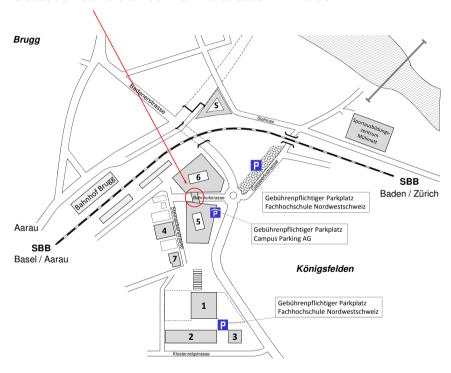




Der Empfang befindet sich in der Passerelle im 1. Stock zwischen den Gebäuden 5 und 6 an der Bahnhofstrasse in Windisch.



Die Veranstaltung wird getragen von der Hochschule für Technik, FHNW

# Fachkonferenz Mathematik 2019

## Selbstorganisiertes Lernen unterstützen

Samstag, 26. Oktober 2019 FHNW Windisch

### Zielpublikum

Mathematik-Unterrichtende an FH-vorbereitenden Schulen und weitere Bildungsinteressierte

#### Veranstalter

Mathematikzentrum der Hochschule für Technik, FHNW www.mathematikzentrum.ch

## Referat und Workshop: Lehrform eduScrum

Unser Ziel besteht darin, den Studierenden Raum zu geben, um im eigenen Tempo und nach eigenen Bedürfnissen den Lehrstoff nachhaltig zu erarbeiten. Zusätzlich sollen wichtige Fähigkeiten wie Teamarbeit, Kommunikation und Selbstorganisation, die für das spätere Berufsleben wichtig sind, gefördert werden.

"eduScrum" ist eine auf Bildungsszenarien angepasste Variante von "Scrum" (initiiert von Willy Wijnands, NL), wobei Scrum eine agile Projektmanagementmethode ist, die Selbstverantwortung, Transparenz und Teamzusammenarbeit in den Vordergrund stellt. eduScrum ist ein Rahmenwerk, das für beliebige Fächer genutzt werden kann.

Eine durch eduScrum organisierte Lehr-Lerneinheit zeichnet sich dadurch aus, dass die Studierenden

- in Teams von maximal fünf Personen selbstorganisiert den Lerninhalt erarbeiten;
- für jedes Thema eine Liste an Lernzielen und zugehörigen Übungen erhalten;
- einen Lernplan zur Verfügung haben, mit dem sie (und die Dozierende) jederzeit sehen können, wie der Lernprozess voranschreitet;
- keine klassische Vorlesung vorfinden, sondern individuell im Lernprozess unterstützt werden.

Der gesamte Vorlesungsinhalt wird in Zeitabschnitte, sogenannte Sprints, eingeteilt. Jeder Sprint besteht aus den Phasen Planning. Doing, Review und Retro.

Die Methode eduScrum fördert das Erfolgs- und Kompetenzerleben von Studierenden. Durch die kontinuierliche Aktivierung der Studierenden während der Präsenzzeiten arbeiten die Teams gemeinsam an den Lernzielen und an den bereitgestellten Aufgaben. Das gegenseitige Erklären fördert regelmässige Erfolgserlebnisse. Durch die Reviews bekommen Studierende frühzeitig ihren Wissensstand zu einem Thema gespiegelt. Somit findet der grösste Wissensaufbau nicht erst kurz vor der Abschlussklausur statt, wodurch ein nachhaltiges Lernen begünstigt wird. Die offene Arbeitsweise von eduScrum stärkt die Eigenständigkeit der Studienanfänger und -anfängerinnen und es werden somit selbstregulatorische Fähigkeiten ausgebildet.

#### Referentin

Anna Luther wurde 2015 als Professorin an die Hochschule Mannheim für angewandte Wissenschaften berufen. Zurück zu ihren Wurzeln unterrichtet sie Mathematik und Physik in der Fakultät Maschinenbau. Aufgrund ihrer vorhergehenden 10-jährigen SAPTätigkeit, u. a. als Scrum Master, und der Ausbildung im Projektmanagement hält sie ebenfalls im MSc Vorlesungen über Projektmanagementmethoden.

#### **Programm**

- ab 08:30 Registrierung im Empfang im Campus-Neubau (siehe Plan auf der Rückseite)
- 09:15 Begrüssung; Einführung und Zielsetzung Thomas Heim, *FHNW*
- 09:30 eduScrum: Sprinten statt Vorlesen! ein methodisches Rahmenwerk für die Lehre Anna Luther, *Hochschule Mannheim*
- 10:30 Pause (30 Minuten)
- 11:00 Workshop zum Thema des Vortrags Leitung: Anna Luther, *Hochschule Mannheim*
- 12:30 Mittagessen
- 14:00 Prüfungen mit "Bring-Your-Own-Device": Möglichkeiten und Grenzen Ronny Standtke, *FHNW*
- 14:45 Austausch im Plenum
- 15:00 Ausblick und Abschluss Thomas Heim, *FHNW*

## Erfahrungsaustausch "Validorg"

Im Anschluss an die Fachkonferenz möchten wir die Möglichkeit für einen persönlicheren Austausch zwischen Bereichsverantwortlichen und Examinierenden von den BM-Schulen und Validierungsexperten von der FHNW nutzen.