

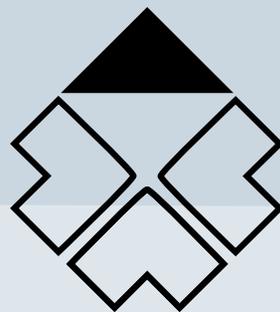


universität  
**uulm**



# 2023

## Bericht und Information



**A K A D E M I E**

FÜR WISSENSCHAFT, WIRTSCHAFT UND TECHNIK  
an der Universität Ulm e. V.

# Inhalt

Vorwort.....	2
Vereinszweck .....	3
Mitglieder.....	4
Vorstand .....	6
Ehrenvorstände .....	6
Geschäftsstelle.....	7
Übersicht über das Programm der Akademie 2023 in alphabetischer Reihenfolge.....	8
Kurzberichte zu den Kursprogrammen.....	11
Akupunktur und Traditionelle Chinesische Medizin .....	11
Bewerbungstraining für internationale Studierende .....	12
B2-Deutschkurs für internationale Studieninteressierte.....	13
DSH-Vorbereitungskurs für internationale Studieninteressierte.....	14
Fachsprachenkurse Deutsch als Fremdsprache.....	15
Finanz- und Aktuarwissenschaften .....	17
Gentechnik - Sicherheit in der Gentechnik.....	19
Good Manufacturing Practice – GMP Training .....	23
Grammatikkurs für internationale Studierende.....	24
Medizin für Ingenieure, Informatiker und Naturwissenschaftler .....	25
Nachhaltigkeit in der Lieferantenkette.....	28
Notfallmedizin – Kompaktseminar.....	30
Spezielle Schmerztherapie .....	32
Einführung in die Tauchmedizin für Mediziner .....	34
Veranstaltungsreihe zum Thema KI in der Bildung.....	35
Kooperation mit der School of Advanced Professional Studies der Universität Ulm (SAPS).....	37
Projektübersicht.....	39
Nachwuchsförderung und Stipendien .....	45
Zertifizierung.....	45
Satzung .....	45
Geschäftsbedingungen .....	45
Entwicklung der Zahl der Teilnehmenden an Kursprogrammen der Akademie .....	46
Zahl der Teilnehmenden an den Kursprogrammen der Akademie .....	47
Präsenz-Kursprogramme – Übersicht.....	48

## Vorwort

Liebe Freundinnen und Freunde der Akademie,

das Jahr 2023 war für die Akademie für Wissenschaft, Wirtschaft und Technik an der Universität Ulm ein äußerst erfolgreiches und ereignisreiches Jahr. Trotz verschiedener Herausforderungen haben wir es geschafft, unsere Ziele zu erreichen und unser Angebot an spannenden Weiterbildungsangeboten weiter auszubauen.

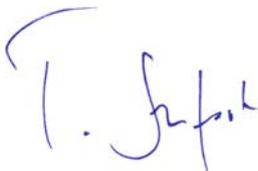
Ein besonderer Meilenstein war die Erweiterung unseres Themenbereichs um Künstliche Intelligenz in der Bildung. Mit dieser neuen Initiative haben wir einen wichtigen Schritt in die Zukunft der Bildung getan und unser Angebot um ein zukunftsweisendes Thema erweitert. Darüber hinaus haben wir neue Kursformate eingeführt und unsere bewährten Angebote mit großem Erfolg fortgeführt. Aktuell sind konkrete Formate zu den Themen Nachhaltigkeit, Tierforschung und Höhenmedizin in Planung. Wir sind sicher, dass auch diese Kurse auf großes Interesse unserer Teilnehmerinnen und Teilnehmer stoßen werden.

Ein weiterer Höhepunkt war unsere Beteiligung an der InnoLounge, einem innovativen Transferkonzept der Universität Ulm. In Zusammenarbeit mit der SAPS und dem Entrepreneurs Campus haben wir Impulsgeber aus der Universität mit Vertreterinnen und Vertretern aus Industrie und Wirtschaft zusammengebracht, um zukunftsweisende Transferthemen zu diskutieren und neue Impulse zu setzen.

Neben den Erfolgen gab es auch Veränderungen in unserem Team. Wir möchten an dieser Stelle Viola Lehmann für ihre langjährige und engagierte Arbeit als Leiterin der Geschäftsstelle danken und gleichzeitig Sonja Moser als neues Gesicht der Akademie vorstellen. Wir sind zuversichtlich, dass sie mit ihrer Expertise und Leidenschaft die Akademie erfolgreich weiterführen wird.

Wir laden Sie herzlich ein, die Akademie für Wissenschaft, Wirtschaft und Technik zu besuchen und unser gesamtes Team sowie die neue Geschäftsstellenleitung kennenzulernen. Wir freuen uns darauf, Sie bei unseren spannenden Weiterbildungsangeboten begrüßen zu dürfen und gemeinsam mit Ihnen die Zukunft der wissenschaftlichen Weiterbildung zu gestalten.

Mit freundlichen Grüßen,



Tina Seufert  
Im Namen des Vorstands

Ulm, Mai 2024

## Vereinszweck

Der Verein bezweckt die Förderung

1. des Wissenstransfers zwischen Wissenschaft, Wirtschaft und Praxis durch berufsbezogene wissenschaftliche Weiterbildung,
2. der universitär qualifizierten Aktualisierung von Fachwissen,
3. der Vermittlung von Fachkompetenz durch transdisziplinäre Berufsfeldvermittlung,
4. der internationalen Kooperation auf dem Gebiet der wissenschaftlichen Fort- und Weiterbildung,
5. der Kommunikation zwischen der Universität Ulm und ihren Absolventen,
6. der gezielten Weiterentwicklung der Hochschuldidaktik auf der Grundlage aktualisierter Erkenntnisse, Methoden und Techniken,
7. der interkulturellen und sprachlichen Kompetenz im internationalen Austausch von Wissenschaft und Forschung der Universität.

In der AKADEMIE haben sich engagierte und kompetente Dozentinnen und Dozenten der Universität Ulm und weiteren Hochschulen zusammengeschlossen mit der Aufgabe,

- das Lehren und Lernen innerhalb der Universität zu evaluieren und weiterzuentwickeln,
- den Einsatz neuer Medien in sinnvoller Weise anwendungsorientiert voranzutreiben,
- Absolventen der universitären Ausbildung die Möglichkeit zu geben, ihr Wissen aufzufrischen und zu aktualisieren,
- im Dialog mit Wirtschaft und Industrie innovative Perspektiven zu eröffnen,
- durch die Intensivierung europa- und weltweiter Kontakte der Universität Ulm und ihrem Umfeld neue Impulse zu geben.

Die AKADEMIE ist Mitglied in Weiterbildungs-Netzwerken und arbeitet mit Fachverbänden und Dachorganisationen zusammen.

Von der Initiative der AKADEMIE sollen Studierende, Lehrende und insbesondere Absolventen der Universität Ulm profitieren. Eine Hauptzielgruppe sind berufstätige Akademiker oder Personen in vergleichbaren Positionen.

Dazu bietet die AKADEMIE als universitäre Leistung u.a. spezifische Weiterbildung an:

- Auffrischung einmal erlangten Wissens
- Vertiefungs- oder Weiterqualifizierungsstudien
- Vermittlung von interdisziplinärer und transkultureller Kompetenz

Die Inhalte werden zielgruppenorientiert und der jeweiligen Thematik entsprechend aufbereitet und in Form von Trainingsprogrammen, Wochenendseminaren, Praktika, Abendkursen und Inhouse-Seminaren angeboten.

# Mitglieder

Über die Aufnahme als Mitglied in der AKADEMIE entscheidet der Vorstand auf schriftlichen Beitrittsantrag mit einfacher Mehrheit.

## I. Ordentliche Mitglieder

Ordentliche Mitglieder können Professoren und Privatdozenten der Universität Ulm sein sowie weitere Personen, die sich der wissenschaftlichen Weiterbildung verbunden fühlen, sowie der Präsident und der Kanzler der Universität Ulm und zwar auch nach deren Emeritierung oder zur Ruhesetzung.

Persönliche Mitglieder sind:

Prof. Dr. Dieter Beschorner	ehem. Institut für Unternehmensplanung
Prof. Dr. Martin Bossert	ehem. Institut für Nachrichtentechnik
Prof. Dr. Stefan Britsch	Institut für Molekulare und Zelluläre Anatomie
Prof. Dr. Johannes Denschlag	Institut für Quantenmaterie
Prof. Dr. Karl Joachim Ebeling	ehem. Institut für Optoelektronik
Prof. Dr. Kay-Eberhardt Gottschalk	Institut für Experimentelle Physik
Prof. Dr. Dr. Dr. h.c. Adolf Grünert	ehem. Abteilung Klinische Chemie und Pathobiochemie
Prof. Dr. Bernd Haller	Klinik für Zahnerhaltungskunde und Parodontologie
Prof. Dr. Frank Kargl	Institut für Verteilte Systeme
Dipl.-Kfm. T.o. Dieter Kaufmann	Kanzler der Universität Ulm
Prof. Dr. Mathias Klier	Institut für Business Analytics
Prof. Dr. Werner Kratz	ehem. Institut für Angewandte Analysis
Prof. Dr. Michael Kühl	Institut für Biochemie und Molekulare Biologie
Prof. Dr. Jörg Lehmann	Hochschule Ulm, Fachbereich Informatik
Prof. Dr. Werner Lütkebohmert	ehem. Institut für Reine Mathematik
apl.-Prof. Dr. Claus-M. Muth	Sektion Notfallmedizin
Prof. Dr. Helmuth Partsch	ehem. Institut für Programmiermethodik und Compilerbau
Prof. Dr. Dr. h.c. Peter Radermacher	Sektion Anästhesiologische Pathophysiologie und Verfahrensentwicklung
Prof. Dr. Sven Rau	Institut für Anorganische Chemie I
Dr. Stefan Schelling	Institut für Versicherungswissenschaften
Prof. Dr.-Ing. Hermann Schumacher	Institut für Elektronische Bauelemente und Schaltungen

Prof. Dr. Tina Seufert	Institut für Psychologie und Pädagogik
Prof. Dr. Ulrich Stadtmüller	ehem. Institut für Zahlentheorie und Wahrscheinlichkeitstheorie
Prof. Dr. Karsten Urban	Institut für Numerische Mathematik
Prof. Dr.-Ing. Michael Weber	Präsident der Universität Ulm
Prof. Dr. Brigitte Zürn	Dr. Horn Unternehmensberatung, Ulm
Prof. Dr. Hans-Joachim Zwiesler	Institut für Versicherungswissenschaften

## II. Fördernde Mitglieder

Fördernde Mitglieder können juristische Personen des Privatrechts und Privatpersonen sein, die die Ziele des Vereins nachhaltig unterstützen.

Fördernde Mitglieder üben ein Stimmrecht in der Mitgliederversammlung aus. Der jährliche Beitrag für fördernde Mitglieder beträgt derzeit 500 Euro für kleine und mittlere Unternehmen und 1.000 Euro für Großunternehmen.

## III. Mitgliederversammlung

Im Jahr 2023 fand keine Mitgliederversammlung statt.

## Vorstand

- Prof. Dr. Tina Seufert, Vorstandsvorsitzende, Institut für Psychologie und Pädagogik, Abteilung für Lehr-Lernforschung, Universität Ulm
- Prof. Dr. Stefan Britsch, Institut für molekulare und zelluläre Anatomie, Universität Ulm
- Prof. Dr. Brigitte Zürn, Schatzmeisterin, Dr. Horn Unternehmensberatung GmbH
- Prof. Dr. Kay-Eberhardt Gottschalk, Institut für Experimentelle Physik, Universität Ulm
- Prof. Dr. Mathias Klier, Institut für Business Analytics, Universität Ulm
- Prof. Dr. Michael Kühn, Institut für Biochemie und Molekulare Biologie und Mitglied des Präsidiums der Universität Ulm

Die Vorstandssitzungen fanden im Jahr 2023 am 22. März, 20. Juli und 23. November statt.



*Vorstand der Akademie:  
v.l. Prof. Dr. Stefan Britsch, Prof. Dr.  
Michael Kühn, Prof. Dr. Tina Seufert,  
Prof. Dr. Kay-Eberhardt Gottschalk,  
Prof. Dr. Brigitte Zürn, Prof. Dr. Ma-  
thias Klier*

## Ehrenvorstände

Die Ehrenvorstände können auf Wunsch des Vorstands der Akademie spezielle repräsentative Aufgaben der Akademie wahrnehmen. Die Akademie bedankt sich ganz herzlich bei Herrn Professor Dr.-Ing. Hermann Schumacher und Herrn Professor Dr. Dr. Dr. h.c. Adolf Grünert für ihr langjähriges großes Engagement.



*Prof. Dr.-Ing. Hermann Schumacher*



*Prof. Dr. Dr. Dr. h.c. Adolf Grünert*

## Geschäftsstelle

Die Geschäftsstelle der AKADEMIE für Wissenschaft, Wirtschaft und Technik an der Universität Ulm e. V. ist im Mai 2023 von der Villa Eberhardt auf den Oberen Eselsberg ins Barbara Mez-Starck-Haus umgezogen.



*Die Geschäftsstelle der AKADEMIE befindet sich im Gebäude der Dr. Barbara Mez-Starck-Stiftung*

Kontakt: Geschäftsstelle  
Sonja Moser  
Oberberghof 7, 89081 Ulm  
Tel.: 0731 / 50 - 25266  
E-Mail: [info@akademie-uni-ulm.de](mailto:info@akademie-uni-ulm.de)

Leitung: Ingrid Straub  
Tel.: 0731 / 50 – 25271  
E-Mail: [info@akademie-uni-ulm.de](mailto:info@akademie-uni-ulm.de)

Internet-Adresse der AKADEMIE:  
<http://www.uni-ulm.de/akademie>

Der Geschäftsstelle der AKADEMIE obliegen folgende ständige Aufgaben:

1. Führung der Vereinsgeschäfte
2. Ausführung der Beschlüsse des Präsidiums
3. Projektförderung: Koordination der Projekte, Ansprache von Projektleitern, Entwicklung neuer Projektvorschläge, Mitarbeit bei der Planung neuer Kurse
4. Nachwuchsförderung
5. Entwicklung und Durchführung von Weiterbildungsangeboten für Absolventen der Universität Ulm
6. Koordination neuer Entwicklungen in der Hochschuldidaktik
7. Öffentlichkeitsarbeit: Schaffung einer Corporate Identity und Ergreifung von Marketingmaßnahmen zur Bekanntmachung der AKADEMIE nach innen und außen
8. Ständige Ansprechstelle für Anfragen von innen und außen
9. Vorbereitung von Projektanträgen zur Einwerbung von Fördermitteln für die AKADEMIE
10. Regionale Verankerung der AKADEMIE

# Übersicht über das Programm der Akademie 2023 in alphabetischer Reihenfolge

## **Akupunktur und Traditionelle Chinesische Medizin**

Vollausbildung zum Erlangen der Zusatzbezeichnung Akupunktur bzw. Prüfung zum A- und B-Diplom für Mediziner/-innen.

Kursleitung: Dr. Ulrich März  
Termine: Start am 13./14.11.2023

## **Bewerbungskurs für internationale Studierende**

In Zusammenarbeit mit dem International Office der Universität Ulm.

Organisation: Daniel Kanzleiter  
Termine: 14.10.2023, 20.10.2023

## **B2-Deutschkurs für internationale Studieninteressierte**

In Zusammenarbeit mit dem International Office der Universität Ulm.

Organisation: Anneli Williams  
Termine: SoSe 2023, WiSe 2023/2024

## **DSH-Vorbereitungskurs für internationale Studieninteressierte**

In Zusammenarbeit mit dem International Office der Universität Ulm.

Organisation: Anneli Williams  
Termine: SoSe 2023, WiSe 2023/2024

## **Fachsprachenkurse Deutsch als Fremdsprache**

In Zusammenarbeit mit dem Zentrum für Sprachen und Philologie der Universität Ulm.

Organisation: Katrin Husemann  
Termine: SoSe 2023, WiSe 2023/2024

## **Finanz- und Aktuarwissenschaften**

Berufsbegleitende Weiterbildung

Kursleitung: Prof. Dr. Hans-Joachim Zwiesler, Sonja Moser  
Termine: ganzjährig

## **Gentechnik - Sicherheit in der Gentechnik**

Anerkannte Fortbildungsveranstaltung für Projektleiter/innen und Beauftragte für Biologische Sicherheit zum Erwerb der Sachkunde nach § 25 bzw. § 28 GenTSV.

Kursleitung: PD Dr. Gerhard Mehrke  
Termine: 27. - 28.04.2023, 02.06.2023, 05. - 06.10.2023

## **Good Manufacturing Practice (GMP) - Training**

Seminar zur Vermittlung grundlegender sowie spezieller GMP-Anforderungen

Kursleitung: Prof. Dr. Christa Schröder  
Termine: Teil 1: 10.05.2023  
Teil 2: 11.05.2023

## **Grammatikkurs für internationale Studieninteressierte**

In Zusammenarbeit mit dem International Office der Universität Ulm.

Organisation: Anneli Williams  
Termine: SoSe 2023

## **Medizin für Ingenieure, Informatiker und Naturwissenschaftler**

Seminarkurs mit Praktikum für Ingenieure, Informatiker und Naturwissenschaftler, die in den verschiedenen Gebieten der Medizin/Medizintechnik arbeiten.

Kursleitung: Prof. Dr. Jörg Lehmann  
Termine: B4-B6 Seminarreihe 33 - I. und II. Quartal 2023  
A1-A3 Seminarreihe 34 - IV. Quartal 2023

## **Nachhaltigkeit in der Lieferantenkette**

Zertifikatsschulung in Verbindung mit der BMW Group, München.

Kursleitung: Prof. Dr. Martin Müller  
Termine: 21./22.03.2023  
08./09.11.2023

## **Kompaktseminar Notfallmedizin**

Berufsbezogene wissenschaftliche Weiterbildung für Mediziner zum Erwerb der Zusatzbezeichnung Notfallmedizin / Fachkunde Rettungsdienst – 80-stündiger Kurs.

Kursleitung: Prof. Dr. med. Claus-Martin Muth, Dr. Steffen Herdtle  
Termine: 05.03. - 12.03.2023  
01.10. - 08.10.2023

## **Spezielle Schmerztherapie**

Berufsbezogene wissenschaftliche Weiterbildung für Mediziner. 80-stündiger Kurs entsprechend den Inhalten des Kursbuches der speziellen Schmerztherapie der Bundesärztekammer.

Kursleitung: PD Dr. Peter Steffen  
Termine: 20.01. - 22.01.2023  
10.02. - 12.02.2023  
24.03. - 26.03.2023

### **Einführung in die Tauchmedizin für Mediziner**

Kurs zur Erlangung des Diploms „Tauchtauglichkeits-Untersuchungen“ der Gesellschaft für Tauch- und Überdruckmedizin (GTÜM).

Kursleitung: Prof. Dr. med. Claus-Martin Muth

Termine: 16.06. - 18.06.2023

### **Veranstaltungsreihe zum Thema KI in der Bildung**

Wie Künstliche Intelligenz die Bildungswelt verändert: Einblicke und Angebote der Lehr-Lernforschung der Universität Ulm.

Kursleitung: Prof. Dr. Tina Seufert

Termine: 18.04.2023, 27.04.2023, 09.05.2023  
07.11.2023, 22.11.2023, 04.12.2023

## Kurzberichte zu den Kursprogrammen

### Akupunktur und Traditionelle Chinesische Medizin (TCM)

Kursleitung: Dr. Ulrich März  
Lehrbeauftragter der Universität Ulm  
Kursort: Räumlichkeiten der Universität Ulm

Kurs	Termine	Kursteilnehmende
Grundausbildung	Start am 18./19.11.2023	15

Die seit 2001 bestehende Weiterbildung „Akupunktur und Traditionelle Chinesische Medizin“ vermittelt Medizinerinnen und Mediziner in Wochenendkursen die theoretischen und praktischen Grundlagen zur Durchführung einer fachgerechten Akupunktur.

Die hierzu notwendigen Kenntnisse der Traditionellen Chinesischen Medizin (TCM) werden in einer Weise vermittelt, die ein Verständnis für die Theorien und Abläufe der TCM aus westlicher Sicht erlauben und so den Teilnehmern eine Unterscheidung zwischen eher kulturell relevanten Aussagen einerseits und in der ärztlichen Praxis konkret nachvollziehbaren Fakten und Handlungsanweisungen andererseits ermöglichen.



*Dr. med. Ulrich März*

Die Weiterbildung im Umfang von 200 Std. gliedert sich in einen theoretischen und praktischen Teil. Im November startete der neue Kurs mit dem theoretischen Teil (120 Std.). Die gesamte Weiterbildung erstreckt sich über einen Zeitraum von mindestens zwei Jahren und findet in Form von Wochenendkursen statt.

Ziel der Weiterbildung ist die Befähigung der Kursteilnehmer, eine fachlich hochqualifizierte Akupunktur unter Berücksichtigung des individuellen Krankheitsbildes eines Patienten durchführen zu können und damit die Möglichkeiten dieser Therapie jenseits simpler „Kochrezept-akupunktur“ auszunützen. Einblicke in die Systematik und Qualität der übrigen Behandlungsmethoden können je nach Neigung des Einzelnen Kristallisationspunkte für weitere Aktivitäten auf dem Gebiet der TCM bilden.



## Bewerbungstraining für internationale Studierende

Trainer: Benedikt Bill (Teilkurs 1), Harriet Lingel (Teilkurs 2)  
Organisation: Daniel Kanzleiter (International Office)  
Kursort: Universität Ulm

Kurs	Schwerpunkt	Termin	Teilnehmende
Teilkurs 1	Vorbereitung der schriftlichen Bewerbung	14.10.2023	8
Teilkurs 2	Bewerbungsgespräch	20.10.2023	8

Das zweiteilige Seminar zielte auf die intensive Vorbereitung internationaler Studierender auf die Arbeits- und Praktikasuche bei in Deutschland ansässigen Firmen. Der Umfang der Teilkurse betrug jeweils ca. 8 Stunden. Die Kurse wurden in Präsenz an der Universität Ulm durchgeführt.

Der erste Teilkurs hatte zum Ziel, die Teilnehmenden auf die schriftliche Bewerbung bei einem Unternehmen nach deutschen Konventionen vorzubereiten. Hierzu gehörten neben der Einführung in die gängigsten Suchportale für Stellenausschreibungen sowie hilfreiche Suchstrategien im Besonderen das Erstellen von Lebensläufen und das sowohl hinsichtlich des Formats als auch des Inhalts gängige und zielführende Abfassen von Anschreiben. Aufgrund der begrenzten Teilnehmendenzahl war es dem Trainer möglich, auf individuelle Bedürfnisse zu reagieren und intensiv das Gelernte mit den Teilnehmenden zu üben.

Der zweite Teilkurs hatte das Bewerbungsgespräch zum Gegenstand. Die Teilnehmenden hatten mit dem bereits in Teilkurs 1 Erlernten für ihre persönliche Situation adäquate Stellenbeschreibungen zu finden und sich vorab für entsprechende Bewerbungsgespräche vorzubereiten. Neben der Einführung in die Theorie wurden mit den Teilnehmenden schließlich individuelle Bewerbungsgespräche auf die jeweils eingereichten Stellen gehalten. Die Teilnehmenden hatten so die Möglichkeit, auf typische Fragen zu reagieren, ihre Sprachfertigkeiten unter Stress zu trainieren und zu üben, wie man seine eigenen Stärken, Vorstellungen und Ideen bestmöglich präsentiert. Im Anschluss wurden die fingierten Vorstellungsgespräche individuell von der Trainerin mit dem jeweiligen Teilnehmenden analysiert, Hintergründe zu den jeweiligen Fragen des fiktiven Personalers erläutert und diskutiert, wie die gegebenen Antworten verbessert werden können.

Der Kurs war so angelegt, dass die Teilnehmenden sich nicht nur das notwendige theoretische Wissen aneignen, sondern auch praktisch einen gesamten Bewerbungszyklus durchlaufen konnten.



## B2-Deutschkurs für internationale Studieninteressierte

In Zusammenarbeit mit dem International Office

Dozierende: Andreas Bülow, Veronika Kronfeld-Hein, Walter Gerstberger  
Organisation: Anneli Williams (International Office)  
Kursort: Universität Ulm, Präsenz-Unterricht

Termin	Umfang	Kursteilnehmende
SoSe 2023 (Bülow, Kronfeld-Hein)	140 UE	16
WiSe 2023/24 Gerstberger)	224 UE	13

Der B2-Deutschkurs für internationale Studieninteressierte ergänzt das Vorbereitungssemester der Universität Ulm und dient der Vorbereitung auf die Deutsche Sprachprüfung für den Hochschulzugang (DSH) und damit der zukünftigen Aufnahme eines deutschsprachigen Studienganges an einer Hochschule in Deutschland.

Das Sprachniveau B2 nach dem Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmen (GER) bildet die zweite Stufe der selbstständigen Sprachverwendung. Im Rahmen des B2-Kurses werden die Teilnehmende hingeführt Hauptinhalte komplexer Texte zu konkreten und abstrakten Themen zu verstehen und im eigenen Spezialgebiet auch Fachdiskussionen zu begreifen. Die Teilnehmenden sollen sich so spontan und fließend verständigen können, dass ein normales Gespräch mit Muttersprachlern ohne größere Anstrengung auf beiden Seiten gut möglich ist. Zudem sollen Sie sich zu einem breiten Themenspektrum klar und detailliert ausdrücken, einen Standpunkt zu einer aktuellen Frage erläutern und die Vor- und Nachteile verschiedener Möglichkeiten angeben können.



## DSH-Vorbereitungskurs für internationale Studieninteressierte

In Zusammenarbeit mit dem International Office

Dozierende: Andreas Bülow (WiSe 2023/2024, SoSe2023), Veronika Kronfeld-Hein (WiSe 2023/2024), Michaela Mayer (SoSe 2023)

Organisation: Anneli Williams (International Office)

Kursort: Universität Ulm, Online- & Präsenz-Unterricht

Termin	Umfang	Kursteilnehmende
SoSe 2023	28 UE	21
WiSe 2023/2024	64 UE	16

Der DSH-Vorbereitungskurs für internationale Studieninteressierte ergänzt das Vorbereitungssemester der Universität Ulm und dient der Vorbereitung auf die Deutsche Sprachprüfung für den Hochschulzugang (DSH) und damit der zukünftigen Aufnahme eines deutschsprachigen Studienganges an einer Hochschule in Deutschland.

Die DSH ist eine sprachliche Zulassungsprüfung und dient dazu, die für ein Hochschulstudium in Deutschland erforderlichen deutschen Sprachkenntnisse nicht muttersprachlicher Studienbewerber\*innen nachzuweisen. Die Prüfung gliedert sich laut Musterprüfungsordnung in einen schriftlichen und einen mündlichen Teil. Der schriftliche Teil besteht aus Aufgaben zu den Teilbereichen Hörverstehen, Leseverstehen, wissenschaftssprachliche Strukturen und Textproduktion.

Im Rahmen des DSH-Vorbereitungskurses werden die Teilnehmer\*innen darauf vorbereitet, Vorlesungen und Vorträgen aus dem wissenschaftlichen Bereich mit Verständnis folgen zu können, einen schriftlich vorgelegten wissenschaftsorientierten Text zu verstehen und sich damit auseinanderzusetzen sowie sich selbstständig und zusammenhängend zu einem studienbezogenen und wissenschaftsorientierten Thema schriftlich äußern zu können.

Ein DSH-Zertifikat mit dem Ergebnis von mindestens DSH-II bescheinigt sprachliche Studierfähigkeit und berechtigt zur uneingeschränkten Zulassung zu den meisten Studiengängen an der Universität Ulm.

# Fachsprachenkurse Deutsch als Fremdsprache

In Zusammenarbeit mit dem Zentrum für Sprachen und Philologie

Organisation: K. Husemann M.A., Sprachbereich DaF / Interkulturelle Kommunikation / Kommunikationswissenschaften

Kursort: Universität Ulm, Albert-Einstein-Allee 11

Termin	Kurs	SWS	Kursteilnehmende
<b>Fachsprachenkurse Deutsch</b>			
Sommersemester 2023	Deutsch für Ingenieur- / Naturwissenschaften (GER ab B2)	2	19 (davon 13 FOKuS-TN)
Wintersemester 2023/2024	Deutsch für Ingenieur- / Naturwissenschaften (GER ab B2)	2	5 (wegen zu geringer TN-Zahl abgesagt)
<b>Allgemeinsprachliche Kurse</b>			
Sommersemester 2023	Intensivkurse Deutsch für CT- und Erasmus- / Austauschstudierende	4 W.	23
Wintersemester 2023/2024	Intensivkurse Deutsch für Erasmus- / Austauschstudierende	4 W.	27

Wer sich schon einmal für längere Zeit im Ausland aufgehalten hat, ohne die Landessprache richtig zu beherrschen, kann gut nachempfinden, wie hilflos man sich manchmal fühlen kann, wenn die einfachsten Dinge im Alltag allgemein oder beruflich nicht mehr reibungslos funktionieren. Man realisiert, dass man mit der Lingua Franca Englisch doch nicht überall zurechtkommen kann bzw. dass es hilfreich oder sogar notwendig ist, auch in der Landessprache kommunizieren zu können.

Natürlich stoßen internationale Studierende/Doktorand\*innen/Mitarbeiter\*innen im deutschen Alltag allgemein und im Universitätsalltag im Besonderen auf die unterschiedlichsten Hürden, die es zu meistern gilt. Deutsche Sprachkenntnisse können hier eine große Hilfe sein, um sich interkulturell unbeschwerter bewegen zu können.

In den Kursen für Deutsch als Fremdsprache werden je nach Sprachniveau/Studienprogramm allgemeine, grundlegende und fachsprachliche Kompetenzen vermittelt. Sie bieten den Teilnehmenden die Möglichkeit, verständlicher zu kommunizieren, studienrelevante Inhalte sprachlich leichter zu erfassen, aufzuarbeiten und umzusetzen, sich besser in Seminaren und Praktika einzubringen und im Alltag zurechtzukommen.

Abhängig von dem jeweiligen Programm werden die o.a. Kurse von Austausch-Studierenden deutscher bzw. englischsprachiger Studiengänge besucht (Intensivkurse) und auch von regulären Studierenden, Doktorand\*innen (Fachsprachenkurse).

Den Teilnehmenden des sprachlichen und landeskundlichen Vorbereitungskurses (FOKuS) standen die Fachsprachkurse im SoSe 2023 ebenfalls offen. Zum FOKuS-Programm gehörten von 2022 an u.a. geflüchtete Studierende aus der Ukraine. Leider lief dieses Programm Ende 2023 aus. Dies erklärt, aus welchem Grund der Fachsprachenkurs im WiSe 23/24 nicht stattfinden konnte. Die Mindestteilnehmendenzahl von 8 wurde nicht erreicht.

# Finanz- und Aktuarwissenschaften

Kursleitung: Prof. Dr. Hans-Joachim Zwiesler  
Organisation: Sonja Moser



## Organisatorisches

Seit April 2023 verantwortet Frau Sonja Moser den organisatorischen Teil des Bereichs Finanz- und Aktuarwissenschaften. Die AKADEMIE dankt Dipl.-Math. oec. Beate Renner für die langjährige organisatorische Betreuung der Lernenden und Dozierenden. Frau Renner hat 2023 im Rahmen der Entwicklung von Lehrformaten im Kontext künstlicher Intelligenz neue Aufgaben bei der AKADEMIE übernommen.

## Entwicklung beim Kursangebot

Die 1998 eingeführten und über viele Jahre weiterentwickelten Fernkurs-Angebote im Bereich der Finanz- und Aktuarwissenschaften mussten mit Ablauf des Sommersemester 2023 auf Grund einer zu geringen Nachfrage eingestellt werden. Ein Teil der Angebote wurde an die School of Advanced Professional Studies übertragen, die einen berufsbegleitenden Masterstudiengang Aktuarwissenschaften im Portfolio hat. Als ursächlich können Umwälzungen in der Finanz- und Versicherungsbranche angenommen werden, die sich in der viele Jahre dauernden Niedrigzinsphase ereigneten. Beliebte Angebote, wie Workshops, Wissens-Nuggets, Inhouse-Veranstaltungen und Individual Coachings werden weiterhin angeboten.

## Kursinhalte und Kursdurchführung

Die angebotenen Wissens-Nuggets aus dem Kontext der Lebensversicherungsprodukte haben sich als asynchrone Online-Formate bewährt. Nach einem Kickoff-Event können sich die Lernenden ihre Zeit selbst einteilen und sich im individuellen Tempo mit Hilfe der Moodle-Lernumgebung durch die Inhalte arbeiten. Ergänzt werden die kleinteiligen Formate um Seminare und Workshops. Der Kurs "Einführung in R zur Datenanalyse" wurde im Mai 2023 erstmals in einem synchronen Online-Format, das heißt in Form einer Videokonferenz, durchgeführt. Hierbei kam auch eine Remote-Tool-Plattform zum Einsatz, die es den Lernenden ermöglichte, Übungen in R-Studio ohne lokale Software-Installation per Browser-Zugriff zu nutzen. Da Hands-On-Aufgaben in diesem Kurs eine wichtige Rolle einnehmen, stellte die Fernbetreuung der Teilnehmer eine besondere Herausforderung dar. Im November 2023 fand unser Präsenzworkshop "Data Analytics - Wie Versicherer ihre Daten intelligent nutzen können (Basiskurs)" zum ersten Mal in unseren neuen Räumlichkeiten im Dr. Barbara Mez-Starck-Haus statt. Hierbei wurden die Möglichkeiten der neuen Räumlichkeit, einen Teilnehmer, der krankheitsbedingt leider kurzfristig nicht anreisen konnte, extern zuzuschalten, erfolgreich genutzt und die Veranstaltung zu einer Hybrid-Variante erweitert.

### Teilnehmerinnen und Teilnehmer 2023

Zeitraum	Fernkurse	Anzahl
WiSe 22/23	Stochastische Grundlagen für Aktuarwissenschaften und Finance	3
WiSe 22/23	Modellierung und ERM	2
WiSe 22/23	Angewandte Stochastik	3
WiSe 22/23	Schadenversicherungsmathematik	2
WiSe 22/23	Begleitetes Lernen zur Vorbereitung auf die mathematische Zulassungsprüfung der DAV	2
WiSe 22/23	Unternehmenssteuerung	2
WiSe 22/23	Grundlagen der Lebens- und Pensionsversicherungsmathematik	1
SoSe 23	Wirtschaftliches und rechtliches Umfeld	2
SoSe 23	Finanzmathematik und Risikobewertung	2
SoSe 23	Begleitetes Lernen zur Vorbereitung auf die mathematische Zulassungsprüfung der DAV	3
SoSe 23	Rechnungswesen für Aktuare	1

Zeitraum	Workshops	Anzahl
Apr	Einführung in die Statistik-Software R zur Datenanalyse	10
Nov	Data Analytics – „Wie Versicherer ihre Daten intelligent nutzen können“ (Basiskurs)	8
Nov	Data Analytics – „Wie Versicherer ihre Daten intelligent nutzen können“ (Basiskurs) – Schnelleinführung "R"	1

Zeitraum	Wissens-Nuggets	Anzahl
Feb/Mär	WN1: Kalkulation von Lebensversicherungsprodukten	7
Apr/Mai	WN2: Innovative Produkte in der Lebensversicherung	7
Sep/Okt	WN1: Kalkulation von Lebensversicherungsprodukten	9
Nov/Dez	WN2: Innovative Produkte in der Lebensversicherung	13

## Sicherheit in der Gentechnik

Amtlich anerkannte Fortbildungsveranstaltung für Projektleiter/innen und Beauftragte für Biologische Sicherheit zum Erwerb der Sachkunde nach § 25 GenTSV bzw. Aktualisierungskurs nach § 28 GenTSV.



Kursleitung: PD Dr. Gerhard Mehrke  
Kursort: Universität Ulm, Virtuelle Konferenzen

Kurs	Termine	Kursteilnehmende
Grundkurs	27. – 28.04.2023	53
Aktualisierungskurs	02.06.2023	30
Grundkurs	05. – 06.09.2023	27

The screenshot shows a presentation slide titled "Überblick Gentechnische Arbeiten". The main content is a pie chart titled "Gentechnische Anlagen in Deutschland 2017". The chart is divided into four segments: S1 (blue, 4096), S2 (orange, 1708), S3 (yellow, 181), and S4 (purple, 4). A legend on the left identifies the segments. The slide is part of a virtual conference, with a video feed of the presenter, Gerhard Mehrke, in the top left corner. The bottom of the slide shows navigation controls and a "Vorherige Folie" button.

Bildschirminhalt im Online-Kurs

Kurse zum Erwerb der Sachkunde nach dem Gentechnikrecht werden seit 1999 von der AKADEMIE angeboten. Seit 2020 werden die Kurse mit der Erlaubnis des zuständigen Regierungspräsidiums in Tübingen als Online-Veranstaltungen durchgeführt. Die geforderte permanente Online-Präsenz der Teilnehmenden wird hierbei durch periodische Anwesenheitskontrollen während des Kursverlaufs überprüft. Die technische Umsetzung der Schulung erfolgte über das Web-Conferencing-System „Big-Blue-Button“. Für den reibungslosen technischen Ablauf ist insbesondere dem Team um S. Moser zu danken.

Es wurden zwei jeweils zweitägige Kurse zum Neuerwerb des Zertifikats und ein eintägiger Auffrischkurs, der für die Verlängerung der Zulassung zur Arbeit als Projektleiter/in bzw. Beauftragte/r für Biologische Sicherheit alle 5 Jahre erforderlich ist.

Insgesamt nahmen 110 Personen teil.

Diese Seminare zu Sicherheitsvorschriften beim Umgang mit genetisch veränderten Organismen richten sich an Naturwissenschaftler aus dem biologischen/biotechnologischen Bereich, Mediziner sowie Sicherheitsfachkräfte mit molekularbiologischen oder biotechnologischen Kenntnissen.

## Gentechnik und Impfstoffe

27

- Am 14. Juli 2020 beschloss der EU-Ministerrat, dass klinische Studien starten können, ohne dass die bisher obligatorische **Umweltverträglichkeits-Prüfung** für die eingesetzten gentechnisch veränderten Mikroorganismen abgeschlossen sein muss.
- Das gilt für die Herstellung der Wirkstoffe in den für die Studien benötigten Mengen, als auch für Arzneimittel bzw. Impfstoffe, die GVO enthalten.
- Damit können klinische Studien in der EU unverzüglich begonnen werden, ohne dass kostbare Zeit verloren geht.
- Für die **kommerzielle Produktion** nach einer arzneimittelrechtlichen Zulassung gelten diese Ausnahmen nicht.

Das Diagramm zeigt den Vergleich von SARS-CoV-2 mit drei Impfstofftypen: Totimpfstoff mit Virusprotein, Vektorvirus-Impfstoff und mRNA-Impfstoff. Es illustriert die Aufnahme dieser Impfstoffe in Zellen und die daraus resultierende Immunantwort.

<https://www.transgen.de/aktuell/2579.arzneimittel-wirkstoff-gentechnik.html>

AKADEMIE FÜR WIRTSCHAFT, WISSENSCHAFT UND TECHNIK AN DER UNIVERSITÄT ULM E.V.

Folie im Online-Kurs

In der biologischen und medizinischen Forschung und Diagnostik gehören gentechnische Arbeiten heutzutage zum normalen Repertoire. Auch die Zahl der Produktionsverfahren, bei denen gentechnisch veränderte Organismen eingesetzt werden, nimmt in der biochemischen und pharmazeutischen Industrie kontinuierlich zu (In Deutschland befinden sich derzeit 362 gentechnisch hergestellte Arzneimittel und Impfstoffe mit 321 Wirkstoffen auf dem Markt). Daher erweitert sich der Kreis an Personen, für die eine derartige Schulung von Interesse ist, kontinuierlich.

Aus den Vorgaben des Gentechnikrechts leitet sich ab, dass Personen, die gentechnische Arbeiten durchführen, geschult werden müssen und Verantwortliche sich durch den Besuch einer anerkannten Fortbildungsveranstaltung zertifizieren lassen müssen. Der Kurs ist somit die Grundlage für eine Anerkennung als Projektleiter/in oder Beauftragte/r für Biologische Sicherheit. Sowohl bei Institutionen aus dem öffentlich-rechtlichen Bereich, als auch dem

privatwirtschaftlichen, sind zertifizierte Kursleiter vorgeschrieben; ohne diese dürfen keine gentechnologischen Arbeiten durchgeführt werden. Die Mehrzahl der Teilnehmenden waren daher Wissenschaftler/innen, die eigenverantwortlich gentechnische Arbeiten durchführen wollen. Zwar ist für eine Tätigkeit als Projektleiter/in im gentechnischen Bereich ein abgeschlossenes Hochschulstudium (Master oder vergleichbarer Abschluss) erforderlich, jedoch ist auch für Bachelorabsolventen und technisches Personal der Kurs außerordentlich nützlich. Neben praktischen Hinweisen zur Laborarbeit, werden auch Anleitungen zur Umsetzung organisatorischer Maßnahmen gegeben. Im Laboralltag wird dies vielfach auch vom technischen Personal umgesetzt. Auch für Lehrkräfte von Gymnasien, die in Biologiekursen gentechnische Lehrversuche durchführen, ist ein derartiger Kurs vorgeschrieben.

Das Gentechnikgesetz schreibt vor, dass gentechnische Arbeiten nur unter der Anleitung einer qualifizierten wissenschaftlichen Projektleitung durchgeführt werden dürfen.

Die Sachkunde der verantwortlichen Projektleiter/innen muss nachgewiesen werden. Wesentlicher Bestandteil der Projektleiterqualifikation ist der Besuch einer behördlich anerkannten Fortbildungsveranstaltung.

Die von der AKADEMIE angebotenen Kurse sind als Fortbildungsveranstaltung nach § 28 (2) Satz 1 Nr. 3 der Gentechnik-sicherheitsverordnung, bzw. nach § 28 (3) vom Regierungspräsidium Tübingen anerkannt.

In der EU wird durch eine strenge Gesetzgebung ein hohes Sicherheitsniveau bei der Anwendung gentechnologischer Methoden gewährleistet. 1990 wurde in Deutschland das Gentechnikgesetz erlassen, das den rechtlichen Rahmen für alle gentechnischen Arbeiten bundesweit bildet und die Vorgaben der EU umsetzt. Die letzte Novellierung, mit der das Gentechnik-Gesetz (GenTG) geändert wurde, ist am 4. April 2008 im Bundesgesetzblatt veröffentlicht worden. (Anmerkung: Ab März 2020 sind die Änderungen Art. 21 G vom 20. November 2019 anzuwenden.) Die für die Umsetzung des GenTG äußerst relevanten Bestimmungen in der Gentechnik-sicherheitsverordnung traten im März 2021 in Kraft.

Das dem Gentechnikrecht zugrunde liegende Sicherheitskonzept umfasst die Bereiche:

- Umweltschutz
- Arbeitsschutz und
- Gesundheitsschutz/Verbraucherschutz.

Zur Gewährleistung der Sicherheit beim gentechnischen Arbeiten und Umgang mit gentechnisch veränderten Organismen sind daher eine Reihe unterschiedlicher Sicherheitsmaßnahmen vorgegeben. So dürfen gentechnische Arbeiten nur in gentechnischen Anlagen durchgeführt werden, die von der Behörde zugelassen sind (Ausnahme: Feldversuche).

Der Kontakt gentechnisch veränderter Organismen mit Mensch und Umwelt wird durch

- technische Sicherheitsmaßnahmen,
- organisatorische Sicherheitsmaßnahmen und
- biologische Sicherheitsmaßnahmen

ausgeschlossen bzw. minimiert. Hinzu kommen Arbeitssicherheitsmaßnahmen zum Schutz der Beschäftigten.

**In den Kursen behandelte Themen:**

- Gefährdungspotentiale von Organismen unter besonderer Berücksichtigung der Mikrobiologie
- Sicherheitsaspekte im Umgang mit Organismen in der Gentechnik, Risikobewertung und Sicherheitseinstufung
- Sicherheitsaspekte bei der Freisetzung
- Sicherheitsmaßnahmen für gentechnische Laboratorien und Produktionsbereiche; Bau und Ausrüstung der Einrichtungen
- Sterilisation, Desinfektion, Inaktivierung gentechnisch veränderter Organismen
- Bestimmungen beim Transport
- Rechtsvorschriften zu Sicherheitsmaßnahmen für gentechnische Laboratorien und Produktionsbereiche und zum Arbeitsschutz
- Organisatorische Maßnahmen
- Sichere Arbeitsweise, bewusstes Handeln

Die Inhalte der durchgeführten ein- bzw. zweitägigen Veranstaltungen entsprechen streng festgelegten Kriterien, die von der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Gentechnik (LAG) festgelegt wurden und von der zuständigen Überwachungsbehörde (Regierungspräsidium Tübingen) kontrolliert werden. Die Referenten/innen sind Spezialisten für das von ihnen vertretene Fachgebiet und für das Programm vom Regierungspräsidium zugelassen. Nach erfolgreicher Teilnahme an der Veranstaltung wird eine bundesweit gültige Bescheinigung zur Vorlage bei der zuständigen Genehmigungsbehörde ausgestellt.

Die Kursinhalte, Referenten und die Organisation wurden von den Teilnehmern durchweg positiv bewertet. Die Mehrzahl der Rückmeldungen sprach sich für die Beibehaltung des Online-Formats aus, trotz der Einschränkungen durch die digitale Übertragung und dem fehlenden physischen Kontakt. Offenbar wiegt die Zeit- und Geldersparnis durch das Wegfallen von Reise und eventueller Übernachtungen stark.

# Good Manufacturing Practice (GMP) - Training

Dozierende: Dr. Bernd Renger, Bernd Renger Consult, Radolfzell  
Prof. Dr. Christa Schröder, Hochschule Albstadt-Sigmaringen, Fakultät Life Sciences, Studiengang Pharmatechnik

Kursort: Online-Seminar

Kurs	Termine	Kursteilnehmende
Teil 1	10.05.2023	11
Teil 2	11.05.2023	11

Die Qualitätsanforderungen, die die (bio)-pharmazeutische Industrie an ihre Lieferanten stellt, sind im Allgemeinen hoch und werden von regulatorischer Seite strikt eingefordert. Lieferanten und Dienstleister müssen daher einen erheblichen Aufwand sowohl in die allgemeine Qualitätssicherung als auch in die Qualifizierung ihrer Mitarbeiter investieren.

Das Kursziel ist, den Teilnehmern die Kenntnis der Anforderungen der Good Manufacturing Practice an Praxisbeispielen darzustellen. Die GMP Trainingskurse Teil 1 und 2 vermitteln grundlegende GMP Anforderungen und darüber hinaus spezielle Anforderungen an Räume, Anlagen und Dokumente.

Der GMP Training Kurs Teil 1 gliederte sich in die Inhalte:

- Was bedeutet GMP?
- Welche nationalen und internationalen Regularien sind relevant?
- GMP – Themen im Überblick
- Lieferantenqualifizierung
- GMP Grundlagen
- Qualifizierung und Validierung

Der GMP Trainingskurs Teil 2 gliederte sich in die Inhalte:

- GMP – Dokumente
- Umgang mit Abweichungen
- Qualifizierung und Monitoring von Reinräumen
- Räume und Hygiene

Alle Kurse fanden online statt. Sowohl Teilnehmer\*innen als auch Referenten gaben eine positive Rückmeldung zu diesem Format. Während und im Anschluss an die seminaristischen Vortragsteile bestand die Möglichkeit zum Erfahrungsaustausch und zu Diskussionsgesprächen. Davon wurde auch im Online-Format reger Gebrauch gemacht.

# Grammatikkurs für internationale Studieninteressierte

In Zusammenarbeit mit dem International Office

Dozierende: Andreas Bülow  
Organisation: Anneli Williams (International Office)  
Kursort: Universität Ulm, Online-Unterricht

Termin	Umfang	Kursteilnehmende
SoSe 2023	28 UE	29

Dieser Kurs ermöglicht ausländischen Studieninteressierten das Erlernen, Wiederholen und Vertiefen von grammatischen Strukturen als Grundlage für korrektes Sprechen und Schreiben der Fremdsprache Deutsch.

Die Teilnehmenden lernen, wie sie Fehler erkennen, verbessern, vermeiden und wie sie die Standardsprache am besten benutzen können. Sie wiederholen Regeln, wenden sie schriftlich und mündlich an und werden auf diese Weise sicher in der Kommunikation. Inhalte sind u.a. Fehleranalysen, Syntax, Zeichensetzung, Dativ- und Akkusativkonstruktionen, Passivformen, Adjektivdeklination, Partizipialkonstruktionen, Konnektoren, Konjunktiv I und II, Relativsätze; teilweise Nominalstil-Verbalstil, Nomen-Verb-Verbindungen, Modalität, Einsatz von Konnektoren – Textgrammatik, indirekte Rede.

Der Grammatikkurs stellt ein Zusatzangebot zu einem B2-Deutschkurs und einem DSH-Vorbereitungskurs im Vorbereitungssemester der Universität Ulm dar.



## Medizin für Ingenieure, Informatiker und Naturwissenschaftler

Kursleitung: Prof. Dr. Jörg Lehmann, Hochschule Ulm

Kursort: Wissenschaftszentrum der Universität Ulm, Schloss Reisenburg bei Günzburg

Kurs	Termine	Kursteilnehmende
33. Kursreihe	27./28.03.2023 08./09.05.2023 12./13.06.2023	32
34. Kursreihe	16./17.10.2023 13./14.11.2023 04./05.12.2023	31

Der Kurs „Medizin für Ingenieure“ konnte im Herbst 2023 auf sein vierunddreißigjähriges Bestehen zurückblicken und erfreut sich, bei inzwischen gut 1280 Absolventen, seither ununterbrochen großer Akzeptanz und darf als einmaliges Angebot im deutschsprachigen Raum angesehen werden.

Die Weiterbildungsreihe wurde 1990 zunächst für die Mitgliedsfirmen der Gesellschaft für Biomedizinische Technologien an der Universität Ulm e.V. ins Leben gerufen. Seit 1996 wird diese universitäre, wissenschaftliche Weiterbildung für Postgraduierte durchgehend von Prof. Dr. med. Jörg Lehmann sehr erfolgreich geleitet und seit 1998 in Kooperation mit der damals neu gegründeten Akademie für Wissenschaft, Wirtschaft und Technik an der Universität Ulm e.V. angeboten.



Kursleiter  
Prof. Dr. J. Lehmann

Die Zielgruppe des Kurses, der an jährlich 12 Veranstaltungstagen im Wissenschaftszentrum der Universität Ulm Schloss Reisenburg abgehalten wird, sind Ingenieure, Naturwissenschaftler und Informatiker aus Firmen der Medizintechnischen Industrie, die während ihres eigenen Studiums an einer Universität oder Hochschule kein medizinisches Hintergrundwissen erwerben konnten oder bei denen vorhandenes Wissen auf der Basis der von uns durchgeführten Evaluationen und Bedarfsanalysen aktualisiert werden soll. Konsequenter Weise wurde 2016 auch die Kursbezeichnung angepasst, in der nunmehr nicht nur Ingenieure, sondern auch alle Naturwissenschaftler und Informatiker direkt angesprochen werden. Grundsätzlich steht der Kurs, unabhängig von der Ausrichtung des Arbeitgebers, jedoch allen Hochschulabsolventen offen, die im beruflichen Umfeld medizinisches Wissen benötigen, weshalb wir auch Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter aus Versicherungsunternehmen begrüßen konnten. International agierende Unternehmen, auf ihrem Gebiet Weltmarktführer, entsenden ihre hochmotivierten und überaus engagierten Mitarbeiter zu uns. Seitens der Akademie werden zudem jährlich zwei Stipendien zur Kursteilnahme für Mitarbeiter der Universität Ulm vergeben.

Jede Kursreihe beginnt im Oktober mit dem Kursblock A, in dem zunächst die wichtigsten Grundlagen in der Anatomie und Physiologie sowie der allgemeinen Pathologie und die Grundlagen des diagnostischen Prozesses veranschaulicht werden. Ebenso wird in die wichtige Thematik der Infektionskrankheiten und des Infektionsschutzes umfassend eingeführt. Ergänzt werden die Vorträge durch praktische Übungen in Kleingruppen (Praktikum Notfallmedizin, kardiologische Diagnostik, Kardio-MRT, EKG-Praktikum) und Diskussionsrunden zu aktuellen Problemen (Evidenzbasierte Medizin, DRG-System).

Der Kursblock B beginnt im März des Folgejahres und erfordert die Teilnahme am Kursblock A. Er beinhaltet vor allem klinische Aspekte der Diagnostik und Therapie. Ausführlich wird über den Einsatz der modernen morphologischen und funktionellen bildgebenden Verfahren (Konventionelles Röntgen, CT, MRT, Sonografie, Nuklearmedizinische Diagnostik einschließlich modernster Fusionsbildgebung: PET-CT, PET-MR) berichtet.

Weitere Schwerpunkte bilden die Herz-Kreislauf-Erkrankungen, ebenfalls unter besonderer Berücksichtigung und Diskussion neuer diagnostischer Methoden wie Cardio-CT und Cardio-MRT im Vergleich mit leistungsstarken etablierten Methoden wie der Herzkatheteruntersuchung und deren ständiger Verbesserung. Neurologische Erkrankungen, angewandte Neurowissenschaften und andere Schwerpunkte führen in die, des demographischen Wandels wegen zunehmend an Bedeutung gewinnenden Erkrankungen des peripheren und zentralen Nervensystems ein.

Ein wesentlicher, weiterer Schwerpunkt sind die operativen Fachdisziplinen und damit assoziierte Fachgebiete (Anästhesiologie, Schmerztherapie, Orthopädie, Neurochirurgie, Rettungsdienst und Intensivmedizin, Unfallchirurgie und minimal-invasive Chirurgie). Klinikbesichtigungen (Radiologie, Nuklearmedizin, Neurochirurgie, Rettungsdienst einschl. Schockraum und Rettungshubschrauber) und Praktika (Medizinische Mikrobiologie) runden das Curriculum dieses Kursblockes ab.

Der Erfolg des Kurses insgesamt wird durch überaus zuverlässige, engagierte und motivierte Dozenten mit exzellenter Fach- und herausragender zielgruppenorientierter Lehrkompetenz garantiert, die in der Regel Ärztliche Direktoren oder Oberärzte des Ulmer Universitätsklinikums und der assoziierten Akademischen Krankenhäusern bzw. Professoren benachbarter Hochschulen sind. Fast alle unsere Dozenten begleiten den Kurs seit mehr als fünfzehn Jahren, einige von Anbeginn an.

Im laufenden Kurs haben wir didaktisch-inhaltliche Anpassungen vorgenommen. So haben die Dozenten für die Erkrankungen der Verdauungsorgane (PD Dr. Tannheimer) bzw. die Erkrankungen des Herz-Kreislauf-Systems (Dr. Radermacher) auch die entsprechenden Vorträge im Grundlagenbereich (Anatomie/Physiologie) im Kursteil A übernommen.

Wir danken allen klinischen Partnern dafür, dass sie unsere Praktika und Übungen in gewohnt hervorragender Qualität ermöglicht haben. Herr Prof. Dr. Muth hat erstmalig einen Besuch des Lehrhospitals der Universität Ulm ermöglicht, in dem beeindruckende, praxisnahe Ausbildungsmöglichkeiten für angehende Ärztinnen und Ärzte bestehen.

Frau Birgit Körner betreibt seit Herbst 2016 kompetent, freundlich und zuverlässig das Kurssekretariat. Im Rahmen Ihrer Tätigkeit konnten die Anmeldeprozeduren wesentlich dem aktuellen Stand der Technik angepasst werden.



Das Wissenschaftszentrum Schloss Reisenburg bietet durch das organisatorische Engagement der Mitarbeiter und die moderne Hörsaaltechnik sowie die exzellente Gästebetreuung und das angenehme Ambiente ideale Arbeitsbedingungen für den Kurs.

*Wissenschaftszentrum Schloss Reisenburg*

## Nachhaltigkeit in der Lieferantenkette

Kursleitung: Prof. Dr. Martin Müller  
Institut für Nachhaltige Unternehmensführung, Universität Ulm  
Kursort: Inhouse Schulung, BMW AG, München

Kurs	Termine	Kursteilnehmende
20. Kurs	21. - 22.03.2023	16
21. Kurs	08. - 09.11.2023	14

Im Zuge der weltweiten wirtschaftlichen Verflechtung und der damit einhergehenden Beschaffung in Ländern mit niedrigen Umwelt- und Sozialstandards scheint der Druck zur Legitimierung des Handelns für Unternehmen anzusteigen. Nichtregierungsorganisationen (NGOs) greifen solche Missstände bei Zulieferern bezüglich Kinderarbeit, Diskriminierung oder das Nichteinhalten ökologischer Mindeststandards auf und kritisieren Abnehmer in der Öffentlichkeit, welche um ihre Reputation fürchten müssen. Entsprechende Beispiele reichen von Nike über Dole Food bis GM. Nachhaltigkeit in der Beschaffung bzw. in der Wertschöpfungskette ist daher ein Thema, das zunehmend in der Öffentlichkeit an Bedeutung gewinnt.

Die Unternehmen reagieren darauf, indem sie in der Beschaffung zertifizierungsfähige Mindeststandards wie ISO 14001, SA 8000, Forest Stewardship Council (FSC), Marine Stewardship Council (MSC) usw. von ihren Zulieferern einfordern. Jedoch mehren sich die Zweifel an der Durchsetzung und den positiven Effekten dieser Umwelt- und Sozialstandards. Ein Grund ist, dass trotz Zertifikat Verstöße gegen die Mindestnormen der Standards festgestellt werden. Selbst bei Re-Audits der Business Social Compliance Initiative (BSCI) (2008) sind immer noch 41,37 % der Unternehmen „non compliant“.

Das Ziel des Lehrgangs ist es daher, den gesamten Beschaffungsprozess um Nachhaltigkeitsaspekte zu ergänzen. Jeder einzelne Lieferant muss nach seinem ökologischen und sozialen Risiko bewertet werden. Das Ergebnis dieser Bewertung muss Eingang in die Lieferantenauswahl finden. Nur dann kann es gelingen Unternehmen auszuwählen, welche energie- und ressourcenschonend sowie sozialverträglich arbeiten. Ein Unternehmen kann sich nur dann als nachhaltig bezeichnen, wenn auch seine Zulieferer entsprechende Kriterien einhalten.

## **Inhalte:**

1. Warum Nachhaltigkeit in Wertschöpfungsketten?
  - 1.1 Beschaffungsrisiken
  - 1.2 Absatzrisiken
  - 1.3 Imagerisiken
  
2. Grundlagen Nachhaltigkeit, CSR, CC – was steckt dahinter?
  - 2.1 Begriffe (Nachhaltigkeit, CSR, CC)
  - 2.2 Historie der Begriffe, wesentlicher Inhalte
  - 2.3 ISO 26000 und Nachhaltigkeit in der Lieferantenkette
  
3. Strategien zu Nachhaltigkeit in Wertschöpfungsketten
  - 3.1 Nachhaltigkeit in Beschaffung und Lieferantenmanagement
  - 3.2 Vermeidung von Risiken globaler Beschaffung
  - 3.3 Markteinführung „nachhaltiger Produkte“
  
4. Die Umsetzung: Nachhaltigkeit in Beschaffung und Lieferantenmanagement – Best Practice in Branchen
  - 4.1 Gesamtprozess: Nachhaltigkeit in der Lieferantenkette
  - 4.2 Global Compact, ILO usw. (eigene Studie)
  - 4.3 Self Assessments
  - 4.4 Risikomanagementsystem
  - 4.5 Lieferantenauswahl
  - 4.6 Lieferantenentwicklung

# Kompaktseminar Notfallmedizin

Zum Erwerb der Zusatzbezeichnung Notfallmedizin

Seminarleitung: Dr. Steffen Herdtle

Krankenhaus Agatharied GmbH, Zentrale Notaufnahme

Prof. Dr. Claus-Martin Muth

Universitätsklinikum Ulm, Anästhesiologie, Sektion Notfallmedizin

Kursort: Kloster Roggenburg, Bildungszentrum, Roggenburg

Kurs	Termine	Kursteilnehmende
60. Kurs	05.03. - 12.03.2023	70
61. Kurs	01.10. - 08.10.2023	50

Der Kursort im Bildungszentrum des Klosters Roggenburg hat sich auch im Jahr 2023 bewährt und als ideal erwiesen, so dass beide Notarzturse des Jahres 2023 wieder sehr erfolgreich im gewohnten Format durchgeführt werden konnten.

Das Kompaktseminar Notfallmedizin ist im Rahmen der Weiterbildungsordnung der Ärztekammern Bestandteil der Weiterbildung „Zusatzbezeichnung Notfallmedizin“. Zum Erwerb der Zusatzbezeichnung sind darüber hinaus 2 Jahre klinische Tätigkeit in einem Akutkrankenhaus, darunter 6 Monate Weiterbildung auf einer Intensivstation und 50 begleitete Notarzteinsätze nachzuweisen. Es müssen eingehende Kenntnisse und Erfahrungen in notfallmedizinischen Techniken erworben werden.

Der Kurs bereitet die künftigen Notärzte durch Grundlagenvorträge, vor allem aber durch umfangreiche realitätsnahe praktische Übungen in Kleingruppen und Fallbesprechungen auf ihre Aufgabe vor. Das Programm informiert über die Organisation des Rettungsdienstes, Notfallmedikamente, die Herz-Lungen-Wiederbelebung, Notfälle in allen Fachgebieten, Trauma-Versorgung bis hin zu Rechtsgrundlagen und dem Vorgehen beim Massenansturm von Patienten.



*Praxisnahe Ausbildung: Die Teilnehmer wenden die erlernte Theorie direkt im Rettungswagen an*

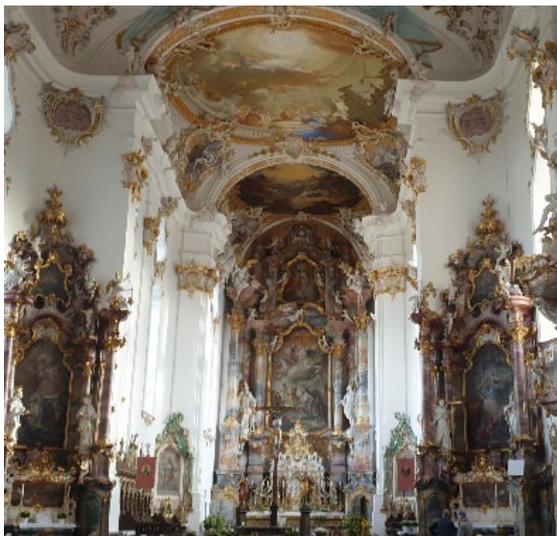


*An speziellen pädiatrischen Puppen werden Notfalltechniken bei Säuglingen und Kleinkindern trainiert)*

Die Praktika üben so realitätsnah wie möglich lebensrettende Sofortmaßnahmen, erweiterte notfallmedizinische Maßnahmen, Kinder- und Erwachsenenreanimation und Trauma-Versorgung, aber auch die Zusammenarbeit mit Polizei und vor allem der Feuerwehr, die z.B. den Umgang mit dem technischen Gerät vorführte. Das Kurscurriculum betont die Praxis. So haben die Teilnehmer auch die Möglichkeit, Rettungsmittel wie NEF und RTW vor Ort und live kennenzulernen.

Erkenntnisse, Innovationen und Fortschritte in der Präklinischen Notfallmedizin müssen auch im Kurs Berücksichtigung finden. Ziel ist es, die Teilnehmer auf dem aktuellsten Stand für den modernen Notarztdienst vorzubereiten und Neuerungen zu diskutieren. Daher müssen die Vorlesungen und Praktika sowohl medizinisch, als auch technisch auf dem jeweils stets aktuellsten Stand sein und immer wieder reevaluiert, ausgetauscht oder erweitert werden.

In 80 Stunden die (fast) komplette Präklinische Notfallmedizin zu unterrichten ist sowohl für die Teilnehmer als auch für die Tutoren und Dozenten sehr anstrengend – zumal keines der abgearbeiteten Themen minder wichtig ist, so dass bei den Teilnehmerinnen und Teilnehmern uneingeschränkte Aufmerksamkeit und eine hohe Disziplin zu beobachten ist. Daher ist es umso wichtiger auch auf Ausgleich und „Socializing“ zu achten. So bietet das Kloster eine großartige Atmosphäre, um trotz des Kursstresses auch neue Energie zu tanken. Insgesamt wurde beide Kurse auch in 2023 von den Teilnehmern wieder hervorragend evaluiert und sehr begeistert gelobt.



*Roggenburger Klosterkirche*



*Praktische Notfallübung im Klostergarten*

## Spezielle Schmerztherapie

Zum Erwerb der Zusatzbezeichnung Schmerztherapie

Kursleitung: PD Dr. Peter Steffen und Dr. Hannes Hofbauer, MBA  
Universitätsklinikum Ulm, Anästhesiologie, Sektion Schmerztherapie  
Kursort: DRK Landesschule Ulm, Oberer Eselsberg

Kurs	Termine	Kursteilnehmende
15. Kurs, 4 Module	20.01. - 22.01.2023	25
	10.02. - 12.02.2023	
	24.03. - 26.03.2023	

Der Kurs „Spezielle Schmerztherapie“ ist Teil der Ausbildung zum Erwerb der gleichlautenden Zusatzbezeichnung. Hierbei handelt es sich um einen 80-stündigen Kurs, dessen Inhalt in einem Kursbuch der Bundesärztekammer festgelegt wurde. Weiterhin wird der Kurs von Kolleginnen und Kollegen benötigt, die zu Lasten der Gesetzlichen Krankenversicherung (GKV) Akupunktur anwenden und abrechnen möchten.

In insgesamt 4 Modulen wird ein Überblick über relevante Themen und Inhalte sowie Therapieansätze in der Schmerzmedizin vermittelt. Zunächst erhalten die Teilnehmer Einblicke in anatomische und physiologische Grundlagen bis hin zu Modellen über die Entstehung eines Schmerzgedächtnisses und Mechanismen der Chronifizierung. Es wird in der Folge die körperliche Untersuchung und Evaluation des Schmerzkranken aus ärztlicher und psychologischer Sicht dargestellt. Weitere Kursinhalte sind u. a. Schmerzmessung, Dokumentation, interdisziplinäre Kooperation bis hin zu forensischen Aspekten und der Begutachtung chronischer Schmerzzustände. Im therapeutischen Spektrum wird auf die medikamentöse Schmerztherapie ebenso eingegangen wie auf die Anwendung verschiedener Blockadetechniken, Physiotherapie, psychologische Therapieverfahren und „alternative“ Verfahren wie z. B. der Akupunktur. Neben diesen, eher an den Grundlagen ausgerichteten Themen, werden zusätzlich spezifische Erkrankungsbilder thematisiert, hierzu gehören:

- Rückenschmerzen
- Schmerzen am Bewegungsapparat
- Kopf- und Gesichtsschmerzen
- neuropathische Schmerzen
- tumorbedingte Schmerzen
- Ischämieschmerzen
- viszerale Schmerzen
- Fibromyalgiesyndrom
- Schmerztherapie bei Kindern
- Schmerztherapie im Alter etc.

Die Referentinnen und Referenten sind ausnahmslos auf ihrem Themengebiet erfahrene Kolleginnen und Kollegen, die neben fundierten theoretischen Kenntnissen über jahrelange praktische Erfahrung im Umgang mit Schmerzpatienten verfügen.

Es nahmen insgesamt 26 Kolleginnen und Kollegen sowohl aus dem niedergelassenen Bereich als auch aus Kliniken teil. Die erwähnten 4 Module wurden erneut auf 3 Wochenenden verteilt.

Der Kurs wurde von den Teilnehmenden erneut sehr positiv angenommen und bewertet. Bei der Organisation sowie der technischen Umsetzung und der Betreuung der Kursteilnehmenden vor Ort wurden die Kursverantwortlichen und Referenten erneut unterstützt von Frau V. Lehmann, Frau S. Moser, Herrn S. Moser, Frau J. Preiß sowie Frau I. Straub. Ohne deren Engagement wäre die erneute Durchführung des Kurses nicht möglich gewesen.

# Einführung in die Tauchmedizin für Mediziner

Kurs zur Erlangung des Diploms „Tauchtauglichkeits-Untersuchungen“ der Gesellschaft für Tauch- und Überdruckmedizin (GTÜM)

Seminarleitung: Prof. Dr. Claus-Martin Muth  
Universitätsklinikum Ulm, Anästhesiologie, Sektion Notfallmedizin  
Kursort: Tagungszentrum der Universität Ulm, Villa Eberhardt

Kurs	Termin	Kursteilnehmende
6. Kurs	16.06. - 18.06.2023	18

Der Kurs „Einführung in die Tauchmedizin“ richtet sich an Ärzte, die die Qualifikation „Tauchtauglichkeits-Untersuchungen“ nach den Richtlinien der Gesellschaft für Tauch- und Überdruckmedizin (GTÜM) e.V. erwerben wollen. Ansprechpartner sind Kollegen aller Fachrichtungen aus dem ganzen Bundesgebiet.

Die Lerninhalte werden im Rahmen eines interaktiven Seminars vermittelt und richten sich nach den curricularen Vorgaben der Gesellschaft für Tauch- und Überdruckmedizin. In Ergänzung zu den theoretischen Grundlagen hatten die Kursteilnehmer die Möglichkeit, spezielle Tauchgeräte und Tauchverfahren, wie zum Beispiel ein Helmtauchgerät, in einem Praxisteil selber auszuprobieren, der in Zusammenarbeit mit den Einsatztauchern des Technischen Hilfswerk Neu-Ulm organisiert wurde.

Die Kursteilnehmer übten aufbauend auf vorher erarbeitete theoretische Kenntnisse in der Praxis, wobei besonderer Wert auf die realitätsnahe Umsetzung gelegt wurde, d. h. auch die Konfrontation mit logistischen Problemen der Arbeit unter Wasser sowie Witterungsverhältnisse und Transportprobleme. Abschluss des Kurses bildete die für die Anerkennung durch die Gesellschaft für Tauch- und Überdruckmedizin verbindliche Klausur.



*Praxisnahe Ausbildung in Zusammenarbeit mit dem Technischen Hilfswerk Neu-Ulm: Ein Helmtauchgerät im Einsatz*

## Veranstaltungsreihe zum Thema KI in der Bildung

Wie Künstliche Intelligenz die Bildungswelt verändert: Einblicke und Angebote der Lehr-Lernforschung der Universität Ulm

Kursleitung: Prof. Dr. Tina Seufert

Dozenten: Dr. Patrick Albus, Dr. Valentin Riemer, Aileen Herold

Kurskoordination: Beate Renner

In einer Zeit, in der künstliche Intelligenz (KI) nicht nur Wirtschaft und Technologie, sondern auch die Bildungswelt revolutioniert, steht die Universität Ulm an vorderster Front, wenn es darum geht, diese Veränderungen zu gestalten und zu verstehen. Mit dem Aufkommen innovativer KI-Tools wie ChatGPT im November 2022 hat es sich die Lehr- und Lernforschung der Universität Ulm zur Aufgabe gemacht, die Implikationen dieser Technologien für das Lehren und Lernen sowohl wissenschaftlich fundiert als auch praxisorientiert zu kommunizieren und anzuwenden.



Vortrag „KI in der Bildung“

Unsere Initiative startete mit einer öffentlichen Vortragsreihe u.a. von Prof. Tina Seufert und Dr. Patrick Albus zum Schwerpunktthema „KI in der Bildung“ in der Familienbildungsstätte Ulm, die mit außerordentlichem Besucherandrang verbunden war, wofür wir uns insbesondere bei Frau Clages für ihre Unterstützung bedanken möchten.

Darauf aufbauend wurde in enger Zusammenarbeit mit der Akademie eine neue Veranstaltungsreihe ins Leben gerufen. Diese wurde speziell darauf ausgerichtet, Lehrkräfte, Eltern, sowie alle Interessierten und Lernenden mit den Möglichkeiten und Herausforderungen, die KI für Bildungsprozesse mit sich bringt, vertraut zu machen. Die Resonanz auf die bisherigen Veranstaltungen, die im Laufe des Jahres stattfanden, war überwältigend positiv. Im Workshop „Effektives Lehren mit KI“ zeigen Prof. Seufert und Dr. Albus den Teilnehmenden, wie sie KI-Tools mit wissenschaftlich fundierten Theorien einsetzen können, um ihre Lehre effektiver zu gestalten und welche Kompetenzen sie dafür benötigen.



*Workshop „Selbstbestimmt und motiviert Lernen mit KI“*

Im zweiten Workshop "Selbstbestimmt und motiviert lernen mit KI" gehen die Referenten Dr. Valentin Riemer und Aileen Herold der Frage nach, wie Lernende dennoch motiviert werden können, etwas zu lernen, was KI-Tools scheinbar noch besser können.

Angesichts der hohen Nachfrage planen wir weitere Termine für unsere Workshops, darunter eine Neuauflage des beliebten „Effektives Lehren mit KI“-Workshops, der bereits jetzt vollständig ausgebucht ist. Zudem freuen wir uns, im April 2024 eine Fortsetzung der Veranstaltungsreihe anzubieten. Für Interessierte, die sich intensiver mit dem Thema auseinandersetzen möchten, wurde zudem an der School of Advanced Professional Studies ein Master Nugget Digital zum Thema „Lehren und Lernen mit KI“ entwickelt, das im Januar 2024 erstmals an den Start geht.

### **Teilnehmerinnen und Teilnehmer 2023**

<b>Vortrag: Bildung im KI Zeitalter – die Zukunft des Lehrens</b>	<b>Anzahl</b>
18. April 2023	70 vor Ort, 50 online
07. November 2023	25 vor Ort, 85 online

<b>Workshop: Effektives Lehren mit KI</b>	<b>Anzahl</b>
27. April 2023	15
22. November 2023	20

<b>Workshop: Selbstbestimmt und motiviert Lernen mit KI</b>	<b>Anzahl</b>
09. Mai 2023	18
04. Dezember 2023	24

## Kooperation mit der School of Advanced Professional Studies der Universität Ulm (SAPS)

Dr. Melina Klepsch (Geschäftsführerin)  
School of Advanced Professional Studies  
Oberberghof 7  
89081 Ulm



Die School of Advanced Professional Studies (SAPS) ist die gemeinsame, hochschulübergreifende Einrichtung für die berufsbegleitende wissenschaftliche Weiterbildung der Universität Ulm und der Technischen Hochschule Ulm. Als Schwesterinstitution der Akademie freut uns die kooperative Zusammenarbeit mit der Akademie in besonderem Maße.

### **Weiterbildungsangebote in Aktuarwissenschaften**

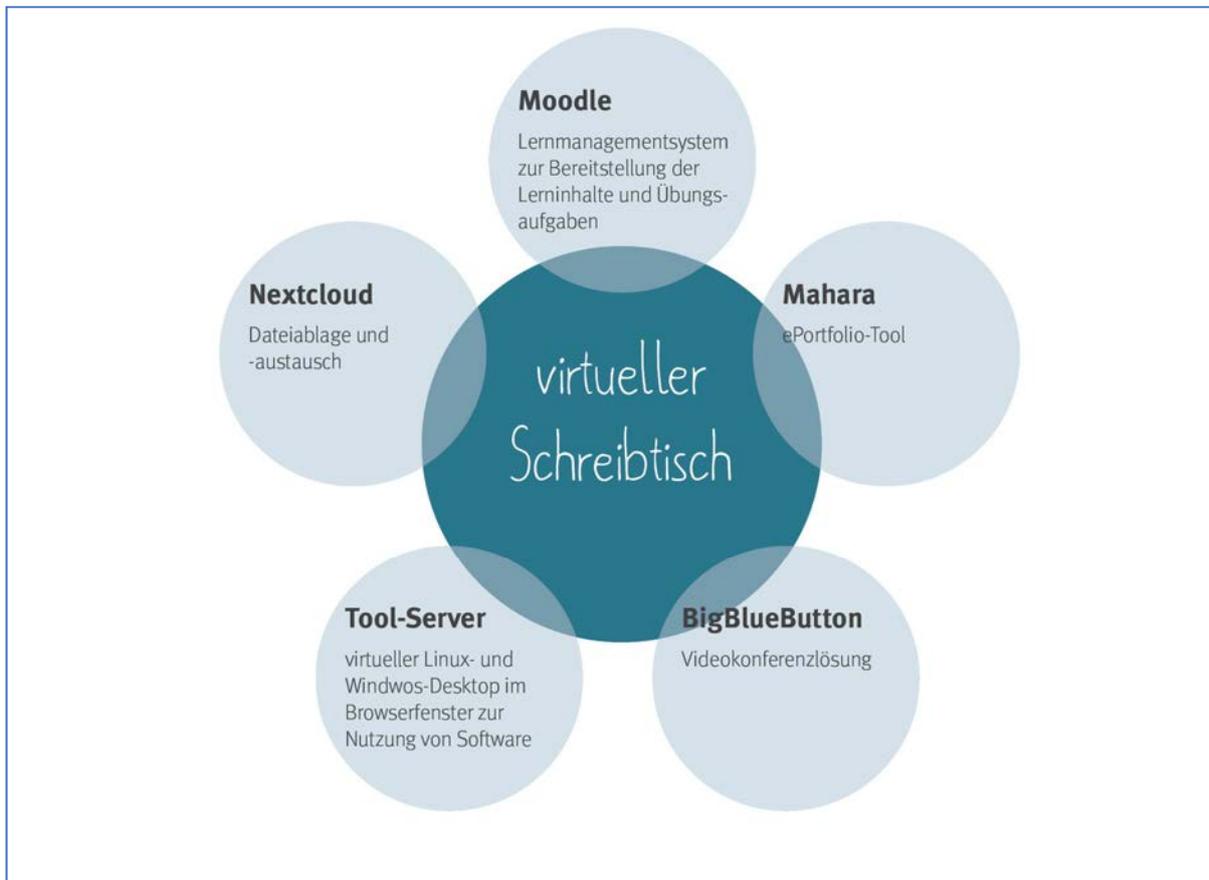
Im Jahr 2023 konnten Akademie und SAPS noch ein letztes Mal gemeinsam Weiterbildungsangebote im Themenbereich Aktuarwissenschaften anbieten. Zukünftig werden die Angebote komplett über die SAPS abgewickelt. Wir möchten uns für die jahrelange sehr gute Zusammenarbeit an dieser Stelle bedanken.

### **Virtueller Schreibtisch der SAPS**

Der virtuelle Schreibtisch der SAPS wurde auch im Jahr 2023 von der Akademie für einige ihrer Kurse verwendet. „Der virtuelle Schreibtisch in der Cloud“ stellt als multimedialer Arbeitsraum beispielsweise die für berufstätig Studierende spezifisch adaptierte Lernplattform Moodle zur Verfügung und bietet alles was für eine digitale Veranstaltung nötig sein könnte. Durch das breite Angebot der Akademie erhalten wir hier regelmäßig Input zur Verbesserung des virtuellen Schreibtisches.

### **Weiterbildungsangebote zu Künstlicher Intelligenz im Bildungsbereich**

Die Akademie bietet Workshops zu KI im Bildungsbereich an. Die SAPs hat mehrere Microcredentials – unsere Nuggets – im Bereich Digitales Lehren und Lernen. Gemeinsam haben wir ein attraktives Angebot für Lehrende und Dozierende im Schul- und Bildungsbereich.



*Bestandteile des virtuellen Schreibtisches*

## **SAPS Informationen**

Im dreimal jährlich erscheinenden SAPS-Newsletter informiert die Akademie in einer kurzen Übersicht über eigene Kursangebote und Kurstermine. Der Online-Newsletter wird elektronisch an Interessenten verschickt, die sich dafür registriert haben. Eine Anmeldung ist per Mail an [saps@uni-ulm.de](mailto:saps@uni-ulm.de) jederzeit möglich.

# Projektübersicht: Gesamtprogramm seit 1998

## 1. Aufbaukurse und -studien zur berufsbezogenen wissenschaftlichen Weiterbildung

### 1.1 Wirtschaftswissenschaften

#### 1.1.1. Finanz- und Aktuarwissenschaften Prof. Dr. H.J. Zwiesler, S. Moser

##### Fernkurse:

- Bausparmathematik
- Begleitetes Lernen zur Vorbereitung auf die mathematische Zulassungsprüfung der DAV
- Finanzmathematik und Investmentmanagement
- Grundlagen der Lebens- und Pensionsversicherungsmathematik
- Grundprinzipien der Versicherungs- und Finanzmathematik
- Krankenversicherungsmathematik
- Lebensversicherungsmathematik
- Modellierung (ehem. Asset-Liability-Management)
- Pensionsversicherungsmathematik
- Personenversicherungsmathematik
- Prozesse im Risikomanagement von Versicherungsunternehmen
- Rechnungswesen für Aktuare
- Recht für Aktuare
- Schadenversicherungsmathematik
- Stochastische Grundlagen für Aktuarwissenschaften und Finance
- Stochastische Risikomodellierung und Statistische Methoden
- Versicherungswirtschaftslehre
- Wert- und Risikoorientierte Unternehmenssteuerung

##### Workshops

- Data Analytics
- Digitalisierungsstrategien
- Funktion und Anwendung von stochastischen Modellen in der LV
- Grundlagen stochastischer Modelle und des MCEV in der Lebensversicherung
- Individual Coaching
- Kommunikation für Aktuare
- Stochastische Modellierung und Chance-Risiko-Profile von AV-Produkten

#### 1.1.2. Kontaktstudium Finanzdienstleistung Prof. Dr. H.J. Zwiesler, S. Moser

- Actuarial Economics
- Aktuarwissenschaften
- (Financial) Risk Management

#### 1.1.3. Nachhaltigkeit in der Lieferantenkette Prof. Dr. M. Müller

## 1.2 *Medizin und Biowissenschaften*

- 1.2.1 Sicherheit in der Gentechnik (§15 GenTSV)  
PD Dr. G. Mehrke
- 1.2.2 Aktualisierung in Anästhesie und Intensivmedizin  
Prof. Dr. P. Radermacher, Dr. E. Calzia
- 1.2.3 Biomechanik/Biomechanics  
Prof. Dr. L. Claes
- 1.2.4 Traditionelle Chinesische Medizin: Einführungsseminar für Studierende  
Dr. U. März
- 1.2.5 Akupunktur und Traditionelle Chinesische Medizin: A-Diplom  
Dr. U. März
- 1.2.6 Akupunktur und Traditionelle Chinesische Medizin: B-Diplom  
Dr. U. März
- 1.2.7 Akupunktur und Traditionelle Chinesische Medizin:  
Erwerb der Zusatzbezeichnung Akupunktur  
Dr. U. März
- 1.2.8 International Center for Advanced Studies in Health Sciences and Services  
Prof. Dr. T.M. Fliedner
  - 1.2.8.1 Methodology of Clinical Trials and Health Economics
  - 1.2.8.2 Blood Stem Cell Transplantation
  - 1.2.8.3 State-of-the-art of Tooth-Colored Adhesive Restorations
  - 1.2.8.4 Recent Advances in Prenatal Diagnosis and Therapy
  - 1.2.8.5 Recent Advances in Clinical Chemistry Laboratory Medicine
  - 1.2.8.6 Nonsocomial Infection and Control
  - 1.2.8.7 International Summer School of Epidemiology
  - 1.2.8.8 Prenatal Diagnostics
  - 1.2.8.9 Emergency Surgery
  - 1.2.8.10 Lasers in Medicine with Practical Applications in Dermatology
  - 1.2.8.11 Wound Healing and its Disturbances
  - 1.2.8.12 Perinatal Management of High-Risk Pregnancies – a Rational Approach
  - 1.2.8.13 Microarray Techniques in Clinical Applications
- 1.2.9 Einführung in die Tauchmedizin  
Prof. Dr. C.-M. Muth
- 1.2.10 Kompaktseminar Notfallmedizin  
Prof. Dr. C.-M. Muth, Dr. Steffen Herdtle
- 1.2.11 Das Patientengespräch  
M. Weiss
- 1.2.12 Das Arzt-Patientengespräch  
M. Weiss

- 1.2.13 Schmerztherapie  
PD Dr. P. Steffen
  - 1.2.14 Interdisciplinary Fascia Research Course  
Dr. R. Schleip
  - 1.2.15 Kinderzahnheilkunde – ein Konzept für die Praxis  
Prof. Dr. B. Haller
  - 1.2.16 Good Manufacturing Practice – GMP Basis- und Intensivtraining  
Prof. Dr. Ingrid Müller, Prof. Dr. Christa Schröder
  - 1.2.17 Bindegewebforschung und physikalische Therapie  
Dr. R. Schleip
  - 1.2.18 Statistik für Pharma- und Medizintechnikbeschäftigte in Entwicklung, Herstellung, Qualitätssicherung und Qualitätskontrolle  
Prof. Dr. Ingrid Müller
  - 1.2.19 Anatomy in Three Dimensions  
Dr. R. Schleip
  - 1.2.20 Tauchmedizin Refresher-Kurs für Inhaber eines GTÜM-Diploms  
Prof. Dr. C.-M. Muth
  - 1.2.21 Workshop „Akute Notfälle in der Praxis“  
Prof. Dr. C.-M. Muth, Dr. A. Dinse-Lambracht
  - 1.2.22 Muskulofasziale Schmerzen und Funktionsstörungen  
Dr. Heike Jäger
  - 1.2.23 Biomechanics and Experimental Methods for Joint Research  
Prof. Dr. Lutz Dürselen
  - 1.2.24 Advanced Life Support Provider Kurs (ALS)  
Rainer Heubach
- 1.3 *Naturwissenschaften und Technik*
- 1.3.1 Design und Simulation optischer Systeme  
Prof. Dr. T. Hellmuth
  - 1.3.2 Management von Forschung und Entwicklung in der produzierenden Industrie  
Prof. Dr. E. Voit
  - 1.3.3 Grundlagen des Digitalfunks  
Dipl.-Ing. Thomas Feichtinger, Prof. Dr.-Ing. Hermann Schumacher
  - 1.3.4 Objektversorgung  
Dipl.-Phys. Felix Wiederspahn, Prof. Dr.-Ing. Hermann Schumacher
- 1.4 *Informationstechnologie*
- 1.4.1 Geschäftsprozessmodellierung und Workflow-Management  
Prof. Dr. P. Dadam
  - 1.4.2 Windows NT / Windows 2000  
PD Dr. G. Mehrke

- 1.4.3 Netzwerksicherheit  
PD Dr. G. Mehrke
- 1.4.4 SystemC Architectural Refinement and Design Professional Workshop
- 1.4.5 Deep Learning  
Prof. Dr. H. Neumann, Christian Jarvers
- 1.4.6 Machine Learning for Visual Pattern Recognition  
Prof. Dr. H. Neumann
- 1.5 *Geisteswissenschaften*
  - 1.5.1 DSH – Intensivkurs  
Dr. C. Timm, K. Husemann
- 1.6 *Psychologie*
  - 1.6.1 Gesprächsführungstechniken und Beobachtungsverfahren  
M.Sc. Veronika Kern
  - 1.6.2 Grundlagen der Medizin und Pharmakologie  
M.Sc. Veronika Kern

## **2. Interdisziplinäre wissenschaftliche Weiterbildung**

- 2.1 *Medizin für Ingenieure, Informatiker und Naturwissenschaftler*  
Prof. Dr. J. Lehmann
- 2.2 *Medizin für Ingenieure, Informatiker und Naturwissenschaftler - Patientenmonitoring im klinischen Einsatz*  
Prof. Dr. J. Lehmann

## **3. Transkulturelle Kompetenz**

- 3.1 *Medizinische Famulatur in China*  
Prof. Dr. Dr. Dr. h.c. A. Grünert
- 3.2 *Unternehmen China: Wege zum Erfolg*  
V. Schick
- 3.3 *Cross Cultural Relationship*  
G. Körting
  - 3.3.1 Management & Leadership Skills  
Team Building and Leaderships Skills for International Scientific Working Environments, Pt. I, Dr. K. Kettner  
Time Management Strategies – Advances, M. Körting
  - 3.3.2 Scientific Communication Techniques Presentation Training Pt. I und Pt. II  
Dr. R. Willmott
  - 3.3.3 Scientific Writing, Pt. I. Applied Scientific Writing  
Dr. R. Willmott

- 3.4 *Interkulturelles Training*  
In Zusammenarbeit mit dem International Office
- 3.5 *Diversity Management*  
A. Hartwig, A. Weber
- 3.6 *Sprachkurse*  
In Zusammenarbeit mit dem International Office und dem Zentrum für Sprachen und Philologie
- 3.7 *Landeskundekurs „Was ist los in Deutschland?“*  
In Zusammenarbeit mit dem International Office

## **4. Zusatzqualifikationen**

- 4.1 *Führungstraining für Frauen*  
T. Hiller
  - 4.2 *EU-Informationen*  
Dr. K.H. Müller, Prof. Dr.-Ing. H. Schumacher
  - 4.3 *Emotionale Intelligenz*  
Dr. M. Klinikhammer
  - 4.4 *Wirtschaftsmediation und Organisationsentwicklung*  
N. Fakler, Dr. M. Klinikhammer
  - 4.5 *Kunst des Lehrens*  
Prof. Dr. T. Seufert
  - 4.6 *Persönliche Verantwortung gegenüber Kindern und Jugendlichen im Amt und Ehrenamt*  
Prof. Dr. J.M. Fegert
  - 4.7 *Stressmanagement, Intensivkurs mit praktischen Übungen*  
Dr. U. März
  - 4.8 *Unterrichtsformen und Lerntechniken*  
K. Husemann
  - 4.9 *Aufenthalts- und Arbeitsrecht für ausländische Studierende*  
J. Glembek
  - 4.10 *Präsentieren in der Lehre und bei wissenschaftlichen Vorträgen*  
In Zusammenarbeit mit der Arbeitsstelle für Hochschuldidaktik im HDZ Baden-Württemberg
  - 4.11 *Hochschuldidaktische Grundlagen, Fit für die Lehre*  
In Zusammenarbeit mit der Arbeitsstelle für Hochschuldidaktik im HDZ Baden-Württemberg
  - 4.12 *Kompetent prüfen – klassische und alternative Prüfungsformen*  
In Zusammenarbeit mit der Stabsstelle Zentrum für Lehrentwicklung
-

- 4.13 *Mathematik-Brush-up-Kurs*  
In Zusammenarbeit mit dem International Office
- 4.14 *Fit für den Job – Workshop für den Semesterferienkurs*  
In Zusammenarbeit mit dem International Office
- 4.15 *Lehrsituationen mit E-Learning effektiv unterstützen*  
In Zusammenarbeit mit der Stabsstelle Zentrum für Lehrentwicklung
- 4.16 *Kinder beim Lernen unterstützen*  
Ein Kurs für Eltern und andere Lernbegleiter
- 4.17 *Vortrag: Bildung im KI-Zeitalter – Die Zukunft des Lernens*  
Prof. Dr. Tina Seufert, Dr. Patrick Albus
- 4.18 *Workshop: Effektives Lehren mit KI*  
Prof. Dr. Tina Seufert, Dr. Patrick Albus
- 4.19 *Workshop: Selbstbestimmt und motiviert Lernen mit KI*  
Aileen Schlichting, Dr. Valentin Riemer

## Nachwuchsförderung und Stipendien

Primäre Zielgruppe im Rahmen der Nachwuchsförderung der AKADEMIE sind die Studierenden und Graduierten der Universität Ulm.

Für ihre Kurse vergibt die AKADEMIE Stipendien in begrenzter Zahl. Derzeit sind Stipendien in folgenden Kursprogrammen verfügbar:

- Zwei Stipendien für das Weiterbildungsprogramm in den  
AKTUARWISSENSCHAFTEN  
Diese Stipendien stehen allen qualifizierten Bewerberinnen und Bewerbern offen.
- Zwei Stipendien für den Kurs „Medizin für Ingenieure, Informatiker und Naturwissenschaftler“  
Diese Stipendien können ausschließlich an Mitglieder der Universität Ulm vergeben werden.
- Drei Stipendien für den Kurs „Sicherheit in der Gentechnik“  
Diese Stipendien werden an Lehrer/innen vergeben, die sich im Rahmen des Projekts NUGI (Netzwerk Universität, Gymnasien, Industrie) engagieren.

## Zertifizierung

Die AKADEMIE für Wissenschaft, Wirtschaft und Technik an der Universität Ulm e.V. vergibt für die Teilnahme an ihrem Kursprogramm Bestätigungen und Zertifikate:

- I .            Z e r t i f i k a t e werden vergeben, wenn nach Abschluss des Kurses die erworbenen Kenntnisse durch eine Prüfung abgefragt und der Kenntnisstand in adäquater Weise nachgewiesen wurde.
- II .           T e i l n a h m e b e s t ä t i g u n g e n werden vergeben für die Teilnahme an Kursen, an deren Ende keine Abschlussprüfung vorgesehen ist.

## Satzung

Sie kann im Internet eingesehen werden.

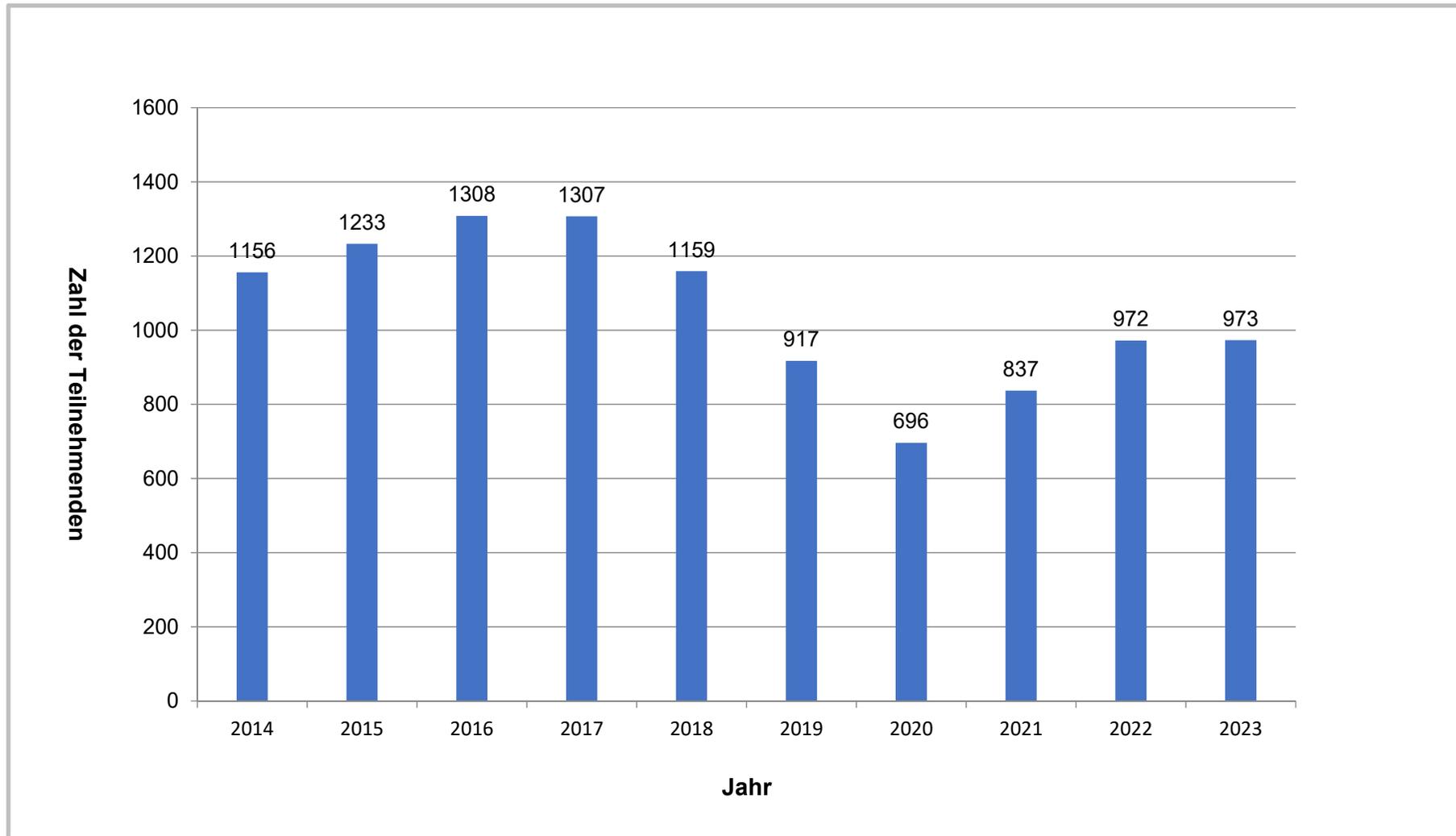
## Geschäftsbedingungen

Die Geschäftsbedingungen bilden die Basis für die Abwicklung des Kursprogramms. Sie können im Internet eingesehen werden.

## Entwicklung der Zahl der Teilnehmenden an Kursprogrammen der Akademie in den letzten 10 Jahren

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Gesamt
Medizin für Ingenieure	70	56	54	74	73	62	65	61	58	63	636
Finanz- und Aktuarwissenschaften	182	203	114	228	250	93	118	144	102	78	1512
Sicherheit in der Gentechnik	45	45	45	44	34	36	45	87	123	110	614
Famulatur in China	4	3	9	6	6	9	-	-	-	-	37
Traditionelle Chinesische Medizin - Seminar	11	20	29	29	29	27	-	-	-	-	145
Traditionelle Chinesische Medizin - Kurs	13	30	17	15	-	-	20	10	12	15	132
Biomechanik	19	16	15	-	18	-	-	-	-	-	68
DSH - Kurs	-	-	8	13	25	31	21	22	24	37	181
Einführung in die Tauchmedizin	20	-	-	21	-	25	-	24	-	18	108
Tauchmedizin, Refresher-Kurs	-	14	-	-	19	-	15	-	-	-	48
Notfallmedizin	200	200	200	203	198	199	99	98	162	120	1679
Spezielle Schmerztherapie	25	25	26	24	26	25	25	26	26	25	253
Interkulturelles Training	88	120	148	127	148	25	-	-	-	-	656
Fachsprachkurse Deutsch	77	45	34	43	29	88	109	102	92	74	693
Deutsch für Graduierte	20	7	4	6	-	-	-	-	-	-	37
Management von F&E in der produz. Industrie	1	-	1	2	-	-	-	-	-	-	4
Interdisciplinary Fascia Research Course	74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	74
Unterrichtsformen und Lerntechniken	-	55	78	50	22	-	-	-	-	-	205
Good Manufacturing Practice (GMP-Training)	24	28	55	41	32	27	52	68	37	22	386
Nachhaltigkeit in der Lieferantenkette	40	22	35	30	35	37	26	99	57	30	411
Muskulofasziale Schmerzen und Funktionsstörungen	10	31	15	-	-	-	-	-	-	-	56
"Movie-Nights" landeskundl. Veranstaltungsreihe	225	211	234	102	-	-	-	-	-	-	772
Med.f.Ing. - Patientenmonitoring im klinischen Einsatz	8	16	16	16	16	8	-	16	-	-	96
Aufenthalts-/Arbeitsrecht	-	50	45	31	22	22	25	-	-	-	195
Biomechanics / Joint Research	-	20	-	11	17	-	-	-	9	-	57
Fachsprachkurs für intern. Studieninteressierte	-	16	19	22	25	31	-	16	18	-	147
Advanced Life Support Provider Kurs (ALS)	-	-	24	24	25	24	-	-	-	-	97
Grammatikkurs	-	-	13	37	18	30	17	24	26	29	194
Grundlagen des Digitalfunks	-	-	11	16	-	-	-	-	-	-	27
Präsentieren in der Lehre und wiss. Vorträgen	-	-	14	14	-	-	-	-	-	-	28
Zukunftswerkstatt des MUZ	-	-	45	-	-	-	-	-	-	-	45
B2-Deutschkurs	-	-	-	8	14	30	20	16	40	29	157
Deutsch - Hörverstehen und Sprachfertigkeit	-	-	-	8	-	-	-	-	-	-	8
Deep Learning	-	-	-	13	18	-	-	-	-	-	31
Machine Learning	-	-	-	22	-	-	-	-	-	-	22
Tetra Objektversorgung	-	-	-	16	-	-	-	-	-	-	16
Ringvorlesung Optoelektronik/Bildverarbeitung	-	-	-	11	12	-	-	-	-	-	23
Landeskunde	-	-	-	31	47	-	-	18	20	-	116
Kompetent prüfen	-	-	-	-	11	-	-	-	-	-	11
Mathe-Brush-up-Kurs	-	-	-	-	6	-	-	-	-	-	6
E-Learning	-	-	-	-	-	10	-	-	-	-	10
Bewerbungstraining für internationale Studierende	-	-	-	-	-	31	32	6	-	16	85
Kinder beim Lernen unterstützen	-	-	-	-	-	-	7	-	-	-	7
Gesprächsführungstechniken und Beobachtungsverfahren	-	-	-	-	-	-	-	-	82	-	82
Grundlagen der Medizin und Pharmakologie	-	-	-	-	-	-	-	-	84	-	84
Veranstaltungsreihe zum Thema KI in der Bildung	-	-	-	-	-	-	-	-	-	307	307
<b>Gesamt</b>	<b>1156</b>	<b>1233</b>	<b>1308</b>	<b>1307</b>	<b>1159</b>	<b>917</b>	<b>696</b>	<b>837</b>	<b>972</b>	<b>973</b>	<b>10558</b>

## Zahl der Teilnehmenden an den Kursprogrammen der Akademie in den letzten 10 Jahren



## Präsenz-Kursprogramme der Akademie 2023

Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1 Notfallmedizin	1	1
2	2	2	2	2	2 Gen Aktualis	2	2	2	2 Notfallmedizin	2	2
3	3	3	3	3 Aktuarwissenschaften	3	3	3	3	3 Notfallmedizin	3	3
4	4	4	4	4 Aktuarwissenschaften	4	4	4	4	4 Notfallmedizin	4	4 Med Lernen KI
5	5	5 Notfallmedizin	5	5	5	5	5	5	5 Notfallm. Gen	5	5 für Ing Inf NaWi
6	6	6 Notfallmedizin	6	6	6	6	6	6	6 Notfallm. Gen	6	6
7	7	7 Notfallmedizin	7	7	7	7	7	7	7 Notfallmedizin	7 KI-Vortrag	7
8	8	8 Notfallmedizin	8	8 Medizin für Ing Inf	8	8	8	8	8 Notfallmedizin	8 Aktuarwiss.	8
9	9	9 Notfallmedizin	9	9 NaWi Aktuarw Lernen KI	9	9	9	9	9	9 Nachhaltigkeit	9
10	10 Spezielle	10 Notfallmedizin	10	10 GMP Aktuarwiss	10	10	10	10	10	10	10
11	11 Schmerz-	11 Notfallmedizin	11	11 GMP	11	11	11	11	11	11	11
12	12 therapie	12 Notfallmedizin	12	12	12 Medizin für	12	12	12	12	12	12
13	13	13 Sprachkurs	13	13	13 Ing Inf NaWi	13	13	13	13	13 Medizin für	13
14	14	14	14	14	14	14	14	14	14 Bewerbung	14 Ing Inf NaWi	14
15	15	15	15	15 Start Fernkurse Aktuarwiss	15	15	15	15	15	15	15
16	16	16	16	16	16 Einführung	16	16	16	16 Medizin für	16	16
17	17	17	17	17	17 Tauch-	17	17	17	17 Ing Inf NaWi	17	17
18	18	18	18 KI in der Bildung	18	18 medizin	18	18	18	18	18 Akupunktur	18
19	19	19	19 Aktuarwissenschaften	19	19	19	19	19	19	19 und TCM	19
20 Spezielle	20	20	20	20	20	20	20	20	20 Bewerbung	20	20
21 Schmerz-	21	21 Nachhaltigkeit	21	21	21	21	21	21	21	21	21
22 therapie	22 Aktuarwis	22 Nachhaltigkeit	22	22	22	22	22	22	22	22 Lehren mit KI	22
23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23
24	24	24 Spezielle	24	24	24	24	24	24	24	24	24
25	25	25 Schmerz-	25	25	25	25	25	25	25	25	25
26	26	26 therapie	26	26	26	26	26	26	26	26	26
27	27	27 Medizin für	27 Gen Lehren mit KI	27	27	27	27	27	27	27 Aktuarwissens	27
28	28	28 Ing Inf NaWi	28 Gentechn. Grundkurs	28	28	28	28	28	28	28 Aktuarwissens	28
29		29	29	29	29	29	29	29	29 Aktuarwiss	29	29
30		30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
31		31		31			31		31		31

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wurde in der Regel die männliche Schreibweise verwendet. Wir weisen an dieser Stelle ausdrücklich darauf hin, dass sowohl die männliche als auch die weibliche Schreibweise für die entsprechenden Beiträge gemeint ist.

#### **Impressum**

##### **Herausgeber**

Universität Ulm  
Prof. Dr. Tina Seufert  
AKADEMIE für Wissenschaft,  
Wirtschaft und Technik  
an der Universität Ulm e. V.  
Oberberghof 7  
89081 Ulm



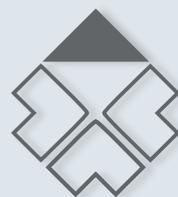
##### **Redaktion**

Gertrud Bail  
Viola Lehmann  
Sonja Moser  
Beate Renner  
Monika Schumacher  
Ingrid Straub

Tel. 0049 731 50 25266  
[info@akademie-uni-ulm.de](mailto:info@akademie-uni-ulm.de)  
[www.uni-ulm.de/akademie](http://www.uni-ulm.de/akademie)

Ulm, im Mai 2024

[info@akademie-uni-ulm.de](mailto:info@akademie-uni-ulm.de)  
[www.uni-ulm.de/akademie](http://www.uni-ulm.de/akademie)



A K A D E M I E  
FÜR WISSENSCHAFT, WIRTSCHAFT UND TECHNIK  
an der Universität Ulm e. V.