

# Professional School of Education Stuttgart-Ludwigsburg (PSE) PSE-Retreat am 17. & 18.11.2022

an der Pädagogischen Hochschule Ludwigsburg / Raum Stuttgart-Ludwigsburg

# **Programm**

(Änderungen vorbehalten)

#### Donnerstag, 17.11.2022

09:30 – 10:00 Uhr	Begrüßung
10:00 – 11:15 Uhr	<b>Keynote</b> Jun. Prof. Benedikt Heuckmann
	(Universität Münster)
11:15 – 11:30 Uhr	Pause
11:30 – 13:00 Uhr	Kurzpräsentationen und Austauschforen
13:00 – 14:00 Uhr	Mittagspause
14:00 – 15:15 Uhr	World Café
15:15 – 15:30 Uhr	Pause
15:30 – 16:45 Uhr	World Café
16:45 – 17:15 Uhr	Tagesbilanz und Ausblick
Im Anschluss (parallel):	
17:30 – 18:30 Uhr	PSE-Beiratssitzung
17:30 – 18:30 Uhr	Austausch wissenschaftlicher Nachwuchs

#### Freuen Sie sich auf eine Keynote von Jun. Prof. Benedikt Heuckmann!

# Mit Sicherheit unsicher - Zum Umgang mit Unsicherheit als Herausforderung im (naturwissenschaftlichen) Bildungsprozess

Die zunehmende Auseinandersetzung mit komplexen gesellschaftlichen Herausforderungen und Zukunftsfragen bedingt die Notwendigkeit, den Umgang mit Unsicherheit stärker als bisher in den Blick von Bildungsprozessen zu nehmen. Antworten auf die Fragen, wie sich Unsicherheit charakterisieren lässt, worauf sie zurückzuführen ist und ob nicht doch von Ungewissheit gesprochen werden müsste, sind vielfältig. Der Vortrag will dazu theoretische und empirische Perspektiven (nicht nur) aus Sicht naturwissenschaftlicher Bildungsprozesse eröffnen. Dabei sollen Potenziale zum Umgang mit Unsicherheit für das Lehren und Lernen im schulischen Kontext identifiziert werden.













#### Freitag, 18.11.2022

ca. 9:00 – 14:30 Uhr	Bildungsreise (mit Shuttle-Service) – Wahl der Tour bei Anmeldung		
	Tour 1:	Tour 2:	Tour 3:
	Fehling Lab	Makerspace	Makerspace
	(US, Campus Vaihingen)	(US, Campus Vaihingen)	(PH Ludwigsburg)
	LaboraTRI	Spiel der Kräfte	FABLAB
	(PH Ludwigsburg)	(US, Campus Vaihingen)	(ABK)
	Makerspace	FABLAB	Makerspace
	(PH Ludwigsburg)	(ABK)	(US, Campus Vaihingen)

#### Erleben Sie spannende Lehr-Lernorte im Rahmen der PSE-Bildungsreise!

#### Fehling Lab (US, Campus Vaihingen)

Im Lehr-Lern-Labor des Fehling-Labs experimentieren Kinder und Jugendliche von der 3. Bis zur 12. Klasse. Vormittags liegt der Schwerpunkt auf der Grundschule, nachmittags werden Klassen der Sekundarstufen aller Schultypen eingeladen. Die Klassen werden durch Studierende des Lehramts Chemie unterrichtet, wodurch diese wichtige Erfahrungen im Umgang mit Schüler\*innen beim Experimentieren machen.

**Das erwartet Sie:** Eine kurze Präsentation mit Informationen zum Lehr-Lern-Labor, anschließend eine Führung durch drei Labore in denen die Klassen von Studierenden beim Experimentieren unterrichtet werden. Anschließend Zeit für Fragen.

https://www.fehling-lab.de/

#### LaboraTRI (PH Ludwigsburg)

Das Lehr-Lern-Labor LaboraTRI bietet als (außer-)schulischer Lernort erprobte Zugänge für die praxisorientierte Erarbeitung molekularbiologischer Prinzipien. Dabei lernen Schüler\*innen molekularbiologische Methoden mit modernen Geräten kennen, während Lehramtsstudierende wichtige Lehrerfahrungen sammeln. Spannende Plaudereien mit Wissenschaftler\*innen, anschauliche Erklärvideos und weitere Online-Angebote sollen zudem praktizierende Lehrkräfte dabei unterstützen molekularbiologisches Wissen interessant und anwendungsbezogen zu vermitteln.

Das erwartet Sie: Besichtigung und Praxisdemo

https://www.ph-ludwigsburg.de/fakultaet-2/institut-fuer-biologie/forschung-und-projekte/laboratri

## **Makerspace** (PH Ludwigsburg)

Unser Makerspace ist geprägt vom (medien-)pädagogischen Making (Maker Education): Bei uns entwickeln Lehramtsstudierende Unterrichtsmaterialien/Szenarien unter Einbezug verschiedenster Geräte vom Lasercutter bis hin zum 3D-Drucker. Unser Makerspace und unsere Angebote werden dabei stetig weiterentwickelt. Zu unseren Open-Space Zeiten "Make Your Project" sind alle Hochschulbeteiligten dazu eingeladen, eigene Making-Projekte umzusetzen.

Das erwartet Sie: Kurzer Rundgang durch den Space und Einblicke in verschiedene Making-Aktivitäten

https://www.maked-digital.de/werkstaetten/

professional school of education stuttgart ludwigsburg

## Makerspace (US, Campus Vaihingen)

Herzlich willkommen im Makerspace im Universum! Bei uns steht das "Selbermachen" stets im Vordergrund. Im ersten pädagogisch-didaktischen Makerspace hier an der Universität Stuttgart entwickeln und reflektieren wir gemeinsam Lehr-Lern-Projekte.

**Das erwartet Sie:** Kleine Führung durch den Raum und zwei exemplarische Projekte, die einen Impuls zum Weiterdenken geben sollen. Anschließend gemeinsamer Austausch über Ideen und Kooperationsmöglichkeiten.

https://www.maked-digital.de/werkstaetten/

#### Spiel der Kräfte (US, Campus Vaihingen)

Spiel der Kräfte ist das Schüler- und Lehr-Lern-Labor des Fachbereichs Physik. Hier sind alle richtig, die gern über Physik und Physikunterricht nachdenken. Wir zeigen ein paar exemplarische Beispiele, was in Zusammenarbeit mit Schulklassen möglich ist.

**Das erwartet Sie:** Es werden 2-3 Auszüge aus möglichen Schulbesuchen gezeigt und deren Bedeutung für die Physikdidaktik erläutert.

https://www.pi5.uni-stuttgart.de/de/oeffentlichkeitsarbeit/schuelerlabor/

#### FABLAB (ABK)

Das ABK FAB LAB der ABK Stuttgart ist zusammen mit der Werkstatt für Prototypenbau aus der alten Metallwerkstatt der Fachgruppe Architektur hervorgegangen. Dementsprechend treffen hier digitale Fertigungsverfahren und Rapid Prototyping auf klassisches Handwerk. Zwar wird das ABK FAB LAB vorrangig noch von den Studierenden des Industriedesigns und der Architektur genutzt, es steht aber den Studierendenprojekten aller Fachrichtungen offen.

**Das erwartet Sie:** Führung und Ergebnisse aus den Seminaren des künstlerisch-didaktischen Makerspaces.

https://abkfablab.de/