

# BeVorStudium – Blended Learning in der Studienvorbereitung von beruflich Qualifizierten

von Stephan Bach, OTH Amberg-Weiden

## Das Angebot BeVorStudium der OTH Amberg-Weiden – berufsbegleitende Vorbereitung auf ein Studium

### Zielgruppe

Berufstätige mit beruflicher Qualifikation oder größerem Abstand zur Schulzeit, die sich für ein wirtschafts- oder ingenieurwissenschaftliches Studium interessieren

### Lernziele

Aufbau der für ein WiMINT-Studium notwendigen Mindestvorkenntnisse, besonders im Bereich der Mathematik

### Inhalte

wesentliche Teile der Mathematik der Mittel- und Oberstufe, außerdem Physik und Studienkompetenz

### Format

Vorlesungen etwa an jedem zweiten Samstag zwischen Februar und September, online- gestützte Selbstlernphasen

### Besonderheiten und Herausforderungen

- hoher Stoffumfang bei begrenzter Präsenz- und Selbstlernzeit
- großer Abstand zwischen den Präsenzkursen
- Abstand zur letzten schulischen Lernerfahrung
- keine Erfahrung mit Lernen in einem akademischen Umfeld

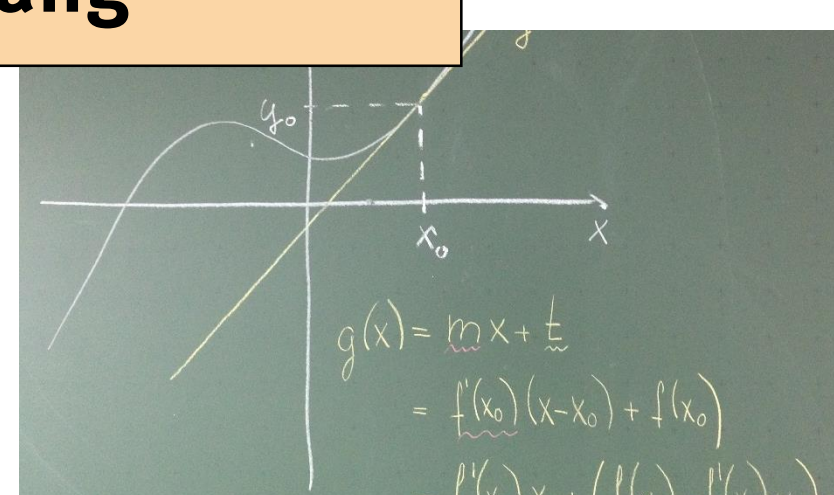
### Konsequenzen für das didaktische Konzept

- Strukturierung und Unterstützung der Selbstlernphasen notwendig, insbesondere für den Erwerb mathematischer Fertigkeiten und den Aufbau von Routine
- zeit- und zielgruppengemäße Umsetzung klassischer Bestandteile von MINT-Lehrveranstaltungen (Vorlesung, Übung, Übungsblatt)
- ergänzende Angebote (Studienkompetenz, Lernen lernen)

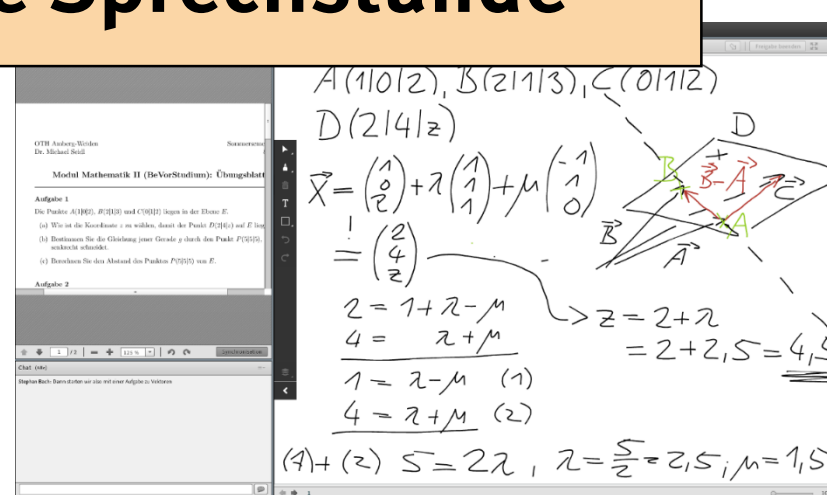


## Bausteine des Blended-Learning-Konzepts

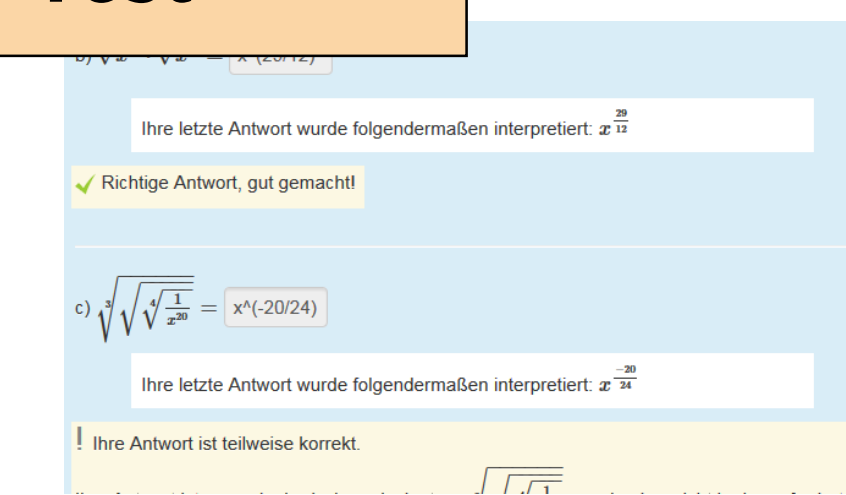
### Vorlesung



### Virtuelle Sprechstunde



### Online-Test



Demokurs



- + Face-to-Face-Interaktion in kleinen Gruppen
- + für die Mathematik förderliches Lernsetting (Expertenwissen, verschiedene Erklärungsansätze, Nachfragen)
- Block-Format (viermal 90 Minuten)
- Stofffülle

- + hohes Maß an Aktivierung und Interaktivität
- + Raum für individuelle Fragen
- technische Probleme auf Seite der Teilnehmenden (schnelles Internet, Hardware-Voraussetzungen)
- Hemmschwelle für digitale Kontaktaufnahme

- + vielfältiges Übungsangebot mit individuellem Feedback
- + regelmäßige Rückmeldung über den Lernerfolg
- Hürden bei der Eingabe mathematischer Objekte
- fehlende Berücksichtigung von Lösungswegen

## Erfahrungen

- Online-Angebote mit einem hohen Maß an Interaktivität werden teils kaum genutzt
- Teilnehmende, welche Angebote regelmäßig wahrnehmen, erleben diese als hilfreich für den Lernprozess
- Präsenzveranstaltung spielt trotz der hohen zeitlichen Belastung eine zentrale Rolle

## Ansätze zur Weiterentwicklung

- kritische Prüfung bestehender Online-Angebote: „Was trägt wirklich zum Lernerfolg bei?“
- enge Verknüpfung der Online-Angebote mit der Vorlesung
- Funktion und Bedeutung der Angebote transparent machen
- die Präsenzveranstaltung möglichst effektiv nutzen

## Verbundprojekt

