



Bei uns steuerst du spannende Praktika, Abschlussarbeiten oder Trainee-/Direkteinstiegsstellen an – und dann die Mobilität der Zukunft. karriere.thyssenkrupp-presta.com

engineering.tomorrow.together.



## **Editorial**



Liebe Leserinnen und Leser,

an einer Hochschule zu arbeiten ist das Beste, was einem passieren kann. Diese Meinung hört man immer wieder, auf dem Campus und außerhalb. Die offene Atmosphäre, der ständige Austausch von Ideen, Meinungen und Argumenten wirken inspirierend und anregend. Mit ständig Neuem konfrontiert zu werden fordert heraus mitzudenken, zu fragen und zu hinterfragen. Der Kontakt mit Studierenden aus dem In- und Ausland führt auch dazu, dass man ihre vielfach unterschiedlichen Lebensweisen, Ansichten und Haltungen kennen- und respektieren lernt. Berührungsängste werden dabei abgebaut und vorgefasste Meinungen. Man lernt laufend, dass die Welt in ihrer Vielfalt faszinierender ist als jede Reportage.

Diese Erfahrungen gelten gleichermaßen für Lehrende wie Beschäftigte, denn niemand verbringt seinen Arbeitstag ausschließlich in der Studierstube oder in einem abgeschlossenen Büro. Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sind nahe dran am Geschehen und in gewisser Weise auch das Bindeglied zwischen Lehrenden und Studierenden und sorgen für einen möglichst reibungslosen Betrieb in Lehre, Forschung und Weiterbildung.

Die aktuelle Ausgabe unseres Hochschulmagazins richtet einige Schlaglichter auf das Geschehen an der Hochschule. Weitere Berichte über den Hochschulalltag sollen in den nächsten Ausgaben folgen.

Viel Spaß beim Lesen.

Ihr

Dr. Adrian Ciupuliga Pressereferent

T

4,5

Inhalt

lt.

0,5

**Logbuch** 

Rückh	olick

#### Ausblick

... Was kommt? \_\_\_\_\_\_\_12

#### Kalender

Was, wann, wo?

## Sonnendeck

#### Titelgeschichte

.... Die emsige Mehrheit \_\_\_\_\_\_\_ 1

#### 3 Fragen an...

Carmen Fuchs \_\_\_\_\_\_\_2

## Interview ... Sebastian Breetsch

## Portrait .... Yannic Seitz und Jens Weber

## Portrait ... Jürgen Keppler

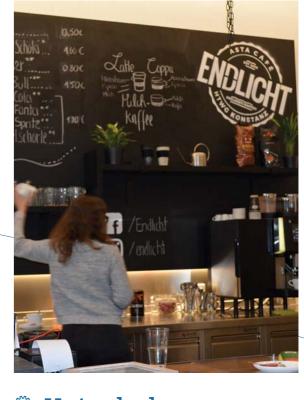
#### Räuchermännchen der HTWG

.... Reiner Hahn sorgt für Sicherheit im Brandfall ...... 32

#### Zahlenseite

... Die Beschäftigten der HTWG \_\_\_\_\_\_\_ 34





## Crew

#### Willkommen an Bord

#### Herzlichen Glückwunsch

Ausgezeichnete Leistungen \_\_\_\_\_\_4c

## Unterdeck

#### Die Welt schaut auf China...

....die HTWG auch!\_\_\_\_\_\_\_4

#### **Chaos im Stromnetz**

Ein selbstlernender Algorhitmus soll helfen \_\_\_\_\_ 44

## Keine Chancen für Warteschlangen Projekt PredTour

... StartUp »greifbar« will hoch hinaus \_\_

Erfolgreicher Aufstieg

#### Mobilitätskonzept

Wie sieht unsere Mobilität in Zukunft aus \_\_\_\_\_\_ 50

#### Kaffeelöffel statt Spachtel

Endlich Endlicht! \_\_\_\_\_\_\_50

#### Ersti Vlogger

Am Anfang war das Vlog \_\_\_\_\_\_\_50

#### Botschafter für die HTWG

Alumni ehrenamtlich aktiv \_\_\_\_\_\_\_\_52

#### Quiz und Impressum \_\_\_\_\_\_5



# Rückblick – was geschah?

#### Bilanz des Jahres

Wo steht die Hochschule
Konstanz derzeit? Auf der diesjährigen Akademischen Jahrfeier stellte
Präsident Professor Carsten Manz
vor 350 Gästen aus Politik,
Wirtschaft, Verbänden und Hochschulen die Entwicklungen des
letzten Jahres vor. Gastredner
Professor Klaus Mainzer hielt den
Festvortrag zum Thema »Künstliche
Intelligenz – Herausforderungen für
Technik, Politik und Gesellschaft«.
Herausragende Studierende und
Absolventen erhielten Auszeichnungen für besondere Leistungen.



Festredner Professor Dr Klaus Mainzer



HTWG-Präsident Prof. Dr. Carsten Manz informierte die Gäste der Akademischen Jahrfeier über die Entwicklungen an der Hochschule während des letzten Jahres

Professor Manz nannte in seiner Rede einige herausragende Entwicklungen und Ereignisse des letzten Jahres. Das »Open Innovation Lab« erweist sich als ausgesprochen erfolgreich. Allein 2018 hat das Lab rund 800 Schulungen durchgeführt. Im Rahmen des »Bodenseezentrums Innovation 4.0« wurde der erste »Bodensee-Summit digital« ausgerichtet. 2018 feierten die Asienstudiengänge der HTWG ihr 20. Jubiläum, über 200 Absolventen und der Botschafter der Republik Indonesien nahmen daran teil. Außerdem hat die HTWG das dreißigjährige Bestehen der Korona gefeiert, die seinerzeit das erste und innovativste Solarboot der Welt war. Der Startschuss für das Deutschlandstipendium und die Lange Nacht der Wissenschaft waren weitere Highlights an der Hochschule in diesem Jahr. Der Präsident hob auch die Leistungen des studentischen Teams »eLaketrik« hervor, dass mit einem selbst gebauten Elektro-Rennmotorrad bei einem Wettbewerb im spanischen Aragón aus dem Stand den ersten Platz in der Kategorie Innovation und den fünften Platz in der Gesamtwertung belegte. Auch warf er einen Blick auf »die jüngste Fackel, die wir gerade entfachen«, das China-Zentrum. Das Zentrum soll alle Hochschulangehörigen in der Kooperation mit

Professor Klaus Mainzer, ehemaliger Professor und Prorektor der

chinesischen Partnern unterstützen.

Universität Konstanz und heute Emeritus of Excellence der TU München, gab in seinen ebenso fundierten wie pointierten Ausführungen Einblick in die Historie und in die gegenwärtigen Entwicklungen der Künstlichen Intelligenz (KI), von Alan Turing und dessen erster Definition der KI bis hin zu den heutigen Entwicklungen, etwa der Blockchain, der intuitiven KI, die bereits heute der menschlichen Intuition überlegen ist, Big Data oder neuronale Netze und selbstlernende Fahrzeuge. Seine Eingangsthese an die Zuhörer gerichtet: »Fürchtet euch nicht. Die KI kocht auch nur mit Wasser«. Die Ängste der Skeptiker angesichts der Entwicklungen seien nicht von der Hand zu weisen, genauso wenig, wie die Begeisterung der Befürworter. Allerdings müssen die KI-Anwendungen in Zukunft ihren Status als Dienstleister behalten, sagte Mainzer. Diese Auffassung müsse in der Ausbildung verankert werden, auch an Hochschulen. Deshalb reiche es nicht aus, wenn Hochschulen nur auf Hochspezialisierung setzen, in die Ausbildung müsse auch humanwissenschaftliches Wissen integriert werden.

Im Anschluss an den Festvortrag ehrte die Hochschule herausragende Absolventen und Studenten mit Preisen, die von der Fördergesellschaft gestiftet wurden (siehe S. 38/39). Durch den Abend führte Anna Hertz, seit Beginn des Wintersemesters Leiterin des HTWG-Theaters. Musikalisch begleitet hat die Feier die Band »Schnelle Einsatztruppe« mit beschwingten Melodien. ac

#### Deutschlandstipendium für 20 Studierende

.... Studierende, die durch exzel-

lente Studienleistungen und Engagement für die Gesellschaft auffallen, will die Hochschule Konstanz künftig stärker fördern. Deshalb gibt es auch an der HTWG das Deutschlandstipendium. Zum ersten Mal wurde 20 Studierenden die Förderurkunde verliehen. Das bundesweite Stipendienprogramm wird paritätisch aus Bundesmitteln und durch private Geldgeber finanziert. Durch großzügige Unterstützung der Josef-Wagner-Stiftung und der SPECTRUM AG wurde es möglich, dieses Stipendienprogramm



nun auch an der Hochschule
Konstanz umzusetzen.
»Wir wollen mit der Verleihung des
Deutschlandstipendiums die
Leistungsträger in den Blick rücken,
diejenigen sichtbar machen und
fördern, die mit Talent und Elan
exzellente Leistungen bringen und
Vorbilder sind für andere«, sagte
Prof. Dr. Beate Bergé. Aus ihrer Arbeit
als Vizepräsidentin für Lehre und

Qualitätssicherung wisse sie, dass finanzielle Nöte oder die schlichte Notwendigkeit, durch einen Nebenjob den Lebensunterhalt zu bestreiten, oft zur Folge hätten, dass im Studium nicht die volle Leistung abgerufen werden könne. Das dürfe nicht sein, gerade als Hochschule für Angewandte Wissenschaften müsse die HTWG der Aufgabe gerecht werden, die Talente von Morgen zu

(Betreuer von Aneta Schneider, Alfred-Wachtel-Preis Master), Prof. Dr. Jürgen Freudenberger (Betreuer von Christian Übelin), Christian Übelin (Alfred-Wachtel-Preis . Bachelor). HTWG-Präsident Prof Dr Carsten Manz, Prof. Dr. Stefan Schweiger (Betreuer von Markus Erhardt), Vizepräsidentin Prof. Dr. Beate Bergé, Andreas Bertsch (Betreuer von Sascha Lehnert). Moderatorin Anna Hertz, Moderator Prof. Dr. Jochen Rädeker, Markus Erhardt (Alfred-Wachtel-Preis Master)

vielen Protagonisten

der Akademischen Jahrfeier (von links)

Sascha Lehnert

(Rosel-Rödelstab-Preis), Prof. Dr.

Leo Schubert

B BRAUN

## QUERDENKER UND VISIONÄR?

Bei AESCULAP® kommen alle deine Fähigkeiten gut an.



AESCULAP® - a B. Braun brand



Aesculap AG | www.aesculap.de/praktikum



fördern. An die Stipendiaten gewandt, hob sie hervor: »Stipendien bieten Ihnen die Möglichkeit, Ihre Zeit kreativ zu verbringen und Ideen zu entwickeln. Damit sind Sie nicht nur ein Gewinn für die Hochschule, sondern für die Gesellschaft insgesamt.« Insgesamt fast 120 Bewerbungen waren für die zwanzig Stipendien eingegangen. Ausführlich zu Wort kamen auch die Stipendiengeber: Hubert Riek, Vorstandsvorsitzender der Josef-Wagner-Stiftung und Thomas Gebhardt, CEO der SEPCTRUM AG. Beide riefen die Stipendiatinnen und Stipendiaten dazu auf, ihren jeweils individuellen Weg zu finden und ihm unbeirrt nachzugehen. ym

#### Modellfabrik ist Leuchtturmprojekt im Land für Industrie 4.0

Modellfabrik Bodensee Industrie 4.0 an der HTWG: Sie wurde als Preisträger des Wettbewerbs »100 Orte für Industrie 4.0 in Baden-Württemberg« ausgezeichnet. Der Amtschef des Wirtschaftsministeriums, Ministerialdirektor Michael Kleiner, persönlich hat die aktuellen Preisträger des Wettbewerbs »100 Orte für Industrie 4.0 in Baden-Württemberg« in Stuttgart ausgezeichnet. Insgesamt wurden 14 Unternehmen und Einrichtungen prämiert, die Digitalisierungslösungen erfolgreich im Betriebsalltag umgesetzt haben. »Industrie, Mittelstand und Start-ups in Baden-Württemberg sind auf bestem Weg in die digitalisierte Zukunft, wie die heute prämierten Projekte eindrucksvoll zeigen«, sagte Kleiner bei der Verleihung in Stuttgart. Mit dem Wettbewerb sucht die »Allianz Industrie 4.0 Baden-Württemberg« nach innovativen Konzepten aus der Wirtschaft, die mit der intelligenten Vernetzung von Produktions- und Wertschöpfungsprozessen erfolgreich sind. Die Expertenjury bewertet neben dem Innovationsgrad auch die konkrete Praxisrelevanz für Industrie 4.o. Die Modellfabrik Bodensee Industrie 4.0 wurde von

den Professoren Marcus Kurth und



Ministerialdirektor Michael Kleiner (rechts) gratulierte (von links) Prof. Dr. Carsten Schleyer, Michaela Göggl (Industrie 4.0-Beauftragte der Fakultät Maschinenbau und Mitarbeiterin in der Modellfabrik Bodensee), Student Kai Mantel und Prof. Dr. Marcus Kurth zur Auszeichnung der Modellfabrik Bodensee Industrie 4.0. Bildquelle: Martin Storz

Carsten Schleyer (beide Fakultät Maschinenbau) aufgebaut. Sie zeigt eine innovative, effiziente Produktion und die Möglichkeiten der Digitalisierung in der fertigenden Industrie. Seit ihrer Eröffnung im März 2017 hat sie sich und ihren Wirkungskreis stetig vergrößert – und ihre Gründer haben bereits mehr als 1000 Gäste begrüßt. Zahlreiche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter mittelständischer Unternehmen, des Handwerks und verschiedener Institutionen haben die Modellfabrik in Führungen kennengelernt und an Trainingsprogrammen teilgenommen. Ihr Aufbau wurde vom Staatsministerium Baden-Württemberg finanziell unterstützt.

Weitere Informationen unter www. modellfabrikbodensee.de

#### Auf dem Siegertreppchen

.... Erster Preis in der Kategorie Innovation, fünfter Platz in der Gesamtwertung. Mit diesem Erfolg ist das Team eLaketric vom internationalen Motorradrennen MotoStudent aus Spanien zurückgekehrt. Dort haben die Studierenden ihr selbst konstruiertes Rennmotorrad mit Elektroantrieb, die Amperia 18, ins Rennen geschickt. MotoStudent ist ein studentischer Wettbewerb für die Entwicklung und Konstruktion eines Motorrad-Prototyps. Dabei treten Hochschulteams aus aller Welt in verschiedenen Disziplinen

gegeneinander an.

Das Team der HTWG war das einzige Team aus Deutschland, das an dem Wettbewerb mit seinem selbst gebauten Rennmotorrad mit Elektroantrieb an den Start ging. Und: Das Konstanzer Team hat als relativ kleine Gruppe einer kleinen Hochschule Teams von mehr als fünf Mal so großen Universitäten mit deutlich größerem Sponsorenvolumen überholt. »Wir haben gezeigt, dass wir uns vor den großen Universitäten nicht verstecken müssen«, sagt Teamleiter Dominik Erchinger.

Bei über 170 km/h Höchstgeschwindigkeit hat Student Johannes Müller Nervenstärke bewiesen, er ist das Rennen über fünf Runden mit jeweils 5,1 Kilometer souverän gefahren. Die Konstanz des Motorrads und der daraus folgende Erfolg beruhte unter anderem auf der einzigartigen Batterie aus der Werkstatt der Studierenden, die so nicht auf dem Markt erhältlich ist, erläutert Elektrotechnik- und Informationstechnik-Student Lucas Boxan. Mehr als 600 Lithium-Ionenzellen wurden via Laserschweißverfahren verbunden. Zusammen sind sie 6,6 kWh stark. Das entspricht der Kraft von 600 Handy-Akkus. »In erster Linie ist MotoStudent einIngenieurswettbewerb. Die Lernkurve der Studierenden ist dabei sehr steil. Das Team hat ein Motorrad entwickelt, das bei sehr starker Konkurrenz um die Spitzenplätze mitfährt. Der Innovationspreis ist

#### Ihre Leidenschaft für Innovation. Unsere Leidenschaft für Sensorik.



Intelligente Sensoren sind eine Schlüsselkomponente für Industrie 4.0 und das Industrial Internet of Things. In unserem neuen Digital Lab im Baumer High-Tech Center Bodensee bündeln wir unsere Kompetenzen, Methoden und Technologien für die digitale Transformation. Entdecken Sie Ihre Möglichkeiten in einem interdisziplinären Team aus Top-Talenten und entwickeln als Teil der internationalen Baumer Familie in Stockach zukunftsweisende IT-Lösungen für unsere Kunden in den Bereichen

- Web- und Mobile Entwicklung
- Embedded Entwicklung
- .NET
- IoT-Plattformen (z. B. Azure, AWS, Predix)
- M2M/IoT-Protokolle (z. B. OPC UA, MQTT)

Starten Sie mit uns in Ihre Zukunft – im Praxissemester, für ein spannendes Thema Ihrer Abschlussarbeit oder «on the job».





www.baumer.com/karriere



Das Team eLaketric hat beim Wettbewerb MotoStudent mit seinem Rennmotorrad mit Elektroantrieb den ersten Platz in der Kategorie Innovation belegt.

eine tolle Anerkennung des Einfallsreichtums unseres Teams.«, erläutert Prof. Dr. Florian Lang. Er ist der Initiator des Projekts und steht den Studierenden als Tutor unterstützend zur Seite. aw ---

#### Grünes Licht für »StudyUp -Gründerbildung«

.... Zum wiederholten Male wird die HTWG für ihre Maßnahmen zur

Unterstützung von Gründungsaktivitäten vom Land finanziell gefördert. Mit 200.581 Euro unterstützt das Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst das Projekt »StudyUp – Gründerbildung«, das im Institut für Strategische Innovation und Technologiemanagement (IST) erarbeitet worden ist. Die Förderung erfolgt in der neuen Förderlinie »Gründungskultur« des Ministeriums. Sie knüpft an die bisherige Linie »Gründungskultur in Studium und Lehre« an, über die bereits die gemeinsame Gründerinitiative von Universität Konstanz und HTWG, Kilometeri, gefördert worden ist.

»Die Entwicklung neuer, innovativer didaktischer Konzepte soll dazu beitragen, das Studium und die Vorbereitung auf eine mögliche unternehmerische Selbstständigkeit von Beginn an neu zu denken«, hieß es in der Projektausschreibung des Ministeriums. Ziel von StudyUp ist die gezielte Ergänzung von gründungsrelevanten Aktivitäten zur optimalen Unterstützung Studierender während des Studiums. »Zentral ist dabei, Studierende zu motivieren, sich neben dem Studium Gründungsthemen zu widmen, entsprechende Angebote im Curriculum sowie spezielle Honorierungen von Gründungsaktivitäten zu integrieren, und Studie-

Logbuch **se**m**e**ster rende fakultätsübergreifend sowie mit bestehenden Startups besser zu vernetzen«, fasst Christoph Selig von Kilometer 1 zusammen. Mit Hilfe der neuerlichen Förderung soll das bisherige Angebot von Kilometer 1 noch ergänzt werden. aw

Weitere Informationen unter www.kilometer 1.de

#### Wanderausstellung zu sexueller Vielfalt startet ihre Reise

w Wer nicht heterosexuell in einem Geschlecht zu Hause ist, der hat es nicht immer leicht: Schon ein »Coming out« homosexueller Menschen ist oft mit Hürden und Zurückweisungen verbunden. Eltern und Freunden zu eröffnen, man fühle sich nicht als Mann beziehungsweise Frau und wolle die entsprechenden Konsequenzen ziehen, das sorgt oft für noch mehr Irritation. Drei Semester lang haben sich Studierende der Universität Konstanz und der HTWG aus den Fachbereiche Kommunikationsdesign, Literatur- und Medienwissenschaft, Architektur und Gender Studies mit Konzept und Gestaltung



einer Ausstellung beschäftigt.
In Auftrag gegeben wurde das
Projekt von den Gleichstellungsbeauftragten beider Hochschulen. Als Wanderausstellung soll
die Ausstellung nun an unterschiedlichen Orten zu sehen sein – und
Menschen dafür sensibilisieren, wie
normativ wir oft sind, wenn wir über
Geschlecht und Sexualität sprechen.

Acht telefonzellengroße Boxen bieten inhaltliche Räume, die sich mit einzelnen Aspekten des Themas auseinandersetzen: Das reicht von der Darstellung »normaler« Familien in Schulbüchern, bis zur Liebesgeschichte Transsexueller. Visuell mit viel Liebe zum Detail umgesetzt bieten diese Boxen einen geschützten Raum, um andere Intimitäten kennenzulernen oder um Lebensformen, die aus der Ferne vielleicht fremd erscheinen, näher zu kommen. Hörstationen, Spiegel, transparente Flächen und der intelligente Einsatz von Licht bieten ästhetische Anreize, um die Boxen zu betreten und setzen die Vielschichtigkeit des Themas visuell in Szene.

#### Hochschulrat der HTWG Konstanz hat sich konstituiert – Zwei neue externe Mitglieder wurden berufen

Neu konstituiert hat sich der Hochschulrat der Hochschule Konstanz. Der Hochschulrat besitzt Aufsichtsratsfunktionen. Er trägt Verantwortung für die strategische Entwicklung der Hochschule und schlägt Maßnahmen vor, die der Profilbildung und der Erhöhung der Leistungs- und Wettbewerbsfähigkeit dienen.

Dem mit zwei internen und fünf externen Mitgliedern besetzten Hochschulrat gehören als externe Mitglieder an Dr. Stefan Keh, selbstständiger Senior Advisor, Dr. Andrea Leu, Managing Partner Senarclens, Leu & Partner AG, Zürich und Geschäftsführerin IngCH Engineers Shape our Future, Zürich, Marion Diener, Sales Compensation Manager Germany and Headquarter EMEA (Europe, Middle East, Africa),

Hewlett-Packard Enterprise, Böblingen, Barbara Ettinger-Brinckmann, Präsidentin Bundesarchitektenkammer e.V. und Gesellschafterin ANP Architektur und Nutzungsplanung mbH, Kassel und Thomas Regele, Geschäftsführer Sybit GmbH, Radolfzell. Die internen Mitglieder des Hochschulrates sind Prof. Dr. Bernd Jödicke vom Institut für Naturwissenschaften und Mathematik und Prof. Dr. Silke Michaelsen, beide aus der Fakultät Bauingenieurwesen. Barbara Ettinger-Brinckmann und Thomas Regele wurden neu in den Hochschulrat berufen.

Die bisherigen externen Mitglieder Christian Böllhoff und Eckard Settelmeyer sind aus dem Hochschulrat ausgeschieden, weil ihre Mitgliedschaft die zulässigen drei Amtsperioden erreicht hat.
Dies ist in der Grundordnung der HTWG Konstanz geregelt. Eine Amtszeit dauert drei Jahre. Der Hochschulrat bestätigte seinen bisherigen Vorsitzenden Stefan Keh in seinem Amt, auch Andrea Leu ist weiterhin stellvertretende Vorsitzende.

Zur Tätigkeit des Hochschulrates sagt Stefan Keh: »Unsere Aufgabe als Hochschulrat ist es, zur strategischen Weiterentwicklung der HTWG beizutragen. Dies umfasst die Weiterentwicklung des Profils der HTWG, um die Leistungs- und Wettbewerbsfähigkeit zu fördern, etwa die Erhöhung der Attraktivität für Frauen, für Studierende ohne formalen Hochschulzugang und für ausländische Studierende, die Intensivierung der Verbindung zu Schulen und Betrieben und Industrie und die Verankerung in der grenzübergreifenden Region und der Stadt«. Dazu unterstützt der Hochschulrat »die HTWG und ihr Präsidium bei der strategischen Ausrichtung auf gemeinsam verstandene und getragene Ziele - und auch ganz operativ bei der kurz-, mittel- und langfristigen Umsetzung beratend und begleitend«.

Angesichts der kommenden Herausforderungen wird der Hochschulrat mitwirken, um die HTWG, »die eine hervorragende Forschung und Lehre bietet, attraktiv ist für ein weites Spektrum von Studierenden, hervorragende Absolventen hat, die mit ihren Kompetenzen den Arbeitsmarkt bereichern, lokal verankert ist und innovative, wissenschaftliche und städtebauliche Akzente setzt« so Keh weiter. »Gelinge dies, werde die Hochschule Konstanz von insgesamt sinkenden Studierendenzahlen nicht betroffen sein - ganz im Gegenteil. Gemeinsamer Erfolg der gesamten Hochschule ist auch ein Garant für den konstruktiven und nach vorne gerichteten Umgang mit immer wieder auftretenden Herausforde-

Das Präsidium der Hochschule begrüßt die neue Zusammensetzung des Hochschulrates, so Präsi-



neuen Hochschulrates (v.l.): Marion
Diener, Stephan Keh,
Bernd Jödicke, Barbara
Ettinger-Brinckmann,
Thomas Regele und
Silke Michaelsen.

Die Mitglieder des

(Nicht im Bild: die Hochschulrätin Andrea Leu.)

dent Prof. Dr. Carsten Manz, »da es nach vielen Jahren gelungen ist, dem Markenkern der Hochschule mit seinen Schwerpunkten in Technik, Wirtschaft und Gestaltung, mit Barbara Ettinger-Brinckmann eine namhafte Vertreterin aus dem Bereich Gestaltung zu gewinnen. Ebenso konnte mit Thomas Regele ein Vertreter aus dem Bereich der KMU gewonnen werden. Er gilt als Vertreter für die Vielzahl der Unternehmen, die für den erfolgreichen Wissens- und Technologietransfer der Hochschule stehen« ac



■ Logbuch
semester

## Ausblick -

## was kommt?

## Künstliche Intelligenz: Ausstellung und Thementag

Viele Zukunftsvisionen ranken sich um das Thema Künstliche Intelligenz: Die einen sehen riesige Gefahren auf die Menschheit zukommen, die anderen paradiesische Zustände. Was ist Künstliche Intelligenz eigentlich? Wo wird sie heute schon eingesetzt? Was ist zukünftig denkbar? Und auf welchen Gebieten beschäftigt sich die HTWG mit dem Thema? Diese Fragen stehen bei zwei Veranstaltungen der HTWG im Sommer im Mittelpunkt. Rund 60 Masterstudierende von HTWG und Universität Konstanz haben sich bereits im Wintersemester 2018/19 mit der Konzeption der interaktiven Ausstellung »Künstliche Intelligenz – Geschichte, Gegenwart und Zukunft einer Verheißung« beschäftigt. Sie wird vom 4. Juli bis 8. September 2019 im »Turm zur Katz« in Konstanz zu sehen sein. Die Ausstellungskonzeption erfolgt im Rahmen des Kooperationsprojektes »Historische Vermittlungskompetenz« der Studiengänge Architektur und Kommunikationsdesign der HTWG Konstanz mit den Fachbereichen Geschichte und Informatik der Universität Konstanz. Als weiterer Kooperationspartner für dieses Projekt konnte Prof. Florian Käppler mit dem Studiengang

Musikdesign der Staatlichen Hochschule für Musik Trossingen gewonnen werden. Die Ausstellung versteht sich als ein Beitrag zu der gesellschaftlich virulenten Frage, wie der unvermeidlich voranschreitende Prozess der Digitalisierung unserer Lebenswelt gestaltet werden soll. Fragen rund um die Künstliche Intelligenz und wie Lehre und Forschung an der HTWG diesen begegnen, beleuchtet ein »Thementag KI und Digitalisierung« am Samstag, 6. Juli, auf dem HTWG-Campus. Die interessierte Öffentlichkeit ist eingeladen, Vorträge, Mitmachaktionen und Führungen zu besuchen. aw

Weitere Informationen unter www.htwg-konstanz.de

## Grenzgänger Wissenschaft geht in die dritte Runde

Die gemeinsame Veranstaltungsreihe von HTWG, Universität Konstanz und Pädagogischer Hochschule Konstanz hat in diesem Jahr Beiträge und Diskussionen zum Rahmenthema »Zukunft + Veränderung« im Programm. »Grenzgänger Wissenschaft« – das bedeutet, Grenzen zu überschreiten und unterschiedliche Perspektiven, Ideen und Denkansätze zusammenzuführen. Der Wissenschafts-Talk bringt Forschende und Lehrende der unterschiedlichen Hochschultypen ins Gespräch, um ein aktuelles

Thema über die Grenzen von Fachdisziplinen hinweg zu diskutieren. Jeweils zwei der vier Diskussionsabende finden in Konstanz und zwei in Kreuzlingen statt. Somit verbindet »Grenzgänger Wissenschaft« auch zugleich die beiden Länder Deutschland und die Schweiz. Die Reihe erfolgt mit Unterstützung und in Zusammenarbeit mit DenkRaumBodensee. Die Globalisierung, technologischer Fortschritt und demographischer Wandel - Digitalisierung, Klimawandel und Urbanisierung, alle diese Entwicklungen werden auch für die Bodenseeregion Herausforderungen bereithalten und die Zukunft der Region mitprägen – auch über die Grenzen hinaus. Am 26. März werden Prof. Eberhard Schlag (HTWG) und Prof. Dr. Harald Reiterer (Uni Konstanz) im Café Voglhaus über »Raum und Raumgestaltung« sprechen, am 9. April diskutieren Dr. Özkan Ezli (Uni Konstanz) und Lukas Peer (PHTG) über »Identität und kulturelles Erbe« und am 21. Mai beschließen Prof. Dr. Erdal Yalcin (HTWG) und Prof. Dr. Thomas Hinz (Uni Konstanz) die Reihe im Cafe/ Bar Six in Kreuzlingen mit dem Thema »Zukunft der Grenzen«.

Weitere Informationen unter https://www.grenzgaenger-wissenschaft.de/

#### Racing Team rüstet auf Elektroantrieb um

Nach mehr als zehn Jahren stellt sich das Bodensee Racing Team (BRT) neu auf: Im Jahr 2020 wird der Rennwagen des BRT zum ersten Mal mit Elektroantrieb auf die internationalen Rennstrecken gehen. Und: »Ab 2021 wird teilweise autonom gefahren«, kündigt Maximilian Kelm an. Für das Konstanzer Team, das im Jahr 2018 im Hinblick auf die Gesamtpunktzahl im Wettbewerb das beste Ergebnis seit seiner Gründung eingefahren hat, ist das ein großer Umbruch. Viele Mosaiksteinchen haben zu der Entscheidung beigetragen, unter anderem Anregungen von

Sponsoren, der gesellschaftliche Trend wie auch das veränderte Reglement der Formula Student Germany. Das Jahr 2019 wird somit für das Team ein ganz besonderes, müssen die Studierenden doch gleich an zwei Fahrzeugen arbeiten und parallel Sponsorenunterstützung einwerben. »Es ist eine sehr turbulente und interessante Zeit. Schon jetzt arbeiten einige Masterstudierende an den Zukunftskonzepten«, sagt Kelm. Es ist aber auch ein kostspieliges Projekt. Die Studierenden sind deshalb dankbar, wenn sie Unterstützung aus der Wirtschaft erfahren, um den Kraftakt stemmen

zu können. Inwiefern sich der Elektrowagen vom bisherigen Rennwagen »Iltis« in Name und Marketingauftritt abheben wird, ist noch das Geheimnis des BRT. Für die letzte Saison des »Iltis« als Verbrenner haben die BRTler hohe Erwartungen. »Wir haben seit der Gründung 2005 viel aufgebaut und möchten das entsprechend mit dem diesjährigen Ergebnis würdigen.« aw

Weitere Informationen unter www.brt-konstanz.de

#### Der BDB

GRÖSSTER Verband von Architekten und Ingenieuren in Deutschland. Studenten, Architekten, Ingenieure, Bauingenieure, Stadtplaner, Vermessungsingenieure, Informatiker, Unternehmer ...

Jährlich kündbare Mitgliedschaft enthält u.a.

- DBZ Deutsche Bauzeitschrift (Arch., Bauing.) günstiger als im Abo!
- VDV-Magazin (Vermessungsing.)
- ingenieurblatt für Bad.-Württ. das regionale Geschehen!
- Vollmitgliedschaft für Studenten
- Vergünstigte Seminare und Exkursionen
- und vieles Ungenannte mehr ...

#### www.bdb-bw.de





Werastraße 33 70190 Stuttgart Tel. 0711-240897 Fax 0711-2360455 E-Mail info@bdb-bw.de



Ingenieurgesellschaft für kreatives Bauen



Güthler Ingenieure GmbH www.guethler-ingenieure.de





12 semester semester

## Veranstaltungen Sommersemester 2019



18. März	Einführungsveranstaltung für Erstsemester www.htwg-konstanz.de/ersti			
26. März, 20.00 Uhr	Café Das Voglhaus, Wessenbergstr. 8 Konstanz: Grenzgänger Wissenschaft Raum und Raumgestaltung. Referent der HTWG: Prof. Eberhard Schlag; www.grenzgaenger-wissenschaft.de			
29. März, 14 - 20 Uhr	Poo1, OneDay_VR #4: Lernen und Forschen im virtuellen Raum			
1. April, 19:30 Uhr	Poo1, Gastvortrag im Rahmen der Veranstaltungen des China- Zentrums, Wolfgang Kohl: »China ist ein Marathon und kein Sprint Chinas fröhliche Konsumenten«.			
3. April, 10 – 14 Uhr	P-Gebäude, Tag des Bauingenieur- wesens www.bi.htwg-konstanz.de			
1517. April	Schnupperstudium www.htwg-konstanz.de/zsb			
16. April, 17 – 22 Uhr	Bibliothek, Lange Nacht des Schreibens			
18. April, 19 Uhr	Aula Auftakt China-Kino »Watermarks« mit Regisseur Luc Schaedler			
22. April, 8:30 bis 16 Uhr	Maschinenbautag www.ma.htwg-konstanz.de			
7. Mai, 19:30 Uhr	Poo1, Gastvortrag im Rahmen der Veranstaltungen des China- Zentrums: Prof. Dr. Thomas Heberer, »Chinas neue Außenpolitik: Auf dem Weg zur Hegemonialmacht?«			
15. Mai	Connect, Firmenkontaktmesse www.connect.htwg-konstanz.de			

	Forum HTWG-Sommerfest
21. Mai,	Café/Bar Six, Hauptstraße 6,
20 Uhr	Kreuzlingen, CH; Grenzgänger
	Wissenschaft zum Thema: »Zukunft
	der Grenzen«, Referent der HTWG:
	Prof. Dr. Erdal Yalcin;
	www.grenzgaenger-wissenschaft.de
28. Mai, 9 Uhr	Girls' Day, www.girls-day.de
27. Juni,	Innenhof der Bibliothek,
19 Uhr	Sommernachtskonzert der HTWG-Big
	Band Sound-Orchester-Schlachthof
	(SOS); Bewirtung ab 18 Uhr
4. Juli bis	Ausstellung, »Künstliche Intelligenz -
8. September	Geschichte, Gegenwart und Zukunft
·	einer Verheißung« im
	»Turm zur Katz«
6. Juli,	Thementag Künstliche Intelligenz
11 bis 17 Uhr	und Digitalisierung – Informations-
	tag für die interessierte Öffentlichkei
18. Juli	Korona Minis, Solarmodellbootwett-
	bewerb für Schülerinnen und Schüler
	www.htwg-konstanz.de/ei
20. Juli	Abschlussfest und Beginn Werkschau
	Studiengänge Kommunikations-
	design
Montags ab	Philosophische Vortragsreihe im
25.März	Studium generale (Prof. Dr. Volker
	Friedrich) mit dem Titel
	»Was Europa ausmacht. Seine
	Philosophie, Wissenschaft, Politik,
	Technik, Wirtschaft und Kunst in
	Geschichte(n), Gegenwart und
	Zukunft«
	Zukunft« Weitere Informationen unter



## Praktikanten/innen gesucht!

Wir suchen FH Praktikanten/innen für den Bereich IT / Mobile / Webauftritte. Lerne in der Praxis – wie zuvor zahlreiche deiner Kommilitonen – während des Praxis Semesters alles über das Leben und Arbeiten in einer jungen modernen Internet- und Verlags Firma. Wir machen Web- und Mobile Portale (www.internate-portal.de, www.privatkliniken-portal.de) und betreuen namhafte Kunden in Deutschland und der Schweiz. Daneben macht unser Verlag regionale Publikationen, wie auch dieses FH Journal und den Wirtschaftsspiegel, sowie der Partnerverlag Unterwegs Reiseführer aus der ganzen Welt.

Dein Kollege Moritz hat für uns das Privatkliniken Portal sogar als Diplom Arbeit gebaut. Klar, dass er die Beste Note bekam.

Kleines Team, gutes Geld, großes Büro, Perspektive auch nach dem Praktikum.

Wir sind in Singen beim Top Ten, also "nahe" an Konstanz (Autobahnausfahrt und Seehas Haltestation).

Einfach E-Mail an ts@unterwegs.de oder anrufen unter 0 77 31/83 80 und Thomas Schuhwerk oder Claudia Pöcheim verlangen.

Hohentwiel Verlag & Internet GmbH ■ Werner-von-Siemens-Str. 22 ■ 78224 Singen ■ www.hohentwielverlag.de

4 Ingbuch Anzeige





## Die emsige Mehrheit

Eine unvollständige und polemische Hommage an die Alltagsarbeit an einer Hochschule

Sie sind tagein tagaus am Platz. Verrichten ihren Job reibungslos und halten den Laden am Laufen. Die Rede ist von all jenen Menschen, die unterhalb der professoralen und oberhalb der studentischen Ebene an einer Hochschule arbeiten.

Text: Dr. Adrian Ciupuliga

Am sichtbarsten sind die Hausmeister. Auf dem Campus trifft man sie an jeder erdenklichen Ecke. Manchmal wundert man sich, wie sie am anderen Ende auftauchen, wo man sie noch keine paar Minuten anderswo gesehen und mit ihnen einige Worte gewechselt hat. Der Beamer streikt? Wird gerichtet. Möbel müssen geschleppt werden? Wird gemacht. Der Campus muss sauber gehalten werden, der Schnee geräumt und abends Tür um Tür abgeschlossen werden? Schon geschehen. Was manchmal sichtbar wird ist das, was sie nicht geschafft haben, weil es nicht zu schaffen ist, wenn Anforderungen steigen, wenn neue Gebäude, die hinzukommen, zu betreuen sind. Wenn einer von ihnen krank wird, wenn ein anderer gleichzeitig im Urlaub ist, muss alle Planung über den Haufen geworfen werden und dann heißt es: weitermachen, so gut es geht. Das Erstaunliche angesichts des Knochenjobs: Die Hausmeister haben selten ungute Laune. Das gilt für alle anderen an der Hochschule Beschäftigten übrigens auch.

Dann gibt es jene Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die überwiegend an einem festen Arbeitsplatz gebunden sind: In den Sekretariaten, in der Personalverwaltung oder in der Finanzabteilung. Publikumsverkehr haben sie alle, allen voran die Mitarbeiterinnen beim Empfang und in der Telefonzentrale. Sie leiten Anrufe weiter, helfen den Ortsfremden und nebenher betreuen sie auch das Fundbüro.

Andere wiederum arbeiten in verschiedenen Projekten daran, dass die Studienbedingungen immer besser werden, dass Gleichstellung und Familienfreundlichkeit verwirklicht werden, dass die Auslandsbeziehungen weiterhin gedeihen, dass die Bibliothek funktioniert oder ausländische Studienbewerber zugelassen werden. Mitarbeiterinnen in der Studierendenverwaltung beraten

Studienbewerber und wickeln alles ab, was mit Einschreibung, Studienverlauf und schließlich mit dem Abschluss der Studierenden zusammenhängt.

Das Internet funktioniert, das W-Lan funzt und die eigenen Speicherplätze auf den Servern sind erreichbar. Kein Problem - das Rechenzentrum macht das möglich. Das gilt übrigens genauso für die IT-Abteilungen in den Fakultäten. Spannungen entstehen nur dann, wenn Nichtfachleute Fachleuten erklären wollen, wie erstere ihre Jobs tun sollen. Umgekehrt ist kein Fall bekannt, dass jemand aus den sogenannten »unteren Chargen« je einen Hörsaal während einer Vorlesung betreten hat um einer höheren Lehrkraft zu erklären, dass erstens der Tafelaufschrieb unleserlich ist und ferner fachlich auch nicht stimmt.

In den Labors der Hochschule sorgen Ingenieurinnen und Ingenieure dafür, dass Übungen reibungslos durchgeführt werden können. Sie bereiten vor, sie bereiten nach und helfen den Studierenden während der Laborstunden, im Gestrüpp der Praxisbezogenheit den Weg zu nachvollziehbaren und richtigen Lösungen zu finden. Viele von ihnen führen übrigens auch die Aufsicht während der Prüfungen durch – obwohl sie das eigentlich nicht müssen. Fachbereichsreferentinnen erklären Studierenden die Irrungen und Wirrungen der Studienund Prüfungsordnungen, zeigen den Verzweifelten Auswege angesichts von Schwierigkeiten und begleiten sie durch das Studium. In vielen Fällen – und das gilt hochschulübergreifend – entstehen dabei Bindungen, die danach viele Jahre halten. Für alle Seiten ein Gewinn, der durch Geld nicht wett zu machen ist.

Es ist selbstverständlich, dass an der Hochschule am Abend oder an trüben Tagen alle Lichter brennen und dass im Winter die Heizung läuft. Dass Türen nicht klemmen und die Außenbeleuchtung funktioniert. Dass die elektronischen Zugänge zu den Gebäuden funktionieren und die Stempeluhren auch. Dass Aufzüge nicht steckenbleiben und die Bestuhlung in den Hörsälen und Vortragsräumen stimmt. Ebenso selbstverständlich ist es, dass die Kommunikation nach außen funktioniert und die Informationsschriften klar und übersichtlich das beinhalten und vermitteln, was Sache ist.

Die Werkstätten und die Druckerei der Hochschule befinden sich alle in Untergeschossen. Das hat mit dem Gewicht ihrer Arbeitsgeräte zu tun. Was schwer ist, kann nicht mehr durchbrechen. Doch was unten ist, ist nicht unten. Wer einmal erlebt hat, wie hochpräzise Prototypen in der Metallwerkstatt entstehen, wie akkurat die Holzmodelle und Möbel in der Holzwerkstatt ausgearbeitet werden, wie in der Elektrowerkstatt die Steuerung der Beleuchtung auf dem Campus funktioniert und wie reibungslos Druckaufträge in der Hausdruckerei durchgeführt werden, sollte sich anschließend diskret davor verbeugen.

Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Hochschule sind da und machen

An jedem Arbeitstag.

Manche sichtbarer, manche weniger wahrnehmbar.

Manche vorwitzig, manche zurückhaltend, manche still und bescheiden.



## 3 Fragen an... Carmen Fuchs



Text: Adrian Ciupuliga Foto: Yannic Seitz

#### Welche Eigenschaften haben gute Vorgesetzte?

.... Gute Vorgesetzte interessieren sich für die Belange der Mitarbeiter. Sie erläutern ihre Anliegen in einem ruhigen Ton und werden nicht aufbrausend, wenn eine Aufgabe mal nicht »sofort« erledigt werden kann. Ebenso sollten sie vertrauen in ihre Mitarbeiter haben, weil diese im Tagesgeschäft sehr Vieles alleine bearbeiten und entscheiden müssen. Da hilft die Jahrelange Erfahrung von uns allen. Wir Mitarbeiter sind die einzigen, die seit Jahren ihre Positionen innehaben. Die Vorgesetzten wechseln meistens alle paar Jahre. Ebenso wichtig ist ein Interesse an einem regelmäßigen Feedback von Mitarbeitern an Vorgesetzte und umgekehrt.

#### Wie reagieren Sie in unangenehmen Situationen?

Es gibt im herkömmlichen Sinn keine nervigen Vorgesetzten. Da wir in den Fakultäten und Studiengängen immer wieder neue Vorgesetzte haben, müssen wir uns auf neue Persönlichkeiten einstellen. Jeder Vorgesetzte ist anders und hat neue Ideen, aber man muss das Rad nicht neu erfinden. Gewisse Abläufe funktionieren seit Jahren unter verschiedenen Vorgesetzten so gut, da muss man nichts verändern. Nach 21 Jahren an der Hochschule habe ich mich daran gewöhnt mit immer neuen Vorgesetzen umzugehen. Jeder hat seine Vor- und Nachteile, aber man muss immer ruhig und sachlich bleiben. Ebenso sollte es selbstverständlich sein, jeden mit Respekt zu behandeln. Egal ob Vorgesetzter, Professoren, Kollegen oder Studierende. Diesen Respekt fordere ich aber auch ein. Dann funktioniert das Miteinander sehr gut. Übrigens hat es sich für mich bewährt nur enge Kollegen zu duzen. Alle anderen sieze ich.

In Ihrem Berufsalltag haben Sie Umgang mit sehr vielen Menschen. Was macht Ihnen dabei am meisten Freude? Ich freue mich jeden Tag an die Hochschule zu kommen wegen der vielen verschiedenen Menschen. Seien es die jungen Studierenden, die einen selber jung halten. Sei es wegen ihren Ansichten, ihres Benehmens oder ihres Aussehens. Ebenso die Kollegen, mit denen man sich austauscht, Neues lernt und auch mal über Privates redet. Nach so vielen Jahren, gerade im Studiengang Kommunikationsdesign, sind wir schon fast wie eine kleine Familie zusammengewachsen.



Weil Erfolg nur im Miteinander entstehen kann. Für jede Aufgabe die beste Lösung finden - dieses Credo ließ die Ed. Züblin AG zur Nummer 1 im deutschen Hoch- und Ingenieurbau aufsteigen. Möglich wird dies durch das Know-how und das Engagement unserer rund 14.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die als ein Team komplexe Bauvorhaben termin- und qualitätsgerecht realisieren. Ergreifen Sie die Initiative und steigen Sie bei uns ein: über unser

Traineeprogramm, eine Ausbildung, ein Duales Studium, ein Praktikum oder direkt im gewünschten Job. Werden Sie Teil unseres Teams. Wenn wir gemeinsam an einem Strang ziehen, dann sind die Möglichkeiten grenzenlos - auch hinsichtlich Ihres persönlichen Karrierewegs.

#### **WIR SUCHEN SIE!**

Praktikanten/Praktikantinnen und Hochschulabsolventen/Hochschulabsolventinnen der Fachrichtungen Bauingenieurwesen, Projektmanagement Bau, Gebäudeklimatik und Betriebswirtschaftslehre

#### www.zueblin.de



















Ed. Züblin AG, Maggistr. 5, 78224 Singen/Deutschland

- Sonnendeck Anzeige



#### Interview mit

#### Sebastian Breetsch







Das Interview führte Dr. Adrian Ciupuliga Fotos: Lucia Massaro



• Kurzbiographie

- geboren im Dezember 1977 in Konstanz
- Studium an den Universitäten Kiel (Rechtswissenschaften) und Konstanz (Verwaltungswissenschaften)
- langjährige Berufserfahrung im Personalwesen
- verschiedene berufliche Stationen mit Personalbezug in unterschiedlichen Branchen:
   z.B. HR-Controller in eeinem privat geführten Klinikenbund, Personalreferent in einer Steuerund Wirtschaftsprüfungsgesellschaft

## was unterscheidet das Personalwesen einer Hochschule vom Personalwesen eines privaten Unternehmens?

Vorab: Unter dem hier gemeinten Wort »Personalwesen« verstehe ich, dass damit die Bereiche des Umganges, der Arbeitsbedingungen und der tarifliche Rahmen gemeint sind und nicht die personalverwaltende Stelle. Mittlerweile hat sich die Erkenntnis durchgesetzt, dass eine Investition in die Mitarbeiter eine gute Investition für das Unternehmen ist. Hier stehen den privaten Unternehmen natürlich ganz andere Dimensionen an Geldmitteln und Freiheitsgraden der Umsetzung und somit an Maßnahmen zur Verfügung, die es so im öffentlichen Dienst nicht gibt.

Demgegenüber muss man aber sagen, dass diese Maßnahmen inder Privatwirtschaft enormes Potential haben, ins Negative durchschlagen zu können – unabhängig von Stellenabbau, Fusionierungen, etc.: Es wird leider noch sehr oft eine nicht ausgesprochene, jedoch latent vorhandene Gegenleistung erwartet und auch eingefordert: Das Verschwimmen von Arbeit und Freizeit. Das Diensthandy mit Erlaubnis zur privaten Nutzung und auch ein diesbezüglicher Laptop mit Internetanschluss läuft natürlich auch am Wochenende oder abends und man ist dann immer irgendwie mit der Firma verbunden und erreichbar.

Die Entgeltstrukturen an jeder Hochschule sind tarifgebunden und nicht frei verhandelbar. Ein beträchtlicher Anteil an Arbeitnehmer und Arbeitnehmerinnen arbeitet in keinem Tarif. Die Tarifgebundenheit ist hier ein großer Vorteil auf Seiten der Hochschule. Ähnliches gilt für den Urlaub: Mindesturlaub nach dem Bundesurlaubsgesetz in einer 5-Tage-Woche sind 24 Tage – an der Hochschule sind es 30 Tage plus den 24. und den 31. Dezember. Hochschulen sind im Gegensatz zu Firmen der Privatwirtschaft sehr stabile Einheiten – es gibt weder Massenentlassungen noch große Versetzungswellen; trotzdem sind auch sie einem Wandel unterworfen, der gemeistert werden muss: Es verändern sich Lehrgebiete, die Haltung von Studierenden wird anspruchsvoller und internationaler und die Arbeitsmärkte besonders gefragter Berufsgruppen werden auch für die Hochschulen spürbar enger.

#### Und die Personalführung?

Hier gibt es in der sachlichen Führung keine großen Unterschiede: Jede Abteilung, Einrichtung und Organisationseinheit hat einen Auftrag, den es zu erledigen gilt. Bei uns hier an der Hochschule sind es Lehre, Forschung, Weiterbildung, Betreuung von Studierenden, Verwaltung des Hochschulbetriebs, Betrieb eine Baustoffprüfstelle,

Auch in der Führung im engeren Sinne, verstanden als

direkte Führung von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern vor Ort, gibt es meiner Meinung nach keinen Unterschied zur Privatwirtschaft: Führung wird geprägt durch den oder die Führenden. Hier kommt es immer auf die Einzelperson und ihr Verständnis von Führung, ihr »Führungskönnen« und auf die Ausgestaltung der Führungsrolle an.

Eine Ebene darüber ist in der Wertekultur zu finden; aus dieser leitet sich unter anderem auch das Führungsverständnis ab. Diese Kultur fußt auf gemeinsam vereinbarten Werten und gewolltem Miteinander.

## Was macht aus Ihrer Sicht ein gutes und erfolgreiches Personalwesen aus?

Das Arbeitsumfeld sollte so ausgestaltet sein, dass eine produktive Arbeitsumgebung geschaffen wird, in der gerne gearbeitet wird. »Gerne« ist natürlich eine höchst individuelle Wahrnehmung und fußt auf ebenso individuellen Vorstellungen und vorliegenden Bedingungen. Hier kommt es auf den einzelnen Arbeitsplatz, auf die einzelne Aufgabe und Funktion an.

Dort, wo man Spielraum außerhalb der Rahmenbedingungen – von denen es zugegeben sehr viele gibt – schaffen könnte, sollte man ihn auch schaffen. Dies geschieht zum Beispiel durch die Themen Gleitzeit, Home-Office, Arbeitszeitmodelle.





## Wo liegen die Schwachstellen im System des Personalwesens an Hochschulen?

Regionale oder sogar lokale Besonderheiten im Bereich des Arbeitsmarktes finden aufgrund starrer tariflicher Regelungen kaum bis keine Berücksichtigung. Auch die Bindung von besonders qualifizierten und jahrelangen Mitarbeitern und Mitarbeiterinnen ist teilweise sogar nur mit Zustimmung des Finanzministeriums möglich (Stichwort Vorliegen eines Angebots eines anderen Arbeitgebers). Dies gilt natürlich nicht nur für Hochschulen, aber hier ist es sehr auffällig, weil oft Spezialisten gesucht werden – IT-ler, Laboringenieure und Finanzspezialisten als Beispiele.

#### Und wo die Stärken?

Die Stärken liegen in einer weitgehend ellenbogenfreien Arbeitsumgebung, in der Transparenz der Entgeltstrukturen, und vor allem im interessanten Arbeitsumfeld. Im Gegensatz zu einer herkömmlichen öffentlichen Dienststelle sind an einer Hochschule viele Dinge einem ständigen Wandel unterworfen, es gibt viel Neues zu erfahren, man kann hier in vielen Bereichen sehr eigenverantwortlich Arbeiten und seinen »Fingerabdruck« an der Hochschule hinterlassen.

## Der Öffentliche Dienst kann Wertschätzung über die Gehälter schwer vermitteln. Wie ist das sonst möglich?

Hier gibt es eine Vielzahl an Beispiel-Themen: Anerkennung und Lob, Fort- und Erhaltensbildungen, familienfreundliche Hochschule, flexible Arbeitszeiten, Miteinander anstatt Gegeneinander; gewisse Zeitgutschriften bei Besuch von Kursen der Gesunden Hochschule, Rabatte bei Versicherungstarifen.

#### In den letzten Jahren gab es an der HTWG eine recht hohe Fluktuation der Beschäftigten. Wie ist das erklärbar und wie ließe es sich ändern?

»Fluktuation« ist immer ein heißes Eisen. Und bei heißen Eisen bin ich ein großer Fan davon, sich grundsätzlich dem Thema sachgerecht, detailliert und erstmal ohne Wertung zu nähern. Der größte Anteil an Fluktuation ist im Bereich der Drittmittel-Projekte zu finden; diese laufen naturgemäß »geplant« aus: Die Promotion ist geschafft, das Industrie-Projekt zu Ende, das Förderprogramm ausgelaufen. Ein großer Anteil an Fluktuation ist der Eintritt in den Ruhestand – was im Übrigen sehr für ein gutes Arbeitsklima an der Hochschule spricht. Ein sehr kleiner Anteil ist diejenige Fluktuation, deren Grund sich im privaten Umfeld findet, weil sich beispielsweise woanders eine Aufstiegschance bietet, die Familiensituation sich geändert hat oder der Pendelweg auf Dauer zu weit ist.

Ein Punkt, den ich erwähnen möchte ist das Thema der Trennung während der Probezeit, denn er gehört ja auch zum Oberbegriff Fluktuation. Die Probezeit dient beiden Seiten. Die können den neuen Arbeitgeber testen, ob das Aufgabengebiet, das Umfeld, die Arbeitsbedingungen zu ihnen passen. Der Arbeitgeber kann die Neuen daraufhin abprüfen, ob die Aufgaben gut erledigt werden und ob der neuen Mitarbeiterin oder dem neuen Mitarbeiter gute zur Hochschule passt. Klaffen nun die beiden Erwartungshaltungen auseinander, dann ist eine Trennung in der Probezeit unerlässlich. An unserer Hochschule ist das in den letzten beiden Jahren zweimal



aufgetreten, womit wir diesbezüglich eine sehr geringe Quote haben.

#### Privatunternehmen betreiben strategische Personalentwicklung. Weshalb ist das an einer Hochschule offensichtlich schwierig?

Na ja, ob Privatunternehmen strategische Personalentwicklung im besten Sinne wirklich immer so betreiben wie es in Hochglanzbroschüren dargestellt ist, bezweifele ich teilweise. Allein schon, dass man sich »Gütesiegel« kaufen kann, die man in geradezu inflationärer Weise auf einschlägigen Jobportalen besichtigen kann. Außerdem gilt es zu hinterfragen welche Strategie denn man als Arbeitgeber fahren möchte: Up-Or-Out kann auch eine Strategie sein, ebenso wie zum Beispiel Halten eines gewissen Prozentsatzes an Leiharbeitnehmern, damit die Bilanz besser ausschaut – sogenanntes »Window-Dressing«. Ob diese Strategien »gut« sind – das kann aus jeder Perspektive anders bewertet werden. Eine strategische Entwicklung setzt zweierlei voraus: Man benötigt eine Idee davon, was wann in welchem Zeitraum eintreten kann und wohin man steuern möchte. Stichpunkte können sein demographischer Wandel, Wandel in Lehrgebieten, Digitalisierung der Berufsfelder, Wegfall von Berufsgruppen, usw.

Das ist das SOLL. Dann muss man eine Standortbestimmung durchführen – das wäre dann das IST. Daraufhin wird ein Weg entworfen, wie man vom IST zum SOLL kommt – das ist dann vereinfacht gesagt die Strategie. Da eine Hochschule eine öffentliche Einrichtung ist und zum allergrößten Teil durch öffentliche Gelder gespeist wird, sind naturgemäß die Geldmittel eng und von der Ausgestaltung der Landespolitik abhängig, die sich natürlich mit der Zukunft beschäftigt und auch damit wie die Hochschulen mit Geldmitteln ausgestattet werden. Da das zu verteilende Geld naturgemäß nicht unendlich vorhanden ist, wird es hier immer ein Kompromiss sein, zwischen dem was man sich wünscht (Strategie-SOLL) und was man am Ende bekommt. Auch dauert es seine Zeit, bis aus politischen Zukunftskonzepten konkrete Maßnahmenpakete werden, die vor Ort spürbar sind.

Hinzu kommt - ganz plakativ gesagt – der Umstand, dass Hochschulen keine Produkte verkaufen, die geldmäßige Umsätze und Gewinne generieren. Wäre dem so, dann könnte man einfach nach der Formel agieren: X Euro Umsatz pro Mitarbeiter. Je mehr Mitarbeiter desto mehr Umsatz, desto mehr Gewinn. Je mehr Gewinn, desto mehr Geld könnte man in Personalentwicklung stecken oder als Gewinne an der Börse ausschütten – je nach Strategie.



## Tüftler mit Hang zu Kreativität

## Yannic Seitz und Jens Weber sind seit 2018 Laborleiter der Studiengänge Kommunikationsdesign

Wer mit diesen beiden Herren reden möchte, sollte sich auf Unterbrechungen einstellen: Yannic Seitz und Jens Weber leiten die Werkstätten und Labore im L-Gebäude. Alles, was mit Foto und Film zu tun hat oder mit Papier und Druck. Das ist eine ganze Menge und birgt darüber hinaus viele Tücken des praktischen Lebens. Deswegen brauchen Studierende erst gar nicht anzuklopfen. Die Tür zum Büro der beiden, Raum L 206, steht sowieso offen, gefragt werden darf immer. Und das Spektrum ist weit. Auf wenigen Ouadratmetern bündeln die beiden Knowhow aus mehreren Jahrhunderten. So kann es schon mal vorkommen, dass der 40-jährige Drucker und Techniker Jens Weber einer 130 Jahre alten Druckmaschine hinterher telefoniert, die er auf Ebay entdeckt hat, während am Schreibtisch gegenüber Yannic Seitz ausprobiert, wie kabellose VR-Brillen funktionieren.

#### Vom Prototyp zum Zeichenbrett

Der 35-Jährige hat in Konstanz seinen Bachelor und Master in Kommunikationsdesign gemacht. Obgleich jünger ist er in gewisser Weise der Senior im Raum. Denn beide Laborleiter haben im Jahr 2018 ihre Stelle angetreten, Seitz allerdings bereits im Februar, Weber erst im September. Es war seine Hilfsbereitschaft, der Yannic Seitz seinen Job zu verdanken hat. Im Fernbus von München nach Konstanz erkannte er an der übergroßen Mappe, dass eine Mitfahrerin auf dem Weg ins L-Gebäude war, um sich zu bewerben. Und weil er sowieso selbst noch etwas abzuholen hatte, begleitete er sie ins Büro von KD-Sekretärin Carmen Fuchs, wo Prof. Jo Wickert ihn ohne Umschweife aufforderte, sich auf die frei werdende Stelle als Leiter der Medienlabore zu bewerben. Heute organisiert er das digitale und analoge Fotolabor der Studiengänge, das Videolabor, das Tonstudio sowie die Virtual-Reality-Ausrüstung.

Die Arbeit kommt seinem Tüftler-Gen entgegen. Seitz ist gelernter Prototypenbauer, schraubt gerne mal was auseinander und schaut sich an, wie die Technik im Inneren aussieht. Produktdesign war sein eigentliches Studienziel nach Zivildienst und nachgeholtem Abitur. Aber



Yannic Seitz, verantwortlich für Foto- und Videolabor, Tonstudio und der VR-Ausrüstung der Medienlabore der Studiengänge Kommunikationsdesiign

dann hat er gemerkt, dass »ein Edelstahl-Salzstreuer nicht soviel Tiefgang hat« und ist noch während des Vorpraktikums auf Kommunikationsdesign umgeschwenkt. Nach dem Masterabschluss arbeitete Seitz als freiberuflicher Illustrator, »selbst und ständig«, durchaus verbunden mit vielen schlaflosen Nächten. Einen geregelten Job hat er sich da gewünscht und unterdessen auch zu schätzen gelernt. Zeichnen kann er aber immer noch verflixt gut, und wie Kommunikationsdesigner ticken, das weiß er natürlich auch.

#### Zu den Wurzeln des Handwerks

Dass es im L-Gebäude immer ein bisschen kreativer zugeht als andernorts kommt auch Jens Weber entgegen. Weber ist gelernter Drucker, hat dann seinen Techniker gemacht und war in einer Druckerei für Arbeitsvorbereitung, Kalkulation und Kundenbetreuung zuständig.

Auch Lehrerfahrung hat Weber bereits an den Berufsschulen in Konstanz und Singen gesammelt. Dass Studierende meist mit größerer Motivation unterwegs sind als seine dortigen Schüler gehört zu den Dingen, die Weber an der Hochschultätigkeit besonders mag: »Das ist ein sehr kumpelhafter Umgangston«, berichtet er. Zudem habe er stets eine Schwäche für die handwerklichen Seiten des Berufs gehabt.

Denn an der Hochschule sind vor allem »alte« Drucktechniken vertreten, wie sie in der Wirtschaft kaum mehr üblich sind. Weber betreut Werkstätten für Bleisatz, Hochdruck, Tiefdruck und Siebdruck, dazu die Plotter für großformatige Drucke und die Buchbindewerkstatt. Diese alten Techniken mit neuen Ideen zu verbinden, Studierenden dabei zu helfen, Traditionelles zu nutzen, um neue Wege zu gehen, das fasziniert ihn. Und immer wieder geht er selbst in eine Werkstatt, probiert etwas aus, experimentiert. Soviel Zeit muss sein.

#### Materialschlacht und Bühnenkampf

Was beide im Alltag sehr beschäftigt ist neben aller Kreativität die Verwaltung der ungeheuren Materialmengen: Bestellung, Beschaffung, Inbetriebnahme, Reparaturen – im bürokratischen Kontext einer öffentlichen Einrichtung kann das ganz schön viel Zeit in Anspruch nehmen. Diese Materialschlacht erfordert ein hohes Maß an Organisation. »Wir wollen Systeme schaffen, die logisch und übersichtlich sind«, fasst es Seitz zusammen. Wer auf die geometrisch bestückten Pinnwände und penibel beschrifteten Ordner im gemeinsamen Büro blickt ahnt, dass sie damit schon ziemlich weit gekommen sind.



Jens Weber, zuständig für das Drucklabor der Studiengänge Kommunikationsdesign

#### Wo bleibt denn da der Ausgleich?

Yannic Seitz hat ihn im Sport. Sechsmal pro Woche geht der Kampfsportler ins Training oder trainiert andere.

Nach Taekwondo und Kickboxen steht heuer der dritte schwarze Gürtel an, dieses Mal in Karate. Weber kontert mit Bühnenerfahrung. Seit elf Jahren ist er im Impro-Theater »mit beschränkter Hoffnung« (TMBH) unterwegs. Spezialiät: Gedichte (»Ich kann gut live reimen«), Gesang (»Das kann ich nicht, aber ich singe gerne.«) und zur Not auch eine Bühnen-Rauferei. Vor der Vorstellung verteile man Rosen und nasse Schwämme ans Publikum, das je nach Zufriedenheit damit werfen darf. Derart abgehärtet haben die beiden eigentlich nur einen Wunsch: »Ein Büro mit Rheinblick.« bes

Akademiker- und Studierendenberatung

Welche Berufsaussichten habe ich? Welterstudieren oder abbrechen? Wo kann ich mich bewerben? Master, MBA oder Ausland?

Ruf an: 0800 4 5555 00. Die Arbeitsagentur hilft









25 Sonnendeck semester

## Aktuelle Technologien und kreative Tüftlerleidenschaft

Wer ist Jürgen Keppler und was macht er als technischer Mitarbeiter der Fakultät Informatik?

#### Leidenschaft für moderne Technik und Liebe zu Betagtem kennzeichnen ihn

Technik. Aber was genau sind eigentlich diese technischen Dinge? Die Netzwerkinfrastruktur, Virtualisierung und Cloud-Lösungen, das klingt irgendwie noch nachvollziehbar. Und sonst? Jürgen Keppler ist für die Labore Digitale Systeme, Mobile Robotik und IT-Sicherheit verantwortlich. Für diese ist er für Beschaffungen, Wartung, Reparatur, Service und Betreuung – auch der Anwender – zuständig. Also irgendwie ein Mädchen für alles, nur in diesem Fall halt ein Junge für alles.

#### Das Reizvolle

Mit einem Lächeln in den Augen erläutert Keppler, dass es neben diesen Routineaufgaben auch kreative Tätigkeiten gibt, wie die Neugestaltung von Laborversuchen und den dazugehörigen Aufbauten. »Sowohl für Eigenentwicklungen als auch für die Weiterentwicklung von gekauften Roboter-Plattformen sowie für die Ergänzung durch Sensoren und Aktoren bringt Jürgen Keppler zahlreiche Ideen ein, die er in seiner unnachahmlich gründlichen Weise perfekt umsetzt, « so Prof. Dr. Oliver Bittel, Laborleiter der Mobilen Robotik, und ergänzt: »Für das Labor Mobile Robotik sind sein Enthusiasmus, großes Engagement und profundes Fachwissen von unschätzbarem Wert. «

Der langjährige Mitarbeiter ist außerdem für die Systemintegration von Robotik und Sensorik zuständig, d.h. Laserscanner, (RGB-D-)Kameras und Bewegungssensoren, die z.B. zu Überwachungszwecken genutzt werden können.

#### Die Herausforderungen

Jeder weiß es, der Beruf eines jeden Informatikers ist durch dynamische Entwicklungen gekennzeichnet, das trifft auch auf Kepplers Arbeit zu. Er hat schon so einige Techniken kommen und gehen sehen. Seine Aufgabenbereiche und Zuständigkeiten haben sich immer wieder mal verändert. Auf die Frage nach den Herausforderun-



gen kommt die Antwort schnurstracks: Die Vielfalt der Aufgaben und Techniken, die vielen verschiedenen Umgebungen sowie die unterschiedlichen Standards und physischen Schnittstellen. Dabei drängen sich weitere Fragen auf: Werden die Aufgaben immer mehr? Nerven die Erwartungshaltungen und Fragen der Kunden vielleicht manchmal? »Ich sehe mich als Dienstleister« sagt Keppler. Er versuche »alles zu ermöglichen. Und wenn es die Zeit erlaubt, dann gern auch mehr.«

#### Belohnung der anderen Art

»Spannend ist die Begleitung von Laborübungen, Studienprojekten und Abschlussarbeiten«, berichtet Keppler weiter. Fragen, Eifer und Ergebnisse der Studierenden bestätigen ihn immer wieder in seiner Arbeit sowie in seinem Anspruch, eine aktuelle und funktionale Laborumgebung und somit optimale Studienbedingungen zu gewährleisten. »Besonders freut es mich, durch Exkursionen oder externe Abschlussarbeiten rückgemeldet zu bekommen, dass die bereitgestellte Technik bei den Unternehmen auf Interesse stößt und gefragt ist, ja manchmal sogar eine Vorreiterrolle einnimmt, wie z.B. bei der Roboter-Middleware »Robot Operating System«, kurz ROS. Im Gespräch wirken sein Enthusiasmus und seine Begeisterung für seine Arbeit authentisch. Und diese gibt er ebenso glaubhaft auf Messen und in Workshops an Schülerinnen und Schüler weiter.

#### Das Klischee vom Informatiker im Keller

Zugegeben, Jürgens Kepplers Büro ist im ersten Stock. Dennoch verbringt er einige Zeit auch im Keller. Dort ist das Labor der Mobilen Robotik untergebracht. Ein kleiner Schock für die Besucher: Wohin man in seinem Büro oder in den Kellerräumen blickt, jeder, aber auch wirklich jeder Platz ist genutzt. Man sieht selbst gebaute Roboter, technische Komponenten und Ersatzteile jeder Art. Und was fehlt kreiert Keppler rechnerunterstützt selbst und plottet es auf dem 3D-Drucker der Fakultät Informatik. Er ist auch ein Tüftler, ganz im Sinne der Nachhaltigkeit.

#### Etwas Verborgenes tritt ans Tageslicht

Dem Tüfteln gehört auch privat Kepplers Leidenschaft. Während er sich bei der Arbeit gerne mit hoch aktuellen und sich ständig weiterentwickelnden Technologien, wie Bildverarbeitung und autonomes Fahren, beschäftigt, tüftelt er privat an Betagtem herum: Er liebt es, die gute alte Technik seines Oldtimers, eines BMW 2500 Baujahr 1975, selbst in Stand zu halten. sk



WIR SUCHEN KREATIVE KÖPFE, DIE MIT UNS DIE ZUKUNFT GESTALTEN.

Die Zukunft beginnt heute. Auf diesem Prinzip gründet sich unser Erfolg und deshalb sind unsere Produkte echtes Hightech: Wie unser Keyless-System für den neuen Touareg von VW.

Marquardt - Spitzentechnologie, die begeistert.

Marquardt ist Global Player im Bereich von elektromechanischen und elektronischen Schaltern und Schaltsystemen für Automobile, Haushaltsgeräte, Elektrowerkzeuge und industrielle Anwendungen. Als Mechatronikspezialist arbeiten wir mit modernsten Entwicklungstechnologien und produzieren in hoher Fertigungstiefe. Unsere Wettbewerbsfähigkeit sichern wir durch ständige Innovationen. Bei Marquardt erwarten Sie außerdem hervorragende Entwicklungsmöglichkeiten und sichere Jobs. Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung!

 $\textbf{Marquardt GmbH} \boldsymbol{\cdot} \textbf{Schloss-Straße 16} \boldsymbol{\cdot} \textbf{78604 Rietheim-Weilheim}$ 



Attraktive Stellenangebote finden Sie online unter:

komm-zu-marquardt.de

#### Das Räuchermännchen der HTWG

## Reiner Hahn sorgt für Sicherheit im Brandfall

80 Türen auf dem HTWG-Campus sind Brandschutztüren, die sich im Falle einer starken Rauchentwicklung selbst schließen. Sie verhindern damit, dass sich der Rauch nicht in den Fluren des Gebäudes weiterverbreiten kann. Wer aber gewährleistet, dass sich die Türen schließen? Gesteuert werden sie von Rauchmeldern, die mit der Tür verbunden sind. Kommen die Sensoren der Rauchmelder mit Rauch in Kontakt, veranlassen sie, dass sich die Tür schließt. Soweit die Theorie. Dass das Schließsystem auch in der Praxis funktioniert, überprüft Reiner Hahn. Monatlich. Alle vier Wochen wandert er mit einer kleinen Sprühdose an einem sehr langen Stiel durch die Gebäude der HTWG. Denn zur Überprüfung muss der Sprühkopf der Dose nahe an die Sensoren des Rauchmelders. Wenige Sekunden nachdem der Hausmeister aus der Dose eine Rauchsimulation gesprüht hat, leuchtet ein LED-Licht am Rauchmelder rot statt grün – und die mit ihm verbundene Tür schließt sich wie von Geisterhand. Dann muss der Hausmeister natürlich auch noch dokumentieren, wann er welche Türe geprüft und ob die Schließung funktioniert hat. Im Gebäude C im Dachatelier der Studiengänge Architektur sind die Rauchmelder am





Schwierigsten zugänglich: Dann muss der Hausmeister die Stange mit der Sprühdose bis zu sechs Meter weit ausfahren, um an den Rauchmelder im Dachgebälk zu kommen. Noch etwas mehr Feingefühl erfordert die Überprüfung im H-Gebäude bei den Maschinenbauern, wo die Brandmelder, die eine Alarmierung direkt bei der Konstanzer Feuerwehr auslösen, per Lichtschranke auslösen. Hier muss Reiner Hahn genau die Wege der Lichtschranke kennen, um nicht unbeabsichtigt eine Alarmierung der Wehr zu provozieren: »Wenn bei denen der Alarm losgeht, hilft dann auch kein Anruf mehr. Die müssen dann kommen«, erläutert der Hausmeister. Fast alle der sich selbst schließenden Brandschutztüren auf dem Campus sind mit drei solchen Rauchmeldern verbunden. Monatlich muss Reiner Hahn also über 200 Mal die Sprühdose an die Rauchmelder halten und beobachten, was passiert. Das alles für unser aller Sicherheit. Das ganze Prozedere ist allerdings für die Katz, wenn Brandschutztüren beispielsweise durch einen Stein oder Stuhl so manipuliert werden, dass auch im Falle eines Falles ein Schließen nicht möglich ist. aw



#### Leiste DEINEN Beitrag mit uns!

Wir suchen Werkstudenten und junge Talente im Bereich Optik, Mechanik, Software und Elektronik.



**Bewirb dich jetzt!** 

Sensovation AG • Tel. 07732 30278 - 62 • personal@sensovation.com





## Die Beschäftigten an der HTWG

## Einige Fakten

Präsidium	4		
Frauen	2		
Männer	2		
Docch öftigte inggesemt	204		
Beschäftigte insgesamt  Davon	204		
Frauen	142	Männer	142
Vollzeit	48	Vollzeit	89
Teilzeit	94	Teilzeit	53
Akademische MitarbeiterInnen	60		
Vollzeit	16		
Teilzeit	44		
ProfessorInnen insgesamt	165		
Frauen			
Männer	25 145		
	-45		
Studentische Hilfskräfte	112	Wissenschaftliche Hilfskräfte	18
	244		

(Quelle HTWG Konstanz)

# BOUT YOUR



# FUTURE.

## MIT COMPUTERTECHNIK FÜR DIE INDUSTRIE.

Schubert System Elektronik gestaltet Lösungen für die industrielle Computertechnik. Mit unseren beiden Marken für hochwertige PC- und Panel-Produkte sowie die präzise Werkzeugüberwachung entwickeln wir maßgeschneiderte Computersysteme: von Hardund Software über Baugruppen bis hin zu kompletten Lösungen. Das ist Innovationskraft "made in Germany":

Prime Cube®: Vielseitige HMI-Applikationen, modulare Industrie-PCs und flexible Devices bieten ein perfektes Angebot für die Industrie 4.0.

BK Mikro®: Zuverlässige Werkzeug- und Prozessüberwachungssysteme erkennen geringste Abweichungen vom Sollzustand.

#### Deine Zukunft, deine Chance, dein Erfolg.

Unsere rund 150 Mitarbeiter/-innen in Neuhausen ob Eck gestalten die Lösungen mit viel Begeisterung für Technik – willst du dabei sein? Wir bieten neben direkten Einstiegsmöglichkeiten auch Praxissemester, Projekt- und Abschlussarbeiten sowie Bachelor- und Master-Thesen an – vor allem in den Themengebieten Informatik, Wirtschaft, Maschinenbau sowie Elektro- und Informationstechnik.

Wir freuen uns auf dich!





www.schubert-system-elektronik.de

#### Willkommen an Bord -

#### Neue ProfessorInnen an der HTWG



.... Prof. Dr. Christian von Lübke wirkt neu als Professor an der Fakultät Wirtschafts-, Kultur- und Rechtswissenschaften mit dem Lehrgebiet »Wirtschaft, Gesellschaften und Kulturen Südostasiens«. An die HTWG ist er gekommen, nachdem er mit vielen verschiedenen Stationen während Schulzeit, Studium und Beruf um die Welt gereist ist. Das Thema Internationalisierung war ihm schon fast in die Wiege gelegt: Seine Grundschulzeit hat der gebürtige Freiburger in den USA verbracht. Nach dem VWL und Politikstudium in Münster, London und Tokio arbeitete er als Consultant für regionale und lokale Wirtschaftsförderung in Indonesien – sowohl für die Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) als auch für die Weltbank. Nach der Promotion an der Australian National University forschte er in Post-Doc-Projekten an der Waseda University (Japan) und Stanford University (USA), bevor er zum Arnold Bergsträsser-Institut an der Universität Freiburg wechselte. Seine Forschungsthemen umfassten unter anderem Demokratietransformationen, Korruption, sozioökonomische Entwicklung und Wirtschaftsförderung – stets mit dem Schwerpunkt Südostasien. »An Asien und speziell auch Indonesien führt für die Arbeitswelt der Zukunft keinWeg vorbei«, prognostiziert von Lübke. In den Asienstudiengängen der HTWG möchte er Studierende auf die wirtschaftlichen, politischen und regionalspezifischen Komplexitäten vorbereiten, die sich in Asiens Arbeits- und Investitionsstandorten abzeichnen, als auch weiter zu seinen Schwerpunkten forschen. aw



.... Prof. Dr. Sonja Meyer ist neue Professorin für Wirtschaftsinformatik mit dem Schwerpunkt algorithmische Grundlagen digitalisierter Geschäftsprozesse an der Fakultät Informatik. Sie unterrichtet die Fächer Algorithmen und Datenstrukturen, Theoretische Informatik und ab dem WS 2019/2020 Komplexitätstheorie. Nach ihrem Informatik-Ingenieurwesen-Studium an der Technischen Universität Hamburg-Harburg promovierte Sonja Meyer zum Thema »Internet der Dinge« an der Université de Fribourg in der Schweiz. Mehrere Jahre arbeitete sie als Forscherin im Bereich des Internets der Dinge mit den Schwerpunkten Prozessmodellierung und -automatisierung sowie Nachhaltigkeit. Dabei war sie unter anderem für SAP Research und die Eidgenössische Materialprüfungs- und Forschungsanstalt in der Schweiz tätig. Zuletzt verantwortete Frau Dr. Meyer das Thema Smart Office bei der Bosch Software Innovations GmbH in Immenstaad. Bereits im Sommersemester 2018 war sie als Gastprofessorin für die Fakultät Informatik tätig. Aktueller Forschungsschwerpunkt von Sonja Meyer ist die Modellierung und Automatisierung sensor- und aktuatorbasierter Geschäftsprozesse. Neben den Fachveranstaltungen bietet sie auch Workshops für Studierende des Studiengangs Angewandte Informatik zum Thema Internet der Dinge (IoT) an.



.... Prof. Dr. Oliver Dürr hat den Ruf auf die Professur für Wirtschaftsinformatik mit dem Schwerpunkt Data Science an der Fakultät Informatik angenommen. Er deckt die Fächer Statistik, Deep Learning, Machine Learning, Data Science und Business

Intelligence ab. Oliver Dürr hat Physik an der Universität Konstanz studiert. Anschließend hat er dort im Bereich der statistischen Physik zu Modellsystemen von polymeren Ionenleitern theoretisch sowie mit Computersimulationen geforscht und darüber promoviert. Von 2003 bis 2012 war er als Algorithm Developer bzw. Scientific Consultant bei der Genedata AG in Basel tätig. Zu seinen Aufgaben zählten dabei die Entwicklung von statistischen und Data Mining-Methoden sowie Projekte und Consulting in der Bioinformatik. Seit 2012 war Oliver Dürr Dozent für statistische Datenanalyse an der Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften (ZHAW) in Winterthur. Er war Gründungsmitglied des DataLabs an der ZHAW, einem Zusammenschluss von verschiedenen Instituten zur Förderung des Data Science. Darüber hinaus leitete er verschiedene Data Science-Projekte mit dem Schwerpunkt Machine Learning und Deep Learning, worauf er auch weiterhin seinen Forschungsfokus setzen möchte, wobei das Verständnis der angewendeten Methoden im Mittelpunkt seines Erkenntnisinteresses steht. sk -



Werde der Held deiner eigenen IT-Geschichte. Bei top flow \_ z.B. als Solution Architect. mehr unter:

www.top-flow.de/solution-architect

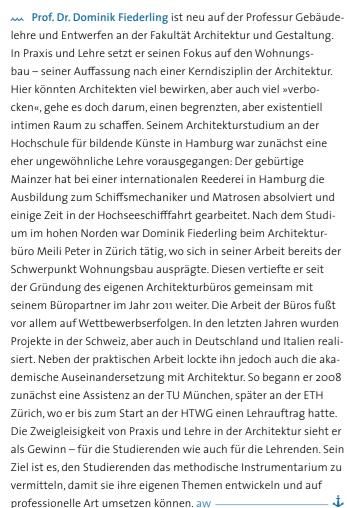
**se**m**e**ster

Hauptstraße 100 • 88348 Bad Saulgau • T: +49 / 75 81 / 202 95-0 F: +49 / 75 81 / 202 95-19 • info@top-flow.de • www.top-flow.de



Crew





Außerdem neu in der Fakultät Maschinenebau: Prof. Dr.Richard Sobotta mit dem Lehrgebiet; Unternehmensführung und Internationalisierung/ Technischer Vertrieb



Prof. Dr. Alexander Hoffmann ist neuer Professor für Wirtschaftsinformatik mit dem Schwerpunkt Informationsmanagement an der Fakultät Informatik. Welche Wege Informationen gehen und wie sie effektiv geleitet werden können, hat er nach dem Wirtschaftsinformatik-Studium an der Uni Münster bereits in seiner Promotionsarbeit zum Thema »Wissenstransfer in Organisationen« betrachtet. Der Betreuer seiner Diplomarbeit, der einen Ruf an die Universität Frankfurt erhalten hatte, konnte ihn motivieren, den Lehrstuhl am Main mit auzubauen – eine Zeit, die seine Begeisterung für die Lehre weckte. Zunächst zog es ihn aber in die Praxis: In der IT-Beratung untersuchte Alexander Hoffmann in verschiedenen großen Firmen die Unternehmensarchitektur, das heißt vereinfacht, er erstellte »Landkarten« dazu, welche Organisationseinheiten und IT-Systeme auf welchen Wegen welche Informationen erhalten bzw. erhalten sollten. Unter anderem war er als IT-Berater der Firma Senacor bei Unternehmen wie DHL, Deutsche Telekom, Volkswagen und TeamBank (»easyCredit«) tätig. Zuletzt arbeitete Herr Hoffmann beim Marktforschungsinstitut GfK in Nürnberg als Enterprise Architect. Für die GfK entwickete er ein konzernweites Domänenmodell sowie eine IT-Architektur für globale Systeme in den betrieblichen Querschnittsfunktionen (Vertrieb, Personal, Finanzen, Einkauf). So sehr die Praxis ihm Freude bereitete, so sehr fehlte ihm das Vermitteln von Wissen – beides kann er nun an der HTWG vereinen, vermutlich zum Bedauern seiner früheren Klavierlehrerin, die ihm eher eine Zukunft als Pianist gewünscht hätte. aw —



#### Herzlichen Glückwunsch -

## Ausgezeichnete Leistungen

#### DAAD-Preis

Ahmad Dib, Libanon, Studiengang Maschinenbau Konstruktion und Entwicklung

#### Alfred-Wachtel-Preis Bachelor

Christian Übelin, Studiengang Elektrotechnik und Informationstechnik

#### Alfred-Wachtel-Preis Master

Markus Erhardt, Studiengang Unternehmensführung Aneta Schneider, Studiengang Unternehmensführung

#### Fakultät Elektrotechnik und Informationstechnik

Anton Desyatkov, Studiengang Automobilinformationstechnik

#### VDE-Preis

Christian Übelin, Bachelorstudiengang Elektrotechnik und Informationstechnik

#### MLP-Preis

Mario Nguyen und Pascal Zyska, Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen

#### ZF-Preis

Philipp Schmidt, Masterstudiengang Elektrische Systeme

#### Zebotec-Preis

Christopher Bubel, Masterstudiengang International Project Engineering

#### Fakultät Architektur und Gestaltung

Absolventen Kommunikationsdesign, Konstanzer Designpreis:

Marlen Wiech: »Eine maßvolle Paartherapie« (1. Preis)

Manuel Fleig: »ULFF – Universelle Lehrbibliothek für Fotografiegeschichte« (1. Preis)

Christop Joel Hieber: »unSeen Lights« (2. Preis)

Anna-Lena Hartmann: Konzept und Redesign für das Theater Simmerberg (2. Preis)

»Seestern«-Studienpreis, in Kooperation mit dem »Bund deutscher Architekten« (BDA), Kreisgruppe Bodensee

#### Bachelor Grundstudium

Duc Dung Dan: »Ebenen«

#### Bachelor Hauptstudium

Sebastian Dunst, Jan Schiller, Valentin Topp, Leander Wohlgemuth: »Halle 39«

#### BA6-Thesis

Max Linnenschmidt: »Stapelwerk«

#### Lobende Erwähnung

Marie Sieber: »Doppeldecker«; Flora Kirnbauer: «zur zeit im raum«

#### **BA8-Thesis**

Viola Winterstein: »Se(h)ewinkel - ein internationales Zentrum für nachhaltige Entwicklung«

#### Master Studium

Bartolomeo Azzellini, Marc Fischer, Noemi Wessels, Stephanie Mueller: »Innovation Holzbau«

#### Sonderpreis

alle Teilnehmer des Masterentwurfs »Künstliche Intelligenz im Turm zur Katz«

#### Sonderpreis

stellvertretend für WP-Teilnehmer Valentin Gensheimer & Janis Groote: »Café Endlicht«

#### Master-Thesis

Andreas Kotzer: »Ende\_Gelaende - Kühltürme Hamm-Uentrop«; Mira Walter: »Flussbad. Schwimmen im Neckar«

#### Studienkolleg

Vormstein-Preis des Studienkollegs, gestiftet von der Fördergesellschaft der Hochschule Konstanz e.V.

Abdelhafid Amrati (Marokko) W2

Ngoc Quynh Giao Nguyen (Vietnam) W2

Emiliya Gede (Russland), T2

Ngoc Hai Nguyen (Vietnam) T2



#### WERTE SIND UNS WICHTIG.

gion sowie zu den Top 20 Digitalagenturen in Deutschland und ist seit 2018 Teil der itelligence haltsvorstellung und Verfügbarkeit AG, einem der weltweit führenden SAP-Beratungshäuser. Von Anfang an gestalten wir die Caroline Großhardt, HR-Recruiting Spezialist, freut sich auf deine Bewerbung und beant-Digitale Transformation entscheidend mit und machen Unternehmen wie Index Group, uvex oder Wacker Neuson fit für die Zukunft. Wir digitalisieren Geschäftsprozesse, kreieren Kundenerlebnisse und steigern die Wertschöpfung: mit hoher Agilität, strategischer Weitsicht Mehr zu Sybit unter: www.sybit.de/karriere und maßgeschneiderten technischen Lösungen auf SAP-Basis. Mehr als 200 Mitarbeiter treiben Tag für Tag unser Wachstum voran und identifizieren sich mit unseren Werten:

Zielorientierung, Leistungsstärke, Verantwortung, Wertschätzung und Offenheit. Das ist Sybit!

Sybit gehört zu den ausgezeichneten SAP Customer Experience Partnern in der DACH-Re- Überzeugt? Dann bewirb dich jetzt online mit deiner persönlichen Erfolgsstory, deiner Ge-

wortet gerne deine Fragen. Telefon: +49 7732 9508-268











Crew **se**m**e**ster

#### Die Welt schaut auf China...

die HTWG auch!

Als eine von nur zehn Hochschulen bundesweit hat das Bundesforschungsministerium die HTWG für den Aufbau eines China-Kompetenzzentrums ausgewählt. Alle Hochschulangehörigen können davon profitieren.

Text: Anja Wischer Fotos: Pressestelle HTWG Konstanz

Weit weg von Konstanz ist China eigentlich nicht. Unser Alltag ist geprägt von Gegenständen, die in China gefertigt wurden, zahlreiche Firmen rund um den Bodensee arbeiten eng mit chinesischen Firmen zusammen. Die Verflechtungen zwischen Deutschland und China sind eng und werden immer enger, mehr als 5000 deutsche Firmen sind schon heute in China aktiv, mehr als 900 chinesische Firmen in Deutschland. China investiert in Infrastrukturprojekte in Afrika und Lateinamerika – und in Europa. »An China führt kein Weg vorbei«, sagt Prof. Dr. Gabriele Thelen, Sinologin und Professorin für interkulturelle Kommunikation an der HTWG und ergänzt: »Es ist keine Frage, ob wir mit China zusammenarbeiten, sondern wie und in welchen Themenbereichen.«

#### Bedeutung Chinas spiegelt sich in Bildungsmaßnahmen nicht wider

Nur: Wer möchte behaupten, China zu kennen? Die enorme Bedeutung, die China schon jetzt hat und in Zukunft haben wird, spiegelt sich in Deutschland nicht annähernd in Schule und Wissenschaft – außerhalb der Sinologie – wider. Das Bundesministerium für Forschung und Bildung hatte deshalb im Rahmen seiner Strategie zur Zusammenarbeit mit China in Forschung, Wissenschaft und Bildung aufgerufen, »Innovative Konzepte zum Ausbau der China-Kompetenz an deutschen Hochschulen« einzureichen. Die HTWG hat ein solches Konzept erarbeitet und als nur eine von zehn Hochschulen bundesweit, darunter nur drei weitere Hochschulen für angewandte Wissenschaften, eine Förderzusage er-

halten. Über drei Jahre erhält sie gesamt 530.000 Euro für die Stärkung der China-Kompetenz.

#### Das China-Zentrum als Anlaufstelle

Das China-Zentrum will Angebote für alle Hochschulangehörigen, für Studierende, Lehrende und Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter schaffen. »Für unsere Studierenden, nicht nur der Asienstudiengänge, sondern gerade auch der Ingenieurwissenschaften, sind China-Kenntnisse eine künftig gefragte berufliche Qualifikation«, betont Prof. Gabriele Thelen.

Ihre Kollegin Dr. Helena Obendiek, ebenfalls Sinologin und bis zum Wechsel ins China-Zentrum Studiengangsreferentin der Asien-Studiengänge der HTWG, weist auf die steigenden Ambitionen auf deutscher Seite hin, an den Entwicklungen der Forschungs- und Wissenschaftslandschaft in China partizipieren zu können. Für alle Interessierten will das Team »China-Lessons«, regelmäßige Informations- und Diskussionsveranstaltungen zu aktuellen China-Themen, und Coachingmaßnahmen zur interkulturellen Kompetenz anbieten.

#### Start nicht bei Null

Dass gerade die HTWG das BMBF mit ihrem innovativen Konzept überzeugen konnte, dürfte nicht zuletzt an den seit vielen Jahrzehnten erarbeiteten und immer wieder unter Beweis gestellten guten Beziehungen der Hochschule nach Asien liegen. »Wir fangen ja nicht bei Null an«, betont Prof. Dr. Gabriele Thelen. Schon in den frühen 1980er Jahren hatte der damalige Rektor Prof. Olaf Harder Fühler nach China ausgestreckt und den Austausch von Lehrenden und Studierenden der Ingenieur-



#### Wir bieten an:

#### Elektro-Ingenieur oder Elektrotechniker (m/w)

zur Programmierung der Steuerung unserer Anlagen mit Beckhoff Soft-SPS und Siemens S7

#### CAD-Konstrukteur (m/w)

Jetzt bewerben per E-Mail an jobs@engmatec.de

Aktuelle Stellenanzeigen finden Sie auf unserer Homepage www.engmatec.de

ENGMATEC entwickelt Automationslösungen für Fertigungsprozesse von der Montage bis zur Verpackung. Kernkompetenz ist die Kombination von Montageprozessen mit professioneller Prüftechnik.

ENGMATEC GmbH Fritz-Reichle-Ring 5 78315 Radolfzell Tel. +49 7732 9998-0



www.engmatec.de

wissenschaften angestoßen. Vor 20 Jahren startete der Studiengang Angewandte Weltwirtschaftssprachen mit Schwerpunkt Chinesisch, mit dem die Studierenden aus verschiedenen asiatischen Ländern einen Doppelabschluss sowohl an der HTWG als auch ihrer Heimathochschule erlangen. Das HTWG-Weiterbildungsinstitut Lake Constance Business School bietet seit 2007 gemeinsam mit dem Beijing Institute of Technology (BIT) und der Hochschule Ingolstadt den berufsbegleitenden EMBA-Studiengang Compliance and Corporate Governance (CCG) an. An nahezu allen Fakultäten der HTWG gibt es Lehrende, die bereits berufliche Erfahrungen in und mit China gesammelt haben.

#### Im Mittelpunkt steht der menschliche Kontakt

Eine gelungene Kooperation basiert für Prof. Dr. Gabriele Thelen auf gegenseitigem Verständnis und Vertrauen. Das wiederum ist nur möglich, wenn sich die Menschen, Chinesen und Deutsche, kennenlernen, sich austauschen, Stereotype hinterfragen. Genau das will das Team den Hochschulangehörigen ermöglichen - mit Exkursionen nach China, aber auch Veranstaltungen auf dem Campus. Auch vor Ort an einer der Pekinger Partnerhochschulen haben Gabriele Thelen und Helena Obendiek bereits chinesischen und internationalen Gaststudierenden interkulturelle Kommunikation gelehrt. Im Rahmen der Angebote des China-Zentrums sollen in Zukunft auch Studierende der HTWG im Rahmen von China-Exkursionen an dem Kurs in Beijing teilnehmen.

#### Sich selbst ein Bild machen

Der Gedanke an China ruft unterschiedliche Assoziationen hervor. Unser Bild vom heutigen China ist jedoch oft von Berichten über Menschenrechtsverletzungen, hohem Ressourcenverbrauch angesichts eines rasanten Wirtschaftswachstums, Internetzensur und scheinbar gewissenloser Forschung bestimmt. Andere Aspekte

gesellschaftlicher Entwicklungen gelangen seltener in unser Blickfeld. Insgesamt ist unser Wissen über dieses riesige Land mit einer geographischen Ausdehnung über knapp 9600 Quadratkilometern und einer Bevölkerungszahl von knapp 1,4 Milliarden oft lückenhaft. Deswegen will das Team des China-Zentrums dazu einladen, sich selbst ein Bild zu machen. »Bei aller Kritik an Politik und Wirtschaft: Wird es besser, wenn wir nicht hinschauen?«, fragt Prof. Thelen. China fordert heraus. Und die Zusammenarbeit mit China birgt viele Chancen: »Wir dürfen nicht an Präsenz verlieren, China ist die Eintrittskarte für den asiatischen Wirtschaftsraum«, betont Thelen, Deshalb sehen die Akteurinnen im China-Zentrum eine wichtige Aufgabe darin, Multiplikatoren sowohl für China als auch für die eigene Positionen zu sensibilisieren: Selbstbewusstes Eintreten für die eigene Position und Verständnis des Anderen setzen allerdings Wissen und die Bereitschaft zur Selbstreflektion voraus.



Die "Verbotene Stadt" in Peking ist ein beliebtes Touristenziel. Aber wer möchte nach ihrem Besuch behaupten, China zu kennen?

12 © Unterdeck semester

#### Chaos im Stromnetz?

## Ein selbstlernender Algorithmus soll helfen

Ein Forschungsprojekt will zeigen, wie sich Niederspannungsnetze trotz dezentraler Einspeisung und Ladesäulen für Elektromobilität regulieren lassen können.

Text: Anja Wischer

Foto: Pressestelle HTWG Konstanz

.... Die Zeiten, in denen allein große Kraftwerke zentral und berechenbar konstant Strom in die Stromnetze einspeisten, sind vorbei. Immer mehr kleine dezentrale Kraftwerke produzieren Energie, nach Jahres- und Tageszeit in unterschiedlichen Mengen – zum Beispiel die Photovoltaikanlage auf der Doppelhaushälfte wie auch das Windrad im Linzgau oder die Biogasanlage im Hegau. Dazu kommen neue elektrische Energieverbraucher beispielsweise durch den Ausbau von Ladesäulen für die Elektromobilität und Wärmepumpen. Die Dezentralität schafft eine erhebliche Komplexität: Die Kleinund Kleinstkraftwerke speisen Strom in das Nieder- und Mittelspannungsnetz fluktuierend ein – zeitlich variabel und ohne Konstanz. Elektroautos hingegen benötigen für eine schnelle Beladung eine hohe Ladeleistung – wann diese gebraucht wird, also wann geladen wird, ist derzeit unplanbar. Das stellt jeden Stromversorger vor Herausforderungen: Was kann er tun, um ein sicheres Netz zu gewährleisten? Er muss nicht nur kontinuierlich Energie vorhalten, sondern auch für eine gleichbleibende Spannung und Netzfrequenz sorgen – Angebot und Nachfrage müssen immer ausgeglichen sein. »Das ist alles noch sehr schwer machbar, die Verteilstationen im Niederspannungsnetz sind heute noch unintelligent. Zum Teil müssen manche Hebel noch mit der Hand umgelegt werden«, sagt Prof. Dr. Gunnar Schubert, Professor für Physik und Elektrotechnik an HTWG.



Prof. Dr. Gunnar Schubert

Eine Lösung wäre ein Netzausbau. Leichter und vor allem kostengünstiger wäre es doch, das vorhandene Netz »intelligenter« zu machen und besser zu nutzen, könnte man meinen. Heute stellt schon die Installation einer neuen Elektroautoladestation in einem Wohngebiet in der Fachsprache »eine Störung« dar, auf die reagiert werden muss. Wie viel einfacher wäre es, wenn das Netz sich in Echtzeit selbst regulieren und spontan auf Einspeisungs- wie auch Verbrauchsschwankungen reagieren könnte? Wenn es also ein intelligentes Stromnetz wäre – ein Smart Grid? Wäre das überhaupt möglich? Und wäre eine permanente Optimierung denkbar? Genau daran arbeiten Prof. Schubert und sein Team. Sie möchten zeigen, dass es möglich ist, einen Algorithmus zu entwickeln, der in Echtzeit auf die unzähligen sich

ständig verändernden Variablen unter Berücksichtigung verschiedener Parameter optimal reagiert. Ja noch viel mehr: Vielleicht könnte er sogar selbstlernend sein, um auf neue hinzukommende Variablen schnell reagieren zu können. Parameter sind zum Beispiel Daten über die an das Netz angeschlossenen Verbraucher, die Belastung der Stromleitungen oder auch unterschiedliche Trafos. Sicher ist: Um die Stromversorgung der Zukunft unter den veränderten Voraussetzungen zu sichern, muss das Netz künftig stärker kommunikativ verknüpft und gesteuert werden. »Wir wollen einen Algorithmus entwickeln, der für jede Situation vorschlagen kann, wie man das Stromnetz optimal nutzen kann«, fasst Prof. Gunnar Schubert das Projekt zusammen. Er soll zum Beispiel erkennen, ob ein Netz ausgebaut, eine Trafostation aufgerüstet oder – im besten Fall – beispielsweise durch die Einbeziehung flexibler Betriebsmittel das Netz optimaler ausgenutzt werden kann.

Durch die dezentralen kleinen Stromkraftwerke und die neuen Verbraucher wie E-Ladestationen und Wärmepumpen sind gerade die Mittel- und Niederspannungsnetze von der Energiewende betroffen. Insbesondere der Netzausbau auf Quartiersebene und dem dünner besiedelten Land steht durch die fluktuierende Einspeisung und den unregelmäßigen hohen Lastanforderungen vor Problemen. Kein Wunder, dass Prof. Schubert mit seinem Ansatz auf Interesse stieß: Sein Projekt »IT-Grid-Design – IT-basierte Netzausbauplanung im Verteilnetz für ein erneuerbares dezentrales Energiesystem« wird vom baden-württembergischen Umweltministerium mit 300.000 Euro gefördert. Das International Solar Energy Research Center ISC Konstanz und das Fraunhofer Institut für Solare Energiesysteme ISE Freiburg bringen ihre Erfahrung in dem Bereich ein.

Mit im Boot sind als Praxispartner die Stadtwerke am See und Siemens.

Schubert sieht die Lösung in künstlichen neuronalen Netzwerken, die auch mit der großen Menge an Eingangsparametern umgehen können. Im Idealfall entwickeln sie sich selbstständig weiter. Dass dies möglich ist, zeige die automatisierte Bilderkennung, die anhand unzähliger kleiner Bildausschnitte auch über Defekte hinwegsehen kann und dennoch zum Erkennen in der Lage ist. Dazu sollte auch die dynamische Netzberechnung fähig sein. »Bisherige Netzberechnungsprogramme sind noch sehr statisch«, erläutert der Physiker. Klar, über viele Jahrzehnte bestand kein Bedarf an hoher Flexibilität.

Eine Aufgabe des Forschungsteams wird sein, neuronale Netze aufzustellen und zu trainieren, sie mit Störungen und Lösungen zu »füttern«, um ihre Fähigkeiten, selbstständig Lösungen zu finden auszubilden. Erste Versuche waren erfolgreich, Erzeuger und Verbraucher in einem kleinen Netz wurden bereits simuliert und optimierte Lösungen gefunden. Nun gilt es, den Algorithmus mit Hilfe der Daten der Projektpartner aus der Praxis stetig zu erweitern und zu verbessern.



Ihre Karrierechance im Sondermaschinenbau PASST.

#### Willkommen bei den Profis für Isolatortechnik

Auf unser Wissen und unser innovatives Anlagenportfolio vertrauen weltweit führende Pharmaunternehmen. In Radolfzell am Bodensee entwickeln und fertigen wir modernste kundenspezifische Isolator-Technologien, Schleusen, E-Beam Technologien, Handschuhprüfsysteme und gasdichte Türen für höchste Ansprüche. Metall+Plastic ist ein Unternehmen der OPTIMA packaging group GmbH. Werden Sie Teil eines international tätigen Unternehmens mit 14 Auslandsniederlassungen und über 2.250 Spezialisten.



44 © Unterdeck semester

#### **PredTour**

## Keine Chance für Warteschlangen

Ein gemeinsames Forschungsprojekt der HTWG Hochschule Konstanz und der Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften will helfen, Besucherströme in der Bodenseeregion zu lenken.

Text: Anja Wischer Foto: Anja Wischer

einen kommen wegen der Natur, die anderen wegen der Freizeitaktivitäten, wieder andere wegen der Kultur. Und dann gibt es noch die »Einkaufstouristen«. Sie alle zeigen insbesondere an Wochenenden und in der Hauptsaison die Grenzen der regionalen Infrastruktur auf – zum Leidwesen jeder einzelnen Besuchergruppe wie auch der Einheimischen. Die unterschiedlichen Gruppen aneinander vorbeilotsen zu können, war Ziel des Forschungsprojekts »PredTour«, das die HTWG Hochschule Konstanz gemeinsam mit der Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften ZHAW, Standort Winterthur, bearbeitet hat. PredTour steht für Predicting Tourism Movement, also dem Vorhersehen der touristischen Bewegungsmuster.

Prof. Dr. Tatjana Thimm, Tourismusforscherin an der HTWG, hat mittels Fragebögen unter den Besuchern von Konstanz, Singen und Radolfzell Daten erhoben wie: Woher kommen Sie? Wohin möchten Sie? Weshalb sind Sie hier –zum Einkaufen, Bummeln, für Freizeitaktivitäten, zum Arbeiten oder für einen Restaurant- oder Cafébesuch? Eine der Erkenntnisse: Shoppingtouristen lassen sich nicht in eine einzige Schublade stecken. Gerade die Schweizer Tagesgäste verbinden ihre Einkaufstour gerne mit einem Restaurant- oder Cafébesuch. »Hier liegt großes Potential für die Städte, den Gästen ein

Cityerlebnis zu bieten«, sagte Thimm bei der Vorstellung der Ergebnisse. Gäste, die am Bodensee übernachten, haben dagegen kaum Interesse an Einkäufen, sie fokussieren sich auf Freizeitaktivitäten.

#### Wie können sie also geleitet werden?

Eine Lösung könnte sein, allen Besuchergruppen wie auch Einheimischen über eine Smartphone-App zu ermöglichen, sich in Echtzeit einen Überblick über die aktuelle Situation beispielsweise im Einkaufszentrum, in den Parkhäusern oder im Museum zu verschaffen. Dementsprechend könnten sie ihre Pläne anpassen. Auch könnte die App an die Interessen der Nutzer orientiert Vorschläge für ein Alternativprogramm machen. So das Ziel von Projektleiter Prof. Dr. Ralf Seepold, selbst Informatiker, der mit seinem Team innerhalb des Projekts einen Prototyp entwickelt hat.

#### App könnte als Wegweiser dienen

»Grundsätzlich ist das Interesse an einer solchen App groß«, sagte Marcel Hüttermann, wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Marketing Management der Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften ZHAW. Das Institut hat über eine Zeitung 1600 Leser als potentielle Nutzer einer solchen App nach deren Bedürfnissen befragt. Ein Drittel der Befragten könnte sich die Nutzung einer solchen App vorstellen. Und



auch die Bereitschaft, das Verhalten entsprechend der App-Vorschläge zu ändern, sei gegeben. Einige der Befragten waren sogar bereit, für die App zu zahlen. Trotz der grundsätzlich positiven Rückmeldungen gab es auch Vorbehalte zur Erfassung von Nutzerdaten. »Hier muss erst Vertrauen aufgebaut werden«, räumt Prof. Seepold ein. Eine weitere Erhebung in einer kleineren Gruppe hat konkretere Wünsche ergeben: So sollten die Nutzer die Möglichkeit haben, ihre individuellen Interessen zu hinterlegen. Und: Im Idealfall müsste nicht eine neue App installiert werden, sondern die Funktionen sollten in eine bereits bestehende App integriert werden.

All das wäre technisch möglich, wären die Forscherinnen und Forscher in ihrem Projekt nicht immer wieder auf ein großes Problem gestoßen: Die Datenerhebung in Echtzeit. Mögliche Kooperationspartner wie die Anbieter von WLAN, von Parkhäusern oder öffentlichem Nahverkehr, waren noch nicht bereit, für das Forschungsprojekt Schnittstellen zur Verfügung zu stellen. Auch wenn das Projekt, das von der Internationalen Bodensee-Hochschule gefördert worden war, nun abgeschlossen ist, sind die Forscher interessiert, daran weiterzuarbeiten. Sie wollen ihre Idee im Idealfall gemeinsam mit Kommunen oder Stadtwerken weiterverfolgen. Eine finanzielle

Unterstützung ist über eine Förderung der Internationalen Bodensee-Hochschule denkbar. Eric Thiel, Geschäftsführer der Marketing und Tourismus Konstanz GmbH, der bei der Präsentation der Ergebnisse dabei war, will in jedem Fall mit dem Forscherteam weiter in Kontakt



Sie arbeiteten im Forschungsprojekt »PredTour« zusammen (von links): Prof. Dr. Frank Hannich (Institut für Marketing Management ZHAW), Maksym Gaiduk (Informatik HTWG), Marcel Hüttermann (Institut für Marketing Management ZHAW), Prof. Dr. Ralf Seepold (Informatik HTWG) und Prof. Dr. Tatjana Thimm (Tourismusforschung HTWG).

semester semester

## Startup »greifbar«

## Erfolgreicher Aufstieg

Das HTWG-Startup »greifbar« hat einen innovativen Ansatz für die Produktion von Klettergriffen entwickelt. Das Verfahren eignet sich noch für viel mehr.

Text: Anja Wischer Fotos: greifbar

> .... Das Labor für Werkstofftechnik der HTWG schweißt offensichtlich zusammen - wider alle Gesetze der Werkstoffkunde. Manche gute Idee ist hier bereits entstanden. Auch die Geschichte des Startups »greifbar« beginnt hier. Die Maschinenbau-Studenten Marcel Bajerke, Adrian Flaig und Philipp Ruf haben sich hier kennen gelernt und eine Idee geboren. Nämlich ein Produktionsverfahren zu entwickeln, mit dem die automatisierte, kostengünstige Fertigung von Gegenständen aus Polyurethan (PU) auch in relativ kleinen Margen möglich ist. Konkret haben die Hobby-Kletterer an der Herstellung von Klettergriffen getüftelt und ein Produktionsverfahren gefunden, das sich auch auf andere Gegenstände aus PU übertragen lässt. Als sie zudem festgestellt haben, dass der Markt für Klettergriffe bereits groß ist und in den nächsten Jahren noch stark wachsen wird, es aber bisher eigentlich nur einen großen Hersteller gibt, reifte der Entschluss, ein eigenes Unternehmen zu gründen.

#### Unterstützung durch die HTWG

Seit Juni 2018 sind sie dabei, ihr Startup auf- und auszubauen. Wertvolle Starthilfe dabei leistet die Förderung über das EXIST-Programm des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie. Es gewährleistet den Gründern über ein Jahr ein festes Einkommen, ermöglicht ihnen Coachings und den Kontakt zu Investoren. Die nötige Begleitung, Unterstützung und Tipps für die Antragstellung hatte Christina Ungerer von der Gründerinitiative Kilometeri der HTWG und der Uni Konstanz geleistet. Im Februar 2018 reichten sie den Antrag ein, im



Das Startup »greifbar« entwickelt Klettergriffe aus Polyurethan (PU)

April erhielten sie die Förderzusage. Sie erhielten Bestnoten bei der Beurteilung ihres Antrags, denn: »Der Innovationsgehalt durch die Automatisierung der Herstellung ist sehr hoch, der Klettergriffmarkt ist stark
wachsend und dazu ist das Produktionsverfahren auch
auf die Herstellung anderer Produkte übertragbar«, sagt
Christina Ungerer. Mit den Klettergriffen ȟben« die
Gründer und perfektionieren das Verfahren. Wenn sie es
so optimiert haben, dass sie auf den Millimeterbruchteil
exakt produzieren können, eröffnen sich noch ganz neue
Märkte.

#### Der Markt wächst: Klettern wird olympische Disziplin

Die Klettergriffe sind somit zunächst ein Einstiegs- und Testmarkt, aber einer mit hervorragender Perspektive. »In Asien wird Klettern zunehmend interessant. Dann eröffnet sich ein riesiger Markt«, sagt Adrian Flaig. Ein zusätzlicher Schub ist schon jetzt abzusehen, ergänzt







Adrian Flaig

Marcel Bajerke

Philipp Ruf

Marcel Bajerke: »Bei den olympischen Sommerspielen in Tokio 2020 ist Klettern erstmals als olympische Disziplin dabei.« Spätestens dann werde auch in Ländern, in denen bisher noch keine Kletterhallen zum Training an der Wand einladen, einsteigen«.

#### Das greifbar-Verfahren senkt Produktionskosten

Die Mengenanforderungen zwischen 200 und 400 Teile sind zu klein, als dass sich das Spritzgussverfahren lohnen würde, aber doch zu groß, um die Griffe alleine per 3D-Druck oder durch CNC Verfahren oder Vakuumguss zu produzieren. Deshalb wird das PU bisher in Silikonformen gegossen, die allerdings nur für relativ wenige Produktionszyklen genutzt werden können. Auch das greifbar-Team wird Silikon als Gussform nutzen, jedoch in einem Produktionsverfahren, das eine wesentlich häufigere Nutzung der Form erlaubt. Damit sinken die Produktionskosten – und zudem ist die Herstellung komplexerer Griffe möglich.

Die Vorzeichen für greifbar sind also äußerst gut. Grund genug für Philipp Ruf, nach eineinhalb Jahren und viel Spaß dabei seine Festanstellung aufzugeben. »So eine Chance kommt nie wieder«, sagt er. »Wir glauben an unsere Idee«, ergänzt Adrian Flaig. Er hatte seine Abschlussarbeit für »fruitcore« geschrieben und bei dem Startup, das seine Wurzeln ebenfalls im Labor für Werkstofftechnik der HTWG hat, Einblicke in ein aufstrebendes Jungunternehmen gewonnen.

#### Team forscht weiter an Material und Verfahren

Das greifbar-Team arbeitet viel dafür, dass seine Produkte höchsten Qualitätsansprüchen genügen werden. Sie arbeiten sowohl an der Entwicklung der Fertigungsanlage als auch am eigentlichen Material. Derzeit forschen sie noch an der Optimierung der Haltbarkeit und der Oberflächenqualität der Klettergriffe – im engen Austausch mit PU-Lieferanten. Eine Frage ist zum Beispiel der Abrieb durch die Schuhsohlen. Je länger das Material durchhält, desto weniger Aufwand hat der Kletterhallenbetreiber. »Da zählt jeder Monat«, sagt Philipp Ruf. »Wir gehen das Ganze wissenschaftlich an«, betont Marcel Bajerke. Deshalb verbringen sie nach wie

vor viel Zeit im Kunststofflabor der Hochschule, wo sie unter anderem an der besseren Materialzusammensetzung und einer höheren Abriebfestigkeit forschen.

Auch experimentieren sie zum Beispiel mit verschiedenen Farben: »Sie müssen UV-Stabil sein und die Farben dürfen die Materialeigenschaften nicht beeinflussen«, erklärt Philipp Ruf.

Unterstützt werden sie von ihrem Mentor HTWG-Präsident Prof. Dr. Carsten Manz, der selbst viele Jahre als Professor und Dekan in der Fakultät Maschinenbau das Kunststofflabor geleitet und bereits vor Jahren den unternehmerischen Gedanken gefördert hat. Noch heute vertritt er in der Lehre das für Projekterfolge und Ausgründungen wichtige Themenfeld des Projektmanagements. Die Startups der Firmen Weightworks, fruitcore, nemms sowie jetzt greifbar sind aus dem Umfeld des kreativen Umfeldes im Institut für Werkstoffsystemtechnik, zu dem das Kunststofflabor gehört, hervorgegangen. »Unsere Aufgabe ist es, Studierende zu motivieren, sie zu befähigen und zu ermutigen, Ideen voranzubringen und den Schritt zur Umsetzung ganz im Sinne unseres Profils zu vollziehen«, erklärt Manz. Nicht umsonst habe sich die Hochschule mit ihrer Strategie für eine klare Innovationsförderung ausge-

Ein Gewinn ist der enge Kontakt zur Hochschule wie auch zu den vielen anderen jungen Unternehmen im Technologiezentrum Konstanz (TZK). Viele ehemalige Kommilitoninnen und Kommilitonen der HTWG sind inzwischen mit ihren Startups im TZK beheimatet, zum Beispiel Creatisto oder nemms.

#### Nächste Schritte

Im ersten Quartal will das greifbar-Team seinen eigenen Griffbestand aufbauen, dann bis Sommer halbautomatisch produzieren. Ab 2020 soll die vollautomatische Anlage in Betrieb genommen werden. Die ersten Schritte gehen die Gründer noch nicht über Aufträge aus Kletterhallen, sondern mit Pilotkunden und Lieferanten, die sie über Messen kennen gelernt haben. Parallel zur technischen Entwicklung geht die Suche nach einer Folgefinanzierung weiter.

© Unterdeck semester

## Mobilitätskonzept

Wie sieht die Mobilität der Zukunft aus?

Die HTWG beteiligt sich an Ideenwettbewerb des Landes und setzt bei den Wegen zum Campus an.

Text: Anja Wischer Fotos: Anja Wischer

Mal ehrlich: Was ist das Verkehrsmittel, mit dem Sie am häufigsten zur Hochschule kommen? Und warum? Ähnliche Fragen wie diese zu beantworten, dazu wurden Hochschulangehörige aufgerufen. Dr. Andreas Großmann, Professor für Verkehrswesen, und Dr. Maike Sippel, Professorin für nachhaltige Ökonomie und Senatsbeauftragte für Nachhaltigkeit, haben sich erfolgreich für die Teilnahme an einem Ideenwettbewerb des baden-württembergischen Ministeriums für Wissenschaft, Forschung und Kunst beworben. Das Ministerium fördert die Entwicklung eines Mobilitätskonzeptes mit 200.000 Euro.

## Die gesuchten Ideen: Wie können Mobilitätskonzepte für einen emissionsfreien Campus aussehen?

Die beiden Professoren legen Wert darauf, das Konzept nicht alleine in ihren Büros zu entwickeln. Sie möchten allen Hochschulangehörigen Lust machen, ihre Ideen beim Projekt \*mprove einzubringen. Schließlich legen jede und jeder der rund 5000 Studierenden, 160 Professorinnen und Professoren, 250 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und 250 Lehrbeauftragten den Weg zum Campus mit irgendeinem Verkehrsmittel zurück. Bahn, Bus, Auto, Motorrad, Moped, Fahrrad, E-Bike und sogar Traktor und Quad gehören dazu. Die einen sind klimafreundlicher als die anderen, manche darunter beanspruchen Parkflächen auf dem Campus, die vielleicht von den Nutzern öffentlicher Verkehrsmitteln gerne anders gestaltet werden würden. Dass Bedarf an neuen Ideen besteht, ist jedem offensichtlich, der mit Rad oder Auto nach einem Parkplatz am und auf dem Campus sucht.



#### Erhöhung der Aufenthaltsqualität auf dem Campus

»Wir sehen in dem Projekt die Chance, den Campus und damit unser Lebensumfeld und den Alltag schöner zu gestalten und die Lebensqualität zu erhöhen«, sagt Maike Sippel. Es spiele eben eine Rolle, ob man nach einem vollen Hochschultag erstmal einen nassen Radsattel trocknen müsse – oder sich bequem nach Vorlesungsende auf sein Rad schwingen kann. Noch dazu lasse sich über die Änderung alltäglicher Verhaltensweisen in Sachen Klimaschutz viel bewegen. Denn: »Wir wollen die Verkehrswende«, sagt Andreas Großmann.

Ansatz des Projekts ist es schließlich, die Mobilität in Baden-Württemberg voranzubringen: »Sie soll möglichst emissionsfrei sein und das Klima schonen.



Marijana Janosevic | Aptar Radolfzell GmbH | Öschlestraße 54 - 56 | 78315 Radolfzell Oder unter: karriere.rdl@aptar.com



Delivering solutions, shaping the future.

in Eigeltingen und Radolfzell

Die Verkehrswende soll einen Beitrag zur gesünderen Luft, weniger Lärm und mehr Lebensqualität in den Städten leisten«, heißt es in der Projektausschreibung.

In dem Projekt gehe es um Lösungen, die für alle zugänglich sind, die praktikabel, zuverlässig und robust sind. Es gehe also nicht darum, nur einzelne Fahrzeuge technologisch neu zu erfinden, sondern das gesamte System zu verändern. Dass die Hochschule das nicht alleine stemmen kann ist klar. Deshalb steht auch der Austausch mit Stakeholdern an. Andreas Großmann führt aus: »Dazu zählt die Stadt Konstanz genauso wie die Stadtwerke Konstanz und die Bodensee-Schiffsbetriebe – schließlich kommen manche Pendler auch mit dem Schiff zur Arbeit.«

#### **Konkrete Schritte**

Doch im Fokus steht zunächst der Campus als Experimentierraum für zukunftsfähige Lösungen. Zu Beginn des Projekts steht eine Datenerhebung. Parallel bereitet das Team bereits Veranstaltungen für das aktuelle Sommersemester vor. Geplant ist zum Beispiel ein »Tag der Mobilität« im Mai und auch eine Vortragsreihe zur Mobilität der Zukunft. Daneben soll es auch Maßnahmen geben, die tatsächlich pieksen können. »Wie wäre

es zum Beispiel, eine Woche lang die Parkplätze der HTWG nur für Fahrzeuge freizugeben, die mit Elektroantrieb unterwegs sind?«, fragt Großmann. Und es sollen Maßnahmen angestoßen werden, die konkrete Erleichterungen bringen. »Warum gibt es noch keine öffentlich zugänglichen Ladestationen für E-Bikes auf dem Campus?«, fragt Maike Sippel.

Doch haben die Projektleiter auch Verständnis, weshalb der motorisierte Individualverkehr unter den HTWG-Angehörigen im Trend liegt: »Ein Problem ist der letzte Kilometer«, sagt der Verkehrsexperte Andreas Großmann und spielt damit auf die nicht ideale Anbindung des Campus an öffentliche Verkehrsmittel an. Gleich, ob vom Bahnhof Petershausen oder vom Hauptbahnhof: Für das letzte Stück Weg benötigen Bahnfahrer eben doch noch einmal mindestens 15 Minuten Zeit. Bei Regen, Wind und Kälte ist es dann natürlich bequemer, gleich den gesamten Weg von Zuhause bis zum Campus in der geheizten Karosserie zurückzulegen.

© Unterdeck semester

## Kaffeelöffel statt Spachtel

#### Endlich wieder »Endlicht«!

Der AStA öffnete das Studierendencafé nach einem großen Umbau.

Text: Anja Wischer Fotos: Anja Wischer

Wer schon bisher gerne mal auf ein Heiß- oder Kaltgetränk im AStA-Café vorbeigeschaut hat, rieb sich die Augen. Und diejenigen, die das Café noch nicht kennen, sollten es sich dringend anschauen. In der vorlesungsfreien Zeit und den ersten Wochen des Wintersemesters hat der AStA seine gute Stube kräftig umgestaltet: Neues Mobiliar, neues Geschirr, neue Wand- und Deckenverkleidungen, neue Leuchten.

Der bisher provisorisch genutzten Raum ist nun Espresso-Bar, Café und Lounge zugleich. »Wir wollten durch die unterschiedliche Gestaltung den unterschiedlichen Nutzungsbedürfnissen entgegenkommen«, erläutert der ehemalige AStA-Vorsitzende Dennis Jendel, der zusammen mit AStA-Mitglied Anton Hummel den Umbau des Endlichts geleitet hat. Wer nur Zeit für einen kurzen Koffein-Kick hat, soll einen schnellen Espresso an den hohen Stehtischen im Eingangsbereich trinken können. Wer mehr



Zeit hat, kann sich auf der langen Holzbank im ruhigeren unteren Bereich mit dem großen Fenster zur Straße hin niederlassen und die kleinen Tische auch zum Arbeiten nutzen. Und wer es ganz entspannt möchte, für den bieten die Sessel im oberen Bereich Lounge-Atmosphäre.

Es ist eine Kunst, die nur 60 Quadratmeter des Endlichts geschickt einzurichten, um unterschiedlichen Bedürfnissen entgegenzukommen. Deshalb hat sich der AStA die auf dem Campus vorhandene Kompetenz dazu geholt. Aus den Studiengängen Architektur waren Professorin Myriam Gautschi, Professor Eberhard Schlag und der Lehrbeauftragte Mario Rechsteiner involviert. Auch Studierende halfen mit, insbesondere das Planer-Duo Janis Groote und Valentin Gensheimer. »Die beiden brachten die vielen Ideen aus den kreativen Köpfen der Beteiligten aufs Papier und schauten, ob das Ganze überhaupt



umsetzbar sein würde«, sagt Dennis Jendel.

Ein schlüssiges Konzept zu entwickeln, war nicht einfach. Schon 2016 waren die ersten Pläne für einen Umbau aufgekommen. Immer wieder jonglierten die Studierendenvertreter mit Ideen, »es war ein langer und intensiver Prozess«, blickt Jendel zurück. Alle geplanten Maßnahmen mussten immer auch mit dem Gebäudemanagement der HTWG und dem Konstanzer Amt der Vermögen und Bau Baden-Württemberg abgestimmt werden. »Rund 50 Beteiligte waren involviert«, rechnet Anton Hummel vor.

#### Heikle Frage: Das Geld.

Und ein wichtiger Punkt war für die Initiatoren immer auch: Wie können wir das alles eigentlich finanzieren? Im Wintersemester 2017/18 schließlich war ein riesiger Schritt hin zur Realisierung getan: Die Kommission, die über die Verwendung der Qualitätssicherungsmittel entscheidet, gab grünes Licht für eine Unterstützung des Umbaus mit 67.000 Euro. Dank leidenschaftlichen Engagements der AStA-Vertreter fanden sich weitere Unterstützer, zum Beispiel die Schweizer Leuchten-Hersteller Fluora Leuchten AG und Firalux Design AG. Ihre Leuchten sind zentraler Bestandteil des Lichtkonzepts, das einen bedeutsamen Anteil an der Wirkung des neuen Endlichts ausmacht. Ein Konzept, das Studierende mit dem Lehrbeauftragten Mario Rechsteiner in

einem eigens geschaffenen Wahlpflichtfach erarbeitet haben.
Das Projekt ist ein Beispiel für die Zusammenarbeit innerhalb der
Hochschule. Die Mitglieder des AStA packten an, wo sie nur
konnten, um den Umbau im Kostenrahmen zu halten. Auch die
Werkstätten der HTWG leisteten einen großen Beitrag. So
stammt die Konstruktion der neuen Wandverkleidung zum
Beispiel von Andreas König, dem Leiter der Holzwerkstatt. Um die
Elektroarbeiten kümmerte sich das Team um Manuel Honsell,
Leiter der Elektrowerkstatt - bei dem Altbaugebäude aus den
Anfängen des 20. Jahrhundert blieb diese Arbeit nicht ohne
Überraschungen. Mit einem Zuschuss von 5000 Euro rundete die
Fördergesellschaft der HTWG das Finanzierungspaket auf. Damit
war zum Beispiel die Anschaffung von neuem Geschirr. möglich.

#### Alles neu – bis auf die Kaffeepreise

Nicht nur Studierende besuchen das Café. »Gelegentlich verlegt auch mal ein Professor seine Besprechung ins Endlicht. Das freut uns sehr«, sagt Dennis Jendel. Denn am liebsten wäre dem AStA, wenn das Endlicht zu einem Treffpunkt für alle Hochschulangehörigen würde. Die Hauptbesuchergruppe werden aber nach wie vor die Studierenden bleiben. Für sie sind auch die Preise ausgelegt. Trotz aller Neuerungen: Die Preise bleiben die »alten, fairen Studierendenpreise«, betont Dennis Jendel.





#### Inside The Fiber. Outside The Box.

Exzellente Entwicklungskompetenz, erstklassige Qualität, und kompromisslose Kundenorientierung machen uns zum Marktführer. Wir beliefern die Kabelnetz-und Satellitenindustrie und sorgen mit unseren Produkten für schnellste Internetverbindung - auch bei Dir zu Hause!

Werde Teil des Netzwerks - im Praxissemester, bei der Bachelor Thesis oder nach deinem Abschluss »on-the-job« .

www.dct-delta.de/karriere

52 Semester semester

## **Ersti-Vlogger**

## Am Anfang war das Vlog

Seit diesem Semester berichten vier Erstsemester der HTWG in Form von Video-Blogs, wie sie ihren Start ins Studium meistern und geben Studieninteressierten wertvolle Tipps und Anregungen.

Text: Yvonne Martin Fotos: Yvonne Martin

Vorlesungen und Lernen, Partys und der neue Freundeskreis. Das alles unter einen Hut zu kriegen kann zu Beginn eines Studiums ganz schön herausfordernd sein. Deshalb initiierte das Referat Lehre und Qualitätsmanagement im vergangenen Wintersemester das Projekt »Getting Started«.

Im Rahmen des Projekts geben die vier Erstsemester Antonia Viola, Leonhard Klingsbögl, Mark Sättele und Nina Glorija Einblicke in das Studentenleben in Konstanz und in ihren Studienalltag. Das Besondere: Sie tun dies in Form kurzer Videos. Die Vlogs sollen Studieninteressierten authentisch vermitteln, was es bedeutet, an einer Hochschule für Angewandte Wissenschaften zu studieren und die schönen und – gerade in der Prüfungszeit – manchmal auch weniger schönen Seiten des Studienalltags beleuchten. Verbreitet werden die Vlogs auf Youtube.

#### Studienorientierung per YouTube

»Mir gefällt an dem Projekt insbesondere, dass es Studieninteressierten bei der Entscheidung hilft, ob und was sie studieren wollen – und zwar aus der unverfälschten Sicht Gleichaltriger«, sagt Sandra Hertlein Projektkoordinatorin von »Einstieg hoch vier«. »Wir haben das Projekt aus eben diesem Grund auf den Weg gebracht, denn unser Anliegen ist es, den Studienerfolg zu erhöhen, indem wir unseren Studierenden und den Studieninteressierten moderne und lebensnahe Angebote der Studienorientierung bieten.«



Die Vlogger/innen kommen aus ganz unterschiedlichen Fachrichtungen: Antonia Viola studiert Kommunikationsdesign, Leo Klingsbögl Wirtschaftssprachen Asien und Management, Mark Sättele Wirtschaftsrecht und Nina Glorija Gesundheitsinformatik.

Zwei Videos im Monat müssen die Studierenden abliefern, die Themenauswahl reicht von Freizeit und Nachtleben in Konstanz über Tipps zur Studienfinanzierung bis zur Präsentation des eigenen Studiengangs. Dabei lassen sich die Vlogger/innen einiges einfallen, um ihr Publikum gut zu unterhalten: Interviews mit Kommilitonen und Profs, Stadtspaziergänge und Voice-Overs.

#### Fortsetzung folgt

Im Laufe des Semesters zeichnete sich in den Videos

langsam eine je eigene »Handschrift« der Vlogger, Mark beispielsweise setzt eher auf das klassische, frontale Vlogging, Antonias Video zeichnen sich durch technisch versierte Verpieltheit und eine opulente Bildsprache aus. »Ich finde es schön zu sehen, wie es unseren Vloggern zunehmend ihre Individualität und Persönlichkeit in die Videos einfließen lassen », sagt Yvonne Martin, die für die HTWG die Social Media-Kanäle betreut.

Klickzahlen und Kommentare zeigen: Das Projekt kommt gut an. Nicht nur bei Studieninteressierten, auch die Studierenden der HTWG sind neugierig, wie ihre Kommilitonen das erste Semester erleben. An der HTWG sind die Vlogge inzwischen wohlbekannt. »Neulich hat mich sogar jemand im Club auf das Projekt angesprochen und in der Stadt wurde ich auch schon mehrmals erkannt «, berichtet Leonhard Klingsbögl.

Zum Ende des Semesters hat die erste Generation der »Getting-Started«-Vlogger aufgehört – sie sind ja auch keine Erstis mehr. Aber eine Fortsetzung des Formats für das Sommersemester ist bereits am Start







#### Botschafter für die HTWG

## Alumni ehrenamtlich aktiv

Die Fördergesellschaft der Hochschule startet ein Botschafter-Programm: Absolventinnen und Absolventen vertreten die HTWG in ihrem Arbeitsund Privatleben.

Text: Anja Wischer Foto: Anja Wischer

> Botschafter sollen sie sein - zwischen Hochschule und Arbeitswelt, zwischen HTWG und privatem Freundeskreis. »Es gibt viele verschiedene Ansatzpunkte, um Kontakte zwischen der Welt draußen und der Hochschule zu schaffen und zu vertiefen«, sagt Prof. Dr. Anton Brunner, Vorsitzender der Fördergesellschaft, die das Botschafterprogramm ins Leben gerufen hat. Die ersten zwölf Absolventen und zwei Absolventinnen hat Brunner gemeinsam mit HTWG-Präsident Prof. Dr. Carsten Manz bei der jüngsten Mitgliederversammlung der Fördergesellschaft zu Botschaftern der Hochschule ernannt.

Zum Auftakt des Programms hatte die Fördergesellschaft zunächst den Kontakt zu Absolventinnen und Absolventen aufgenommen, die ihren Studiengang mit einem hervorragenden Abschluss absolviert haben, »sozusagen die Elite der HTWG«, sagt Brunner. Dazu zählten neben diesen Alumni auch Absolventinnen und Absolventen, die von der Fördergesellschaft für ihr außerordentliches soziales Engagement auf dem Hochschulcampus mit dem Rosel-Rödelstabpreis geehrt worden sind.

#### Alumni im »diplomatischen Dienst«

»Ehre verpflichtet«, rief Prof. Anton Brunner den Botschafterinnen und Botschaftern zu. Sie könnten nun in ihrem »diplomatischen Dienst« der Hochschule etwas zurückgeben«. Dass sie genau dazu bereit sind, zeigte sich bei der Ernennungsfeier. Noch entwickelt sich das Programm weiter. Viele haben sich bereit erklärt, vor Schülerinnen und Schülern wie auch vor Studierenden

über ihren Studiengang und ihre anschließende Karriere zu berichten, damit Studieninteressierte und junge Studierende das Bild von ihrer möglichen Zukunft schärfen können. Sie werden bei ihren jeweiligen Arbeitgebern als Kontakt zur Hochschule fungieren und Kooperationen kommunizieren. Seitens der Hochschule werden sie regelmäßig über Neuigkeiten informiert, zu Veranstaltungen eingeladen und auch zu Hintergrundgesprächen willkommen sein, so dass sie ihr Wirken als feste Knotenpunkte im Netzwerk der Hochschule, als Türöffner umsetzen können.

Die »Preisträger unserer Hochschule und stehen als Botschafter zugleich für unseren Qualitätsanspruch. Wir sind bereit zu fördern, fordern aber auch in gleichem Maße und freuen uns, dass sie das Bild der Hochschule in Wirtschaft und Gesellschaft in unserem Sinne prägen wollen«, sagt Hochschulpräsident Prof. Dr. Carsten Manz. Die persönliche Geschichte jedes einzelnen sei für die HTWG mehr wert als so manche Marketingkampagne.

#### Viele positive Erinnerungen an die Studienzeit

Ohne positive Erinnerungen an die Studienzeit hätte sich wohl keiner der Botschafter für das Programm verpflichtet. Viele berichteten von ihren schönen Erinnerungen an ihre Zeit in Konstanz, aber auch vom wertvollen und bereichernden Austausch mit den Lehrenden, die oft erst die Begeisterung für die jeweiligen Spezialisierungen geweckt hätten. Michael Steinberger dankte zum Beispiel insbesondere Prof. Dr. Johannes Reuter, der ihn für wissenschaftliches Arbeiten begeistert habe. Nun

Zahnrad- und Getriebetechnik. Weltweit. Ich will einen Job mit Zukunft. Über 150 Jahre Erfahrung in Zukunftstechnologien: IMS Gear entwickelt und produziert weltweit spezifische Antriebslösungen für die Automotive-Branche, die Industrie und die Elektromobilität. Teamgeist, Weitblick, Offenheit und Freude an der Arbeit sind Grundlagen für Innovationen, die buchstäblich die Welt bewegen. WIR BIETEN IHNEN AN UNSEREN WELTWEITEN STANDORTEN: **Bachelor-Thesis** Praxissemester

Ihre Ansprechpartnerin Laura Löffler +49 (0)771 8507-8377 | jobs@imsgear.com

IMS Gear SE & Co. KGaA Heinrich-Hertz-Straße 16 | 78166 Donaueschingen



IN DEN BEREICHEN .

**Entwicklung & Konstruktion** 

Fertigung und Automatisierungstechnik

Marketing, Personalwesen oder Vertrieb

Produktion, Qualitätswesen oder Versuchslabor

Deutschland | USA | Mexiko | China | Südkorea

Donaueschingen | Eisenbach | Trossingen | Villingen-Schwenningen

IMS:GEAR

jobs.imsgear.com

promoviert Steinberger am Fraunhofer-Institut für Integrierte Systeme und Bauelementetechnologie und war extra für die Ernennungsfeier aus Nürnberg angereist.

»Ich freue mich darauf, auch weiterhin mit der HTWG verbunden bleiben zu können«, sagte Elektrotechnik-Absolvent Felix Rey, der derzeit an der ETH Zürich promoviert und bereits einige Ideen mitgebracht hatte, wie Botschafter und Hochschule zusammenarbeiten könnten. Ute Schilling, die an der HTWG Wirtschaftsingenieurwesen Maschinenbau studiert hat und nun im elterlichen Betrieb mitarbeitet, erhofft sich durch den vertieften Kontakt mit der HTWG, dem bereits für sie spürbaren Fachkräftemangel entgegenwirken zu können. »Ein möglicher Weg, ein konkretes Bild von der Arbeitswelt zu erhalten, könnten Firmenführungen sein, zu denen wir gerne Studierende der HTWG einladen«, sagte sie. Kathrin Härle, ebenfalls Absolventin des Studiengangs Wirtschaftsingenieurwesens Maschinenbau, ist schon etwas länger als Botschafterin tätig: Sie engagiert sich seit 2017 als stellvertretende Vorsitzende im Vorstand der Fördergesellschaft und hat das Botschafterprogramm mitbegründet.



HTWG-Präsident Prof. Dr. Carsten Manz (vorne links) und der Vorsitzende der Fördergesellschaft Prof Dr Anton Brunner (letzte Reihe rechts) haben 14 Absolventinnen und Absolventen zu den ersten Hochschulbotschaftern ernannt. In den nächsten Jahren sollen viele weitere hinzukommen

Unterdeck **se**m**e**ster

## Quiz

## ...und – was machst du so?

1.

Wie lange arbeitet Carmen Fuchs schon an der HTWG?

...

2

In welchem Studiengang hat Yannic Seitz seinen Master an der HTWG gemacht?

...

3

Welches Labor leitet der Informatiker Jürgen Keppler?

~~

4.

Wie oft überprüft Reiner Hahn das Brandschutzsystem an der Hochschule?

....

5.

Über welches musikalische Talent verfügt der neu berufene Professor für Wirtschaftsinformatik, Alexander Hoffmann?

....

6.

Welches Startup gründeten die Studenten Adrian Flaig, Marcel Bajerke und Philipp Ruf 2018?

....

#### **Impressum**

#### Herausgeber

Hochschule Konstanz - Technik, Wirtschaft und Gestaltung (HTWG) Chefredaktion Dr. Adrian Ciupuliga (ac) v.i.S.d.LPrG.,

#### Anschrift der Redaktion

»semester«, Hochschule Konstanz, Pressestelle, Alfred-Wachtel-Straße 8, D-78462 Konstanz, Tel + 49 7531 - 206 417 pressestelle@htwg-konstanz.de

#### Konzeption

Dr. Adrian Ciupuliga, Eduard Helmann, Stefan Klär, Anja Wischer, Julia Zádor

#### Gestaltung

Lucia Massaro

#### Redaktion

Dr. Adrian Ciupuliga, Anja Wischer

#### Titelbild

Lucia Massaro

#### Anzeigenverwaltung

Hohentwiel Verlag & Internet GmbH, Singen Dr.-Andler-Straße 28, D-78224 Singen Tel +49 7731-91 231 0, Fax +49 7731-91 231 30 info@hohentwielverlag.de www.hohentwielverlag.de

Die Redaktion behält sich vor, Beiträge zu kürzen und redaktionell zu bearbeiten. Für unverlangt eingesandte Manuskripte und Illustrationen wird keine Haftung übernommen. Nachdruck, auch auszugsweise, bedarf der schriftlichen Genehmigung der Redaktion. Namentlich gekennzeichnete Beiträge können, müssen aber nicht die Meinung des Herausgebers und der Redaktion widerspiegeln.

Erscheinungsweise: einmal pro Semester Hochschule Konstanz ISSN 0176-3024

#### Antworten bitte an die Redaktion:

presse@htwg-konstanz.de

Unter den richtigen Antworten wird ein Überraschungspreis verlost.





## Durchstarten in Deine Zukunft!

Wir sind ein international führender Hersteller von hochwertigen Spezialprodukten der Medizintechnik und beschäftigen weltweit 7.500 Mitarbeiter in über 40 Ländern. Wir bieten kontinuierlich spannende Themen für Praktika und Abschlussarbeiten in verschiedenen kaufmännischen und technischen Bereichen an.

Schau doch rein unter www.karlstorz.com



