

# Wege zur Optimierung des Labors I: Labordidaktik in den Ingenieur- und Naturwissenschaften.

## Inhalte

Laborübungen und Laborpraktika kommen sowohl in anwendungs- als auch in forschungsorientierten Studiengängen eine zentrale Bedeutung zu. Allerdings werden dabei labordidaktische Potenziale in der Regel nicht ausgeschöpft, so dass die lernförderliche und kompetenzorientierte Gestaltung von Laborveranstaltungen häufig hinter ihren Möglichkeiten zurückbleibt. Damit stellt sich die Frage: Wie lässt sich die eigene Laborlehre labordidaktisch analysieren und optimieren?

## Zielpublikum

Dieser Workshop richtet sich an Lehrende aller Statusgruppen, die Veranstaltungen im Labor konzipieren, durchführen oder betreuen.

## Ziele

Dieser Workshop bietet Ihnen auf Basis aktueller labordidaktischer Forschungsergebnisse die Möglichkeit, durch die gezielte Anwendung von labordidaktischen Analyseverfahren, Entwicklungsinstrumenten und Szenarien des kollegialen Austauschs, Ihr eigenes Laborpraktikum bzw. Fachlabor weiterzuentwickeln. Am Ende des Workshops sind Sie in der Lage, erste Bausteine für das Weiterdenken und Weiterentwickeln der eigenen Laborlehre künftig eigenständig zu gestalten und umzusetzen. Die Teilnehmenden

- untersuchen und reflektieren Stärken und Schwächen, Hemmnisse und Erfolgsfaktoren ihrer Laborlehre
- erkennen und nutzen Potenziale zur labordidaktischen Optimierung
- integrieren aktuelle überfachliche Anforderungen (z.B. die Förderung interkultureller Kompetenzen oder den Umgang mit Heterogenität) besser in die Veranstaltungskonzeption

## Arbeitsformen

- Verschiedene Einzel- und Gruppenarbeitsformen
- kollaborative Konzeptentwicklungen
- Gruppendiskussionen
- Trainer-Input
- Aktive Mitwirkung ist hierzu erforderlich.

## Umfang

16 AE

## Medialität

Der Workshop kann sowohl in Präsenz als auch komplett online durchgeführt werden

## Hochschuldidaktische Trainer

Dipl.-Päd. Claudius Terkowsky

Leiter der Forschungsgruppe Ingenieurdidaktik / Bereich Hochschuldidaktik

Zentrum für HochschulBildung (zhb)

Technische Universität Dortmund

Dr. Tobias Haertel

Leiter der IngenieurDidaktik

Fakultät Maschinenbau

Technische Universität Dortmund