

Ausschreibung einer Abschlussarbeit (Master)

Thema:

Wie funktioniert das Internet? – Eine Erweiterung des Internetverstehers zur Erarbeitung von Protokollen

Erläuterung:

Während das Internet zum Alltag vieler junger Menschen gehört, sind dessen Aufbau und Funktionsweise eher unbekannt. Das Modul „Die Internetverstehers“ aus dem Unterrichtsmaterial IT2school setzt dort an und lässt Schülerinnen und Schüler Wege durch das Internet erkennen und erfahren. Spielerisch setzen sie sich als Team dort in analoger Weise mit dem Aufbau des Internets auseinander [1]–[4].

In dieser Arbeit soll aufbauend auf das existierende Modul eine Lerneinheit entstehen, in der haptisches, digital gestütztes Lernmaterial das Internetspiel für die Lernenden „be-greifbar“ macht und dabei gleichzeitig die Notwendigkeit von Protokollen verdeutlicht. Es soll ein Grundgerüst entstehen, das Schülerinnen und Schüler der Sekundarstufe 2 dabei begleitet, das Internet nachzubauen und dabei Protokolle zu implementieren. Forschungsfragen können sich hierbei auf die Lernthemen Protokolle sowie den Aufbau des Internets beziehen.

Art der Arbeit:

Konzeption, Entwicklung und Erforschung einer Lerneinheit zur Funktionsweise des Internets und von Protokollen beispielsweise mit Calliope mini.

Ansprechpartnerin:

Dr. Nadine Dittert (dittert@uni-potsdam.de)

Literatur:

[1] C. Borowski, M. Dehé, F. Hühnlein, and I. Diethelm, “Kinder auf dem Weg zur Informatik: Wie funktioniert das Internet?,” in *Informatik mit Kopf, Herz und Hand. Praxisbeiträge zur INFOS 2011*, Münster, Sep. 2011, pp. 244–253.

[2] Ira Diethelm, Sebastian Engel, and Anatolij Fandrich, “IT2School - Einfache Unterrichtsmaterialien für mehr Informatik in der (Grund-)Schule,” *LOG IN*, no. 189–190, pp. 73–80, 2018.

[3] I. Diethelm and M. Schaumburg, “IT2School–Development of Teaching Materials for CS Through Design Thinking,” in *International Conference on Informatics in Schools: Situation, Evolution, and Perspectives*, 2016, pp. 193–198. Accessed: Nov. 02, 2016. [Online]. Available:

http://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-46747-4_16

[4] M. Riefling, A. Fandrich, and I. Diethelm, “IT2School – Gemeinsam IT entdecken: Mit IT2School die digitale Welt analog und digital entdecken,” in *Digitalpakt – was nun?*, A. Ternès von Hattburg and M. Schäfer, Eds. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden, 2020, pp. 293–300. doi: 10.1007/978-3-658-25530-5_33.