

# Didaktik der Informatik

## Themen und Literaturliste

Prof. Dr. Christian Spannagel

14. Oktober 2021

## 1 Themen

1. Informatik – ITG – Medienbildung
2. Zentrale Konzepte der Informatik
3. Was ist guter Informatikunterricht?
4. Kinder- und Jugendprogrammiersprachen
  - (a) Logo
  - (b) Scratch und Snap!
  - (c) Android App Inventor
  - (d) Lego Mindstorms
5. Flipped Classroom im Informatikunterricht
6. Gendergerechter Informatikunterricht
7. Informatik in Fächerverbänden

## 2 Youtube Playlist

[https://www.youtube.com/playlist?list=PL6\\_AeYXBHF0OKY\\_RjtZ0x6sW9Srcy9q8B](https://www.youtube.com/playlist?list=PL6_AeYXBHF0OKY_RjtZ0x6sW9Srcy9q8B)

## 3 Literatur

### Allgemein

- Hartmann, W., Näf, M., & Reichert, R. (2006). *Informatikunterricht planen und durchführen*. Berlin, Heidelberg: Springer.
- Schubert, S., & Schwill, A. (2011). *Didaktik der Informatik* (2. Aufl.). Heidelberg: Spektrum Akademischer Verlag.

### Informatik – ITG – Medienbildung

- Spannagel, C. (2015a). Das große X. Informatik, informationstechnische Grundbildung, digitale Medienkompetenz? *L.A. Multimedia*, 1(2), 30–33.
- Spannagel, C. (2015b). Zehn Irrtümer zum Einsatz digitaler Medien in der Schule. *LOG IN*, 181, 34–39.

### Zentrale Konzepte der Informatik

- Schwill, A. (1993). Fundamentale Ideen der Informatik. *Zentralblatt für Didaktik der Mathematik*, 25(1), 20–31.
- Zendler, A., & Spannagel, C. (2006). Zentrale Konzepte im Informatikunterricht. Eine empirische Grundlegung. *Notes on Educational Informatics — Section A: Concepts and Techniques*, 2(1), 1–12.
- Zendler, A., Spannagel, C., & Klaudt, D. (2007). Zentrale Prozesse im Informatikunterricht: eine empirische Grundlegung. *Notes on Educational Informatics — Section A: Concepts and Techniques*, 3(1), 1–19.
- Zendler, A., Spannagel, C., & Klaudt, D. (2008). Zur Kombination von Inhalts- und Prozesskonzepten für den Informatikunterricht: eine empirische Grundlegung. *Notes on Educational Informatics — Section A: Concepts and Techniques*, 4(2), 1–18.

### Was ist guter Informatikunterricht?

- Meyer, H. (2003). Zehn Merkmale guten Unterrichts. Empirische Befunde und didaktische Ratschläge. *Pädagogik*, 55(10), 36–43.

### Logo

- Papert, S. (1980). *Children, Computers, and Powerful Ideas*. New York: Basic Books.
- Wedekind, J. (2014). *Programmierung interaktiver Grafiken: Eine Einführung mit ACS Logo. Band 1: Polygone, Spirolaterale, rekursive Grafiken, L-Systeme*. <http://joachim-wedekind.de/Downloads/LogoBuchBand1.pdf>

### Flipped Classroom im Informatikunterricht

- Bergmann, J., & Sams, A. (2021). *Flip your classroom. Reach every student in every class every day*. Eugene, OR: International Society for Technology in Education.

Werner, J., Ebel, C., Spannagel, C., & Bayer, S. (Eds.). (2018). *Flipped Classroom – Zeit für deinen Unterricht*. Gütersloh: Verlag Bertelsmann Stiftung.