

## Computational Thinking – Denken MIT dem Computer

Quelle: Inhalt angepasst für das Netzwerktreffen August 23, basierend auf «Best practices for attribution» von CC Wiki, CC BY 4.0

### Beschreibung des Inputs:



Scalable Game Design ist ein Konzept zur Informatisches Bildung um sogenanntes Computational Thinking spielerisch im Zyklus 1 + 2 zu unterrichten. SuS werden zu Computational Thinkers, also Nutzer die *mit dem Computer* denken lernen, indem sie Spiele und Simulationen programmieren welche Informatik mit anderen Fachbereichen wie MINT, Musik, Gestalten, und Sprachen verbinden.

### Wer steckt dahinter:

Professur für Informatisch Bildung, Institut Primar, PH FHNW in Zusammenarbeit mit dem VSA

Thematisches Schwerpunktthema in der Leitlinie Pilotprojekte des Impulsprogramms digitaler Wandel

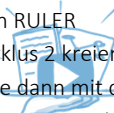
### Zielgruppe:

Schulleitungen und Lehrpersonen Zyklus 1 + Zyklus 2



### Hinweise zum Prozess und Unterlagen

Im Zyklus 1 zeichnen SuS Objekte auf Papier die sie auf iPads einscannen und mit dem extrem niederschweligen RULER Computational Thinking Tool programmieren. Im Zyklus 2 kreieren die SuS eigene 3D Welten (ählinch wie Minecraft) die sie dann mit dem AgentCubes Computational Thinking Tool programmieren. So bauen die SuS Spiele, programmieren MINT Simulationen, und kreieren Musikinstrumente. Lerninhalte und Werkzeuge werden kurz demonstriert.



### GastgeberIn:

Institut Primar PH FHNW  
Prof. Dr. Alexander Repenning:  
[alexander.repenning@fhnw.ch](mailto:alexander.repenning@fhnw.ch)  
+41 56 202 83 29