

# DigiFörderKids

## "Digitale Lernhilfe für Kinder mit Down-Syndrom: Lernen leicht gemacht."

### Einleitung

#### Warum ist das Thema Wichtig?

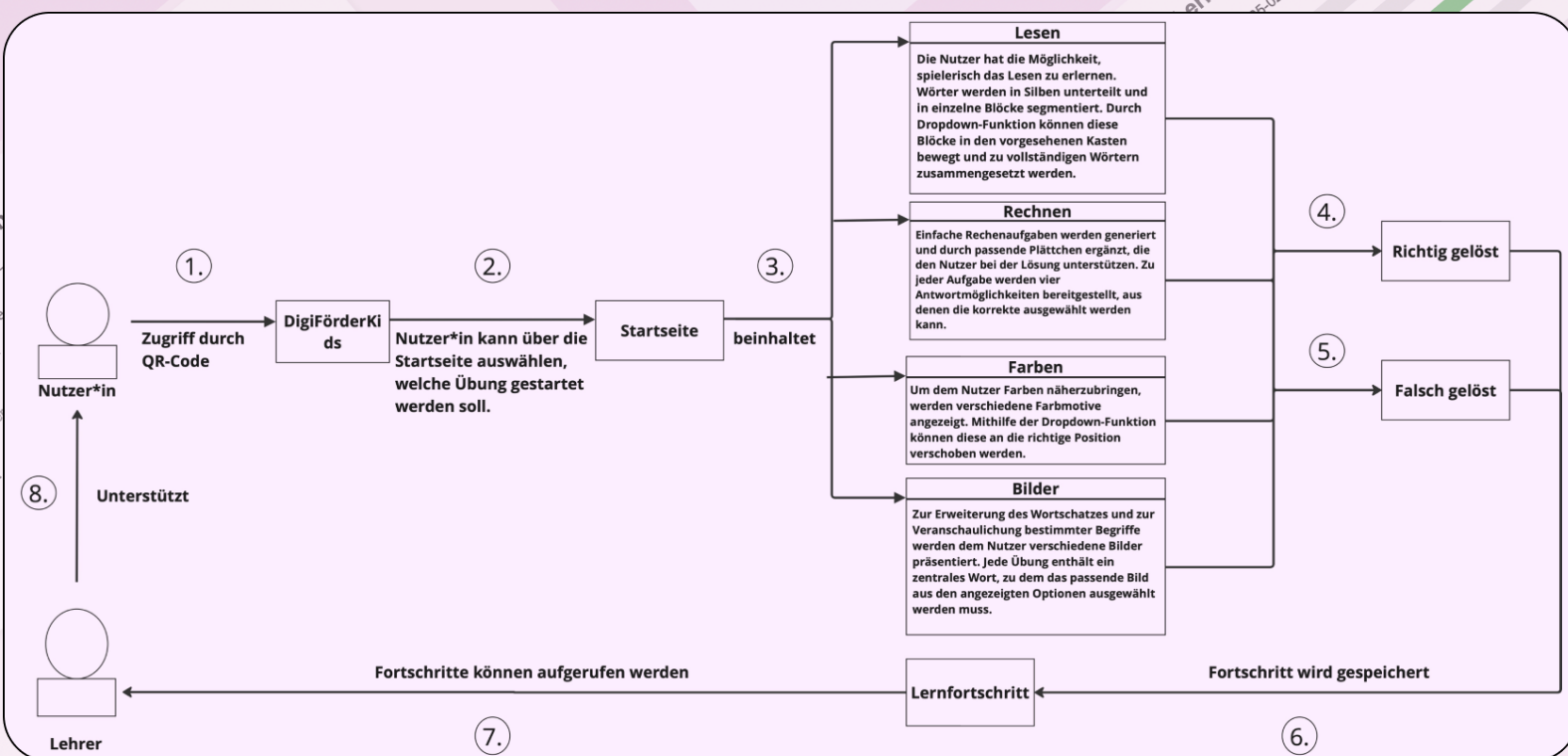
Digitale Medien bieten viele Möglichkeiten, um Kinder mit besonderen Bedürfnissen gezielt zu fördern. Trotz dieses Potenzials bleibt der Zugang zu digitalen Bildungsangeboten für Kinder mit speziellen Bedürfnissen, insbesondere für Kinder mit Down-Syndrom und kognitiven Beeinträchtigungen, oft eingeschränkt. [1] Viele digitale Lernplattformen und Apps sind nicht ausreichend an ihre besonderen Anforderungen angepasst, was zu erheblichen Barrieren führt und ihre Teilhabechancen verringert. [2]

#### Zielsetzung

Die Entwicklung eines Systems, welches den Kinder mit Down-Syndrom die Zusammenarbeit mit Digitalen Medien erleichtern soll. Der Schwerpunkt liegt darauf, praxisrelevante Gestaltungsempfehlungen zu entwickeln, die die sprachliche und kognitive Entwicklung der Kinder optimal fördern und ihre Teilhabechancen im Bildungsbereich erheblich erhöhen.

### Projektidee

Es wird eine webbasierte Lernplattform entwickelt, die Kinder mit Down-Syndrom in den Bereichen Rechnen, Leseverständnis und Bildzuordnung gezielt fördert. Die Übungen sind für Kinder der Klasse 1 und 2 geeignet. Jedes Kind erhält einen individuellen QR-Code, der direkt mit dem Tablet gescannt wird, um personalisierte Aufgaben bereitzustellen und den Lernfortschritt zu speichern. Die Plattform besteht aus vier Übungsaufgaben und einem Lernfortschritt, das den Lernprozess begleitet. Unsere Idee dahinter ist, eine barrierefreie Plattform mit Aufgaben zu entwickeln, bei der sich Kinder freiwillig und eigenständig beteiligen können.



### Fazit

#### Zielerreichungsgrad

- Entwicklung einer barrierefreien Lernplattform für Kinder mit Down-Syndrom
- Förderung der Bereiche Rechnen, Leseverständnis und Bildzuordnung
- Intuitive Bedienung durch Antippen, Ziehen (Drag & Drop) und Wischen
- Lernfortschrittsanzeige zur gezielten Förderung und Nachverfolgung

#### Ausblick

- Erweiterung von neuen Lernmodulen und zusätzliche Aufgaben
- Anbindung an weitere Bildungs-APIs für individuelle Anpassungen
- Zusammenarbeit mit Schulen und Therapieeinrichtungen zur besseren Integration in den Alltag
- Personalisierter Lernzugang durch individuellen QR-Code

### Prototyp



### Referenzen

- [1] Dederich, M. (2016). Behinderung und digitale Medien: Chancen und Herausforderungen. In Handbuch Inklusion und Medien.
- [2] Johnson, G., & Blanchard, J. (2017). Barrierefreiheit in digitalen Bildungsmedien für Kinder mit Behinderungen. Journal of Educational Technology.
- Hintergrund: Eigene Abbildung



**Technology  
Arts Sciences  
TH Köln**