

Interview mit der neuen Vizepräsidentin für Forschung, Wissens- und Technologietransfer Prof. Dr. Charis Förster
Seite 2

Mit der Technik der Filmindustrie Bauprozesse digitalisieren
Seite 3

htw-saar-Studierende entwickeln Konzept für den Erhalt von Schindlers Fabrik
Seite 4

EDITORIAL



Sehr geehrte Leserinnen, sehr geehrte Leser,

Ukraine-Krieg 2022 – Krieg in Europa: „Wir haben jetzt einen Krieg in Europa in einer Größenordnung

wie wir ihn nur aus der Geschichte kennen“, sagt NATO-Generalsekretär Jens Stoltenberg. Bundeskanzler Olaf Scholz spricht in seiner Regierungserklärung am 28. Februar von einer Zeitenwende, nach der die Welt nun eine andere sei als zuvor. Und er bricht mit sozialdemokratischen Gewissheiten in der Verteidigungs- und Außenpolitik, die noch aufrechterhalten wurden, nachdem Russland – beinahe unbefristet – mit der Krim-Annexion neue machtpolitische Tatsachen geschaffen hat, welche Putin mit der NATO-Osterweiterung zu rechtfertigen versucht. Ist dies auch der Grund, warum China nicht klare Position gegen den Bruch internationalen Rechts bezieht? Obgleich Xi Jinping am 1. April erklärte, dass Chinas Politik gegenüber Europa stabil bleibe? Wie müssen wir als Hochschule mit diesen neuen Realitäten umgehen? Ist auch weiterhin das Prinzip der Wissenschaftsfreiheit umsetzbar, wenngleich wir uns den Auswirkungen dieses Krieges gar nicht entziehen können? Klare Antwort: Ja! Die htw saar erweiterte sogar ihre diesbezügliche Verantwortung mit dem Beitritt zum internationalen Wissenschaftsnetzwerk „scholars at risk“, das sich für den Schutz von gefährdeten Wissenschaftler*innen und für akademische Freiheiten einsetzt und direkt zwei Stellen für ukrainische Wissenschaftler*innen geschaffen hat. Was sich verändern wird, sind die Prioritäten mit Blick auf Forschungsthemen der Hochschule, unter anderem, weil die menschlichen Auswirkungen des Krieges mit weit über 4 Millionen Flüchtlingen und die Sanktionen unser Leben verändern werden. Themen mit hoher Priorität sind im humanitären Bereich Integration, Sprachförderung und psychologische Angebote. Die htw saar wird sich neuen Themen annehmen oder deren Bearbeitung intensivieren müssen, wie beispielsweise eine von Russland unabhängige Energieversorgung. Auch müssen Alternativen zur Lebensmittel- oder Rohstoffversorgung wie z. B. Nickel oder Edelmetalle gefunden werden. Wir benötigen neue Lieferketten innerhalb europäischer Produktionsstätten, um die globale Halbleiterkrise zu beenden.

Neue Aufgaben wahrnehmen, neuen Perspektiven Raum schaffen – das betrifft nicht nur die Forschung. Nach fast neun Jahren übernahm meine sehr geschätzte Kollegin Frau Professorin Dr. Charis Förster ab dem 1. April das Amt der Vizepräsidentin für Forschung, Wissens- und Technologietransfer. Frau Professorin Förster ist seit 2007 an der htw saar. Als ausgewiesene Wissenschaftlerin wird sie angesichts ihres sozialwissenschaftlichen Hintergrunds, ihrer hohen Kreativität und ihres großen Engagements neue Impulse in die interdisziplinäre Forschung setzen. Dafür wünsche ich ihr Glück und Erfolg. Darüber hinaus bedanke ich mich bei Ihnen, verehrte Leserinnen, verehrte Leser, für Ihr Interesse, für Ihre Rückmeldungen – sowohl die kritisch-konstruktiven als auch die durchweg positiven – und wünsche Ihnen eine spannende Lektüre.

PUSH GR
UNTERNEHMERTUM & KOOPERATIONEN IN DER GROSREGION VORANBRINGEN
UNSERE PLATTFORM: PUSH-GR.EU

Vom Hörsaal ins eigene Unternehmen



Gründerzentrum

© Florian Diener, htw saar

VON IRIS KRÄMER-SCHMEER

Hydac, Orbis und Vensys Energy sind nur drei Beispiele renommierter Unternehmen, die einst von htw-saar-Absolventen gegründet wurden.

Seit 2015 hat das Gründungsgeschehen an der Hochschule noch einmal deutlich an Fahrt aufgenommen. Der Aufbau gründungsfördernder Strukturen lässt die Zahl an Ausgründungen und Gründungsvorhaben kontinuierlich steigen.

Sie sind Landessieger des ‚KfW-Award 2020 Gründen‘, wurden für den bundesweiten Wissenschaftspreis 2021 der EHI-Stiftung und GS1 Germany nominiert und erreichten in der Kategorie Startup einen hervorragenden zweiten Platz. „SEAWA-

TER Cubes ist ein gutes Beispiel dafür, welch hohes Gründungspotential in der Hochschule steckt“, weiß Felix Kirschstein, Gründungsberater der htw saar. Die Ausgründung der htw saar entwickelte als erstes Hightech-Start-up im Bereich Anlagenbau eine kompakte, vollautomatisierte und standardisierte Fischzuchtanlage, mit der Meeresfisch regional, nachhaltig und fernab der Meere produziert werden kann.

Gründerhochschule htw saar 237 Erstberatungen, 33 begleitete Ausgründungen, 8 EXIST-Gründungsprojekte und 3,4 Millionen Euro Fördergelder – die Bilanz der letzten sieben Jahre ist beachtlich. Dies bestätigt auch das globale Ranking der EU-Kommission: Die htw saar erhielt im U-Multirank in den Kategorien

Spin-offs und Gründungen wiederholt Bestnoten. „Die Gründungsstärke der htw saar ist kein Zufall“, bestätigt Experte Kirschstein. „Als anwendungsorientierte Hochschule ist die htw saar eng mit den regionalen Industriebetrieben und dem Mittelstand vernetzt. Forschung und Transfer stellen sicher, dass innovatives Wissen rasch in neuartige Produkte, Dienstleistungen oder Geschäftsmodelle umgesetzt werden kann.“

Gründergeist fördern, Unternehmertum lehren 2015 begann die Gründungsförderung der Hochschule am Institut für Technologietransfer der Hochschule, der FITT gGmbH. Als Bindeglied zwischen Hochschule und Wirtschaft beraten die Mitarbeiter des Transferinstituts Gründungswillige und

bieten mit „MIGRIS“ und „Perspektive Neustart“ zwei Förderprogramme, die speziell auf Neuzugewanderte und Menschen mit Fluchthintergrund zugeschnitten sind. „Durch unseren interdisziplinären Ansatz greifen wir sowohl auf sozialwissenschaftliche als auch auf betriebswirtschaftliche Forschungsergebnisse zurück, um zielgruppenspezifische Gründungsunterstützung anzubieten. Unsere Angebote gestalten wir zudem immer in enger Zusammenarbeit mit Politik und Gesellschaft“, sagt MIGRIS-Mentorin Sera Babakus.

2016 wurde das Gründerzentrum am Innovationscampus Saar eröffnet. Mit 350 m² Büroflächen und Laboren sind beste Voraussetzungen vorhanden, dass sich Gründer austauschen, voneinander profitieren und Raum finden für Ideen.

Über den nationalen Tellerrand hinaus fördert das Interreg-Programm PUSH.GR seit 2019 Unternehmensgründungen in der Großregion. Unter der Federführung der htw saar vereint das Projekt zwölf Unternehmen und Hochschulen aus Lothringen, Luxemburg, dem Saarland, Rheinland-Pfalz sowie der Region Wallonie. Herzstück des Projektes ist eine digitale Plattform, auf der einzelne Unternehmen miteinander in Kontakt treten können und sich über ihre Aktivitäten, Erfolge und Partner austauschen.

Das große EXIST-Verbundprojekt places2x von htw saar und HBKsaar ergänzt das Engagement der Hochschule. places2x zielt darauf ab, die bereits bestehenden, teilweise fragmentierten Beratungsangebote der vier saarländischen Hochschulen zu vernetzen und Gründungswillige aus den Hochschulen durch den Dschungel an Förderprogrammen und Behördengängen zu begleiten. „Unser großes Ziel ist ein branchenübergreifendes, gründerfreundliches Öko-System im Saarland“, bekräftigt Projektkoordinatorin Dr. Silke M. Maringer. Zur Förderung der Gründungskultur wurde jüngst Dr. Alexander Pöschl, Professor für allgemeine Betriebswirtschaftslehre, insbesondere Entrepreneurship, berufen, der die bisherigen Maßnahmen und Programme noch einmal deutlich verstärkt.

Ausgewählte akademische Ausgründungen der htw saar

(in alphabetischer Reihenfolge)

- **CeLaGo Sensors GmbH**, Sensorelemente auf Dünnschichtbasis, gegründet 2017, www.celago-sensors.de
- **dimeto GmbH**, Umweltsmesstechnik, IoT-Sensorik, Umweltmonitoring, LoRaWAN, Kleinserienfertigung, gegründet 2015, 4 Beschäftigte, www.dimeto.de
- **evensa**, Matchmaking-Plattform für Events und Eventlocations sowie Freiberufler in der Eventbranche, Projektstatus, www.evensa.de
- **HexaFarms**, Technologieanbieter für Indoor Farming, Gründung geplant in 2022, www.hexafarms.com
- **init-sports**, Anbieter innovativer Schienbeinschoner für den Fußballsport, Gründung geplant in 2022, www.init-sports.com
- **ODION GmbH**, Softwarelösungen für den Mittelstand, gegründet 2017, 15 Beschäftigte, www.odion.com
- **Qbing Industrial Solutions (QIS) GmbH**, Unternehmensdigitalisierung, gegründet 2017, 4 Beschäftigte, www.qbing.de
- **Qivalon GmbH**, Cloudbasierte Softwarelösungen für Transportbranche; Auswertung von Telematikdaten; datengetriebenes Flottenmanagement, gegründet 2014, 6 Beschäftigte, www.qivalon.com
- **SEAWATER Cubes GmbH**, Anlagenbau, Kreislaufftechnik, Aquakultur, 12 Beschäftigte, gegründet 2018, www.seawatercubes.de
- **SolarCircle**, Technologieanbieter für Photovoltaik-Produkte, Projektstatus, www.solarcircle.de

Schon Ideen im Kopf, aber ebenso viele Fragezeichen? Schreiben Sie uns unter: startups@htwsaar.de

„Gründer erschließen Zukunftsfelder und sorgen für Vielfalt in der regionalen Wirtschaftsstruktur“



Dr. Silke M. Maringer © Mats Karlsson, Saarbrücken

INTERVIEW MIT DER EXIST-PROJEKT-KOORDINATORIN DR. SILKE M. MARINGER

Ein Millionenpublikum sitzt vor dem Fernseher, wenn Entrepreneur in ‚Die Höhle der Löwen‘ Geschäftsideen präsentieren. Ist das Gründen in Deutschlands Mitte angekommen?

Schön, wenn es so wäre. Aber da ist noch viel Luft nach oben. Aus meiner Sicht kann es gar nicht genug Formate geben, um Menschen für das Thema Selbstständigkeit und Unternehmensgründung zu sensibilisieren.

Wo fängt man da an? So früh wie möglich. Es beginnt in der Schule mit Unternehmensspielen und Schülerfirmen. Dabei geht es nicht darum, dass später alle gründen. Kinder lernen auf spielerische Weise, selbstverantwortlich zu agieren und Entscheidungen zu treffen. So stärken wir ihre Kompetenzen, ihre Selbstwirksamkeit und zeigen schon früh Möglichkeiten auf.

Und das setzt sich in der Gründungskultur an der Hochschule fort ...

Absolut. Auch hier können wir feststellen: Früher Kontakt mit dem Thema Gründung fördert die positive Einstellung zur Selbstständigkeit. Wichtig ist, dass wir mit unserem Programm alle Studierenden erreichen, aus allen Fachbereichen. Unternehmerisch denken und handeln betrifft nicht nur Betriebswirte und Gründer. Auch für angehende Ingenieure, Sozialarbeiter und Architekten im Angestelltenverhältnis gilt: als Fach- und Führungskraft ist eine selbstständige und vorausschauende Arbeitsweise unverzichtbar. Im Ergebnis sehen wir, dass es eben auch immer mehr Studierende dazu ermutigt, eigene Wege zu gehen.

Was treibt Gründerinnen und Gründer an? Wer gründet, will seine eigenen Ideen verwirklichen, initiativ werden. Häufig geht

es um wirtschaftlich tragfähige Lösungen für die Umwelt, das Klima und den Schutz von Ressourcen. Die Gründer erschließen Zukunftsfelder in der Wirtschaft mit guten Wachstumschancen und sorgen für Vielfalt in der regionalen Wirtschaftsstruktur.

Stichwort Start-up-Hotspot Saarland: Wie stehen die Chancen, dass beim Gründen Großes im Kleinen entsteht?

Das Saarland weist durch seine Historie in der Montanindustrie traditionell eine eher schwache Selbstständigkeitskultur auf. Doch zusammen mit der gut aufgestellten Wissenschaftslandschaft sind es gerade die Hochschulen und Forschungseinrichtungen, die als Inkubatoren für technologieorientierte und wissensbasierte Existenzgründungen fungieren. Das hat Effekte für die Wettbewerbsfähigkeit einer Volkswirtschaft, für Wachstum, Innovation und Beschäftigung im Saarland.

Wie sieht Ihre Förderung nun konkret aus? Wir haben eine strukturierte Roadmap für Gründungsinteressierte erarbeitet, die im Wesentlichen aus vier Phasen besteht:

1. Die Sensibilisierungsphase. Hier werden Gründungsinteressierte das Thema Unternehmensgründung herangeführt. In den kreativen Veranstaltungsformaten (makerday, Hackathon, Summer School, Design Thinking/Sprint Seminare, OKR

Workshop, 5-€-Startup) können spielerisch Arbeitstechniken, Geschäftsmodelle oder Entwicklung von Prototypen ausprobiert werden.

2. Die Vorgründungsphase reicht von der konkreten Idee bis zur Entscheidung, ein Start-up zu gründen. Neben der Beratung finden Gründungsteams zueinander, Start-upler treffen Experten, Mentoren und Förderer, um sich in zwangloser Atmosphäre auszutauschen. In dieser Phase kommt auch der Take-Off-Accelerator der htw saar zum Einsatz: Start-ups haben hierbei viermal pro Jahr die Möglichkeit, eine dreimonatige Förderung zu erlangen, die neben Mentoring, Coaching und Nutzung von Infrastruktur zusätzlich auch ein Budget über 8.000 Euro zur Verfügung stellt. Das Budget – ganz gleich, ob es für Personal- oder Sachmittel eingesetzt wird – trägt dazu bei, einen funktionsfähigen Prototypen zu entwickeln und damit potentielle Investoren von einer Folgefinanzierung zu überzeugen.

3. In der Gründungsphase unterstützen wir in allen Fragen der Produktionsplanung und -vorbereitung, dem Aufbau eines geeigneten Vertriebsnetzes, helfen bei rechtlichen und finanziellen Herausforderungen wie dem Vernetzen.

4. In der letzten Phase, der Wachstums- und Ausbauphase, geht es darum, die Ausgründung zukunfts- und wettbewerbs-

fähig zu machen. Wir unterstützen die Gründer in Sachen Kundenmanagement, bei der Positionierung im Wettbewerb, dem Personalrekrutieren oder der Teilnahme an großen Pitches. Wenn erforderlich, werden passende Investoren und Business-Angels für Kooperationen gesucht. In dem Zusammenhang stehen die Gründerinnen und Gründern die Mitglieder des Forschungs- und Gründungsbeirats als Mentoren zur Verfügung. Umgekehrt werden die mittlerweile erfahrenen Gründer gebeten, an Peer-Meetings im Gründungsbüro oder am Gründerstammtisch teilzunehmen und über ihre Erfahrungen zu berichten.

Wo sehen Sie den größten Handlungsbedarf? Fehlt es an Ideen?

An Ideen mangelt es nicht. Das Potential an der htw saar ist riesig. Handlungsbedarf sehe ich vor allem in puncto Knowhow. Studierende glauben häufig, sie verfügen nicht über alle notwendigen Fähigkeiten für eine Ausgründung. Dabei steht fest, erfolgreiche Unternehmen sind heutzutage Spezialisten, nicht Generalisten. Sprich: Auch die Unternehmensführung kann nicht alle Aufgaben übernehmen. Im Idealfall setzt sich das Gründerteam aus Personen mit unterschiedlichen Erfahrungen und Qualifikationen zusammen, die sich ergänzen.

Vizepräsidentin Prof. Dr. Charis Förster im Gespräch



Vizepräsidentin für Forschung, Wissens- und Technologietransfer
Frau Professorin Dr. Charis Förster im Gespräch mit ihrem Vorgänger
Prof. Dr. Jürgen Griebisch © Mike Herrmann, htw saar

Frau Förster, seit 1. April sind Sie Vizepräsidentin für Forschung, Wissens- und Technologietransfer. Was waren Ihre persönlichen Beweggründe, diese Aufgabe zu übernehmen?

Ich empfinde es als besondere Wertschätzung, dass sozialwissenschaftliche Expertise für ein solches Amt angefragt und auch bestätigt wurde. Die Forschungstradition an der htw saar ist durch meine Amtsvorgänger sehr erfolgreich gestaltet worden. Die Erwartungen sind daher hoch. Als langjährige Professorin unserer Hochschule weiß ich aber, dass ein engagiertes Team die Hochschule in Forschung und Lehre trägt. Die sozialwissenschaftliche Perspektive noch stärker in die Hochschule einzubringen, ist mir ein großes Anliegen. Ich persönlich sehe neue Aufgaben als eine besondere Chance, mich zu vernetzen, Neues kennenzulernen, meine fachliche Expertise einzubringen und zu erweitern.

Sie sind sowohl Psychologin als auch Theologin, forschen und lehren auf dem Gebiet „Pädagogik der Kindheit“. Fließt in Ihre Arbeit das Beste aus drei Fachdisziplinen ein?

Ja, natürlich. Alle drei Fachdisziplinen haben mit Beziehungen zwischen Menschen zu tun und sind an ihren Bedarfen und Bedürfnissen interessiert und orientiert. Das macht den besonderen Reiz aus. Während in der Theologie v.a. qualitative Verfahren der hermeneutischen Textanalysen im Fokus standen, haben mich in der Psychologie die quantitativen Methoden, Kosten-Nutzen- und Prozessanalysen zu gesundheitsbezogenen, sozial- und motivationspsychologischen Themen begeistert. Tatsächlich waren es auch die forschungsmethodischen Kompetenzen, die mir die Türen zur Pädagogik der Kindheit geöffnet haben. Viele gesellschaftsrelevante Anliegen, wie Nachhaltigkeit, Digitalisierung, MINT, Diversität, interkulturelle und sprachliche Kompetenzen, Achtsamkeit

sich selbst und anderen gegenüber, werden bereits in früher Kindheit geprägt, junge Kinder dafür sensibilisiert. Das ist mir als Bildungswissenschaftlerin sehr wichtig.

An einer Hochschule, die in Ihrem Namen zwei Schwerpunkte benennt, nämlich „Technik“ und „Wirtschaft“, setzt die Forschung auf die Führung durch eine Sozialwissenschaftlerin. Warum ist das eine goldrichtige Entscheidung?

Forschung und Wissenschaft hat immer etwas mit Kommunikation und Austausch zu tun und der Berücksichtigung anderer fachlicher und persönlicher Perspektiven. Also Technik, Wirtschaft und Sozialwissenschaften. Ich bin manchmal erstaunt, dass einige gar nicht wissen, dass wir auch spannende Studiengänge und Forschungsprojekte zu sozialen, bildungs-, gesundheitsbezogenen Schwerpunkten anbieten bzw. durchführen. Bei aktuellen gesellschaftsrelevanten, technischen, wirtschaftlichen und sozialen Herausforderungen ist die sozialwissenschaftliche Perspektive notwendiger denn je.

Die htw saar feierte jüngst ihr Fünfzigjähriges. Fachhochschulstand zu dieser Zeit für eine berufsorientierte Hochschulausbildung. Tatsächlich begann die htw saar bereits Ende der achtziger Jahre zu forschen und erzielt nun mit 15 Millionen Drittmitteln im Jahr mehr als doppelt so viele Forschungsgelder als der Durchschnitt aller Fachhochschulen in Deutschland. Wer profitiert von der Forschungsstärke der htw saar?

Aktuell können von der interdisziplinären Zusammenarbeit in Forschung, Wissens- und Technologietransfer eigentlich alle profitieren – Akteure, Unternehmen, Träger, Politik, Gesellschaft, Menschen. Allen voran unsere Studierenden. Sie haben vielfältige Möglichkeiten, während des Studiums in Forschungs- und Transferprojekten mitzuarbeiten, sich auszuprobieren und bei der Entwicklung von Innovationen beteiligt zu werden. Das ist nicht

nur wertschätzend, sondern motivierend und führt in diesem ko-konstruktiven Prozess häufig zu neuen kreativen Ideen und Lösungen. Forschungs- und Transferprojekte werden in den meisten Fällen in Kooperation mit Unternehmen und Trägern durchgeführt. Diese bieten perspektivisch gute Berufs- und Karrierechancen für unsere Absolventinnen in der Region. Also ein Win-win-Situation auf allen Seiten.

Eine Studie zur Widerstandskraft regionaler Ökonomien am Beispiel des Saarlandes ergab, dass die im Zuge des Strukturwandels entstandenen wissens- und technologieintensiven Branchen im Saarland nicht mit den älteren verarbeitenden Gewerben verbunden sind. Dadurch bleiben regionale Wachstumspotenziale ungenutzt. Welche Rolle kann hier die Hochschule übernehmen?

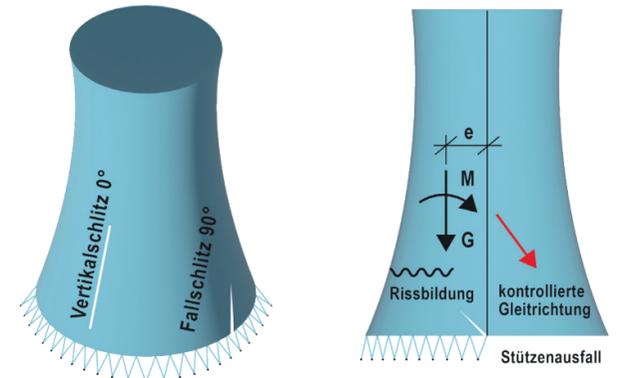
Mit dem Rückgang von Kohle und Stahl hat sich die saarländische Wirtschaft neu aufstellen müssen. Das Saarland profitiert auf der einen Seite von seiner Einbettung in starke Cluster, z.B. in der Automobilindustrie, aber eine starke Konzentration bringt auch immer hohe Risiken mit sich. Breit aufgestellte Regionen, in denen sich neue Industriezweige oder Dienstleistungen etablieren, wachsen ebenso, entwickeln sich aber deutlich stabiler.

Und hier übernehmen die Hochschulen eine wichtige Rolle. Ob gemeinsame Forschungsprojekte, die Kommerzialisierung von Patenten oder Ausgründungen: neue, innovative Produkte, Services oder Geschäftsmodelle verändern etablierte Branchen. Sie regen den regionalen Wettbewerb an und fördern eine diversifizierte Wirtschaftsstruktur. Wichtig ist aus meiner Sicht, dass die Hochschule dabei stets die konkreten Bedarfe der Region erkennt und gemeinsam mit den regionalen Akteuren Lösungen erarbeitet. Diese Art des Wissenstransfers kann den Strukturwandel an der Saar entscheidend fördern.

Sprengabbruch von Naturzugkühltürmen in Kraftwerken

(CL) – Im Rahmen des Atomausstiegs und der Energiewende werden zurzeit in Deutschland stillgelegte Kraftwerke rückgebaut. Naturzugkühltürme in Kraftwerken stellen aufgrund ihrer Höhe (bis zu 200 m) und hyperbolischen Form bei gleichzeitig sehr geringen Wandstärken (ca. 18 cm in großen Bereichen) herausragende Ingenieurbauwerke dar. Bei deren Abbruch stellt sich die Frage nach dem Rückbauverfahren – konventioneller mechanischer Abtrag von oben nach unten oder Sprengabbruch. Die Vorteile der Sprengung liegen auf der Hand: schneller Abbruch ohne Einsatz von zeit- und kostenintensivem Abbruchgerät in großen Höhen. Um einen solchen Einsturz durch Sprengung kontrolliert erfolgen zu lassen, sind vor der Sprengung gezielte Schwächungen der Schale erforderlich. In der Regel werden ein bzw. mehrere Vertikalschlitze in der Fallrichtung und 2 Diagonalschlitze in den Flanken -90° und +90° angeordnet. Durch Sprengung der Stützenpaare im Bereich -90° bis +90° kommt es zu einem Stützenausfall über den halben Umfang. Das gesamte Eigengewicht G muss nun über die verbleibenden Stützen abgetragen werden. Dadurch entsteht bezogen auf die restlichen Stützen ein Kippmoment M, so dass es zu einer Horizontalrissbildung im unteren Schalenbereich kommt. Durch diesen

Mechanismus erfolgt eine Kippbewegung mit langsamem Abgleiten, das durch die beiden Fallschlitze bei 90° gesteuert wird. Für den Bauzustand vor der Sprengung ist die Standsicherheit der Kühlturmschale im vorgeschwächten Zustand für die Einwirkungen aus Eigengewicht und Wind nachzuweisen. Problematisch hierbei ist, dass der ursprüngliche Tragmechanismus (Membrantragverhalten) durch Anordnung von Vorschwächungsschlitzen komplett außer Kraft gesetzt wird. Der Nachweis der Standsicherheit gelingt nur unter Anwendung nichtlinearer Berechnungsverfahren im Rahmen von Traglastsimulationen, die das Materialverhalten von Stahlbeton und Systemtragverhalten berücksichtigen. Weiterhin sind Erschütterungen infolge des Sprengabbruches zu prognostizieren, zu messen und zu bewerten. Das hierfür erforderliche Spezialwissen ist im Fachgebiet Baustatik an der htw saar vorhanden und wird in seinen grundlegenden Zügen auch in Vertiefungsvorlesungen vermittelt, woraus bereits mehrere Praxiskooperationen mit beteiligten Energieversorgungs- und Abbruchunternehmen entstanden sind. Weiteres Infomaterial findet sich z.B. zum Sprengabbruch am Standort Philippsburg auf <https://www.enbw.com/kuehltuerme/>.



Wie wirken sich Nullzinsen und Geldmengenerhöhungen auf Aktienmärkte aus? Werden Spekulationsblasen gefördert?

(CC) - Die amerikanische Federal Reserve Bank und die Europäische Zentralbank wenden eine extreme Form der expansiven Geldpolitik an, bei der die Leitzinsen über einen längeren Zeitraum auf null Prozent oder sogar tiefer gesenkt werden. Parallel wird die Geldmenge durch den Ankauf von Staatsanleihen stark ausgeweitet. Diese Geldpolitik ist umstritten und in ihren Wirkungen kaum erforschbar, weil sich der Einfluss der Geldpolitik auf die Wirtschaft nicht isolieren lässt. Die Studie untersucht die Auswirkungen von Geldmengenveränderungen und Zinsänderungen auf den Aktienmarkt.

Zwei Experimente wurden mit 56 Studenten (Spiel A) und 43 Studenten (Spiel B) an der htw saar durchgeführt. Die Studenten sollten Kapital wie ein Investmentmanager oder Fondsmanager investieren und den Gewinn maximieren. Der Spieler mit dem höchsten Gesamtvermögen bekam 10 € echtes Geld als variable Vergütung ausgezahlt. In Spiel A sollte untersucht werden, wie sich die Geldmenge auf die Nachfrage nach Aktien auswirkt. Abgesehen von Aktien gab es nur die Alternative, Geld als zinslose Liquidität zu halten. In Spiel B sollte untersucht werden, wie sich die Zinssätze auf die Attraktivität der Aktie als alter-

native Anlage auswirken. Zwei Faktoren beeinflussen hier den Investor. Der Zinssatz ist einerseits die Rendite von Anleihen als sichere Alternative zur Aktienanlage und andererseits bestimmt er die Fremdkapitalkosten und damit auch den Gewinn und die Dividende der Aktiengesellschaft. In unseren Experimenten wirkten sich die Erhöhung der Geldmenge und die Senkung der Zinssätze positiv auf die Aktienkurse aus. Je mehr Geld die Spieler hatten, desto mehr investierten sie in Aktien. Das gleiche Verhalten konnte als Folge der Senkung der Zinssätze beobachtet werden. Im Gegensatz dazu führten der starke An-

stieg der Zinssätze und der Stopp der Geldzufuhr zu einem Börsencrash gleichbedeutend mit einem starken Vermögensverlust. Das Ergebnis der Experimente zeigt, dass die Geldmenge und Zinssätze nicht nur die Investitionen in die Realwirtschaft beeinflussen, sondern sich auch direkt auf die Aktienmärkte auswirken und Spekulationsblasen begünstigen. Um einen Crash zu vermeiden, muss der Ausstieg aus einer solchen Politik langsam erfolgen. Crashes können wie 1929 das Finanzsystem und die Realwirtschaft schädigen. Die Zentralbanken müssen dies bei ihrer Geldpolitik berücksichtigen.

Die htw saar feiert 50-jähriges Bestehen



Am 28. Juni 2022 lädt die Hochschule von 11 Uhr bis 19 Uhr auf den Tbilisser Platz vor dem Staatstheater ein. Im Saarland entstand 1971 aus der Ingenieur-, Werkkunst- und Wirtschaftsfachschule die Fachhochschule des Saarlandes, die seit 1991 Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes (htw saar) heißt. Seit dem 1. September 2021 zelebriert die Hochschule daher ihr 50-jähriges Jubiläum mit zahlreichen Aktionen rund um das Festjahr. 50 Jahre htw saar, das sind 50 Jahre kontinuierlicher Neuerung in Lehre, For-

schung und Organisation, regional verankert und zugleich international ausgerichtet. Das will gefeiert werden! Daher lädt die htw saar am 28. Juni 2022 ein zum großen Jubiläumfest auf dem Tbilisser Platz vor dem Staatstheater in Saarbrücken. Freunde, Förderer, Wegbegleiter, Partner, die Hochschulfamilie sowie Bürgerinnen und Bürger sind herzlich willkommen. Die wichtigsten Etappen in der Geschichte der htw saar, die Reihe „50 Jahre – 50 Geschichten“ sowie weitere Infos rund um das Festjahr finden sich unter www.htwsaar.de/50jahre.

Dual studieren an der htw saar in Kooperation mit der ASW gGmbH

(SG) – Seit 1991 bietet die ASW unter dem Motto: „Studieren und Geld verdienen“ duale Studiengänge in enger Zusammenarbeit mit rund 200 Ausbildungsbetrieben an. Auf hohem Niveau wird seit über drei Big Jahren Praxisnähe in Verbindung mit Wissenschaftlichkeit in den Studiengängen Betriebswirtschaft (Vertiefungsrichtungen: Handel, Industrie, Finanzdienstleistungen, Taxation & Accounting, Logistik und Handwerksmanagement), Maschinenbau/Produktionstechnik, Wirtschaftsinformatik, Wirtschaftsingenieurwesen/Produktionsmanagement vermittelt. Im Rahmen der strategischen Neuausrichtung wurde im Laufe des Jahres 2020 ein Konzept zur Kooperation der ASW mit

der htw saar ausgearbeitet und pünktlich zum Studienstart der aktuellen Erstsemester am 01.09.2021 umgesetzt. Die Studierenden, die am Standort Neunkirchen/Saar der ASW dual studieren, sind seit diesem Zeitpunkt mit allen Rechten und Pflichten an der htw saar immatrikuliert. Durch diese Konstruktion erlangen die Absolventen der dualen Studiengänge ab der Kohorte, die am 01.09.2021 gestartet ist, einen staatlichen Hochschulabschluss (Bachelor) von der htw saar. Das dreijährige Bachelorstudium ist nach wie vor gekennzeichnet durch das duale Konzept mit wechselnden Theorie- und Praxisblockphasen. Für die Studierenden ist somit die Praxis im Lernort Betrieb in-

tegraler Bestandteil des Studiums, was zu einer hohen beruflichen Handlungskompetenz führt. Im Rahmen der Kooperation wurde die ASW von einem e.V. in eine gGmbH umgewandelt, an der die htw saar als Gesellschafter mit 49 % beteiligt ist. Weitere Gesellschafter sind die Industrie- und Handelskammer des Saarlandes (IHK), die Handwerkskammer des Saarlandes (HWK) sowie die Vereinigung der Saarländischen Unternehmensverbände e.V. – (VSU). Hieraus leitet sich auch der neue Name der ASW gGmbH, „Akademie der Saarwirtschaft – Duale Bildungseinrichtung der htw saar“, ab.

Das Präsidium und die Fakultäten der htw saar arbeiten derzeit mit der akademischen Leitung der ASW gGmbH an einer Erweiterung der dualen Studienprogramme, sowohl im Bereich der Bachelor-, als auch der Masterstudiengänge. Die neue Struktur der ASW, die diese deutlich stärker an die htw saar bindet, bietet somit eine stabile Basis für eine intensive Zusammenarbeit, Weiterentwicklung und Verbreiterung der Palette an dualen Studienangeboten im Saarland und darüber hinaus.

Kontakt: www.wissenwasverbindet.de/; www.asw-berufsakademie.de/; www.htw-saar.de

KURZMELDUNG

Drittmittel-Rekord der htw saar: 15 Millionen Euro

Die Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes (htw saar) hat 2021 mit 15 Millionen Euro erneut ihre Drittmittelaufnahmen steigern können. Seit sechs Jahren in Folge bleibt die Hochschule damit auf einem konstant hohen Niveau über 10 Mio. Euro. Das neue Ergebnis entspricht einem Zuwachs von gut 4 Prozent gegenüber dem Vorjahr.

der Lehre zusätzlich zum regulären Hochschulhaushalt (Grundaussstattung) von öffentlichen oder privaten Quellen eingeworben werden. Bei 125 Professor*innen, die 2021 an der htw saar beschäftigt waren, entspricht das Drittmittelaufnahmen von gut 120.000 Euro pro Kopf. Zum Vergleich: Das Bundesamt für Statistik veröffentlichte die jüngsten Referenzwerte für Drittmittel je Professorin und Professor an Fachhochschulen (ohne Verwaltungsfachhochschulen) für das Jahr 2019 mit einem Betrag von 41.800 Euro.

Hintergrund Drittmittel
Drittmittel sind Gelder, die zur Förderung von Forschung und Wissenstransfer sowie des wissenschaftlichen Nachwuchses und

Gut informiert: Leser-Service „sichtbar“

Werden Sie unsere Leserin, werden Sie unser Leser! Wir senden Ihnen das Hochschulmagazin der htw saar im Herbst jedes Jahres kostenlos zu. **sichtbar** gibt einen allgemeinverständlichen Einblick in die Arbeit der Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der htw saar. Im Fokus stehen dabei praxisnahe Projekte, der Wissens- und Technologietransfer. Senden Sie eine formlose Mail mit Ihrem Abo-Wunsch an sichtbar@htwsaar.de. Sie haben Fragen zu einem Artikel oder

einem Projekt? Wünschen Sie weitergehende Informationen oder möchten uns ein Feedback geben? Unter sichtbar@htwsaar.de freuen wir uns über Ihre Rückmeldung. Lesen Sie die Beilage der Saarbrücker Zeitung, das Magazin oder unsere Jubiläumsausgaben lieber digital statt druckfrisch? Unter www.htwsaar.de/forschung/publikationen finden Sie das aktuelle sowie ältere Ausgaben unseres Magazins als E-Paper.

Anzeige

East Side Fab.

PLACES 2 x

makerday

Entwickle eine Small Business Idee rund um das Thema 3D-Druck!

23 JUN 2022
24 JUN 2022

@Saarbrücken

Jetzt anmelden unter eastsidefab.de/makerday

Gefördert durch:

In Kooperation mit:

Mitglied des Beirats des Deutschen Bundestages

Mit der Technik der Filmindustrie Bauprozesse digitalisieren

An der htw saar arbeiten Bauingenieure und Informatiker an der Zukunft des Bauens

VON FRANK BECKER

Der Hintergrund lässt an eine Filmszene in „Star Wars“ oder „Dune“ denken – sandfarbene Berge erheben sich aus einem ebenen Wüstenboden. Mittendrin steht das Modell einer Baustelle, an der ein Kran gerade Material entlädt.

Wo muss ich den Kran positionieren, damit er alle Stellen des Bauprojekts mit Material versorgen kann? Wie regle ich überhaupt die Anlieferung? Und wie organisiere ich den Bau, um einen reibungslosen Ablauf zu gewährleisten? Mit dieser und ähnlichen Fragen rund um den Komplex Projektorganisation und -steuerung sowie Kostenplanung am Bau setzt sich Professor Peter Böttcher, der die Studienleitung „Europäisches Baumanagement“ an der htw saar innehat, mit seinen Studenten auseinander. Oder kurz gesagt: „Ich erkläre meinen Studenten, wie man baut“, so Professor Böttcher. „Papier ist geduldig und sagt nicht, wenn man mit der Planung falsch liegt.“ In einem zunächst eher zufälligen Gespräch mit Informatiker André Miede entstand die Idee, den Bauprozess mit Hilfe von Methoden der Unterhaltungs-, Spiele- und Filmindustrie – dem Entertainment Computing – virtuell abzubilden.

Doch warum Entertainment Computing? Ganz einfach: Dort gibt es bereits grund-

legende und ausgereifte Technologien, ganze interaktive Landschaften, Gebäude, Städte – ja Planeten – virtuell zu konstruieren, um darin Handlungen ablaufen zu lassen. Warum also nicht die einzelnen Schritte vom Anlegen einer Baustelle über das tatsächliche Bauen eines Gebäudes bis zur Fertigstellung virtuell nachvollziehen. „Grundlage sollte der fertige in Computer Aided Design (CAD) digital angelegte Konstruktionsplan des Gebäudes sein. Die Hauptschwierigkeit lag nun darin, diese Daten so in eine Software zu übertragen, dass sie in drei Dimensionen auf dem Bildschirm entstehen, und man mit ihnen einfach interagieren kann“, erläutert Prof. Böttcher die Aufgabenstellung.

Jedoch gibt es keine Software, die das von Haus aus kann, sie musste also selbst programmiert werden. In Projektarbeiten lernen die Informatik-Studenten an der htw saar, mit modernen Technologien Lösungen praktisch umzusetzen. Die Zusammenarbeit mit den Bauingenieuren macht dies besonders spannend und lehrreich, weil die Sprache und die Anforderungen des (fachfremden) Kunden verstanden und umgesetzt werden müssen. „In der Theorie können wir das den Studenten schon gut vermitteln, aber es geht nichts über den Kontakt mit einem echten Kunden, der ein echtes Problem gelöst haben möchte“, so Miede.

Das Ergebnis lässt sich auf dem Bildschirm oder mit einer VR (Virtual Reality)-Brille sogar begehen und live verändern. „Meine Studenten können hier Erfahrungen mit modernen Technologien und praktischen Aufgabenstellungen sammeln, die ideal auf Alltag und Beruf vorbereiten.“ André Miede sieht hier für beide Arbeitsbereiche eine klare Win-win-Situation.

Mit einer solchen Simulationssoftware lassen sich Baustellen im Voraus exakt planen, indem jeder einzelne Arbeitsschritt in der Software durchgespielt wird. So können eventuelle Schwierigkeiten bereits beim Anlegen der Baustelle erkannt und behoben werden. Auch unerwartet auftauchende Hindernisse wie eine vergessene Kanalisation oder überraschend unsicherer Baugrund können in die Simulation hineinprogrammiert werden. Nicht nur bei der Erneuerung von Brücken oder beim Neubau von Großprojekten würde dieses Programm eine wertvolle Erleichterung sein, die durch vorausschauende Planung und Prozessaufbau helfen würde, viel Zeit, Ressourcen und Geld zu sparen.

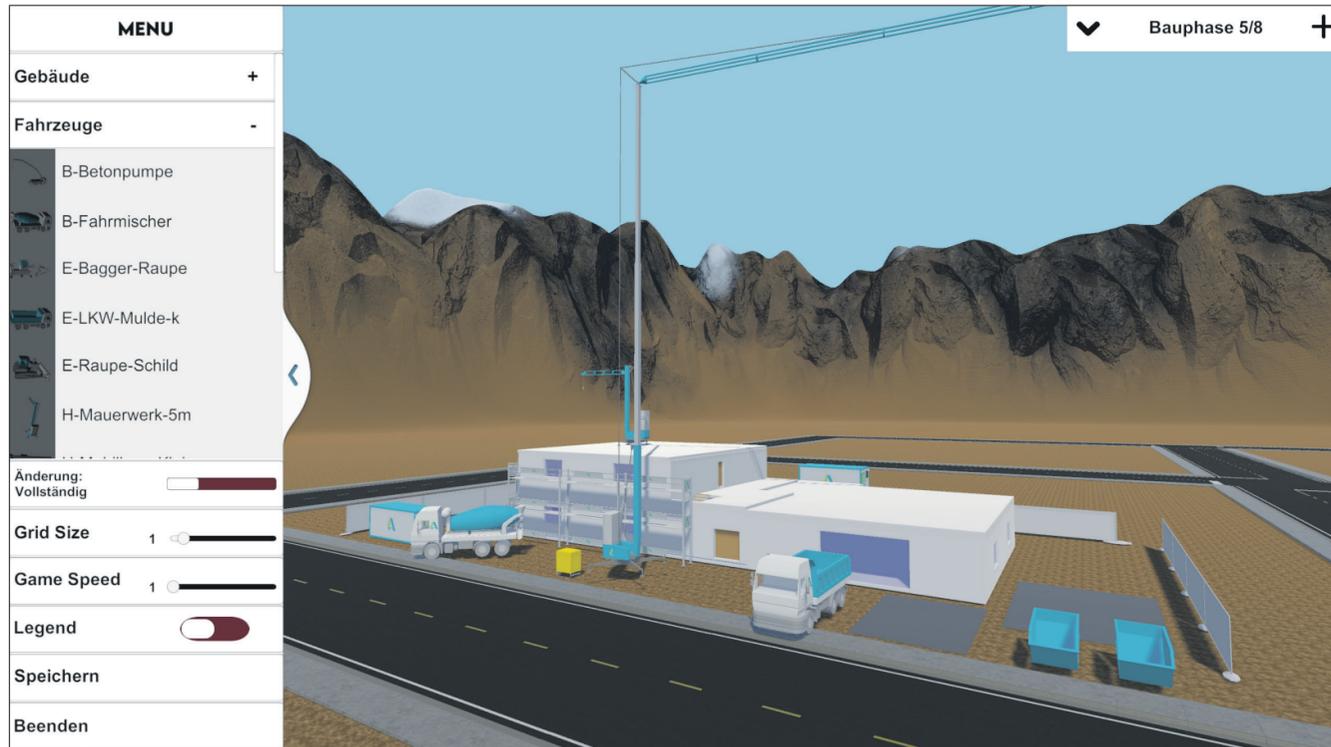
Es gibt Anbieter wie Mozilla, bekannt durch den Firefox-Internetbrowser, die virtuelle Begegnungsräume im Internet schaffen. Dort sollen sich dann Menschen aus privaten oder beruflichen Gründen zusammenfinden. Aus dieser spielerischen Welt kommen Programme, die für alle

Programmierer zugänglich sind – Open-Source-Programme. „Wir können uns vorstellen, auf so ein Programm aufzusatteln, um mühselige Detailarbeit zu sparen“, denkt Peter Böttcher über die Zukunft nach.

Gleichzeitig ist das Erlernen der Prozess-Simulation mit virtuellen Techniken ein Knowhow, das den Studenten, die an diesem Projekt mitarbeiten, großartige Möglichkeiten für ihren Berufsweg an die Hand gibt. Oder aus einer anderen Perspektive betrachtet: Hier an der htw saar entsteht Knowhow, das Unternehmen bewegen könnte, sich für den Standort Saarland zu interessieren.

Interessanter Nebeneffekt dieses Projekts: Die Studenten haben begonnen, die Ludwigskirche in Saarbrücken baulich digital zu erfassen, um Pläne vorliegen zu haben, die als Basis für zukünftige Restaurierungen dienen können. Denn Pläne sind hier wie bei fast allen historischen Gebäuden keine (mehr) vorhanden. So kann Knowhow von der htw saar nicht nur Werte schaffen, sondern sie auch erhalten helfen. ■

Mehr Informationen unter:
www.youtube.com/c/ProfDrPeterBöttcher/playlists



Clevere Lösungen für einen leichteren Alltag im Alter

(IBN) „Computer, guten Morgen.“ Auf eine kurze Pause folgt die Antwort aus dem smarten Lautsprecher: „Guten Morgen. Hier die Nachrichten von heute...“ Während man selbst noch dem letzten Traum nachhängt, bereiten Assistenzlösungen in der Wohnung schon alles für einen angenehmen Start in den Tag vor – z. B. geht das Licht im Zimmer an und die Kaffeemaschine schaltet sich ein. „Eine Zukunftsvision

ist das schon länger nicht mehr, aber angekommen sind diese cleveren Unterstützungen im Alltag auch noch nicht bei allen. Dabei steckt in diesen Ansätzen noch viel mehr Potential, gerade auch für ältere Menschen“, merkt Ingo Besserdich-Noß, Koordinator im Projekt SENIOR ACTIV an der htw saar, an.

Der demografische Wandel hat das Saarland fest im Griff, bereits jetzt ist fast ein

Viertel der saarländischen Bevölkerung älter als 65 Jahre – Tendenz steigend. Das Saarland ist damit nicht allein, in der gesamten Großregion nimmt die Zahl älterer Personen anteilig zur Gesamtbevölkerung immer weiter zu. Das Interreg-Programm V A Großregion nimmt sich dieser Entwicklung an und hat sich die Verbesserung der Lebensbedingungen älterer Menschen sowie deren Angehörigen und Pflegenden

als Ziel gesetzt. Den 21 Partnern im Konsortium stehen dafür insgesamt 3,7 Millionen Euro zur Verfügung, davon 2,1 Millionen Euro aus der Förderung des Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE).

Die htw saar ist seit 2020 Teil des Konsortiums und bringt sich in vielen verschiedenen Schwerpunkten in die Projektarbeit ein. Einer dieser Schwerpunkte betrifft die Anpassung des privaten Wohnraumes, um im Alter selbstbestimmt und möglichst lange zuhause leben zu können. „Durch die enge Kooperation mit dem AAL-Netzwerk Saar e.V. (AAL = Alltagsunterstützende Assistenz-Lösungen) und die Einbindung der vom Netzwerk aufgebauten Musterwohnung in der Hohenzollernstraße in Saarbrücken bietet sich die Möglichkeit, auf viele bestehende Hilfen für den Alltag älterer Menschen aufmerksam zu machen. Gerne wird bei einer Führung vor Ort allen Interessierten erklärt, was genau damit gemeint ist“, bietet Ingo Besserdich-Noß an. ■

Weitere Informationen zum Projekt und dem Angebot kostenloser Führungen durch die Musterwohnung finden sich unter www.htwsaar.de/senior-activ/



Die AAL-Musterwohnung in Saarbrücken

L'appartement modèle AAL à Sarrebruck

« AAL – Ambient Assisted Living »

Wie Kinder Corona erleben



FearOfTheCoronaVirus

© Viara, 10 Jahre, Bulgarien

VON PROF. DR. CHRISTIAN SCHRÖDER

Die Maßnahmen zur Eindämmung der Corona-Pandemie hatten und haben weltweit weitreichende Folgen, die sich auch auf das Welt- und Selbsterleben von Kindern und Jugendlichen auswirken. Doch wie erleben Kinder und Jugendliche eigentlich Corona?

Im Bachelor-Studiengang ‚Pädagogik der Kindheit‘ der Fakultät für Sozialwissenschaften der htw saar haben Studierende innerhalb eines Methodenseminars unter der Leitung von Prof. Dr. Christian Schröder und Lea Alt Bilder von Kindern und Jugendlichen (im Alter von 10 bis 13 Jahren) analysiert. Die Bilder stammen aus der Zeitung „DIE ZEIT“, die gemeinsam mit dem Internationalen Kunstmuseum Oslo aufgerufen hatte, ein Bild zum Thema ‚Corona‘ zu malen und dieses unter dem Hashtag #kidspaintcorona zu veröffentlichen. Dem Aufruf sind über 5000 Kinder und Jugendliche eigentlich Corona?

Im Bachelorstudiengang ‚Pädagogik der Kindheit‘ der Fakultät für Sozialwissenschaften der htw saar haben Studierende innerhalb eines Methodenseminars unter der Leitung von Prof. Dr. Christian Schröder und Lea Alt Bilder von Kindern und Jugendlichen (im Alter von 10 bis 13 Jahren) analysiert. Die Bilder stammen aus der Zeitung „DIE ZEIT“, die gemeinsam mit dem Internationalen Kunstmuseum Oslo aufgerufen hatte, ein Bild zum Thema ‚Corona‘ zu malen und dieses unter dem Hashtag #kidspaintcorona zu veröffentlichen. Dem Aufruf sind über 5000 Kinder und Jugendliche

Aus der ersten Sichtung der über die Webseite und den Hashtag auffindbaren Bilder wurden diese in drei Themenfelder unterteilt. So zeigen einige Bilder der Kinder eine Personalisierung des Coronavirus. Andere stellen das Thema Maskierung in den Mittelpunkt. Zuletzt gibt es Bilder von Kindern, die Ausgrenzungen durch Lockdown und Quarantäne zu Zeiten der Pandemie thematisieren. Insgesamt wurden aus diesen Themenbereichen vier Bilder ausgewählt, um sie im Seminarkontext näher zu analysieren.

Grundlage für die Analyse bildete die Methode der Bildanalyse, die von Jeanette Böhme und Tim Böder entwickelt wurde. Jeanette Böhme, Professorin an der Fakultät für Bildungswissenschaften der Universität Duisburg-Essen, begleitete das Online-Seminar und die Arbeiten der Studierenden als Gastdozentin. Der Methode folgend, wurde zunächst eine Analyse der Form vorgenommen (wie wird etwas dargestellt?), an die in einem zweiten Schritt die Analyse der Gestalt (was wird dargestellt?) der Bilder anschließt. In Interpretationsgruppen wurden Thesen zu den Bildern aufgestellt, die den Selbst- und Weltbezug im Erleben der Kinder von Corona zum Ausdruck bringen.

Die Ergebnisse der Analysen zeigen die Sehnsucht vieler Kinder nach dem verbotenen ‚Draußen-Sein‘ (Mara, 12 Jahre) und sie stellen heraus, wie Menschen verzweifelt versuchen, das Geschehen auf der Welt

zu kontrollieren (ohne Abbildung). Ein weiteres Bild stellt die COVID-19-Pandemie als Auge eines Menschen dar, in dessen Blick sich eine erschreckende Szenerie von Schock, Trauer und Angst spiegelt (Viara, 10 Jahre). In dieser allgegenwärtigen Gefahr, die von dem Coronavirus ausgeht, ist der einzig verbleibende Zufluchtsort die Introversion, also in sich zu gehen und sich zu verschließen vor einer äußeren, nicht kontrollierbaren Welt (Ida, 11 Jahre).

In den vier analysierten Bildern steckt viel davon, wie Kinder und Jugendliche die Welt wahrnehmen. Das übergreifende Thema dabei ist die Erfahrung von Ohnmacht in einer Welt, die versprochen hat, durch technischen Fortschritt alle Probleme lösen zu können. Damit schließen die Ergebnisse der Analysen an erste Erkenntnisse und Beobachtungen aus Kinder- und Jugendarbeit und -psychiatrie an. Kinder und Jugendliche erleben die Pandemie als kollektive Ohnmachtserfahrungen, die ihnen als weltgesellschaftliches Krisenphänomen entgegentritt. Das gefestigte Weltbild der durch Technik und Fortschritt planbaren und kontrollierbaren Welt gerät aus den Fugen.

Die gesellschaftliche und individuelle Krise, die durch den infizierten Menschen ausgelöst wird, führt zu Vertrauensverlusten bei persönlichen Begegnungen mit anderen Menschen und zudem zu einer Vertrauenskrise in gesellschaftliche Institutionen. Es handelt sich um eine Krise, die nicht durch gemeinsames Zusammenarbeiten gelöst werden kann, weil die einzige Möglichkeit, der Gefahr zu enttrinnen, die (Selbst-)Isolation ist. Eine solche Krise stellt die Sinnhaftigkeit gesellschaftlicher Entwicklungsziele in Frage, denn Fortschritt, der verspricht, die Probleme zu lösen, die durch ihn, insbesondere durch industrielle Nutztierhaltung, das Vordringen in vom Menschen noch unbesiedelte Räume und globalen Temperaturanstieg, verursacht wurden, verliert seine Glaubwürdigkeit.

Um diese Krise individuell und kollektiv zu bewältigen, braucht es Vorhaben, die das Erleben individueller und auch kollektiver Selbstwirksamkeit in den Mittelpunkt pädagogischer Arbeit rücken. Im Erleben der Wirksamkeit des (gemeinsamen) Handelns entsteht erneut (Lebens-)Sinn, der – mit Blick auf die noch anstehenden gesellschaftlichen Krisen – zu einer gestalterischen Kraft sozialen Wandels führen kann. ■



Quarantäne

© Mara, 12 Jahre, Hamburg



CoronaCaro

© Ida, 11 Jahre, Berlin

Geschichte sichtbar machen — und damit Zukunft gestalten

Studierende der htw saar haben in einem europäischen Workshop Konzepte für den Erhalt von Schindlers Fabrik entwickelt



Studierende auf dem Gelände der ehemaligen Schindler-Fabrik in Brunnitz, Tschechien

© ReFACT

VON FRANK BECKER

Der Film „Schindlers Liste“ hat sich vielen ins Gedächtnis gebrannt. Die Fabrik, zu der Schindler damals 1.200 Juden aus Krakau gerettet hat, steht noch im tschechischen Brunnitz (Brnec). Die Betonung liegt auf „noch“. Denn alle Gebäude auf dem Gelände sind dem Verfall preisgegeben. An der Schule für Architektur Saar, einem Zweig der htw saar, hat man etwas dagegen.

Im Oktober 2021 trafen sich Professoren und Studierende im Rahmen von ReFACT – so nennt sich eine Zusammenarbeit der Hochschulen in Florenz, Nancy, Sevilla, Brunn (Brno), Berlin und Saarbrücken, die es sich zum Ziel gesetzt hat, in Workshops Konzepte für Relikte der Industriekultur zu entwickeln. 2006 traf man sich zuerst in Völklingen, 2019 zuletzt in Nancy. Der Workshop im Oktober 2021 stand unter dem Motto „International Workshop ReFACT / Schindler's Ark in Brno / Czech Republic“. Das achtköpfige Studierenden-Team der Saarbrücker Architekten wurde von den Professoren Jens Metz und Klaus Köehler begleitet. Das Auswärtige Amt hat die Reise der Saarbrücker und den Workshop maßgeblich unterstützt.

Das Gelände um die ehemalige Textilfabrik, die tatsächlich noch bis Anfang dieses Jahrtausends genutzt worden war,

umfasst mehrere Gebäude, die zu einem kleinen Teil erst nach 1945 errichtet wurden. Auf das Gelände aufmerksam gemacht hat Daniel Low-Beer, Nachkomme der damaligen Besitzerfamilie. Er hat gemeinsam mit Partnern die Stiftung „Schindler's Ark“ ins Leben gerufen, die nun weitere Investoren und private Spender sucht, um das Gelände zu reaktivieren (mehr dazu auf arksfoundation.net). In dem Workshop ging es nun darum, Konzepte zu entwickeln, um 1. die Fabrik als Gedenkort zu retten und wiederherzustellen, 2. das Gelände für die Anwohner zu öffnen und nutzbar und 3. auch als touristischen Ort für gezielte Reisen zugänglich zu machen.

Die Idee von ReFACT ist es, international zusammengesetzte Teams zu bilden. „So erhalten wir Deutsche wertvolle Impulse aus anderen Perspektiven. Denn in jedem Land wird mit der eigenen und besonders der fremden Geschichte anders umgegangen.“ So beschreibt Jens Metz einen der Vorteile der internationalen Zusammenarbeit. Jedes dieser sechs Teams entwickelte in nur wenigen Tagen – und auch Nächten – ein anderes Konzept, das die genannten drei Ziele umsetzen sollte.

Unter dem Motto „Re-Imaginierung“ zeigte die erste Gruppe, wie das Gelände nach und nach belebt wird, indem die Fabrik als Gedenkort hergerichtet wird, auf dem weiteren Gelände würden dann tra-

ditionelles Handwerk aus der Region angesiedelt und Wohngebäude errichtet. Das Konzept „Fragmente“ sieht vor, die vorhandenen baulichen Reste zu dokumentieren, zu erhalten und ihre ehemaligen Funktionen sichtbar zu machen. Nach dem Konzept „Labyrinth“ würden die Besucher durch neu gezogene hohe graue Mauern gehen, wodurch die einstige Bedrückung des Ortes erlebbar gemacht würde. Das Konzept „Echo“ wiederum geht auf die sichtbaren Strukturen der noch stehenden Gemäuer ein, um ein wiederkehrendes Muster der Zeit zu dokumentieren. Dagegen lässt das Konzept „gradueller Zerfall“ die Natur Raum greifen und sich das gesamte Gelände weiter zurückerobern, so dass eine Art Natur-Industrie-Park entstehen würde. Schließlich will das sechste Konzept „Zukunft säen“, indem tatsächlich teilweise eine gezielte Begrünung inklusive Gewächshaus angelegt würde.

Die Konzepte stellen keinen Wettbewerb dar. Sie sollen lediglich mögliche Wege weisen für eine zukünftige Erschließung und Nutzung. Deshalb sind die Konzepte auch frei verfügbar. Die Teilnehmer sind zurzeit dabei, eine ausführliche Dokumentation des Workshops zu erstellen, die dann auch publiziert werden soll. Gemeinsam mit Daniel Low-Beer wird diese dann vor Ort in Brunnitz vorgestellt. Das Ziel ist, die Sichtbarkeit des gesamten Objektes zu

erhöhen und einen Bezug zur Region herzustellen. „Alles, was in Zukunft hier realisiert wird, muss die Bevölkerung mitnehmen.“ Klaus Köehler ist überzeugt, dass dann das Gelände auch eine lebendige Zukunft hat.

Im Rahmen des „New European Bauhaus“-Projektauftrags unter Einbeziehung der Partnerhochschulen wird zurzeit ein Antrag auf weitere Förderung vorbereitet. Bauhaus deshalb, weil in Brunn mit der „Villa Tugendhat“, die der deutsche Bauhaus-Architekt Mies van der Rohe 1929-1930 errichtet hat, eine lebendige Verbindung zur Bauhaus-Tradition besteht. Und Grete Tugendhat, die gemeinsam mit ihrem Mann Fritz das Haus bauen ließ, ist eine geborene Low-Beer.

Für die htw saar ist dieser Workshop eine äußerst wichtige Veranstaltung. „Zum einen wegen des europäischen Austauschs, der an der htw stets gepflegt wird, zum anderen wegen des engen Bezugs zu unserer und der gesamten europäischen Industriekultur“, betont Jens Metz die Bedeutung dieses Workshops und des gesamten ReFACT-Verbundes. Und: „Die Teilnehmer haben komplett Vollgas gegeben. Dabei haben sie Sprachgrenzen oft mit viel Kreativität überwunden.“

Gründung des Zentrums für MINT und Didaktische Methoden an der htw saar (MIND.htwsaar)



Die Mitglieder des MIND.htwsaar unterstützen die Studierenden im Bereich MINT

© F. Diener

(SF) – An der htw saar unterstützen wir unsere Studierenden bestmöglich. Viele Studienanfänger*innen fürchten sich besonders vor Mathematik. Wir nehmen die Probleme unserer Studierenden ernst und fördern hier engagiert und nachhaltig. Unser ganzheitlicher Ansatz geht weit darüber hinaus, bloß zusätzliche Tutorien einzurichten. Zahlreiche Unterstützungsangebote stehen für unsere Studierenden bereits vor und weiter während ihres Studiums bereit.

Den bestmöglichen Start ins Studium erhalten Studienanfänger*innen mit unserem preisgekrönten Brückenkurs Mathematik. Mathematische Defizite können in der freiwilligen Veranstaltung „(Hoch) Schul-Mathe-Basics“ parallel zum ersten Studienjahr aufgearbeitet werden. In ungezwungener Atmosphäre beantworten wir im Mathe-Café Fragen quer durch den Stoff des Studiums und darüber hinaus. Das innovative Lehrformat „Lernteam-coaching“ ermöglicht es uns, flexibel auf die Studierenden einzugehen und fördert neben den fachlichen Fähigkeiten auch „Soft Skills“. Beliebt bei den Studierenden ist außerdem die Prüfungsvorbereitung zur ungewöhnlichen Zeit bei der „Langen Nacht der Mathematik und Statistik“, die in jedem Semester stattfindet.

Die Institutionalisierung dieser Unterstützungsangebote durch die Gründung des „Zentrums für MINT und Didaktische Methoden“ (MIND.htwsaar) ist ein deutliches Zeichen der Hochschule an jetzige und zukünftige Studierende: Ihr Erfolg hat für uns höchste Priorität! Der von Anfang an angeordnete Ausbau des MIND.htwsaar erfolgt sukzessiv, die Unterstützungsangebote für unsere Studierenden im gesamten MINT-Bereich optimal abzustimmen. Eine weitere Bestätigung für unseren Kurs ist die Auszeichnung von uns mitentwickelter Formate mit den Landespreisen Hochschullehre 2020 und 2021.

Übrigens: Das MIND.htwsaar bietet ebenfalls Projekte für Schulklassen an. Wir verknüpfen Theorie und Praxis als „Mathe zum Anfassen“ und wenden moderne didaktische und technologische Konzepte an. Beispiele sind das Wahlpflichtmodul „Sprunghöhmenmessung“, der „Science Club 4 Girls“ sowie die Mathematik- und Statistiktage. Kontaktieren Sie uns gerne, falls Sie auch an Ihrer Schule ein Projekt durchführen möchten!

Weitere Informationen gibt es auch auf unserer Website: www.htwsaar.de/mind oder direkt beim Leiter des Zentrums Prof. Dr. Frank Kneip (frank.kneip@htwsaar.de) bzw. dem stellvertretenden Leiter Prof. Dr. Marco Günther (marco.guenther@htwsaar.de). ■

IMPRESSUM

Herausgeber
Ressort Forschung und Wissenstransfer, Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes (htw saar), forschung@htwsaar.de

Redaktion
Iris Krämer-Schmeer (IKS) (V.i.S.d.P.), Frank Becker (FB), sichtbar@htwsaar.de

Weitere Autoren: Ingo Besserlich-Noss (IBN), Prof. Dr. Christian Conrad (CC); Prof. Dr. Christian Lang (CL), Prof. Dr. Stefan Goerg (SG), Julia Spatzek (JS), Sebastian Frei (SF)

Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes (htw saar)
Goebenstraße 40
66117 Saarbrücken
T.+49 (0)681/5867-0
www.htwsaar.de

Gestaltung und Produktion
Bureau Stabil, Saarbrücken

Lektorat
Gudrun Maria Müller, Saarbrücken

Verlag und Druck
Saarbrücker Zeitung Verlag und Druckerei GmbH, 66103 Saarbrücken

„sichtbar EXTRA“ ist eine Fremdbeilage der Saarbrücker Zeitung und des Pfälzischen Merkur

Hinweis: Die htw saar legt Wert auf eine Sprache, die Frauen und Männer gleichermaßen berücksichtigt. In dieser Publikation befinden sich allerdings nicht durchgängig geschlechtergerechte Formulierungen, da die explizite Nennung beider Formen in manchen Texten die Lesbarkeit erschwert.

International Project Semester 2.0



Studierende der Partnerhochschulen und htw saar auf dem Campus Alt-Saarbrücken

© Doris Kollmann

(JS) – Das sagen Studierende, die 2021 am International Project Semester teilgenommen haben: „Wir haben einen weniger theoretischen und stärker praktischen Ansatz kennengelernt, um Lösungen zu entwerfen und zu entwickeln.“ – Piotr K., Studierender der Technischen Universität Łódź, Polen.

„Hier in Deutschland habe ich die Chance, Dinge zu lernen, die ich zu Hause nicht lernen kann. Ich kann Erfahrungen sammeln, die ich vielleicht in Zukunft an mein Land weitergeben kann.“ – Mukhtar N. aus Syrien, Studierender der htw saar.

„Ich habe mich für das IPS wegen der praktischen Arbeit im Unternehmen Hager Group beworben. Zuvor hatte ich keine Erfahrung in einem größeren Industriebetrieb, zudem ist Deutschland bekannt als Land der Ingenieure.“ – Qasim I., Studierender der Technischen Universität Łódź, Polen.

Das von der htw saar organisierte fünfmonatige englischsprachige International Project Semester (IPS) richtet sich an Bachelorstudierende der (Wirtschafts-)Ingenieurwissenschaften von Partnerhochschulen und an eigene Studierende. Es

dient der Pflege internationaler Hochschulkooperationen und erweitert das Angebot für Austauschstudierende der Ingenieurwissenschaften der htw saar. Das IPS verknüpft nicht nur Praxis-, Fach- und Soft Skills-Module, sondern zudem diese Module mit den Praxisprojekten in Unternehmen. Geleitet wird das IPS von Prof. Dr. Frank Kneip, Prof. Dr. Martin Löffler-Mang, Prof. Dr. Marco Günther und Prof. Dr. Andy Junker, koordiniert wird es von Julia Spatzek.

Die Studierenden arbeiten in internationalen und interdisziplinären Teams

an einem Industrieprojekt (z. B. Robotik, Materialwissenschaft, Produktentwicklung) und besuchen Lehrveranstaltungen der htw saar. Internationale Studierende sammeln Auslandserfahrung, htw-saar-Studierende interkulturelle Erfahrungen, unter dem Motto „internationalization@home“.

Wirtschaftspartner bisher waren die Hager Vertriebsgesellschaft mbH & Co. KG, Hydac International GmbH, ZF Friedrichshafen AG, Dürr Assembly Products GmbH und Villeroy & Boch AG.

Das IPS der htw saar wird vom Deutschen Akademischen Austauschdienst aus Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung im zweiten Durchgang für vier Jahre mit rund 1 Mio.€ gefördert. Der Schwerpunkt des Förderprogramms liegt auf Hochschulen für Angewandte Wissenschaften und deren Internationalisierungsbestrebungen. Weitere Ziele sind die Festigung internationaler Hochschulkooperationen in Kombination mit Angeboten der regionalen Wirtschaft zur Praxisorientierung. ■



Mehr Informationen über htwsaar.de/ips oder den QR-Code

Anzeige

Fit(t) für dein eigenes Ding?

Wir unterstützen dich bei deiner Gründung!

Sprich uns einfach an: fitt@fitt.de

www.fitt.de

Gefördert durch:

Ministerium für Wirtschaft, Arbeit, Energie und Verkehr
SAARLAND

Europäische Union
EUROPÄISCHER FONDS FÜR REGIONALE ENTWICKLUNG