

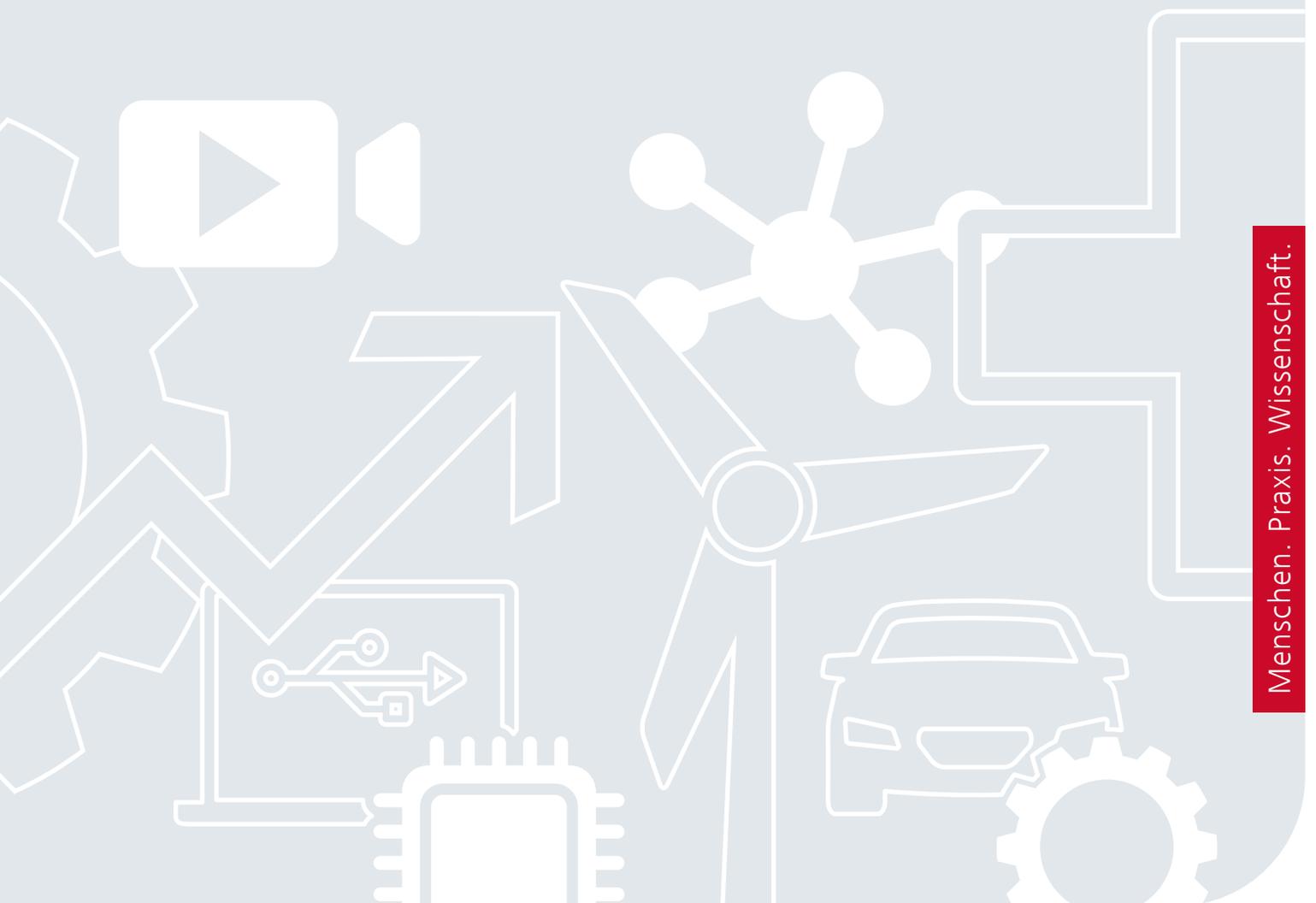


THU
Technische
Hochschule
Ulm

www.thu.de

Technische Hochschule Ulm

JAHRESBERICHT 2021/22



Menschen. Praxis. Wissenschaft.

Jahresbericht 2021/22

Inhalt

VORWORT	3
THU in Zahlen	4
01 BERICHT DES REKTORATS	
Aus dem Rektorat - Prof. Dr. Volker Reuter	6
Studium und Lehre - Prof. Dr. Sven Völker	8
Forschung - Prof. Dr. Marianne von Schwerin	12
Internationales - Prof. Dr. Marianne von Schwerin	17
Digitalisierung - Prof. Dr. Klaus Baer	20
Hochschulverwaltung - Kanzlerin Iris Teicher	23
02 EREIGNISSE DES JAHRES	30
03 BERICHT AUS DEN FAKULTÄTEN	
[E] Elektrotechnik und Informationstechnik	34
[G] Mathematik-, Natur- und Wirtschaftswissenschaften	36
[I] Informatik	38
[M] Maschinenbau und Fahrzeugtechnik	40
[P] Produktionstechnik und Produktionswirtschaft	42
[T] Medizintechnik und Mechatronik	44
04 WEITERE EINRICHTUNGEN	
Informations- und Medienzentrum	48
Hochschulkommunikation und -marketing	50
Gleiche Chancen für alle	52
05 IMPRESSUM	55



Sehr geehrte Damen und Herren,

der vorliegende Jahresbericht der Technischen Hochschule Ulm (THU) für das akademische Jahr 2021/22 soll Ihnen einen Überblick darüber geben, wie sich unsere Hochschule den aktuellen Anforderungen in Lehre, Forschung und dritter Mission stellte und zeigt Aspekte zur weiteren Hochschulentwicklung auf.

Leider beherrschte auch im akademischen Jahr 2021/22 die Corona-Pandemie die äußeren Rahmenbedingungen für alle hochschulischen Aktivitäten, sodass es in erster Linie darum ging, unseren Studierenden weiterhin ein vollwertiges Studienangebot zu bieten. Markenzeichen des Studiums an einer Hochschule für angewandte Wissenschaften ist und bleibt die Lehre in kompakten Studiengruppen und substanziellen Praxisanteilen. In dieser Hinsicht war der Start ins Wintersemester 2021/22 durchaus hoffnungsvoll und Präsenzlehre konnte in großem Umfang angestrebt werden. Allerdings blieben bestehende Kontrollen zum Nachweis des 2G- bzw. 3G-Status für alle Hochschulmitglieder eine aufwändige Maßnahme, die an der THU durch den Einsatz digitaler Lösungen zumindest etwas abgefedert werden konnte. Leider erzwang die sich im Herbst 2021 aufbauende Corona-Welle doch wieder einen gewissen Rückschritt bzw. einen Rückgriff auf manche erprobten Online-Lehrformate. Dieser Zustand hielt sich bedauerlicherweise noch einige Wochen im Sommersemester 2022, bis nach Pfingsten die Corona-Verordnung „Studienbetrieb“ des Landes aufgehoben wurde. Trotz dieser außerordentlich schwierigen Randbedingungen konnten auch die vielfältigen Forschungs- und Transferaktivitäten der THU im zurückliegenden akademischen Jahr nochmals intensiviert bzw. gesteigert werden.

Im Sommer 2022 erfolgte eine für die THU wichtige Weichenstellung: Hochschulrat und Senat wählten in gemeinsamer Sitzung Herrn Dr. Christian Elmo Wolff zum neuen Kanzler der Hochschule. Er wird das Amt Mitte Dezember von Iris Teicher übernehmen. Die THU verabschiedet sich bereits an dieser Stelle von Iris Teicher mit großem Dank für ihren Einsatz in der vergangenen Amtszeit und wünscht gleichzeitig dem neuen Kanzler alles Gute für sein herausforderndes Amt.

Allen Beschäftigten, die mit großem Einsatz dazu beigetragen haben, dass unsere Hochschule auch in den zurückliegenden schwierigen Zeiten ihre Leistungen und Angebote weiterhin erbringen konnte, danke ich im Namen des Rektorats ganz herzlich. Allen Leserinnen und Lesern dieses Jahresberichts wünsche ich einen anregenden und informativen Einblick in unsere Hochschule.

Prof. Dr. Volker Reuter, Rektor der Technischen Hochschule Ulm
rektor@thu.de

Technische Hochschule Ulm in Zahlen.

3.590
STUDIERENDE¹⁾

davon 23,2 %
weibliche Studierende
davon 20,1 % Erst- und
Neuimmatriulierte
davon 4,2 % inter-
nationale Studierende

2
STANDORTE²⁾

45.655 m²
Nettogrundrissfläche
28.968 m² Hauptnutzfläche
608 Räume,
davon 8.893 m² Laborfläche

519
BACHELOR-
ABSOLVENTINNEN
UND ABSOLVENTEN⁴⁾
davon 22,7 %
weiblich

**125 MASTER-
ABSOLVENTINNEN
UND -ABSOLVENTEN⁴⁾**
davon 36 % weiblich

**3 ABGESCHLOSSENE
PROMOTIONEN**
davon keine Frau

6 FAKULTÄTEN

21 BACHELORSTUDIENGÄNGE

11 MASTERSTUDIENGÄNGE

48 FORSCHUNGSPROJEKTE

15
FORSCHUNGSINSTITUTE
UND TRANSFERZENTREN

371
BESCHÄFTIGTE³⁾

122 Professorinnen und
Professoren

72 wissenschaftliche
Beschäftigte*

177 nichtwissenschaftliche
Beschäftigte*, davon
› 84 Technische Mitarbeitende
und TechnikerInnen
› 93 Verwaltungsmitarbeitende

* darunter 71 Drittmittel-
beschäftigte

75
PARTNER
HOCHSCHULEN

	2021
PEER REVIEWED PUBLIKATIONEN	47
WISSENSCHAFTLICHE PUBLIKATIONEN	42
VORTRÄGE ⁵⁾	21
KENNZAHL FÜR PUBLIKATIONEN PRO PROF. ⁶⁾	0,71

1) zum 15.10.21 | 2) zum 08.02.22 | 3) zum 31.12.21 | 4) 01.09.21 - 31.08.22 | 5) 01.01.21 - 31.12.21 | 6) Landesdurchschnitt 1,0.

01 | Jahresbericht 2021/22

BERICHT DES REKTORATS

Jahresbericht 2021/22

Aus dem Rektorat – Prof. Dr. Volker Reuter

STRATEGISCHES

Im akademischen Jahr 2021/22 hat das bedeutendste aktuelle Digitalisierungsprojekt unserer Hochschule weiter Konturen bekommen – das Projekt zur **Einführung eines neuen Campus-Management-Systems auf SAP-Basis** (Abk. SELMA) erfordert weiterhin große Anstrengungen. Die aufwändigen Teilprojekte sowie die anspruchsvolle „First-Mover“-Rolle der THU und der Hochschule Aalen binden zahlreiche Ressourcen, die die Hochschule sehr gerne auch in anderen Bereichen einsetzen würde.

Die langjährigen Bestrebungen zur Erlangung des **Promotionsrechts an HAW in Baden-Württemberg** erreichten im Herbst 2022 einen weiteren wichtigen Meilenstein. Gemäß der sog. Weiterentwicklungsklausel des Landeshochschulgesetzes (§ 76 Abs. 2) wurde dazu der „Promotionsverband Baden-Württemberg“ aller 24 HAW auf Basis der dafür benötigten Verwaltungsvereinbarung mit dem Wissenschaftsministerium gegründet. Die tatsächliche Verleihung des Promotionsrechts an diesen Verband erfolgte nach Zustimmung des Wissenschaftsausschusses des Landtags im September 2022. Dies bedeutet für den Hochschultyp HAW in Baden-Württemberg einen lang ersehnten Entwicklungsschritt, der die Leistungen der letzten Jahre in der anwendungsorientierten Forschung an den HAW im Land bestätigt und die Entwicklung der Regionen weiter stärkt.

Die **finanzielle Situation** der Hochschule hat sich im akademischen Jahr 2021/22 kaum gebessert. Die Regularien der Hochschulfinanzierungsvereinbarung II bringen u.a. aufgrund der landesweit rückläufigen Bewerbungszahlen in technisch orientierten Studiengängen die THU in finanziell schwieriges Fahrwasser. Die Hochschule wird daher in manchen Bereichen ihr Angebot – insbesondere die Weiterentwicklung der Studiengänge betreffend – entsprechend den neuen Notwendigkeiten anpassen müssen. Gleichzeitig bleibt die THU aber der vielerorts zitierten Innovationskraft des Landes verpflichtet und wird weiterhin ein modernes, technisch orientiertes Angebot in Lehre, Forschung und Transfer sicherstellen.

OPERATIVES

Vor allem im Wintersemester 2021/22, aber auch im Sommersemester 2022, haben die **Auswirkungen der Corona-Pandemie** die Abläufe an der THU immer noch deutlich beeinträchtigt. Ab dem Wintersemester 2022/23 gilt es nun, den Präsenzbetrieb in Lehre, Forschung und Verwaltung weitestgehend wiederherzustellen. Selbstverständlich werden dabei auch einige gelungene Konzepte für Onlineformate beibehalten. Es ist und bleibt jedoch Aufgabe der Lehrenden, unseren Studierenden an beiden Standorten der THU die Inhalte und Anwendungen ihrer Studienfächer praxisnah vor Ort zu vermitteln. Als Hochschule für angewandte Wissenschaften versteht sich die THU nach wie vor als Präsenzhochschule.

Im vergangenen akademischen Jahr schuf unser Qualitätsmanagement gemeinsam mit dem Prorektorat Studium und Lehre die weiteren Voraussetzungen für die **Systemakkreditierung** der THU. Dafür brachte der Senat die grundlegenden Regularien für den neuen Prozess der Studiengangentwicklung auf den Weg. Die neu eingerichtete interne Akkreditierungskommission nahm mit der Begutachtung der ersten Pilotstudiengänge ihre Arbeit auf. Ab dem Wintersemester steht nun die Begutachtungsphase durch die Agentur zur Einführung der Systemakkreditierung an.

Die Förderung des zentralen Transfer-Großprojekts **InnoSÜD**, das die THU gemeinsam mit der Universität Ulm sowie den Hochschulen Biberach und Neu-Ulm betrieben hat, wird mit dem Jahr 2022 enden. In diversen Unterprojekten auf den Gebieten der Mobilität, Energie, Gesundheit, Biotechnologie und Transformationsmanagement konnten verschiedenartige Innovationen näher untersucht und vorangetrieben werden. Die THU steuerte dabei in den vergangenen vier Jahren insbesondere auf den Feldern Mobilität und



Energie auf regionaler Ebene ihre Forschungs- und Transferleistungen auch in neu entwickelten Transferformaten bei.

Ein weiterer Beitrag zur oben erwähnten Innovationskraft des Landes sind die Beteiligungen der THU am **Auf- und Ausbau der Wasserstoff- und Brennstoffzellenforschung** in Ulm, einerseits im Rahmen des Projekts „HydrogREenboost“ und andererseits bei der Modellregion „HyFIVE“, gebildet vom Alb-Donau-Kreis, der Stadt Ulm und dem Landkreis Reutlingen. Über das Förderprogramm „Zukunftsprogramm Wasserstoff BW“ unterstützt das Land Baden-Württemberg den Aufbau einer zukunftsfähigen Wasserstoffwirtschaft im Südwesten. Am Projekt „HydrogREenboost“ sind neben der THU auch das Karlsruher Institut für Technologie (KIT), TransnetBW und das Zentrum für Sonnenenergie- und Wasserstoff-Forschung Baden-Württemberg (ZSW) beteiligt. Im Rahmen von „HyFIVE“ forscht die THU u.a. gemeinsam mit IVECO Magirus an LKW-Brennstoffzellenantrieben und weiteren Logistikbereichen wie dem ÖPNV und beteiligt sich an der Erforschung der quartiersbezogenen Erzeugung, Nutzung und Speicherung von Wasserstoff in Kommunen, Industrie und Haushalten.

Bei der baulichen Entwicklung der THU gibt es derzeit zwei wesentliche Projekte: Zunächst erfordert die Realisierung des geplanten **Energieparks** am Campus Albert-Einstein-Allee weitere große Anstrengungen. Dieser Park, der zur Vervollständigung unseres Neubaus bereits projektiert war, wird als Reallabor Forschung und Transfer auf den Gebieten der Photovoltaik, Windkraft, Wasserstofftechnologie und Batteriezellentwicklung sichtbar machen.

Darüber hinaus gilt es, die Planung einer **Ersatzlösung** für die nicht mehr sanierungsfähige **Leichtbauhalle** am Campus Prittwitzstraße anzugehen.

Dazu wurde im abgelaufenen akademischen Jahr zunächst eine Bemessung der Flächen der gesamten Hochschule durch die Baubetriebsleitung des Landes durchgeführt. Das Ergebnis dokumentiert ein Flächendefizit der Hochschule und stärkt unsere Argumentation, dass die THU sowohl angemessene Ersatzflächen für die Leichtbauhalle anstrebt und gleichzeitig die nach wie vor unbefriedigende Erreichbarkeit des Standortes Prittwitzstraße mit dem ÖPNV lindern möchte.

Zum Thema der Erreichbarkeit der THU bleibt an dieser Stelle festzuhalten, dass der Campus an der Albert-Einstein-Allee mit der Straßenbahnlinie 2 zwar sehr gut erreichbar ist, aber nicht alle Beschäftigten und Studierenden – insbesondere aus der Region – diesen Campus mit dem ÖPNV in akzeptabler Zeit erreichen. Daher wird seitens der THU weiterhin darauf gedrängt, die dortige Parkraumsituation deutlich zu verbessern. Die Hochschulleitung steht hier in engem Austausch mit der Parkraumverwaltung PBW und der DUU, um die bereits vorhandenen Parkflächen am Standort Wissenschaftsstadt auch für Mitglieder der THU nutzbar zu machen.

Der Ausblick auf das kommende Wintersemester fällt sehr ambivalent aus: Einerseits scheinen die Corona-Infektionen ihren größten Schrecken, was die individuellen Verläufe angeht, verloren zu haben; trotzdem darf Corona nicht verharmlost werden und es gilt auch weiterhin, individuell und mit Augenmaß Vorsichtsmaßnahmen zu ergreifen.

Andererseits wirft der völkerrechtswidrige Angriffskrieg Russlands auf die Ukraine und die damit zusammenhängende Energie- und Wirtschaftskrise düstere Schatten auf die mittelfristige Entwicklung. Es ist sehr zu begrüßen, dass die Hochschulen wie auch die Schulen energiepolitisch zum sogenannten „geschützten Bereich“ gehören, sodass die Energieversorgung der Hochschulen und damit der Präsenzbetrieb weitestgehend gesichert erscheint. Gleichzeitig sind die Hochschulen mit der Vorgabe konfrontiert, ca. 20 % ihres Energieverbrauchs einzusparen, was den Präsenzbetrieb zumindest beeinträchtigen könnte.



Jahresbericht 2021/22

Studium und Lehre – Prof. Dr. Sven Völker

AKTUELLES

Die THU bietet ihren Studierenden eine praxisnahe und aktuelle Lehre auf den Gebieten Technik, Informatik und Medien. Zum Stichtag 15.10.2021 waren an der THU 3.590 Studierende eingeschrieben, davon 3.227 in Bachelor- und 363 in Masterstudiengängen. Damit ist die Gesamtzahl der Studierenden gegenüber dem Vorjahr erneut gesunken, wobei in den Masterstudiengängen ein Zugang zu verbuchen war. Im Studienjahr 2021/22 hat die THU 799 Bachelor- und 142 Master-Neu- bzw. Ersteinschreiber zu verzeichnen; gleichzeitig konnten 644 Studierende ihr Studium erfolgreich abschließen.

Zum Wintersemester 2021/22 wurden elf Deutschlandstipendien an begabte und engagierte Studierende verliehen.

STUDIENBERATUNG

Die THU unternimmt große Anstrengungen, um Studieninteressierte bestmöglich zu beraten und das Interesse an technischen Studiengängen zu

wecken. Neben der individuellen Beratung werden regelmäßig Veranstaltungen für einen größeren Teilnehmerkreis angeboten. Der Studieninfotag 2021 fand als kombinierte Veranstaltung mit Laborbesichtigungen am Vormittag und der digitalen Vorstellung von Studiengängen am Nachmittag statt. Insbesondere die Laborbesichtigungen waren nach der langen Corona-Zwangspause gut besucht. Im Frühjahr ermöglichten Schnuppervorlesungen einen unmittelbaren Einblick in den studentischen Alltag und den Lehrbetrieb. In der anschließenden Befragung vergaben die Schülerinnen und Schüler 4,2 von 5 Sternen für dieses Angebot. Während alle Präsenzveranstaltungen zur Studienberatung sehr erfolgreich verliefen, fanden Online-Formate weniger Resonanz. Die THU wird deshalb vor allem die Präsenzangebote für Schülerinnen und Schüler weiter ausbauen.

STUDIENDEN-SERVICE-CENTER

Als zentrale Einrichtung der Hochschule kümmert sich das Studierenden-Service-Center (SSC) um organisatorische Belange rund ums Studium. Das SSC ist wesentlich an der Einführung des

neuen Campus-Management-Systems „SELMA“ beteiligt, das die bisher eingesetzte, veraltete Software ablösen soll. Im Wintersemester 2021/22 ging in einem ersten Schritt das Modul „Studierendenmanagement“ an den Start. Seit dieser Zeit werden die Studierendenstammdaten in dem System auf SAP-Basis verwaltet.

Gleich darauf wurde das neue Studierendenportal www.thu.de/selma in Betrieb genommen, über das die Studierenden digitale Anträge stellen, Bescheinigungen herunterladen und sich für das Folgesemester rückmelden können.

Im Sommersemester 2022 wurde erstmals das Bewerbungsverfahren für die Masterstudiengänge über SELMA abgewickelt. Schrittweise sollen in den kommenden Semestern weitere SELMA-Bereiche für die Nutzung freigeschaltet werden.

Eine wichtige Rolle übernimmt das SSC auch bei der Weiterentwicklung von Studiengängen, denn es ist für das Einpflegen aller Änderungen der Studien- und Prüfungsordnungen im Campus-Management-System zuständig. Neben dem Betrieb des Altsystems wird hier nun auch die Abbildung aller Studiengänge in SELMA vorbereitet – eine Aufgabe, die aufgrund ihres Umfangs und ihrer Komplexität eine große Herausforderung darstellt.

QUALITÄTSMANAGEMENT

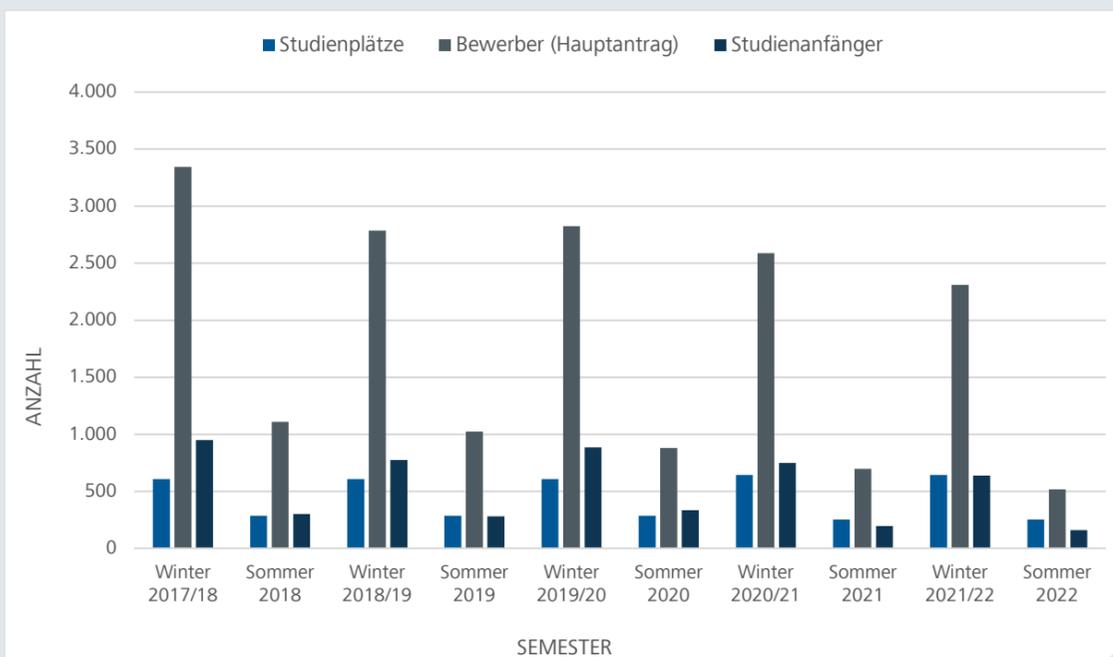
Mit dem Einsetzen der internen Akkreditierungskommission hat die THU eine wichtige formale Entscheidung im Rahmen der Systemakkreditierung getroffen. Die Akkreditierungskommission nahm ihre Arbeit im Juli mit der Behandlung der Studiengänge „Energiewirtschaft International“ und „Energieinformationsmanagement“ erfolgreich auf.

Bis Ende 2023 sollen fünf weitere Studiengänge im Rahmen von Pilotdurchläufen der internen Akkreditierung folgen. Die Prozesse zur internen Akkreditierung und Weiterentwicklung von Studiengängen im sogenannten *Program Life Cycle* wurden im internen Prozessportal der THU veröffentlicht.

Der Senat hat außerdem die Grundlage für die regelhafte Beteiligung externer Sachverständiger an der Weiterentwicklung der Studiengänge der THU beschlossen. Im Rahmen von Studiengangbeiräten oder von Lehrkonferenzen werden zukünftig Expertinnen und Experten aus der Berufspraxis und der Fachwissenschaft sowie externe Studierende noch stärker als bisher in die Weiterentwicklung des Studienangebots der THU eingebunden.

Studierendenzahlen Bachelor

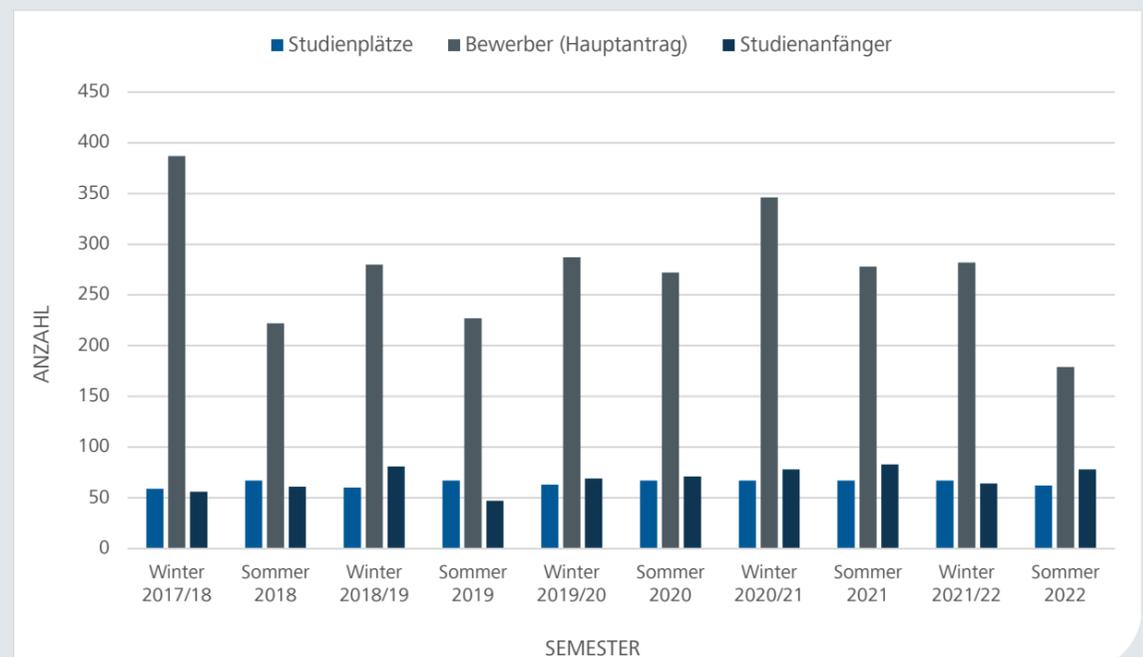
Verhältnis Studienplätze zu Bewerbern zu Studienanfängern



Quelle: Verwaltung Technische Hochschule Ulm

Studierendenzahlen Master

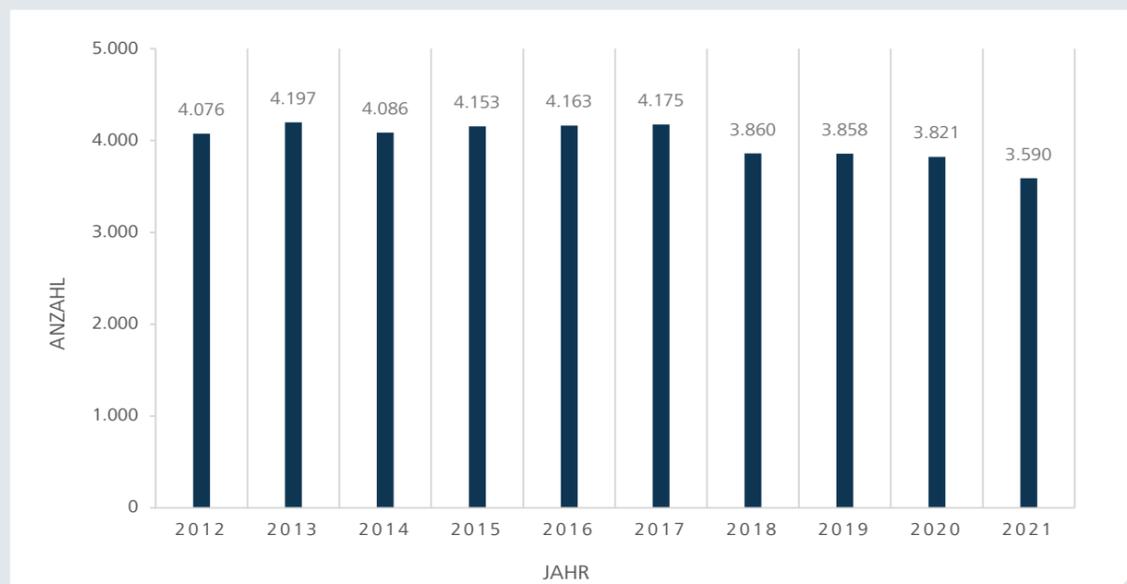
Verhältnis Studienplätze zu Bewerbern zu Studienanfängern



Quelle: Verwaltung Technische Hochschule Ulm

Studierendenzahlen im Jahresvergleich

Entwicklung gesamt | 2012 - 2021



Quelle: Verwaltung Technische Hochschule Ulm

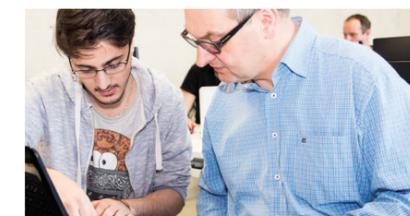
Die überarbeitete Evaluationsatzung greift nun weitere aktuelle datenschutzrechtliche Anforderungen der DSGVO auf. Zudem wurden die Durchführung von Befragungen flexibilisiert und für Studiengänge und Lehrende zusätzliche Gestaltungsmöglichkeiten bei der Lehrveranstaltungsbeurteilung geschaffen. Die THU erhofft sich dadurch auch eine höhere Beteiligung der Studierenden an der Lehrbeurteilung. Die Absolventenbefragung des Prüfungsjahrgangs 2020 wurde erstmals im Rahmen der bundesweiten KOAB-Absolventenbefragung vom Institut für angewandte Statistik ISTAT abgewickelt. Durch den deutschlandweiten Vergleich mit anderen Hochschulen erhält die THU nun ein differenzierteres Bild zur Qualität ihrer Studiengänge und dem Meinungsbild ihrer Absolventinnen und Absolventen.

DIDAKTISCHE PROJEKTE

Im BMBF-geförderten InnoVET-Projekt „Exzellenz Handwerk“ kooperiert die THU mit der Handwerkskammer Ulm, der Hochschule Biberach und der Universität Ulm. Das Projekt kombiniert berufliche und akademische Bildung in einem neuen Modell, das sich in zwei neuen Bildungsabschlüssen der Handwerkskammer Ulm niederschlägt: einer Weiterbildung zum „geprüften Berufsspezialisten intelligente Gebäudetechnik und Systemvernetzung auf DQR5-Niveau“ sowie einem geplanten

Weiterbildungsangebot in Form eines Bachelor Professional auf DQR6-Niveau.

Zu Beginn des Studienjahres 2021/22 startete auch das öffentlich geförderte, fakultätsübergreifende Projekt „Digitalisierung in der Labordidaktik“ (DiLa). Es soll die digitale Labordidaktik auf eine neue Stufe heben, indem Studierenden außerhalb geplanter Präsenztermine der Fernzugriff auf physische Laboreinrichtungen ermöglicht wird und Laborversuche als didaktische Simulationsmodelle realisiert werden. Studierende können Laborversuche also mehrfach wiederholen, umfangreichere Experimente durchführen und auch dann durch Experimentieren lernen, wenn sie sich physisch nicht in den Laborräumen aufhalten. Andere didaktische Projekte, z. B. das internationale Kooperationsprojekt MedTec+, wurden erfolgreich fortgeführt



Die Sondermittel aus dem „Programm zur Abmilderung pandemiebedingter Lernrückstände“ ermöglichten an der THU insbesondere die Initiative „Back to Lab“: Studierende können Laborversuche, die in den Corona-Semestern nur digital angeboten wurden, erneut und diesmal in Präsenz absolvieren. Als weitere Maßnahmen wurden unter anderem zusätzliche Tutorien eingerichtet, das Vorkursangebot ergänzt und Angebote zur Verbesserung der Studierfähigkeit geschaffen.

Im Dezember 2021 fand zudem erstmals ein „Tag der Lehre“ an der THU statt - als hausinterne Tagung zur didaktischen Weiterbildung und zum Austausch über Fragen der Lehre. Aufgrund der Pandemielage wurde die ursprünglich als Präsenztermin geplante Veranstaltung nur online durchgeführt. In Vorträgen und Diskussionen wurde ein breites Spektrum didaktischer Themen angesprochen, unter anderem Open Educational Resources, Blended Learning, Humor in der Lehre, wissenschaftliches Schreiben und Digitalisierung in der Labordidaktik.

LEHRE IM CORONA-SEMESTER

Wie schon im vorangegangenen Berichtszeitraum war auch das Studienjahr 2021/22 durch die Corona-Pandemie geprägt.

Das Wintersemester 2021/22 startete zunächst im Präsenzbetrieb; aufgrund der Pandemielage musste aber bald wieder auf Online-Lehre umgestellt werden, wobei der für die Lehre an der THU essentielle Laborbetrieb aufrechterhalten werden konnte. Unter Einhaltung der Infektionsschutzvorgaben und Hygienemaßnahmen fanden die Prüfungen im Berichtszeitraum fast ausschließlich in Präsenz statt. Für das Wintersemester 2021/22 beschloss der Senat eine Satzung mit studien- und prüfungsrechtlichen Sonderregelungen, um den besonderen Belastungen der Pandemie gerecht zu werden; für das Sommersemester 2022 wurde diese Maßnahme nicht mehr als notwendig erachtet.



Jahresbericht 2021/22

Forschung – Prof. Dr. Marianne von Schwerin

AKTUELLES

Die THU teilt seit ihrer Gründung die Erfolgsgeschichte der akademischen Ausbildung anwendungsorientierter Fachkräfte in Deutschland. Sie hat viele Jahrgänge von gut ausgebildeten und für den Einsatz im Berufsalltag vorbereitete Ingenieurinnen und Ingenieure, Informatikerinnen und Informatiker sowie Designerinnen und Designer hervorgebracht.

Nicht zuletzt aufgrund dieses Erfolges wurden die Ingenieurschulen in den 70er Jahren zu Fachhochschulen und schließlich, 2006 in Baden-Württemberg, zu Hochschulen für angewandte Wissenschaften, die demselben baden-württembergischen Landeshochschulgesetz wie die Universitäten unterliegen.

Das Erfolgsmodell dieser Hochschulen zeigt sich auch daran, dass sie über die Zeit stets weitere Kompetenzen und Aufgaben bekamen, denn ihre Leistungen wurden sehr geschätzt.

So kam zum Lehrauftrag der Professorinnen und Professoren der Forschungsauftrag hinzu, die Transferkompetenz der Hochschulen mündete in einen Transferauftrag, der mittlerweile in die Third Mission der Hochschulen einfließt, die auch Politik und Gesellschaft als Zielgruppen der Aktivitäten der Hochschulen mit einbezieht.

Die Hochschulen für angewandte Wissenschaften haben diese Herausforderungen alle erfolgreich bewältigt und einen nicht zu ersetzenden Platz zwischen der grundlagenorientierten Ausbildung und Forschung der Universitäten und den Anwendungsdomänen in den Unternehmen eingenommen. Nun stehen sie vor einer weiteren Errungenschaft: dem Promotionsrecht. Mit dieser Möglichkeit zur Verleihung des höchsten akademischen Grades sind die HAW in ihren Möglichkeiten im Wesentlichen den Universitäten gleichgestellt. Das ist eine großartige, aber auch angemessene Anerkennung der Leistungen der ehemaligen Fachhochschulen.

Leider ist eine geeignete Anpassung der Strukturen in den Hochschulen für angewandte Wissenschaften bisher nicht erfolgt. Die Lehrenden haben ein unvermindert hohes Lehrdeputat zu bewältigen und die Forschung erfolgt neben den üblichen Lehrverpflichtungen. Ermäßigungen, beispielsweise in Form einer Deputatsreduktion, sind organisatorisch und finanziell nur begrenzt möglich.

Weiter ist die notwendige Forschungsinfrastruktur im Staatshaushaltsplan nicht vorgesehen und muss zusätzlich über Drittmittel eingeworben werden. Es gibt immer noch keinen akademischen Mittelbau zur Unterstützung der stark wachsenden HAW-For-

Anteil eingeworbener Drittmittel je Fakultät

Jahr	Fakultät					
	E	G	I	M	P	T
2019	7,6 %	7,3 %	25,2 %	4,9 %	30,3 %	24,7 %
2020	7,5 %	8,4 %	8,4 %	6,6 %	46,3 %	22,8 %
2021	11,6 %	1,0 %	13,4 %	5,0 %	34,9 %	34,1 %

Abgeschlossene Promotionen (kooperativ betreut)

Jahr	2019	2020	2021
Anzahl Frauenanteil	3 1	2 0	3 0

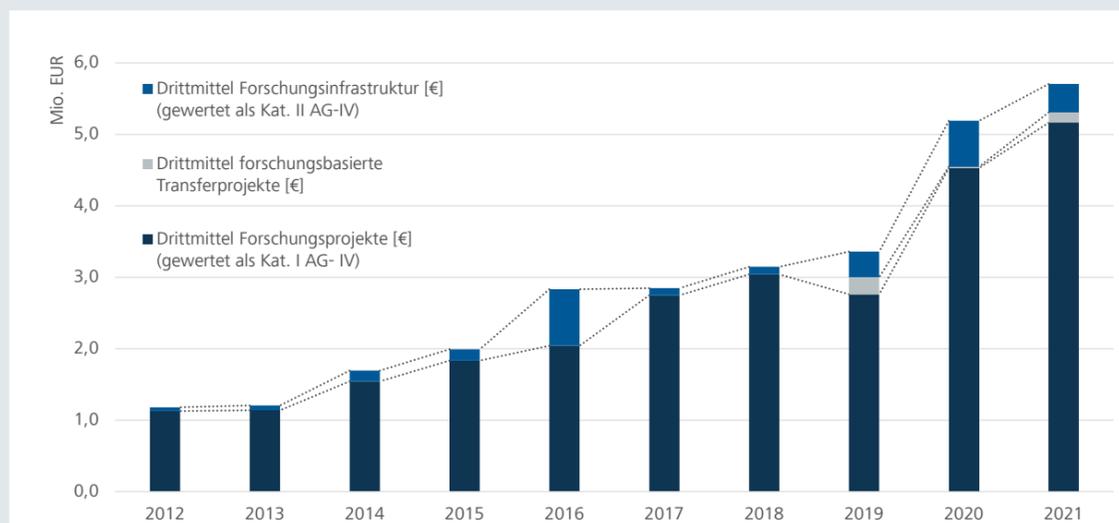
schung, und mit dem Promovieren von wissenschaftlichem Nachwuchs kommt eine weitere anspruchsvolle und betreuungsintensive Tätigkeit hinzu, die ehrenvoll ist und das Renommee von Doktorvater bzw. -mutter genauso wie das der Hochschule steigert, die aber Ressourcen fordert. Aktuell haben 6 Professorinnen und Professoren der THU das Promotionsrecht über Kooptation an einer Universität oder Mitgliedschaft im Landesverband BW CAR.

In Anbetracht der Rahmenbedingungen ist es eine beachtenswerte Leistung, die die Kolleginnen und

Kollegen der THU im letzten Jahr im Bereich von Forschung und Transfer gezeigt haben. Viele erfolgreiche Forschungsprojekte mit herausragendem und engagiertem Einsatz der Projektteams spannen ein umfassendes und fundiertes Forschungsprofil an der THU auf, auch belegt in zahlreichen und hochwertigen Publikationen.

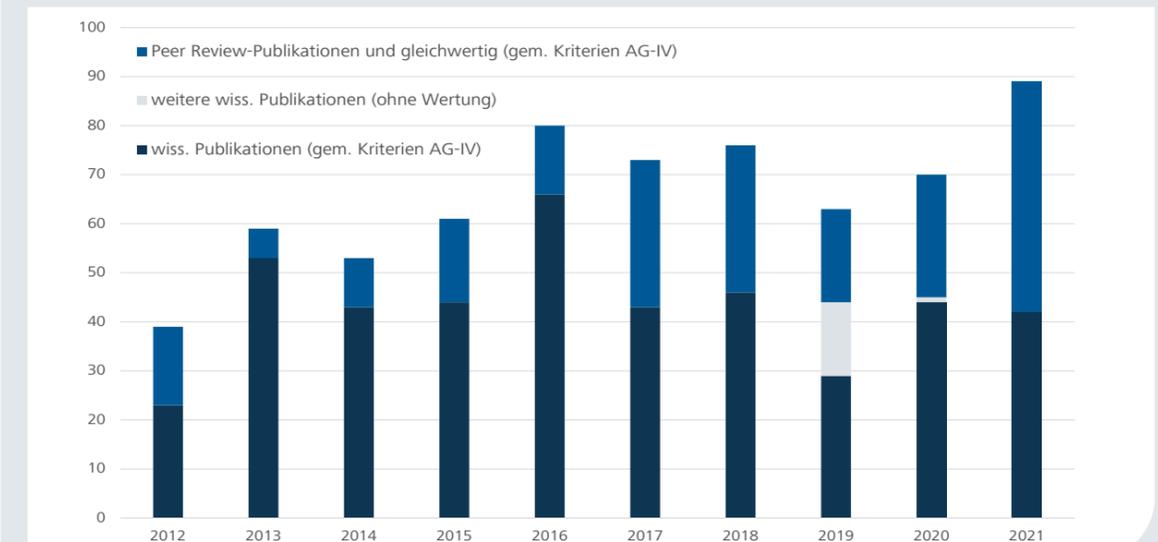
Das Kalenderjahr 2021 brachte eine beeindruckende Steigerung in den forschungsbasierten Drittmitteln für die THU von einem schon sehr hohen Niveau von 5.189.933 € (Kategorie I und II) im Vorjahr auf nunmehr 5.561.063 € (Kategorie I und II) mit sich.

Drittmittel Forschung von 2012 bis 2020 (Kat. I + II)



Quelle: THU.

Anzahl der Publikationen von 2012 bis 2021



Quelle: THU.

Auch bei den Publikationen als weiterer Index für die Forschungsleistung einer wissenschaftlichen Einrichtung ist mit insgesamt 89 Publikationen eine deutliche Steigerung zu verzeichnen. Insbesondere die Zahl der peer reviewed-Publikationen und hochwertigen Tagungsbeiträge, konnte dabei merklich von 29 auf 47 gesteigert werden und belegt die Wertigkeit der wissenschaftlichen Veröffentlichungen. Allerdings werden die Forschungsergebnisse an unserer Hochschule immer zusätzlich zu den Tätigkeiten in Lehre und Selbstverwaltung erarbeitet, sodass an dieser Stelle v.a. der Einsatz der Kolleginnen und Kollegen für Wissenschaft und Transfer hervorzuheben und zu würdigen ist.

Durch ihr Engagement gelingt es, die THU mit ihren Themen sichtbar zu machen und als geschätzten Partner in Wissenschaft, Wirtschaft und Gesellschaft zu etablieren. Für eine detaillierte Darstellung der Forschungsaktivitäten der THU wird auf den hochschulöffentlichen Forschungsbericht 2021 verwiesen.

Wissenschaftskommunikation

Im vergangenen Jahr wurde die Wissenschaftskommunikation gezielt weiter ausgebaut, so wurden z.B. 22 Pressemitteilungen aus dem Bereich des Forschungsmanagements lanciert. Gleichzeitig wurden die Inhalte für Social Media aufbereitet, um sowohl wissenschaftliches Publikum anzusprechen als auch potentielle Studierende für die Themen der THU zu begeistern.

Eingeworbene Forschungsmittel 2019 - 2021 (Kategorisierung Land)

Nr.	Förderung	2019		2020		2021	
		Anzahl Projekte	Mittel in EUR	Anzahl Projekte	Mittel in EUR	Anzahl Projekte	Mittel in EUR
1	Land HAW-Programm (ZAFH)	7	866.236	6	497.730	7	1.102.115
2	Land	4	6.627	6	323.473	8	465.560
3	Bund HAW-Programm	2	656.539	2	919.802	3	1.153.166
4	Bund	24	1.239.856	20	1.703.788	18	1.761.352
5	DFG	-	-	0	0	0	0
6	EU	1	-	4	794.185	4	215.520
7	Industrie, private Dritte	3	66.342	3	87.029	4	82.43
8	Sonstige Fördereinrichtungen	7	166.737	5	220.452	4	384.079
Summe Nr. 1-8		Kat. I	3.042.184	Kat. I	4.546.459	Kat. I	5.164.224
9	Grundfinanzierung + Bonusmittel IAF		85.793		81.122		86.535
10	Investitionsprogramme BMBF, DFG		235.000	1	235.000	0	0
11	Geräteprogramm (MWK / Land BW): Energie-Reallabor		-	2	194.565	2	100.000
12	Mittelbauprogramm des MWK/Land BW		36.425	3	132.787	3	162.445
13	FH-Personal (BMBF) - ohne F&E-Anteil					1	47.860
Summe Nr. 9-13		Kat. II	357.218	Kat. II	643.474	Kat. II	643.474
Gesamt			3.359.555		5.189.933		5.561.063

VERANSTALTUNGEN IM RAHMEN DER FORSCHUNG UND DER FORSCHUNGS- UND TRANSFERPROJEKTE

InnoSÜD Blickpunkte Mobilität



Um Mobilität effizient, zukunftsorientiert und nachhaltig zu gestalten, brauchen wir neue Lösungen für Stadt und Land. Wie diese aussehen können wurde bei den InnoSÜD Blickpunkten Mobilität diskutiert. Franz Loogen, Geschäftsführer der Innovationsagentur des Landes Baden-Württemberg e-mobil BW GmbH, referierte zum Thema „Schritte zur Transformation – Wie sich Baden-Württemberg für die Zukunft der Mobilität vorbereitet“. In kurzen Impulsvorträgen zeigten Expertinnen und Experten aus dem InnoSÜD-Verbund und der Wirtschaft, an welchen Lösungen sie arbeiten, wie Technologien für das autonome Fahren, das Zusammenarbeiten von Mensch und Maschine, autonome Transportbots und die Konzeption der Mobilitätskonzepte für die städtische sowie ländliche Region. Die Themen wurden in einer Diskussionsrunde aufgegriffen, in der Vertreter von Wirtschaft, Stadt und Wissenschaft verschiedene Aspekte der Mobilität betrachteten.



Innovationskongress Data Science to go – von der Theorie zur Praxis

Die Künstliche Intelligenz (KI) und speziell der Bereich Machine Learning eröffnet uns Möglichkeiten, die noch vor ein paar Jahren undenkbar waren: Selbstfahrende Autos, Entsperrung von Smartphones durch Gesichtserkennung oder Nutzung von Sprachassistenten. Algorithmische Ideen, Einsätze in der betrieblichen Praxis – sowohl in der Prozessorganisation als auch im technischen Bereich – und auch Problemfelder im Rahmen des Einsatzes von Künstlicher Intelligenz wurden auf dem ganztägigen Online-Kongress vorgestellt und diskutiert. In Workshops konnten die

Teilnehmenden abschließend Anwendungsszenarien zum Einstieg in die KI kennenlernen oder erfahren, wie KI kreativ Bilder malt oder komponiert.

Radar macht Safe auf Ulmer Veranstaltungen

Das Projekt „RADar macht SAFE“ möchte Fahrradfahren als nachhaltige Mobilitätsform in Ulm sicherer machen und dabei Bürgerinnen und Bürger auf eine Reise durch den Forschungsprozess mitnehmen.



Das im Rahmen von InnoSÜD gewonnene Projekt konstruiert Radarsensoren im Reallabor der THU, die anschließend von interessierten Radfahrerinnen und Radfahrern in Ulm eingesetzt werden. Sie messen Abstand und Geschwindigkeit der vorbeifahrenden Fahrzeuge und identifizieren damit Gefahrenstellen. Das Projekt stellte sich und die verschiedenen Solarfahrräder und -Lastenräder auf zahlreichen Ulmer Veranstaltungen wie dem Markt der Möglichkeiten, dem Donaifest und dem Verkehrssicherheitstag vor.

Technikon

Gemeinsam im Team Ideen generieren, sie ausarbeiten und beim kreativen Austausch auch noch Spaß haben, das hat die THU mit ihrem ersten Technikon am 19. Mai 2022 ermöglicht. Dieses neue Format des THU Startup Centers im Rahmen des Verbundprojekts StartupSÜD gab den Studierenden die Gelegenheit, neben dem Erwerb von Fachwissen auch ihre Kreativität zu entdecken und auszubilden. Es wurden z. B. neue Recyclingmethoden für Solarzellen entwickelt, Apps zur Steigerung des Wohlbefindens und ein neues Smart City Konzept entworfen.



Allein die KI-Challenge ergab 25 interessante Einsatzgebiete für Künstliche Intelligenz. Rund 120 Studierende aus allen Studiengängen der Hochschule hatten sich für den Technikon angemeldet und machten engagiert mit. In interdisziplinären Teams bearbeiteten sie Challenges, die die Basis für weitere Forschungs- und auch Businesspläne sein können.



Doktoranden-Workshop

Am 3. und 4. Dezember 2021 trafen sich die Doktoranden der THU zum gemeinsamen Workshop. Zuerst ging es um Techniken des Visualisierens mit Stift und Papier. Im zweiten Teil gab es allgemeine Infos zur Promotion an der THU und die Gelegenheit, hierzu Fragen zu stellen und zu diskutieren. Zahlreiche Doktorandinnen und Doktoranden nutzten die Gelegenheit zum Austausch untereinander und mit der Hochschul- und IAF-Leitung.

Forschungslunches

Im vergangenen Jahr wurde die Veranstaltungsreihe Forschungslunch weiter fortgesetzt. Zwei Professoren stellten ihre Forschungsthemen und -gruppen auf unterhaltsame Weise für alle Hochschulbeschäftigten vor.



Dazu kam die neue „Hands on“-Variante des Forschungslunches, bei dem sich das Institut für Betriebsorganisation und Logistik mit interessanten Vorführungen und Möglichkeiten zum selbst Ausprobieren und Erfahren präsentierte.

StartupSÜD SUMMIT

Am 5. Juli 2022 traf sich das Startup-Ökosystem der Region zu einem besonderen Sommerevent. Der StartupSÜD SUMMIT bot mit inspirierenden Vorträgen und vertiefenden Expertenrunden zum Leitthema „Kooperieren mit Startups“ einen Einblick in das Innovationspotential der Startup-Region Ulm/Neu-Ulm/Biberach.

Insgesamt 230 Teilnehmende, darunter 48 Startups und über 40 Unternehmensvertretungen, trafen sich zum Austausch, Networking und den zahlreichen Diskussions- und Inputrunden an der THU.

Jahresbericht 2021/22

Internationales – Prof. Dr. Marianne von Schwerin

AKTUELLES

Nachdem sich die Aktivitäten im internationalen Bereich während des Lockdowns auf Online-Kontakte und -Veranstaltungen reduziert hatten, haben sie sich im vergangenen Jahr deutlich belebt. Die Studierenden der THU begannen wieder, Auslandssemester zu planen und die Möglichkeiten zu nutzen, die ihnen in den letzten Semestern versagt waren. Auch das Interesse ausländischer Studierender an einem Aufenthalt an der THU ist fast wieder auf dem Niveau der Zeit vor Corona.

Das zeigt, dass die Internationalisierung durch die kurzzeitige Ausbremsung nicht gelitten hat. Gleichzeitig haben sich aber auch im internationalen Bereich Online-Austausch und -Lehre etabliert, die eine Bereicherung der zuvor fast ausschließlich auf persönlichen Kontakt basierenden Aktivitäten darstellt.

Der Krieg in der Ukraine führte zu einigen Anfragen von ukrainischen Studierenden an der THU, die nach Möglichkeiten zum Start oder einer Fortführung ihres Studiums suchten.

Das Studienkolleg in Konstanz, von dem in Baden-Württemberg die Anerkennung der bisherigen Leistungen im Ausland erfolgen muss, bearbeitete die Anfragen zwar schnell, allerdings kam es nur zu acht Einschreibungen an der THU, da die Studieninteressierten oft die Formalitäten der Anerkennung scheuten, die Anforderungen nicht erfüllten oder Dokumente fehlten. Zudem suchten fast alle nach

englischsprachigen Bachelor-Studiengängen, sodass für sie nur Computer Science an unserer Hochschule in Frage kam. An der THU bemühten wir uns jedoch, im Rahmen der rechtlichen Möglichkeiten den Interessenten bestmöglich entgegen zu kommen.

Die aktuelle Bundesregierung legt finanzpolitisch neue Schwerpunkte und kündigte massive Kürzungen bei der Förderung der internationalen Aktivitäten im Hochschulbereich an.

Die DAAD-Mittel werden für das kommende Jahr um knapp 7% reduziert, was dazu führt, dass sogar laufende Projekte und Programme eingestellt werden müssen. Obwohl sich über viele Jahre hinweg gezeigt hat, dass Austausch und Bildung ein wichtiger Stabilitätsfaktor im Weltgeschehen sind, dass globale Perspektiven für die globalen Herausforderungen unserer Zeit wesentlich sind und dass wir für den Erhalt unserer Wirtschaftskraft auch internationale Fachkräfte brauchen, werden die Möglichkeiten für internationale Aktivitäten nun stark eingeschränkt. Namentlich sind das u.a. die Programme „Integra – Integration von Flüchtlingen ins Fachstudium“, „IVAC – International Virtual Academic Collaboration“, „Internationale Programme Digital“ und auch andere sind ohne Fortsetzungsperspektive.

Die THU hat bisher sowohl von den Stipendienprogrammen des DAAD profitiert als auch von Programmen wie IP Digital, sodass auch die THU Einschnitte spüren wird.

Outgoingrate

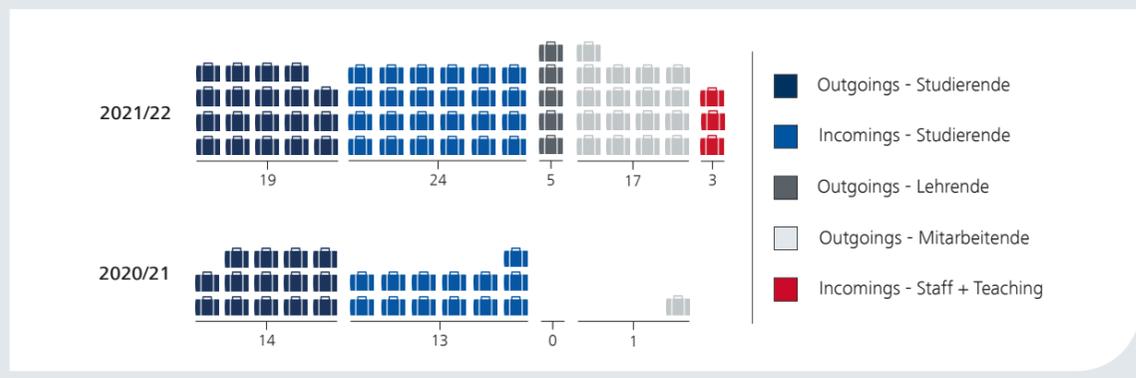
Wintersemester 2020/21 bis Sommersemester 2022



* Aktuelle AbsolventInnen-Zahlen wurden mit aktuellen Outgoing-Zahlen in Relation gesetzt.

Quelle: Verwaltung Technische Hochschule Ulm

Mobilität im Programm Erasmus+
2021/22 und 2020/21 im Vergleich



Quelle: Verwaltung Technische Hochschule Ulm

INTERNATIONALISIERUNGSAKTIVITÄTEN IM DETAIL

Partnerschaften mit Großbritannien

Nach dem Brexit gilt es nun, die bisherigen Kontakte zu britischen Hochschulen, die v.a. auf ERASMUS-Förderungen basierten, unter neuen Bedingungen wieder zu etablieren. Die britische Regierung fördert Auslandsaufenthalte ihrer Bürger in ähnlichem Umfang wie sie bisher durch die EU gefördert wurden, allerdings gibt es keine europäischen Konditionen für ausländische Studierende in Großbritannien mehr. Es gelang der THU jedoch, mit der Edinburgh Napier University und der University of Coventry neue Verträge zu schließen, über die Studierende der THU ohne Studiengebühren dort studieren können.

German International University Kairo (GIU)

Die Aktivitäten mit der GIU in Ägyptens neuer administrativer Hauptstadt wurden im vergangenen Jahr weiter ausgebaut und intensiviert.



Im Herbst 2021 bietet die THU für die Kolleginnen und Kollegen der GIU in

Kairo einen einwöchigen Workshop an. Ziel ist die Vermittlung HAW-typischer Lehre mit ihrer engen Verknüpfung von Theorie und Praxis. Im Rahmen des Gegenbesuchs der Kolleginnen und Kollegen der GIU an der THU im Sommer 2022 wird dieses Thema weiter vertieft. Darüber hinaus wurde der wechselseitige Austausch von Studierenden vorbereitet. Eine vorbereitete Summerschool an der THU kam aus Termingründen leider nicht zustande, aber drei

Antragsübersicht Bereich Internationales 2022

Mittelgeber	Programm	Kurzbeschreibung	Status Sept. 2022
DAAD	Go East Projektanbahnungsreisen „GoKasach“	Kooperationsanbahnung	genehmigt
DFG	Internationales Forschungsmarketing	Marketing/Forschung	abgelehnt
DAAD	Sommerschulen im Ausland (Mongolei)	Forschung	genehmigt
DFG	Südkorea-NRF	Forschung	abgelehnt
MWK	Afrika Forschung (CUT)	Forschung	genehmigt
DAAD	PPP Serbien UNS	Forschung	gestellt
Interreg	Agro PV (Koordinator Uni Zagreb)	Forschung	gestellt
DFG	Kooperation mit der KNU	Forschung	gestellt
DAAD	GENKO	Forschung	gestellt

Absolventen der GIU planen, ihre Abschlussarbeit ab Herbst 2022 an der THU anzufertigen.

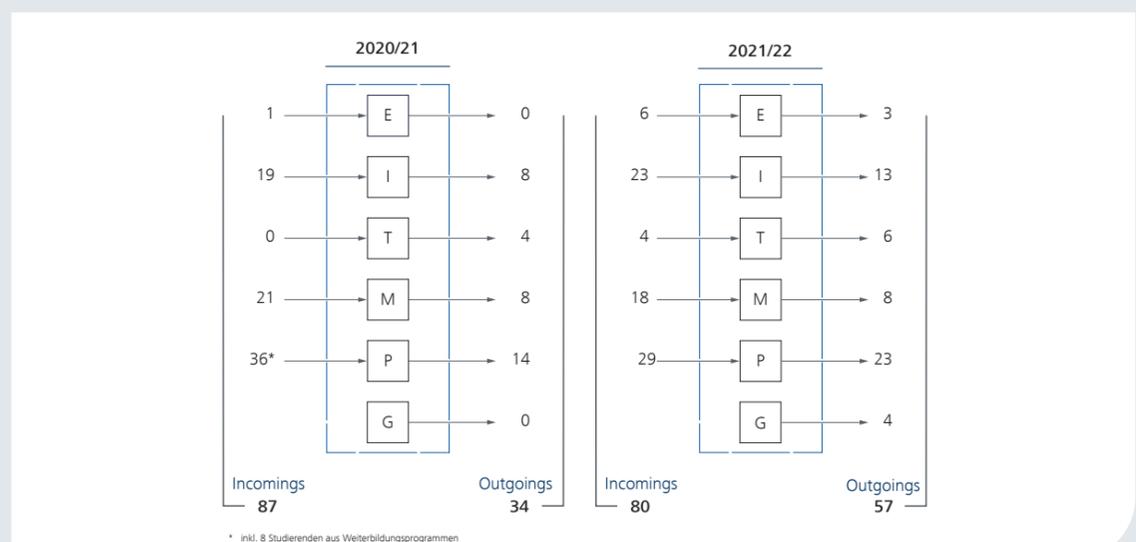
Werbefilm für internationale Studierende

Unter der Regie des Akademischen Auslandsamts und der Kommunikationsabteilung wurden mit Unterstützung der Fakultäten zwei Werbefilme für internationale Studierende gedreht und fertig gestellt. Ein Film, der direkt die Studierenden der Kettering University anspricht, stellt die an dem Austauschprogramm beteiligten Hochschulen Ulm, Reutlingen, Esslingen und Konstanz vor. Ein weiterer Film wirbt für einen Auslandsaufenthalt an der THU

Antragsübersicht

Im laufenden Berichtsjahr wurden zahlreiche Förderanträge bei verschiedenen Drittmittelgebern gestellt. Da deutschlandweit die Antragsaktivität stark gestiegen ist, sind die Chancen für erfolgreiche Projektanträge leider merklich reduziert.

Outgoings und Incomings nach Fakultäten
2020/21 und 2021/22 im Vergleich



Quelle: Verwaltung Technische Hochschule Ulm



Jahresbericht 2021/22

Digitalisierung – Prof. Dr. Klaus Baer

AKTUELLES

Die Aktivitäten der THU im Bereich Digitalisierung fokussieren sich momentan sehr stark auf zwei Tätigkeitsfelder: Entwicklung und Einführung eines neuen Campus-Management-Systems sowie die Härtung der bestehenden Infrastruktur. Weitere Themen liegen auf der Hand, haben aber aktuell niedrigere Priorität, da für weitere Projekte die Ressourcen nicht ausreichen.

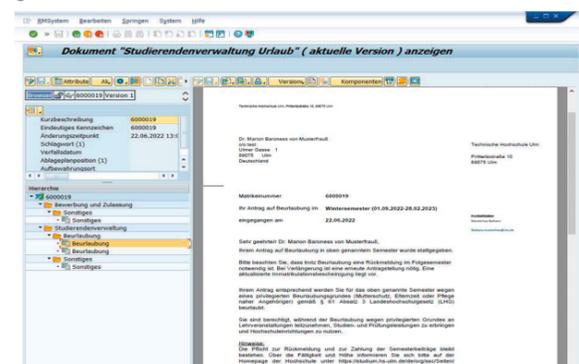
Digitalisierung in der Lehre

Seit dem Sommersemester 2022 erlauben die Inzidenzen wieder flächendeckende Präsenzlehre. Die während der Corona-Pandemie entwickelten Online-Formate dienen nun vielfach als Ergänzung zur Präsenzlehre. Insbesondere die während der Pandemie mitgeschnittenen oder speziell gedrehten Vorlesungsvideos erlauben den Studierenden, eine Vorlesung bzw. Ausschnitte aus einer Vorlesung z.B. bei der Bearbeitung von Labor- oder Übungsaufgaben zu beliebiger Zeit zu wiederholen.

Entwicklung und Einführung eines neuen Campus-Management-Systems

Im aktuellen Berichtszeitraum wurde intensiv am neuen, auf SAP basierenden Campus-Management-System „SELMA“ weitergearbeitet. Die THU führt dieses System im Verbund mit der Hochschule Aalen, der Hochschule der Medien Stuttgart sowie der Hochschule für Wirtschaft und Umwelt Nürtingen-Geislingen ein.

Projektstart war im Januar 2021 und bereits im Dezember 2021 konnte das Modul zum **Studierendenmanagement** nach erfolgreicher Datenmigration aus dem Altsystem in Betrieb genommen werden.



SELMA: digitales Bescheidwesen; Quelle: Verwaltung THU

Seit Dezember 2021 erfolgt die Verwaltung der Daten der Studierenden durch das Studierenden-Service-Center bzw. die Fakultätssekretariate ausschließlich in SELMA.

Natürlich müssen die Daten in der Zeit, in der ein Mischbetrieb zwischen Alt- und Neusystem stattfindet, über eine entsprechende Schnittstelle in das Altsystem zurückgespielt werden. Nur so können Lehrveranstaltungs- und Prüfungsmanagement – beides erfolgt ja noch im Altsystem – weiterhin funktionieren.

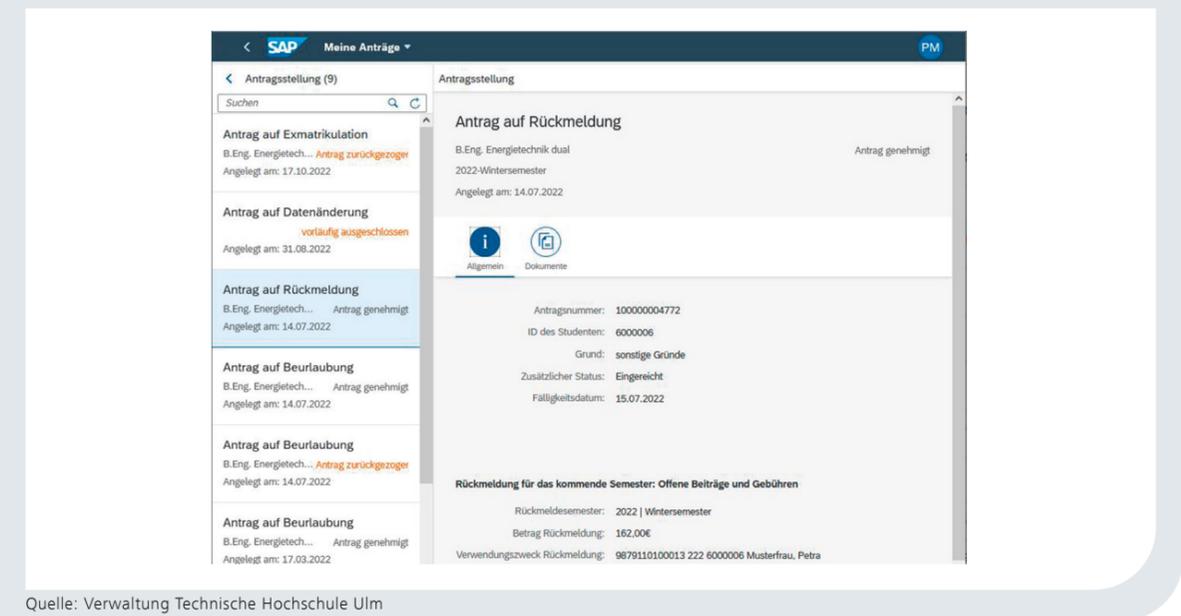
Zu den Studierendendaten gehört auch die Information, in welcher Prüfungsordnung Studierende aktuell eingeschrieben sind und in welchen diese möglicherweise zuvor eingeschrieben waren. In Vorbereitung der Datenmigration für das Studierendenmanagement wurden alle relevanten Studiengänge mit den entsprechenden Prüfungsordnungen rudimentär, d.h. ohne Abbildung der einzelnen Module, in SELMA hinterlegt. Zur Abgrenzung hat sich die THU darauf festgelegt, nur Daten von Studierenden ins Neusystem zu übernehmen, die zu Projektstart eingeschriebene Studierende waren. Aufgrund der individuellen Historie der Studierenden, waren trotz dieser Begrenzung über 100 Prüfungsordnungen im Rahmen des Teilprojekts **Studiengangmanagement** abzubilden.

Im Januar 2022 wurde das neue **Studierendenportal** in Betrieb genommen. Es bietet den Studierenden die Möglichkeit, alle Verwaltungsvorgänge bzgl. ihres Studiums online abzuwickeln – wie beispielsweise die Rückmeldung, Antragstellung, Bescheid-Einsicht und -Downloads, Notenspiegel etc. Zu Beginn steht nur ein eingeschränkter Funktionsumfang zur Verfügung, der aber mit Fortschreiten des Projekts sukzessive erweitert wird.

Die Nagelprobe für das neue Studierendenportal war die Rückmeldung für das Sommersemester 2022. Sie erfolgte ausschließlich über das neue Portal. Fand die Rückmeldung bisher mehr oder weniger formlos durch fristgerechte Überweisung der Semesterbeiträge statt, so ist nun ein Rückmeldeantrag im Portal zu stellen.

Studierendenportal in SELMA

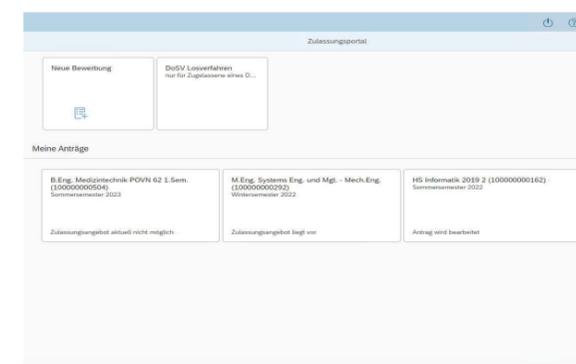
Beispiel zur Antragstellung im Self Service



Quelle: Verwaltung Technische Hochschule Ulm

Das SELMA-Studierendenportal stellt einen wichtigen Baustein zur Erfüllung der Anforderungen des Onlinezugangsgesetzes (OZG) von Seiten der THU dar. Das OZG verpflichtet Bund, Länder und Kommunen ihre Verwaltungsleistungen auch elektronisch über Verwaltungsportale anzubieten und diese Portale zu einem Portalverbund zu verknüpfen.

Anfang Mai wurde an der THU als Einzige der im SELMA-Verbund vertretenen Hochschulen das Bewerbungsportal für Masterstudiengänge in SELMA aktiviert, sodass die Bewerbungen für Masterstudiengänge zum Wintersemester 2022/23 vollständig in SELMA erfolgten. Hintergrund für die Beschränkung auf Masterstudiengänge in diesem Erstdurchlauf ist, das Risiko möglichst zu minimieren. Die Bewerbungszahlen in Masterstudiengängen sind deutlich niedriger, sodass manuelle Nacharbeiten, falls diese aufgrund von Fehlfunktionen notwendig werden sollten, beherrschbar bleiben.



SELMA Bewerbungsportal; Quelle: Verwaltung THU

Im Übrigen reduziert sich die Komplexität deutlich, da die Bewerbung für Masterstudiengänge nicht über das Dialogorientierte Service-Verfahren (DoSV) der Stiftung Hochschulstart abläuft und somit eine komplexe Schnittstelle im Bewerbungsprozess entfällt.

An der Anbindung an DoSV wird unterdessen intensiv gearbeitet, um ab dem Wintersemester 2022/23 eventuell auch die Bewerbung für Bachelorstudiengänge über SELMA zu ermöglichen. Parallel zu den oben genannten Aktivitäten wurde im Berichtszeitraum die Konzeption für das **Lehrveranstaltungsmanagement** sowie das **Prüfungsmanagement** weitgehend fertiggestellt und mit der Entwicklung von Testfällen für beide Teilprojekte begonnen.

Für die vollständige Studiengangabbildung wurde ein Werkzeug zur automatisierten Migration unserer ca. 3000 Module samt deren Verlinkung in die jeweiligen Studienprüfungsordnungen entwickelt. Das Werkzeug wird derzeit vervollständigt und getestet. Die Entwicklung eines Werkzeugs zur Übernahme von Modulbeschreibungen startet im Herbst.

Auch wurde mit der Entwicklung der Leistungsdatenmigration begonnen. Sie ist Grundlage für das Modul Prüfungsmanagement. Die Inbetriebnahme der Module Lehrveranstaltungsmanagement und Prüfungsmanagement ist derzeit für Ende 2023 geplant.

Jahresbericht 2021/22

Hochschulverwaltung – Kanzlerin Iris Teicher

AKTUELLE HERAUSFORDERUNGEN

Corona-Pandemie

Im Berichtszeitraum vom September 2021 bis August 2022 hat die Pandemie weiterhin, wie im Vorjahr, den Hochschulbetrieb und die Arbeit der Verwaltung vor zahlreiche Herausforderungen gestellt. Die Corona-AG unter Leitung der Kanzlerin führte ihre Arbeit im Hinblick auf den Gesundheitsschutz der Beschäftigten und die Einhaltung und Ausgestaltung der Bundes- und Landesregelungen zum Umgang mit der Pandemie 2021 und 2022 fort. Es wurden in Absprache mit dem Rektorat und weiteren Bereichen viele inhaltliche und strategische Sonderthemen bearbeitet, die Umsetzung von Maßnahmen veranlasst und im Nachhinein evaluiert.

Ausbau des Energieparks

Ein Leuchtturmprojekt in Bezug auf den Klimaschutz stellen der Energiepark und der energieflexible Neubau auf dem Campus Albert-Einstein-Allee (AEA) dar. Nachdem der Neubau in 2022 fertiggestellt wurde, wird aktuell der Energiepark auf den Außenflächen des Campus ausgebaut. Die gesammelte Energie spielt eine wichtige Rolle im Gesamtenergiekonzept des Standorts. Die Inbetriebnahme der ersten Teile des Energieparks ist für das kommende Wintersemester 2022/23 vorgesehen.

Über das 2020 eingeführte Vergabemanagementsystem wurden für den Neubau und den Energiepark umfangreiche Vergabeverfahren abgewickelt. Neben den nutzerseitigen Leistungen, wie Umzug (Labor- und Büroausstattung, technische Anlagen) und Möblierung, ist insbesondere die umfangreiche Ausstattung mit neuer Medientechnik im gesamten Gebäude für die Nutzung in der Lehre von großer Bedeutung. Parallel erfolgten auch größere und fachlich sehr komplexe Vergabeverfahren zum Aufbau des Energieparks. Dessen Finanzierung erfolgt überwiegend aus verschiedenen Drittmittelprojekten und wird durch Haushaltsmittel der THU ergänzt. Die entsprechenden Finanzierungsstränge und Mittelabflüsse erfordern eine umfassende Koordination in Abstimmung mit der Erbringung der baulichen Leistungen und einen lösungsorientierten Umgang mit den dort aus verschiedenen weltpolitischen Gründen eingetretenen Lieferengpässen (Corona-Pandemie, Ukrainekrieg).

Die Baugenehmigung für eine Containeranlage wurde im Oktober 2021 erteilt. So erging der Auftrag für die Batteriecontainer des Batterietestzentrums und die Fundamentarbeiten konnten beginnen. Zudem starteten die Bauarbeiten für die Solarcarports und stehen kurz vor der Fertigstellung.

HAUSHALT UND FINANZEN

Bezogen auf den Finanz- und Haushaltsbereich bietet die Hochschulfinanzierungsvereinbarung (HoFV II) der THU finanzielle Planungssicherheit bis 2025. Als wesentliche Kernelemente des HoFV II wurden die drei größten bisherigen Sonderprogramme „Hochschule 2012“, „Master 2016“ und „Hochschulpakt 2020“ ab dem Haushaltsjahr 2021 in die Grundfinanzierung der Hochschulen überführt sowie eine Drei-Prozent-Dynamisierung und eine Bonus-Malus-Regelung vereinbart.

Durch die neue Ausgestaltung der Hochschulfinanzierung in Kombination mit den rückläufigen Studierendenzahlen und der von der THU umfangreich genutzten Möglichkeit zum Stellenkauf, ergab sich ein deutlicher finanzieller Einsparbedarf für die nächsten Haushaltsjahre. Drängende Aufgabe der THU ist es daher, geeignete neue Einnahmequellen aus Sonderprogrammen und Drittmittel-/Forschungsprojekten zu generieren, und mit den vorhandenen Mitteln wirtschaftlich umzugehen. Der Drittmittelbereich wurde in diesem Zusammenhang in den letzten Jahren mehr als verdoppelt.

Sowohl die erfreuliche Zunahme an Kooperationen und Drittmiteleinahmen als auch die wachsende Anzahl unterschiedlichster Projekte mit verschiedenen Drittmittelgebern und Förderbedingungen erfordert, diese seitens des Finanzbereichs der THU gleichermaßen positiv zu gestalten und zu administrieren.

Vor dem Hintergrund der Rahmenbedingungen des HoFV II hat die THU in 2021 ein neues Mittelverteilungsmodell eingeführt und erprobt dieses seither. Auf rechnerischer Basis werden nun vermehrt kennzahlenbezogene Mittelzuweisungen innerhalb der THU vorgenommen und die dezentrale Ressourcenverantwortung im Bereich der Fakultäten und Institute gestärkt. Im Vergleich zu den Vorjahren hat

Informationssicherheitsmanagement

Das Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) bezeichnete die IT-Sicherheitslage bereits 2021 als angespannt bis kritisch und sieht die Bedrohungslage im Kontext des russischen Angriffskrieges gegen die Ukraine als nochmals verschärft an. Vor diesem Hintergrund wird der weitere Auf- und Ausbau des Informationssicherheitsmanagement-Systems (ISMS) an der THU umso dringlicher.

Wichtige Maßnahmen zum Auf- und Ausbau des ISMS, an denen die THU derzeit intensiv arbeitet, sind die Absicherung der Endgeräte in Kombination mit einer grundsätzlichen Neugestaltung der zugrundeliegenden Netzwerktopologie. Ziel ist, durch geeignete Segmentierung unserer Netzwerke im Schadensfall die Auswirkungen auf einzelne Segmente zu begrenzen.

Durch technische Maßnahmen können und müssen die eigenen IT-Systeme möglichst gut abgesichert werden. Die IT-Sicherheit sei aber nur so gut, wie der Mensch, der die Systeme bedient, schreibt das BSI.

Diesem Gedanken folgend, versucht die THU, das Problembewusstsein für Cyber-Sicherheit unter den Kolleginnen und Kollegen zu stärken und hat dazu im Juli 2022 eine Awareness-Kampagne gestartet. Die Kampagne umfasst insgesamt acht Module zu Themen aus der Cyber-Sicherheit, die über eine E-Learning-Plattform von den Beschäftigten zu bearbeiten sind.

ZIELE UND AUSBLICK

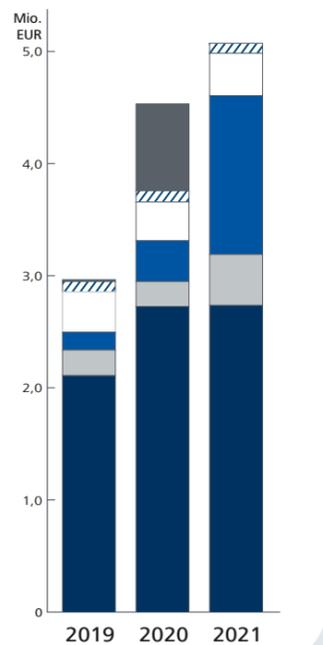
Im Vordergrund stehen der Auf- und Ausbau eines ISMS an der THU sowie die Einführung des neuen Campus-Management-Systems. Die Arbeiten an beiden Systemen werden auch im Jahr 2023 andauern. Mit dem Voranschreiten der Arbeiten am Campus-Management-System werden damit in Verbindung stehende Prozesse vorwiegend auf Basis unserer Datendrehscheibe Sharepoint digitalisiert und an das Campus-Management-System angebunden.



Zusammensetzung zugewiesener Drittmittel

Lehre, Forschung und privat, 2019 - 2021 im Vergleich, in EUR

Mittelgeber	2019	2020	2021
Bund	2.252.038	2.911.413	2.921.774
DAAD	244.125	237.443	484.918
Land	168.176	388.942	1.512.130
private Zuwendungen	385.468	368.595	404.721
Stiftungen	101.386	109.469	94.725
EU	15.661	822.117	0
Summe	3.166.854	4.837.979	5.420.289



Quelle: Verwaltung Technische Hochschule Ulm

dabei das Ziel, den Hochschulhaushalt zu konsolidieren und gleichzeitig durch Einsparungen im laufenden Betrieb Handlungsspielraum für zukünftige strategische Pläne zu eröffnen, bei Fakultäten, Instituten und den zentralen Bereichen ebenfalls zu einer angespannteren Haushaltssituation geführt.

Eine zusätzliche kostenintensive, über mehrere Jahre gestreckte Maßnahme ist z.B. die im Rahmen der digitalen Transformation beschlossene Einführung des Campus-Management-Systems SELMA - einem hochschulübergreifenden Projekt mit der Hochschule Aalen, der Hochschule für Wirtschaft und Umwelt Nürtingen-Geislingen Nürtingen und der Hochschule der Medien Stuttgart.

Umsatzsteuerreform

Zusätzlich zu diesen Aufgaben stehen durch die Umsatzsteuerreform (§ 2b UStG) umfangreiche gesetzliche Anpassungen im Steuerrecht für den 1. Januar 2023 an. Die entsprechenden Vor- und Umstellungsarbeiten sind in Abstimmung mit den Ministerien und anderen Hochschulen in vollem Gange.

Neues Landesreisekostengesetz

Der Finanzbereich ist außerdem für die Abwicklung von Dienstreisen der Hochschulbeschäftigten zuständig. Zum Jahreswechsel 2021/22 ergaben sich hier umfangreiche gesetzliche Änderungen.

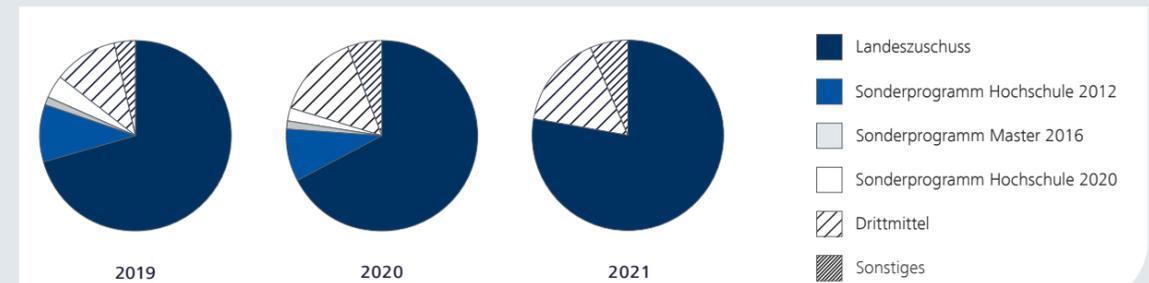
Das bisherige Landesreisekostenrecht wurde unter anderem an ökologische Werte und Aspekte der Nachhaltigkeit angepasst sowie die Reisekostenkostenabrechnungen ans Steuerrecht angeglichen. Die THU hat die Umsetzung dieser gesetzlichen Änderungen genutzt und eine interne Richtlinie für Dienstreisen herausgegeben sowie ihre bisherigen Antragsformulare erneuert. Die Programmierung eines digitalen Antrags- und Abrechnungsprozesses erfolgt in Abstimmung mit dem Hochschulrechenzentrum Reutlingen, den Softwareanbietern und den weiteren beteiligten Hochschulen. Erste Pilotprojekte dazu sind für 2023/24 auf Ebene der Universitäten zu erwarten.

FH-PERSONAL-PROJEKT „THUPROF 4.0“

Als ein weiterer Schwerpunkt im Berichtszeitraum kann der Start des FH-Personal-Projekts „THUProf 4.0“ genannt werden, ein Drittmittelprojekt mit einem Volumen von insgesamt drei Millionen Euro und einer Laufzeit von 6 Jahren, welches von Kanzlerin Iris Teicher und Dekan Prof. Dr. Robert Watty geleitet wird. Ziel des Projekts ist es, in Bezug auf die sich verändernden Erwartungen und Anforderungen an die THU aufgrund der Herausforderungen des 21. Jahrhunderts – wie dem demografischen Wandel, der Digitalisierung, dem Klimawandel sowie der Internationalisierung und Globalisierung – agile

Mittelherkunft

2019 - 2021 im Vergleich



Quelle: Verwaltung Technische Hochschule Ulm

Finanzen 2019 - 2021 – Mittelherkunft (in Mio. EUR)

	Mittelherkunft	2019	2020	2021
Landeszuschuss	staatlich (Land)	20,9	22,5	35,8
Sonderprogramm Hochschule 2012	staatlich (Land, jährlich befristet)	2,9	2,9	0
Sonderprogramm Master 2016	staatlich (Land, jährlich befristet)	0,4	0,5	0
Sonderprogramm Hochschule 2020	staatlich (Bund und Land, jährlich befristet)	1,16	0,7	0
Drittmittel	siehe Drittmittelgrafik	3,2	4,8	5,4
Sonstiges	verschieden	1,0	1,9	2,05
Gesamtsumme		29,6	33,3	43,25

Ansätze zur Personalgewinnung und Personalentwicklung sowie der Vernetzung in die Region zu entwickeln und zu erproben.

Insbesondere sollen mit dem Projekt eine nachfrageorientierte Personalentwicklung, -gewinnung und -bindung professoralen Personals entwickelt und etabliert werden. Entlang der Kompetenzfelder Hydraulik und Digitalisierung liegt der Fokus auf zentralen Maßnahmen wie neuen Qualifizierungs- und Rekrutierungswegen, der Einführung von digitalen Elementen bei der Personalgewinnung, der KI-Suche von potenziellen Kandidatinnen und Kandidaten sowie der strukturierten Entwicklung neuen Personals.

Am 18. Januar 2022 fand der hochschulweite Auftakt des Projekts statt. Im Rahmen eines "Markts der Möglichkeiten" konnten die Teilnehmenden sich gemeinsam mit Hochschulleitung und Projektleitung über die Themenfelder zum Berufungsprozess, der Professur des 21. Jahrhunderts, der Vielfalt und der Region austauschen.

PILOTPROJEKT JAHRESGESPRÄCHE, PERSONALENTWICKLUNG UND JOB-ROTATION

Zum 20. Juni 2022 wechselte die THU vom pandemiebedingten Hochschulbetrieb in den „Normalbetrieb“. Dies bedeutet, dass spezifische Abstands- und Hygieneregeln, als auch die Corona-Regelungen zum mobilen Arbeiten, ausliefen und die neue Dienstvereinbarung zum mobilen Arbeiten in Kraft trat. Die neue Vereinbarung wurde gemeinsam mit dem Personalrat, der Hochschulleitung und der Personalabteilung erarbeitet. So ist nun geregelt, dass 30 % der monatlichen Sollarbeitszeit im mobilen Arbeiten erbracht werden kann.

Im Verwaltungsbereich (Technischer Dienst, Haushaltsabteilung, Personalabteilung) wurden zudem Jahresgespräche für Mitarbeitende der THU im Rahmen einer Pilotphase von Januar bis Juni 2022 erprobt und anschließend evaluiert. Anmerkungen

Personelle Veränderungen (ohne ProfessorInnen und Hilfskräfte)

	2017/18 ¹⁾	2018/19 ²⁾	2019/20 ²⁾	2020/21 ²⁾	2021/22 ²⁾
Einstellungen	20	37	48	31	44
Abgänge	28	31	25	34	54
Verlängerte befristete Beschäftigungsverhältnisse	52	48	50	77	38
davon kurzzeitig (≤ 6 Monate)	19	18	28	31	20

1) Zeitraum 01.09. - 31.08.

2) Zeitraum 01.09. - 31.08.

Verhältnis von befristeten zu unbefristeten Beschäftigten (in Köpfen, ohne Hilfskräfte)

	Unbefristet	Prozent-anteil	Befristet	Prozent-anteil	Gesamt
2019/20 ¹⁾	279	69,4 %	123	30,6 %	402
2020/21 ¹⁾	279	69,1 %	125	30,9 %	404
2021/22 ¹⁾	289	69,1 %	129	30,9 %	418

1) Zeitraum 01.09. - 31.08.

Verhältnis von Vollzeit- zu Teilzeitbeschäftigten (in Köpfen, ohne Hilfskräfte)

	Vollzeit	Prozent-anteil	Teilzeit	Prozent-anteil	Gesamt
2019/20 ¹⁾	291	72,4 %	111	27,6 %	402
2020/21 ¹⁾	287	71,0 %	117	29,0 %	404
2021/22 ¹⁾	288	68,9 %	130	31,1 %	418

1) Zeitraum 01.09. - 31.08.

und Verbesserungsvorschläge aus der Pilotphase wurden in den Prozess und die zugehörigen Unterlagen eingearbeitet, sodass die Jahresgespräche ab 2023 hochschulweit von Führungskräften und ihren Mitarbeitenden genutzt werden können.

Die Auftaktveranstaltungen zur Einführung der Jahresgespräche für Führungskräfte und Mitarbeitende haben im September 2022 begonnen. Darüber hinaus wurde von der Stellenkommission, dem Arbeitskreis Personalentwicklung und der

Personalabteilung ein Konzept für Job Rotation an der THU erarbeitet und vom Rektorat beschlossen. Ziele hierbei sind, Verständnis zu schaffen für instituts-, abteilungs- und fakultätsübergreifende Zusammenhänge, die Netzwerkbildung innerhalb der Hochschule zu fördern und sich persönlich weiter zu entwickeln. Zudem wurde im Betrachtungszeitraum das Online-Stellenportal der THU weiterentwickelt und Stellen von Professuren über das Stellenportal ausgeschrieben. Der größte Vorteil dieser weiteren Digitalisierungsmaßnahme besteht darin, dass die

Mitglieder von Berufungskommissionen nun online auf Bewerbungsunterlagen zugreifen können.

Schulungsangebote für Beschäftigte der THU

Auch in diesem Jahr konnten den Beschäftigten der THU einige Schulungsveranstaltungen angeboten werden. Das betrifft vor allem Schulungsveranstaltungen (überwiegend online) gemeinsam mit der Uni Ulm und im Rahmen der Fortbildungskooperation mit den Hochschulen Albstadt-Sigmaringen, Biberach und Ravensburg-Weingarten. Inhouse wurde den Beschäftigten unter anderem ein Training zum Umgang mit aggressivem Verhalten (Psychologische Deeskalation) eines psychologischen Instituts angeboten.

INFRASTRUKTUR UND BAULICHE ENTWICKLUNG

Gesamtsanierung des Bestandbaus Campus Albert-Einstein-Allee

Die Planungen für die Gesamtsanierung des Bestandbaus an der Albert-Einstein-Allee 55 haben begonnen.

Hier erfolgt eine neue Raumverteilung, um die Gebäudestruktur effizienter nutzen zu können. Mit der neuen Struktur sollen Räume geschaffen werden, um sowohl neue Duschen oder ein Familienzimmer für die Mitarbeitenden zu erhalten oder für die Studierenden neue Lernbereiche zu schaffen. Der Zeitraum der Sanierung und die detaillierte Vorgehensweise sind noch in Planung.

Vorab wurden an diesem Campus auch die Sanierungsarbeiten der Mensa abgeschlossen und dadurch zusätzliche Essbereiche, Stehtische und Sitzplätze im Außenbereich geschaffen. Auch wurden die Automaten neu verkleidet, der Boden saniert und neues Mobiliar beschafft.

Flächenmanagement und Gesamtbemessung

Die THU hat Regularien für ein effizientes Flächenmanagement eingeführt. Hierzu zählen u.a. die Raumvergaberichtlinie, das Pooling und die funktionale Bündelung von Flächen sowie die Lehrraumvergabe.

Auf dem Weg zu einem Ersatz für die aus energetischen und brandschutztechnischen Gründen marode Leichtbauhalle wurde mit Hilfe von Vermögen und Bau eine Flächengesamtbemessung durchgeführt. Diese konnte im Mai 2022 mit einem merklichen Flächendefizit für die THU abgeschlossen werden.

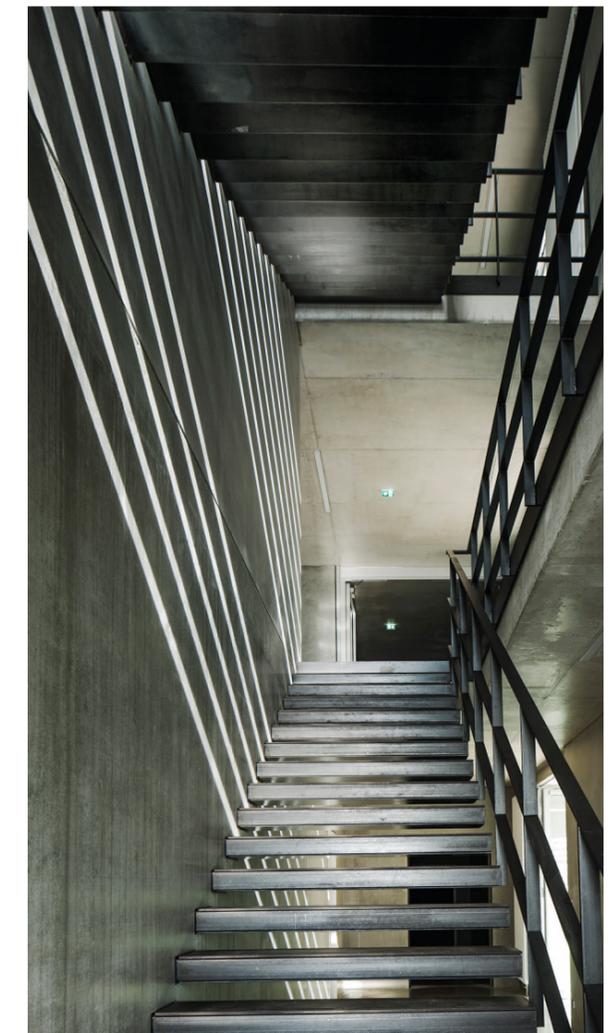
Im nächsten Schritt wird erwartet, dass das Finanzministerium zeitnah über einen Projektierungsauftrag entscheidet.

Umstrukturierung des C-Baus

Im letzten Jahr wurden zudem die Räume im C-Bau des Campus Prittwitzstraße umstrukturiert und saniert. Davon betroffen waren die Fachbereiche Informatik und Regelungstechnik. Mit der Umstrukturierung gewinnt die THU den Raum C23 als neuen großen Seminarraum mit einer Sitzplatzanzahl von 65 Plätzen. Einhergehend mit der Sanierung des C-Baus wurde auch die gesamte technische Infrastruktur auf den neuesten Stand gebracht.

Energiesparmaßnahmen

Im Zuge des Gasnotstandes und der Bemühungen Energie einzusparen, wurden die Beschäftigten sensibilisiert wie Energie eingespart werden kann. Weitere Maßnahmen wie die Entwicklung eines Energie- und Klimaschutzkonzepts sowie energetische Sanierungsmaßnahmen folgen im Laufe des Jahres.



002

02 | Jahresbericht 2021/22

EREIGNISSE DES JAHRES



Ereignisse des Jahres 2021/22 Wintersemester I



**ABSCHLUSSFEIER UND
STIFTERPREISE VERLIEHEN**
9. August 2021



August



**MOBILE KOMMUNIKATION DER
NÄCHSTEN GENERATION**

6. August 2021
Rohde & Schwarz spendet hochmoderne Funk-Testplattform CMW500 für die Lehre an der THU.



**SPARKUP-EVENTREIHE MIT
„SPORT EDITION“**
12. Oktober 2021

Andreas Oettel, Mitgründer und Geschäftsführer der BBU '01 GmbH berichtet bei Sparkup zu Semesterbeginn von Höhen und Tiefen aus dem Unternehmens- und Gründungsdschungel.



Oktober



**NACHHALTIGER UMGANG MIT
IT-HARDWARE AN DER THU**
24. Oktober 2021

Für die Wiederaufbereitung und umweltverträgliche Entsorgung der IT-Geräte konnte die THU eine Kooperationsvereinbarung mit dem gemeinnützigen und zertifizierten Dienstleister AfB abschließen.



**UMWELTINFORMATIKPREIS
FÜR STUDIERENDE**

19. Oktober 2021
THU-Studierende gewinnen Umweltinformatikpreis 2021 zur KI-gestützten Modellierung einer Fehlererkennung bei Photovoltaikanlagen.



**DIE NÄCHSTE EBENE DER
SERVICEROBOTIK**

28./29. Oktober 2021
Auf der ersten XITO-Anwenderkonferenz konnten sich Interessierte nicht nur über die XITO-Plattform des THU-Startups Toolify informieren, sondern auch Einblicke in den aktuellen Stand der Technik im Bereich Robotik und Automatisierung bekommen.



**INNO SÜD BLICKPUNKTE -
MOBILITÄT VON MORGEN**

16. November 2021
Wie gestalten wir die Zukunft der Mobilität effizient, zukunftsorientiert und nachhaltig? Mit dieser Frage beschäftigten sich die InnoSUD Blickpunkte am 16. November.



**STUDIENINFOTAG
FÜR SCHÜLERINNEN & SCHÜLER**
17. November 2021



November



**KONSTITUIERENDE
STIFTERVERSAMMLUNG DES DASU**

25. November 2021



Ereignisse des Jahres 2021/22 Wintersemester II



**OFF-GRID-EXPO:
PREIS FÜR ENERGIEFORSCHUNG**

3. Dezember 2021
Zwei Studenten des Studiengangs Energiewirtschaft international gewannen den 1. und 2. Platz der Off-Grid Challenge im Rahmen der Off-Grid Expo + Conference in Augsburg.



Dezember



**MUSIKALISCHE WEIHNACHTS-
GRÜSSE VOM REKTOR**

16. Dezember 2021



**Deutschland
STIPENDIUM**

Wir sind dabei

**HERVORRAGENDE LEISTUNGEN
UND TALENTE FÖRDERN**

20. Dezember 2021



**FINAL PITCHES
DER FÜNFTEN GRÜNDERGARAGE**

23. Dezember 2021
23 Studierende der vier Verbundhochschulen von StartupSÜD stellten in den Final Pitches der Gründergarage ihre Ideen und Geschäftsmodelle vor.



Januar



**SCHÜLER-INGENIEUR-AKADEMIE
ZU BESUCH**

13. Januar 2022

18 technikbegeisterte Schülerinnen und Schüler bekamen Einblicke in ingenieurwissenschaftliche Berufe und entwarfen selbst einen mikrocontrollergesteuerten Temperaturwürfel mit Hilfe von CAD.



**4. COSH-VOR-ORT-NACHMITTAG
AN DER THU**

18. Januar 2022



**ERFOLGREICHER STUDIEN-
ABSCHLUSS FÜR 325 STUDIERENDE**

21. Februar 2022



**PROJEKTSTART FÜR
HYDROG-RE-ENBOOST**

24. Februar 2021

Das gemeinsame Forschungsprojekt HydrogReenBoost ist gestartet. Ziel ist die Entwicklung von großtechnischen Möglichkeiten zum Einsatz von grünem Wasserstoff.



**ENERGIEEFFIZIENZERHÖHUNG
ELEKTRISCHER BAHNEN**

24. Februar 2022



Februar

Ereignisse des Jahres 2021/22

Sommersemester



BRENNSTOFFZELLENANTRIEB FÜR FAHRRÄDER – LADEZEIT: EINE BREZEL

18. März 2022

Der 19-jährige Julian Rueß erhielt von der THU im Rahmen des Wettbewerbs „Jugend forscht“ den Innovationspreis für seine Idee einer Brennstoffzellenuniversalbox.



START INS SOMMERSEMESTER UND RÜCKKEHR ZUM PRÄSENZSTUDIUM

14. März 2022.



ERNEUT ALS FAIRTRADE UNIVERSITY AUSGEZEICHNET

16. März 2022



3. INNOVATIONSKONGRESS „DATA SCIENCE TO GO“

17. Mai 2022

Mit den verschiedenen Aspekten, in denen Data Science und Künstliche Intelligenz uns in Beruf und Alltagsleben herausfordern, befasste sich der 3. Innovationskongress der THU online.



FÜR MEHR VERSORGUNGS- SICHERHEIT IM INTERNATIONALEN ENERGIEMARKT

13. Mai 2022



EINSTEIN MOTORSPORT PRÄSENTIERT NEUES RENNWAGEN- MODELL

11. Juni 2022

Unser Formula Student Team „Einstein Motorsport“ hat seinen neuen elektrisch-autonomen Rennwagen vorgestellt.



DR. CHRISTIAN ELMO WOLFF WIRD NEUER KANZLER DER TECHNISCHEN HOCHSCHULE ULM

27. Juni 2022

Hochschulrat und Senat der THU haben Dr. Christian Elmo Wolff am 27. Juni 2022 zum neuen Kanzler der Hochschule für sechs Jahre gewählt. Er übernimmt das Amt Anfang 2023.



STARTUPSÜD SUMMIT BRINGT STARTUPS UND UNTERNEHMEN ZUSAMMEN

5. Juli 2022

Anfang Juli traf sich das Startup-Ökosystem der Region zu einem besonderen Sommerereignis an der THU. 230 Teilnehmende, darunter 48 Startups und über 40 Unternehmensvertreter*innen konnten sich in lockerer Atmosphäre austauschen.



PROMOTIONSVERBAND DER HOCHSCHULEN GEGRÜNDET

15. Juli 2022



März

Mai

Juni/Juli

03

03 | Jahresbericht 2021/22

AUS DEN FAKULTÄTEN

Dekan Prof. Dr. Silko-Matthias Kruse

Fakultät Elektrotechnik und Informationstechnik

AKTUELLES

Nach den zurückliegenden Pandemie-Jahren konnte seit dem Wintersemester 21/22 erfreulicherweise zum normalen Präsenzunterricht zurückgekehrt werden, wobei Videokonferenzsysteme weiter genutzt werden, wo sich deren Einsatz bewährt hat.

Nach dem Umzug der Fakultät in das neue Gebäude auf dem Oberen Eselsberg, wurden im vergangenen Jahr erste Erfahrungen mit dem Lehrbetrieb am neuen Standort gewonnen. Dabei zeigte sich, dass an manchen Stellen noch nachgebessert werden muss. Hierzu gehört z.B. die Installation eines Blendschutzes in den Vorlesungs-, Labor- und Büroräumen zur Abmilderung starker Sonneneinstrahlung.

Im Bereich der Forschung wirkt die Fakultät E mit im Projekt InnoVet „Exzellenz Handwerk“, in dem umfassende Bildungskonzepte für die Abschlüsse „Geprüfter Berufsspezialist“, „Bachelor Professional“ und „Master Professional“ zusammen mit den Partnern HWK Ulm, SAPS und Hochschule Biberach erarbeitet werden. Als Leitgedanke soll die Digitalisierung der Lebens- und Arbeitswelt und speziell das Gebiet des „Ambient Assisted Living“ dienen.

In diesem Zusammenhang spielen auf Seiten der Elektrotechnik programmierbare Steuerungen und insbesondere deren Sicherheit eine wichtige Rolle. Von hohem Interesse sind dabei auch von Sensoren gelieferte Daten und deren Nutzung bis hin zu neuartigen Geschäftsmodellen. Dies reflektieren die auf dem Gebiet der Elektrotechnik geplanten Beiträge speicherprogrammierbare Steuerungen (SPS), Systemvernetzung und Safe Automation.

Nachbesetzungen

Zum Sommersemester 2022 konnte die Professur „Software Engineering und Embedded Systems“ erfolgreich nachbesetzt werden.

Daneben wurden zwei weitere Berufungsverfahren in Angriff genommen. Dies betrifft zum einen im Bereich Elektrotechnik die neu titulierte Professur „Informations- und Kommunikationstechnik“. Neben der Kommunikationstechnik gehören auch die Grundlagen der Digitaltechnik zum Aufgabenspektrum der Professur.

Im Bereich der digitalen Medien wird die neu bezeichnete Professur „Digitales Mediendesign und Grundlagen der Gestaltung“ ausgeschrieben. Mit dieser Nachbesetzung sollen neben den Grundlagen der Gestaltung auch die Themengebiete strategisches Design und medienübergreifende visuelle Kommunikation im Studiengang Digital Media besser verankert werden. Beide Umwidmungen werden so für eine Modernisierung und thematische Öffnung dieser Professuren genutzt.

Das Berufungsverfahren zur Professur „Leistungselektronik“ konnte im zurückliegenden Jahr leider erneut nicht erfolgreich abgeschlossen werden.

Im Institut für Automatisierungssysteme (IAS) konnte im vergangenen Jahr eine Ingenieurstelle neu besetzt werden.

Am Institut für Kommunikationstechnik (IKT) wird das Projekt „DiLa – Digitalisierung in der Labordidaktik“ starten. Ziel des Projekts ist die Erweiterung der Lehre durch komplett virtualisierte, in Simulationsumgebungen angebotene Laborversuche. Das ermöglicht den Studierenden, die Laborgeräte ohne physischen Zugang zum Labor und ohne Anwesenheit des Laborpersonals über eine Internetverbindung fernsteuern und beobachten zu können. So lassen sich Laborversuche beliebig oft wiederholen, um das Gelernte weiter zu vertiefen und sich auf Prüfungen vorzubereiten.

ZIELE UND AUSBLICK

Sorgen bereiten der Fakultät nach wie vor die stetig zurückgehenden Studierendenzahlen im Bereich der Elektrotechnik - trotz großer Nachfrage auf dem Arbeitsmarkt. Dies wird über die abnehmenden Haushaltsmittel der Hochschulfinanzierungsvereinbarung auch mittelfristig Auswirkungen auf die Lehre haben, z.B. im Bereich der Laborausstattung.

Die Fakultät beabsichtigt daher den Aufbau von englischsprachigen Lehrangeboten. In diesem Zusammenhang erfolgt insgesamt eine Revision der vorhandenen Studienprogramme, mit dem Ziel zum Wintersemester 2023/24 neue Studien- und Prüfungsordnungen in Kraft zu setzen.

Die Überarbeitung der Studienprogramme geschieht erstmals unter Anwendung der neuen Prozesse der Systemakkreditierung, die zur Zeit an der THU eingeführt wird.

Fakultät E – Studierendenzahlen – Studienjahr 2021/22 ¹⁾

Studiengänge	Studienanfänger		Studierende im Studienjahr ¹⁾	Frauenanteil ²⁾	Absolventinnen und Absolventen ¹⁾
	Winter 2021/22 ²⁾	Sommer 2022 ³⁾			
Bachelor					
Digital Media [DM]	24	0	83	60,2 %	13
Elektrotechnik und Informationstechnik [ET]	51	16	248	7,7 %	42
Gesamt	75	16	331	20,8 %	55
Master					
Elektrische Energiesysteme und Elektromobilität [EE]	8	12	45	13,3 %	20
Systems Engineering and Management - Electrical Engineering International [SI]	0	0	1	100,0 %	0
Systems Engineering and Management - Electrical Engineering [SYE]	4	7	32	21,9 %	16
Gesamt	12	19	78	17,9 %	36

1) 01.09.2021 - 31.08.2022

2) Stichtag 15.10.2021

3) Stichtag 15.03.2022

Fakultät E – Beschäftigte und Betreuungsrelation 2021

Beschäftigtengruppe	Besetzte Stellen	SWS durch Lehraufträge	Frauenanteil ³⁾	Befristete Stellen
Professuren ¹⁾	14	–	21,4 %	–
Lehrbeauftragte ²⁾	53	83	0,0 %	–
Mitarbeitende ¹⁾	20	–	17,6 %	8
Betreuungsrelation [Studierende je Prof.]	29,2	–	–	–

1) Stichtag 31.12.2021

2) 01.09.2021 - 31.08.2022

3) der besetzten Stellen

Dekan Prof. Dr. Marc-Oliver Otto

Fakultät Mathematik, Natur- und Wirtschaftswissenschaften

AKTUELLES

Die Pandemie prägte auch in diesem Berichtszeitraum ganz wesentlich die Aktivitäten der Mitglieder der Fakultät. So starteten alle Veranstaltungen zunächst wieder in Präsenz mit erfolgreich evaluierten digitalen Bestandteilen. Doch zu Beginn des Jahres wurde erneut in den Online-Betrieb umgestellt.

Die Mitglieder der Fakultät engagierten sich darüber hinaus weiterhin in der angewandten Forschung, der Internationalisierung, im Bereich des Übergangs von Schule zu Hochschule und bei der Beseitigung pandemiebedingter Lernrückstände. Dieses Engagement zeigt sich durch eine Vielzahl an Peer-review-Veröffentlichungen und der erfolgreichen Abwicklung von internationalen Projekten bspw. im Rahmen von EU-Programmen.

Im Bereich „Betriebswirtschaftslehre“ mit dem Fokus Entrepreneurship wurde eine befristete 50% Professurvertretung erfolgreich besetzt.

Aus den Instituten

Das IHD unterstützt weiterhin bei der Gestaltung von Online- und Blended-Learninginhalten. Die Online-Kolloquien waren sehr gut besucht. Im Dezember 2021 organisierte das IHD den Tag der Lehre. Interessante und spannende Vorträge wie ‚OER-freie Lehrmaterialien finden und nutzen‘, ‚Der Mix macht’s – Blended Learning in der Mechanik‘ und ‚Humor in der Lehre‘ waren sehr beliebt. Auch 2022 soll es einen Tag der Lehre geben, in dessen Rahmen auch der Hochschullehrpreis vergeben wird.

Das IHD erstellte zudem eine umfassende Studien-Sammlung zur Zukunft der Lehre, die im Moodle-Kurs ‚Online-Lehrinhalte erstellen‘ für alle Lehrenden dokumentiert sind. Das Institut bildete 36 Tutoren in didaktischen Grundlagen aus und führte die bewährten Vorkurse der Hochschule komplett online durch.

Das ISM bietet weiterhin Wahlfächer in Strahlenmesstechnik und Kraftwerktechnik an und vergab zahlreiche Fachkunden an künftige Strahlenschutzbeauftragte, Röntgenbeauftragte und für das medizinische Röntgen. Auch richtete das Institut das Treffen des Arbeitskreises Forschungsreaktoren (AFR) im September 2021 aus.

Am IAN wurden E-Learning-Module konsequent weiterentwickelt, wie die Online-Experimente für das virtuelle Physiklabor und Kurztests als Lernzielkontrollen bei Vorlesungen und Laboren in Moodle, z.T. in Zusammenarbeit mit dem IHD. Für die Physikvorlesungen existiert im Institut eine Vielzahl von Demonstrationsexperimenten. Diese wurden nun vom langjährigen Assistent umfassend dokumentiert – inklusive Lernvideos – und bieten damit eine ideale Basis für die zukünftige Weiterentwicklung und zur Unterrichtsvorbereitung der Lehrenden. Auch die Intranetseiten des IAN bieten nun umfassendes Informationsmaterial. Die Mitglieder des Instituts beteiligten sich zudem an folgenden Projekten:

- › Roboter für Bodenanalysen,
- › Autonome Solarflieger zur Hochwasserdetektion in der Landwirtschaft,
- › Lasten-E-Bikes für Apotheken,
- › Carbon-free-Globetrotter,
- › Licht- und Rasterelektronenmikroskopie für Technische Sauberkeit in der Kfz-Produktion.

Aus dem IFM wurden zwei neue Institute: das Institut für Management und Unternehmertum (IFM) sowie das Sprachenzentrum (SZ). Im IFM ist nun das Startup-Center verankert. Zudem wurde die Zusatzqualifikation „Entrepreneurship“ weiterentwickelt - nun unter dem Namen „Unternehmertum“. Trotz der angespannten Mittellage und entsprechend reduziertem Kursangebot konnten sowohl SZ als auch IFM das Kursangebot in der Breite erhalten.

Die Arbeit des ITG war im vergangenen Jahr noch anhaltend geprägt von der Pandemie. Viele Archive waren geschlossen oder nur sehr eingeschränkt nutzbar. Das ITG hat sich in diesem Zeitraum an den Aktionen der Arbeitsgemeinschaft der Hochschul-Sammlungen, den Vereinigungen „Regionale Technikgeschichte Ulm“ und „Schwaben Technologie Park (STeP)“ (ehemals „Telefunken-Museum“) beteiligt und gab mehrfach Auskunft, insbesondere zu Themen der Entwicklung der Radartechnik und zur Geschichte früherer Ulmer Industriebetriebe.

Fakultät G – Studierendenzahlen – Studienjahr 2021/22¹⁾

Studiengänge	Studienanfänger		Studierende im Studienjahr ¹⁾	Frauenanteil ²⁾	Absolventinnen und Absolventen ¹⁾
	Winter 2021/22 ²⁾	Sommer 2022 ³⁾			
Bachelor					
Computational Science and Engineering [CSE]*	10	0	55	12,7 %	0
Master					
Computational Science and Engineering [CEM]*	9	4	89	19,1 %	1
Gesamt BA, MA	19	4	144	16,7 %	1

1) 01.09.2021 - 31.08.2022

2) Stichtag 15.10.2021

3) Stichtag 15.03.2022

* Kooperationsstudiengang mit der Universität Ulm

Fakultät G – Beschäftigte und Betreuungsrelation 2021

Beschäftigtengruppe	Besetzte Stellen	SWS durch Lehraufträge	Frauenanteil ³⁾	Befristete Stellen
Professuren ¹⁾	30	–	40,0 %	–
Lehrbeauftragte ²⁾	84	340	61,9 %	–
Mitarbeitende ¹⁾	17	–	47,1 %	6
Betreuungsrelation [Studierende je Prof.]	4,8*	–	–	–

1) Stichtag 31.12.2021

2) 01.09.2021 - 31.08.2022

3) der besetzten Stellen

* Hier werden nur die beiden Studiengänge CSE und CEM berücksichtigt. Die Fakultät G exportiert den Großteil ihrer Lehre in die Studiengänge der anderen Fakultäten.

Dekan Prof. Dr. Philipp Graf

Fakultät Informatik

AKTUELLES

Lehre

Im Lauf des Jahres kehrte die Fakultät weitestgehend zu Präsenzangeboten zurück, häufig unterbrochen durch Phasen der Online-Lehre und geprägt vom Bemühen der Dozentinnen und Dozenten auch in Quarantäne befindlichen Studierenden digitale Lernangebote zu machen.

Beliebt bei Studienbewerberinnen und -bewerbern und voll ausgelastet, waren im vergangenen Jahr weiterhin die Studiengänge Computer Science, Informatik, Intelligent Systems und weitgehend auch das bestehende Angebot der Wirtschaftsinformatik. Im Studiengang Informatik führte die verstärkte Nachfrage und ein hoher Anteil an Immatrikulationen dazu, dass eine mit 79 Studierenden sehr große Kohorte zum Wintersemester 2021/22 das Studium aufnahm und die Lehrenden ihre Veranstaltungen auf die Gruppengröße adaptieren mussten.

Eine Absolventin des Studiengangs Data Science in der Medizin gewann für ihre herausragende Bachelorarbeit im Bereich der Subgruppenanalysen in klinischen Studien den renommierten Bernd-Streitberg-Preis der Deutschen Region der Internationalen Biometrischen Gesellschaft.

Studiengangentwicklung

Bereits im vergangenen Berichtszeitraum wurde entschieden, den Studiengang Wirtschaftsinformatik ab dem Wintersemester 2022/23 eigenständig durch die THU anzubieten und neu zu gestalten.

Bei der Neukonzeption war zentrales Ziel, ein modernisiertes, attraktives und fundiertes Angebot zu schaffen, das die Bereiche Betriebswirtschaft und Informatik optimal zusammenbringt. Dabei können sich Studierende in Studienschwerpunkten spezialisieren: Angeboten werden sowohl fachliche Vertiefungen (Künstliche Intelligenz & Data Science, Webentwicklung & Mobile Computing, Unternehmensführung), als auch die Möglichkeit sich in einer technischen Anwendungsdomäne zu spezialisieren (Industrie, Energie).

In der Umsetzung weist der Studiengang mehrere Besonderheiten auf. Er wurde in enger Zusammenarbeit mit zwei weiteren Fakultäten entwickelt: Die Fakultät G verantwortet die wirtschaftswissen-

schaftlichen und mathematischen Inhalte, zwei Studienschwerpunkte werden durch die Fakultät P getragen. Durch Synergien mit Studiengängen der Informatik und der Energiewirtschaft wird eine halbjährliche Immatrikulation möglich und ein effizient durchführbares Angebot geschaffen.

Forschung und Transfer

Neben der weiterhin in internationalen Projekten sehr erfolgreichen Gruppe „Service Robotics Ulm“ mit dem ausgegründeten THU-Startup „Toolify“ entwickelten sich vor allem die Aktivitäten in den Forschungsfeldern Data Science und computer-gestützter medizinischer Intervention weiter.

Dabei ist das Kooperative Promotionskolleg „Data Science und Analytics: Vertrauen in und Kontrolle von Algorithmen“ hervorzuheben, das im Juli 2022 bewilligt wurde. Beteiligt sind vier Mitglieder der Fakultät Informatik, die in diesem Themenfeld kooperative Promotionsvorhaben mit der Universität Ulm betreuen werden.

An der Gründung der GIU AS in Kairo sind im Rahmen einer Bildungsallianz mehrere Mitglieder der Fakultät beteiligt. Lehrende der GIU kamen im Berichtszeitraum nach Ulm, um sich mit Lehrenden der hiesigen Fakultät zu ihren Fachbereichen auszutauschen.

Personelles

Für die vakante Professur „Gesundheitsinformatik“ war das Berufungsverfahren erfolgreich. Das Team der Fakultät freut sich im Sommersemester 2023 eine neue Kollegin begrüßen zu können.

ZIELE UND AUSBLICK

Zur Studiengangentwicklung plant die Fakultät, das seit 2015 weitgehend unveränderte Schwerpunktprogramm in den Studiengängen Informatik und Computer Science zu überarbeiten und weiterzuentwickeln. Auch die strategische Entwicklung des Studienangebots an der Schnittstelle Informatik und Gesundheit steht im Fokus. Diese Überlegungen bilden dementsprechend eine wichtige Grundlage für Entscheidungen über die Ausrichtung von in den kommenden Jahren neu zu besetzenden Professuren.

Fakultät I – Studierendenzahlen – Studienjahr 2021/22¹⁾

Studiengänge	Studienanfänger		Studierende im Studienjahr ¹⁾	Frauenanteil ²⁾	Absolventinnen und Absolventen ¹⁾
	Winter 2021/22 ²⁾	Sommer 2022 ³⁾			
Bachelor					
Technische Informatik [TI]**	0	0	1	0,0 %	1
Wirtschaftsinformatik [WF]*	48	18	226	19,9 %	32
Informationsmanagement im Gesundheitswesen [IG]*	12	4	120	75,8 %	31
Computer Science - International Program [ICS]	0	0	12	25,0 %	1
Computer Science [CTS]	39	0	174	23,6 %	12
Informatik [INF]	79	9	225	12,0 %	30
Data Science in der Medizin [DSM]	15	0	123	57,7 %	18
Gesamt	193	31	881	31,6 %	125
Master					
Informationssysteme [IS]	0	0	1	100,0 %	1
Intelligent Systems [ISY]	7	7	22	31,8 %	10

1) 01.09.2021 - 31.08.2022

2) Stichtag 15.10.2021

3) Stichtag 15.03.2022

* Kooperationsstudiengang mit der Hochschule Neu-Ulm

** auslaufender Studiengang

Fakultät I – Beschäftigte und Betreuungsrelation 2021

Beschäftigtengruppe	Besetzte Stellen	SWS durch Lehraufträge	Frauenanteil ³⁾	Befristete Stellen
Professuren ¹⁾	20	–	0 %	–
Lehrbeauftragte ²⁾	27	96	22,2 %	–
Mitarbeitende ¹⁾	23	–	34,8 %	12
Betreuungsrelation [Studierende je Prof.]	45,2	–	–	–

1) Stichtag 31.12.2021

2) 01.09.2021 - 31.08.2022

3) der besetzten Stellen

Dekan Prof. Dr. Robert Watty

Fakultät Maschinenbau und Fahrzeugtechnik

AKTUELLES

Erneut prägte die Corona-Pandemie stark das Wirken der Fakultät in diesem Berichtszeitraum. Vorlesungen, aber auch alle anderen Veranstaltungen der Fakultät fanden vor allem im Wintersemester 2021/22 in erheblichem Umfang online statt. Die dabei gewonnenen Erkenntnisse wurden im Rahmen einer Fakultätsklausur gesichert und fließen so auch über die Pandemie hinaus in die Weiterentwicklung der Fakultät ein.

In der **Lehre** ist die Modernisierung beider Bachelorstudiengänge „Maschinenbau“ und „Fahrzeugtechnik“ nun abgeschlossen. Sie wurden an den an das hochschulinterne Studienrahmenmodell angepasst und die deutschlandweit gültigen, curricularen Vorgaben des Fakultätentags Maschinenbau umgesetzt. Strukturell bietet die Fakultät nun mehr Vertiefungsmöglichkeiten an: „Konstruktion und Entwicklung“, „Automatisierung und Digitalisierung“ und „Fertigungstechnik“ im Maschinenbau sowie „System- und Antriebstechnik“ und „Konstruktion und Entwicklung“ in der Fahrzeugtechnik und je Studiengang eine allgemeine Vertiefungsrichtung. Das lässt in den Bachelorstudiengängen mehr Wahlmöglichkeiten zu und eröffnet so auch speziell für Auslandsaufenthalte mehr Möglichkeiten. Zukunftssicher aufgestellt sind beide Studiengänge nun auch durch die deutlich erweiterten Inhalte zu autonomem Fahren, elektrischen Fahrzeugantrieben oder auch Digitalisierung im Maschinenbau. Dies steigert mit dem Start zum Wintersemester 2022/23 zusätzlich die Attraktivität für die Studieninteressierten.

Trotz weiter leicht zurückgehender Bewerberzahlen landesweit sind die Studiengänge noch voll ausgelastet und das „Ulmer Modell“, als Variante einer dualen Ausbildung, ist nach wie vor ein voller Erfolg bei Studierenden und Unternehmen. Doch auch hier ist abzusehen, dass Maßnahmen zur Sicherung der Studierendenzahlen notwendig werden.

Auch in der **Forschung** sind die Mitglieder der Fakultät sehr erfolgreich: Im Bereich Strukturmechanik und Akustik wird im Rahmen der BMWi geförderten Projekte „TD-BEM“ und „Lagersysteme“ mit zwei Doktoranden an der Entwicklung

einer zeitbasierten Schallabstrahlungsberechnungsmethode zur Geräuschminderung an Getrieben und der Auslegung akustisch hoch anspruchsvoller, elastischer Lagerelemente geforscht.

Im Institut für Konstruktion und CA-Techniken [ICT] wurde das Projekt „ErgoSeat“ abgeschlossen, mit dem individuelle ergonomische Rollsitze entwickelt wurden. Sie ermöglichen es es Leistungssportlern, über eine längere Dauer der einzelnen Trainingseinheiten schmerzfrei zu trainieren.

Im Forschungsprojekt „**Steuerung hydraulischer Hochleistungsantriebe**“ arbeitet das Kompetenzzentrum Hydraulik weiter gemeinsam mit zwei Unternehmen der Region unter Förderung des BMWi an elektromotorischen Ventilansteuerungen, der Strömungsoptimierung im Bereich Steuerkanten sowie der simulationsgestützten Optimierung – u.a. hinsichtlich der Energieeffizienz – von hydraulischen Arbeitsantrieben.

Erfreulich ist, dass die Fakultät nun fast alle Professuren besetzen konnte und verstärkt so auch den Bereich der Schweißtechnik und Werkstoffkunde weiter. Das sichert langfristig das Angebot des Lehrgangs für Schweißfachingenieure ab. Zudem konnte im Bereich Werkzeugmaschinen / Fertigungstechnik eine Kollegin gewonnen werden, die für die neue Vertiefungsrichtung „Fertigungstechnik“ wichtige Akzente im Bereich spanende Fertigungsverfahren und Qualitätsmanagement setzen wird.

ZIELE UND AUSBLICK

Masterstudiengänge

Die Konzepte für eine Weiterentwicklung des bestehenden Masterstudiengangs „Systems Engineering and Management – Mechanical Engineering“ und den neuen Masterstudiengang „Maschinenbau“ sind weitgehend fertig gestellt und werden aktuell fakultätsübergreifend abgestimmt, um künftig stärker zusammenzuarbeiten und Synergieeffekte zu nutzen. Die abschließende Genehmigung durch die Gremien und die Umsetzung stehen bevor.

Strategie

In 2022 wird zudem die 2020 erarbeitete Fakultätsstrategie evaluiert und geplant die aktuellen Entwicklungen darin einzuarbeiten.

Fakultät M – Studierendenzahlen – Studienjahr 2021/22¹⁾

Studiengänge	Studienanfänger		Studierende im Studienjahr ¹⁾	Frauenanteil ²⁾	Absolventinnen und Absolventen ¹⁾
	Winter 2021/22 ²⁾	Sommer 2022 ³⁾			
Bachelor					
Fahrzeugtechnik [FZ]	62	19	281	6,8 %	46
Maschinenbau [MB]	71	13	378	11,6 %	77
Gesamt	133	32	659	7,9 %	123
Master					
Systems Engineering and Management - Mechanical Engineering [SYM]	10	15	38	23,7 %	16

1) 01.09.2021 - 31.08.2022

2) Stichtag 15.10.2021

3) Stichtag 15.03.2022

Fakultät M – Beschäftigte und Betreuungsrelation 2021

Beschäftigtengruppe	Besetzte Stellen	SWS durch Lehraufträge	Frauenanteil ³⁾	Befristete Stellen
Professuren ¹⁾	21	–	4,8 %	–
Lehrbeauftragte ²⁾	75	242	6,7 %	–
Mitarbeitende ¹⁾	18	–	11,1 %	6
Betreuungsrelation [Studierende je Prof.]	33,2	–	–	–

1) Stichtag 31.12.2021

2) 01.09.2021 - 31.08.2022

3) der besetzten Stellen

Dekan Prof. Dr. Georg Kleiser

Fakultät Produktionstechnik und Produktionswirtschaft

AKTUELLES

Aus den Studiengängen

Der Start in das Wintersemester 2021/22 stellte zugleich einen Neustart mit verringerten Corona-Restriktionen dar. Lehrende und Studierende nahmen die nun wieder möglichen Präsenzformate stark an. Die meisten Lehrveranstaltungen wurden in Präsenz geplant, ergänzt durch hybride oder digitale Elemente, um auch nicht-immunisierten Studierenden die Teilnahme zu ermöglichen.

In den Studiengängen Wirtschaftsingenieurwesen und Wirtschaftsingenieurwesen Logistik wurde das Studienangebot modernisiert. Ab Wintersemester 2022/23 werden alle Studienplätze in einem Studiengang „Wirtschaftsingenieurwesen“ zusammengefasst. Es besteht zukünftig die Möglichkeit, sich für einen der folgenden drei Schwerpunkte zu entscheiden:

- › Produktion,
- › Logistik sowie
- › Produktmanagement und Vertrieb.

Die Modifizierung der Studiengänge und Änderungen der Rahmenbedingungen erfordern eine kontinuierliche Neuausrichtung und Anpassung der Professuren.

Die Professur „Systemtechnik in der Intralogistik“ wurde in „Digitalisierung und KI in Produktion und Logistik“ umgewidmet, um der wachsenden Bedeutung der Digitalisierung in der Produktion gerecht zu werden. Durch einen internen Wechsel füllt dieses Thema nun ein Kollege aus, der bereits über langjährige Expertise in diesem Themengebiet verfügt.

Zwei weitere Professuren – „Logistik und Supply Chain Management“ sowie „Industrial Engineering und digitale Transformation“ - befinden sich aktuell in der Berufungsphase.

Insgesamt kann die Fakultät durch diese Modifikationen das Themenfeld **Industrie 4.0 und Digitalisierung** deutlich besser in den Studiengängen abbilden.

Aus den Instituten

Neben dem Neustart mit weniger Corona-Restriktionen stand für das Institut für Energie- und Antriebstechnik [IEA] nun der komplette Neustart nach dem Umzug auf den Campus Eselsberg an. Zum ersten Mal wurden die neuen Laborräumlichkeiten und -geräte von Studierenden auf Herz und Nieren getestet. Das Institut verantwortet die laborpraktische Ausbildung in den Energie- und Umweltstudiengängen der Fakultät.

Gleichzeitig arbeitet das Institut an einer deutlichen Erweiterung des Labor- und Anlagenangebots. Im neuen Energiepark soll der Einsatz von Energietechnologien im Bereich Wasserstoffnutzung, Elektromobilität, Smart Grid und Windkraftnutzung erprobt und erklärt werden.

Aufgrund der zunehmend wachsenden Aufgaben des Instituts, das neben den klassischen energietechnischen Themen vermehrt auch energiewirtschaftliche Themen bearbeitet, wurde eine Umbenennung des Instituts in „Institut für Energietechnik und Energiewirtschaft“ in die Wege geleitet.

Auch am Institut für Betriebsorganisation und Logistik [IBL] sowie am Institut für Fertigungstechnik und Werkstoffprüfung [IFW] konnten Aktivitäten wieder aufgenommen werden, die während der Corona-Zeit stark eingeschränkt waren.

Ein großer Erfolg war das diesjährige Klebtechnische Kolloquium Ulm (KKU), in dem nicht nur klebtechnische, sondern auch rechtliche und Zertifizierungsaspekte des Klebens beleuchtet wurden.

ZIELE UND AUSBLICK

Die Arbeit der Fakultät in Lehre und Forschung stößt mehr als je zuvor auf ein großes Interesse in Industrie, Wirtschaft und Gesellschaft. Der Bedarf nach Fachkräften und Fachwissen im Themenfeld Produktion und Energie ist enorm. Zugleich stellt es immer mehr eine Herausforderung dar, junge Menschen für dieses Themenfeld zu gewinnen und zu begeistern. Die Fakultät wird sich dieser Herausforderung durch die Organisation von Messen und Infoveranstaltungen sowie Schulprojekten stellen.

Fakultät P – Studierendenzahlen – Studienjahr 2021/22¹⁾

Studiengänge	Studienanfänger		Studierende im Studienjahr ¹⁾	Frauenanteil ²⁾	Absolventinnen und Absolventen ¹⁾
	Winter 2021/22 ²⁾	Sommer 2022 ³⁾			
Bachelor					
Produktionstechnik und Organisation [PO]**	0	0	75	16,0 %	25
Wirtschaftsingenieurwesen [WI]*	53	32	317	22,1 %	49
Wirtschaftsingenieurwesen - Logistik [WL]*	9	4	137	27,0 %	26
Energiesystemtechnik [EST]**	0	0	50	10,0 %	14
Intl. Energiewirtschaft [IEW]**	0	0	47	23,4 %	21
Digitale Produktion [DP]	9	2	27	11,1 %	0
Energieinformationsmanagement [EIM]	2	0	5	40,0 %	0
Energiewirtschaft Intl. [EWI]	11	4	27	40,7 %	0
Energietechnik [ENT]	15	7	46	10,9 %	0
Produktionsmanagement [PM]	25	7	44	31,8 %	0
Umwelttechnik [UWT]	19	8	41	22,0 %	0
Gesamt	143	64	816	21,9 %	135
Master					
Systems Eng. and Management - Industrial Management [SYI]	9	10	39	25,6 %	16
Systems Engineering and Management - Logistics [SYL]	4	8	27	18,5 %	16
Sustainable Energy Competence [SENCE]***	2	0	9	33,3 %	2
Gesamt	15	18	75	24,0 %	34

1) 01.09.2021 - 31.08.2022

2) Stichtag 15.10.2021

3) Stichtag 15.03.2022

* Kooperationsstudiengang mit der Hochschule Neu-Ulm

** auslaufender Studiengang

*** Kooperationsstudiengang mit HfT Stuttgart und Hochschule Rottenburg

Fakultät P – Beschäftigte und Betreuungsrelation 2021

Beschäftigtengruppe	Besetzte Stellen	SWS durch Lehraufträge	Frauenanteil ³⁾	Befristete Stellen
Professuren ¹⁾	23	–	4,3 %	–
Lehrbeauftragte ²⁾	65	188	6,7 %	–
Mitarbeitende ¹⁾	45	–	28,9 %	24
Betreuungsrelation [Studierende je Prof.]	38,7	–	–	–

1) Stichtag 31.12.2021

2) 01.09.2021 - 31.08.2022

3) der besetzten Stellen

Dekan Prof. Dr. Dr. Ronald Blechschmidt

Fakultät Mechatronik und Medizintechnik

AKTUELLES

Im Juli 2022 verlieh Ulm den Wissenschaftspreis der Stadt für den Forschungsbereich „Technische Orthopädie“ an Professor Dr. Felix Capanni.

Insgesamt schlossen im Berichtszeitraum drei Promovierende der Fakultät ihre Arbeiten ab. Zwei AbsolventInnen unseres Master-Studiengangs „Medical Devices – Research and Development“ verteidigten sehr erfolgreich ihre Doktorarbeit an der Medizinischen Fakultät der Universität Ulm:

- › „Die antimikrobielle Wirkung sichtbarer Strahlung basierend auf natürlich vorkommenden endogenen Photosensibilisatoren – Grundlegende Mechanismen und mögliche Anwendungen“ sowie
- › „Untersuchung der Biomechanik Vorfußamputierter beim Tragen verschiedener individuell-angepasster Prothesen, einer Carbonprothese sowie einer (Standard-)Silikonprothese“.

Unsere solaren Lastenräder wurden beim Donaufest, Verkehrssicherheitstag, Museumsfest und beim Green Parking Day vorgeführt. Das Projekt FineMine nahm zudem an einer NATO-Challenge in Andalusien teil.

Lehre

Im Rahmen eines fest im vierten Semester verankerten studentischen Projekts der Studiengänge Mechatronik und Medizintechnik wurde für den diesjährigen Ulmer Stadtmarathon eine Visualisierung der körperlichen Arbeit entwickelt.



Quelle: Ronald Blechschmidt.

Forschung

Auch im vergangenen akademischen Jahr konnten zahlreiche Projekte für die Fakultät eingeworben und weitere Anträge gestellt werden:

- › Projekt „PCD-Langzeit-Implantat“ in Kooperation mit der Klinik für Neurochirurgie (Uniklinikum Ulm) und einer Medizintechnikfirma bei KMU innovativ Medizintechnik.
- › Das Projekt „LoopInsighT1“ zur Open-Source-Simulation der Glukoseregulation bei Diabetes mellitus Typ 1 wurde beim Wettbewerb „bytes4diabetes“ unter die acht Finalisten gewählt. Details zum aktuellen Stand sind unter <https://lt1.org> zu finden.
- › In Kooperation mit der Klinik für Neurochirurgie wurde ein Antrag zur Optimierung der 5-Aminoolevulinsäure-basierten photodynamischen Therapie zur Behandlung des Glioblastoms gestellt.
- › Im Rahmen des mFund wurde der Antrag „Oh-Deer“ zur radarbasierten intelligenten Wildtier-Detektion genehmigt.
- › Im Projekt „RADar macht SAFE“ wird über Radar sicherer Abstand beim Fahrradfahren erlebbar gemacht.
- › Das Projekt „LED-ETT“ zur Erforschung selbstdesinfizierender LED-Endotrachealtuben wird in einer zweiten Phase weiter finanziert
- › Mit „SchnuMo“ wurden Startup-Fördermittel für einen Diagnoseschnuller eingeworben.

Vier Kollegen der Fakultät sind derzeit Mitglieder des Baden-Württemberg Center of Applied Research (BW-CAR), einer davon engagiert als 1. Vertreter im BW-CAR Forschungsschwerpunkt „Diagnostik und Therapie (DuT)“.

Peer review-Veröffentlichungen erschienen zu den Themen: „Mechanische Untersuchung von additiv gefertigtem Polyamid 12 unter Berücksichtigung werkstoffbeeinflussender Faktoren aus dem Alltag orthopädischer Hilfsmittel“ und „The quantitative evaluation of the cutting surface quality levels in abrasive water jet cutting by measurement of the representative striation mark displacement“.

ZIELE UND AUSBLICK

Die Einrichtung des Studiengangs Physiotherapie in Kooperation mit der ortsansässigen Schule für Physiotherapie ulmkolleg wurde im Senat verabschiedet. Der neue Studiengang soll zum Wintersemester 2023/24 mit 40 Studienplätzen pro Jahr starten.

Fakultät T – Studierendenzahlen – Studienjahr 2021/22¹⁾

Studiengänge	Studienanfänger		Studierende im Studienjahr ¹⁾	Frauenanteil ²⁾	Absolventinnen und Absolventen ¹⁾
	Winter 2021/22 ²⁾	Sommer 2022 ³⁾			
Bachelor					
Mechatronik [MC]	37	5	191	7,9 %	32
Medizintechnik [MT]	48	12	294	44,6 %	49
Gesamt	85	17	485	30,1 %	81
Master					
Medical Devices - Research and Development [MMD]	11	15	64	57,8%	27

1) 01.09.2021 - 31.08.2022

2) Stichtag 15.10.2021

3) Stichtag 15.03.2022

Fakultät T – Beschäftigte und Betreuungsrelation 2021

Beschäftigtengruppe	Besetzte Stellen	SWS durch Lehraufträge	Frauenanteil ³⁾	Befristete Stellen
Professuren ¹⁾	14	–	0 %	–
Lehrbeauftragte ²⁾	18	51	16,7 %	–
Mitarbeitende ¹⁾	28	–	21,4%	17
Betreuungsrelation [Studierende je Prof.]	39,2	–	–	–

1) Stichtag 31.12.2021

2) 01.09.2021 - 31.08.2022

3) der besetzten Stellen

04

04 | Jahresbericht 2021/22

WEITERE EINRICHTUNGEN



Josef Cevajka, Prof. Dr. Stefan Traub

Informations- und Medienzentrum

ALLGEMEIN

Im Berichtszeitraum hat das IMZ die informationstechnische Infrastruktur für die Technische Hochschule Ulm ohne kritische Unterbrechungen betrieben. Diese hohe Verfügbarkeit ist nur durch die Einsatzbereitschaft der Mitarbeitenden möglich.

INFRASTRUKTURDIENSTE, IT-BASISDIENSTE

Die zentrale Aufgabe ist die Aufrechterhaltung des Betriebs der Kern-IT-Dienste wie Netzwerk, Storage, Compute, Mail sowie Authentifikations- und Autorisierungsdienste.

An Projekten, die bereits in Bearbeitung sind oder in Kürze begonnen werden, sind zu nennen:

- › Abschluss der Netzwerk-Erneuerung im Bestandsbau Albert-Einstein-Allee [AEA],
- › Einrichtung IMZ-Standortbetreuung AEA,
- › Upgrade des Mailservers auf Exchange 2019,
- › Erweiterung des zentralen Speichersystems,
- › Beschaffung der neuen zentralen Firewall,
- › Beschaffung von neuen Servern für die zentrale Virtualisierungsplattform,
- › Einführung der neuen Telefonanlage.



BIBLIOTHEK

Im Berichtszeitraum ist die Zahl der Entleihungen wegen der Corona-Pandemie nochmals gesunken, die Zahl der Online-Zugriffe jedoch leicht gestiegen. Es gab knapp 15.000 Entleihungen und knapp 400.000 Zugriffe auf die Online-Medien (eBooks/eJournals/Videos/Normen). Für die forschenden Nutzerinnen und Nutzer wurden 250 Publikationen über die Fernleihe beschafft.

Ihrer Funktion als „Teaching Library“ konnte die Bibliothek wegen des Corona-Lockdowns im Jahr 2021 nur eingeschränkt gerecht werden. Im Jahr 2022 konnten wieder Erstsemesterführungen stattfinden sowie Online-Kurse zur Literaturrecherche, Literaturverwaltung und zum wissenschaftlichen Publizieren.

Die Neubesetzung von zwei vakanten Stellen erlaubte eine Ausweitung der Bibliotheksöffnungszeiten ab März 2022. Seit Januar 2022 steht die Bibliothek nun unter neuer Leitung.

Die jeweils aktuellen Corona-Maßnahmen für die Bibliotheksnutzung vor Ort umzusetzen, erforderte das ständige Engagement des gesamten Bibliotheksteams.

Medienbestand

Im Berichtszeitraum wurden 1.000 Bücher und 13.000 eBooks neu beschafft und katalogisiert. Über 1.800 veraltete Bücher und Datenträger wurden ausgeschieden.

Der Medienbestand der THU Bibliothek umfasst nun rund 40.000 Bücher, 800 Datenträger, 170.000 eBooks, 140 Zeitschriften- und fünf Zeitungsabonnements sowie elektronischen Zugang zu 21.000 Lernvideos, 15.000 eJournals, zwei Zeitungsportalen und tausenden DIN-Normen und anderen technischen Standards.

Projekte

- › UVERBIS
Im Sommer 2021 ging das gemeinsame Open Access Repositorium der Universität und der Technischen Hochschule Ulm [OPARU] live und dient seitdem als Veröffentlichungsplattform und Hochschulbibliografie der THU.
Am Standort Prittwitzstraße [PWS] wurden ein Gate zur Sicherung der Medien und ein Selbstverbücher für die Selbstausleihe eingerichtet.
Im Nachgang zum Projekt wurde am Standort AEA eine neue Theke installiert und der gesamte Thekenbereich samt Zeitschriftenregal umgestaltet.
- › Bibliotheksstandort Eberhardt-Finckh-Straße
Der Medienbestand des Standorts Böfingen wurde in den Bestand am Standort AEA eingearbeitet.

ONLINE-DIENSTE

Die zentralen Webdienste für das Internet und Intranet wurden weiter ausgebaut.

Barrierefreiheit

Um den Internetauftritt der THU barrierefrei zu gestalten, waren diverse Anpassungen notwendig und Schulungsmaßnahmen werden vorbereitet.

Campus-Management-System

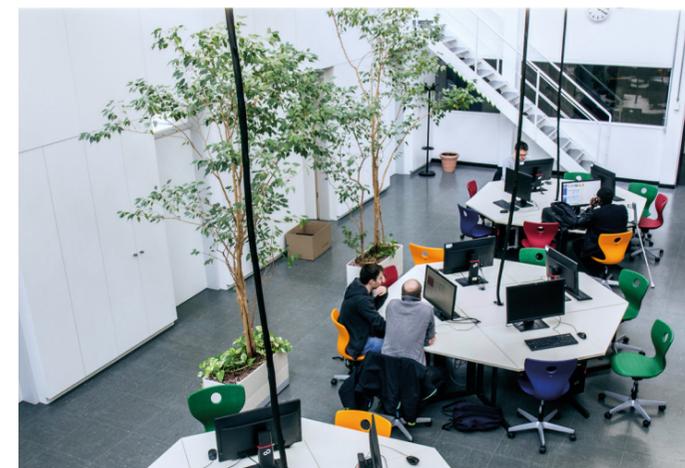
Das neue Campus-Management-System (SELMA) konnte planmäßig in Betrieb genommen werden. Die dazu notwendigen Aufgaben im Teilprojekt IT, Migration und Systemintegration konnten fristgerecht umgesetzt werden. Gegenwärtig sind für weitere Teilprojekte Migrationen zu realisieren. Der Einführungsprozess der verbleibenden Teilprojekte wird fortlaufend beratend unterstützt.

Intranet

Die Dokumentation zur Nutzung als auch der Evaluierung neuer Möglichkeiten zur Informationsaufbereitung steht in kontinuierlichem Aufbau.

Verwaltungs-EDV

Aufgrund der Erfahrungen mit mobilem Arbeiten in der Corona-Pandemie können sog. Thin-Clients die Anforderungen der Verwaltung nicht mehr vollständig abdecken. Aus diesem Grund wird an der Einführung eines standardisierten Clients gearbeitet. Erste Endgeräte konnten bereits ausgeliefert werden. Ein vergleichbarer Modernisierungsprozess ist auch für Arbeitsplatzdrucker vorgesehen.



INFORMATIONSSICHERHEIT UND IT-ENDGERÄTE

Die zentrale Aufgabe ist die Sicherstellung der Betriebsfähigkeit der Endgeräte im Hochschulnetz und die Sicherheit der Informationstechnik der THU, derzeit mit folgenden Schwerpunkten:

- › Erstellen und Verteilen diverser Softwarepakete für Funktions- und Sicherheitsupdates,
- › Unterstützung beim Betrieb der neuen Medientechnik am Campus AEA,
- › Erneuern der Medientechnik in einigen Bestandsräumen an der AEA.

IMZ UND DEMOGRAPHISCHER WANDEL

Neben zusätzlichen Aufgaben, wie der Einführung und dem Betrieb der Telefonanlage, die bisher durch die Universität Ulm betrieben wurde, macht sich der demographische Wandel im IMZ bemerkbar. Die Besetzung von Stellen mit geeigneten Kandidatinnen und Kandidaten stellt eine besondere Herausforderung für die Abteilung dar.



Dorothee Barsch

Presse, Marketing und Kommunikation

STUDIENDENMARKETING - SERVICE UND ORIENTIERUNG IM FOKUS

Im Studierendenmarketing geht es nicht um leere Werbeversprechen, sondern darum, Studieninteressierte möglichst konkret über Inhalte, Voraussetzungen und Perspektiven der Studiengänge an der THU zu informieren und die Vorteile eines THU-Studiums darzulegen.

Ein Mittel dafür sind Infoveranstaltungen, die gemeinsam mit der Stabsstelle Studienberatung angeboten werden. Aus Rücksicht auf die Pandemielage fand der **Studieninfotag** im November 2021 hybrid statt, mit Live-Veranstaltungen und -Führungen am Vormittag und Online-Infoveranstaltungen am Nachmittag.

Als neues Format starteten im April 2022 die **Schnuppervorlesungen**. Schülerinnen und Schüler konnten dabei in den Oster- und Herbstferien echte Vorlesungen und Seminare besuchen. Aufgrund der sehr positiven Resonanz wird das Format fortgesetzt.

Um solche Angebote regelmäßig durchführen zu können, digitalisiert und vereinfacht die Stabsstelle Kommunikation seit Herbst 2021 Organisationsprozesse. Für die Anmeldung zu Events wurde ein nutzerfreundliches und DSGVO-konformes Online-Tool eingeführt. Ein eigener Intranetbereich ermöglicht es Hochschulangehörigen ab Herbst 2022, ihre Beteiligung an Infotagen, Messen und sonstigen Angeboten des Studierendenmarketings an einem zentralen Ort zu organisieren.

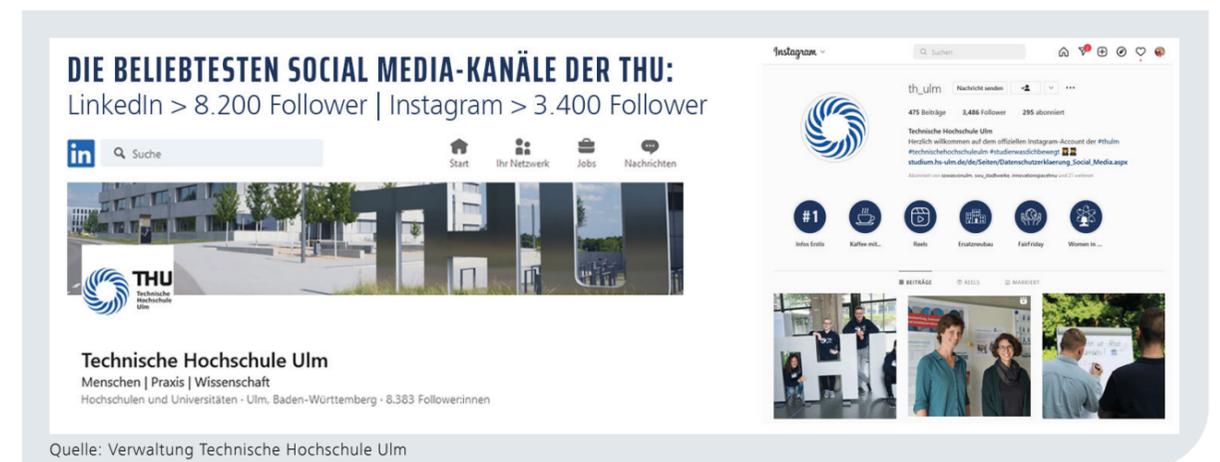
Auch in der Zukunft sollen **Service und Orientierung** im Mittelpunkt des Studierendenmarketings stehen, zum Beispiel mit kompakten und anschaulichen Darstellungen der Studiengänge im Web, Infoveranstaltungen online und in Präsenz und Kanälen für Anfragen.

ZIELGRUPPENGERECHTE KOMMUNIKATION ÜBER SOZIALE MEDIEN

Die sozialen Medien bleiben ein wichtiger Kanal für die THU-Kommunikation. Vor allem durch Fotos und Videos lassen sich dort Forschungs- und Studieninhalte illustrieren und eine emotionale Bindung von Studierenden und Hochschulangehörigen zur THU fördern. Mit Erfolg: Die Zahl der Follower auf der zielgruppenrelevanten Plattform Instagram ist zwischen Juli 2021 und Juli 2022 um ca. 500 auf ca. 3.400 gestiegen.

Um auf Trends und Entwicklungen zu reagieren, wird die Nutzung der Kanäle regelmäßig geprüft und angepasst. Neben Instagram, Facebook, Twitter und YouTube wird seit 2021 auch LinkedIn bespielt.

Die monatlichen Nutzerzahlen in dem karriereorientierten Netzwerk sind zwischen 2020 und 2022 in der DACH-Region von ca. 15 auf ca. 18 Millionen angewachsen. Vor mittlerweile über 8.200 Followern präsentiert sich die Hochschule dort als Arbeitgeber, Studien- und Weiterbildungsanbieter sowie als Fachinstanz.



MARKENBILDUNG - RELEVANZ UND PRAXISNÄHE ALS STÄRKEN DER THU

Wofür steht die THU? Welchen Mehrwert bietet ein THU-Studium und warum sind die Studieninhalte und Forschungsthemen der THU so relevant? Diese Fragen beantwortet die externe Kommunikation. Für die Presse- und Öffentlichkeitsarbeit bedeutet das verstärkte Kommunikation über den Einsatz der Hochschule zur Bewältigung aktueller Herausforderungen wie nachhaltige Energieversorgung, zukunftsorientierte Mobilität oder sichere und effiziente Informationstechnologien. Dazu zählen Forschungsprojekte, Studienarbeiten und Fachkonferenzen ebenso wie das Engagement als „Fairtrade University“.

Auch im Marketing wird diese Relevanz betont, z.B. mit einer Werbekampagne im Nahverkehr, in den sozialen Medien und auf Postkarten, die auf spielerische Weise THU-Themen im Alltag junger Menschen verortet. „Woher kommen in Zukunft die Energie für das Smartphone oder die Chips für Laptop und Playstation? Welche Möglichkeiten bietet die Digitalisierung für unsere Gesundheit? Wohin entwickelt sich die Mobilität und wie weit

durchdringt die Digitalisierung unseren Alltag?“ Wer sich solche Fragen stellt, ist an der THU richtig, so die Aussage der Kampagne [siehe Abbildung unten].

Entscheidend für die Kommunikation mit jungen Zielgruppen ist Authentizität. Deshalb werden Stärken der THU nicht besungen, sondern belegt: Für Relevanz und Praxisnähe sprechen Erfolgsgeschichten wie Kooperationen, Ausgründungen oder Preise für studentische Arbeiten. Das Engagement für Nachhaltigkeit belegen zum Beispiel Werbemittel aus nachhaltigen Materialien. Das Motto des „Show, don't tell“ gilt in der Kommunikation auch in Zukunft, um die Vorteile eines THU-Studiums wie Praxisnähe, gute Betreuung und vielfältige, verantwortungsvolle Zukunftsperspektiven effektiv zu kommunizieren.

Diese Herangehensweise, der Fokus auf Service und die zielgruppengerechte Kommunikation auf den jeweils passenden Kanälen, sollen dafür sorgen, dass alle Interessierten die für sie relevanten Informationen über die Hochschule bekommen und die Leistungen in der wissenschaftlichen Ausbildung, in der Forschung und für den technischen wie gesellschaftlichen Fortschritt nachverfolgen können.



Quelle: Verwaltung Technische Hochschule Ulm

Csilla Csapo, Beauftragte für Chancengleichheit

AKTUELLES

Die Beauftragte für Chancengleichheit (BfC) und ihre Stellvertreterin unterstützen die Hochschulleitung bei der Umsetzung des Chancengleichheitsgesetzes und achten auf dessen Durchführung und Einhaltung. Die BfC hat unter anderem ein Initiativrecht für Maßnahmen zur gezielten beruflichen Förderung von Frauen.

Sie ist an sonstigen allgemeinen personellen sowie sozialen und organisatorischen Maßnahmen der Hochschule beteiligt, soweit diese Auswirkungen auf die berufliche Situation weiblicher Beschäftigter haben können.

Die BfC war im Berichtsjahr an über 20 Personalauswahlverfahren und Bewerbungsgesprächen beteiligt.

Weiterhin nahm sie an den regelmäßig stattfindenden Dienstbesprechungen der Hochschulleitung mit dem örtlichen Personalrat und der Schwerbehindertenvertretung teil. Die BfC war Mitglied im Team Gesundheit und im Arbeitskreis Personalentwicklung.

Die BfC sowie ihre Vertreterin sind Sprecherinnen des Arbeitskreises der Beauftragten für Chancengleichheit der Hochschulen für angewandte Wissenschaften und Pädagogischen Hochschulen in Baden-Württemberg. Die Mitglieder des Arbeitskreises treffen sich regelmäßig zum Erfahrungsaustausch und organisieren Weiterbildungen im Bereich der Chancengleichheit. Sie füllen weitreichende Kompetenzen innerhalb ihres gesetzlichen Auftrags aus (Umsetzung von Chancengleichheitszielen in enger Zusammenarbeit mit dem MWK).

Die BfC ist zudem für die Programmgestaltung, Einberufung und Organisation der jährlich stattfindenden Versammlung der weiblichen Beschäftigten des nichtwissenschaftlichen Personals und für die Organisation von Fortbildungen zuständig.

Die Frauenversammlung im Jahr 2021 fand am 11. November 2021 online statt und beinhaltete einen Vortrag von Prof. Dr. Tim Pietzcker mit dem Titel „Gendermedizin – gleiche Behandlung für alle(?)“.

Aufgrund der coronabedingten Einschränkungen mussten alle weiteren geplanten Aktivitäten verschoben werden (Fortbildung zum Thema Rhetorik, Selbstverteidigungskurs, Teilnahme am jährlichen Frauenlauf, Verlosung eines Fitnessgutscheins).

ZIELE UND AUSBLICK

Das Chancengleichheitsteam arbeitet weiterhin an Möglichkeiten zur Verwirklichung von Vereinbarkeit von Familie und Beruf. So wurde beispielsweise der Familienraum während der Corona-Pandemie weiterhin betrieben.

Das Gleichstellungs- und Chancengleichheitsteam legt außerdem zusätzlich zu den Kernaufgaben den Fokus auf das Thema Antidiskriminierung und erarbeitet Maßnahmen zur Unterstützung von Betroffenen sowie Maßnahmen zur Prävention. Im Berichtszeitraum unterstützte die Chancengleichheit dazu eine Umfrage zur Gleichstellung in der Fakultät M sowie kurze Zeit später die zugehörige hochschulweite Umfrage.

Im Mai 2022 haben Frau Csapo und Frau Bucher das Amt der BfC bzw. das Amt der stellvertretenden BfC niedergelegt. Die Nachfolge stellen die nichtwissenschaftlichen Mitarbeitenden Frau Klante als neue Beauftragte für Chancengleichheit sowie Herr Knaupp als Stellvertretung der BfC. Wir wünschen beiden bereits vorab gutes Gelingen bei ihrem Einsatz für die Chancengleichheit an der THU.



Prädikat
Familienbewusstes
Unternehmen 2018

Prof. Dr. Barbara Streppel, Beauftragte für Gleichstellung

STATISTISCHE ENTWICKLUNGEN

Im vergangenen Jahr sind bei den Studierenden und Mitarbeitenden keine signifikanten Änderungen des Frauenanteils zu verzeichnen. Allerdings ist es gelungen, den Frauenanteil in Professuren weiter zu erhöhen, sodass im Sommersemester 2022 erstmals 18 Professorinnen an der THU beschäftigt waren, was einem Anteil von 15% entspricht. Als Vergleich: 2018 waren nur 12 Professuren von Frauen besetzt. Diese enorme Steigerung hat der THU im CEWS „Hochschulranking nach Gleichstellungsaspekten 2021“ schon einen Platz in der Spitzengruppe bei der Steigerung des Frauenanteils an den Professuren eingebracht.

WAS HAT SICH GETAN?

Geschlechtergerechtigkeit beginnt in den Köpfen. Beim Vortrag „Die Macht der Sprache – warum gendergerechte Sprache uns alle angeht“ von Frau Prof. Elsen wurde gezeigt, wie groß hierbei der Einfluss der Sprache ist und wie schon mit kleinen Änderungen in Sprachgewohnheiten große Wirkung erzielt werden kann. Der Vortrag wurde online angeboten und erreichte über 100 Personen. So bot das Event nicht nur der THU die Möglichkeit breit für dieses Thema zu sensibilisieren, sondern strahlte auch weit über die Hochschule hinaus.

Das moodlebasierte **Studentinnennetzwerk** erfreut sich großer Beliebtheit und wurde weiter ausgebaut. Es informiert zu den Ansprechpersonen und generell zu Gleichstellungsthemen, aber auch zu aktuellen Angeboten inner- und außerhalb der THU. Neu ist der Abschnitt zu Job- und Praktikangeboten aus der Industrie und ein „Studentinnen-Studentinnen“-Mentoring.

Des Weiteren bot das Team Gleichstellung im Berichtszeitraum ein **Bewerbungstraining** und ein **Persönlichkeitstraining** an und erweiterte das Angebot um „Kaminabende für Studentinnen“. Hier treffen sich Studentinnen mit erfolgreichen Frauen aus der Industrie in informeller Atmosphäre. Diese Rollenvorbilder wurden von den Studentinnen extrem positiv aufgenommen, da sie im männerdominierten Umfeld direkte Perspektiven und Wegbereiterinnen für junge Frauen vorstellen.

Das Angebot am **Girls' Day** wurde ausgebaut und erfreut sich sehr großer Beliebtheit. Alle angebote-

nen Kurse waren in kürzester Zeit ausgebucht. An dieser Stelle möchten wir uns nochmals ganz herzlich bei allen Beteiligten für ihr großes Engagement und die tollen Ideen bedanken!

Eine **hochschulweite Umfrage zu Gleichstellung und Diskriminierung** und deren Ergebnissen wurde hochschulöffentlich vorgestellt.

Die enge **Zusammenarbeit mit der Psychosozialen Beratungsstelle des Studierendenwerks** wurde fortgesetzt, da durch die Verweisberatung den Studierenden in Krisensituationen schnelle Hilfe angeboten werden kann.

Es werden weiterhin **Lehraufträge im Rahmen des Mathilde-Planck-Lehrauftragsprogramms des Landes** gezielt für Frauen verschiedener Fachrichtungen ausgeschrieben, um mehr Frauen für Professuren zu qualifizieren und mehr geeignete Bewerberinnen für künftige Nachfolgebewerbungen zu finden.

Auch ein Erfolg ist der **zweite eingerichtete Familienraum**. Damit verfügt die Hochschule nun an beiden Standorten über einen geschützten Rückzugsort für schwangere oder stillende Frauen, Personen die ihr Kind mit an die Hochschule bringen und – in Kooperation mit den entsprechenden Stellen – auch für Personen die sich aus medizinischen Gründen zwischendurch ausruhen müssen. Und das **Welcome-Paket in Zusammenarbeit mit der Fair-Trade-University-Initiative** wird durchschnittlich einmal pro Monat an frischgebackene Eltern verschickt.

ZIELE UND AUSBLICK

Im kommenden Jahr werden alle oben genannten Bereiche und Aktionen weitergeführt und ausgebaut. Aufgrund der sehr knappen Mittel, werden hierbei auch Kooperationen mit anderen Hochschulen angestrebt.

Die Ergebnisse der Gleichstellungsumfrage sollen zu gezielten Maßnahmen führen, um die Gleichstellung und Gleichbehandlung aller Hochschulangehörigen zu verbessern. Diese werden im kommenden Jahr definiert und umgesetzt. Ein direkt identifiziertes Defizit ist die mangelnde Bekanntheit der Gleichstellung und Chancengleichheit. Daher ist die Steigerung der Bekanntheit durch Aushänge und persönlichen Kontakt die erste konkrete Maßnahme, die aus der Umfrage resultiert.

Herausgegeben durch:

Rektorat der Technischen Hochschule Ulm
University of Applied Sciences
Prittwitzstraße 10, 89075 Ulm

Konzeption, Layout, Redaktion:

Stefanie Eckardt, M.A., Referentin des Rektors
rektorat@thu.de

Grafik: Stefanie Eckardt, www.carinameyer.de

Druck: Druckerei Muttscheller | Medien GmbH

Dieser Bericht wurde auf Basis der vorliegenden Informationen erstellt.

Sollten für den Berichtszeitraum relevante Inhalte nicht erfasst oder nicht richtig dargestellt worden sein, bitten wir um Rückmeldung, um diese im nachfolgenden Jahresbericht aufnehmen bzw. richtig stellen zu können.

Die namentlich gekennzeichneten Beiträge stellen nicht unbedingt die Meinung des Herausgebers bzw. der Redaktion dar. Die Redaktion behält sich das Recht vor, Beiträge zu kürzen und redaktionell zu bearbeiten.

Fotonachweis: AnitaGall/picslocation (S. 3), HAW BW e.V. (S. 6, 32), Philipp Niemöller (S. 7, 10, 11, 19, 22, 32, 48, 49), Edmund Kintzinger (S. 7), Dominik Bothe (S. 11, 19, 22, 49), Albrecht Imanuel Schnabel (S. 22, 27, 56), Markus Breig (S. 32), Einstein Motorsport e.V. (S. 32), Ronald Blechschmidt (S. 44), Im Zweifelsfall oder wenn sich kein Urheber ermitteln ließ, wurde Technische Hochschule Ulm angegeben.

Alle Rechte vorbehalten. © 12/2022 Technische Hochschule Ulm

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des Herausgebers bzw. der Redaktion.

Dem Hochschulrat und Senat vorgelegt und hochschulöffentlich erörtert am 12. Dezember 2022.



THU
Technische
Hochschule
Ulm

www.thu.de

