

## **Workshop: Ein Durchgang durch das Grundfach Informatik (nur) mit dem elektronischen Schulbuch inf-schule.de**

Heiko Jochum<sup>1</sup>, Klaus Becker<sup>2</sup>, Martin Zimmol<sup>3</sup>, Daniel Jonietz<sup>4</sup>, Oliver Schneider<sup>5</sup>, Manuel Froitzheim<sup>6</sup>

**Abstract:** Anhand eines möglichen Durchgangs durch das Grundfach Informatik wird in einem ersten Teil ein Überblick über die Inhalte des elektronischen Schulbuchs inf-schule.de vermittelt. Der Umfang des Schulbuchs ist dabei so groß, dass er alle Inhalte des Grundfachs (zumindest in einigen Bundesländern) abdeckt. Innerhalb des Workshops wird neben diesen Inhalten auch ein Ausblick auf alternative Herangehensweisen und optionale Inhalte gegeben. In einem zweiten Teil entwickeln die Teilnehmenden einen möglichen Durchgang durch das Grundfach Informatik für ihr Bundesland. Die Teilnehmenden benötigen nur ein Endgerät mit Internetzugang.

**Keywords:** Elektronisches Schulbuch, Digitales Schulbuch, Informatikunterricht, Lernen, Didaktik der Informatik, Web-Applikation, Grundfach

### **1 Das Schulbuchprojekt inf-schule**

Das Schulbuchprojekt inf-schule.de (vgl. <https://www.inf-schule.de/>) wurde 2008 initiiert und inzwischen ist ein elektronisches Schulbuch für den Informatikunterricht entwickelt worden, das fast die gesamten Unterrichtsinhalte des Faches Informatik abdeckt. Bezüglich des Umfangs (mit mehr als 2000 Webseiten) und der Nutzerzahlen (mit mehr als 100.000 Zugriffen pro Schulwoche) hat sich inf-schule.de inzwischen zum akzeptierten Lehrwerk für den Informatikunterricht entwickelt. Genau wie gedruckte Schulbücher orientiert es sich an den Lehrplänen und den Bildungsstandards und bietet vielfältiges Material zum Lernen und Lehren. ([F+17], ebenfalls in diesem Band)

Das Schulbuch inf-schule.de wird als digitales Schulbuch im Internet angeboten. In der nach Sanguo, Xuehai und Chenglin [Sa12] vorgeschlagen Entwicklungshierarchie für digitale Schulbücher ist es der Stufe 2.0 (Schulbücher ohne analoge Vorlage) zuzurechnen. In weiten Teilen erreicht es inzwischen auch die Stufe 3.0, die eine Mitgestaltung durch die Nutzer vorsieht.

---

<sup>1</sup> Werner-Heisenberg-Gymnasium Bad Dürkheim, Kanalstr. 19, 67098 Bad Dürkheim, jom@whgonline.de

<sup>2</sup> BurgGymnasium Kaiserslautern, Burgstraße 18, 67659 Kaiserslautern, beckerkp@web.de

<sup>3</sup> Pädagogisches Landesinstitut Rheinland-Pfalz, Butenschönstraße 2, 67346 Speyer, martin.zimmol@pl.rlp.de

<sup>4</sup> BurgGymnasium Kaiserslautern, Burgstraße 18, 67659 Kaiserslautern, daniel@jonietz.de

<sup>5</sup> Sickingen-Gymnasium Landstuhl, Philipp-Fauth-Straße 3, 66849 Landstuhl, o.schneider@mac.com

<sup>6</sup> Universität Siegen, Zentrum für ökonomische Bildung in Siegen (ZöBiS), Kohlbettstraße 15, 57068 Siegen, froitzheim@zoebis.de

## 2 Workshopbeschreibung

Durch den recht großen Umfang des Schulbuchs inf-schule.de können nahezu alle Unterrichtsinhalte des Grund- und auch des Leistungsfachs Informatik abgedeckt werden. Darüber hinaus gibt es etliche optionale Themenbereiche (wie z.B. Messwert-Erfassung mit dem RaspberryPi), die zusätzlich in den Unterricht integriert werden können.



Abbildung 1: Startseite mit der Übersicht über die verschiedenen Themenbereiche auf inf-schule.de (vgl. <https://inf-schule.de/>)

Innerhalb des Workshops wird ein Überblick über den Aufbau und die verschiedenen Themenbereiche vermittelt. Dazu soll zunächst ein möglicher Durchgang durch das Grundfach Informatik skizziert werden, der vollständig durch das Schulbuch inf-schule.de abgedeckt wird und dem rheinland-pfälzischen Lehrplan entspricht. Des Weiteren werden die darüber hinausgehenden Themenbereiche skizziert.

Durch die Vielzahl der zusätzlichen Optionen innerhalb des Schulbuchs sind verschiedene Wege durch das Schulbuch denkbar. Deshalb sollen in einem zweiten Teil die Teilnehmenden einen eigenen Durchgang durch das Grundfach Informatik für ihr Bundesland erarbeiten und überprüfen, inwieweit dieser sinnvoll durch das Schulbuch inf-schule.de abgedeckt wird.

Da es sich bei inf-schule.de um ein kostenloses online-Schulbuch handelt, benötigen die Teilnehmenden nur ein Endgerät mit Internetzugang.

## Literaturverzeichnis

- [Da16] Dagstuhl-Erklärung: Bildung in der digitalen vernetzten Welt, [www.gi.de/fileadmin/redaktion/Themen/dagstuhl-erklaerung-bildung-in-der-digitalen-welt-2016.pdf](http://www.gi.de/fileadmin/redaktion/Themen/dagstuhl-erklaerung-bildung-in-der-digitalen-welt-2016.pdf), Stand: 23.01.2017.
- [F+17] Froitzheim, M.; Becker, K.; Zimnol, M.; Jonietz, D.; Schneider, O.; Jochum, Heiko: Förderung digitaler Bildung mit digitalen Schulbüchern. (ebenfalls in diesem Band)
- [Sa12] Sanguo, C.; Xuehai, M.; Schenglin, L. (2012). The Pace of Ebook Development in China. IN: LOGOS: The Journal of the World Book Community, 23(2), 14-20.
- [ScFr14] Schuhen, M.; Froitzheim, M. (Hrsg.): Das Elektronische Schulbuch. Fachdidaktische Anforderungen und Ideen treffen auf Lösungsvorschläge der Informatik. Münster: LIT Verlag.
- [ScFr15] Schuhen, M.; Froitzheim, M. (Hrsg.): Das Elektronische Schulbuch 2015. Fachdidaktische Anforderungen und Ideen treffen auf Lösungsvorschläge der Informatik. Münster: LIT Verlag.
- [ScFr16] Schuhen, M.; Froitzheim, M. (Hrsg.): Das Elektronische Schulbuch 2016. Fachdidaktische Anforderungen und Ideen treffen auf Lösungsvorschläge der Informatik. Münster: LIT Verlag.
- [Wi03] Wiater, W. (2003): Schulbuchforschung in Europa. Bestandsaufnahme und Zukunftsperspektive. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.