Autorinnen: Sheila Trösch & Nadine Howald
Betreuungsperson: Dr. Beat Wälti

PHBern
Pädagogische Hochschule

MATHventure

Gemeinsam mathematisch unterwegs

Inwiefern gelingt es, Lernende zur Zusammenarbeit und zum Lösen mathematischer Probleme durch ein selbstentwickeltes Escape-Game zu bewegen?

Durch Tesladventure kann die Motivation an dem Unterrichtsfach Mathematik stärker entfacht werden als bei Übungseinheiten im Regelunterricht.

Durch gemeinsame Problemlöseorientierte Aufgaben zeigen die SuS eine kooperative Zusammenarbeit.

Durch die gestuften Hilfen kann das Spiel von den SuS selbstständig und ortsunabhängig gespielt werden und die Lehrperson übernimmt die Funktion als Coach.

Escape-Game

Zusammen ein Problem

Rätsel lösen, um ein Ziel zu erreichen

Rätsel ~~ohne~~ MIT Vorkenntnisse lösen

Entwicklungsarbeit

METHODISCHES VORGEHEN BEI DER PRODUKTENTWICKLUNG

Inspiration

Literatur durchgehen
Produzenten von Escape Games interviewen

Entwicklung von MATHventure

Hintergrundgeschichte mit Tesla und Edison
PROMA* sammeln und entwickeln
Zusammenführen und digitale Umsetzung finden

Überprüfen und Evaluieren

Überprüfen mit Freunden
Erprobung mit Schulklasse
Evaluieren mit einem Microsoft Forms

*Problemlöseorientierte Aufgabe in der Mathematik

Ziel

Die Aufgabenstellungen haben nur eine Lösung, sollten aber dennoch kooperativ gelöst werden.

Die SuS sollen mathematisches Verständnis auf eine neue Art und Weise üben.

Das Aufgabenarrangement sollte Spass machen und motivieren.

FAZIT

MATHventure kann die Motivation an dem Unterrichtsfach Mathematik mehr entfachen als bei Übungseinheiten im Regelunterricht.

MATHventure fördert nicht automatisch die kooperative Zusammenarbeit. Vielmehr bietet es eine Plattform, um die kooperative Zusammenarbeit unter der Aufsicht der Lehrperson zu üben. Die Lehrperson kann sich gezielt auf die Kooperation zwischen den Jugendlichen konzentrieren.

Die gestuften Hilfen tragen dazu bei, dass das Spiel selbstständig und ortsunabhängig gespielt werden kann. Bei einer Durchführung mit einer Klasse, kann sich die Lehrperson der Rolle des Coaches widmen.

Bitte scannen