



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 right-pointing arrow. Below the 'Lernpfade' section is a button labeled 'zu den Lernpfaden'. At the bottom of the screenshot, 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

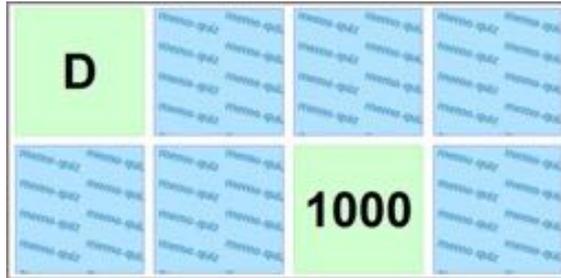
## Lückentext - Quiz

The diagram illustrates the process of creating a fill-in-the-blanks quiz using H5P. It starts with a visual representation of a math problem: a blank box followed by a less-than sign and another blank box. Below this, two options are shown:  $\frac{1}{2}$  and  $\frac{1}{3}$ . A large purple arrow points down to a code editor window. The code editor shows the HTML structure for the quiz, including a `<div class="lueckentext-quiz" >` tag, followed by the question text and options in single quotes, and a `</div>` closing tag. Another large purple arrow points down to a second code editor window, which shows the HTML structure for a text-based quiz question: `<div class="lueckentext-quiz" >`, followed by the question text and options in single quotes, and a `</div>` closing tag. A final large purple arrow points down to the final user interface, which shows the question text with a blank box for the answer, and two buttons labeled "Deutschland" and "Berlin" below it.

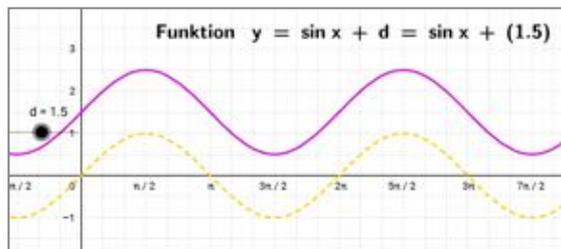


# Bausteine – einige Beispiele

## R-Quiz



## Geogebra-Applet



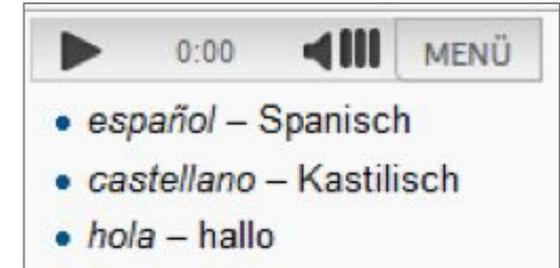
## Videos



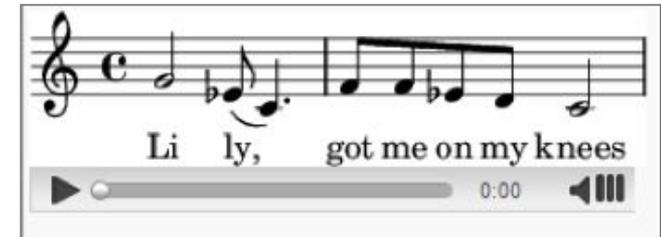
## Learning-Apps



## Audio



## Noten: Text + Ton



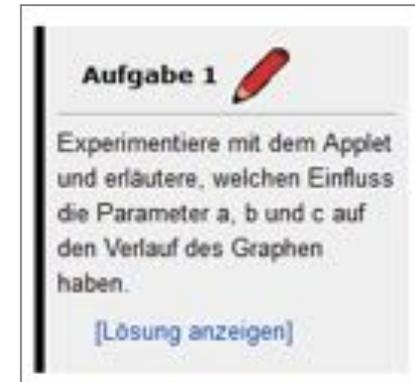
## Lösungen verstecken



...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 einer 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**

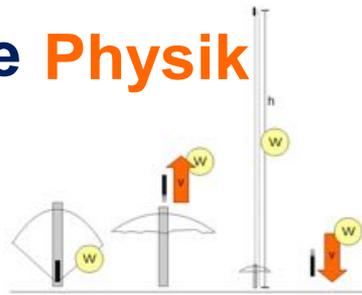
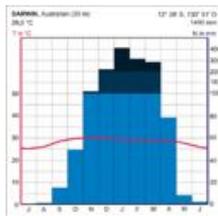
**Geschichte**

**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](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).