



Katholische Universität Eichstätt-Ingolstadt ▪ 85071 Eichstätt

Ausschuss für Bildung und Kultus  
im Bayerischen Landtag

München

Sekretariat:

Telefon:

Telefax:

E-Mail:

Johanna Pfahler

+49 8421 93-21501

+49 8421 93-21797

johanna.pfahler@ku.de

Datum:

23. November 2021

**Zur Anhörung: „Bildung 2030 – Perspektiven für die kommende Bildungsdekade“  
(Vorinformation Prof. Dr. Heiner Böttger)**

Sehr geehrte Damen und Herren,

nachfolgend erhalten Sie einen kurzen Informations- und Erfahrungshintergrund zu meinen Ausführungen bezügl. digitaler Aspekte bei der Sachverständigenanhörung.

Mit besten Grüßen

---

Im Wintersemester 2018/19 bot ich gemeinsam mit dem erfolgreichen Münchener Softwarespezialisten und -unternehmer Jürgen Biffar an der Kath. Universität Eichstätt-Ingolstadt ein fächerübergreifendes Seminar „**Lernerfolg durch Digitalisierung**“ an.

20 Studierende analysierten weltweit verfügbare digitale Lernwerkzeuge auf ihre Eignung für den Unterricht und darauf, welche Aspekte diese zu erfolgreichen Produkten werden ließen. Das Ergebnis zeigte, sehr kurz zusammengefasst, dass es didaktisch zwar sehr gute Tools gibt, die aber kaum auf einen schulischen Unterricht zugeschnitten sind. Die wenigen unterrichtsbezogenen

**SPRACH- UND LITERATURWISSENSCHAFTLICHE FAKULTÄT**

wurden größtenteils z.B. von engagierten und versierten Lehrkräften ehrenamtlich oder nebenberuflich erstellt, nützen dabei das technisch-digitale Potenzial aber trotzdem kaum. Verlagsprodukte ergänzen die vorhandenen eigenen Schulbücher lediglich.

Mit den didaktischen und technischen Erkenntnissen wurden anschließend *Storyboards* für lehrplangerechte Unterrichtssequenzen erstellt. Die Qualität der Arbeitsergebnisse war so hoch, dass die Überlegung entstand, lehrplangerechte **digitale Lehrwerke** zu kreieren – auf der Basis von *Best practice* sowie neuester didaktischer, lernpsychologischer und neurowissenschaftlicher Erkenntnisse sowie der eigenen Erfahrung.

Nach umfangreichen Vorarbeiten und Sicherung des finanziellen und organisatorischen Rahmens durch die von Herrn Biffar und seiner Frau gegründete *Stiftung Digitale Bildung* fiel Mitte 2019 die Entscheidung, gemeinsam mit den besten Studierenden aus dem Seminar, mit Lehrkräften im aktiven Schuldienst und mit Softwareentwicklerinnen und -entwicklern aus Bayern und Bulgarien die Entwicklung von hochwertigen digitalen Lehrwerken für Mathematik und Englisch in der 6. Klasse Gymnasium zu starten. Ausgestattet mit einem Budget von einer Million Euro pro Fach und Schuljahr durch die Stiftung. Vollumfängliche Lehrplanabdeckung und eine Steigerung des Lernerfolgs waren die Leitlinien.

Zum heutigen Zeitpunkt liegen die weit entwickelten Prototypen vor, werden aktuell in Piloteinsätzen getestet, die höchst lehr- und erkenntnisreich sind. Die Beteiligung von Lehrkräften, Schülerinnen und Schülern sowie der Eltern und Erziehungsberechtigten bei der Entwicklung führt eindeutig dazu, dass neben der Akzeptanz des neuen Lernformats auch Begeisterung dafür entsteht – trotz der Höhen und Tiefen der Softwareentwicklung.

Erste Erkenntnisse weisen darauf hin, dass

- die Vermittlung von Basiswissen über das digitale Lehrwerk auf außerschulische Zeiten verlegt werden kann (*flipped/inverted classroom*),
- Lehrkräfte so mehr Freiraum für die individuelle Förderung und Persönlichkeitsbildung ihrer Schützlinge erhalten,
- Differenzierung und Feedback detaillierter und intensiver geplant werden kann, und
- so insbesondere förderungsbedürftige Schülerinnen und -schüler partizipieren.

Das digitale Lehrwerk *Brainix* adressiert nicht zuletzt deshalb mit den derzeit laufenden Neuentwicklungen zusätzlich die Mittelschulen.

./.