

Liste frei zugänglicher Lehr-/Lernmaterialien & Beispiele zu Lehrveranstaltungen aus der Erprobungsphase

1. Future Skills webbasierte interaktive Lernvideos

Die Lernvideos wurden von der Hochschule für angewandte Wissenschaften Kempten bereitgestellt und sind nach der Registrierung auf folgender Website frei zugänglich zu erhalten: <https://futureskillstogo.de/>. Auf Anfrage (idt@hs-kempten.de) sind die Lernvideos auch als Download möglich, sodass sie direkt in Lernmanagement- Systeme wie z.B. Moodle integriert werden können.

2. Lernhacks

In einem der erprobten Module wurden verschiedene Lernhacks angewendet, die von der Website www.lernhacks.de frei downloadbar sind.

Einer der erprobten Lernhacks war:

- Da will ich hin – SMARTER Ziele formulieren

3. Lehr-/Lernmethodensammlung der htw saar

- Auf dieser Methodensammlung können Sie gezielt nach Methoden suchen, um ausgewählte Future Skills zu trainieren: <https://www.htwsaar.de/studium-und-lehre/lehre/lehr-lernmethoden>

4. Youtube Playlist mit Lernvideos zu mathematischen Inhalten der htw saar

- Diese Lernvideos sind Teil eines der erprobten Module: https://www.youtube.com/playlist?list=PL0zitvi_WQUE7D6iAMD74ZB0U4nerURbT

Beispiel der Umsetzung aus einer Mathematik Vorlesung, die nach dem Flipped-Classroom-Prinzip des Lernteamcoachings durchgeführt wird:

Die Studierenden arbeiten regelmäßig individuell und als Lernteam an Übungsaufgaben und müssen als Team Testate ablegen. Diese Lernaktivitäten fordern und fördern die Kollaborationskompetenz und Selbstorganisationskompetenz der Studierenden. Diese beiden Kompetenzen sind nun unter anderem als überfachliche Lernziele in der Modulbeschreibung dieser Lehrveranstaltung verankert worden. In den Selbstlernphasen bearbeiten Studierende Inhalte zur Mathematik und Inhalte zu ausgewählten Future Skills. Diese Inhalte bestehen aus Lernvideos, dem Vorlesungsskript und Übungsaufgaben. In den wöchentlichen Präsenzterminen werden die Studierenden mit Reflexionsfragen, die an das Lernteam oder an die Studierenden individuell gerichtet sind, angeregt über Lernprozesse, die Zusammenarbeit im Team und ihre individuelle Arbeit nachzudenken. Die Reflexionsfragen können in der Gruppe diskutiert oder individuell schriftlich in einem Lerntagebuch festgehalten werden. Durch diese Reflexionsübung wird der Lernprozess der fachlichen Inhalte verbessert, und Lernfortschritte in überfachlichen Kompetenzen werden bewusst gemacht. Zudem werden Übungen durchgeführt, die die überfachlichen Inhalte mit den fachlichen Inhalten in Verbindung bringen.

Ein Beispiel für eine Lernaktivität ist das Lösen von komplizierten mathematischen in einer Gruppenchallenge, in der die Lernteams als Gruppe versuchen müssen möglichst viele Aufgaben in einer vorgegebenen Zeit und einer eigenen Gruppenstrategie zu lösen.

Ein weiteres Beispiel ist das Erstellen einer individuellen Mind-Map zu Lösungsstrategien beim Integrieren. Hier wurden neben mathematischen Inhalten auch die Lernstrategie der Mind-Map trainiert und in Gruppendiskussionen trainiert.

Beispiel der Umsetzung aus einem Wahlpflichtmodul der Informatik:

In der Vorlesung lernen die Studierenden als Fachinhalte die Grundlagen der Digital Skills für Informatiker. In einer Parallelen Übung werden die Fachinhalte vertieft und diskutiert. In der Vorlesung und Übung wurde der Future Skill Lösungskompetenz integriert, indem Studierende anhand von komplexen Problemstellungen der Programmierung den Prozess der Problemanalyse und der Zergliederung von komplexen Problemen in Teilprobleme trainiert haben. Die Methode wurde wiederholt anhand verschiedener Problemstellung angewandt, sodass der Future Skill im Kontext der Fachinhalte trainiert werden konnte. Zudem wurde entsprechend des im Pattern vorgestellten Umsetzungsprozesses ein Lernziel zur Förderung der Lösungskompetenz in der Modulbeschreibung verankert.

Beispiel der Umsetzung aus einem Modul der Architektur:

In einer Vorlesung mit projektbasiertem Lernen planen Studierende die Baukonstruktion eines Gebäudes und verbinden hier die Fachinhalte verschiedener Module. In Kleingruppen erstellen die Studierenden alle notwendigen Baupläne parallel zur Vorlesung. Das Ineinandergreifen der verschiedenen Aspekte bei der Gebäudeplanung erfordert systemisches Denken, ein Future Skill, der bislang implizit in der Veranstaltung trainiert wurde. Hier wurde nun ein Lernziel zur Förderung dieses Skills in der Modulbeschreibung festgehalten. Zudem wurden Studierende mithilfe von Reflexionsfragen angeregt über den Transfer dieses Future Skills auf andere Bereiche ihres Studiums und mögliche Berufsfeldern nachzudenken. Das Bewusstsein für systemisches Denken in sozialen und in technischen Kontexten wurde über interaktive Lehrgespräche gefördert.