

ZEIT Konferenz Schule & Bildung 2016:

**Bring Your Own Device –
systematischer Einsatz
digitaler Medien**

Dietmar Kück

www.schulBYOD.de



BYOD in SCHULE

Dietmar Kück

Konzeptionelles Arbeiten auf allen Ebenen der Lehrerbildung



Mehr siehe: www.schulBYOD.de



Impuls: Zukunft - ab jetzt



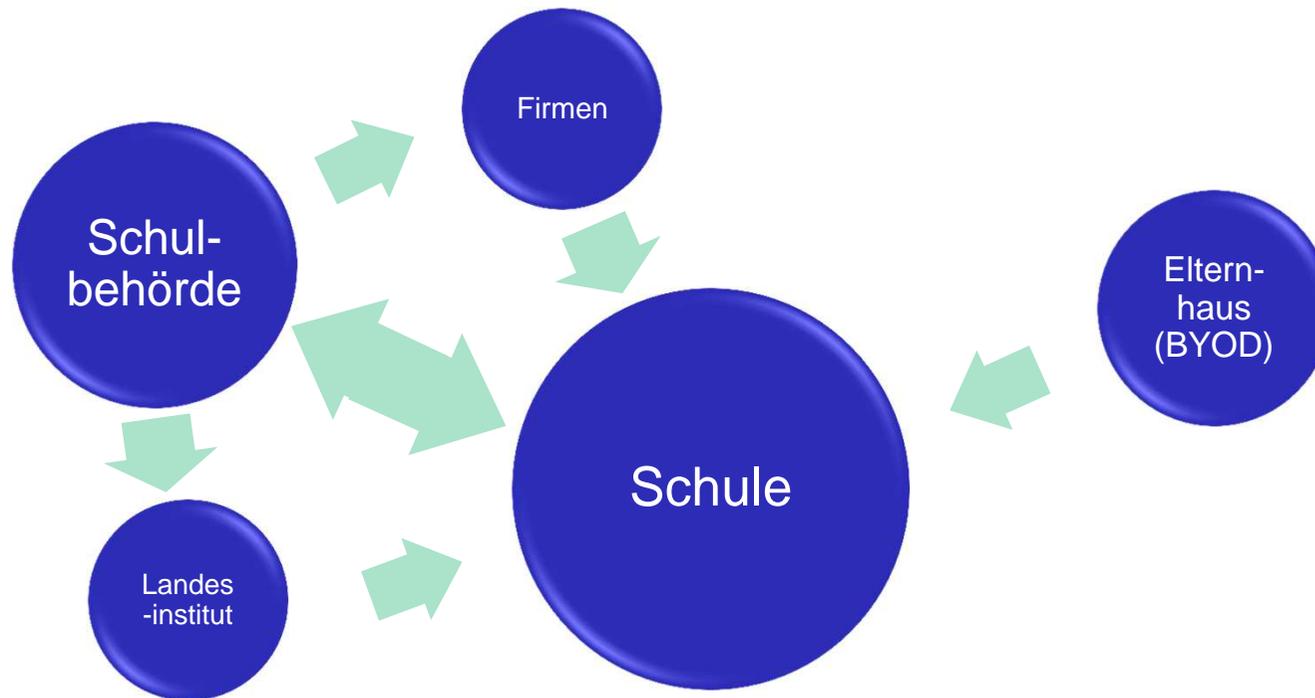
Zugeschnitten - Quelle: <https://youtu.be/CCDluZUfETc>
Mehr siehe: www.schulBYOD.de



BYOD in SCHULE

Dietmar Kück

Hamburger Akteure für „Start in die nächste Generation“



Weitere Infos zum Projekt und zur Technik:



BYOD-Grundsätze

Pilotprojekt „Start in die nächste Generation“

- Jeder Schüler und Lehrer bringt sein eigenes mobiles Endgerät (Smartphone, Tablet oder Notebook) von zuhause mit in die Schule.
- Alle Betriebssysteme (Android, iOS (Apple), Microsoft etc.) sind willkommen.
- Jeder versichert sein Gerät selbst, abschließbare Fächer können gemietet werden
- Bis jetzt wurde nichts gestohlen, nichts beschädigt.

Weitere Infos zu BYOD siehe Kammerl et al (2016): „BYOD Start in die nächste Generation“ Abschlussbericht der wissenschaftlichen Evaluation des Pilotprojekts



Ausstattung der Schüler

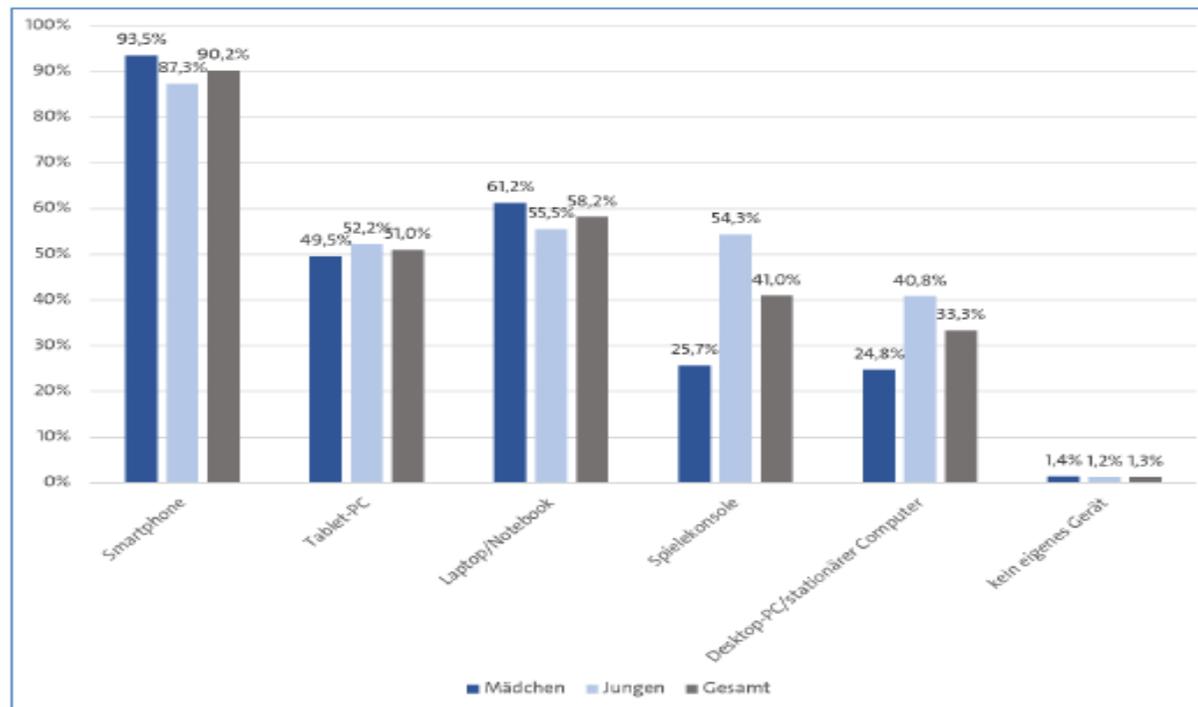


Abb. 4: Besitz du ein eigenes Gerät, mit dem du das Internet nutzt? (n=459)
Quelle: Kammerl et al (2016): „BYOD Start in die nächste Generation“ Abschlussbericht der wissenschaftlichen Evaluation des Pilotprojekts vgl. auch JIM-Studie, MPFS 2015



Empfehlungsschreiben an Schüler und Eltern

- Tablet-PCs:
 - 10“ Display
 - 1 GB RAM (Arbeitsspeicher)
 - 16 GB Speicher
 - Dual-Core-Prozessor
 - Akkulaufzeit 8 Stunden
 - Geräte unter 100€ sind auch gut geeignet
- Notebooks:
 - I3-Prozessor (oder vergleichbares Fabrikat)
 - Leiser Lüfter
 - Geringes Gewicht und nicht zu groß

Argumente für BYOD

- Minicomputer immer nutzer-individuell optimiert
- Smartphone ist immer mit dabei – Computer in der Hosentasche
- Eigenes Gerät nicht nur zum Spielen sondern auch als Multifunktionswerkzeug
- Verantwortlich fürs Gerät und fürs Lernen
- Vorbereitung aufs Studium und Berufsleben
- 1:1-Ausstattung mit digitalen Medien
- Weniger Investitionen für die Schule
- Tablet anstatt Taschenrechner
- Weniger Wartungsaufwand für die Schule

BYOD in SCHULE

Dietmar Kück

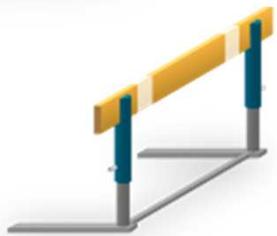
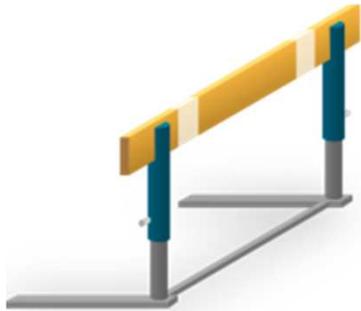
Intuitiver Einsatz von Tablets & Smartphones (*selbstgesteuertes Lernen*)



BYOD in SCHULE

Dietmar Kück

Herausforderungen



- Zugang defekt
→ Schule/IT-Assistenten
- Updates, Apps Gerät defekt
→ Schüler/Familie (BYOD)
- Verantwortung an die SuS übergeben,
Vertrauen statt permanenter Kontrolle
- „Ältere“ Smartphones
→ Schüler (BYOD)
- „es läuft nicht“ (Flash usw.)
→ Weiterentwicklung seitens
der Anbieter

Foto: CC0 OpenClipart-Vectors / pixabay



BYOD-Entwicklung

- ★ ‚Freies‘ BYOD als Chance: SuS haben die Geräte sowieso, SuS lernen von SuS, neuere Technik hält Einzug, Technik i.d.R. stets aktuell
- ★ Smartphones werden größer und besser
- ★ Onlineangebote werden besser (z.B. in HTML-5 programmiert)
- ★ SuS erfüllen die Erwartungen / übernehmen Verantwortung
- ★ SuS besorgen Arbeitserleichterungen z.B. Externe Tastatur & Maus, PowerBank

Ausführliche Informationen und aktueller Stand meiner Arbeit im Projekt: → www.SCHULBYOD.de



Meine Klasse

Virtueller
Klassenraum

Digitale Welt

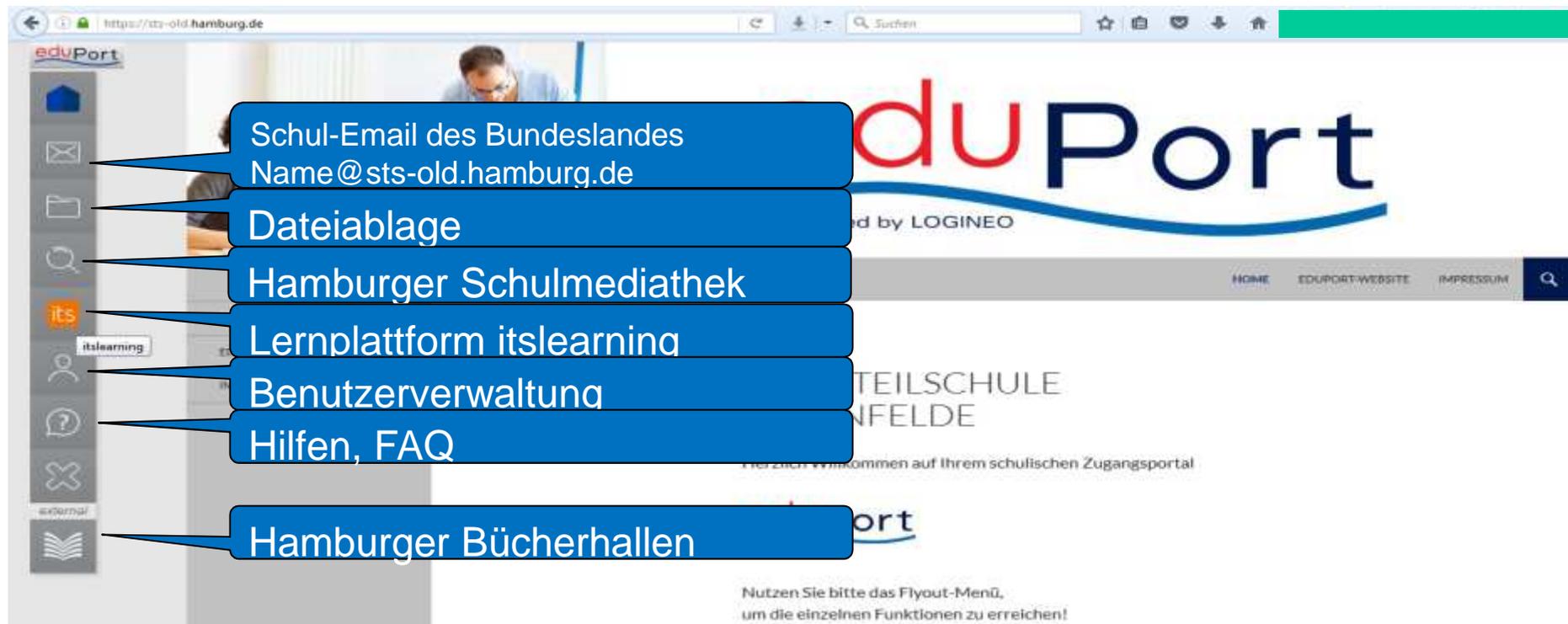
- Erster Klassen-Login: 14.11.2014
- 12 Klassen + 5 Kurse = 439 Schüler
- 7. Klasse, Alter 12 - 14 Jahre
- 24 Schüler mit Tablets
 - 17 Android
 - 4 Mietkauf mit 3-Jahres-Garantie
 - 5 Apple
 - 1 Windows
- Deutsch, Religion und Mathematik

Realer
Klassenraum

BYOD in SCHULE

Dietmar Kück

Login in Hamburg



The screenshot shows the eduPort website interface. A vertical flyout menu is open on the left side, listing several functions. Each function is linked to a specific icon in the menu. The main content area of the website is partially visible behind the menu.

- Schul-E-Mail des Bundeslandes
Name@sts-old.hamburg.de
- Dateiablage
- Hamburger Schulmediathek
- Lernplattform itslearning
- Benutzerverwaltung
- Hilfen, FAQ
- Hamburger Bücherhallen

eduPort
powered by LOGINEO

HOME EDU-PORT-WEBSITE IMPRESSUM

TEILSCHULE
INFELDE

Nutzen Sie bitte das Flyout-Menü,
um die einzelnen Funktionen zu erreichen!

BYOD in SCHULE

Dietmar Kück

Lernplattform: Schnittstelle digitalen Unterrichts

The screenshot shows a web-based learning platform interface. At the top, there is a navigation bar with icons for 'Kurse', 'Kalender', 'Bibliothek', 'sofatutor', 'bettermarks', 'Bücherhallen', and 'scook'. A search bar is located on the right side of the navigation bar. Below the navigation bar, the main content area is divided into several sections. On the left, there is a sidebar menu with the following items: '2014-15 Klasse 7 Mathematik Kück', 'Kurs-Dashboard', 'Status/Nachbereitung', 'Personen', 'Gruppen', 'Einstellungen', 'Kursinhalt', 'Planer', 'Papierkorb', and '2014-15 Klasse 7 Mathematik Kück' (expanded). The main content area is titled '2014-15 Klasse 7 Mathematik Kück' and contains a 'PLANER' section with a dropdown menu for 'Anzeigen: Diese Woche (Mo 19 - So 25)'. Below the 'PLANER' section, there is a section for 'Sprache der Mathematik - Terme, Variablen und Formeln - Rechengesetze und Terme' with a date range from 09.01.2015 08:00 to 23.01.2015 08:00. This section includes 'UNTERRICHTSSTUNDEN' (6) and 'AKTIVITÄTEN' (Aufgaben auf bettermarks; Rechengesetze üben und Wertetabellen berechnen; Aufgaben auf bettermarks; Terme aufstellen). To the right of the 'PLANER' section, there is a 'NACHBEREITUNGSAUFGABEN' section with a list of tasks: '3 neue Antworten in Online-Test Eingangstest Großen im Ordner Mathematische Grundkompetenzen', '3 neue Antworten in Online-Test Eingangstest Raum und Form im Ordner Mathematische Grundkompetenzen', '4 neue Antworten in Online-Test Eingangstest Zahlen im Ordner Mathematische Grundkompetenzen', '3 neue Antworten in Online-Test Eingangstest Daten und Zufall im Ordner Mathematische Grundkompetenzen', and '5 neue Antworten in Aufgaben auf bettermarks: Rechengesetze üben und Wertetabellen berechnen im Ordner Mathematische Grundkompetenzen'. A QR code is located at the bottom right of the screenshot.

Infos Lernplattformen:



Startseite Kurse Projekte Kalender Bibliothek Ihre Schüler sofatutor bettermarks SH OnlineLernCenter Bücherhallen Mehr

2014-15 Klasse 7 Mathematik Kück

Kurs-Dashboard

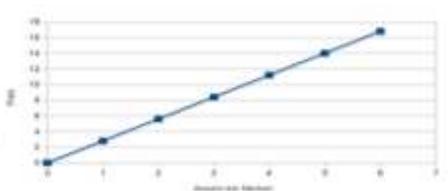
- Status/Nachbereitung
- Personen
- Gruppen
- Einstellungen
- Kursinhalt
- Planer
- Papierkorb
- 2014-15 Klasse 7 Mathematik Kück
 - Proportionale Zuordnung
 - Filmwertung
 - Interaktive Übung: Tabellen
 - Interaktive Übungen: Lerngeschichte und Aufgaben
 - Interaktive Übungen: Tabellen und Diagramme
 - Teste dich!
 - Check dein Wissen
 - Checkliste - ich kann's!
 - Wichtig für die Arbeit
 - Hinzufügen
 - Fehlermeldungen
 - Sprache der Mathematik - Terme, Variablen und Formeln
 - Mathematische Grundkompetenzen
 - Prozentrechnung

Proportionale Zuordnung - Proportionale Zuordnungen (Dreisatz) in Geschichten und im Alltag
Von 26.09.2016 08:00 bis 10.10.2016 22:30

BESCHREIBUNG

Menge	Preis
2	5,60 €
1	2,80 €
7	19,60 €

$\div 2 \downarrow$ $\cdot 7 \downarrow$ $\div 2$ $\cdot 7$



(C) [CC-BY-SA Hermann](#) "DreisatzProportionalBsp"



UNTERRICHTSSTUNDEN
8

ANFORDERUNGEN

- 1. Proportionale Zuordnungen in Diagrammen erkennen
- 2. Proportionale Zuordnungen zeichnerisch darstellen
- 3. Aufgaben zu proportionalen Zuordnungen lösen

scok
Active Math
Music Delta
WebUntis & Co.

BYOD in SCHULE

Dietmar Kück

Titelseite (Fortsetzung)

The screenshot shows a web-based learning management system (LMS) interface. At the top, there is a navigation bar with the following items: Startseite, Kurse, Projekte, Kalender, Bibliothek, Ihre Schüler, sofatutor, bettermarks, SH OnlineLernCenter, and Mehr. Below the navigation bar, the breadcrumb trail reads: < /> / Kurse / 2014-15 Klasse 7 Mathematik Kück. The main content area is divided into a left sidebar and a main panel. The sidebar contains a course overview for '2014-15 Klasse 7 Mathematik Kück' with a 'Kurs-Dashboard' and various navigation options like 'Status/Nachbereitung', 'Personen', 'Gruppen', 'Einstellungen', 'Kursinhalt', 'Planner', 'Papierkorb', and a list of course topics including 'Proportionale Zuordnung', 'Sprache der Mathematik', 'Mathematische Grundkompetenzen', 'Prozentrechnung', 'Antiproportionale Zuordnung', and 'Statistik'. The main panel features a video player with a play button and a title '5607084-Direkte_Z -07:36'. Below the video, there are sections for 'UNTERRICHTSSTUNDEN' (8), 'ANFORDERUNGEN' (3), 'RESSOURCEN' (1), and 'AKTIVITÄTEN' (5). At the bottom, there is a notification box titled 'Zu korrigierende Aufgaben' with a close button (X) and the text 'Keine neuen Aufgaben'.

Startseite Kurse Projekte Kalender Bibliothek Ihre Schüler sofatutor bettermarks SH OnlineLernCenter Mehr

< /> / Kurse / 2014-15 Klasse 7 Mathematik Kück

2014-15 Klasse 7 Mathematik Kück

- Kurs-Dashboard
- Status/Nachbereitung
- Personen
- Gruppen
- Einstellungen
- Kursinhalt
 - Planner
 - Papierkorb
- 2014-15 Klasse 7 Mathematik Kück
 - Proportionale Zuordnung
 - Fehlermeldungen
 - Sprache der Mathematik - Terme, Variablen und Formeln
 - Mathematische Grundkompetenzen
 - Prozentrechnung
 - Antiproportionale Zuordnung
 - Statistik
 - Hinzufügen

5607084-Direkte_Z -07:36

UNTERRICHTSSTUNDEN

8

ANFORDERUNGEN

- 1. Proportionale Zuordnungen in Diagrammen erkennen
- 2. Proportionale Zuordnungen zeichnerisch darstellen
- 3. Aufgaben zu proportionalen Zuordnungen lösen

RESSOURCEN

- Interaktive Übung: Tabellen

Wichtig für die Arbeit

AKTIVITÄTEN

- Filmauswertung
- Interaktive Übungen: Lerngeschichte und Aufgaben
- Interaktive Übungen: Tabellen und Diagramme
- Check dein Wissen
- Checkliste - ich kann's!
- Teste dich!

✓ **Zu korrigierende Aufgaben** X

Aufgabe hinzufügen

Keine neuen Aufgaben

BYOD in SCHULE

Dietmar Kück

Beispiel 1: In Lerngeschichten Aufgaben lösen



The screenshot displays a web-based learning management system interface. On the left, a navigation menu lists various course elements, including 'Status/Nachbereitung', 'Personen', 'Gruppen', 'Einstellungen', 'Kursinhalt', 'Planer', 'Papierkorb', and '2014-15 Klasse 7 Mathematik Kück'. Under the course name, there is a sub-menu with 'Proportionale Zuordnung', 'Filmauswertung', 'Interaktive Übung: Tabellen', 'Interaktive Übungen: Lerngeschichte und Aufgaben', 'Interaktive Übungen: Tabellen und Diagramme', 'Teste dich!', 'Check dein Wissen', and 'Checkliste - ich kann's!'. The main content area features a video player with the 'scoyo' logo in the top left corner. The video shows a cartoon scene of a cowboy in a brown vest and hat standing behind a bar, and a woman in a purple top sitting at the bar. The background includes a bar counter with bottles and a wooden barrel.

Aufgabenstellung

Welche Wertepaare gehören zusammen? Bei welchen geht es um eine Zuordnung?

Anzahl Steaks	→	
1		
2		
3		

Anzahl Kartoffeln	
5	
10	
15	

Anzahl Pferdehufe	→	
40		
80		
120		

Anzahl Pferde	
10	
20	
30	

Anzahl Gefangene	→	
9		
18		
27		

Anzahl Zellen im Gefängnis	
3	
6	
9	

Fertig
Nochmal Richtige Lösung

BYOD in SCHULE

Dietmar Kück

Aufgabe lösen & sofortiges Feedback

The screenshot shows the SCOPY game interface. At the top left, the logo 'SCOPY' is visible. The main question is: 'Welche Wertepaare gehören zusammen? Bei welchen geht es um eine Zuordnung?' (Which value pairs belong together? In which ones is it about an assignment?).

There are three matching tasks shown, each with a green checkmark indicating a correct match:

- Anzahl Steaks** (1, 2, 3) is matched with **Anzahl Kartoffeln** (5, 10, 15).
- Anzahl Pferde** (10, 20, 30) is matched with **Anzahl Pferdehufe** (40, 80, 120).
- Anzahl Gefangene** (9, 18, 27) is matched with **Anzahl Zellen im Gefängnis** (3, 6, 9).

Three empty grey boxes are provided for the user to place the correct pairs. A feedback message 'Richtig!' (Correct!) is displayed on the right, listing the correct assignments:

- 1 Steak → 5 Kartoffeln
- 1 Pferd → 4 Pferdehufe
- 3 Gefangene → 1 Zelle im Gefängnis

At the bottom right, there are two buttons: 'Fertig' (Finished), 'Nochmal' (Again), and 'Richtige Lösung' (Correct Solution).

Schülerantwort / Auswertung

Antwort Frist Donnerstag, 27. November 2014 16:00

Löschen
 Mehrere bewerten
 Antworten herunterladen
 Anzeigen Alle
 Gefiltert nach: Gruppe

Name	Übermittelt	Überprüft	Status	Anzeigen
<input type="checkbox"/> Schüler 1	04.12.2014 12:38		Beantwortet	Anzeigen
<input type="checkbox"/> Schüler 2	02.12.2014 12:41		Nicht ausreichend, eine neue Antwort abschicken	Anzeigen
<input type="checkbox"/> Schüler 3	02.12.2014 12:12		Beantwortet	Anzeigen
<input type="checkbox"/> Schüler 4	01.12.2014 15:01	02.12.2014	Anforderungen erfüllt	Anzeigen
<input type="checkbox"/> Schüler 5	26.11.2014 13:12	26.11.2014	Anforderungen erfüllt	Anzeigen
<input type="checkbox"/> Schüler 6	Nicht abgeschickt		Nicht beantwortet	Manuelle Registrierung
<input type="checkbox"/> Schüler 7	Nicht abgeschickt		Nicht beantwortet	Manuelle Registrierung
<input type="checkbox"/> Schüler 8	Nicht abgeschickt		Nicht beantwortet	Manuelle Registrierung

Computergestützte Diagnostik und individualisierte Lernangebote

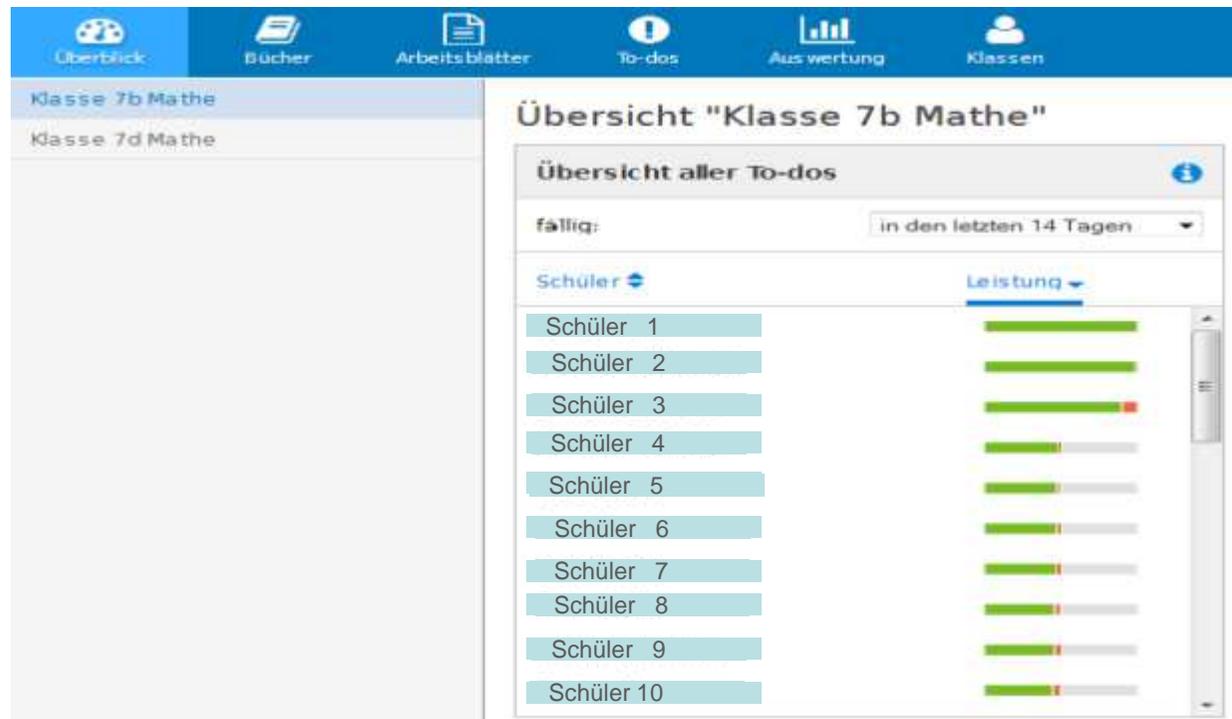
The screenshot shows the 'bettermarks' interface with a blue header bar. The header contains navigation icons for 'To-dos' (with a red notification bubble), 'Bücher', 'Wissenslücken', and 'Aktivitäten'. On the right side of the header, there are icons for a star (4) and a smiley face (23), along with a search bar.

The main content area is titled 'Meine Aufgaben' and has two tabs: 'Aktuelle Aufgaben' (selected) and 'Abgelaufene Aufgaben'. The 'bettermarks' logo and tagline 'ERFOLGREICH MATHE LERNEN' are visible in the top right of the content area.

The task list is as follows:

Fällig zu	To-do Titel	Punkte	Progress	Icon	ID
16.01.2015	★ Rechengesetze üben 1	26/26 Pkt.	100%	▶	267381709786317440
16.01.2015	☆ Rechengesetze üben 2	23/24 Pkt.	95%	▶	267381709836649088
16.01.2015	★ Rechengesetze üben 3	30/30 Pkt.	100%	▶	267381709811483264
16.01.2015	★ Terme Wertetabellen berechnen 1	8/8 Pkt.	100%	▶	267381709916340864
16.01.2015	☆ Terme Wertetabellen berechnen 2 Minus	5/10 Pkt.	50%	▶	267381709891175040
16.01.2015	☆ Terme Wertetabellen berechnen 3 Klammern Minus gemischt		0%	▶	267381709866009216

Lehrer: Auswertung



Individualisierte Auswertung → individuelle Lernangebote

Terme Wertetabellen berechnen 1	
Lernziel	Kapitel
Terme Wertetabellen berechnen 1	MA
Schüler 1	
Schüler 2	75
Schüler 3	100
Schüler 4	
Schüler 5	
Schüler 6	75
Schüler 7	100
Schüler 8	88
Schüler 9	0
Schüler 10	
Schüler 11	100
Schüler 12	88
Schüler 13	100
Schüler 14	100

Terme Wertetabellen berechnen 2 Minus	
Lernziel	Kapitel
Terme Wertetabellen berechnen 2 Minus	MA
Schüler 1	
Schüler 2	80
Schüler 3	100
Schüler 4	
Schüler 5	
Schüler 6	0
Schüler 7	100
Schüler 8	0
Schüler 9	0
Schüler 10	
Schüler 11	
Schüler 12	
Schüler 13	75
Schüler 14	90

BYOD in SCHULE

Dietmar Kück

Adaptives Lernsystem „innovativer Mehrwert digitalen Lernens“

The screenshot displays a user interface for a learning management system. At the top, a blue navigation bar contains icons for 'Überblick', 'Bücher', 'Arbeitsblätter', 'To-dos', 'Auswertung', and 'Klassen', along with the user name 'Dietmar Kück'. Below this, there are two tabs: 'Aktivitäten' (selected) and 'Offene Wissenslücken'. The main content area is divided into a sidebar on the left and a main panel on the right. The sidebar lists 'Klasse 7b Mathe' and 'Klasse 7d Mathe', and a section for 'Alle Schüler' with a list of 'Schüler 1' through 'Schüler 4'. The main panel shows a filter for 'Zeige Aktivitäten aus:' with options 'Überall', 'Bücher', 'Wissenslücken' (selected), and 'To-dos'. A table of activities is displayed below:

Datum	Icon	Aktivität	Fortschritt	Status	Optionen
25.03.2015	🧩	Brüche mit gleichem Zähler bzw. Nenner vergleichen	94%	😊	☑️
25.03.2015	🧩	Dreisatztabellen proportionaler Zuordnungen aufstellen	89%	😊	☑️
25.03.2015	🧩	Diagramme erstellen	67%	😊	☑️

Weitere Infos zu Lernmanagementsystemen:



Übersicht Bücher PDFs Arbeitsblätter To-Do's Auswertung Klassen Dietmar Kück

< Bücher

Grundkonstruktionen

Inhaltsverzeichnis

- 1 Einleitung
- 2 Mittelsenkrechte konstruieren
- 3 Winkelhalbierende konstruieren
- 4 Anwendungen zu Mittelsenkrechten und Winkelhalbierenden

Grundkonstruktionen

Das lernst du hier:

- Mittelsenkrechte konstruieren
- Winkelhalbierende konstruieren
- Lot auf eine Gerade fallen

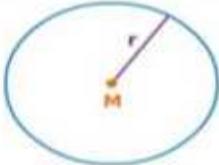
Das kannst du schon:

- Geraden, Strecken und Strahlen zeichnen
- Parallele oder senkrechte Geraden erkennen
- Größe von Winkeln bestimmen

Wissen wiederholen:

- + Geraden und Strecken
- Kreis

Ein **Kreis** ist eine ebene Figur bestehend aus allen Punkten, die zu einem Punkt **M** der Ebene denselben Abstand **r** haben.
Diese Punkte bilden eine geschlossene Linie, die **Kreislinie**.
Der Punkt **M** wird als **Mittelpunkt** und der Abstand **r** wird als **Radius** des Kreises bezeichnet.



- + Winkel
- + Grad
- + Senkrecht
- + Parallel

1 Vorwissen zu Grundkonstruktionen 🔍 ▶

1 Einleitung

BYOD in SCHULE

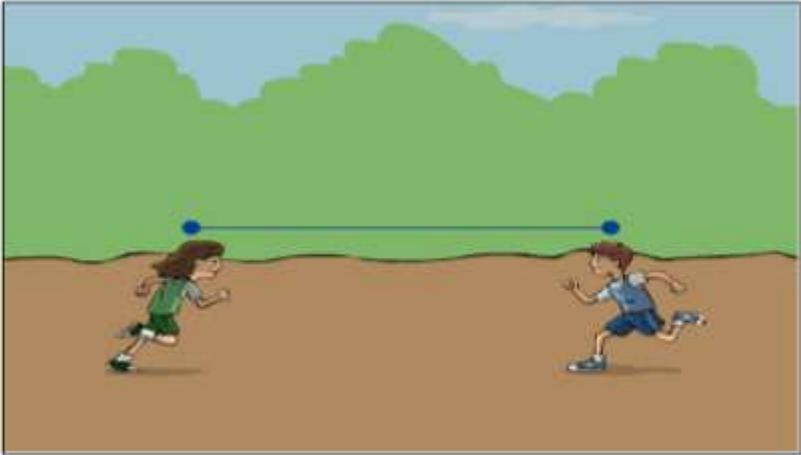
Dietmar Kück

Experimentieren

Aufgabe 3 von 5 2.2 - Grundkonstruktionen Problem melden bettermarks™ X

1 Emma und Max laufen gleich schnell aufeinander zu.
2 Markiere auf der Strecke die Stelle, bei der sie sich treffen.

3 Treffpunkt konstruieren Nachschlagen Lösung zeigen



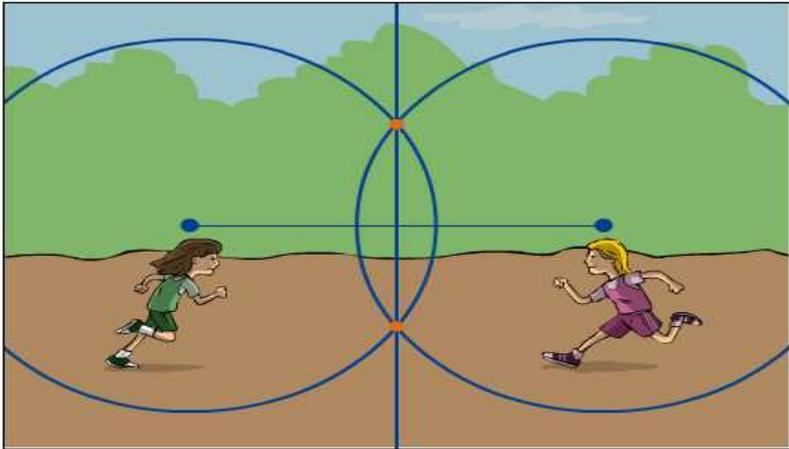
Kreis hinzufügen

Experimentieren

Aufgabe 3 von 5 2.2 - Grundkonstruktionen Problem melden bettermarks⁷ ✕

1 Leonie und Lara laufen gleich schnell aufeinander zu.
2 Markiere auf der Strecke die Stelle, bei der sie sich treffen.

Treffpunkt konstruieren Nachschlagen Lösung zeigen



The diagram illustrates the geometric construction of the meeting point. Two runners, Leonie (green) and Lara (purple), start at different points on a path. Two circles are drawn with their starting positions as centers and their paths as diameters. The intersection of the two circles is marked with a red dot, representing the meeting point. A vertical line connects the centers of the two circles, and a horizontal line connects the starting points of the runners.

3
4
5

Geometric construction tools:
• Point
• Line
• Circle
• Move
• Erase

Alternativen: Geobegra, ActivMath,

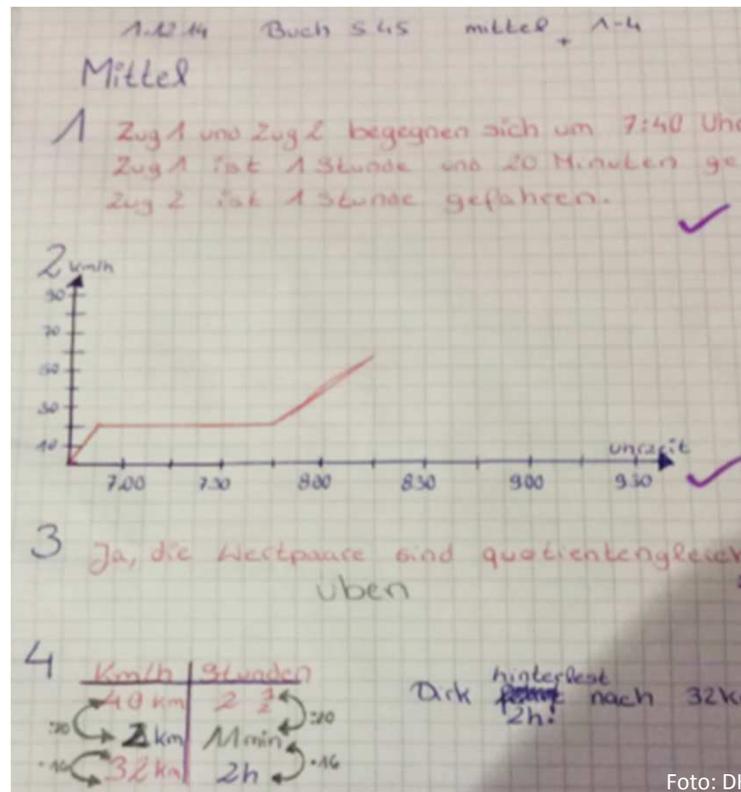
BYOD in SCHULE

Dietmar Kück

Digitale Medien als Ergänzung zu klassischen Lernmitteln



Schüler senden dem Lehrer Screenshots



BYOD in SCHULE

Dietmar Kück

Umfragen

 Checkliste - ich kann's!

Umfrage

Frage

Veröffentlicht Dienstag, 4. Oktober 2016 von Kück, Dietmar

Obligatorisch Ja

Frist Freitag, 7. Oktober 2016 18:00

Anonym Nein

Aktiv Aktiv [Deaktivieren](#)

Beschreibung

[An Umfrage teilnehmen](#)

[↓ Ergebnis anzeigen](#)

Name	Beantwortet	Anzeigen
Schüler 1	18.12.2014 21:00	Anzeigen
Schüler 2	01.12.2014 14:57	Anzeigen
Schüler 3	01.12.2014 19:09	Anzeigen
Schüler 4	02.12.2014 16:08	Anzeigen
Schüler 5	02.12.2014 12:19	Anzeigen
Schüler 6	02.12.2014 12:24	Anzeigen
Schüler 7	02.12.2014 12:43	Anzeigen

Umfrage-Ergebnisse

Da bin ich unsicher.	6,7%
Das kann ich noch nicht.	0%
3. Multiple-Choice-Frage	Prozent
Ich kann entscheiden, ob eine proportionale Zuordnung vorliegt. (S. 38, 39, 48)	
Das kann ich.	60%
Da bin ich fast sicher.	26,7%
Da bin ich unsicher.	13,3%
Das kann ich noch nicht.	0%
4. Multiple-Choice-Frage	Prozent
Ich kann proportionale Zuordnungen zeichnerisch darstellen. (S. 38, 41)	
Das kann ich.	33,3%
Da bin ich fast sicher.	53,3%
Da bin ich unsicher.	13,3%
Das kann ich noch nicht.	0%
5. Multiple-Choice-Frage	Prozent
Ich kann Aufgaben zu proportionalen Zuordnungen mit dem Dreisatz lösen. (S. 42, 43)	
Ich kann es.	33,3%
Da bin ich fast sicher.	6,7%
Da bin ich unsicher.	46,7%
Das kann ich noch nicht.	13,3%

BYOD in SCHULE

Dietmar Kück

Beispiel 3: Digitales Klassenzimmer: Orga

The screenshot shows a web-based interface for classroom management. The top navigation bar includes 'its', 'Kurse', 'Projekte', 'Kalender', 'Bibliothek', 'sofatutor', 'betbermarks', 'SH OnlineLernCenter', 'Bocherhallen', and 'scook'. The main content area is divided into several sections:

- Zu korrigierende Aufgaben:** Keine neuen Aufgaben.
- Termine Klassenarbeiten:**
 - Deutsch: 24.02. + 25.05.
 - Englisch: 19.02. + 03.06.
 - Mathe: 03.03. + 10.05.
 - Musiktest: 14.04.
 - Gesellschaft: 20.04.
 - NuT: 25.04.
- Stundenplan:**

Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag
Religion	Deutsch	Deutsch	Kunst	Deutsch
Religion	Deutsch	Deutsch	Kunst	KLS
Englisch	Holz/PC	Mathe	Musik	Englisch
Englisch	Holz/PC	Englisch	Musik	Englisch
NuT	Mathe	Gesell	Mathe	Sport
NuT	Mathe	Gesell	Mathe	Sport
- Klassendienste:** Tafeldienst, Fegedienst, Ordnungsdienst. Includes an illustration of a greenboard and a trash can.
- Wichtige Termine:**
 - 28. April 2016:** Girls- & Boys' Day
 - 03. Mai 2016:** Englisch-Wettbewerb 10-11 Uhr Aula (blauen oder schwarzen Stift mitzubringen!)
 - 12. Mai 2016:** Bundesjugendspiele (10:45 Uhr auf dem Sportplatz der Scharbeutzer Straße); Ganztagskurse finden statt!
 - 22. bis 24.6.2016:** Schulfrei wegen Abschlussprüfungen (mit Arbeitsaufträgen als Hausaufgabe)
 - 7. Juli 2016:** Tag der Bühne

Unterrichtsplanung

Planer

Thema hinzufügen Thema Aktionen Anzeigen Diese Woche (Mo 3 - So 9) Alle meine Pläne anzeigen Tabelle Liste

PROPORTIONALE ZUORDNUNG

Plan ausblenden

Plan hinzufügen Aktion Auswählen

Plan	Beschreibung	Datum	Unterrichtsstunden	Anforderungen	Ressourcen	Aktivitäten
<ul style="list-style-type: none"> Proportionale Zuordnungen (Dreisatz) In Geschichten und im Alltag 	 <p>(C) CC-BY-SA Hermann "DreisatzProportionalBa" Klicken zum Bearbeiten Beschreibung</p>	26.09 - 10.10	8	<ul style="list-style-type: none"> 1. Proportionale Zuordnungen in Diagrammen erkennen 2. Proportionale Zuordnungen zeichnerisch darstellen 3. Aufgaben zu proportionalen Zuordnungen lösen <p>Anforderungen hinzufügen</p>	<ul style="list-style-type: none"> Interaktive Übung: Tabellen Wichtig für die Arbeit <p>Ressource hinzufügen</p>	<ul style="list-style-type: none"> Filmauswertung Interaktive Übungen: Lerngeschichte und Aufgaben Interaktive Übungen: Tabellen und Diagramme Check dein Wissen Checkliste - ich kann's! Teste dich! <p>Aktivität hinzufügen</p>

BYOD, Lernplattform und

- Digitale Schulbücher & Lernangebote der Schulbuchverlage
- Audio-Visuelle Medien
- Digitale Lernangebote
- Apps & Software
 - Learningapp.org, Quizlet.com
 - OER - Open Educational Resources
 - Gamification
- Mobile Endgeräte als Produktionswerkzeug



Foto: CC0 hands - geralt - pixabay#1167618

BYOD in SCHULE
Dietmar Kück

Mehr Zeit zum Fördern, Coachen & Begleiten
Lehrer → Lernbegleiter



Foto: CC0 network - Peggy_Marco - pixabay#1019778

Herausforderungen

- Veränderungsmanagement in Schule:
Kultur des Gelingens
- Stabile IT
- Schaffung einer Kultur des Teilens
- Zeit für neue Aufgabenformate,
Unterrichtsentwicklung
- Neue Prüfungsformate („Abitur mit Internet“)
- Änderung des Schulgesetzes ✓

BYOD in SCHULE

Dietmar Kück

Besondere Erfolge

Amtliche Abkürzung: HmbSG	Quelle: 
Fassung vom: 15.09.2016	Gliederungs-Nr: 223-1
Gültig ab: 24.09.2016	
Dokumenttyp: Gesetz	

**Hamburgisches Schulgesetz
(HmbSG)
Vom 16. April 1997**

**§ 98 b
Pädagogische Netzwerke und Lernportale**

(1) Kompetenzen der Schülerinnen und Schüler ist die zuständige Behörde befugt, schulische elektronische Lernportale und pädagogische Netzwerke zu betreiben und im Unterricht einzusetzen. Der Einsatz soll der Erschließung von Informationen durch die Schülerinnen und Schüler und dem Ziel dienen, die Funktionsweise, die Vor- und Nachteile sowie Risiken sozialer Netzwerke pädagogisch aufzuarbeiten. Der Einsatz beinhaltet insbesondere die elektronische Kommunikation von Schülerinnen und Schülern untereinander, die pädagogische Arbeit mit digitalen Endgeräten sowie die Erstellung, Bearbeitung und den Abruf

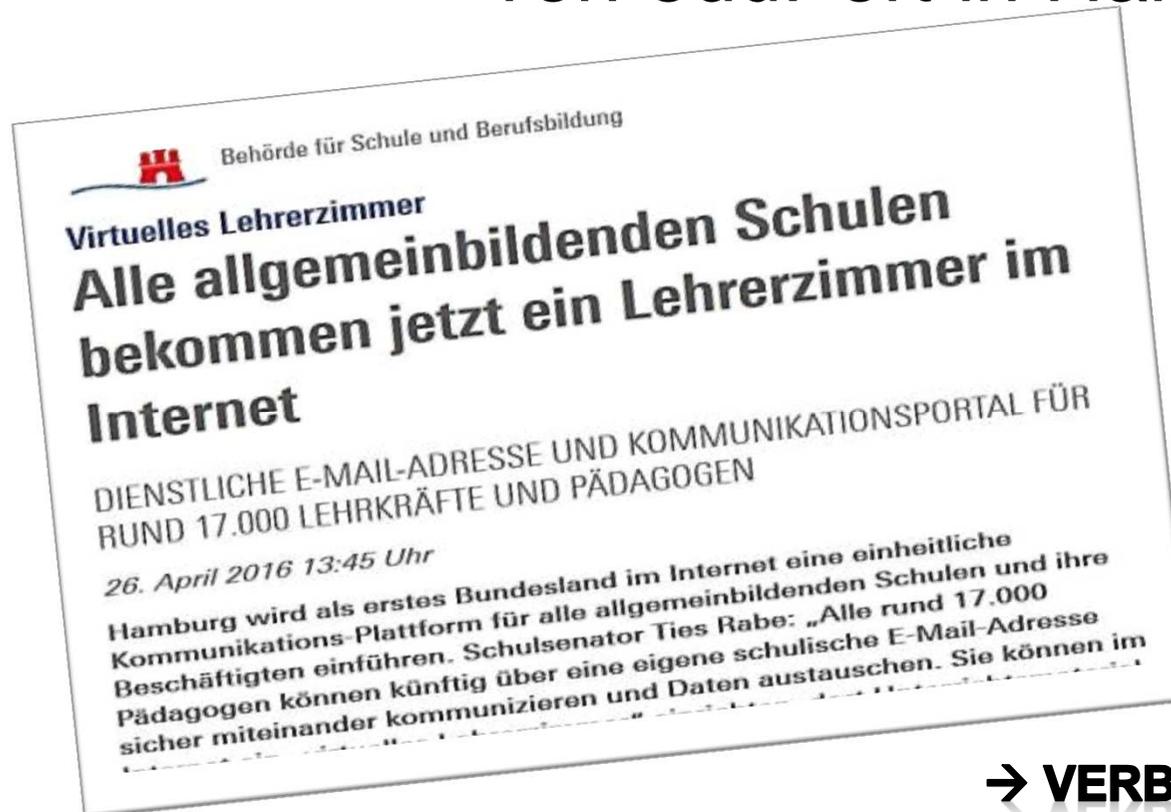
Weitere Infos zum HH Schulgesetz



BYOD in SCHULE

Dietmar Kück

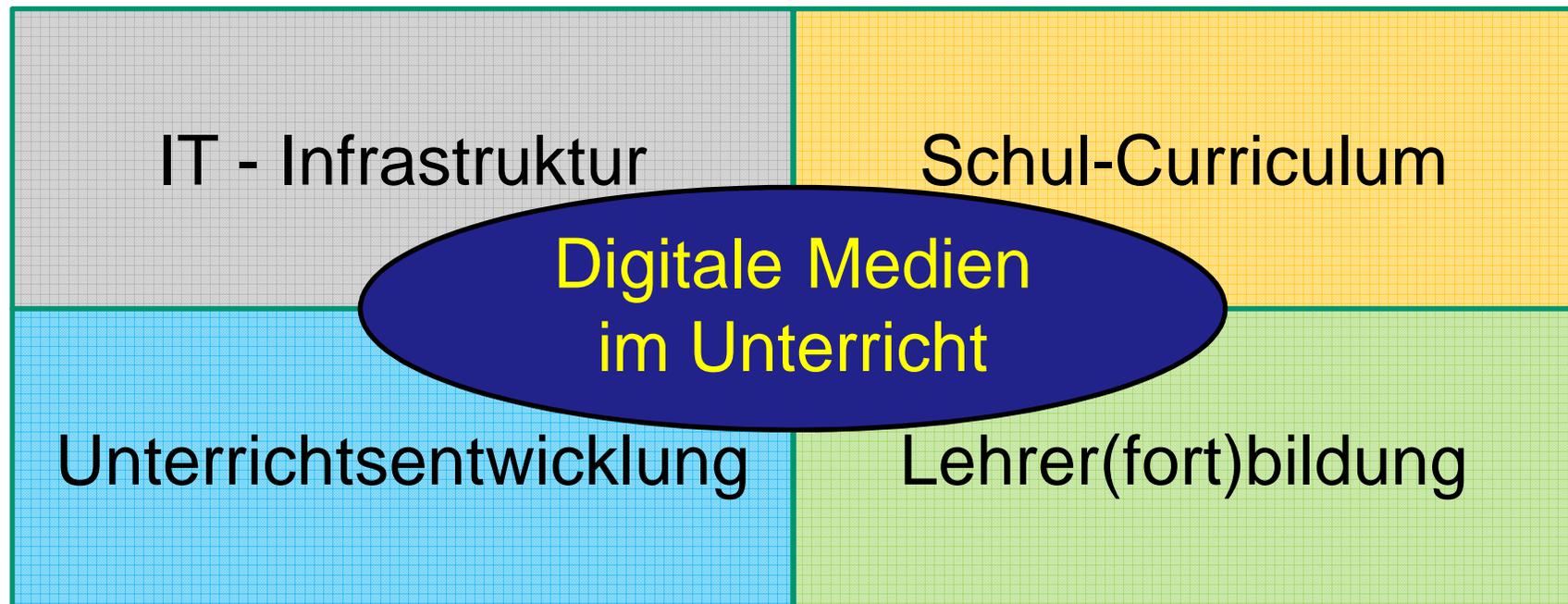
Pressemitteilung: Einführung von eduPort in Hamburg



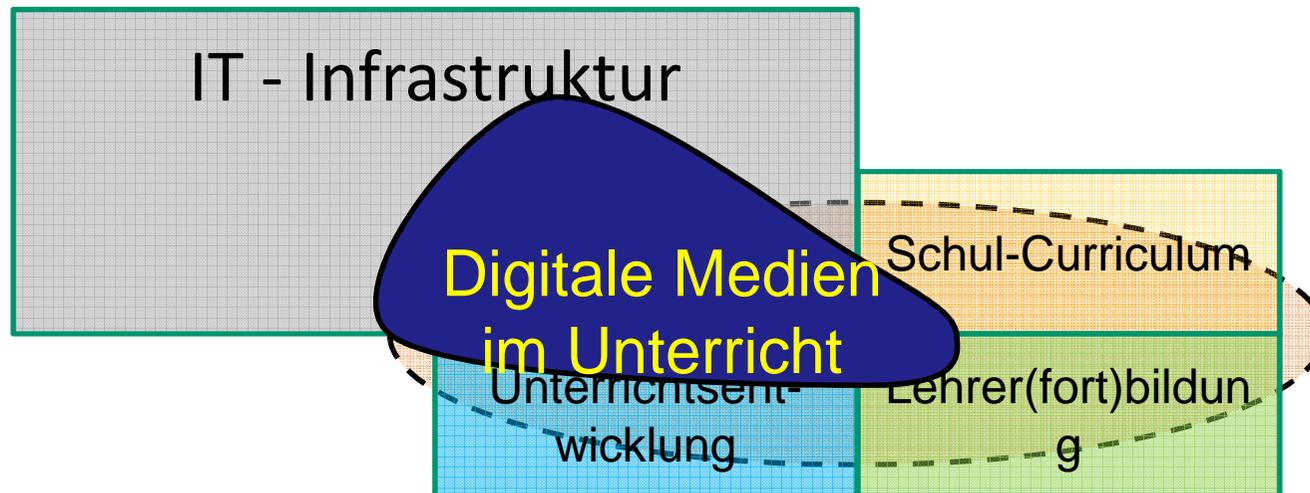
→ **VERBINDLICHKEIT**

Quelle: <http://www.hamburg.de/pressearchiv-fhh/5899648/2016-04-26-eduport/>

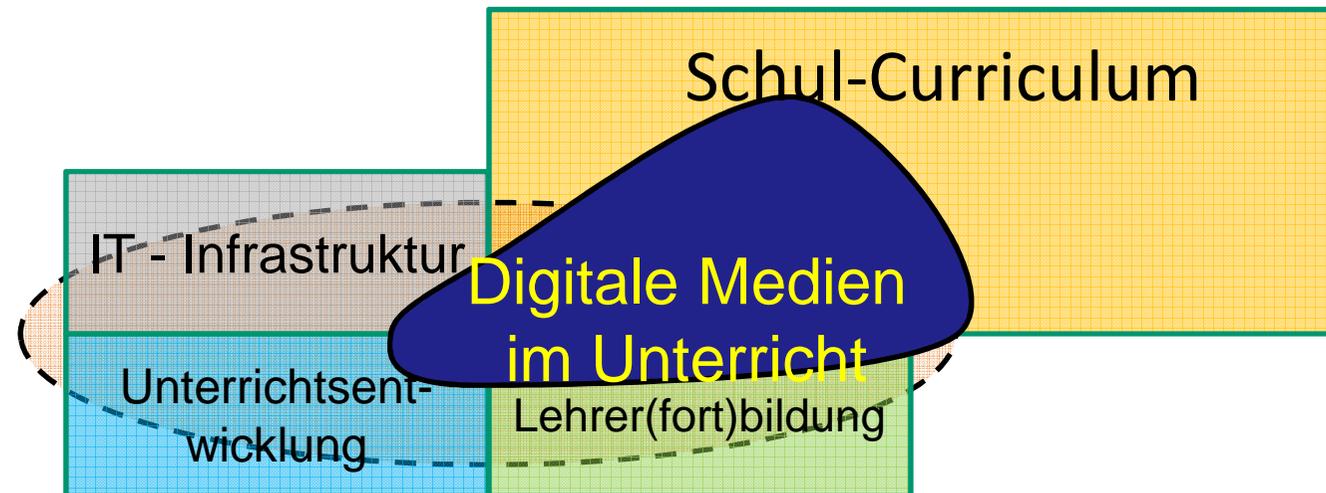
Bildung in einer digitalen Welt



Bildung in einer digitalen Welt - Bausteine

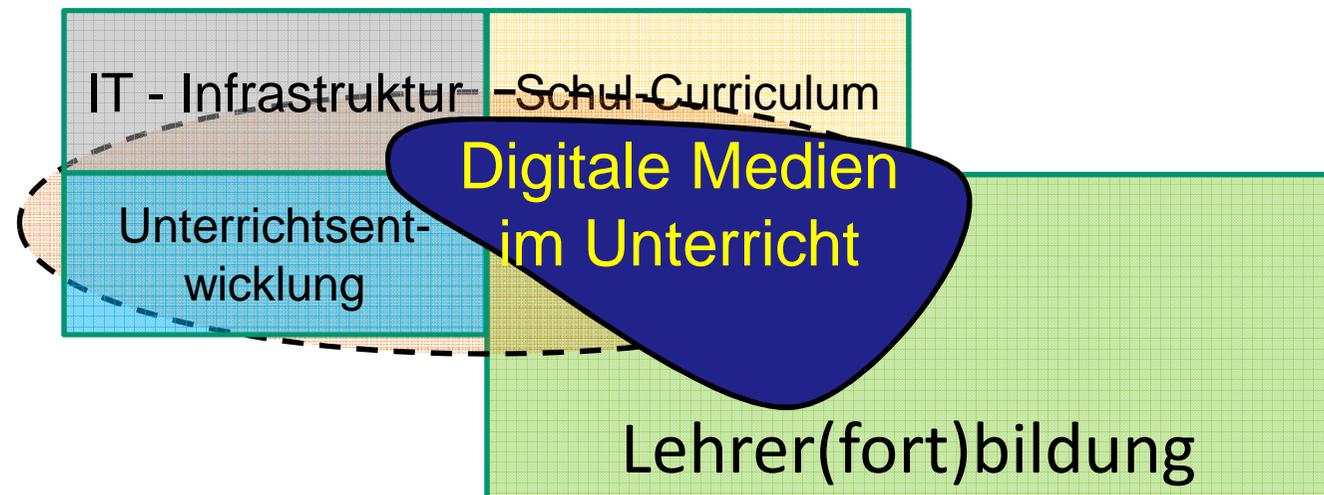


Bildung in einer digitalen Welt - Bausteine



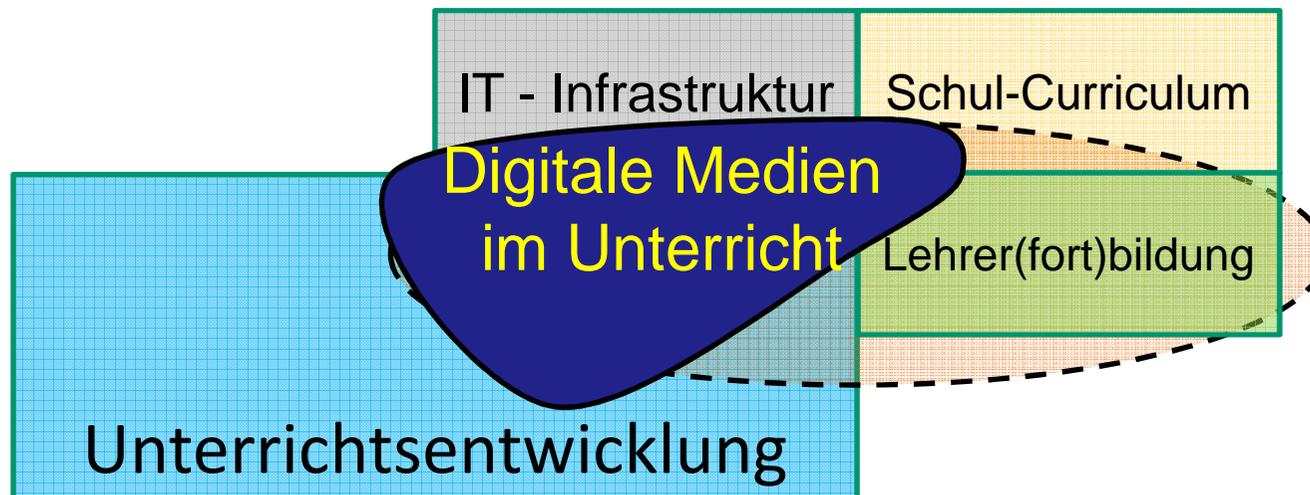
Idee: Arthur Gottwald, BSB

Bildung in einer digitalen Welt - Bausteine



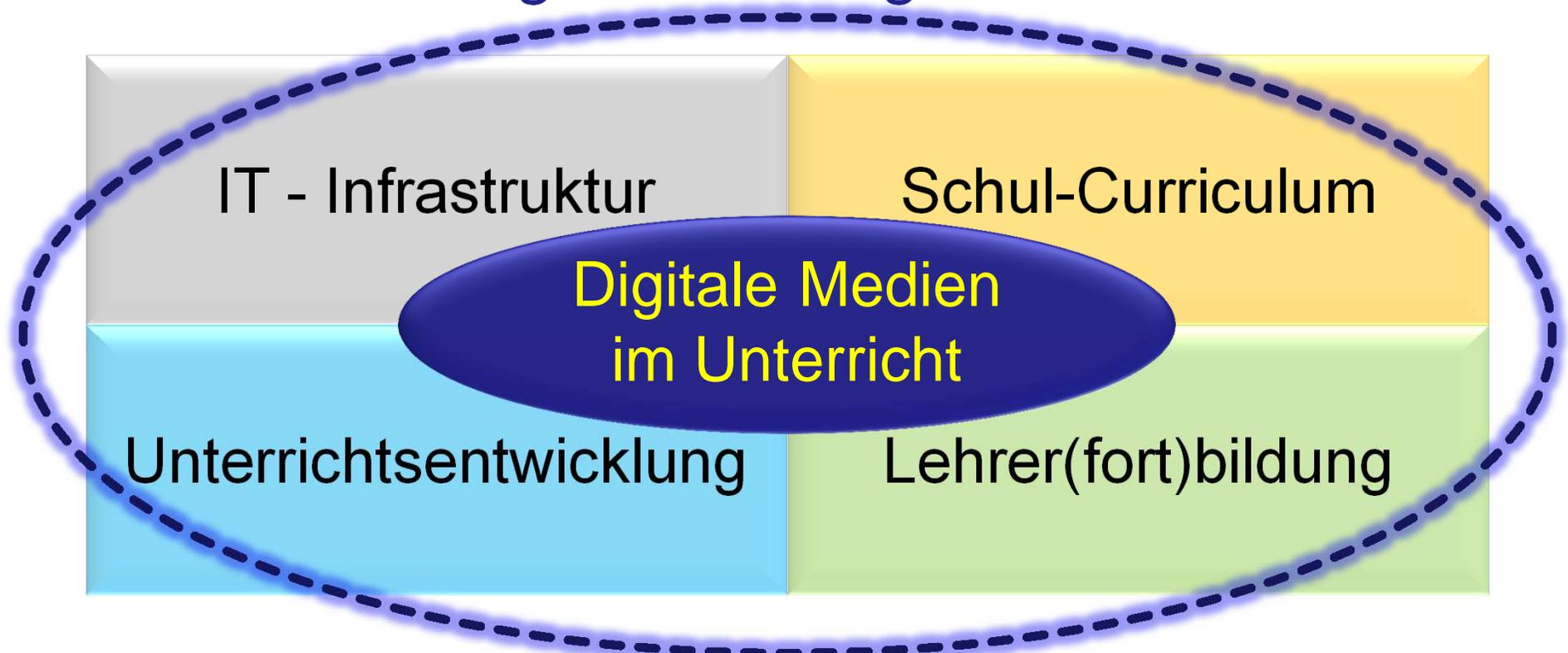
Idee: Arthur Gottwald, BSB

Bildung in einer digitalen Welt - Bausteine



Idee: Arthur Gottwald, BSB

Gelingsbedingungen: Bildung in einer digitalen Welt



Dietmar Kück

Schulentwicklung

Idee: Arthur Gottwald, BSB HH

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

ZEIT Konferenz Schule & Bildung 2016:

**Bring Your Own Device –
systematischer Einsatz digitaler Medien**

Dietmar Kück

www.schulBYOD.de



Smartphone Device
Lernplattform Schule
Implementierung
BYOD-in-Schule
Austausch
Your Bring
WLAN
Breitbandig
Cloud Pädagogisch
Jugendschutzfilter
Einverständniserklärungen
Gelingenbedingungen Own
Lehrer Schulentwicklung
Internetanschluss
Schulträger
Schulträger
datenschutzkonform
BYOD Tablet
Medien
Digitale
Unterricht
Notebook
Lernangebote
systematisch
Schulbehörde
Universität
Technische-Infrastruktur
Hamburg
Schüler
Fortbildungen
Zugangsportal

Literatur

- Kammerl, Rudolf/Unger, Alexander/Günther, Silke/Schwedler, Anja (2016): BYOD – Start in die nächste Generation. Abschlussbericht der wissenschaftlichen Evaluation des Pilotprojekts. Hamburg: Universität Hamburg.
- MPFS – Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest (2015): JIM-Studie 2015. Jugend, Information, (Multi-) Media. Stuttgart. Online unter: http://www.mpfs.de/fileadmin/JIM-pdf15/JIM_2015.pdf, zuletzt geprüft am 5.11.2016.
- BSB (2016): Alle allgemein Online unter <http://www.hamburg.de/pressearchiv-fhh/5899648/2016-04-26-eduport>, zuletzt geprüft am 5.11.2016
- BSB – Behörde für Schule und Berufsbildung (o. J.): Start in die nächste Generation. Online unter: <http://www.hamburg.de/start-in-die-naechste-generation/> (zuletzt geprüft am 5.11.2016).
- Bos, W./Lorenz, R./Endberg, M. (2015): Schule digital – der Länderindikator 2015. Vertiefende Analysen zur schulischen Nutzung digitaler Medien im Bundesländervergleich. Münster/New York: Waxmann.
- European Schoolnet (2015): BYOD Bring Your Own Device. A Guide for School Leaders Online unter: http://fcl.eun.org/documents/10180/624810/BYOD+report_Oct2015_final.pdf (zuletzt geprüft am 5.11.16)
- Heinen, R./ Kerres, M./Schiefner-Rohs, M. (2013): Bring your own device. Private, mobile Endgeräte und offene Lerninfrastrukturen an Schulen. In: Karpa, D./Eickelmann, B./Grafe, S. (Hrsg.), Theorie und Praxis der Schulpädagogik. Bd. 19. Digitale Medien und Schule. Zur Rolle digitaler Medien in Schulpädagogik und Lehrerbildung. Immenhausen bei Kassel: Prolog, S. 1–18.