



Christian Jung, Milena Grützmann, Henning Ranke, Pia Greitens, Jasmin Freudenberg und Neruna Yugarajah (v. l.) zählen zur ersten „Bachelor-Kohorte“ des neuen und deutschlandweit einzigartigen medizinischen Studiengangs „Digital Biomedical and Health Sciences“.

Foto: Dirk Manderbach

Gesundheitsberufe der Zukunft

SIEGEN „Digital Biomedical and Health Sciences“: 91 Studierende starten im neuen Studiengang

Der Bachelorstudiengang ist in Deutschland bisher einzigartig.

dima/sz ■ Sie kommen aus Betzdorf, Wilnsdorf, Obersteimel bei Reichshof, Bonn, Hilchenbach, Mönchengladbach und haben ein gemeinsames Ziel. Christian Jung, Milena Grützmann, Henning Ranke, Pia Greitens, Jasmin Freudenberg und Neruna Yugarajah zählen zur ersten „Bachelor-Kohorte“ des neuen und deutschlandweit einzigartigen medizinischen Studiengangs „Digital Biomedical and Health Sciences“. Für die nächsten Jahre werden sie deshalb im Artur-Woll-Haus am Haardter Berg ein- und ausgehen.

Das Wintersemester 2019/20 an der Universität Siegen hat eben erst begonnen. Angefangen haben insgesamt 91 Studierende, darunter 73 Frauen und 18 Männer. 31 Studenten des Studiengangs haben ihre Hochschulzugangsberechtigung laut Uni im Kreis Siegen-Wittgenstein erlangt, das entspricht 34 Prozent. Bei drei Studienanfängern handelt es sich um internationale Studierende. Die „erfreulich hohe Zahl an neuen Gesichtern“ sei ein großer Erfolg, sagte Prof. Dr. Rainer Brück als Studiendekan der Lebenswissenschaftlichen Fakultät (LWF) und Verantwortlicher für den Studienschwerpunkt Digital Medical Technology am Dienstag im Rahmen eines Pressetermins. Maximal hätten es sogar 150 Studenten sein können, aber mit der Zahl 91 sei er hochzufrieden. So sei zum Beispiel gewährleistet, dass jeder Studierende pro Woche ein Gespräch mit dem Dekan führen könne.

Gemeinsam mit Prof. Dr. Hans Merzendorfer, Verantwortlicher für den Studienschwerpunkt Biomedical Technology, und Prof. Dr. Claus Wendt, Verantwortlicher für den Studienschwerpunkt Digital Public Health, stellte Brück die verschiedenen Aspekte des komplexen Studiengangs vor. „Nur gemeinsam sind wir stark“, so laute

das Motto des neuen Studiengangs, der sich als Ergänzung zu den eigentlichen Heilberufen sehe, so Brück. Das Gesundheitssystem bestehe aus vielen Experten mit jeweils eigenem „Background“ und eigener Ausbildung. Das führe zu extrem komplexen Kommunikationsproblemen. „Technikexperten denken nicht wie Ärzte“, so Brück weiter. Mit dem neuen interdisziplinären Studiengang schließe man deshalb eine Lücke auf dem Markt. Der Markt müsse das jetzt noch erfahren.

„Wir kümmern uns um die Gesundheit der Bevölkerung“, so umschrieb Claus Wendt den Studienschwerpunkt „Digital Public Health“. Die digitalen Inhalte seien dabei ein Alleinstellungsmerkmal für Siegen. Derzeit am stärksten nachgefragt sei der Studienschwerpunkt „Biomedical Technology“, bei dem es zum Beispiel um die biomedizinische Herstellung von Antibiotika gehe, sagte Hans Merzendorfer. Und beim Studienschwerpunkt Digital Medical Technology beschäftige man sich unter anderem mit innovativen Diagnose-Tools oder Health-Apps, mit denen zum Beispiel Chirurgen die korrekte Desinfizierung ihrer Hände vor einer Operation kontrollieren können.

Der sechssemestrig Bachelorstudiengang „Digital Biomedical and Health Sciences“ bereitet Studierende auf Gesundheitsberufe der Zukunft vor und ist in Deutschland bisher einzigartig. Der Studiengang vermittelt ein breites Wissen aus den Bereichen Medizin, Naturwissenschaften, Informatik sowie Sozial- und Gesundheitswissenschaften. Die Studenten lernen Konzepte, Methoden und Herausforderungen verschiedener Akteure aus der Gesundheitsversorgung kennen. Ziel ist eine interdisziplinäre Ausbildung akademischer Fachkräfte, um gemeinsam Innovationen in einer modernen digitalen Gesundheitsversorgung zu erforschen.

Das Bachelorstudium besteht aus einem gemeinsamen Veranstaltungsteil sowie drei wählbaren Schwerpunkten, in denen darauf aufbauend jeweils spezifische Fachkompetenzen vertieft werden.

Die drei Schwerpunkte im Einzelnen:

► Im naturwissenschaftlichen Schwerpunkt „Biomedical Technology“ beschäftigen sich die Studierenden unter anderem mit Biomedizin, Gen-, Enzym- und Zellkulturtechnik, Bioanalytik und Biotechnologie.

► Im gesundheitssoziologischen Schwerpunkt „Digital Public Health“ fokussieren sich die Studenten unter anderem auf Entwicklungspolitik, Gesundheitsförderung und Prävention, Gesundheitspolitik, die alternde Gesellschaft, das digitale Gesundheitssystem und gesundheitliche Ungleichheit.

► Im ingenieurwissenschaftlichen Schwerpunkt „Digital Medical Technology“ erlernen die Studierenden unter anderem Entwicklungskompetenzen, medizinische Bildverarbeitung, Software-Entwicklung, Programmieren, Klinik-IT, Sicherheit in medizinischen Anwendungen und Mathematik.

Manche Seminare werden an den vier kooperierenden Siegener Kliniken stattfinden. Außerdem profitieren die Studierenden von den Kooperationen mit der Universität Bonn und dem Erasmus Medical Center Rotterdam. Die Studenten sollen einen möglichst breiten Einblick ins Gesundheitssystem aus unterschiedlichen Perspektiven gewinnen und sich gleichzeitig spezialisieren können.

In Sonder-Seminaren mit renommierten Persönlichkeiten haben besonders engagierte und motivierte Studierende die Chance, Themen kennenzulernen, die sie sonst an Universitäten selten finden. Geplant sind unter anderem Seminare zu Neandertaler-DNA, Kriminalbiologie, Schamanen-Medizin und zum Thema „Grenzerfahrungen“. Gäste werden zum Beispiel Kriminalbiologe Dr. Mark Benecke und sein Team sein, ebenso wie bekannte Persönlichkeiten aus dem Extremsportbereich.

Weitere Informationen zum neuen Studiengang der Lebenswissenschaftlichen Fakultät auf www.uni-siegen.de/lwf/studium/bachelor/?lang=de.

Fotoausstellung in der Bad Laasphe Synagoge

sz **Bad Laasphe.** Vor gut vier Jahren zeigte Richard Otten-Wagener, Osnabrücker mit verwandtschaftlichen Beziehungen nach Wittgenstein, in der evangelischen Stadtkirche Bad Laasphe Fotos von offenen Büchern. Jetzt ist er zurück in der Lahnstadt. Wieder in einem Gotteshaus, nun allerdings in einem ausgedienten. In der Bad Laasphe alten Synagoge an der Mauerstraße gibt es von ihm diesmal „Leise Töne für die Augen“. Die 20 Aufnahmen zeigen musizierende Hände. Eröffnet wird die Ausstellung am kommenden Sonntag, 3. November, um 17 Uhr in der Synagoge. Sie ist bis Sonntag, 24. November, zu sehen. Die festen Öffnungszeiten sind dienstags und donnerstags von 15 bis 17 Uhr. Weitere Termine können auf Anfrage bei Rainer Becker, dem Vorsitzendem des Christlich-jüdischen Freundeskreises Bad Laasphe, unter Tel. (0 27 52) 93 14 vereinbart werden.



Vor vier Jahren zeigte Richard Otten-Wagener (l.), hier mit Pfarrer Dieter Kuhl und Matthias Köhler, in der Stadtkirche Fotos von offenen Büchern. Foto: Kirchenkreis

Die künstliche Intelligenz zwischen Fluch und Segen

Norbert Müller referierte am Biedenkopfer Studium-Plus-Campus

sz **Biedenkopf.** Auf große Resonanz stieß jetzt der Vortrag zum Thema „Künstliche Intelligenz (KI), den Norbert Müller im Rahmen der Campus-Gespräche am Campus Biedenkopf von Studium Plus hielt. 100 Unternehmensvertreter, Studierende und interessierte Gäste fanden sich ein, um einen Einblick in das Thema „KI – Hilfe oder Bedrohung?“ zu erhalten. Eingeladen hatte Studium Plus gemeinsam mit dem Landkreis Marburg-Biedenkopf, den Beruflichen Schulen Biedenkopf und der IHK Lahn-Dill. Norbert Müller befasst sich seit vielen Jahren intensiv mit der Thematik. Er war Vorsitzender der Geschäftsführung des Unternehmens Rittal, ist heute Geschäftsführer des Consulting-Unternehmens Advacon und Mitglied verschiedener Beiräte und Aufsichtsräte. Er ist Vorstandsvorsitzender des Competence Centers Duale Hochschulstudien – Studium Plus (CCD), in dem die über 900 Partnerunternehmen von Studium Plus organisiert sind.

In seinem Vortrag gab er einen kompakten Überblick über das, was KI heute schon leisten kann, in welche Richtung sie sich entwickeln könnte – und auch, welche Gefahren sie birgt. Dabei wurde eines deutlich: Es gibt kein Schwarz-Weiß bei diesem Thema. „Sie haben heute schon täglich mit künstlicher Intelligenz zu tun“, erklärte Norbert Müller eingangs, „wenn sie mit Navigationssystem fahren, über Spotify Musik hören oder mit Alexa und Siri kommunizieren.“ KI könne vieles besser als der Mensch: sich Daten merken, Gesichter erkennen, Datenmengen auswerten. KI bilde menschliche Fähigkeiten technisch nach und verbessere diese – beispielsweise, wenn es um die permanente Auswertung großer Datenmengen geht. Sie „lerne“ auf Basis von Daten, könne deren Bedeutung verstehen, sich selbst weiterentwickeln und sich mit anderen KI-Systemen vernetzen.

Dabei könne sie die Fähigkeiten verbessern und ihr erworbenes Wissen nutzen, um ein Problem zu lösen. „Einen Roboter-Greifarm müssen Sie dann nicht neu programmieren, damit er eine andere Bewegung erlernt“, nannte Norbert Müller ein Beispiel. Der Referent unterschied in „schwache KI“ und „starke KI“: Die „schwache KI“ sei eine Assistenz des Menschen, die sehr hilfreich in vielen Bereichen sein könne – beispielsweise in

der Medizin bei der schnellen Auswertung von MRT-Scans. Mit ihrer Hilfe könne man Produktionsanlagen intelligent planen und steuern oder Tausende von Teilen in der Produktion in Sekundenschnelle so lückenlos kontrollieren, wie es Menschen nie möglich wäre. „Die Horrorszenerarien, die Wissenschaftler ausmalen, beziehen sich auf die starke KI“, sagte Norbert Müller. Die sei noch Zukunftsmusik, solle aber alles können, was der Mensch könne. Starke KI handle aus eigenem Antrieb, um sich fortzuentwickeln, mit unabsehbaren Folgen. Eigenschaften wie Kreativität, Emotionalität oder Empathie seien spezifisch menschliche Eigenschaften und nicht nachbildbar, so Norbert Müller. Aber auch die schwache KI berge Gefahren, betonte er. So seien viele Systeme durch Hacker gefährdet, die heute schon Möglichkeiten gefunden hätten, Unternehmen auszuspähen oder lahmzulegen.

„Künftige Kriege werden sich nicht mit Panzern oder Bomben abspielen“, sagte Müller, Angriffe auf Versorgungssysteme könnten Völker lahmlegen oder sogar auslöschen. Gefährlich sei es auch, wenn die KI nicht mehr vom Menschen gesteuert werden könne – beispielsweise bei den Abstürzen der Boeing 737 Max, bei der die Piloten die Fehlentscheidung des Autopiloten nicht mehr korrigieren konnten. „In der Welt von morgen brauchen wir die menschliche und die künstliche Intelligenz“, resümierte Norbert Müller. Der Einsatz von KI sei im globalen Kontext alternativlos. Dringend notwendig sei aber ein ethischer Rahmen für ihren Einsatz – „derzeit kontrolliert niemand die KI!“

Trotz dieser kritischen Worte zeigte sich Norbert Müller am Ende aber überzeugt: „Die optimale Allianz zwischen Mensch und Maschine ist möglich.“ Im Anschluss an den Vortrag entwickelte sich eine rege Diskussion, zunächst im Plenum, dann in kleinen Gruppen, die noch lange zusammenstanden und über das Thema diskutierten. Diese Diskussionen können im kommenden Jahr fortgesetzt werden, denn auch die nächsten beiden Campus-Gespräche drehen sich um das Thema KI: Am 4. März spricht Prof. Dr. Jürgen Handke von der Philipps-Universität Marburg und am 6. Mai Prof. Dr. Michael Guckert von der Technischen Hochschule Mittelhessen.



Norbert Müller referierte vor über 100 Zuhörern am Campus Biedenkopf im Rahmen der Campus-Gespräche. Foto: Studium Plus

Zwei neue Kalender für das Erzbistum Paderborn

Besondere Motive aus den vergangenen 40 Jahren ausgewählt

sz **Paderborn/Bad Berleburg.** Die beiden neuen Diözesankalender „Unser Erzbistum Paderborn 2020“ und „Augenblicke im Erzbistum Paderborn“ sind jetzt erschienen. Erhältlich sind die eindrucksvoll gestalteten Begleiter durch das kommende Jahr ab sofort beim Bonifatius Verlag und in den Bonifatius Buchhandlungen. Der Diözesankalender „Unser Erzbistum Paderborn 2020“, der in diesem Jahr bereits zum 40. Mal erscheint, zeigt 24 Bildmotive von Kirchen und Kapellen aus dem gesamten Erzbistum Paderborn sowie Besonderheiten aus dem Hohen Dom sowie einzigartige Exponate des Diözesanmuseums. Zum Jubiläum wurden diesmal besondere Motive aus den vergangenen 40 Jahren ausgewählt. Sie zeigen einen Querschnitt

durch die unterschiedlichen Regionen des Erzbistums. Zu jedem Monat gibt es zwei Kalenderblätter mit umfassenden Bilderläuterungen unter kunsthistorischen und architektonischen Aspekten sowie ein Kalendarium mit Namenstagen.

Der Kalender „Augenblicke im Erzbistum Paderborn“ legt den Fokus auf Christus- und Madonnengesichter, Engel- oder Heiligenfiguren sowie Wasserpeier an Kirchen. Die zwölf hochglänzenden Kalenderblätter, die für jeden Monat auch die entsprechenden Namenstage enthalten, schärfen mit ihren Motiven aus dem Erzbistum den Blick des Betrachters für wertvolle Details. Er will anregen, im Kleinen das Große zu entdecken.

Museum mit neuen Zeiten

Bad Laasphe: Radios sind samstags und sonntags zu besichtigen

sz **Bad Laasphe.** Das Bad Laasphe Radiomuseum hat ab November geänderte Öffnungszeiten. Die Ausstellung kann am Samstag und Sonntag von 14.30 bis 17 Uhr besucht werden. Die nächste Schallplatten- und Radiobörse findet am Sonntag, 5. April, von 9 bis 13 Uhr im Haus des Gastes statt.

— ANZEIGE —

Nachruf

Wir trauern um unseren Hausmeister

Jörg „Oette“ Steckel

geb. 13. 5. 1963 – gest. 21. 10. 2019

Von 2003 bis 2019 war Herr Jörg Steckel als Hausmeister bei uns tätig.

Bei allen Kollegen, Schülern und Eltern war er wegen seiner Kompetenz und seines Engagements beliebt und geachtet.

Wir werden den Verstorbenen und seinen engagierten Einsatz in dankbarer Erinnerung behalten.

Schulen Schloß Wittgenstein gGmbH

Gudrun Kämmerling
Geschäftsleitung

Private Realschule
M. Dietrich
Schulleitung

Privates Gymnasium
Ch. Tang
Schulleitung

Im Oktober 2019

**FAMILIEN
CHRONIK**

Sterbefall

Lieselotte Völkel
geb. Bäcker, 83 Jahre, verstorben am 24. Oktober; Erdtebrück, Breidenbachstraße 17 (Traueranschrift: Regina Stöcker, An der Lai 8, 57339 Erdtebrück). Die Trauerfeier mit anschließender Urnenbeisetzung findet am morgigen Donnerstag, 31. Oktober, um 14 Uhr in der Friedhofskapelle in Schameder statt.

DANKE FÜR ALLES
sos-kinderdörfer.de

**SOS
KINDERDÖRFER
WELTWEIT**