

Hochschule überzeugt mit nachhaltiger Forschung

Erstmals wird ein Forschungsprojekt der Hochschule Emden/Leer von der Landesregierung mit fünf Millionen Euro gefördert. Vizepräsident Prof. Dr. Sven Steinigeweg und Katrin Stern, Leiterin Wissens- und Technologietransfers, erklären, wie es um die Forschung an der Hochschule bestellt ist.

Herr Prof. Dr. Steinigeweg, für das Projekt „Potenziale strategisch entfalten“ erhält die Hochschule Emden/Leer fünf Millionen Euro Förderung vom Land Niedersachsen. Wie wollen Sie das Geld verwenden?

Prof. Dr. Sven Steinigeweg: Der Fokus liegt auf dem Technologie- und Wissenstransfer in die Region. Dabei spielt die Entwicklung nachhaltiger Lösungen zusammen mit Partnerinnen und Partnern aus der Praxis eine wesentliche Rolle. Es soll es um die nachhaltige Unternehmensentwicklung gehen, etwa beim Einsatz regenerativer Energien, Industrie-4.0-Technologien oder KI in Sozialunternehmen. Zudem sprechen wir über Nachhaltigkeitsmanagement und -berichterstattung im unternehmerischen Kontext. Ein zweiter Schwerpunkt ist die Kreislaufwirtschaft im kommunalen Bereich und in der maritimen Wirtschaft. Außerdem sollen die Strukturen und Prozesse der Hochschule noch besser auf die Zusammenarbeit mit regionalen Partnern ausgerichtet werden.

Allgemein gefragt: Welche Bedeutung hat die Hochschule für den Forschungsstandort Ostfriesland?

Steinigeweg: Sie ist die einzige Hochschule in Ostfriesland und zentrale Innovationsträgerin im Ems-Dollart-Gebiet. So kommt ihr eine zentrale Aufgabe bei der vom Strukturwandel geprägten Region zu. Sie leistet entscheidende Impulse für eine auf Innovation gestützte positive Regionalentwicklung – vor allem mit Blick auf den für die Region wichtigen Aspekt der Nachhaltigkeit, etwa bei der Erzeugung und Nutzung regenerativer Energien oder der



Haben die Forschung der Zukunft im Blick: Prof. Dr. Sven Steinigeweg, Vizepräsident für Forschung, Wissenstransfer und Internationales, und Katrin Stern, Leiterin des Wissens- und Technologietransfers.

Foto: Hochschule Emden/Leer

Einführung von Elektromobilität im ländlichen Raum.

Frau Stern, im März fand das Forschungsforum 2025 statt. Was waren die herausragenden Ergebnisse?

Katrin Stern: Das Forschungsforum hat erneut gezeigt, dass wir eine sehr aktive und breit aufgestellte, kleine Hochschule sind. Gut 100 Besucher konnten sieben wissenschaftlichen Vorträgen, etwa zum Thema Nachhaltigkeit, folgen. Es gab Workshops zu den Themen Prozessvisualisierung, ChatGPT und Raumakustik. Neun Exponate vom Leichtbau-Lastenrad über einen Roboterhund bis hin zum schwimmenden Offshore-Windkraftanlagen-Fundament konnten betrachtet bzw. getestet werden. Und wir haben auf wissenschaftlichen Postern über die aktuellen Forschungsarbeiten informiert.

In einer Broschüre stellen Sie Forschungsprojekte vor. An wen wendet sie sich und wie ist die Resonanz darauf?

Stern: Die Broschüre ist ein Schaufenster aktueller Projekte. Wir sind bunt, wir sind vielfältig, wir sind interdisziplinär. Wir arbeiten regional bis international. Wir forschen im Kleinen wie im Großen, drinnen wie draußen, allein oder in großen Konsortien. Die Broschüre ist für die Besucherinnen und Besucher des Forschungsforums, für Hochschulangehörige, für die Menschen auf der „Ostfriesischen Scholle“, für die Wirtschaft. Sie soll zum Schmökern einladen und Lust auf weitere Gespräche mit den Projektteams machen. Die Resonanz ist durchweg positiv, oft reagieren die Leute mit einem erstaunten „Oh, ich wusste ja gar nicht, dass ihr das auch macht ...“

Im Wesentlichen befasst sich die Hochschule mit drei Forschungsschwerpunkten. Fassen Sie weitere ins Auge?

Steinigeweg: Wir sind mit den Bereichen Industrielle Informatik, Nachhaltige Technologien und Prozesse sowie einem sozial- und wirtschaftswissenschaftlichen Schwerpunkt hervorragend aufgestellt. Sie spiegeln das Kompetenzprofil eines großen Teils der Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler wider und stimmen mit den von der Region identifizierten Wachstumsfeldern überein. Zudem herrscht in allen Schwerpunkten aktuell eine hohe Innovationsdynamik. Daher wird sich das Forschungsprofil auf diese etablierten Schwerpunkte fokussieren und wichtige Beiträge für Forschung und Transfer auch im internationalen Kontext leisten können, indem aktuelle Entwicklungen aufgegriffen und nahe am praktischen Einsatz weiterentwickelt werden.

Wind & Regio: Neue Dynamik für Kleinwindanlagen



Foto: Hochschule Emden/Leer / Akka Olthoff

Die Projektpartner auf dem Campus in Emden. An dieser Stelle wird die Kleinwindkraftanlage errichtet.

Die Hochschule Emden/Leer arbeitet mit Partnern aus Wissenschaft und Wirtschaft an innovativen Lösungen für Kleinwindkraftanlagen. Das Ziel: regionale Energiesysteme dezentral, digital und klimaneutral zu gestalten.

Schon lange steht auf dem Campus der Hochschule Emden/Leer eine Kleinwindkraftanlage (KWA). Das Projekt „Wind & Regio – Dezentral, digital, klimaneutral: Innovationen für Kleinwindanlagen“ soll dezentral neuen Schwung in diese Technologie bringen. „Wir wollen die Effizienz von KWA steigern, um sie wirtschaft-

lich attraktiv und als Ergänzung zu Photovoltaik in dezentralen Energiesystemen nutzbar zu machen“, erklärt Projektleiter Prof. Dr.-Ing. Iván Herráez. Ein Vorteil: In Niedersachsen und anderen Bundesländern können KWA bis zu 15 Meter Höhe unter bestimmten Bedingungen genehmigungsfrei errichtet werden.

Technologische Innovationen für mehr Effizienz

Die technischen Neuerungen: Ein KI-gestütztes Prognosesystem hilft bei der präzisen Bewertung von möglichen Standorten. Das modulare Rotorblatt- und Turmsystem erlaubt Anpassungen an örtliche Gegebenheiten. Im Betrieb passt ein mechanisches passives Verstellsystem den Anstellwinkel der Rotorblätter automatisch an wechselnde Windverhältnisse an. Und ein intelligentes Regelungssystem sorgt dafür,

dass Rotor- und Generator Drehzahlen stets zur Windgeschwindigkeit und zu Turbulenzen passen. „So wollen wir die Energiegestehungskosten signifikant senken und den Energieertrag deutlich erhöhen“, so Herráez.

Drei Pilotanlagen werden errichtet: eine für Privathaushalte und Landwirtschaft, eine weitere in einem Gewerbegebiet, die dritte auf dem Campus der Hochschule Emden/Leer – als Beispiel für Kommunen und Bildungseinrichtungen. „Die Technologien befinden sich derzeit auf einem sehr niedrigen Reifegrad. Ziel ist es, sie so weiterzuentwickeln,



Austausch zu Industrie 4.0

Für einen intensiven Austausch zum Thema Industrie 4.0 und den damit verbundenen Entwicklungen der digitalen Transformation haben sich im Mai rund 150 Expertinnen und Experten aus aller Welt an der Hochschule Emden/Leer getroffen. Die internationale IEEE-Konferenzreihe zu industriellen cyberphysischen Systemen – kurz ICPS – gehört zu den weltweit wichtigsten Veranstaltungen der Branche. An vier Tagen gab es auf dem Emden Campus einen regen Austausch zu aktuellen Forschungs- und Innovationsergebnissen, die die Verzahnung der industriellen Produktion mit modernen Informations- und Kommunikationstechniken aufzeigen. Begleitend zu den Vorträgen an der Hochschule wurde den Teilnehmenden auch ein großer Praxisanteil im Zuge der ICPS geboten: neben Exkursionen zu Volkswagen in Emden und zur Papenburger Meyer-Werft wurde zum Industrieforum mit Unternehmen aus der Region eingeladen. **hel ■**

Gemeinsam den Schutz vor Cyberangriffen verbessern

Die digitale Welt zu einem besseren Ort machen – das ist erklärtes Ziel eines international besetzten Forschungsteams unter Mitwirkung der Hochschule Emden/Leer. Im Projekt Casa (Cyber Security in the Age of Large-Scale Adversaries) werden Kompetenzen gebündelt, um Bedrohungen im Netz aus unterschiedlichen Perspektiven zu erkennen und abzuwehren.

Das Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik macht es in seinem Jahresbericht 2024 deutlich: Die Lage der IT-Sicherheit in Deutschland wird als „besorgniserregend“ eingestuft. Die Menge schützenswerter Daten ist in den vergangenen Jahren stark angestiegen. Die fortschreitende Digitalisierung eröffnet inzwischen auch kleineren Unternehmen gute Möglichkeiten, ihre Prozesse zu verbessern. Doch nicht jedes System ist ausreichend vor Manipulation durch Dritte geschützt.

Dass sensible Daten unberechtigt eingesehen oder Gerätefunktionen beeinflusst werden, möchte das Team von Casa möglichst umfassend verhindern. Verortet ist das Projekt an der Ruhr-Universität Bochum, der Promotionsstätte von Prof. Dr. Patrick Felke. Er leitet an der Hochschule Emden/Leer das IT-Security-Lab und befasst sich bereits seit vielen Jahren in Forschung und Lehre sowie als externer Spezialist für Behörden und Unternehmen mit der Abwehr von Cyberangriffen.

Im Projekt entwickelt und evaluiert Prof. Dr. Felke gemeinsam mit den beteiligten Partnern, die unter anderem hochkarätige Expertise aus den USA, der Schweiz, Dänemark oder Israel einbringen, Lösungen im Bereich der Verschlüsselungstechnologie. Thematisch werden bei Casa Fachgebiete von der Informatik und Elektrotechnik bis hin zu Psychologie abgedeckt. „Die Bündelung von Kompetenzen bildet eine enorm hilfreiche Basis, auf der wir

dass sie unter realen Bedingungen voll funktionsfähig demonstriert werden können.“

Impuls für regionale Energieautarkie

Günstige Windverhältnisse, viele landwirtschaftlich geprägte Standorte und ein wachsendes Interesse an nachhaltiger Energieversorgung bieten in der Region ideale Voraussetzungen. Zudem erhöhen KWA die Energieautarkie, steigern die Akzeptanz dezentraler Windnutzung und ergänzen Solarenergie – besonders im Winter und nachts.

Das Projekt „Wind & Regio“ wird im Rahmen von Interreg VI A von der Europäischen Union sowie MB Niedersachsen, MWIKE NRW, Ministerie van Economische Zaken und den Provinzen Drenthe, Gelderland und Groningen mitfinanziert.

Das Projektkonsortium aus regionalen Unternehmen, Hochschulen und Fachleuten aus Deutschland und den Niederlanden deckt die gesamte Wertschöpfungskette ab und stärkt so die Innovations- und Wirtschaftskraft der Ems-Dollart-Region nachhaltig. Ein wichtiger Beitrag zur Energiewende – direkt vor unserer Haustür. **azm ■**



Foto: Hochschule Emden/Leer

Prof. Dr. Patrick Felke zeigt im Labor Anwendungsgebiete für den Bereich der Cybersecurity.

uns der Herausforderung stellen, auch mächtigen Gegnern die Stirn bieten zu können und den Schutz sensibler Daten noch verlässlicher zu machen“, so Felke. **hel ■**

Infos:

Mehr Informationen gibt es unter <https://casa.rub.de/ueber-casa>.

Schlüsseltechnologien von morgen erforschen

Die digitale Sicherheit und technologische Souveränität Deutschlands und Europas sind heute gefragter denn je. In einem vom Bund geförderten Projekt unter Beteiligung der Hochschule soll ein Beitrag dazu geleistet werden, das Ausspähen lokaler Netzwerke unter Einsatz einer auf Naturgesetzen beruhenden Technologie aufzudecken und somit auch zu verhindern.

Datenschutz durch Physik? Was auf den ersten Blick nicht so recht vorstellbar erscheint, kann für die Zukunft der Kommunikation eine entscheidende Rolle spielen. Umso mehr freut es Prof. Dr. Martin Silies vom Institut für Laser und Optik (ILO), für die Hochschule Emden/Leer im Projekt tubLANQ.0 an der spannenden Forschungsarbeit in diesem Bereich teilhaben zu können.

Seit einigen Jahren wird die Forschung bezüglich der Entwicklung so genannter Quantencomputer verstärkt vorangetrieben, die effizienter und mit größeren Datenmengen arbeiten sollen. Sie werden eines Tages auch in der Lage sein, die mächtigsten Verschlüsselungsalgorithmen zu knacken. Während bisherige Verschlüsselungsverfahren im Bereich der Netzwerksicherheit auf mathematischen Algorithmen basieren, diese aber bei künftigen, technisch ausgereifteren Systemen an ihre Grenzen stoßen können, nutzt die Quantenkryptographie die Informationen, die sich aus veränderten Zuständen von Lichtteilchen, den Photonen, lesen lassen.



Prof. Dr. Martin Silies bei der Arbeit im Hochschullabor. Foto: Hochschule Emden/Leer

Ziel des Projekts, das von der TU Berlin koordiniert wird, ist es, eine Lichtquelle zu erzeugen, die ein immer gleiches Muster vorweist, das sich bei Manipulation – also dem Abgreifen der jeweiligen Information durch Dritte – verändert. So kann ein Ausspähen nachgewiesen und die Verschlüsselung in der Konsequenz verändert werden. Das Verfahren ist nicht neu und wird bereits auf Forschungsebene genutzt. „Das Besondere an tubLANQ.0 ist, dass wir mit unserer Grundlagenforschung dazu beitragen können, diese Technologie künftig vergleichsweise einfach reproduzierbar und somit auch wie im Projekt geplant auf

lokaler Ebene nutzbar zu machen“, betont Silies.

Konkret arbeiten er und sein Team daran, eine Art Käfig für das Licht – die Physiker sprechen von Kavität – zu bauen, in dem durch bestimmte Verfahren Licht gebündelt wird, um eine möglichst hohe Ausbeute an Lichtteilchen zu erreichen. Geplant ist es, das System im Sommer an der TU Berlin in einem Freistrahl-Experiment von einem Gebäude zum anderen zu testen. „Es ist toll, dass wir an unserer vergleichsweise kleinen Hochschule durch unsere hervorragend ausgestatteten Labore an der Entwicklung der Schlüssel-

technologien von morgen mitwirken können“, so Silies. Das Team vom ILO stehe für eine hohe Expertise in den Bereichen Laser- und Optik, Mikroskopie, Spektroskopie und Materialbearbeitung.

Das Projekt wird mit Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung gefördert. Neben der Technischen Universität Berlin und der Hochschule Emden/Leer sind auch die Universitäten Jena und Oldenburg sowie Partnerunternehmen beteiligt. **hel**

Mehr Informationen unter <https://s.gwdg.de/t8FzA3>.

Studie zu Resilienz und Gesundheitsversorgung geht in die nächste Runde

Im Projekt RISING arbeitet ein Team aus dem Fachbereich Soziale Arbeit und Gesundheit der Hochschule Emden/Leer an Lösungen für die gesundheitlichen Herausforderungen und ihre Folgen.

Die Gesundheit von Menschen in ländlichen Regionen ist bisher wenig untersucht worden. Um belastbare Daten zur Verfügung zu stellen, wie die gesundheitliche Situation der Bevölkerung ist, sich diese verändert und welche Bedarfe an Unterstützung benötigt werden, führt ein Forschungsteam unter der Leitung von Prof. Dr. Jutta Lindert am Fachbereich Soziale Arbeit und

Gesundheit erstmals eine Studie zu drei Zeitpunkten in der Region Nordwest-Niedersachsen durch.

Die Ende 2022 gestartete Studie RISING (Resilient IndividualS in TransformING regions) hat bereits einige spannende Erkenntnisse zutage gebracht. Die Daten zeigen Veränderungen der psychischen Gesundheit. So berichteten in der ersten Erhebungswelle vor allem Menschen unter 30 Jahren von psychischen Belastungen, in der zweiten Erhebungswelle berichteten mehr Menschen im mittleren Lebensalter davon. Weiterhin zeigen die Daten einen Zusammenhang zwischen Lebenssituation und

psychischen Belastungen. Insbesondere Einsamkeit und Mangel an sozialen Beziehungen ist zentral für die Veränderungen in der psychischen Gesundheit. Einsamkeit und soziale Beziehungen wiederum sind ungleich verteilt: mehr junge Frauen als andere Gruppen berichten von dieser Situation. Basierend auf den Daten sollen Interventionsmöglichkeiten erarbeitet werden.

Derzeit läuft die dritte Erhebungswelle der RISING-Studie. „Es gibt noch viele weitere offene Fragen, insbesondere zu Veränderungen in der Region und in der Gesundheit ihrer Bewohnerinnen und Bewohner“, so Lindert. Bis Mitte Septem-

ber können sich alle in der Region lebenden Menschen ab 18 Jahren an der Studie beteiligen. Dies ist sowohl online unter <http://www.hs-emden-leer.de/sl/rising-studie> sowie schriftlich per Fragebogen möglich. Um den Fragebogen und einen frankierten Rückumschlag zu erhalten, können Interessierte eine E-Mail an rising@hs-emden-leer.de schreiben oder sich telefonisch unter 0152 / 04 11 17 62 melden. **hel**

Hier geht es zur Umfrage:



Hyperloop-Standards gemeinsam entwickeln

Die Entwicklung der Hyperloop-Technologie vorantreiben und europäisch einheitliche Standards entwickeln, um Transportsysteme der Zukunft umweltfreundlicher zu gestalten: mit diesem Ziel ist vor Kurzem das Projekt Hyper4Rail unter Beteiligung der Hochschule Emden/Leer und weiteren Institutionen offiziell gestartet.

Hyper4Rail zielt darauf ab, einen Fahrplan für die künftige Entwicklung und Einführung von Hyperloop-Systemen in Europa zu erstellen. „Im Mittelpunkt steht die Industrialisierung und Harmonisierung der Technologie“, wie Lukas Eschment vom Projektteam der Hochschule erklärt. Das bedeutet konkret, dass einheitliche Vorgaben für die Antriebstechnik, den Sicherheitsrahmen, Betriebsbedingungen, Designideen oder Geschäftsmodelle entwickelt werden.

Komplexes Projekt realisiert

Ein innovatives, auf Brennstoffzellen-Technologie basierendes Antriebssystem in ein Modellboot integriert und erfolgreich getestet haben Studierende aus dem Studiengang Sustainable Energy Systems. Jan Bernhardt, Onno Haase und Nishan Rai setzten neben Standardtechnologien auch neuartige Materialien und 3D-Druck ein und integrierten eine fortschrittliche Steuerungseinheit. Wie Prof. Dr. Gerhard Illing betonte, zeichnet sich die Arbeit insbesondere durch die gelungene Abstimmung der Komponenten mit der hohen Komplexität des Systems aus. Verbaut wurden zwei Wasserstoff-Hybridspeicher, zwei Brennstoffzellen-Einheiten, Spannungswandler und Mess- und Regelungselektronik sowie eine Fernsteuerung per Handy-App. Somit wurde nicht nur ein funktionierendes Brennstoffzellen-Modellboot konstruiert: die Studierenden ermittelten auch die Energiebedarfe der einzelnen Komponenten, so dass auch nachfolgende Arbeiten gut darauf aufbauen können, Optimierungspotentiale auszuschöpfen. **hel**



Die teilnehmenden Projektbeteiligten beim Treffen in Emden.

Einen intensiven Austausch dazu gab es im März und im Juni bei Zusammenkünften der Projektbeteiligten in Emden und Paris. Die Experten der Hochschule und ihre europäischen Partner stellten dabei unter anderem die Weichen für die Verfeinerung des technischen Konzepts und die Erarbeitung tragfähiger Konzepte. Am Campus Emden widmet sich das Team des Instituts für Hyperloop-Technologie (IHT) unter der Leitung von Prof. Dr. Walter Neu und Prof. Dr.-Ing. Thomas Schüning sowohl theoretischen Aspekten – wie etwa der Entwicklung von Simulationsmodellen –, aber auch der praktischen Umsetzung. In diesem Zusam-

menhang ermöglicht die neue 27 Meter lange goTube-Stahlröhre am Standort Emden umfangreiche Tests, etwa bezüglich der Antriebs- und Vakuumtechnik oder auch zur thermischen Stabilität.

Beteiligt am Projekt, das innerhalb des Programms Horizon Europe mit rund 2,3 Millionen Euro gefördert wird, sind insgesamt 27 Organisationen aus 13 Ländern. Zu ihnen gehören Hyperloop-Entwickler, Forschungseinrichtungen, Ingenieurbüros und Bahnbetreiber. Auch sozialwissenschaftliche Disziplinen werden einbezogen, um die gesellschaftliche Akzeptanz, die

wirtschaftlichen Auswirkungen und die ökologische Nachhaltigkeit der Technologie zu bewerten. Koordiniert wird das Projekt vom Hyperloop Development Program.

Der Hyperloop verspricht eine erhebliche Verkürzung der Reisezeiten im Vergleich zu den derzeitigen Hochgeschwindigkeitszügen, insbesondere auf deutschlandweiten bzw. europäischen Strecken. Durch die Minimierung des Luftwiderstands in einer nahezu vakuumähnlichen Umgebung können Hyperloop-Fahrzeuge Geschwindigkeiten so schnell wie ein Flugzeug erreichen und verbrauchen dabei nur einen Bruchteil der Energie – diese kann zudem auf regenerativer Basis erzeugt werden.

Die gemeinsam zu entwickelnden Rahmenvorgaben sollen dazu beitragen, künftige Forschungs- und Entwicklungsinvestitionen zu steuern und politische Anpassungen vorzunehmen. Ziel ist es, die Hyperloop-Technologie bis zu den 2030er Jahren zu industrialisieren und in großem Maßstab einzusetzen. **hel**

Lösungen für Zukunftsthemen auf dem Campus entwickeln

Im April ist mit der Inbetriebnahme der neuen Freiflächen-Photovoltaikanlage an der Hochschule Emden/Leer ein in der Region einzigartiges Forschungsprojekt an den Start gegangen. Ab sofort kann auf dem Campus Emden untersucht werden, welchen Einfluss die innovative Anlage auf das Wachstum von Wildblumen und damit auch auf die Förderung von Biodiversität hat.

Entstanden ist die 30-kW-Anlage innerhalb des Verbundvorhabens „4N – Nordwest Niedersachsen Nachhaltig Neu“. In dem vom Niedersächsischen Ministerium für Wissenschaft und Kultur (MWK) geförderten Großprojekt entwickeln die Partner – neben der Hochschule Emden/Leer sind die Jade Hochschule sowie die Universitäten Vechta, Oldenburg und Göttingen beteiligt – so genannte Reallabore. Diese sollen Lösungsansätze für die Gestaltung des Strukturwandels und des damit verbundenen Transformationsprozesses im ländlichen Raum aufzeigen.

Eines dieser Reallabore ist die Freiflächen-Photovoltaikanlage, die in das Hochschulnetz einspeist. Eine Besonderheit ist, dass ein Teil



Sind gespannt auf die Erkenntnisse aus dem Freiflächen-PV-Projekt (v.l.): Prof. Dr. Johannes Rolink, Gisela Strick, Dr. Uwe Reimer und Julius Cordes.

der Module senkrecht montiert wurde. Diese Module zeigen mit der einen Seite nach Osten und mit der anderen nach Westen. Sie können das Sonnenlicht von beiden Seiten aufnehmen und in Strom umwandeln. „Dies ermöglicht eine kontinuierliche Leistung statt des klassischen Mittags-Peaks“, so die wissenschaftliche Mitarbeiterin Gisela Strick. Gemeinsam mit Prof. Dr. Johannes Rolink hat sie die vergangene Bauphase intensiv begleitet. Unterhalb der Anlage wurde unter Mitwirkung von Dr. Uwe Reimer aus der Abteilung Naturwissenschaftliche Technik ein Blühstreifen mit Wildblumen vom Team der Universität Vechta angelegt.

Nachdem die Installation abgeschlossen ist und die Anlage erfolgreich in Betrieb genommen wurde, geht es nun an die Erfassung, Dokumentati-

on und Auswertung der Messdaten. Mit dieser Aufgabe ist Projektmitarbeiter Julius Cordes befasst. Er liefert den Kollegen aus Vechta unter anderem Daten darüber, wie sich etwa die Temperatur der Umgebung und des Bodens auf das Pflanzenwachstum auswirkt. „Wir haben trotz der starken Flächennutzung durch die Landwirtschaft im ländlichen Raum noch viele ungenutzte Randstreifen“, so Rolink. „Diese könnten für den Bau von Photovoltaikanlagen genutzt werden.“ Für eine eventuelle Anbindung an das Stromnetz auch in abgelegenen Bereichen oder aber die sinnvolle Nutzung des erzeugten Stroms hat das Projektteam ebenfalls Ideen. So wird Dr. Uwe Reimer untersuchen, ob und wann eine Umwandlung des Stroms in Wasserstoff sinnvoll erscheint, und welche Speichermöglichkeiten sich dafür nutzen ließen. **hel**

Soziale Arbeit ab jetzt auch online studieren



Soziale Arbeit kann über die Hochschule Emden/Leer jetzt auch online studiert werden.

Foto: pixabay

Der Fachbereich Soziale Arbeit und Gesundheit an der Hochschule Emden/Leer geht neue Wege: Ab dem Wintersemester 2025/26 wird es mit einer Online-Variante des Studiengangs Soziale Arbeit erstmals ein auf unterschiedliche Lebenssituationen angepasstes Angebot geben, hinter dem zudem ein großer Verbund steht.

Die Idee reifte am Fachbereich bereits seit einigen Jahren, wie Prof. Dr. Michael Herschelmann als Lehrender und Studiengangsleiter berichtet. Großen Zuspruch gab es

dabei auch immer wieder von sozialen Einrichtungen in der Region, die einen stetig wachsenden Bedarf an gut ausgebildeten Fachkräften aus der Sozialen Arbeit bekundeten. „Mit der Einbindung dieses Studiengangs in unser Portfolio liefern wir eine der Antworten auf den Fachkräftemangel in der Region“, so Herschelmann. Als staatliche Hochschule habe man den großen Vorteil, Blended-Learning-Angebote für Berufstätige ohne Studiengebühren vorhalten zu können – mit dem Erfahrungsschatz aus 50 Jahren Lehre in der Sozialen Arbeit.

Soziale Arbeit online ist ein Bachelorstudiengang, der als Fernstudium in Teilzeit über einen Zeitraum von acht Semestern bis zur staatlichen Anerkennung absolviert werden kann. Ansprechbar möchte man damit eine große Bandbreite an Studieninteressierten, beispielsweise Menschen mit Familien- und Pflegeverantwortung, die nicht in Vollzeit und Präsenz studieren können. Die Hochschule Emden/Leer ist eine von insgesamt neun Hochschulen in Deutschland, die erfolgreich in den Hochschulverbund BASA-online aufgenommen wurden. „Dies ermöglicht beispielsweise, dass durch die gebündelte Kompetenz noch mehr Vertiefungsschwerpunkte angeboten werden können, als an den einzelnen Hochschulen allein“, so Herschelmann. Die Schwerpunkte liegen unter anderem in den Bereichen Kinder- und Jugendhilfe, Bildung, Sport oder öffentliche Sozialverwaltung.

Voraussetzung ist eine einschlägige Berufserfahrung von mindestens eineinhalb Jahren in Voll- oder drei Jahren in Teilzeit. Zwei Drittel der Studienzeit erfolgen online. Die einzelnen Module werden auf der

Internetplattform OLAT eingestellt und können zeit- und ortsunabhängig bearbeitet werden. Das restliche Drittel wird in Präsenz an der Hochschule in Emden angeboten. Bei Fragen stehen die Lehrenden stets als Lerncoaches und in der Online-Sprechstunde zur Verfügung.

Bewerbungsfrist für den Studiengang Soziale Arbeit online ist der 15. Juli. Informationen unter <https://s.gwdg.de/bWOKHb>. **hel** ■

Im virtuellen Gespräch mit Pionieren der Psychomotorik

Das Projekt „Pioniere der deutschen Psychomotorik“ ist Zeitdokument, Wissensschatz und Basis eines neuen Forschungsansatzes zugleich. Mithilfe von KI wird das Wissen einer Generation interaktiv erkundbar gemacht.

„Das Projekt soll helfen, den gemeinsamen Kern der teilweise sehr unterschiedlichen psychomotorischen Ansätze herauszuarbeiten“, fasst Prof. Dr. J. Lemmer Schmid, Fachbereich Soziale Arbeit und Gesundheit, zusammen. Denn noch ist dieser spezielle Zugang, der über die Wechselwirkung zwischen Psyche, Körper und Bewegung die Entwicklung und Gesundheit von Menschen in allen Lebensphasen fördert, nicht als Kassenleistung abrechenbar. Zwar wird weltweit psychomotorisch gearbeitet und bis hin zum Studium ausgebildet, „aber wir sprechen noch nicht mit einer Stimme. Und für die Anerkennung in Deutschland braucht es ein gemeinsames Grundverständnis über Wirkmechanismen für evidenzbasierte Forschung.“

Dazu kommt der Generationenwechsel. „Unsere zentralen Vorden-



In Kooperation mit dem Fachbereich Technik erfolgen die Programmierung der KI sowie die technische Umsetzung professioneller Online-Interviews durch Prof. Dr. Thomas Lemke (v.l.) und den wissenschaftlichen Mitarbeiter Thorsten Lübben. Die Projektleitung hat Prof. Dr. J. Lemmer Schmid (r.) inne.

kerinnen und Vordenker werden älter. Wir wollen ihr Wissen für die Nachwelt sichern.“ Dazu führt das Team ausführliche Video-Interviews mit Pionieren der Psychomotorik. Der Clou: Die Videos werden auf einer Website zusammengeführt und mithilfe einer KI-gestützten Analyse durchsuchbar gemacht. So entsteht mehr als ein Archiv, denn man kann sich mit den Perso-

nen virtuell unterhalten oder ihre Ansätze vergleichen lassen. „Unser qualitativer Forschungsansatz hilft, Muster zu erkennen, um damit gezielt in die empirische Forschung zu gehen.“ Perspektivisch sollen Fachleute weltweit neue Videos einstellen können, um das fundierte Wissensarchiv kontinuierlich zu erweitern und so auf eine möglichst breite Basis zu stellen. **azm** ■

Vernetzung mit Praxis fördern

Mit dem Praxisreferat hat der Fachbereich Soziale Arbeit und Gesundheit eine neue Instanz für die Förderung der Vernetzung von Hochschule und Region geschaffen. Koordinator Robert Viehweg möchte dabei gemeinsam mit den Lehrenden aus dem Fachbereich sowie Akteurinnen und Akteuren aus der Sozialen Arbeit, der Gesundheit und der Bildung die Lernorte Hochschule und Praxis noch intensiver miteinander verknüpfen. Ziel ist es, aktuelle Fragen und Herausforderungen bezüglich der Ausbildung von Studierenden während ihrer Praxisphasen zu erkennen und bestmögliche Lösungen zu finden. Im März trafen sich bereits mehr als 150 Teilnehmende beim Praxisforum Soziale Arbeit, Bildung und Gesundheit am Campus Emden. Der nächste umfassende Austausch mit Praktikerinnen und Praktikern, Studierenden und Lehrenden steht beim nächsten Praxismarkt des Fachbereichs Soziale Arbeit und Gesundheit am 23. Oktober an der Hochschule an. **hel** ■

Digitale Kompetenzen von älteren Menschen steigern

Ältere Menschen beim Umgang mit digitalen Medien zu unterstützen, ist die Aufgabe so genannter Internetlotsinnen und -lotsen. Im Projekt @Fort wird dazu geforscht, inwiefern maßgeschneiderte Fortbildungen für diese Zielgruppe die digitalen Kompetenzen von Seniorinnen und Senioren entscheidend verbessern können.

Internetlotsinnen und -lotsen sind in der Regel ehrenamtlich tätige Menschen, die zumeist nicht über eine pädagogische Ausbildung verfügen. Hier setzt das Projekt an: Ziel ist es, Fortbildungen und Selbstlernangebote für diese Personengruppe anzubieten, mit denen sie medienpädagogisches Wissen aufbauen können. Anschließend werden passgenau auf ihre Kompetenzprofile ausgerichtete Trainings entwickelt und in der Praxis im Hinblick auf den Lernzuwachs älterer Menschen im Umgang mit dem Internet erprobt.

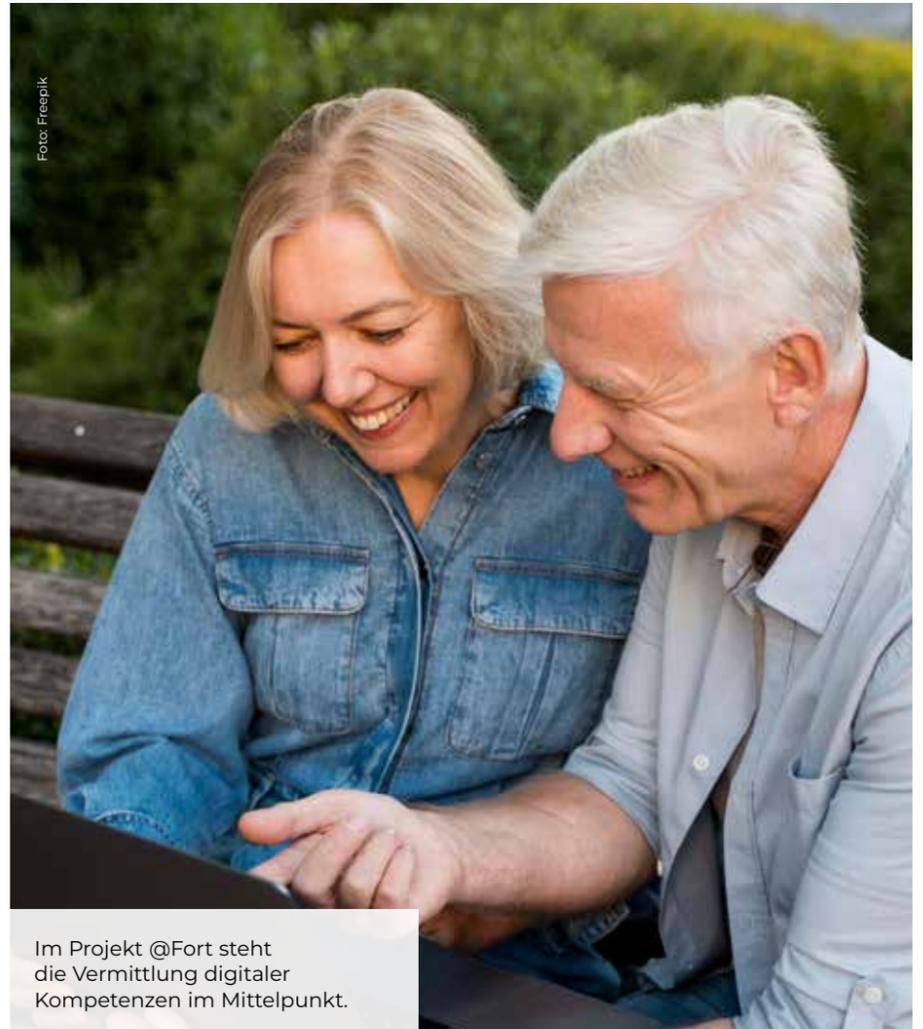
An der Hochschule Emden/Leer ist Dr. Arash Rahafar als wissenschaftlicher Mitarbeiter mit den ersten Arbeitsschritten befasst. Die Projektleitung haben Prof. Dr. Christian

Spoden vom Fachbereich Wirtschaft und Prof. Dr. Hannes Schröter vom Deutschen Institut für Erwachsenenbildung/Leibniz-Zentrum für Lebenslanges Lernen übernommen. Das Projekt wird in Kooperation mit der BAGSO Service GmbH als Interessenvertretung der älteren Generationen durchgeführt.

Nach der Erprobung der Trainingskonzepte soll eine breitflächige Einbindung als Online-Selbstlernmodule für Lehrende über das Internetportal wb-web erfolgen. Dabei wird auch ein Augenmerk darauf gelegt, wie die Programme auf die jeweils unterschiedlich vorgebildeten Internetlotsinnen und -lotsen wirken.

„In dem Projekt möchten wir untersuchen, ob die Fortbildungen eine Verbesserung der digitalen Kompetenzen der Seniorinnen und Senioren ermöglichen“, so Christian Spoden. Außerdem wird untersucht, welche Faktoren eine breite Implementation der Fortbildungen als Selbstlernangebote begünstigen.

hel ■



Im Projekt @Fort steht die Vermittlung digitaler Kompetenzen im Mittelpunkt.

Ready für tomorrow

Unter dem Motto „Ready for tomorrow“ hat der Fachbereich Wirtschaft im Mai einen Projekttag auf dem Campus Emden ausgerichtet. Für die Studierenden bot dieser Einblicke in Themen wie Selbstständigkeit, Auslandssemester oder weiterführende Studiengänge. Zudem konnten Kontakte zu Alumni und Unternehmen geknüpft werden. Neben Workshops zu Soft- und Hard Skills und Informationsständen der zentralen Einrichtungen gab es auch eine Exkursion zur Firma Biobote ins Emsland. Organisiert wurde der Projekttag von Prof. Dr. Jan Handzlik und Studierenden des Fachbereichs.

hel ■

MEER-O macht Mut zur Gründung



Die Stipendiatinnen des MEER-O-Programms.

Das EXIST-Förderprogramm MEER-O der Hochschule Emden/Leer unterstützt Akademikerinnen auf dem Weg zur eigenen Gründung – mit Stipendium, Mentoring und starkem Netzwerk.

Eine gesicherte Finanzierung und der Austausch in einer stärkenden Community – wenn diese beiden Faktoren stimmen, entscheiden sich deutlich mehr Frauen für den Schritt in die Selbstständigkeit. Diese Erfahrung hat das Team des Meer-Community Startup Centers der Hochschule Emden/Leer gemacht. Und schafft deshalb mit MEER-O („Mehr Entrepreneurinnen für Emden und die Region Ostfriesland“)

im Rahmen der Bundes-Förderlinie EXIST Women gezielt Rahmenbedingungen, die Frauen mit oder auf dem Weg zum Hochschulabschluss zur Gründung ermutigen. MEER-O richtet sich an Studentinnen, Absolventinnen, Mitarbeiterinnen sowie externe Akademikerinnen. Je nach akademischem Grad erhalten die Stipendiatinnen drei Monate lang zwischen 1.000 € und 3.000 €, dazu eine Sachmittelpauschale und ggf. Kinderzuschläge zur Umsetzung ihrer Idee. Auch für Teilzeiterwerbstätige gibt es ein Angebot.

Neben der finanziellen Unterstützung bietet MEER-O ein intensives Begleitprogramm: Pflichtseminar in

Berlin, Workshops an der Hochschule und ein einjähriges individuelles Mentoring. Auch nicht geförderte Teilnehmerinnen können an den Workshops teilnehmen und von der Community profitieren. Im vergangenen Jahr entstanden aus dem Programm unter anderem Konzepte für einen Therapiehof, ein ganzheitliches Therapiezentrum und einen Erlebnishof.

Das zeigt: Das Potenzial ist in der Region vorhanden – MEER-O hilft, es zu entfalten. Das aktuelle Programm läuft noch bis Dezember 2025. Interessierte können sich jetzt schon für die nächste Runde bewerben: kristina.siers@hs-emden-leer.de. **azm ■**



RASANT-Projektteam auf internationaler Exkursion



Das Team sammelte auf der Exkursion viele spannende Eindrücke.

Wertvolle Eindrücke zur Weiterentwicklung des Frachtsegler-Projektes durch Treffen mit niederländischen und französischen Technologieanbietern.

Das Team des Forschungsprojektes „RASANT – Frachtsegler mit alternativen Antrieben“, bestehend aus der Hochschule Emden/Leer, dem Fraunhofer-Institut für Windenergiesysteme IWES, der Hochschule Flensburg und der MARIKO GmbH, konnte im Rahmen einer Exkursion in den Niederlanden und in Frankreich wertvolle Einblicke in den wachsenden Markt und die damit

verbundene Industrie von Windantriebstechnologien für die kommerzielle Schifffahrt gewinnen.

RASANT ist ein Innovationsprojekt, in dem marktfähige Schiffskonzepte entwickelt werden, bei denen mindestens 50 Prozent der benötigten Antriebsenergie durch erprobte Segeltechnologien gedeckt werden. Das Projekt wird im Rahmen des Nationalen Innovationsprogramms Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie vom Bundesministerium für Digitales und Verkehr gefördert, koordiniert von der NOW GmbH und umgesetzt durch den Projektträger Jülich.

Erstes Ziel der Exkursion war Econowind in Zeewolde. Das niederländische Unternehmen hat mit den VentoFoils eine Windantriebstechnologie entwickelt, die bereits auf Frachtschiffen im Einsatz ist, um Kraftstoff einzusparen. Danach reiste das Team nach Paris, um sich mit dem französischen Unternehmen OceanWings zu treffen. Hier ging

es um das Concept Design eines Multi-Purpose-Frachtseglers, das in Zusammenarbeit mit der Rörd Braren Bereederungs-GmbH & Co. KG, TECHNOLOG Services GmbH und Detlev Löll Ingenieurbüro GmbH entstanden ist. Die Wingsails von OceanWings bieten eine attraktive Option für das Segelsystem des projekteigenen Frachtseglers.

Weiter ging es nach Lorient, wo das Team die SolidSail Mast Factory von der französischen Werft Chantiers de l'Atlantique besuchte. Die Technologie kommt unter anderem beim Neoliner zum Einsatz, einem Frachtsegler, der Anfang 2025 vom Stapel gelaufen ist. Besonders beeindruckend war der Einblick in die Produktionsabläufe, bei denen viel Wert auf Automatisierung gelegt wird. Den Abschluss der Exkursion bildete die NAVEXPO im Hafen von Lorient, eine maritime Innovationsmesse mit über 100 Ausstellern, die Lösungen zur Dekarbonisierung und autonomen

Schifffahrt präsentierten. Eine Dynamic Expo mit Vorführbooten, die mit verschiedenen Segelsystemen ausgestattet waren, rundete das Messeprogramm ab.

Das RASANT-Team konnte im Laufe der Woche spannende Erkenntnisse, wertvolle Kontakte und neue Impulse für die Weiterentwicklung des Projektes und die Zukunft der nachhaltigen Schifffahrt gewinnen.

Weitere Infos gibt es unter www.rasant.eu.

ago ■

Hervorragende maritime Bachelorarbeiten ausgezeichnet



Die Zweitplatzierte des GMAA Legal Award 2024 Lara Riese mit Vertretern der GMAA – (v.l.n.r.) Peter Wölk, Lara Riese, Gregor Harbs, Dr. Martin P. Lögering. Merle Fokken konnte bei der Preisverleihung nicht dabei sein, da sie derzeit auf See ist.

Merle Fokken und Lara Riese wurden im Rahmen des GMAA Legal Award 2024 geehrt.

Zwei Absolventinnen des Fachbereichs Seefahrt und Maritime Wissenschaften sind im November in Hamburg für ihre Abschlussarbeiten im Rahmen des diesjährigen „GMAA Legal Awards“ mit dem ersten und zweiten Platz ausgezeichnet worden. Dabei handelt es sich um einen Förderpreis für hervorragende Bachelorarbeiten mit Bezug zum

maritimen Recht, der durch die German Maritime Arbitration Association (GMAA) ausgeschrieben wird. Diese widmet sich der Förderung alternativer Streitverleungsverfahren in der maritimen Wirtschaft.

Der mit 1.000 Euro dotierte erste Platz des Förderpreises ging in diesem Jahr an Merle Fokken, die im Rahmen ihrer Bachelorarbeit im auslaufenden Studiengang „Maritime Technology and Shipping Management“ verschiedene

Möglichkeiten der Streitbeilegung bei maritimen Streitigkeiten vor dem Hintergrund der BIMCO Dispute Resolution Clause analysierte. Sie ist mittlerweile als Umweltoffizierin bei TUI Cruises tätig.

Mit dem zweiten Platz und einem Preisgeld in Höhe von 500 Euro wurde Lara Riese ausgezeichnet. Sie ist Absolventin des ausgelaufenen Studiengangs „Schiffs- und Reederei-Management“ und beschäftigte sich im Rahmen der Bachelorarbeit mit der Analyse versicherungsrechtlicher Aspekte im Hinblick auf das 2021 im Suezkanal havarierte Containerschiff „Ever Given“. Riese ist heute als Junior Portfolio & Credit Analyst bei der Varengold Bank in Hamburg beschäftigt.

Beide Bachelorarbeiten wurden von Prof. Dr. jur. Mathias Münchau betreut, der am Maritimen Campus Leer für die Lehre zum Maritimen Recht verantwortlich ist und sich erfreut über die Auszeichnung seiner Absolventinnen äußert: „Ich bin stolz, dass nach 2016 und 2017 erneut zwei Absolventinnen unseres Fachbereichs diesen Preis gewinnen konnten. Es unterstreicht die hohe Qualität unserer Ausbildung, unserer Studierenden sowie unserer Absolventinnen und Absolventen.“

ago ■

Karrieremesse am Maritimen Campus

Perspektiven für die beruflichen Möglichkeiten in der maritimen Wirtschaft gab es im Mai bei einer Karrieremesse am Maritimen Campus in Leer. Zum 5. Mal stellten sich unter dem Motto „Sign on! See a career“ Unternehmen aus der Region vor. Organisiert wurde die Karrieremesse von Cornelia Beelmann, Praxismesterbeauftragte für den Studiengang Nautik und Seeverkehr, mit Unterstützung des Career Service. Unter den elf Unternehmen aus Leer und der Region, den Niederlanden, Hamburg und der Ostsee waren neben Reedereien auch maritime Zulieferer und Firmen im Bereich der Offshore-Branche vertreten. Die Veranstaltung richtete sich an Studierende der Bachelorstudiengänge Nautik und Seeverkehr, Wirtschaftsingenieurwesen Maritime Wissenschaften sowie des Masterstudiengangs Maritime Operations sowie die Internationalen Masterstudierenden aus dem Fachbereich Technik. „Das Feedback der Firmen und Studierenden war durchweg positiv, es wurden gute Gespräche geführt“, so Beelmann.

hel ■

Gezielte Rekrutierung und Qualifizierung für die HAW-Professur



Foto: Deinert und Frerichs, c. AnkerPROF

Das Projekt AnkerPROF der Hochschule Emden/Leer entwickelt nachhaltige Rekrutierungsstrategien für Professuren an Hochschulen für angewandte Wissenschaften (HAW). Ziel ist es, diese als attraktiven Karriereweg sichtbar zu machen und Talente zur Berufungsfähigkeit zu qualifizieren. In diesem Kontext werden Promotions- und Tandem-Stellen finanziert und Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler durch (über-)fachliche Qualifizierungsangebote begleitet.

AnkerPROF wird durch das Bund-Länder-Programm FH-Personal gefördert und läuft bis Ende 2028. Ein übergeordnetes Projektziel: die Schaffung eines Talentpools, um präventiv geeignete Bewerberinnen und Bewerber für vakant werdende Professuren zu akquirieren und zu qualifizieren. Eine Zielgruppe dafür sind Alumni der Hochschule. „Dezentral existieren schon wertvolle Strukturen für ehemalige Studierende, organisiert durch einzelne Fachbereiche. Daran knüpfen wir an, um diejeni-



gen, die unsere Hochschule schon im Studium kennengelernt haben, für eine wissenschaftliche Karriere zu begeistern“, so AnkerPROF-Projektmitarbeiterin Alexandra Deinert.

Die Hochschul-Website wurde um einen Bereich für Alumni erweitert und soll Informationen zur wissenschaftlichen Karriere künftig gebündelt darstellen. Für eine gezielte Ansprache ist das Projektteam zudem auf Absolventenfeiern präsent. „Hier ist unser Hauptfokus, Talente zu gewinnen, die wir bei ihrer Qualifizierung zur Erlangung der Berufungsfähigkeit begleiten“, resümiert Deinert.

In den Forschungsschwerpunkten „Industrielle Informatik“, „Nachhaltige Technologien und Prozesse“ und „Ressourcenorientierung im Spannungsfeld zwischen Individuum und Gesellschaft“ (ROSIG) wurde seit Projektstart je eine Promotionsstelle besetzt. „Zusätzlich konnten wir im ersten Halbjahr 2025 zwei von drei Tandem-Stellen für Postdocs vergeben, die Lehrerfahrungen und wissenschaftliche Qualifikationen an der Hochschule mit Praxiserfahrung in Unternehmen verbinden“, berichtet Projektleiterin Ilka Frerichs. Angedockt an die Forschungsschwerpunkte

besetzen Dr. Karl Overdick und Sven Stephan jeweils eine Tandem-Stelle, um sich durch parallele Anstellungen an der Hochschule und bei einem der Praxispartner in unter vier Jahren zur Berufungsfähigkeit zu qualifizieren. Während sich Hochschulmitarbeiter Dr. Karl Overdick bei der Purpuse-Stiftung mit dem Thema Verantwortungseigentum beschäftigt, ist Sven Stephan im Bereich der „Optischen Technologien“ beim Oldenburger Unternehmen SmarAct Metrology angestellt. Die beiden motiviert vor allem die Arbeit an zukunftsweisenden Themen mit verschiedenen Akteuren aus Wissenschaft und Praxis.

lk ■

Impressum

Herausgeber: Das Präsidium der Hochschule Emden/Leer
Constantiaplatz 4, 26723 Emden
www.hs-emden-leer.de

Folgt uns auf:



Redaktion: Katrin Hellwig (hel)
Constantiaplatz 4, 26723 Emden

Redaktionelle Mitarbeit:
Mediavanti: Alke zur Mühlen (azm)
Claus Spitzer-Eversmann (cse)
Katja Hofmann (kh)
Hochschule Emden/Leer:
Felix Agostini (ago)

Korrektur: Ellen Maßmann

Herstellung: Kommunikation & Wirtschaft GmbH, Ilka Sievers

Druck: Ostfriesische Presse Druck GmbH, Emden

Auflage: 32.000 Stück

Verlag:
Kommunikation & Wirtschaft GmbH
Ein Unternehmen der Schlüterschen Mediengruppe
Baumschulenweg 28, 26127 Oldenburg
Tel. 0441 9353-0, info@kuw.de, kuw.de

Erscheinungsweise:
zweimal jährlich jeweils im Juni und Dezember

Das Manuskript ist Eigentum des Verlages. Alle Rechte vorbehalten. Der Nachdruck, auch auszugsweise, jede Art der Vervielfältigung oder das gewerbsmäßige Abschreiben von Anschriften zum Zwecke der Weiterveräußerung, die Benutzung von Ausschnitten zur Werbung von Anzeigen sind verboten und werden als Verstoß gegen das Gesetz betr. den unlauteren Wettbewerb und als Verletzung des Urheberrechts strafrechtlich verfolgt. Hier von abweichende Nutzungserlaubnisse bedürfen der vorherigen schriftlichen Einwilligung des Herausgebers.

Trauma-Pädagogik in der Praxis

Das Zentrum für Weiterbildung an der Hochschule Emden/Leer bietet am Donnerstag, 21. August, eine vierstündige Weiterbildung zum Thema Trauma-Pädagogik an. Angesprochen sind dabei Beschäftigte aus der Sozialen Arbeit. Dozent Henning Schnieder vermittelt

Kenntnisse zu Ursachen für frühe Bindungstraumata und zeigt die Chancen einer an der Bindungstheorie orientierten Pädagogik auf. Die Bedeutung des Konzeptes der Feinfühligkeit und des Containing im Umgang mit an Bindungsstörungen leidenden Menschen für

die pädagogische Praxis kann in das eigene Arbeitsfeld transferiert werden. Das Seminar nimmt dabei Bezug auf die Lebensgeschichten von Harry Potter und Lord Voldemort.

Zur Anmeldung geht es unter <https://s.gwdg.de/yRhkh0>. **hel ■**