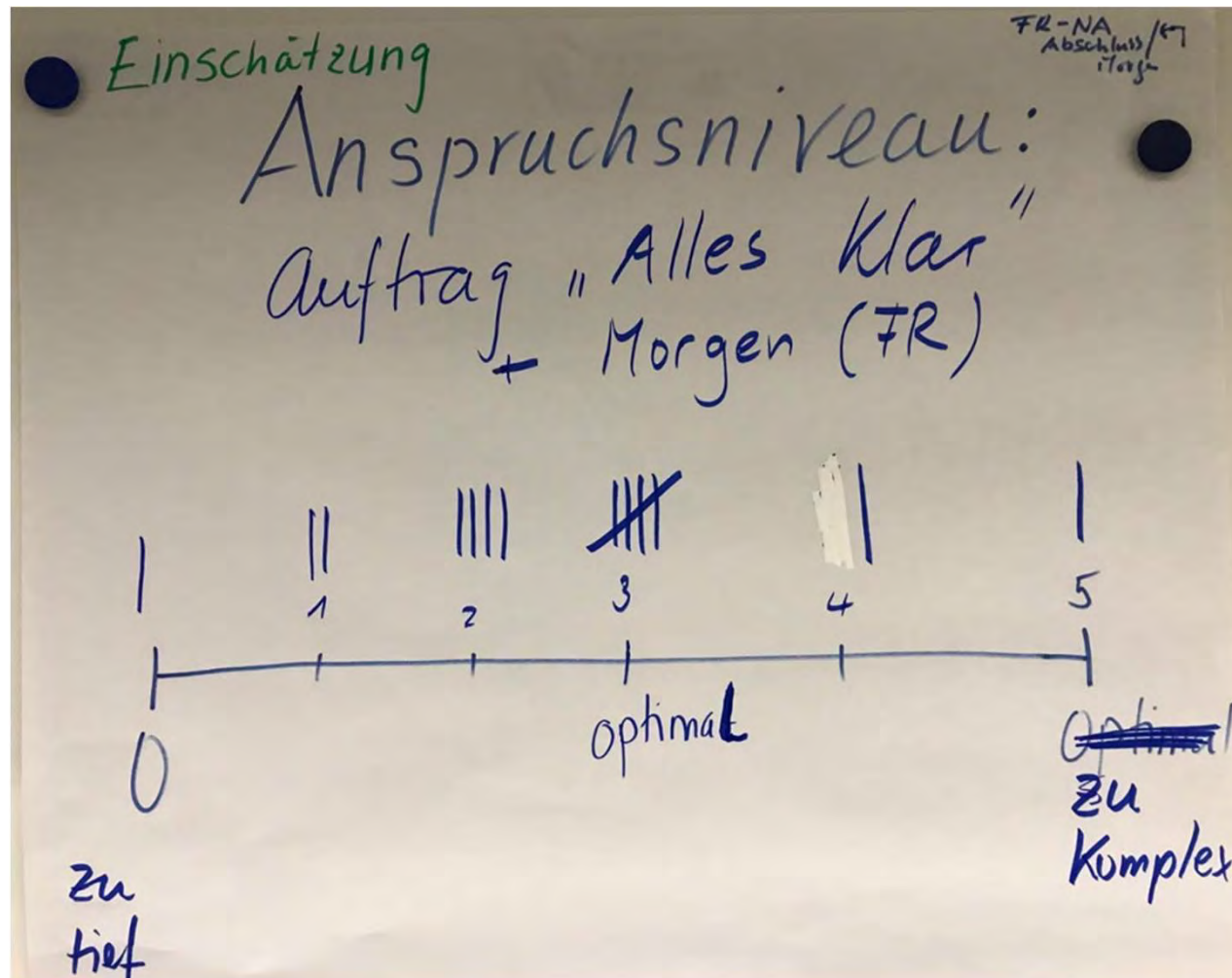
 Übeverfahren nicht/kaum angewandt	 Übeverfahren zum überwiegenden Teil angewandt	 Übeverfahren immer angewandt
 ÜBTAGE 1-2	 ÜBTAGE 3	 ÜBTAGE 4+

Name / Foto		1	2	3	4	5	Übintensität	Schwierige Stellen im Stück besser gemeistert	
	Anzahl Übtage							SuS	LP
	Übeverfahren							SuS	LP
S. L.	Anzahl Übtage							SuS	LP
	Übeverfahren							SuS	LP
T.	Anzahl Übtage							SuS	LP
	Übeverfahren							SuS	LP
A. L.	Anzahl Übtage							SuS	LP
	Übeverfahren							SuS	LP
M.	Anzahl Übtage							SuS	LP
	Übeverfahren							SuS	LP

Beispiel aus der Praxis von Stefan Furter, Liestal

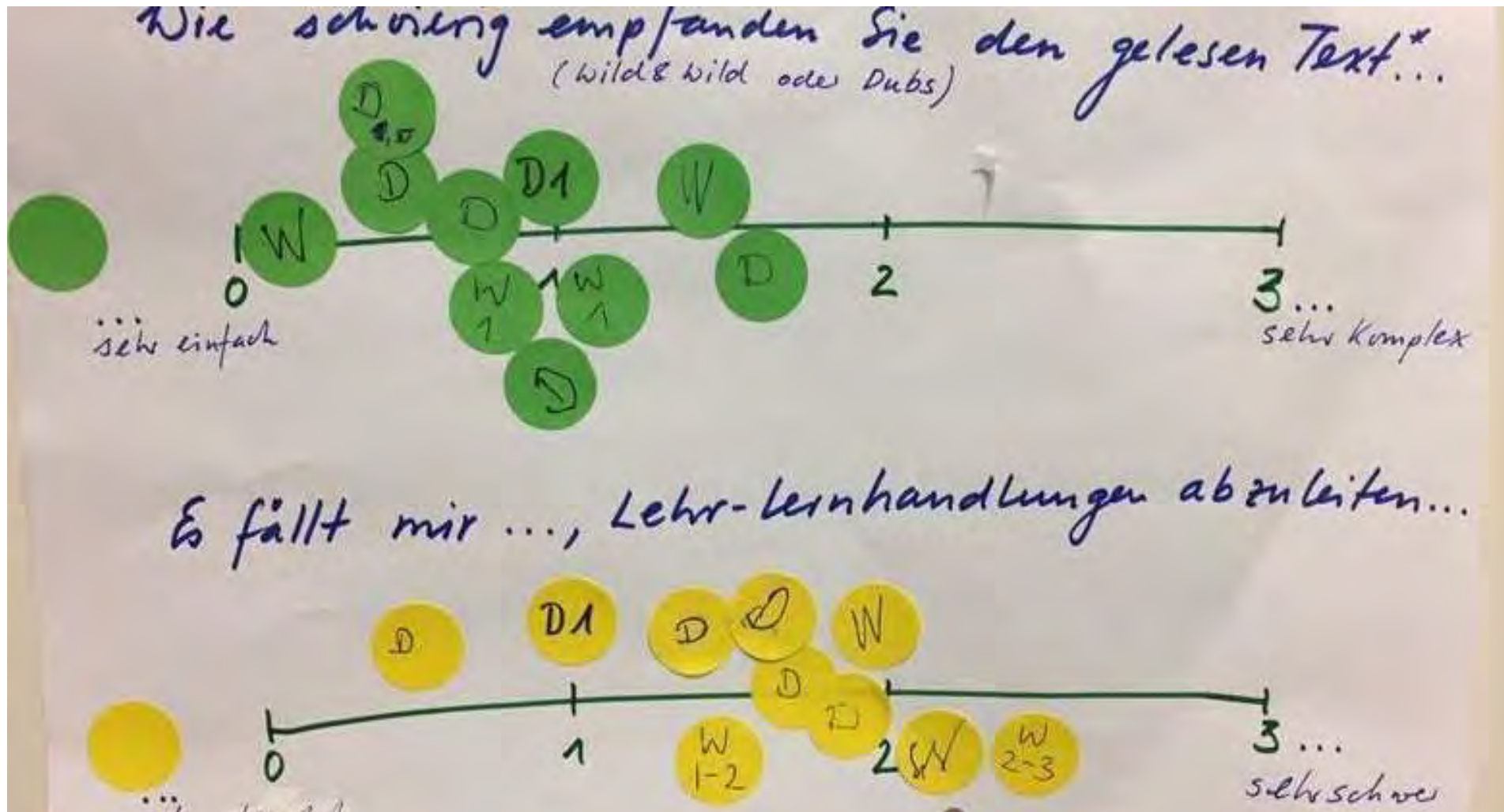
Skalenfrage - spontan

Beispiel aus der Praxis von Monika Wyss, Zentrum für Lernen und Lehren (HSLU)



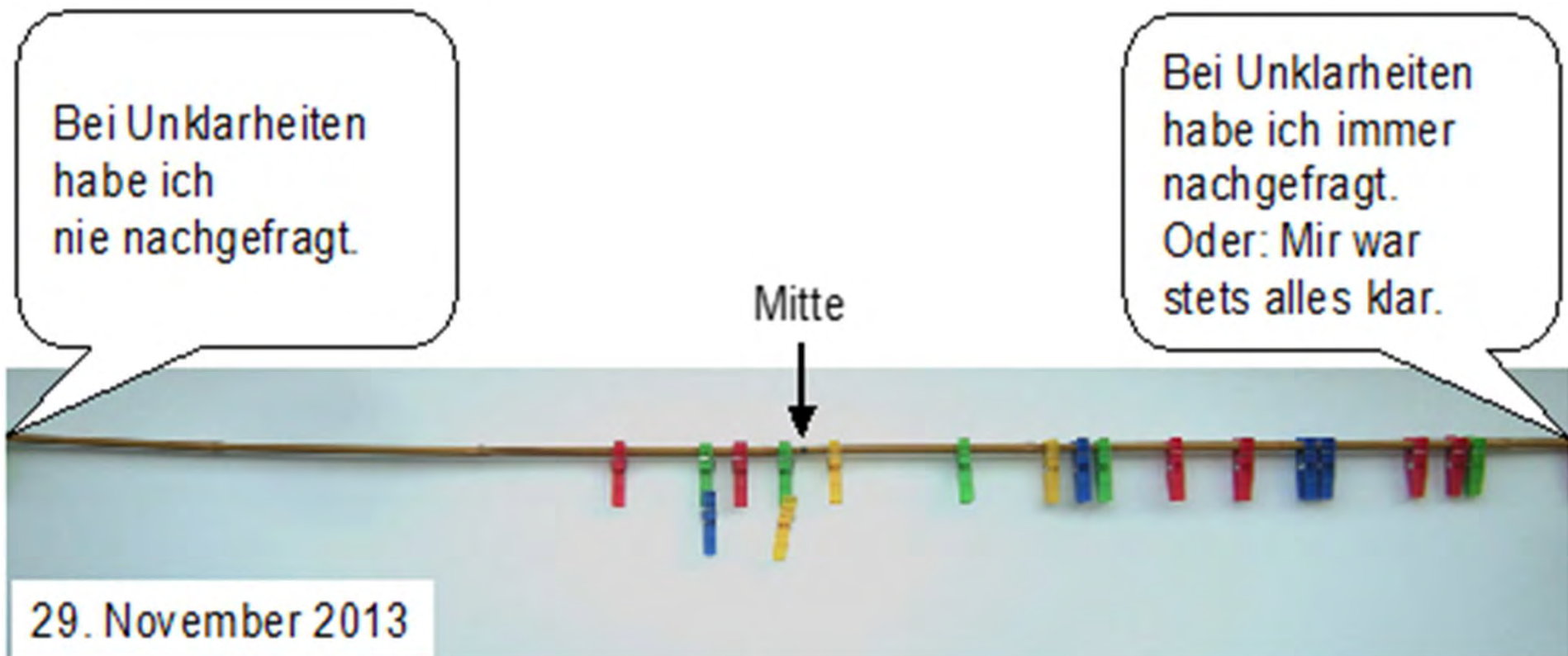
Skalenfrage - spontan

Beispiel aus der Praxis von Monika Wyss, Zentrum für Lernen und Lehren (HSLU)



Skalenfrage – vorbereitet (Bambusstab)

Beispiel aus der Praxis von Marcel Hatt, KZO Wetzikon



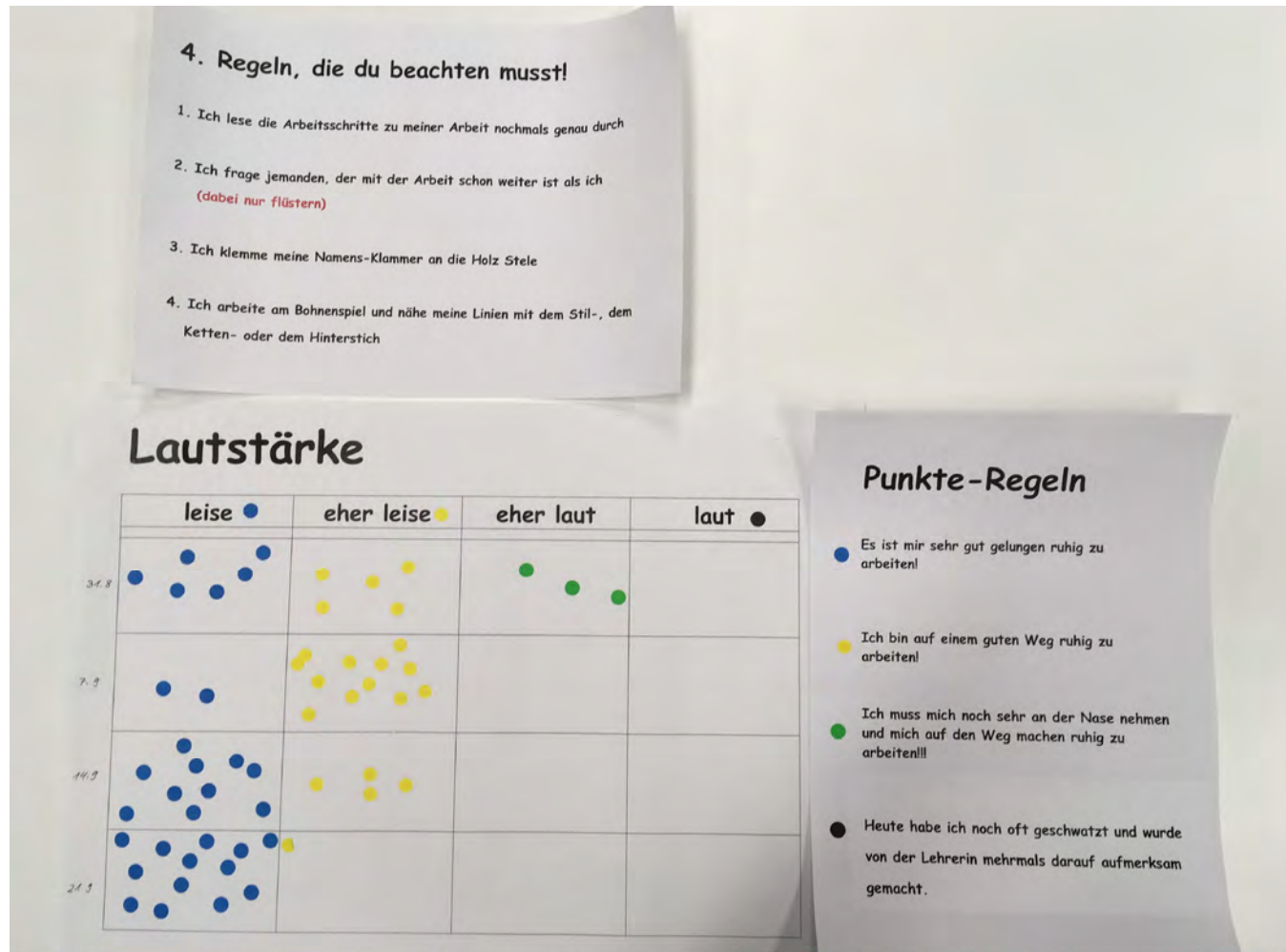
Skaleneinschätzung zu vorbereiteten Fragen

Praxislehrpersonen-Qualifizierung «Praxissituationen systematisch untersuchen – Schwerpunkt Beobachtung», Wolfgang Beywl/Helena Follmer, Basel, 22.10.2018

«Ich habe Studierende mit Beobachtungsbogen fokussiert beobachtet»	Aufwand für mich			Nutzen/Erfolg für Student/in		
	Gering 5	Mittel 7	hoch 1	Gering 3	Mittel 8	Hoch
«Ich habe Studierende nach Luuise-Prinzip gecoacht»	Aufwand für mich			Nutzen/Erfolg für Student/in		
	Gering	Mittel 7	hoch 5	Gering 4	Mittel 7	Hoch
«Ich habe meinen Unterricht nach Luuise-Prinzip untersucht»	Aufwand für mich			Nutzen/Erfolg für mich		
	Gering	Mittel 10	hoch 3	Gering 6	Mittel 6	Hoch

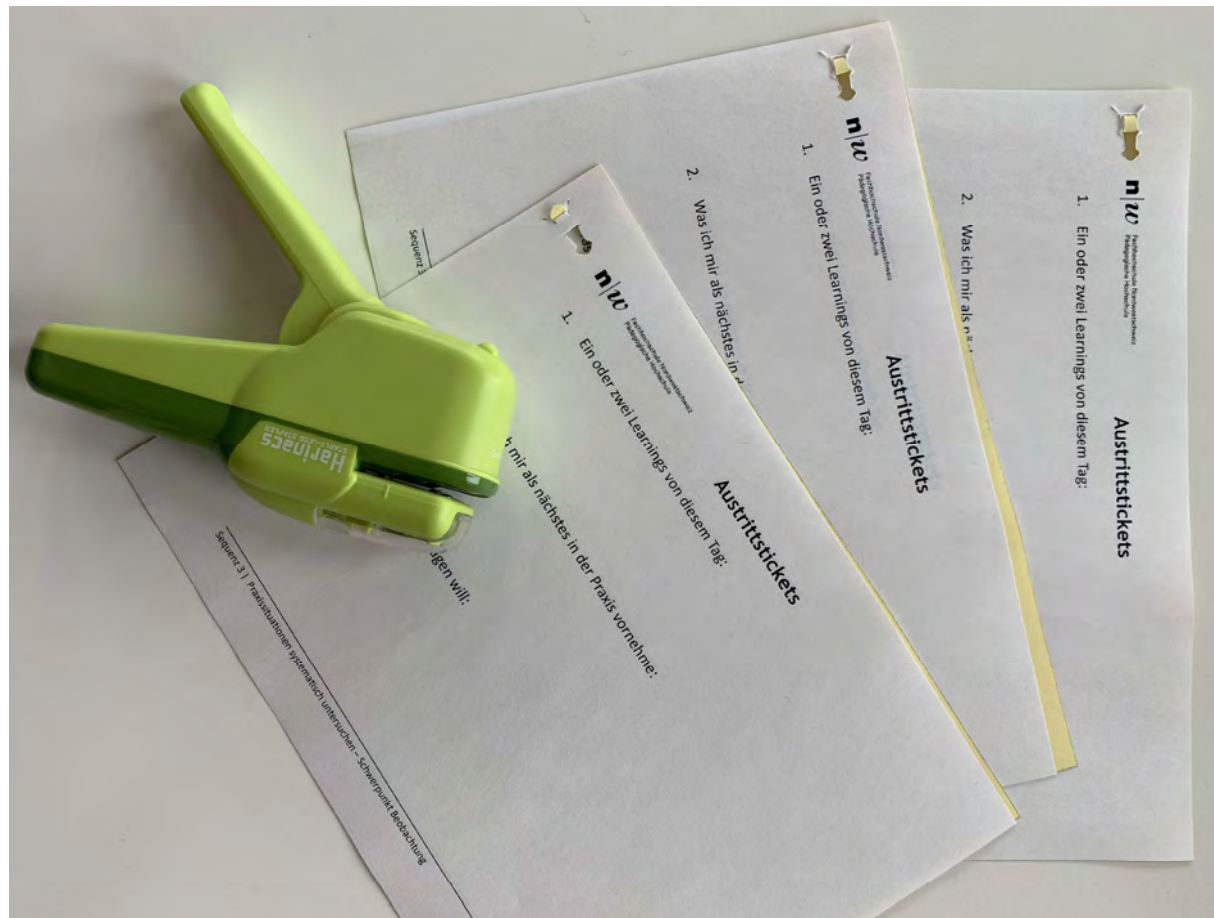
Skaleneinschätzung zu vorbereiteten Fragen

z.B. um die Lautstärke im Klassenzimmer sichtbar zu machen. Aus der Luise-Praxis von Sonja N.



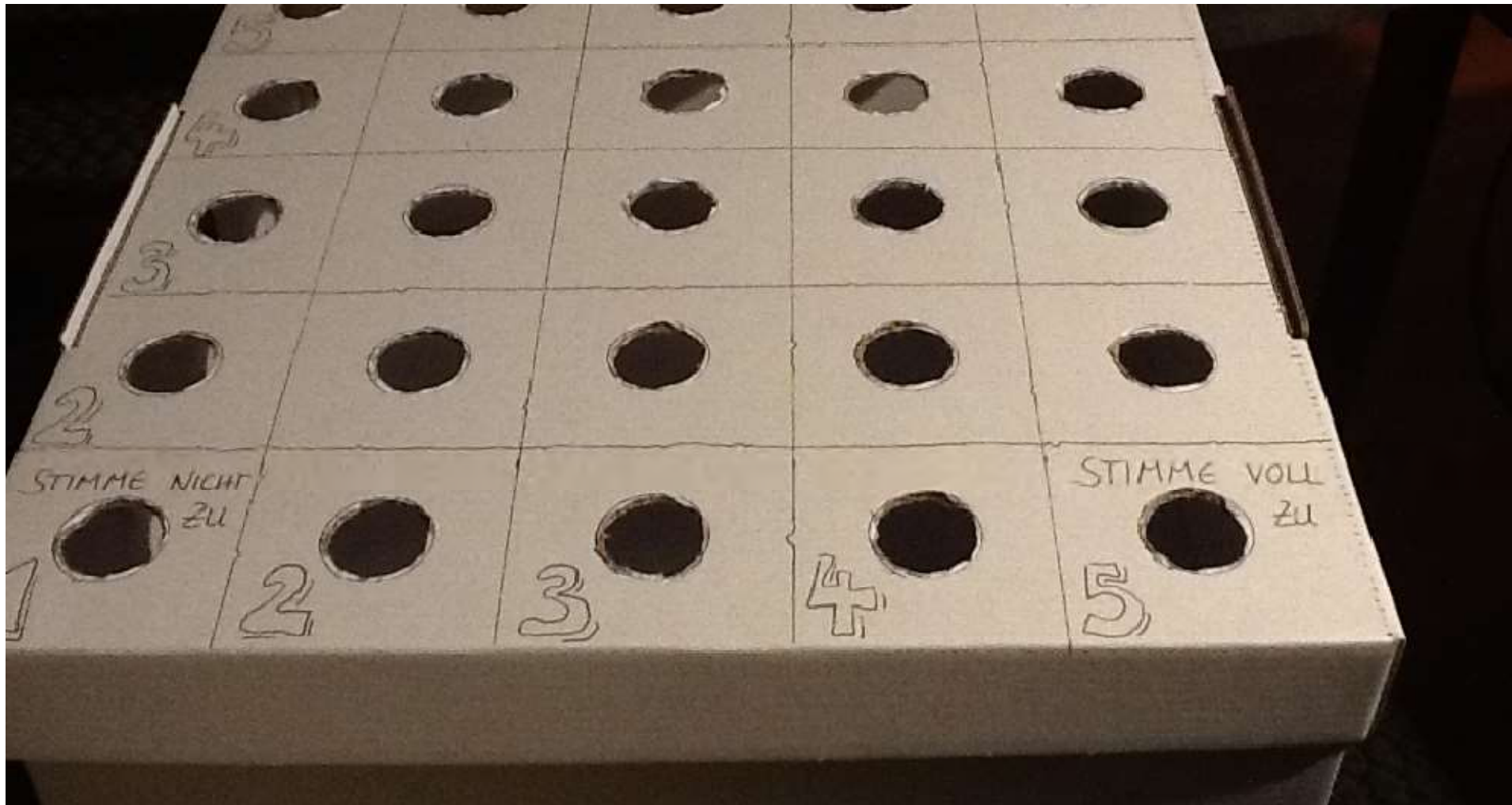
Austrittstickets mit vorbereiteten Fragen

Hier z.B. mit dreifachem Durchschlag für Gruppenantworten. Die Kopien – mit einem klammerlosen Hefter zusammengehalten – bleiben als Dokumentation der Antworten bei den Antwortgebenden. Aus der Praxis von Wolfgang Beywl, PH FHNW.



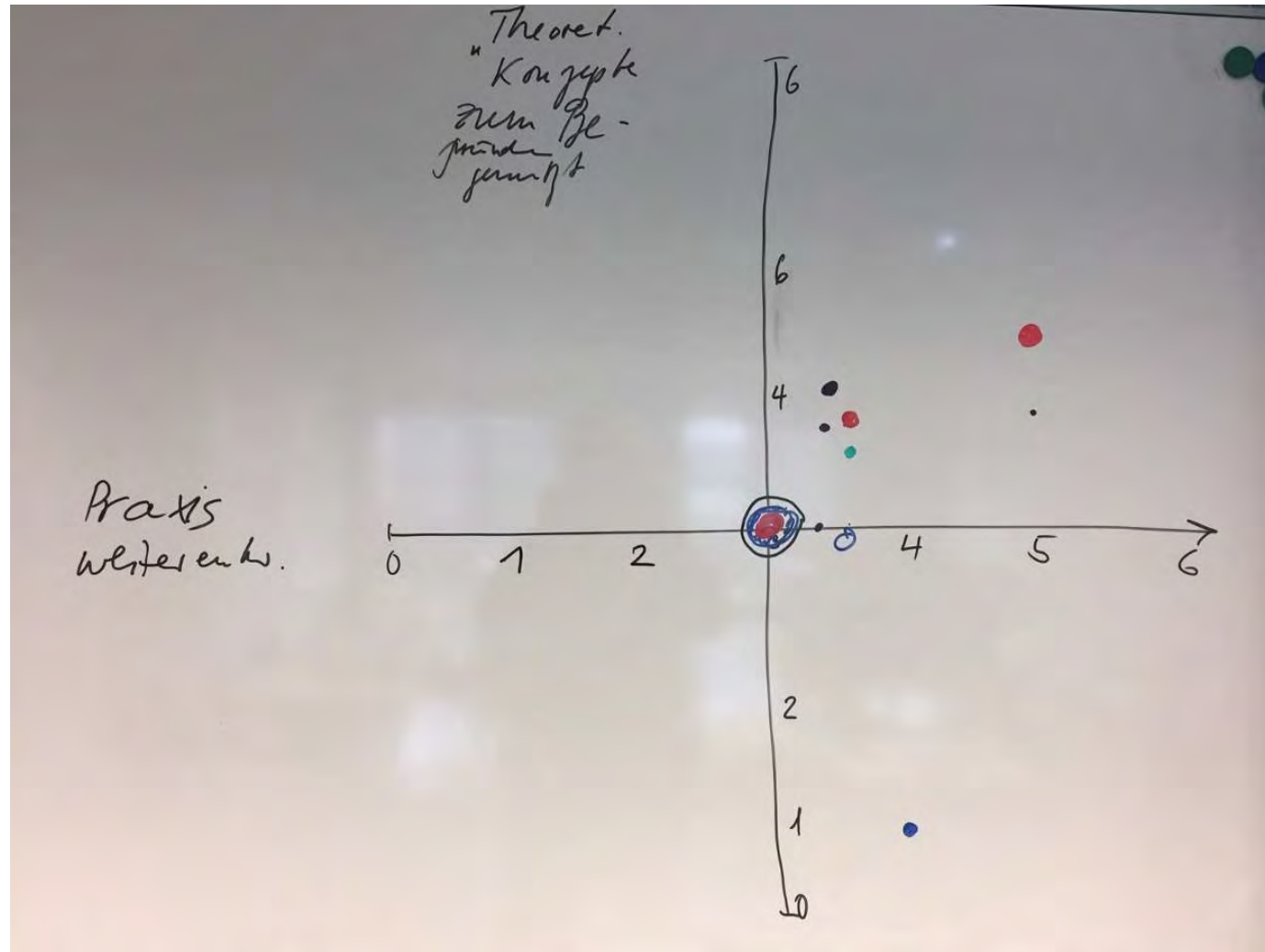
Zweidimensionale Erhebungsbox

Beispiel aus der Praxis von Heinz Bayer, Luuise-Coach Baden-Württemberg



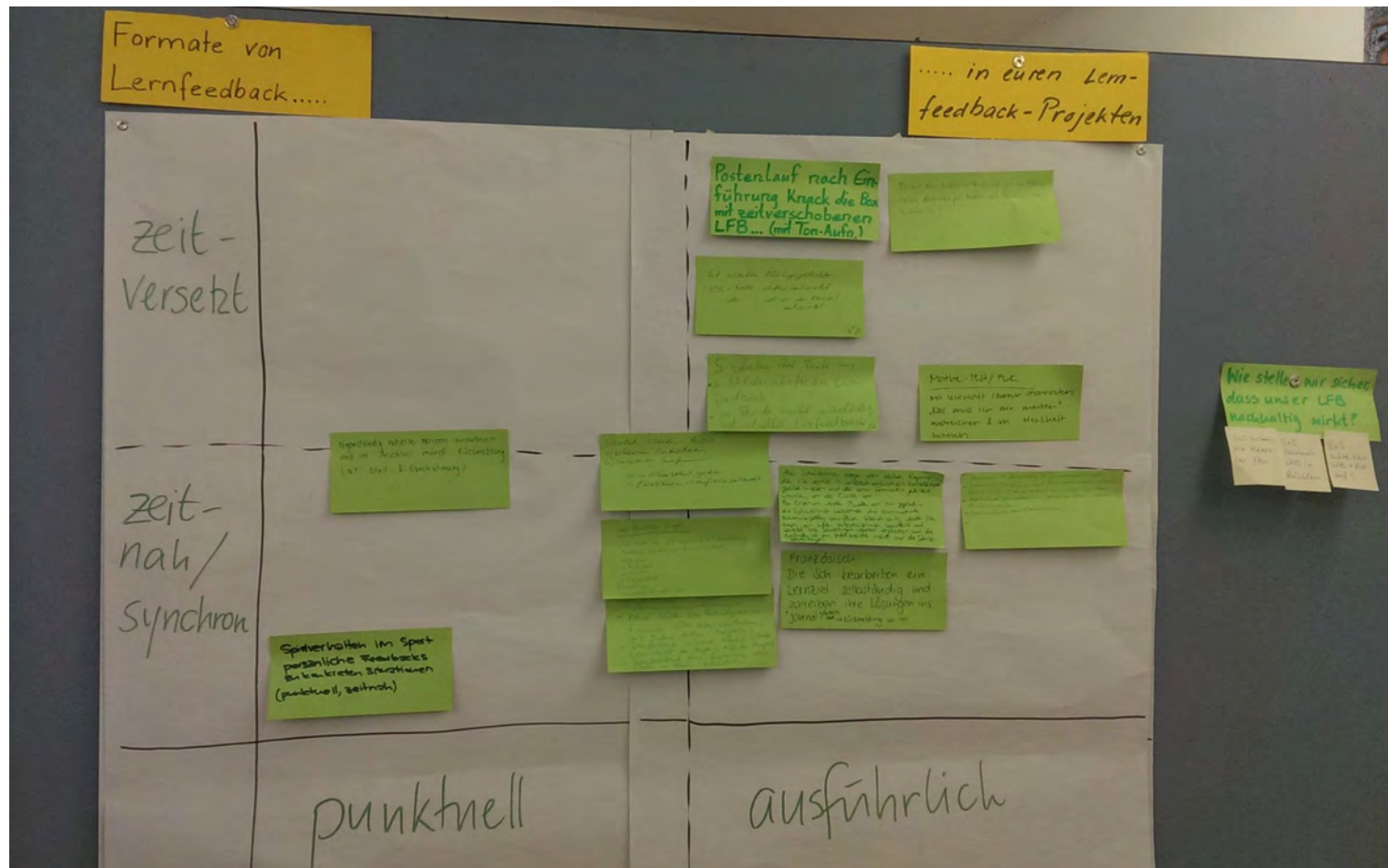
4-Quadranten-Abfrage - spontan

Beispiel aus der Praxis von Monika Wyss, Zentrum für Lernen und Lehren (HSLU)



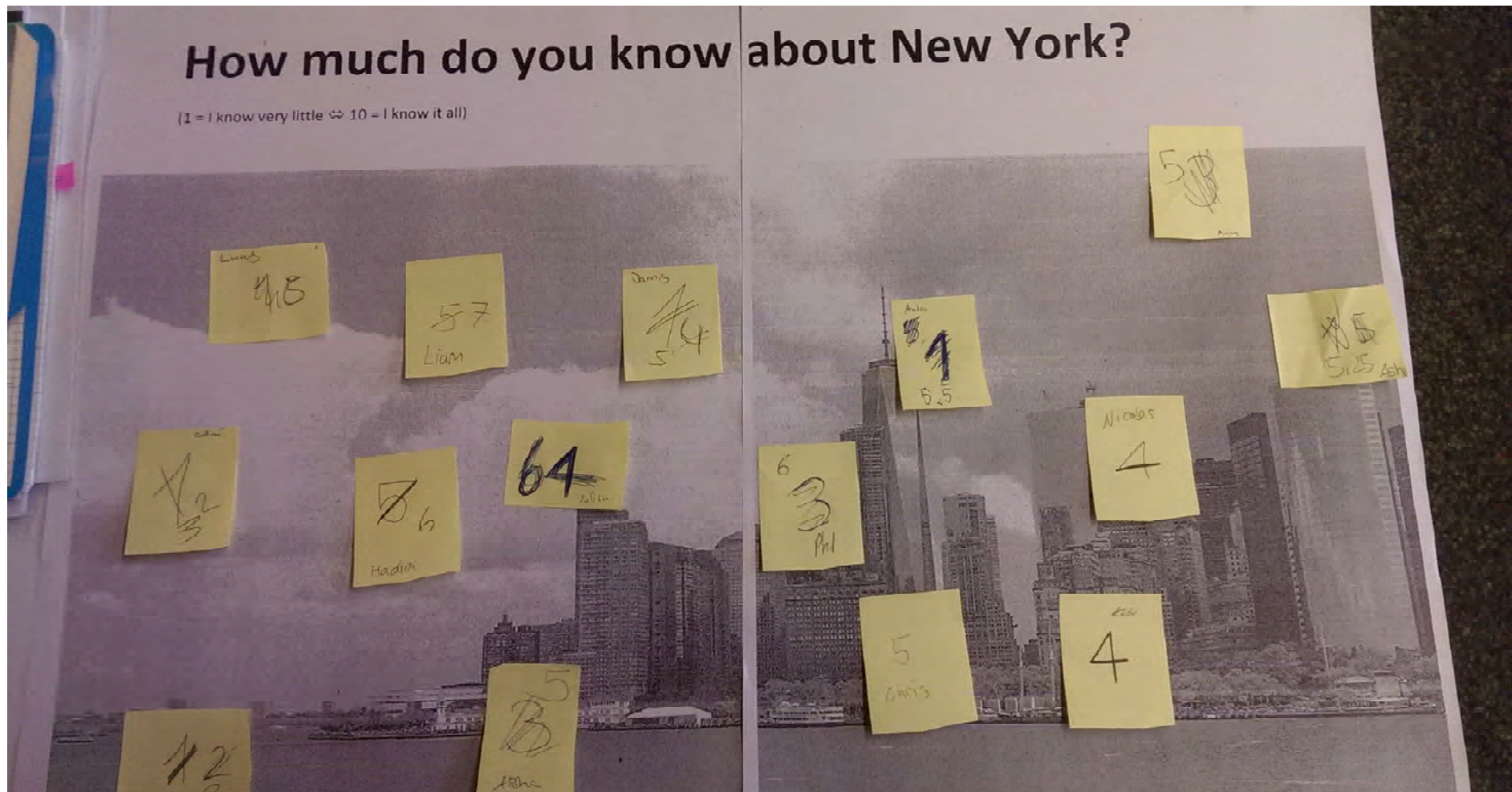
4-Quadranten-Abfrage – qualitativ und vorbereitet

Beispiel aus der Praxis der LLSM-Weiterbildung zum Thema Lernfeedback (FHNW).
Erarbeitet von Kathrin Pirani und Helena Follmer zusammen mit Lehrpersonen der Oberstufe Goldach



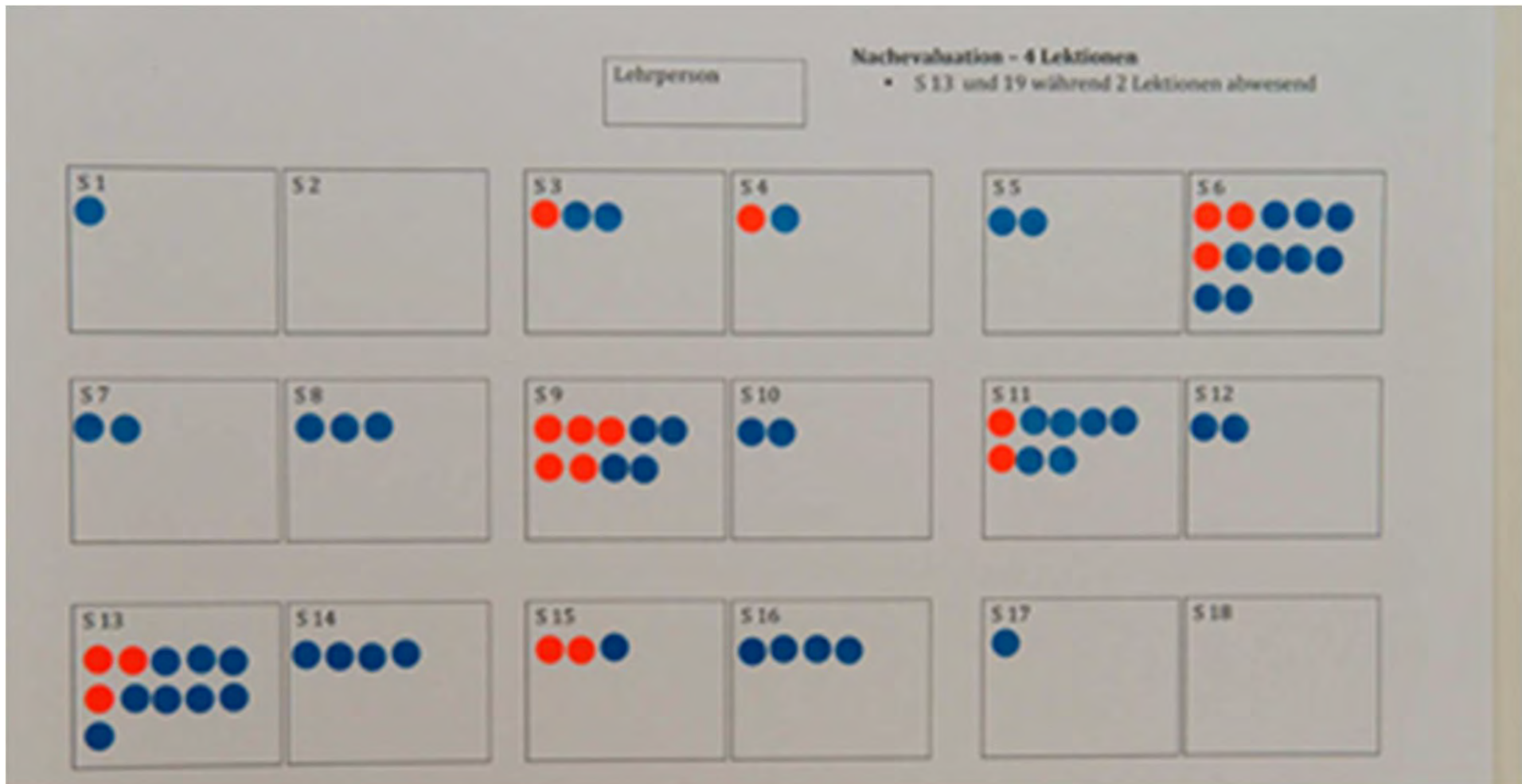
Skalenabfrage auf Post-its

Vorher-nachher Einschätzungen des Wissenstands auf einer Skala von 1 bis 10. Aus der Praxis von Kathrin Pirani, MNG Rämibühl Zürich



Klebepunkte

z.B. zum sichtbar machen von Wortmeldungen in Klassendiskussionen.
Aus der Luuise-Praxis von Paul Seiler, OMS Brig.



Einschätzungen mit digitalen Instrumenten «instant response systems»

Klicker UZH, Kahoot, Mentimeter, etc.



Klicker^{UZH}

Instant-Class-Response-System

- Einfache Umfragen mit sofortiger Auswertung
- Webbasiert: Keine zusätzliche Hardware notwendig
- Frei zugänglich und entwickelt von der Universität Zürich

Voraussetzungen

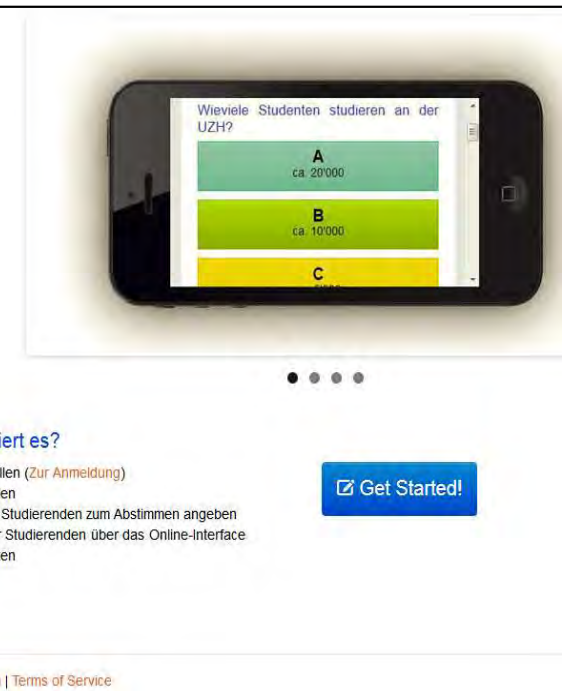
- Studierende verfügen zum Abstimmen über ein Gerät (Smartphone, Tablet oder Laptop) mit Internetzugang.
- Dozierenden verfügen zum Auswerten über einen Laptop, der mit Beamer und Internet verbunden ist.

Wie funktioniert es?

- Account erstellen ([Zur Anmeldung](#))
- Fragen erstellen
- URL/Link den Studierenden zum Abstimmen angeben
- Antworten der Studierenden über das Online-Interface direkt auswerten

[Get Started!](#)

© 2011-2015 Teaching Center, Institut für Banking und Finance, Universität Zürich | [Terms of Service](#)



Das Rückmeldequadrat

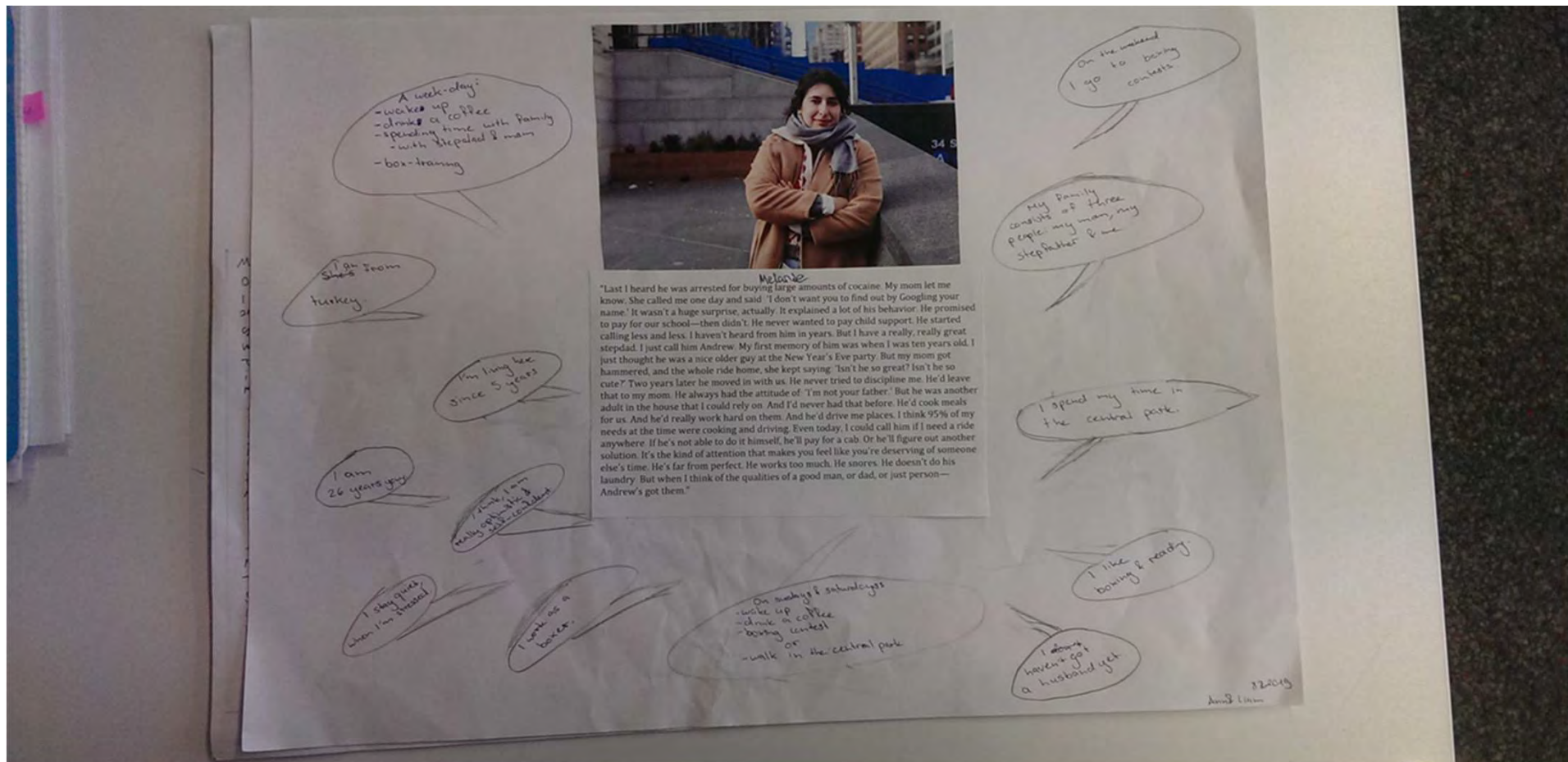
SuS geben zu einer Frage (Mitte) aus verschiedenen Perspektiven (Rahmen) ihre Einschätzung auf einer 5-teiligen Skala ab (Rand).

Aus der Praxis von Heinz Bayer, Luuise-Coach FHNW



Kommentare sichtbar machen

Kommentare zu Schülerarbeiten von Peers; können qualitativ und quantitativ eingeschätzt werden.

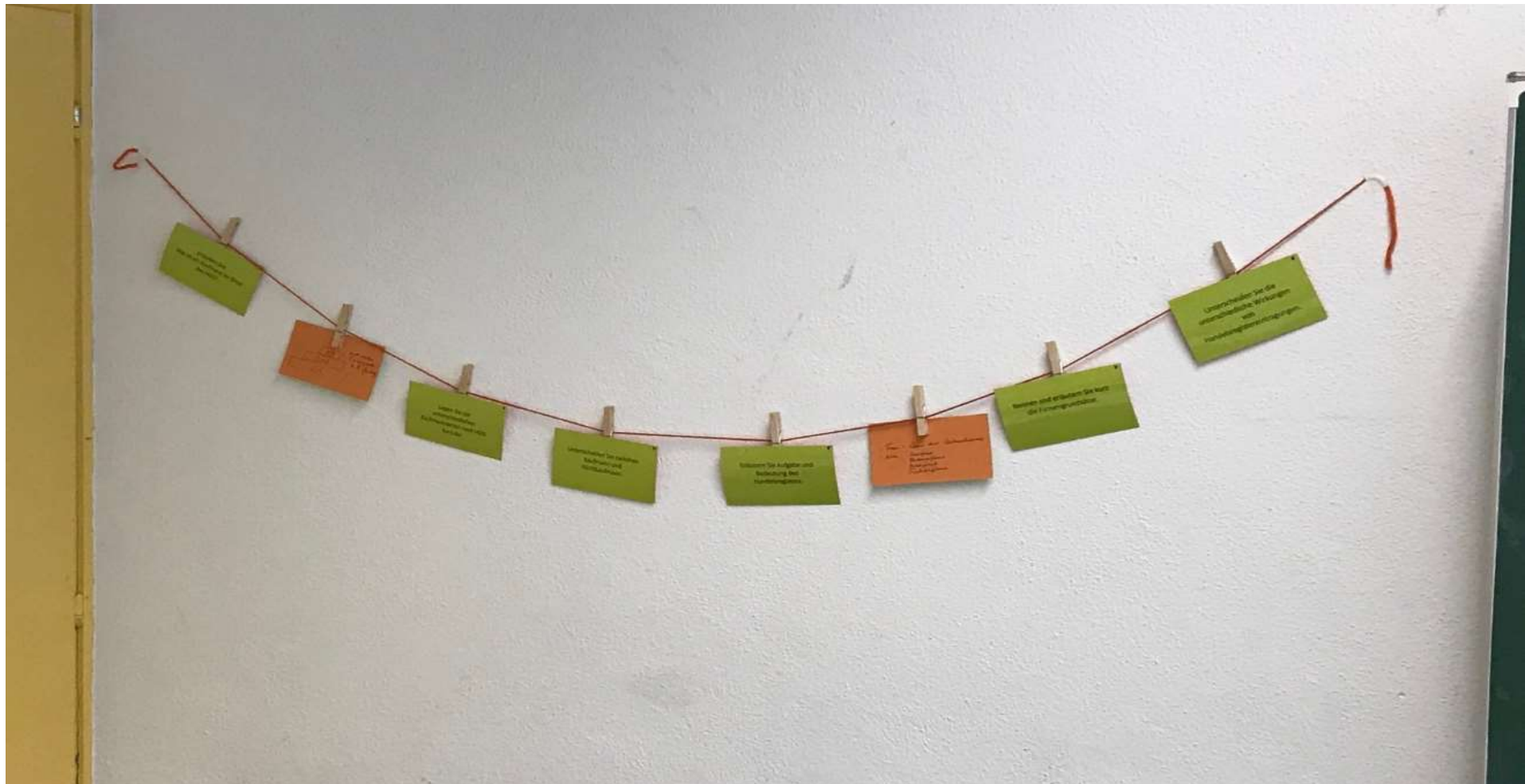


Aus der Praxis von Kathrin Pirani, MNG Rämibühl Zürich

Rückmeldeleine

Quantität (Farbe) und Qualität (Kommentare).

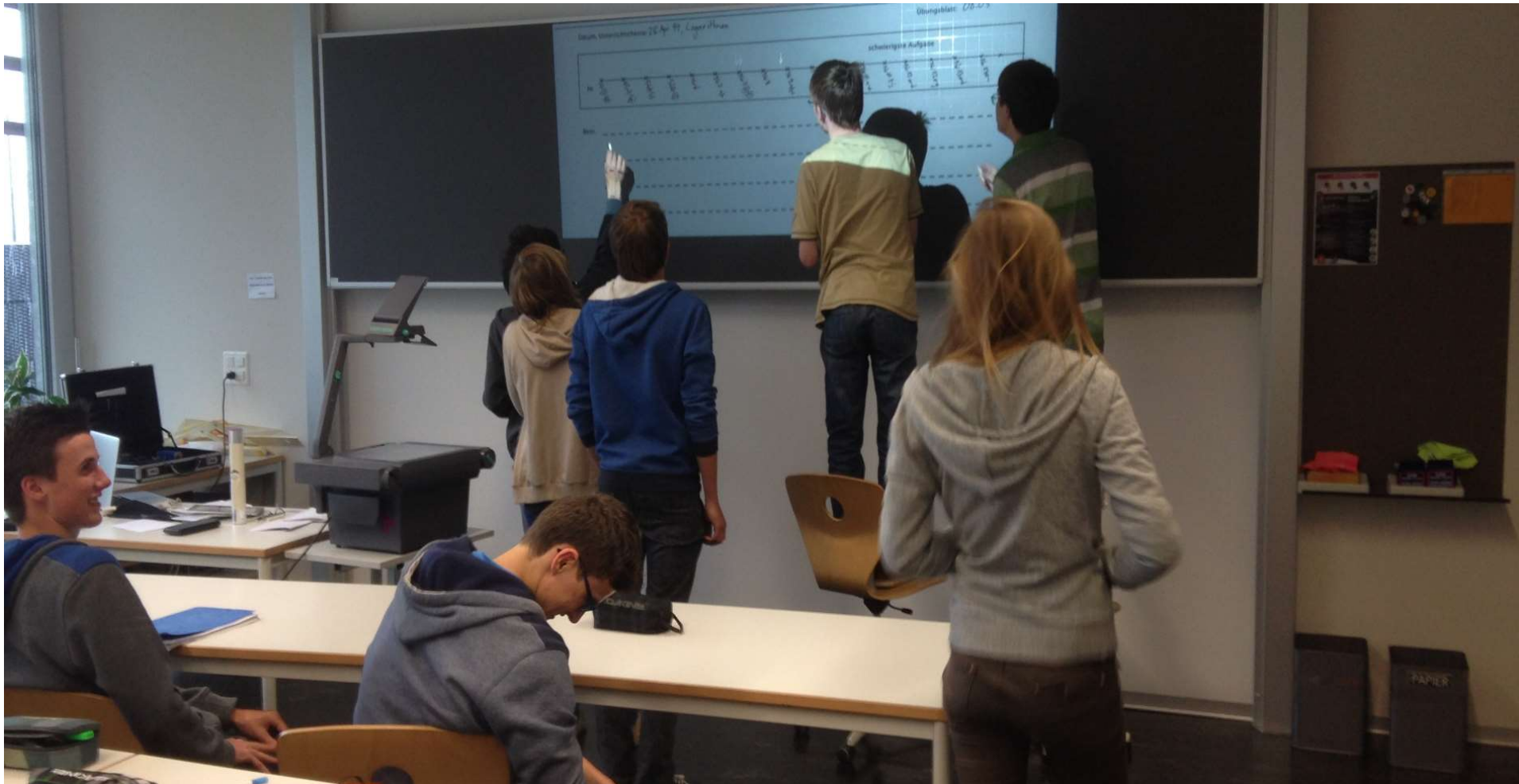
Aus der Praxis von Klaus König, Luise-Coach Baden-Württemberg.



Zahlenstrahl

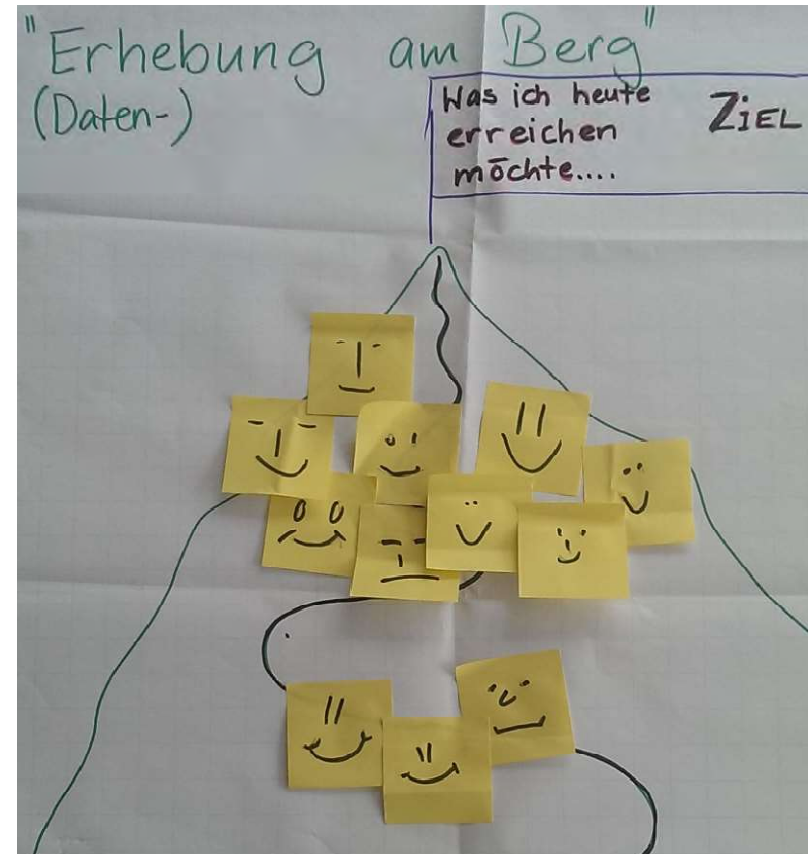
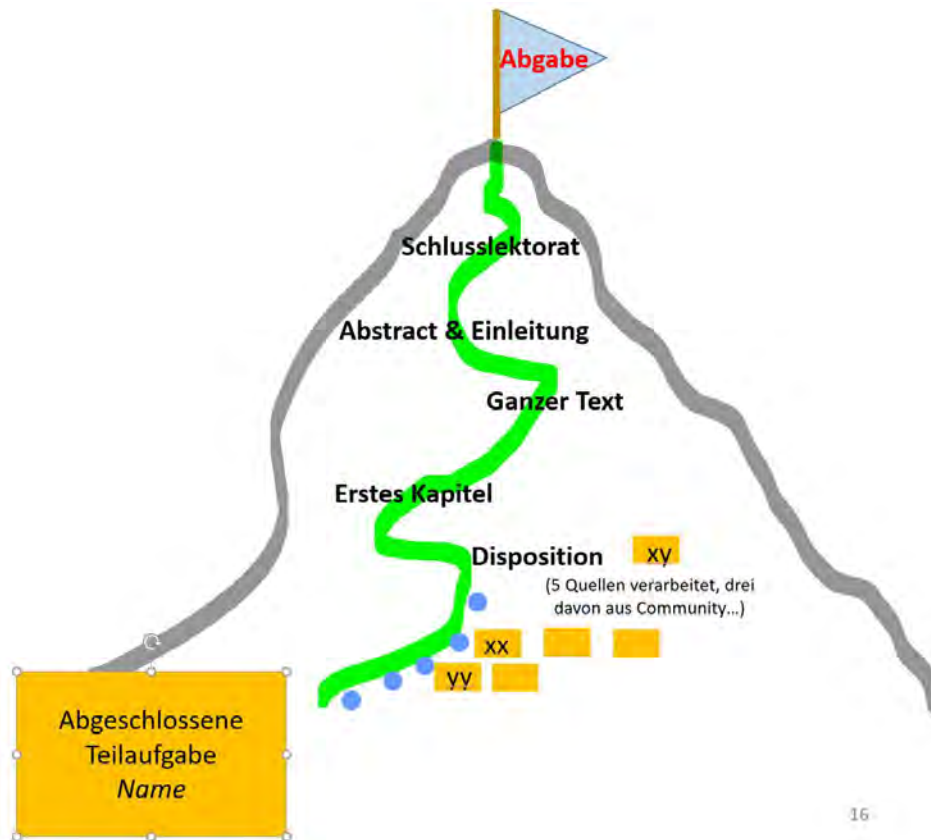
z.B. zum Sichtbarmachen von bearbeiteten Aufgaben.

Beispiel aus der Praxis von Ingemar Imboden, Kollegium Spiritus Sanctus Brig.



Berggipfel

Sichtbarmachen von Einschätzungen in einer Gruppe zum Stand der individuellen Arbeitsprozesse

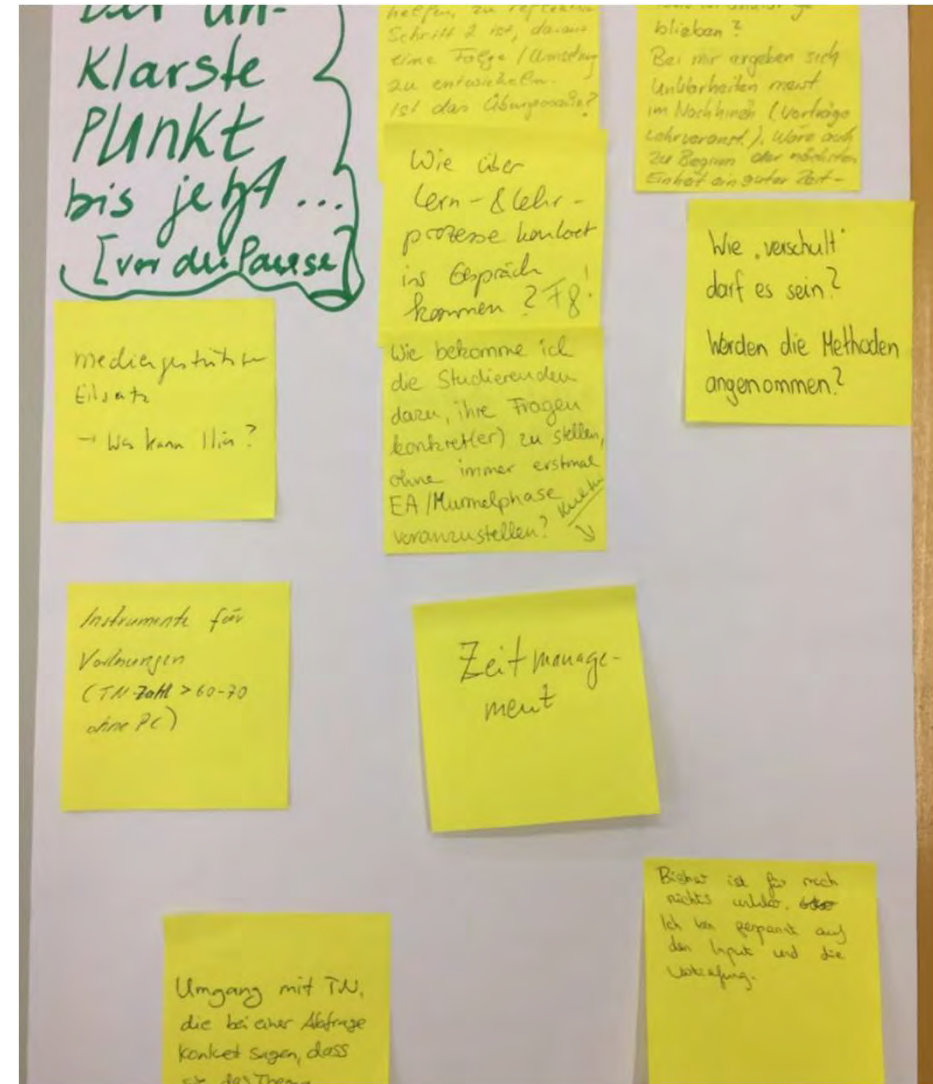


Beispiele aus der Praxis von Kathrin Pirani, MNG Rämibühl, und Monika Wyss, Zentrum für Lehren und Lernen (HSLU)

Muddiest Point

zum sichtbar machen des
«unklarsten Punktes»; SuS machen
sichtbar, was ihnen noch am wenigsten
klar ist.

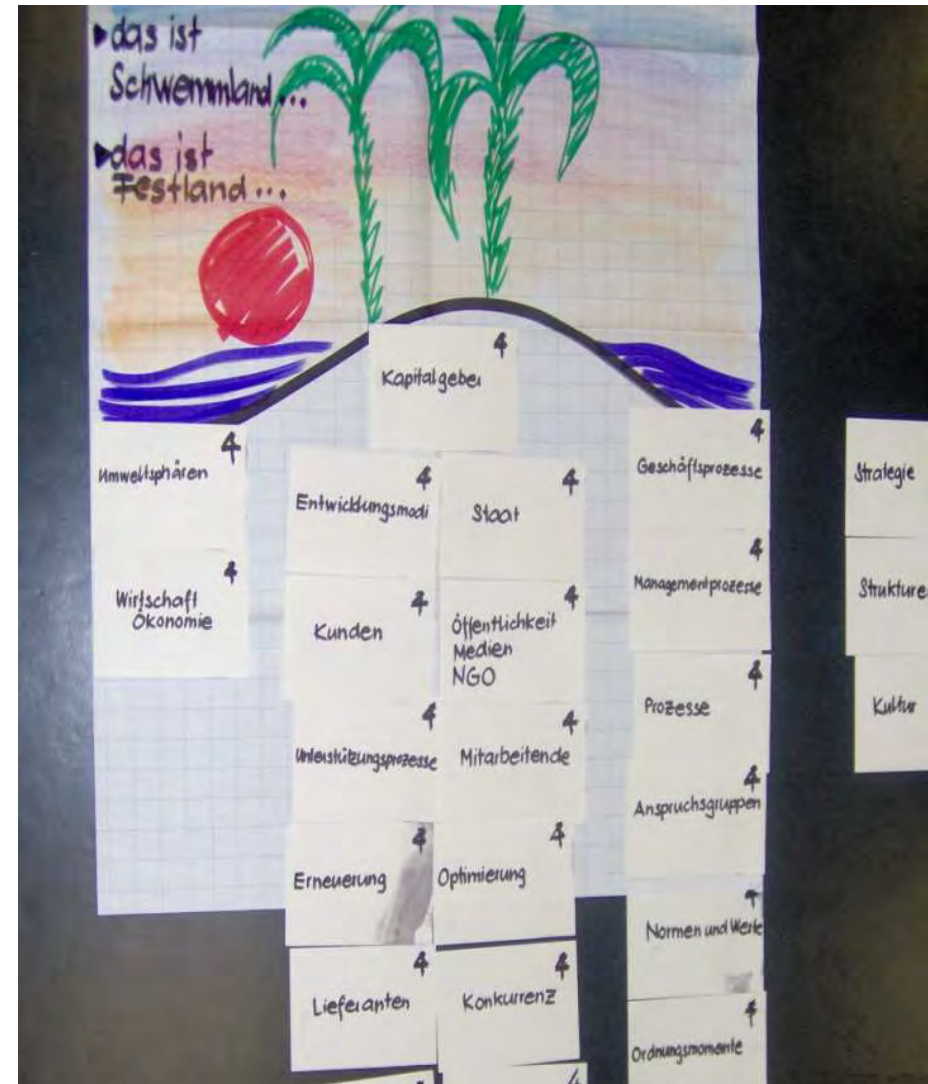
Beispiel aus der Praxis von Monika Wyss,
Zentrum für Lernen und Lehren (HSLU)



Wortinseln

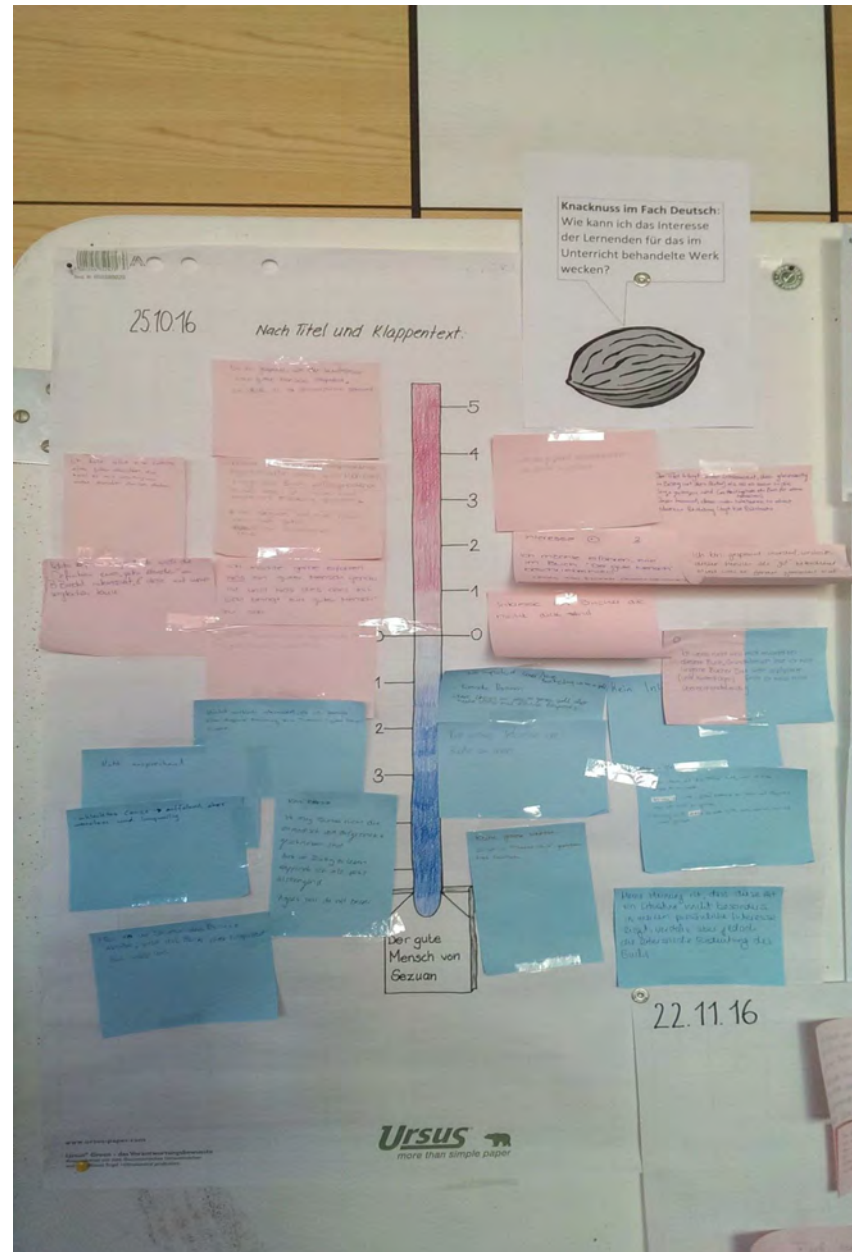
Fachbegriffe, die die SuS sicher kennen, legen sie auf's Festland, Unsicheres kommt aufs Schwemmland. Wo die SuS «schwimmen» legen sie die Fachbegriffe ins Meer.

Beispiel aus der Praxis von Christoph Aerni, Berufsschule.



„Temperatur“ des eigenen Bezugs zu einem Lerngegenstand einschätzen

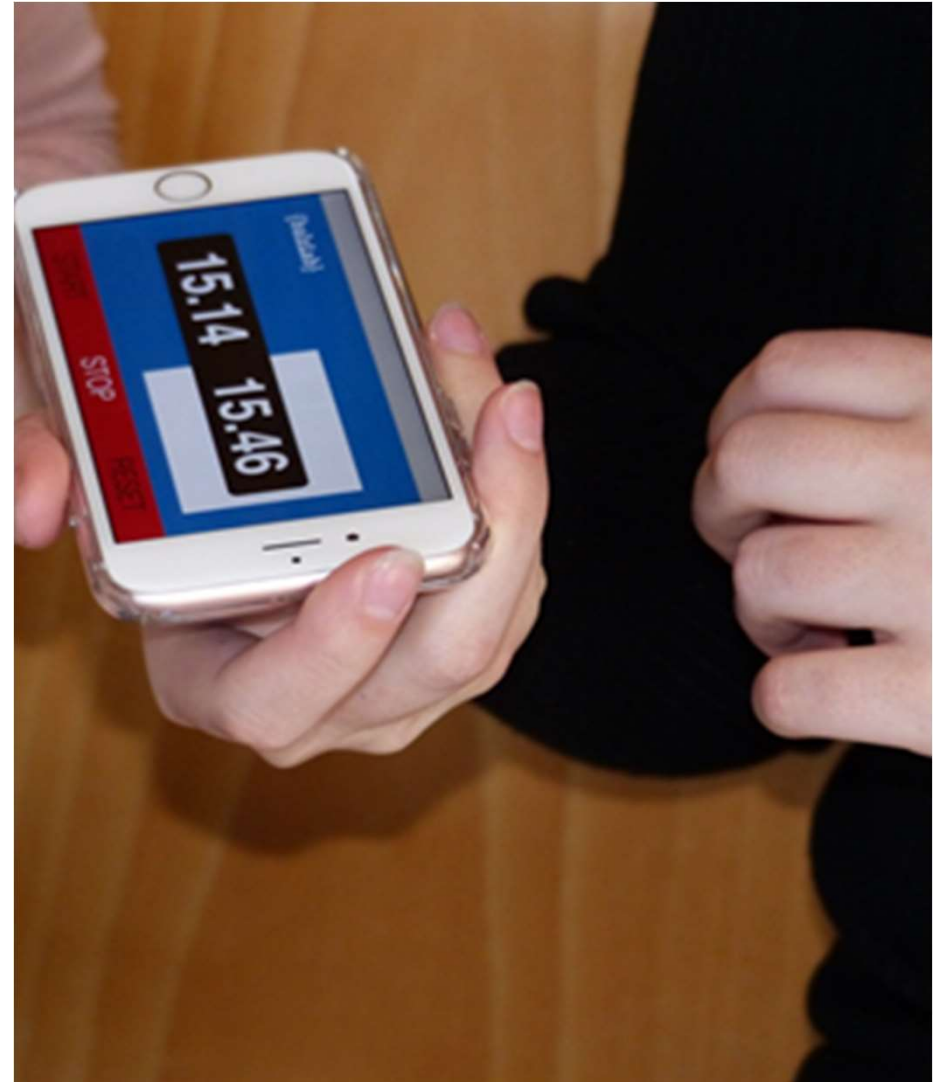
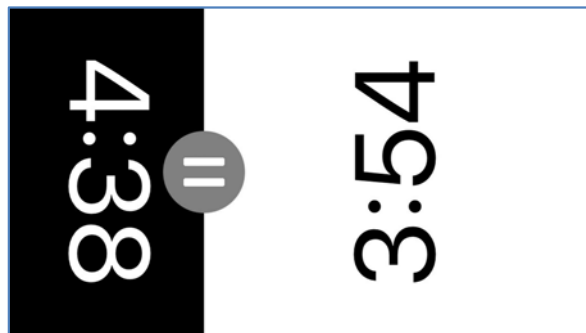
Beispiel aus der Praxis
von Susanne Meier-
Freidl, KV Zürich.



Schachspiel-App

z.B. zur Förderung quantitativ ausgeglichener Sprechteile in Tandems oder zwischen zwei Gruppen»

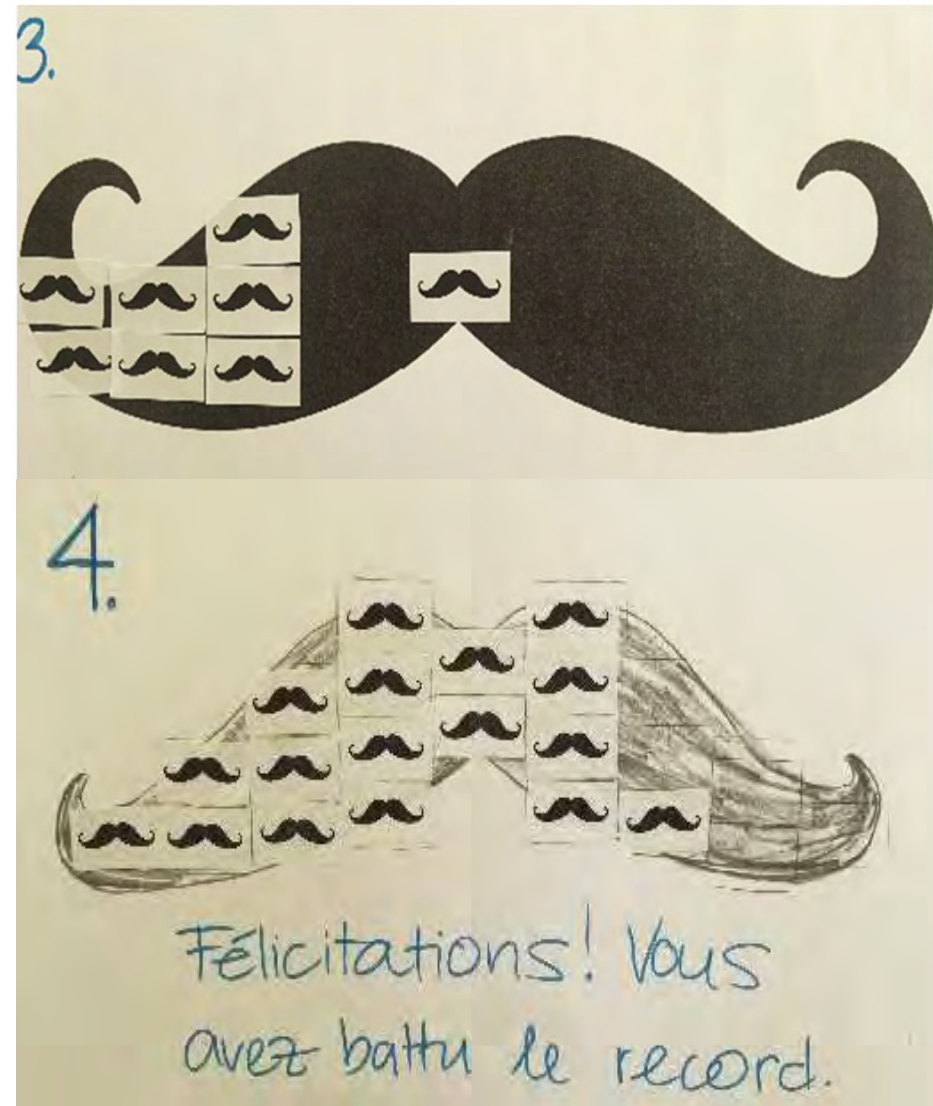
Beispiel aus der Praxis von Patrick Blum, Gymnasium Bern-Neufeld.



Aufkleben von symbolischen Darstellungen je erfolgte Lernhandlung

Z.B. jeder aufgeklebte kleine Schnurrbart
steht für eine Gruppe SuS, die während
einer 10-minütigen Gruppenarbeit
grossmehrheitlich nur französisch
gesprochen haben.

Beispiel aus der Praxis von Ilaria Bianchi,
Gymnasium Burgdorf.



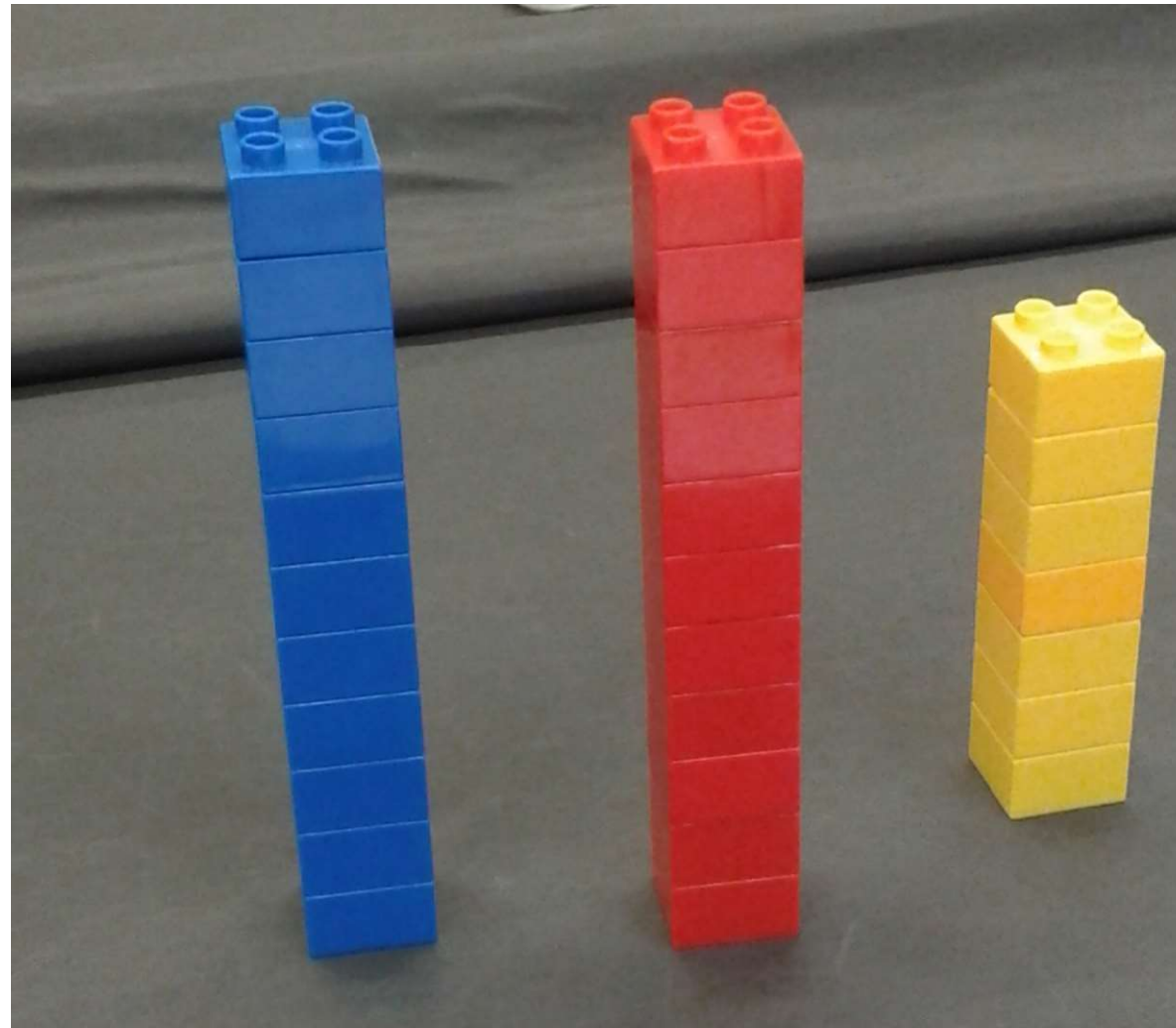
Hüte und Becher

z.B. Anschreiben und Anzeigen von Arbeitsschritten oder Einschätzungen.

Beispiel aus der Praxis von Katarina Gromova, KZO Wetzikon und aus einem Klassenzimmer in der Schweiz.



Legotürme

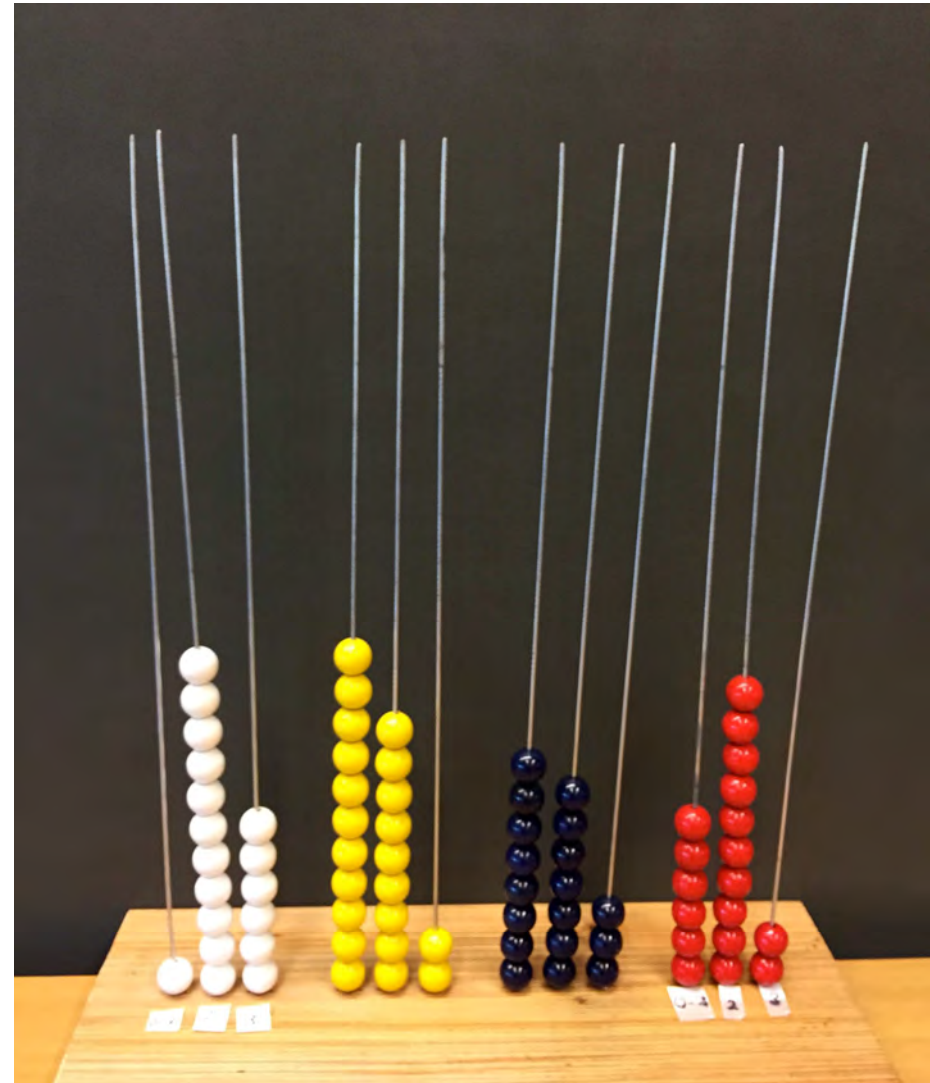


Beispiel aus der Praxis von Barbara Wittmann, Gymnasium Burgdorf.

Perlenstäbe

z.B. zum Sichtbarmachen
von bearbeiteten Aufgaben.

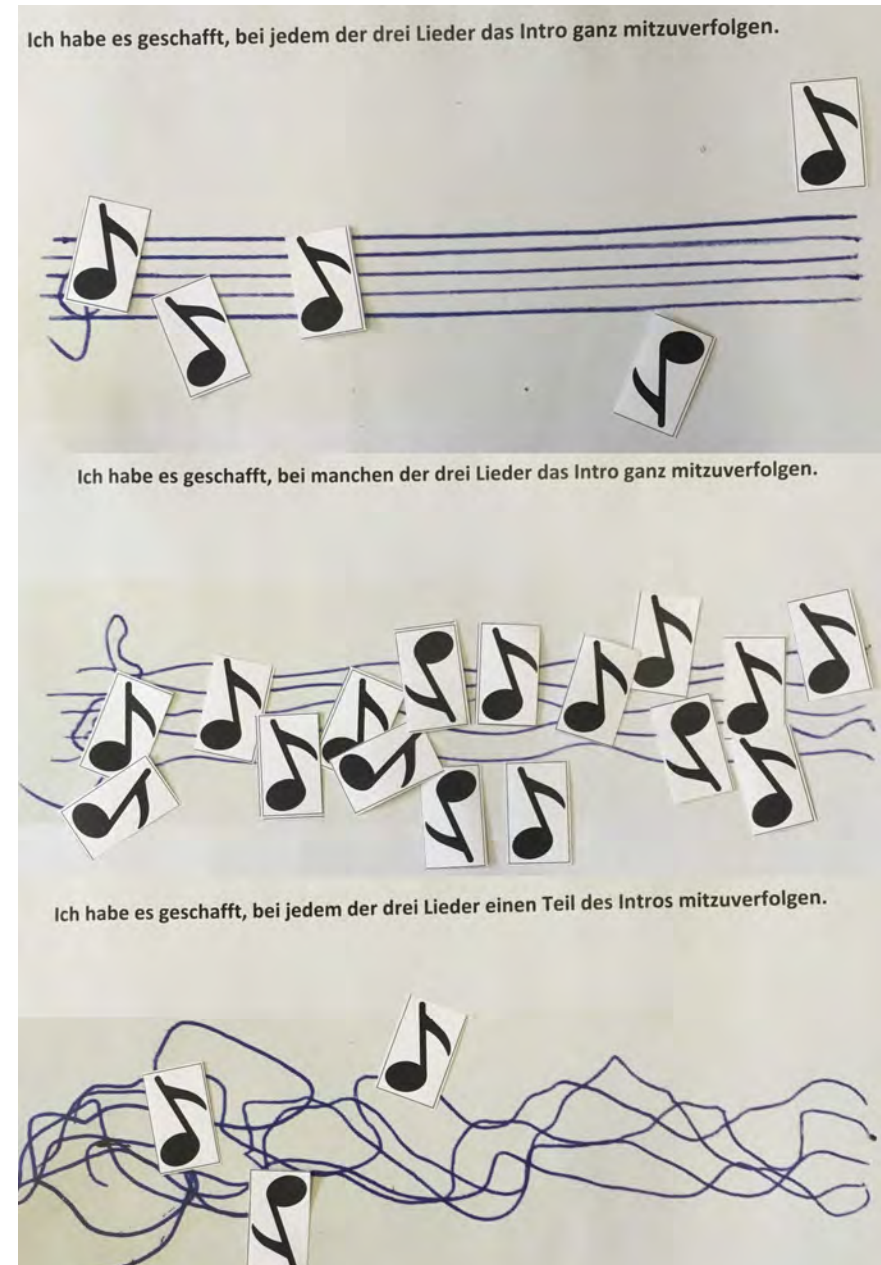
Beispiel aus der Praxis von Maja Roost,
KZO Wetzikon.



Musiknoten

z.B. zum Sichtbarmachen
von gelungenem Lernhandeln (zuhören
ohne schwatzen) im Musikunterricht.

Beispiel aus der Praxis von Sebastian
Müller-Ammann, MNG Rämibühl.



Tannenbaum mit Magnetkugeln

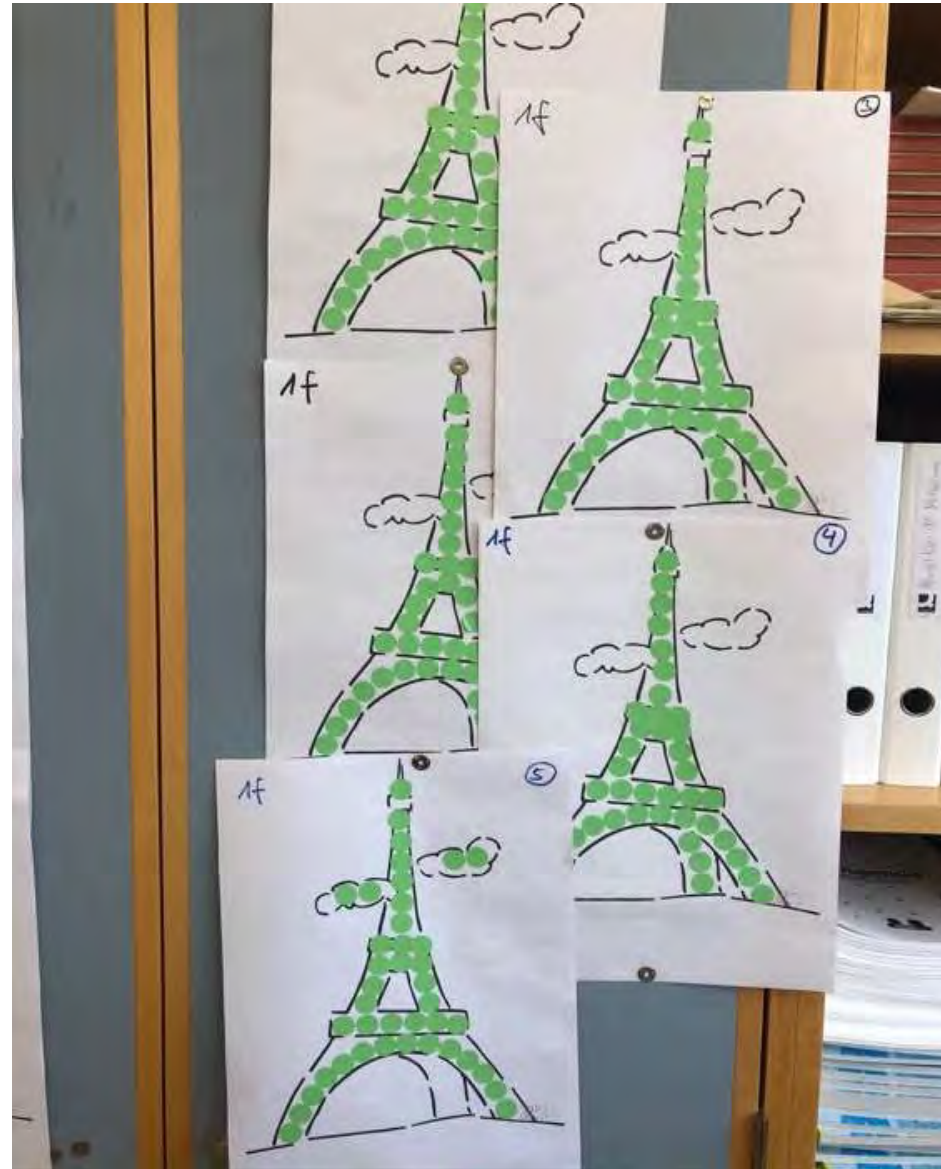
z.B. zum sichtbar machen von
Stand von Projekten und
Nachfragebedarf

Beispiel aus der Praxis von
Florence Buchmann, Luise-Coach
FHNW

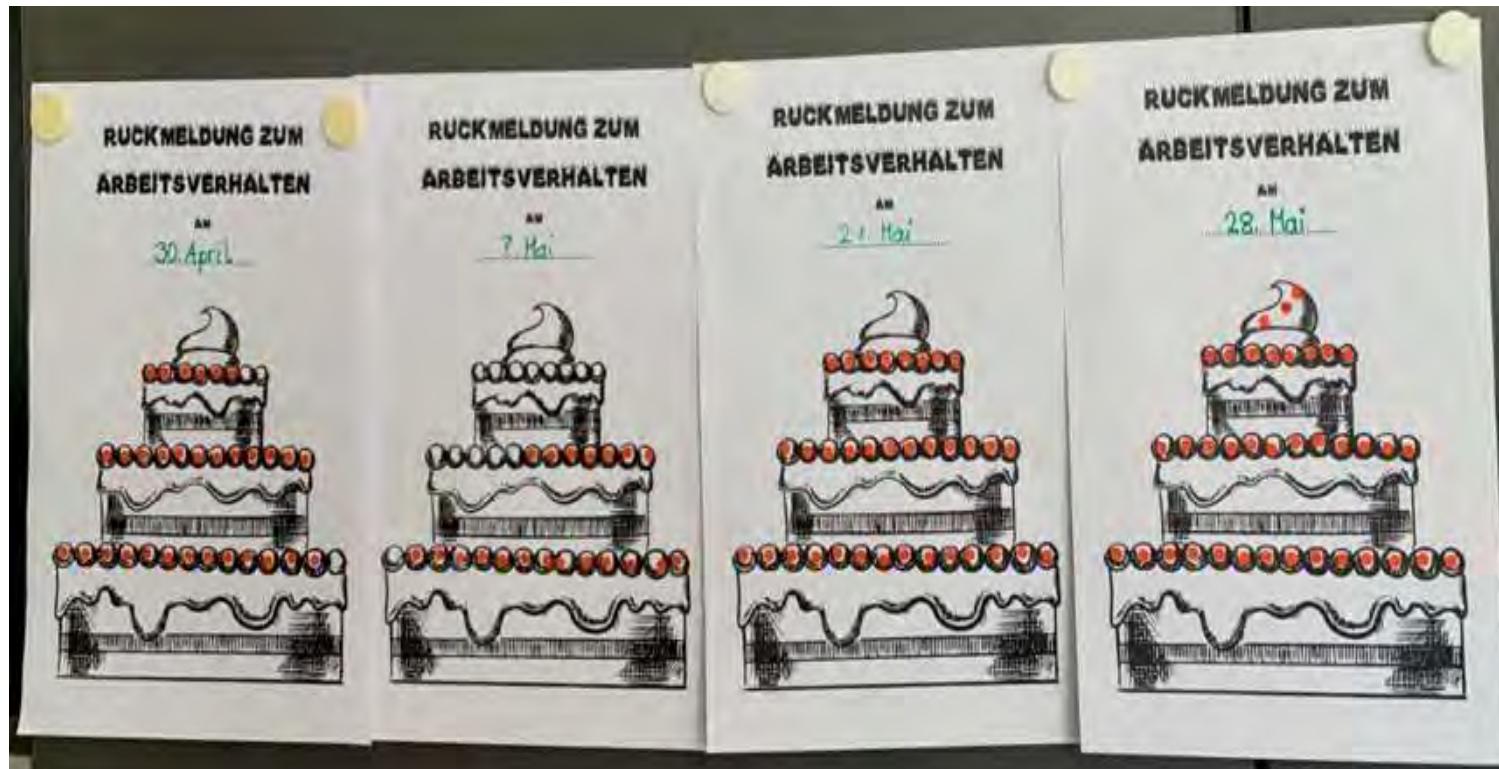


Grüne Punkte für Wortmeldungen auf Französisch

Beispiel aus der
Praxis von Natalie
Meier, Goldach

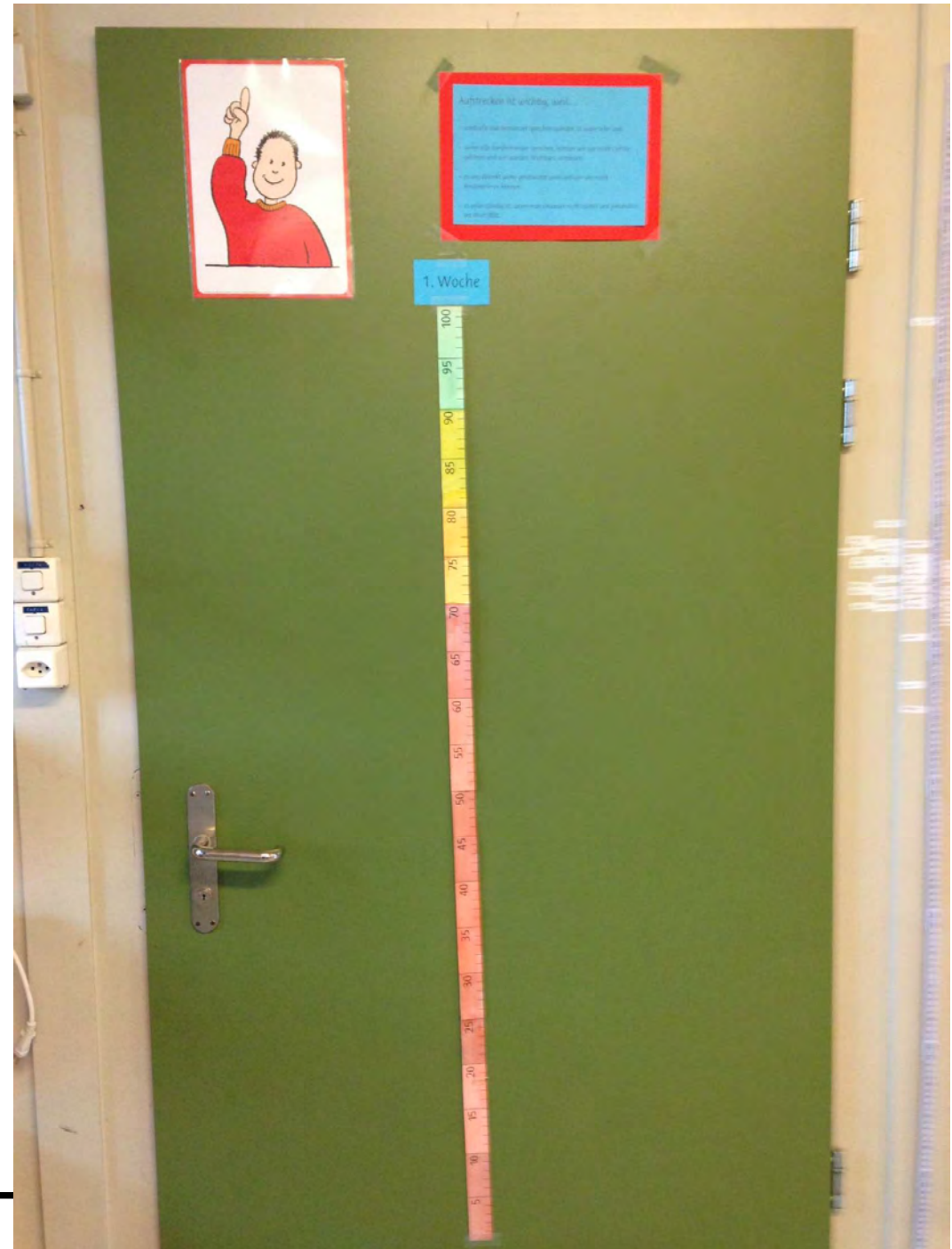
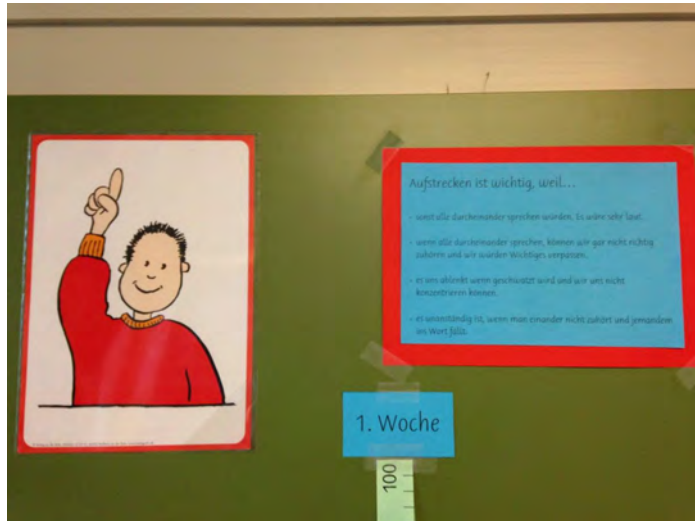


Punkte auf Kuchenbild für konzentriertes Arbeiten



Beispiel aus der Praxis von Ruth Sandmeier, Wettingen

Handhochstrecken



Beispiel aus der Praxis von Anja Gloor

Mit Strichlisten gewünschtes Lernhandeln dokumentieren

Oktober 2017 November 2017 Dezember 2017

21P. 30.10.17

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Felix																				
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Datum	Anzahl Sus, die während der Schreibphase zu den aufgehängten Zahlen aufschauen.	Anzahl Sus, die während der Schreibphase nicht aufschauen.	Anzahl Sus, die während der Schreibphase Beim Nachbarn abschaun.	alle Zahlen richtig
30.10.2017	### ###	### ###		
3.11.2017	###	###		14/21 = 66%
10.11.2017	###	### ###		15/21 = 71%
17.11.2017	abgefragt	### ###		16/19 = 84%
23.11.2017	—	### ### ###	Karlton aufgestellt	17/19 = 89%
30.11.2017	—	### ### ###		15/20 = 75%
14.12.2017	—	### ### ### ###	"	18/20 = 90%
20.12.2017	—	### ### ###		19/21 = 90%
		### ### ###		19/21 = 90%
				19/21 = 90%

Mit Luise pünktlich im Klassenzimmer versammelt sein



Smileys und Ohren

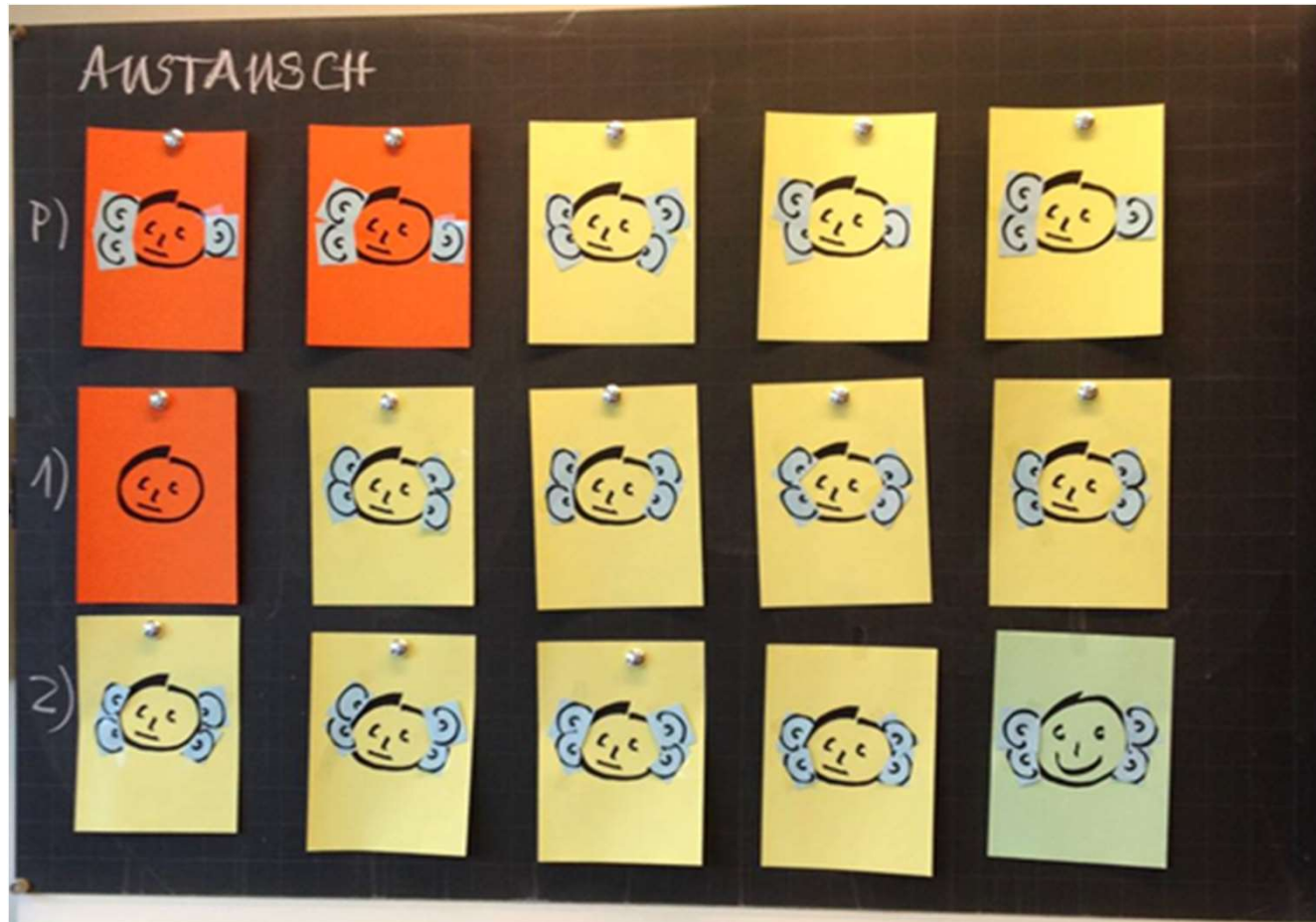


Abb.: Beispiel aus der Praxis von Andrea Looser, Wetzikon.
Pretest (Proberunde), Erhebungen 1 und 2 mit Smileys und Anzahl Ohren pro Smiley

Klebe- punkte auf der Perücke von Don Juan

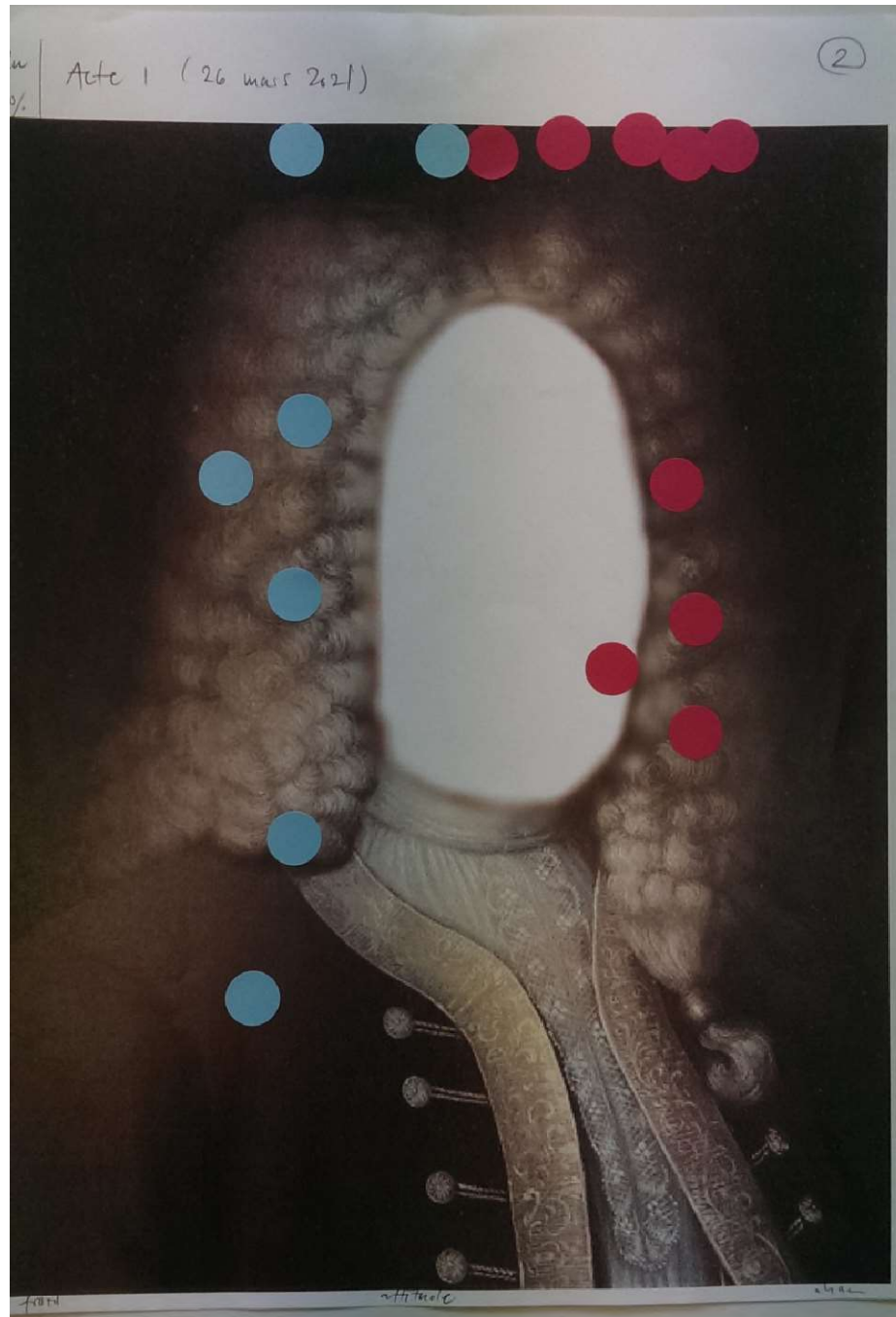


Abb.: Beispiel aus der Praxis von
Romina Buica, MNG Rämibühl
Zürich

Klebepunkte dokumentieren Denkprozesse

Es ist mir gelungen, konzentriert bei der Einführung mitzudenken.

DATUM	FACH	THEMA	trifft zu	trifft eher zu	trifft eher nicht zu	trifft nicht zu
15.02.21	M	Brüche ordnen	7 red dots	5 red dots		
17.02.21	D	Verlängerung A.	8 pink dots	1 pink dot		
24.02.21	M	Brüche u. Rechnungen	7 blue dots	3 blue dots		
08.03.21	M	Rechnen mit Dez.zahlen	5 green dots	5 green dots		
15.03.21	D	Kommas setzen	6 purple dots	3 purple dots		

*Beispiel aus der Praxis
von David Eiermann*

Fehlerstaubsauger



Znünibrett



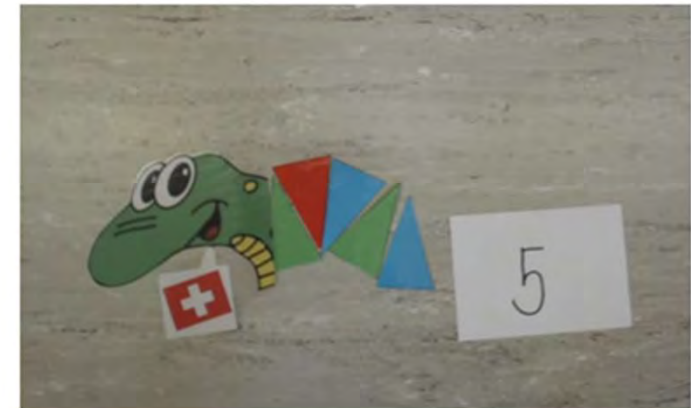
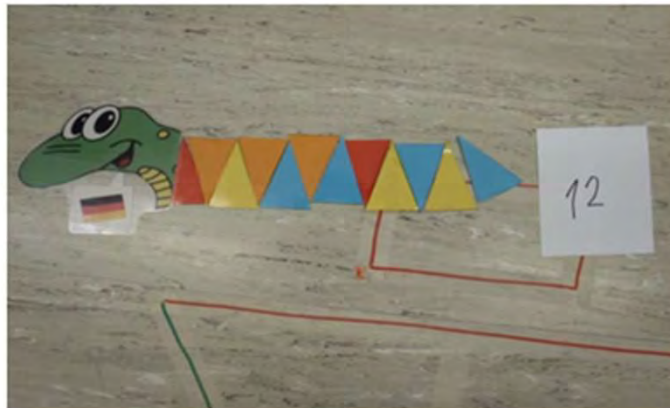
Kastanien-Kette



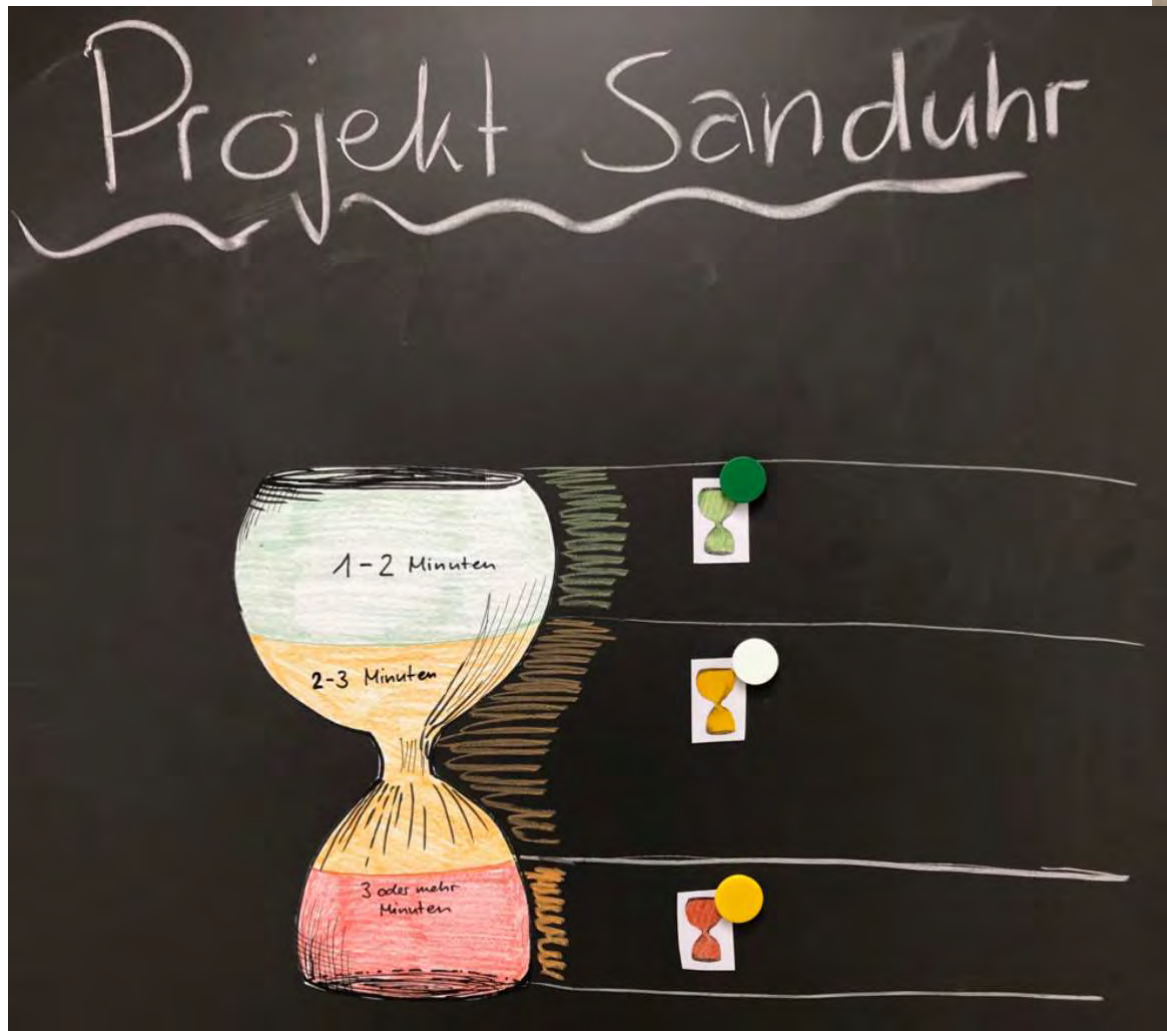
Sprachenschlange

Ideal: Intervention ist gleichzeitig Erhebungsinstrument

Luuise-Schlange I



Sanduhr



Dylan Wiliam: 50 Methoden



Dylan Wiliam

