

Evaluation eines offenen Mathematik-Unterrichtskonzepts

Willi Borde, Nicolas Kratzsch, Lena Florian & Julia Jennek

Wissenschaftlerin

Initiierung des Projektes:

- Kontakt herstellen
- Zusammenarbeit koordinieren

Begleitung des Projektes durch:

- Wissenschaftliche Begleitung und Anleitung der Studierenden

Projektkoordination

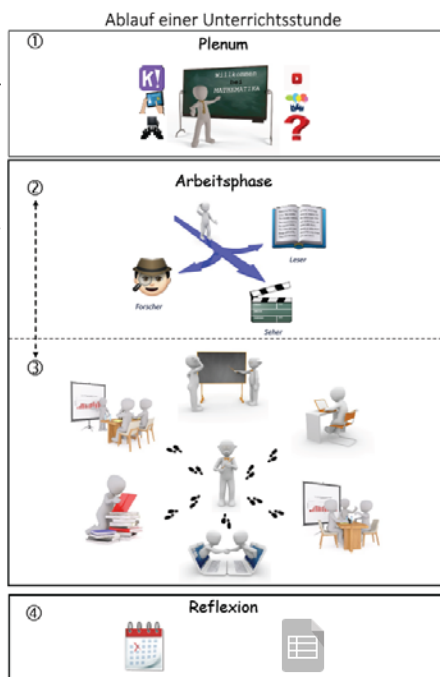
- Begleitung
- Evaluierung der Netzwerkarbeit



MATHEMATIKA – Forschen. Lesen. Sehen.

Das Freiarbeitskonzept Mathematika nach finnischem Vorbild fördert die eigenständige Auseinandersetzung der Schüler/innen mit mathematischen Konzepten. Sie erarbeiten die Lerninhalte selbstständig anhand der drei Zugänge Seher, Leser, Forscher mithilfe der online bereit gestellten Materialien. Die Lehrkraft unterstützt die Schüler/innen je nach Bedarf. Die Leistungserfassung erfolgt über einen Abschlusstest und eine kreative zusätzliche Leistungsbeurteilung (ZuLB).

Zwei Lehrkräfte haben das Konzept in der Oberstufe einer Gesamtschule eingeführt und wünschen sich eine Evaluierung der Umsetzung durch die vier beteiligten Kollegen, die Meinung der Schüler/Innen und deren Lern- und Leistungsmotivation. Das war der Ausgangspunkt für das Netzwerk.



Lehrkräfte

- Möchten Evaluierung des Konzepts
- Öffnung des Unterrichts für Studierende
- Unterstützung der Erhebungen
- Austausch mit Wissenschaftlerin

Studierende

Evaluieren das Konzept im Rahmen ihrer Masterarbeit durch:

- Hospitation
- Systematische Auswertung des Schülerfeedbacks
- Interviews mit den vier beteiligten Lehrkräften
- Erhebung der Lern- und Leistungsmotivation der Schüler/innen (SELLMO)

Erste Ergebnisse

Befragung von vier Mathematik-Kursen über Moodle, nachdem sie zwei Lerneinheiten abgeschlossen haben (N1 = 46; N2 = 55):

Das hat mir gut gefallen:

- Lernmaterial (45,5%*)
- Hilfestellung (17,8%)

Das hat mir nicht so gut gefallen

- Lernmaterial (25,7%)
- Fehlen von Elementen des Frontalunterrichts (23,8%)
- Selbstgesteuertes Arbeiten (11,9%)

Besonders schwer gefallen ist mir

- Bestimmte fachliche Probleme (65,3%)
- Selbstständiges Arbeiten (35,6%)

* Die prozentuale Angabe bezieht sich auf das arithmetische Mittel von N₁ und N₂ als Grundwert.

