



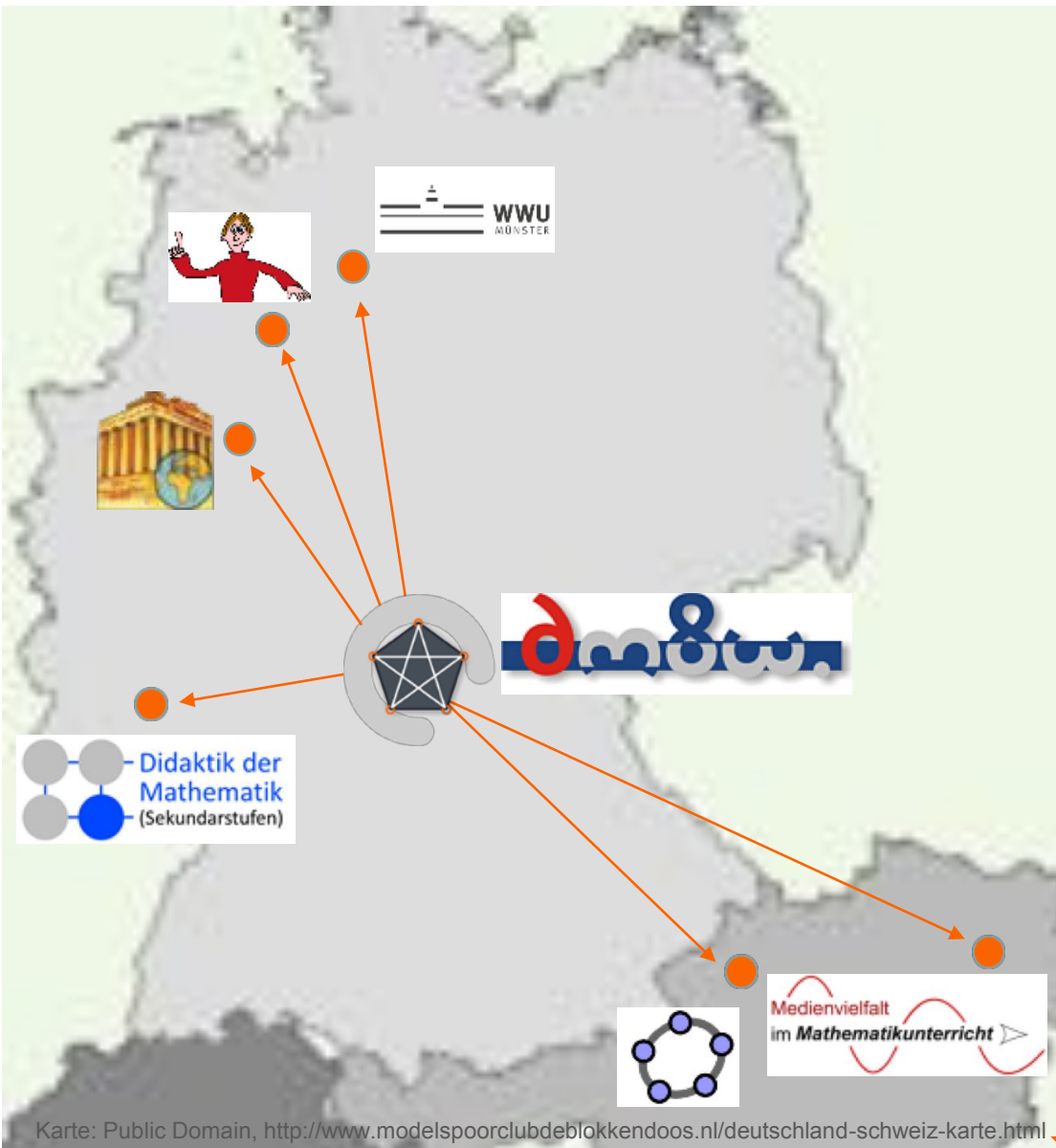
The screenshot shows two main sections: 'Datenbank' (orange background) and 'Lernpfade' (green background). The 'Datenbank' section is titled 'nach Lehrplänthemen und Jahrgangstufen geordnet' and lists five categories: 'Gymnasium Bayern', 'Realschule Bayern', 'NRW Gymnasium', 'Rheinland-Pfalz', and 'Information'. The 'Lernpfade' section is titled 'interaktive Unterrichtseinheiten erstellt im ZUM-Wiki' and features a circular arrow icon with a double arrow pointing right, and a button labeled 'zu den Lernpfaden'. At the bottom, it says 'in Kooperation mit' followed by logos for 'Institut für Mathematik', 'ZUM Internet e. V.', 'mathematik-digital.de', and 'Studienrat für Mathematikunterricht'.

Wiki-Lernpfade

Das Internet sinnvoll nutzen



Was ist Mathematik-digital?



- ▶ 2004 Uni Würzburg 
- ▶ 2005 ZUM, Karl Kirst 
- ▶ 2007 Kooperationsprojekt mit Österreich  
- ▶ 2008-2009 Evaluation der Lernpfade
- ▶ 2008-2011 Studenten DMUW-Wiki
- ▶ 2007 Workshops, Vorträge
Fortbildungen
Vorträge
- ▶ 2011 Uni Koblenz-Landau 
- ▶ 2016 Uni Münster 



Lernpfade.....

Vom Häppchen bis zum
Mehr-Gänge-Menü

....“dienen dazu, einzelne (ansonsten isolierte) Lernhilfen zu einem Ganzen zu integrieren und **Lernprozesse zu organisieren.**“
Embacher 2004

Übungseinheit in einem
„mbook“

...“ein Werkzeug, um Ressourcen in einer **didaktisch sinnvollen Abfolge** zusammenstellen zu können.“ Oberhuemer 2004

Möglichkeiten zur
Selbstkontrolle

„Bereits nach kurzer Erfahrung mit dem Konzept erwies sich die Gestaltung und innere Logik der Beschreibungstexte, die sich auf die einzelnen Materialien beziehen, als der entscheidende Punkt... hierin liegt der **Schlüssel zur didaktischen Qualität** eines Lernpfads.“
Embacher 2004

Ermöglichen eigenständiges
und auch entdeckendes
forschendes Lernen



Wiki-Lernpfade

- Technisch leicht: „Copy and Paste“: von Grundschule bis Uni
- **R-Quiz = „h5p light“**
auch h5p möglich
- Verändern/Verbessern/Anpassen an eigene Unterrichtssituation
- Offene Klassenzimmertür
- Gemeinsames Erstellen mit Schülern und Kollegen

Lückentext - Quiz

The diagram illustrates the process of creating a fill-in-the-blanks quiz. It starts with a visual representation of a fraction comparison: $\frac{1}{2} < \frac{1}{3}$. This is then converted into a code-based representation using HTML and LaTeX: `<div class="lueckentext-quiz" > ''' $\frac{1}{3}$ ''' < ''' $\frac{1}{2}$ ''' </div>`. Finally, this code is rendered into a user interface where the fraction $\frac{1}{3}$ is shown in a green box, followed by the text "ist die Hauptstadt von" and another green box for the answer. Below the input boxes, the options "Deutschland" and "Berlin" are provided in a blue bar.

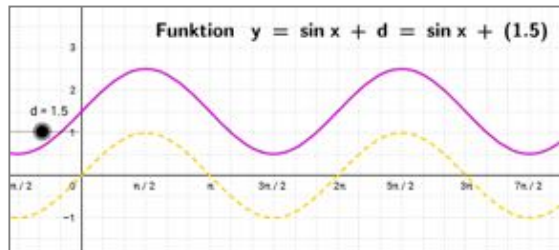


Bausteine – einige Beispiele

R-Quiz



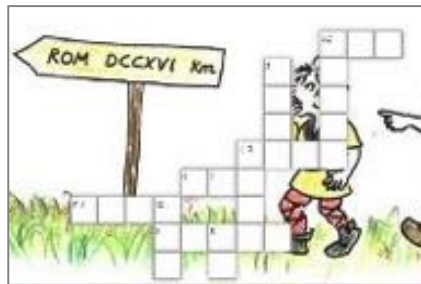
Geogebra-Applet



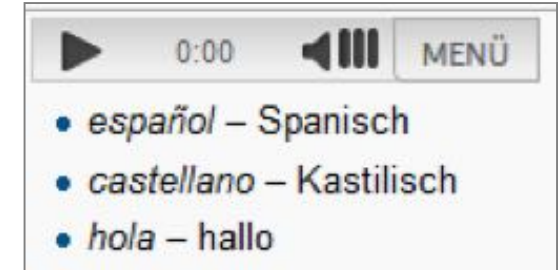
Videos



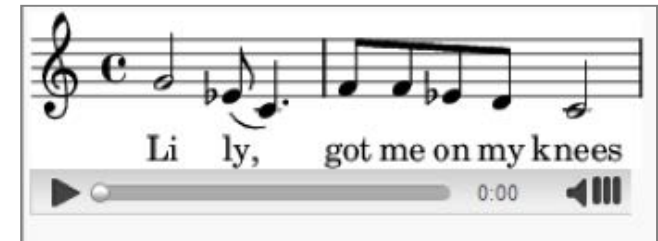
Learning-Apps



Audio



Noten: Text + Ton



Lösungen verstecken



...pdf

...Tutury

...Google-Maps

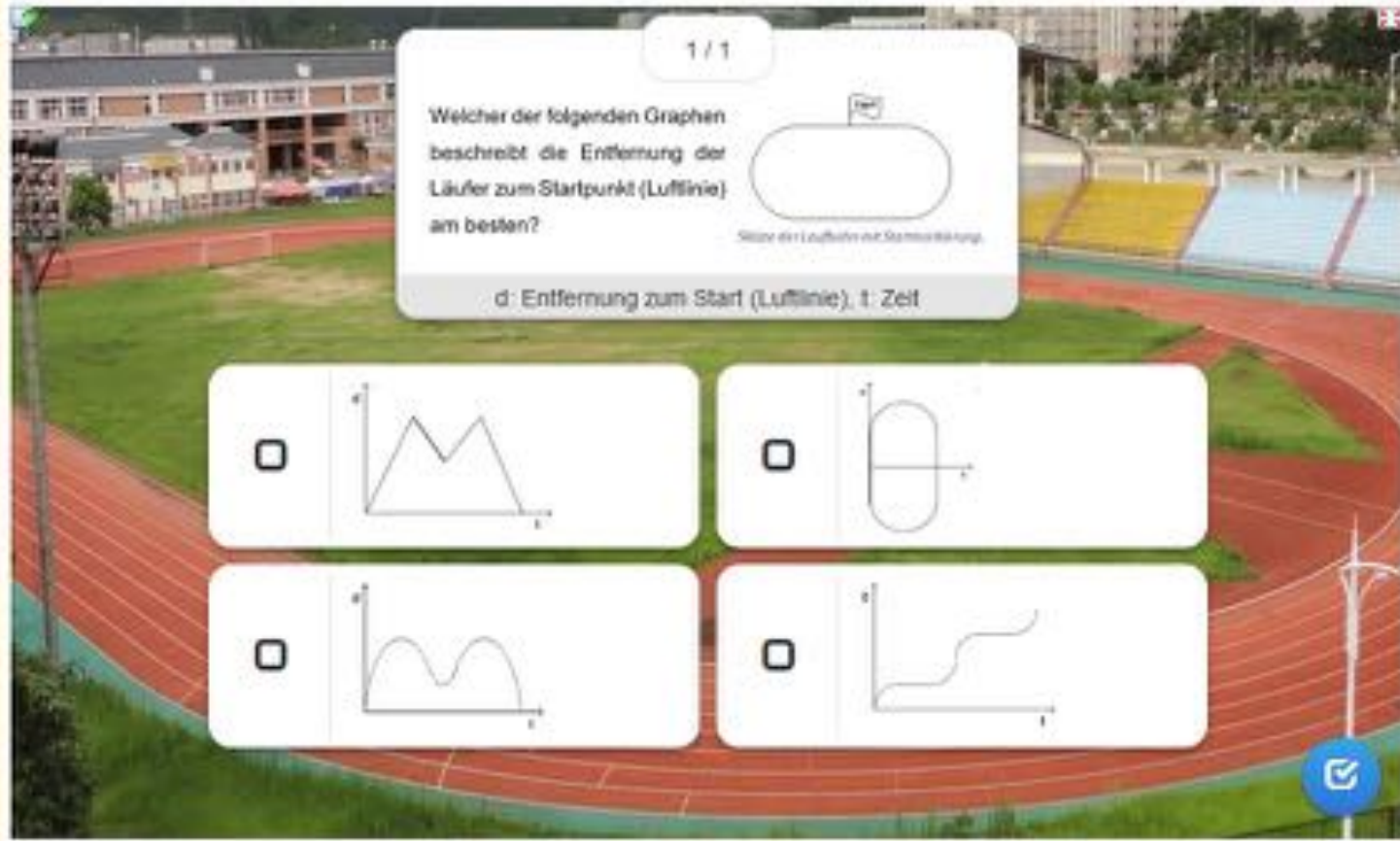


Graphen zu einer Sachsituation

Aufgabe

Für diese Aufgabe benötigst du deinen Hefter (Lernpfadaufgaben, S. 1)  .

a) Beantworte die Frage in dem Applet. Hinweis: Es gibt genau eine richtige Antwort.





1 / 1


Welcher der folgenden Graphen beschreibt die Entfernung der Läufer zum Startpunkt (Luftlinie) am besten?


Skizze der Laufbahn mit Startmarkierung.

d: Entfernung zum Start (Luftlinie), t: Zeit









b) Überlege dir eine Begründung für die richtige Darstellung der Entfernung zum Startpunkt.

[Hilfe anzeigen](#)

[Lösung anzeigen](#)

Impulsgeber für....

Andere Fächer

Grundschule ab 2. Klasse

Promotionen

Seminare an Unis

Abschlussarbeiten

Biologie

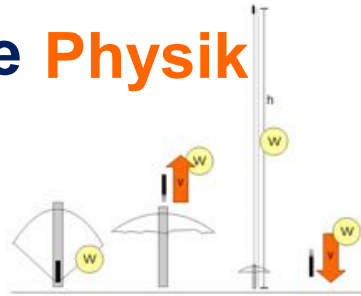
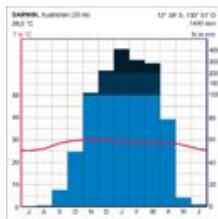
Geschichte

Deutsch

Ethik



Informatik **Erdkunde** **Physik**





mathematik-digital.de

mariaeirich@zum.de

@mariaeirich

Der Text dieser Präsentation steht unter der CC BY-SA 3.0 DE
(<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/de/>)

Für die Grafiken gelten zum Teil andere Lizenzen.

Diese sind zu beachten. Siehe hierfür:

https://wiki.zum.de/wiki/Benutzer:Maria_Eirich/Wiki-Lernpfade_-_Das_Internet_sinnvoll_nutzen

Die freie Lizenz erstreckt sich nicht auf Inhalte Dritter (Zitate und Screenshots).