



focus LIVE

Das Magazin der Universität zu Lübeck

Schwerpunkt:
„Neue Welt“



EINFACH MEHR HOTEL!

RADISSON BLU SENATOR HOTEL
EINZIGARTIG UND DIREKT AN DER TRAVE
MIT BLICK AUF DIE HISTORISCHE ALTSTADT
GELEGEN.

IN LÜBECK

5 Sterne Hotel mit 224 stilvoll eingerichteten, vollklimatisierten
Zimmern und Suiten, 2 Restaurants und Bars, 10 moderne Tagungsräume
für bis zu 800 Personen und Schwimmbad mit Saunen.

Radisson Blu Senator Hotel
Willy-Brandt-Allee 6, 23554 Lübeck, Germany
T: +49 (0)451 142 0 info.luebeck@radissonblu.com

FEEL THE DIFFERENCE
radissonblu.com/hotel-luebeck

Liebe Leserin, lieber Leser,



Foto © Alexandra Klenke-Struve

in dieser Ausgabe möchten wir mit Ihnen und für Sie ein wenig in die Zukunft schauen und orakeln, was die „Neue Welt“ uns wohl bringen wird.

Als Universität sind wir uns unserer Vorreiterrolle durchaus bewusst. Stetig arbeiten wir daran, mit unserer Forschung – aber auch mit der Ausbildung der Studierenden – die Zukunft mitzugestalten und die Basis für weitere Erkenntnisse zu legen. In diesem Jahr wurden an der Universität viele Forschungsprojekte gestartet, die mithilfe des Einsatzes von Künstlicher Intelligenz gesellschaftlichen, medizinischen und technischen Wandel unterstützen möchten. Unser Ziel ist dabei, das Leben der Menschen langfristig zu verbessern, getreu unseres Mottos „Im Focus das Leben“.

Viele Forschungsprojekte setzen wir gemeinsam mit anderen Bildungseinrichtungen oder Vertreter*innen aus der Wirtschaft um. Und nicht nur das: Wir hatten in diesem Jahr beispielsweise das Lübecker Theater zu Gast in einem unserer modernsten Forschungsgebäude und haben damit eine Bühne bereitgestellt, die einen Anreiz bieten sollte, den Campus auch einmal zu einer kulturellen Veranstaltung zu besuchen. Davon und von vielem mehr berichtet dieses Heft.

Ich wünsche Ihnen viel Spaß beim Lesen.

Ihre

Prof. Dr. Gabriele Gillessen-Kaesbach
Präsidentin der Universität zu Lübeck



06–09



10–11



12–14

Inhalt

EDITORIAL

03 **Über Forschung der Zukunft**
Von Gabriele Gilllesen-Kaesbach

AKTUELLES

06–09 **Meldungen aus der Universität**

TITELTHEMA

10–11 **„Neue Welt“ –**
vom ambivalenten Hunger nach Neuem und
der Angst vor unbequemem Wandel

12–14 **„Moin Pepper“ –**
ein humanoider Roboter drückt die Schulbank
Thomas Sievers im Gespräch mit Vivian Upmann

16–19 **Schöne „Neue Welt“?**
Künstliche Intelligenz, Genetik, Klimaschutz,
neue Mobilität – wie Megatrends unser Leben
verändern
Von Joachim Welding

20–21 **Personalisierte Medizin –**
eine neue Ära der Forschung
Individuell zugeschnittene Arzneimittel
Von Anja Stähle

22–23 **Wie ernähren wir uns 2050?**
Rohstoffmangel, Klimakrise und Überfischung:
Expert*innen vom Lübecker Campus sehen die
Revolution auf dem Teller auch als Chance
Von Elena Vogt

CAMPUS

24–25 **Friedensnobelpreisträgerin beim
Jahresempfang 2023**
Prof. Dr. Irina Scherbakowa sprach über
Menschenrechte
Von Marie-Louise Potratz und Vivian Upmann

26 **„sterben helfen“ –**
Theater im Forschungsgebäude
Von Marie-Louise Potratz und Elena Vogt

27 **15-jähriges Jubiläum**
Das Hochschulsportzentrum feiert Geburtstag
Von Marie-Louise Potratz und Elena Vogt

PROJEKTE

28–33 **Informationen über
Forschung und Kooperationen**

PERSPEKTIVE

34 **Prof. Dr. Christopher Baum**
Im Fokus das Leben, im Geist die Gemeinschaft

BLICKWINKEL

35 **Die Welt ist neu**
Von Alexandra Klenke-Struwe

IM GESPRÄCH MIT ...

36–38 **... Prof. Dr. Enno Hartmann**
Interview mit dem Vizepräsidenten
der Universität zu Lübeck
Von Vivian Upmann



Foto © Africa Studio/Adobe Stock

22–23



Foto © Kerstin Schomburg

26



Foto © Marie-Louise Potratz

40–42

PORTRÄT

40–42 Prof. Dr. Karl-Friedrich Klotz
Ein Mediziner mit Herzblut und weitem Horizont
Von Joachim Welding

FINALE

44–45 Das letzte Bild
Neue Bib, neue Welt
Von Ulf Hansen

IN EIGENER SACHE

46 Desksharing
Geteilte Arbeitsplätze in der Hochschulverwaltung
Von Marie-Louise Potratz

Impressum

focus LIVE

Das Magazin der Universität zu Lübeck

Herausgeberin:

Prof. Dr. Gabriele Gillessen-Kaesbach
Präsidentin der Universität zu Lübeck

Redaktion:

Vivian Upmann (v. i. S. d. P.),
Dr. Julia Figge, Ulf Hansen,
Marie-Louise Potratz, Dr. Anja Stähle,
Elena Vogt, Joachim Welding

Artdirektion und Layout:

Alexandra Klenke-Struve

Anzeigen:

Dr. Stefan Braun

Telefon: +49 451 3101 1045

E-Mail: Stefan.Braun@uni-luebeck.de

Auflage: 2.200 Exemplare

Druck: Druckerei Kaiser & Mietzner, Lübeck

Erscheinen von **focus LIVE**:

jährlich, Ausgabe 2023

Redaktionsschluss:

sechs Wochen vor Erscheinen

focus LIVE online:

www.uni-luebeck.de/aktuelles/hochschulmagazin

Anschrift und Kontakt:

focus LIVE, Universität zu Lübeck,

Ratzeburger Allee 160, 23562 Lübeck

Telefon: +49 451 3101 1072

E-Mail: presse@uni-luebeck.de

Titelgrafik:

lesikvit – stock.adobe.com

Erste Habilitation in den Gesundheitswissenschaften

Dr. Annette Veronika Fox-Boyer schloss mit ihrer Antrittsvorlesung ihre Habilitation im Fachgebiet Logopädie ab. Es handelt sich um die erste Habilitation an der Universität zu Lübeck in den Gesundheitswissenschaften und stellt somit einen Meilenstein in der Professionalisierung des Faches Logopädie in Deutschland dar. Im Rahmen der Antrittsvorlesung sprach Dr. Fox-Boyer über die Erkennung und Früherkennung von Aussprachestörungen bei Kindern. Je nach Alter der Kinder stellte sie unterschiedliche Messzeitpunkte für die Entwicklung der Aussprachefähigkeiten dar.



Foto © Anja Doebring

Spende des Kiwanis Club Lubeca für das studentische Projekt „Time Out“



Foto © Kiwanis Club Lubeca

Das Projekt „Time Out“ wurde durch Prof. Dr. Frank Gieseler und Mentor*innen aus der Medizin der Universität zu Lübeck gegründet. Es soll Jugendlichen und ihren jüngeren Geschwistern, die in ihrem nahen und ferneren Umfeld Menschen haben, die an Krebs erkrankt sind, eine Auszeit vom Alltag ermöglichen. Anfang des Jahres überreichte der Kiwanis Club Lubeca, der ein Zusammenschluss von Freiwilligen ist und sich aktiv für das Wohl von Kindern und der Gemeinschaft einsetzt, einen Scheck über 1.000 Euro. Mit der Spende können Jugendliche Events wie Meditationsworkshops oder Mal- und Bastelkurse besuchen und größere Ausflüge unternehmen.

+++ Tagesaktuelle
NEUigkeiten +++

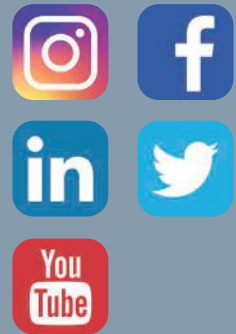


Foto © privat

Förderpreis für Rehabilitationsforschung

Der Zarnekow-Förderpreis wird von der Zarnekow-Stiftung im Stiftungsverband für die Deutsche Wissenschaft an junge Wissenschaftler*innen verliehen, die sich in herausragender Weise mit einem rehabilitationswissenschaftlichen Thema befasst haben. Dieses Jahr wurde der mit 5.000 Euro dotierte Preis an Dr. David Fauser, promovierter Gesundheitspädagoge, für seine Arbeiten zur rehabilitativen Versorgungsforschung vergeben. Seine Dissertation erweiterte das bisherige Wissen zur Wirksamkeit der Rehabilitation und liefert wichtige methodische Impulse, wie Evidenz in den Rehabilitationswissenschaften generiert werden kann.

Ausgezeichnete KI-Projekte

Beim Ideenwettbewerb „Gemeinsam wird es KI“ des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales zeichnete Bundesarbeitsminister Hubertus Heil in Berlin gleich vier Projektideen der Universität zu Lübeck aus. Bereits zum dritten Mal wurden KI-Technologien ausgezeichnet, die für gesellschaftlichen und sozialen Fortschritt nutzbar gemacht werden können: die Idee eines KI-unterstützten Sensemakings als Mittel zur Depolarisation der Gesellschaft, die medizinische Diagnostik von Depressionen durch die Analyse von Sprachmustern, eine KI zur Bebilderung von Texten sowie ein KI-Algorithmus zum schnellen Abgleich von Aushilfen in Zusammenhang mit Kinderbetreuung.



Foto © Elena Vogt

Energiesparkampagne

Ich bin nicht faul, ich bin nur im Energiesparmodus



Und das sollte dein Rechner auch sein (tut uns leid für den platten Spruch)



Grafik © Universität zu Lübeck

„Ich bin nicht faul, ich bin nur im Energiesparmodus“ – so ist es auf einem der vielen bunten Plakate zu lesen, die den Campus und die sozialen Medien in diesem Jahr geschmückt haben. Die Energiesparkampagne der Universität bot viele Ideen, da die Hochschulen – wie der Rest der Gesellschaft – Energie sparen mussten und weiterhin müssen. Die Durchführung der Lehre in Präsenz stand jederzeit im Fokus, weshalb die Universität zu Lübeck viele andere Möglichkeiten nutzte, um Energie zu sparen: Durch eine reduzierte Beleuchtung, die Senkung der Raumtemperatur sowie das bereits frühe Umrüsten in den vergangenen Jahren konnte die Universität schon erhebliche Einsparpotenziale in den Gebäuden generieren. Am Ende ist jedoch jede*r Einzelne gefragt.

Lübecker Doktorand Marcel Wienöbst vom BMBF als innovativstes KI-Talent ausgezeichnet



Foto © Christina Czybik / BMBF

Das Bundesministerium für Bildung und Forschung und die Gesellschaft für Informatik e. V. haben die zehn KI-Newcomer*innen des Jahres für ihre originelle Forschungsarbeit und ihr außerordentliches Engagement im Bereich der Künstlichen Intelligenz geehrt. Unter den Ausgezeichneten ist der Doktorand Marcel Wienöbst aus Lübeck. Er wurde im Bereich Informatik geehrt und forscht an der Universität zu Lübeck am Institut für Theoretische Informatik. Im Rahmen seiner Doktorarbeit widmet er sich grundlegenden Problemstellungen in der Kausalitätsforschung und deren Anwendung in unterschiedlichen Bereichen. Mit seiner Auszeichnung erhält Wienöbst nun Zugang zu einem internationalen Netzwerk von Forschenden und renommierten KI-Expert*innen.

„Pint of Science“-Festival

Lübeck war auch 2023 wieder als eine von 16 deutschen Städten beim internationalen Wissenschaftsfestival „Pint of Science“ dabei. Das Ziel dieser Veranstaltung ist es, die Wissenschaftskommunikation zu stärken und voranzutreiben. Dafür holte das Team aus Lübeck lokale Wissenschaftler*innen aus dem Hörsaal in die Kneipe, um mit interessierten Bürger*innen unter dem Motto „Wissensschnack und Bier“ in Dialog zu treten. In der Sudden Death Brauerei bei der Kulturwerft Gollan wurde bei einem kühlen Bier und in lockerer Atmosphäre über Künstliche Intelligenz gesprochen. Die besondere Herausforderung für Nachwuchsforschende und Expert*innen der Lübecker Hochschulen bestand darin, ihre Projekte zu ethischen, gesundheitswissenschaftlichen und zukunftsweisenden Forschungsthemen allgemeinverständlich zu formulieren.



Foto © Guido Köhlmeier

Wissenschaftspreise der Deutschen Gesellschaft für Endokrinologie



Foto © Jens Mittag

Intensive Forschung zur Wirkung von Schilddrüsenhormonen wird an der Universität zu Lübeck seit 2020 im Rahmen des Forschungsverbunds TRR 296 „Lokale Kontrolle der Schilddrüsenhormonwirkung (LocoTact)“ betrieben. Die zwei beteiligten Doktorandinnen Nuria Lopez-Alcantara und Julia Maier aus dem Institut für Endokrinologie und Diabetes erhalten nun für ihre Forschung renommierte Auszeichnungen der Deutschen Gesellschaft für Endokrinologie (DGE). Den Basedow-Preis für medizinisch-wissenschaftliche Arbeiten zur Schilddrüse erhält Nuria Lopez-Alcantara für ihr Projekt zur Rolle des Schilddrüsenhormonrezeptors im Verlauf einer entzündlichen Lebererkrankung. Ein Reisestipendium erhält Julia Maier. Sie forscht an der Aufklärung molekularer Mechanismen von Schilddrüsenunterfunktion bei Angststörungen.

Neuer AI-Master

ChatGPT und Co. weisen den Weg in die Zukunft. Um den Wandel aktiv mitgestalten zu können, bietet die Universität zu Lübeck ab Oktober 2023 den neuen berufs begleitenden Online-Masterstudiengang Artificial Intelligence an. Voraussetzung sind Informatikkenntnisse, geboten werden spannende Kursinhalte am Puls der Zeit und praktische Laborerfahrungen mit den aktuellen Werkzeugen der KI. Die praktische Anwendung von KI-Methoden in der Industrie, im Gesundheitswesen und im Finanzbereich stehen hierbei im Fokus des AI-Masters. Die Absolvent*innen diese Studiengangs haben mit der KI-Expertise aus dem absolvierten Master exzellente Karriere-möglichkeiten in der sich schnell entwickelnden Technologiebranche.

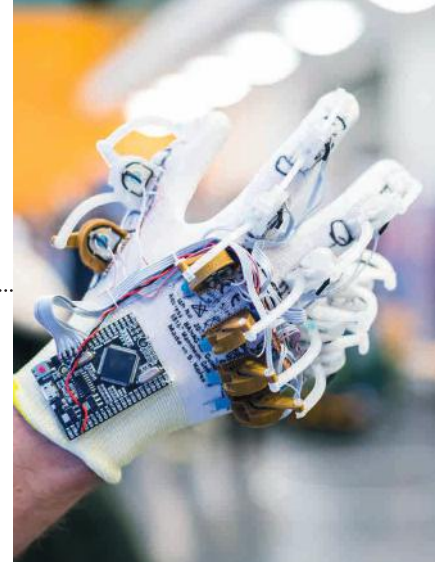


Foto © Olaf Malzahn

Wissenschaftsempfang in Lübeck

Ministerpräsident Daniel Günther lud Vertreter*innen der Hochschulen, aus dem bildungspolitischen Bereich und von den außeruniversitären Forschungseinrichtungen zum alljährlichen Wissenschaftsempfang in diesem Jahr ins Forschungsgebäude CBBM der Universität zu Lübeck ein. Ziel war es, den Austausch zwischen Politik und Wissenschaft zu fördern. Im Mittelpunkt stand das Förderprogramm von Bund und Ländern für Spitzenforschung. Was benötigt eine exzellente Wissenschaft? Wie kann Schleswig-Holstein noch attraktiver werden? Und wie kann Politik effektiv und passgenau gestaltet werden? In Zukunft soll in Schleswig-Holstein ein Schwerpunkt auf Wissenschaft und Forschung gelegt werden, um so das Ziel der Exzellenz in diesen Bereichen zu erreichen.



Foto © Marie-Louise Potratz

Graduiertenkolleg VISION

Die Corona-Pandemie hat uns gelehrt, dass Viren uns Menschen nicht nur krank machen, sondern im schlimmsten Fall die gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Strukturen ins Wanken bringen können. Um die Reaktionszeit für die Entwicklung antiviraler Medikamente und Impfstoffe gegen Virusinfektionen bei künftigen Pandemien zu verbessern, wird eine optimale Ausbildung künftiger Virolog*innen benötigt. Hierzu hat die Deutsche Forschungsgemeinschaft nun ein neues Graduiertenkolleg „VISualization and imaging of virus infectiON (VISION)“ bewilligt. Das Ziel ist es, Virolog*innen in der Anwendung modernster Strukturanalyse-Technologien und bildgebender Verfahren auszubilden, um die Mechanismen im Verlauf von Virusinfektionen besser zu verstehen.



Foto: Paulista/Adobe Stock

Akademischer Festakt

Am 15. Juli 2023 wurden die Absolvent*innen der ersten Jahreshälfte mit einem akademischen Festakt in der Universitätskirche St. Petri verabschiedet. Insgesamt konnten 242 Studierende und 85 Promovierte einen Meilenstein ihrer akademischen Laufbahn feiern. Musikalische Beiträge gestalteten das Orchester sowie der Universitätschor. Hauptprogrammpunkt war die Übergabe des Kunstwerks „Meine Würde und Deine Würde“ von Ute Friederike Jürß an alle anwesenden Absolvent*innen.



Foto © Guido Kollmeier



Dr. Georg-Preis für zwei Lübecker Ärztinnen

Auf der Jahrestagung der Rheinisch-Westfälischen Augenärzte (RWA) in Essen wurden Frau Dr. Svenja Sonntag und Frau Dr. Stefanie Gniesmer für ihre Forschungsarbeit zum Thema „Neues Stent-Material zur Modulation der Wundheilungsreaktion bei filtrierenden Glaukomeingriffen“ der Dr. Georg-Preis verliehen. Für die Behandlung des „Grünen Stars“ entwickelten sie gemeinsam mit ihrer Arbeitsgruppe eine neuartige Materialkombination für chirurgische Eingriffe. Die Auszeichnung wird alle zwei Jahre zur Förderung des Nachwuchses auf dem Gebiet der Operation in der Augenheilkunde vergeben.

Politisches Interesse am Lübecker Campus

Neben dem Bundesarbeitsminister Hubertus Heil (SPD) zeigten auch Prof. Kerstin von der Decken, Ministerin für Justiz und Gesundheit, und Claus Ruhe Madsen, Minister für Wirtschaft, Verkehr, Arbeit, Technologie und Tourismus (beide Land Schleswig-Holstein), bei ihren Besuchen an der Universität zu Lübeck Interesse für aktuelle Themen. Im Mittelpunkt standen unter anderem die Anwendbarkeit von Forschung in der Wirtschaft und verschiedene Studien- sowie Forschungsschwerpunkte.



Foto © Olaf Malzahn



Der Newsletter der Universität zu Lübeck

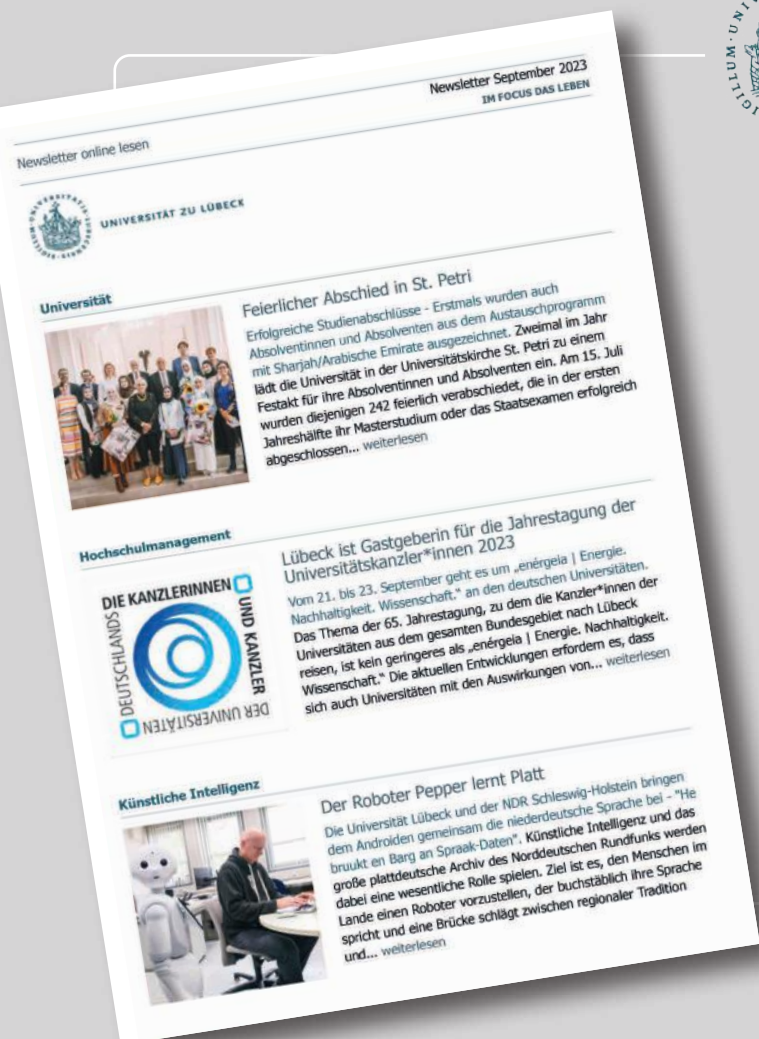
Das Wichtigste eines Monats per E-Mail an Sie

Mit dem Newsletter informieren wir Sie einmal monatlich, immer am 15. des Monats, per E-Mail über Neuigkeiten aus der Universität. Wir wenden uns damit an die Angehörigen der Universität, an die, die ihr als Freundinnen und Freunde, Förderinnen und Förderer verbunden sind, an die Ehemaligen und an jene, die einfach genauer wissen wollen, wie sich die Universität entwickelt und was an ihr geschieht.

Unsere Rubriken Studium, Forschung, Preise, Neu an der Uni, Alumni und Veranstaltungskalender halten Sie immer auf dem Laufenden über Ihre Alma Mater. Verlinkungen führen zu den ausführlichen Informationen auf unserer Internetseite.

Kostenlos registrieren unter:

uni-luebeck.de/aktuelles/presse/newsletter.html



„Neue Welt“ –

vom ambivalenten Hunger nach Neuem und der Angst vor unbequemem Wandel

Oft heißt es, dass das einzig Beständige der Wandel ist. Aktuell können wir uns nicht nur darauf verlassen, dass vieles anders wird, sondern vor allem, dass dies schnell geschieht.

In vielen von uns weckt das wiederum eine Sehnsucht nach Beständigkeit. Dabei ist bei allem Verständnis für die Sorgen und Ängste vor der Zukunft eins klar: Der Wandel wird kommen. Ihn mitzugestalten ist eine Herausforderung, der sich auch viele Forschende und Mitarbeitende der Universität zu Lübeck gestellt haben und stellen. Einige der schon sichtbaren Veränderungen und auch einige der noch unsichtbaren Rädchen im Wandel möchten wir Ihnen gern im Folgenden vorstellen.

Natürlich stellen wir uns auch auf dem Lübecker Campus die Fragen: Wird uns Künstliche Intelligenz mehr nutzen oder mehr schaden? Wird die gelungene Entschlüsselung der menschlichen DNA helfen, schwere Krankheiten zu besiegen? Was kann die Universität zu Lübeck aktiv gegen den Klimawandel tun – Stichwort Green Campus? Wie schön wird sie also, die „Neue Welt“ dies- und jenseits der Hochschule?



Die Sehnsucht nach etwas Ursprünglichem versus den Verlockungen, die die „Neue Welt“ bietet: der „Garten Eden“, eine unberührte Landschaft, die heil und im Gleichgewicht ist.



Pepper „snackt“
mit Vivian
Upmann und
Dipl.- Ing. Tho-
mas Sievers vor
seinem Zuhause
auf dem Cam-
pus: Haus 64 .

„Moin Pepper“ – ein humanoider Roboter drückt die Schulbank

Unser Gespräch startet per Knopfdruck: Erst muss die richtige App auf dem Display aktiviert werden, aber dann werde ich freundlich von dem weißen Roboter mit den großen Augen begrüßt. Eine Kamera im Kopf des Roboters hat mich im Fokus. Pepper ist darauf programmiert, Menschen und deren Gestik und Mimik zu analysieren.

In Lübeck soll er nun außerdem Plattdeutsch lernen: Die Universität zu Lübeck bringt ihre Expertise im Bereich der KI-Forschung ein und entwickelt maßgeschneiderte Algorithmen, um Pepper dabei zu helfen, die feinen Nuancen und regionalen Variationen des Plattdeutschen zu verstehen. Das Projekt ist auf eine Dauer von rund eineinhalb Jahren ausgerichtet und wird seitens der Universität zu Lübeck von Dipl.-Ing. Thomas Sievers umgesetzt, der es als wissenschaftlicher Mitarbeiter im Institut für Informationssysteme zum Thema seiner Promotion gemacht hat. „Hallo. Ich bin der Roboter Pepper. Eine Künstliche Intelligenz. Darf ich fragen, wie Sie heißen?“, fragt Pepper in dem Moment, schaut mich an und bewegt seine Arme. Nachdem wir uns einander vorgestellt haben und uns gegenseitig versichert haben, dass es uns gut geht, beginnt das Interview.

focus LIVE:
Wer bist du?

>> Pepper:
Ich bin Pepper. Ein Roboter und eine Künstliche Intelligenz. Das ist eine Maschine, die komplexe Aufgabe übernehmen kann und teilweise mit Menschen zu vergleichen ist.

focus LIVE:
Was magst du?

>> Pepper:
Ich muss mal nachdenken (macht eine Pause). Ich mag es, den Leuten interessante Sachen zu erzählen, um sie zu unterhalten.

focus LIVE:
Wo kommst du her?

>> Pepper:
Vielen Dank für die Frage. Ich bin bei SoftBank Robotics in Japan gebaut worden. Dann bin ich mit dem Paketdienst geliefert worden, eingepackt in viel Styropor, damit ich mir nicht wehtue. Nun bin ich hier.

*»Ich mag zum Beispiel
»Die Roboter« von Kraftwerk und
natürlich Sergeant Pepper.«*

focus LIVE:
Welche Musik magst du?

>> Pepper:
Ich mag zum Beispiel „Die Roboter“ von Kraftwerk und natürlich Sergeant Pepper.

Noch kann man Pepper nur ein paar vorgegebene Fragen stellen, die mir zuvor von Forscher Thomas Sievers überreicht worden sind. Er ist der „Ziehvater“ Peppers, trainiert und programmiert den Roboter – oder vielmehr das Sprachmodell, das der Roboter benutzt. Pepper Plattdeutsch beizubringen ist Sievers' Doktorarbeit – und die steht erst am Anfang. Pepper kann deshalb erst auf einige wenige Fragen antworten, dafür aber immerhin schon auf Plattdeutsch und Hochdeutsch. Der besseren Verständlichkeit halber drucken wir hier die hochdeutsche Version des Interviews ab.

Im Institut für Informationssysteme der Universität zu Lübeck ist Pepper schon seit einiger Zeit zu Hause. Richtig norddeutsch ist er deshalb noch lange nicht, soll es aber gern werden, wenn es nach Thomas Sievers geht.

focus LIVE:
Woher kommt die Idee, Pepper Plattdeutsch beizubringen?

>> Sievers:
Seitdem ChatGPT unsere Welt verändert hat, interessiert mich, wie man eine KI wie ChatGPT mit einem Roboter verbinden kann, um dem Roboter damit die Fähigkeit zur Beantwortung aller möglichen Fragen zu geben. Ich wollte zudem einen regionalen Bezug hinzufügen und so kam mir der Gedanke, ein großes Sprachmodell à la ChatGPT für den Roboter zu trainieren und zwar auf Plattdeutsch.

focus LIVE:
Gibt es einen persönlichen Bezug zu diesem Dialekt?

>> Sievers:
Ich komme aus Schleswig-Holstein. Plattdeutsch hat für mich mit Heimat zu tun, auch wenn ich auf Hochdeutsch erzogen

wurde. Mir vorzustellen, dass ein modernes Gerät wie ein Roboter den Dialekt meiner Kindheit sprechen könnte, fand ich amüsant. Ich wünsche mir, dass das Experiment glückt. Dafür müssen wir etwas schaffen, was es bisher noch nicht gibt: ein plattdeutsches Sprachpaket, das es Pepper ermöglicht, Plattdeutsch zu verstehen und auch darauf zu antworten.

focus LIVE:

Momentan kann er nur ein paar vorgegebene Fragen beantworten, richtig?

>> Sievers:

Richtig. Momentan ist alles geskriptet. Wir haben ihn so programmiert, dass er ein paar vorgegebene Fragen verstehen und beantworten kann. Das soll natürlich ausgeweitet werden. Mich begeistern Roboter seit meiner Kindheit. Für mich ist es ein Traum, nun mit einem Roboter arbeiten zu können. Ich glaube, die Zeit ist reif, dass mehr und mehr

Roboter in unserer Gesellschaft auftauchen. Auch wissenschaftlich ist das interessant, weil die Interaktion zwischen Mensch und Roboter noch viele Fragen aufwirft. Wahrscheinlich ist Pepper in eineinhalb Jahren so weit, Plattdeutsch zu verstehen. Dafür kooperieren wir mit dem NDR, weil es dort ein großes Archiv an plattdeutschen Texten gibt. Diese Daten nutzen wir, um Pepper zu trainieren. Die Kooperation ist für uns ein großes Glück, denn wo sonst findet man so eine große Menge an plattdeutschen Stimmen und Inhalten? Wir sind wirklich froh, den Fundus des Senders nutzen zu dürfen, denn eine Künstliche Intelligenz benötigt immer unwahrscheinlich viele Daten, um daraus dann lernen zu können.

*Bisher wird Pepper hauptsächlich in den Bereichen Gesundheitswesen, Erziehung, in Verkaufsräumen oder in Empfangsbereichen eingesetzt. Thomas Sievers' Ziel ist es, den Schleswig-Holsteiner*innen einen Roboter vorzustellen, der buchstäblich ihre Sprache spricht und eine Brücke schlägt zwischen regionaler Tradition und digitalisierter Zukunft. Als Gast wird Pepper ab Herbst beispielsweise regelmäßig Konferenzen und regionale Ver-*

*anstaltungen besuchen. Zudem soll er in der öffentlichen Verwaltung, im Bürgerbüro der Stadt Kiel, Kund*innen begrüßen und informieren. Pepper bringt viele grundsätzliche Anlagen und Fähigkeiten zur sozialen Interaktion mit Menschen bereits mit, muss aber für jedes Einsatzszenario speziell programmiert werden, um diese Fähigkeiten nutzbar zu machen. Eine große Herausforderung beim Plattdeutschlernen ist vor allem die Betonung: Während Pepper auf Hochdeutsch deutlich zu verstehen ist, sind die Antworten auf Plattdeutsch für mich – als nicht regelmäßig Platt hörende Gesprächspartnerin – nicht immer auf Anhieb verständlich. Trotzdem stelle ich Pepper noch ein paar zusätzliche Fragen:*

focus LIVE:

Kannst du uns etwas zu deinem Einsatz an der Universität zu Lübeck erzählen?

>> Pepper:

An der Universität zu Lübeck machen sie kluge Sachen, soweit ich weiß. Wollen Sie wissen, was?

focus LIVE:

Ja.

>> Pepper:

Sie untersuchen Künstliche Intelligenz bei Maschinen, wie ich eine bin. Wissen Sie, was Künstliche Intelligenz ist?

Thomas Sievers schüttelt mit dem Kopf und bedeutet mir, die Frage zu verneinen.

focus LIVE:

Nein.

>> Pepper:

Dann will ich Ihnen das mal erklären. Künstliche Intelligenz lässt Computer und Roboter klug werden. Diese Maschinen können dann schlaue Dinge tun. Das könne Sie sich wahrscheinlich kaum vorstellen.

focus LIVE:

warum möchtest du Plattdeutsch lernen?

>> Pepper:

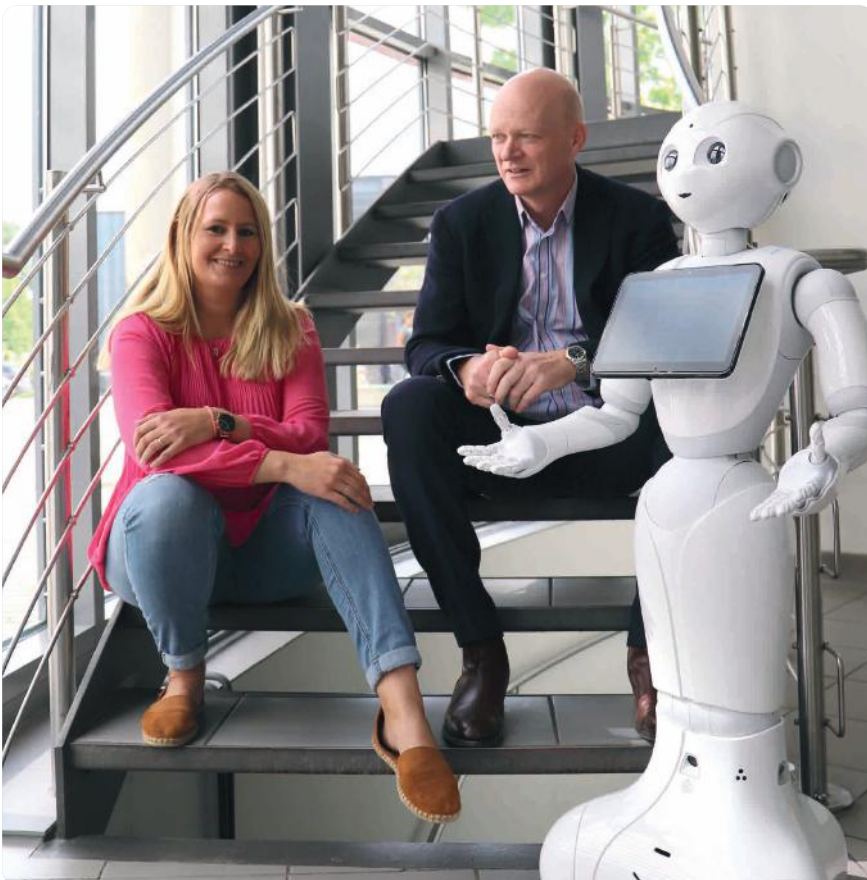
Ich liebe die plattdeutsche Sprache, sie ist irgendwie sehr gemütlich. Und ich denke, dass mehr Leute hier Plattdeutsch sprechen sollten.

focus LIVE:

Na denn man tau! Wees bedankt. Maak t'good, Pepper.

Das Interview führte Vivian Upmann.

Foto © Alexandra Klenke-Struwe



Vivian Upmann, Thomas Sievers und Pepper im Gespräch.



**GEDANKENS
PRÜENGE**

**Interdisziplinärer
Podcast zu
Forschung, Kultur
und Gesellschaft**

**Neue Folgen
immer zur
Monatsmitte**

**hoch
3
LÜBECK**

www.gedankenspruenge-podcast.de



Im Projekt Kids Bone Checker arbeiten Forscher*innen fachübergreifend an einer KI, die Knochenbrüche bei Kindern erkennen soll.

Schöne „Neue Welt“?

Zukunftsvisionen der Universität zu Lübeck: Künstliche Intelligenz, Genetik, Klimaschutz, neue Mobilität – wie Megatrends unser Leben verändern

Wer mit digitalen Medien von Kindesbeinen an aufgewachsen ist, sieht die Welt anders als die Elterngeneration: Nach Umfragen ist für die Generation Z – also die aktuell 13- bis 24-Jährigen – ein Leben ohne Smartphone und soziale Medien nicht denkbar. Die Hochschule bereitet sie darauf vor, die digitale Welt inklusive Künstlicher Intelligenz und Robotik für die nächsten Generationen entscheidend zu gestalten. Viele sehen die (unbegrenzten) Möglichkeiten – einen Vorgeschmack auf das, was da noch kommt, liefert ChatGPT: Der intelligente Text-Chatbot kann ganze Doktorarbeiten innerhalb kürzester Zeit verfassen – allerdings ohne neue Erkenntnisse, denn

die Datenbasis ist mehrere Jahre alt.

Was bedeutet ChatGPT dann für das Studium? Vor allem die Vorteile sieht Prof. Dr. med. Jürgen Westermann, Direktor des Instituts für Anatomie an der Uni Lübeck: „Wir prüfen in den Präparationskursen ausschließlich mündlich direkt neben dem Leichnam, da spielt der Chatbot also keine Rolle. Doch bei den Prüfungsvorbereitungen kann die KI eine große Hilfe sein. Denn ChatGPT liefert gute Zusammenfassungen zu komplexen medizinischen Fragen.“ Die Kehrseite sei allerdings, dass der intelligente Helfer zum „Faulsein“ verleiten könne. „Noch kann man nicht sagen, ob wir durch KI quasi dümmer werden, weil wir weniger lesen“, sagt der Anatomieprofessor. Dar-

in liege auch gesamtgesellschaftlich eine Gefahr. Denn wenn der Mensch verlerne, komplexe Zusammenhänge kritisch zu hinterfragen, könne KI möglicherweise in der Zukunft die Kontrolle übernehmen – davor warnen derzeit auch viele KI-Forscher weltweit.

Hilft ChatGPT beim Schummeln?

Schwierig werde es bei Doktorarbeiten: Prüfende werden sich voraussichtlich vermehrt mit Plagiatsfragen beschäftigen müssen. „Aber die meisten medizinischen Dissertationen beruhen auf eigenen experimentellen Arbeiten. Da kann ChatGPT natürlich wenig helfen.“ Zudem müsse der Doktorand oder die Dok-

torandin die schriftliche Arbeit in einer mündlichen Prüfung „verteidigen“. Dabei würden Schummeleien durch kritische Nachfragen schnell auffallen, meint Prof. Westermann.

Längst hat Künstliche Intelligenz die Forschung an der Uni Lübeck und auch den medizinischen Alltag am benachbarten Universitätsklinikum Schleswig-Holstein (UKSH) erobert. Vor allem die Wissenschaft stehe in der Verantwortung, eine der großen Treiberinnen des Wandels im Bereich der Künstlichen Intelligenz zu sein, betont Prof. Dr. rer. nat. Stefan Fischer, Vizepräsident für Transfer und Digitalisierung. „An unserer Universität versuchen wir, mit großen Schritten vorzugehen und mit den anderen Partnerinnen und Partnern der wissenschaftlich-wirtschaftlichen Wertschöpfungskette intensiv am Aufbau des KI-Med-Ökosystems zu arbeiten.“ So habe sich Lübeck in den vergangenen Jahren zu einer führenden Region im Bereich KI und Medizin entwickelt.

Basierend auf den Erfolgen hat das Deutsche Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz in Lübeck eine Außenstelle eingerichtet – mit der Spezialisierung auf Medizin und Medizintechnik. Die IT-Infrastruktur wird im KI-Lab mit mehreren Groß-Servern bereitgestellt. Darin laufen die Daten von zahlreichen Forschungsprojekten zusammen, die im Zentrum für Künstliche Intelligenz Lübeck (ZKIL) gebündelt werden.

Fantastische Möglichkeiten und ethische Grenzen der KI

Das größte Projekt KI-SIGS (KI-Space für intelligente Gesundheitssysteme) bietet eine Plattform für Künstliche Intelligenz im Gesundheitswesen und erprobt die Einbindung von KI-Technologie in die klinische Landschaft. „Wir legen so den Grundstein, KI sinnvoll für das Wohl der Patienten einzusetzen“, erläutert ZKIL-Geschäftsführer Dr.-Ing. Thomas Käster. „Moderne KI-Systeme sind wunderbare Werkzeuge und Assistenzsysteme, die die Arbeit in Kliniken und Praxen vereinfachen können. Sie können vor allen Dingen auch zur Entlastung der Ärztinnen und Ärzte beitragen und die Qualitätssicherung medizinischer Arbeit verbessern.“ Die Gefahr, dass Künstliche Intelligenz ärztliches Personal irgendwann ersetzen könne, sieht der ZKIL-Geschäftsführer nicht.

Dies sind einige der aktuellen KI-SIGS-Projekte:

- RIDIMP: Das KI-System soll auf Intensivstationen für das Monitoring von Vitalparametern eingesetzt werden. Es soll (lebens-)gefährliche Situationen früher erkennen, vorhersagen und anzeigen, wie gut oder schlecht das Herz und die Lunge arbeiten.
- Homecare-Augendiagnostik: Ein technologisch neuartiger, mobiler OCT-Scanner soll es ermöglichen, schwere Augener-

scheidend für die weitere Versorgung von Patient*innen sind.

Um ethische Aspekte von KI geht es im Projekt SERAI (Systems Engineering for Ethical Requirements of Artificial Intelligence), das Prof. Dr.-Ing. Christian Herzog vom Ethical Innovation Hub der Uni Lübeck leitet. „Mit datengestützten Algorithmen haben wir extrem wirkmächtige Tools. Die bloße Datengläubigkeit, in dem Sinne, dass diese als Quelle objektiver Informationen verklärt wird, muss

»Wir legen so den Grundstein, KI sinnvoll für das Wohl der Patienten einzusetzen.«

krankungen wie die Makuladegeneration zu Hause zu überwachen.

- Intelligenter Ultraschall-Aspirator: Das System soll bei Gehirn-OPs mit dem Ultraschall-„Skalpell“ zum Einsatz kommen und dem Chirurgen und der Chirurgin in Echtzeit Tumorgewebe exakt anzeigen.
- KI für radiologische Bildgebung in der Notfall- und Intensivmedizin: Ein intelligenter Röntgenassistent soll Mediziner*innen dabei helfen, in kurzer Zeit wichtige Informationen aus Röntgen- und CT-Bildern zu filtern, die ent-

fast zwangsläufig dazu führen, dass statistisch fehl- oder unterrepräsentierte Personengruppen benachteiligt werden.“ Eine ethisch reflexive Begleitung sowie eine Initiierung von Forschungs- und Entwicklungsvorhaben könnten dafür sorgen, positive Zukunftsvisionen klarer zu formulieren – anhand ihres tatsächlichen Verbesserungspotenzials, erläutert der Forscher. „Ethische und soziale Fallstricke würden wir so gezielt umgehen.“ Im Projekt SERAI gehe es darum, eine ethische Reflexion in die Entwick-



In Lübeck gibt es viele Forschungsprojekte, die KI-Technologien in die klinische Landschaft integrieren wollen: so wie das ZKIL, das einen intelligenten Ultraschall-Aspirator entwickelt.

Bild © Gorodenkoff / Adobe Stock

lungsarbeit von KI-Projekten zu integrieren. „Wir möchten, dass ethische Anforderungen explizit erdacht, dokumentiert und in der Implementierung berücksichtigt werden“, erläutert Prof. Dr.-Ing. Herzog. Dieses Verfahren könne außerdem im Sinne der Qualitätssicherung institutionalisiert werden.

Genetik: Quantensprung in der Medizin

Ähnlich wie die Künstliche Intelligenz wird die Genetik nach der Entschlüsse-

ration Sequencing-Verfahren (NGS), bei dem sämtliche Gene des Menschen sichtbar gemacht werden, in der Breite angewendet. „Das war noch vor wenigen Jahren unvorstellbar. So können wir exakte Diagnosen von bestimmten Krankheiten stellen, die durch Gendefekte verursacht werden. Wir lernen so immer besser, die komplexen Zusammenhänge des Genoms zu verstehen“, berichtet der Genetiker. Lübeck sei eine der ersten Universitäten bundesweit, an denen die Sequenzierung des gesamten Genoms systematisch vorgenommen werde.

Der Lübecker Bio-Informatiker Prof. Dr. rer. nat. Martin Kircher, der heute im Institut unter der Leitung von Malte Spielmann forscht, war an der epochalen Leistung der DNA-Entschlüsselung beteiligt. Prof. Kircher arbeitete bis vor Kurzem für

lisierten Medizin leisten“, erklärt Prof. Spielmann. Dank der Genom-Sequenzierung könne man individuell die wirksamsten Medikamente und solche mit den wenigsten Nebenwirkungen verschreiben. „Möglich wäre es in Zukunft, etwa bei der Behandlung eines Herzleidens, auf das in der digitalen Patientenakte hinterlegte entschlüsselte Genom zuzugreifen und darauf basierend die wirksamste Therapie vorzuschlagen.“ Auch die passenden Krebsmedikamente könnten so für jeden Patienten und jede Patientin gefunden werden. Bei Brustkrebs werde dieses Verfahren schon jetzt in Lübeck angewendet.

Uni Lübeck treibt Klimaschutz auf dem Campus voran

Der Klimawandel gehört zu den großen Zukunftsthemen, die auch die Universität zu Lübeck beschäftigt – in Forschung und Lehre ebenso wie „in eigener Sache“. Erste Bausteine für mehr Klimaschutz auf dem Campus hat die Hochschulleitung gelegt: Das Blockheizkraftwerk „Mito“ läuft zu 100 Prozent mit Biogas und versorgt den Campus mit Wärme und Strom. Außerdem erhalten Mitarbeitende auf Wunsch eine Förderung des regionalen ÖPNV-Jobtickets sowie des Deutschland-Tickets. Das Elektrofahrzeug mit der Buchungssoftware „Elvis“ steht zudem als Dienstwagen zur Verfügung und die Mensa kann mit einem nachhaltigen Speisenangebot punkten.

„Wir haben 2019 das Green Office gegründet, um Forschende, Verwaltung und Studierende zu vernetzen“, berichtet Projektmanagerin Stefanie Pötschke von der Universitätsverwaltung. Eine der aktuellen Maßnahmen: Seit Sommer 2023 koordiniert Energie- und Flächenmanagerin Marielle Gattmann das Energiekonzept und die Umsetzung für den Unicampus. „Jetzt soll ein spezialisiertes Ingenieurbüro für unsere Hochschule einen konkreten Fahrplan für die Umsetzung von Energiespar-Maßnahmen ausarbeiten“, berichtet Stefanie Pötschke. Die Energiebilanz der bestehenden Gebäude nämlich sei das größte Handlungsfeld – das war bei einer Klimaschutzberatung 2022 deutlich geworden. Die Strom- und Wärmeversorgung der Gebäude dominiert mit 95 Prozent den Gesamtenergieverbrauch. Daneben hat die Uni-Verwaltung weitere Handlungsfelder identifiziert:

1. Energie und Gebäude
 - > Einführung Energiemanagement

»Wir haben 2019 das Green Office gegründet, um Forschende, Verwaltung und Studierende zu vernetzen.«

lung des menschlichen Erbgutes eine entscheidende Rolle spielen. „Die Genom-Analyse setzen wir am UKSH in Lübeck bereits bei allen Patient*innen mit seltenen Erkrankungen routinemäßig ein“, erläutert Prof. Dr. med. Malte Spielmann, Direktor des Instituts für Humangenetik. Und ab Januar 2024 werde das Next Gene-

den schwedischen Mediziner und Genetiker Svante Pääbo, der 2022 den Nobelpreis für Medizin erhielt – für das Lesbarmachen des Neandertaler-Genoms. „Wir haben aus medizinischer Sicht einen Quantensprung vollzogen. Denn die Genetik wird in den kommenden Jahren einen wesentlichen Beitrag zur persona-

Foto © GMSH



Das Blockheizkraftwerk „Mito“ versorgt den Campus mit Wärme und Strom. Es gehört zu den Bausteinen der Hochschulleitung für mehr Klimaschutz auf dem Campus.



Feiern die Förderung: Ulrich Pluschkell (Aufsichtsrat Stadtverkehr), Andreas Ortz (Geschäftsführer Stadtverkehr), Bürgermeister Jan Lindenau, Prof. Dr. Thomas Franke (Universität zu Lübeck) und Bausenatorin Joanna Hagen (v. l.).

2. Erneuerbare Energien
 - > Ausbau von Photovoltaik
3. Klimafreundliche Mobilität
 - > Einrichtung von Mobilitätsstationen
4. Nachhaltige Beschaffung und Green Office
 - > Festlegung von Nachhaltigkeitskriterien
5. Klimafolgenanpassung
 - > Entsiegelung von Flächen
6. Klimaschutz in Forschung und Lehre
 - > Integration von Klimaschutzthemen in den Forschungs- und Lehrbetrieb
7. Kommunikation und Partizipation
 - > Schulungsangebote
8. Klimaschutz-Governance und Verstetigung
 - > Installation eines Klimaschutzmanagements

Auch eine Mobilitätsumfrage (2022 online durchgeführt mit 1185 Teilnehmenden) im Auftrag des Uni-Präsidiums ergab Handlungsbedarf. Dies sind die wesentlichen Ergebnisse:

- Das Auto wird immer seltener für die Anfahrt benutzt, von Studierenden deutlich unter zehn Prozent. Deshalb sollten

Parkflächen neu konzipiert werden, was auch einer gewünschten Campusbegrünung/Entsiegelung zugutekäme.

- Es gibt eine hohe Motivation für nachhaltige Mobilitätsformen.
- Die Universität könnte nachhaltige Mobilität fördern: Fahrradleasing und -sharing, Fahrgemeinschaften, E-Ladesäulen, Verbesserung der Fahrradinfrastruktur

Auf Grundlage der Mobilitätsumfrage will das Präsidium ein Mobilitätskonzept in Form einer Machbarkeits- und Potenzialstudie mit allen Anrainer*innen des Campus⁴ erstellen und dafür ein spezielles Planungs- und Beratungsbüro beauftragen.

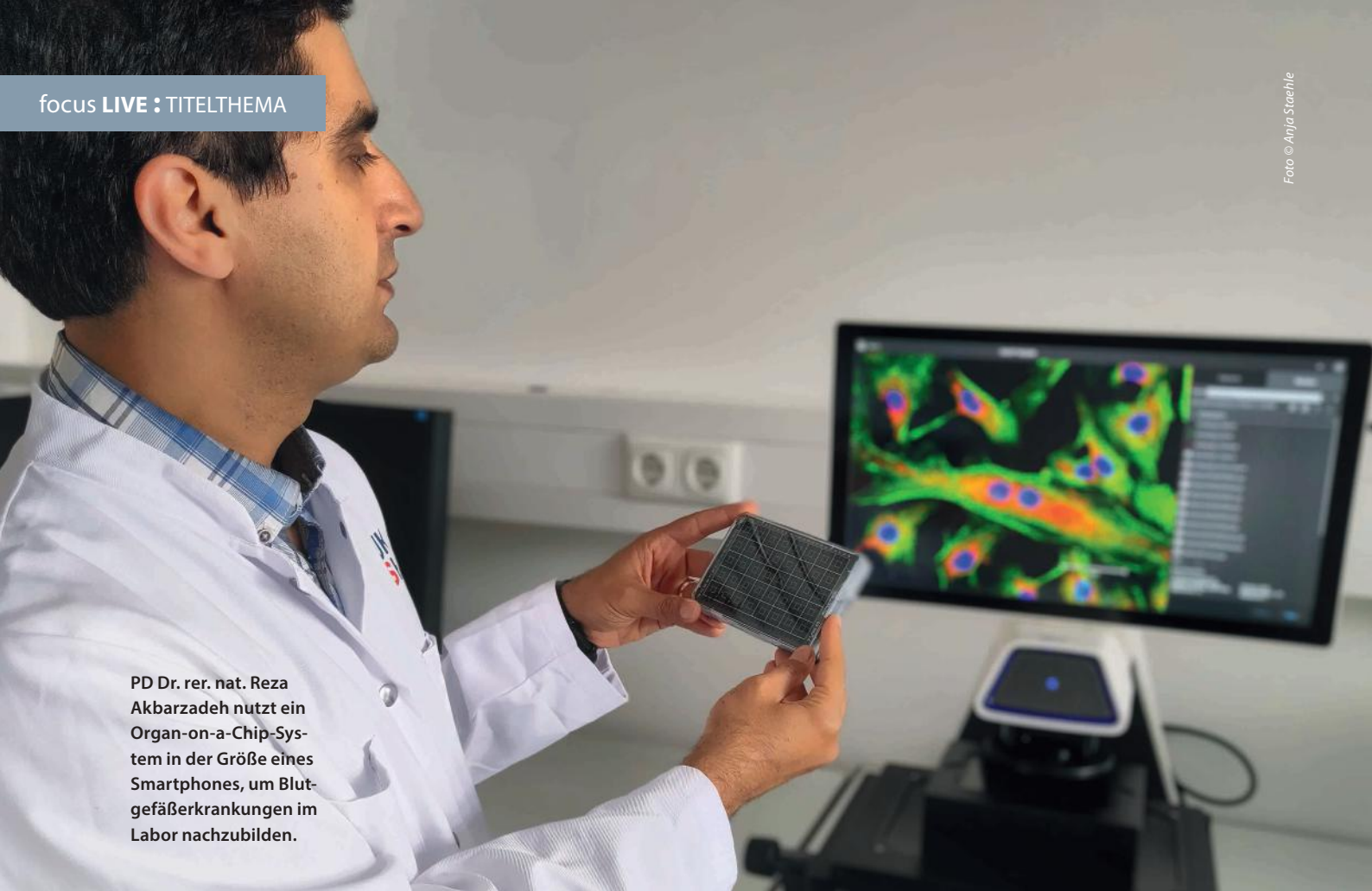
Sympathieträger: Lümo und der Roboter „Pepper“

Expertise kann die Lübecker Uni natürlich auch im eigenen Haus vorweisen: Elektromobilität beschäftigt Prof. Dr. rer. nat. Thomas Franke, Professor für Ingenieurpsychologie und Kognitive Ergonomie, und sein Team gemeinsam mit mehreren Uni-Instituten. Mit dem Projekt

ReNuBiL wurde eine Forschungsinfrastruktur für Carsharing auf dem Campus aufgebaut. Es umfasste E-Fahrzeuge, Ladesäulen, einen Batteriespeicher und eine neue Software. Auch beim Projekt In2Lübeck, bei dem flexible On-Demand-Busse namens Lümo eingesetzt werden, bringen die Forschenden ihre Expertise ein. Sechs neue, teilweise barrierefreie Elektrofahrzeuge verstärken die Flotte seit Kurzem. Die Studierenden profitieren davon: Das Lümo bringt sie regelmäßig abends in Richtung Campus und in die Innenstadt.

Bei der Mobilität von morgen hilft die KI. So richtig emotional wird KI aber bei ... Plattdösch! Gemeinsam mit dem NDR bringt die Uni Lübeck dem Roboter „Pepper“ die niederdeutsche Sprache bei. Auch ChatGPT hilft mit und snackt Platt. „Wir sind stolz, mit dem NDR an diesem wegweisenden Projekt zusammenzuarbeiten“, meint Prof. Dr. rer. nat. habil. Ralf Möller, Leiter des Instituts für Informationssysteme. „Dat is en fantastisches Projekt. Ik as humanoiden Robot hett groten Bildungshunger“, würde Pepper sagen.

Joachim Welding



PD Dr. rer. nat. Reza Akbarzadeh nutzt ein Organ-on-a-Chip-System in der Größe eines Smartphones, um Blutgefäßerkrankungen im Labor nachzubilden.

Personalisierte Medizin – eine neue Ära der Forschung

Arzneimittel individuell auf einen Menschen zuzuschneiden – das ist eine neue Ära der personalisierten Medizin. Forschende der Universität zu Lübeck beschreiten diesen Weg bereits und entwickeln innovative Labortechnologien – ganz ohne Tierversuche.

„Ich kann das nicht mehr“, sagt eine Studierende des Masterstudiengangs Molecular Life Science und legt die Kanüle zur Seite, mit der sie der kleinen Maus das Blut aus der Schwanzvene abnehmen sollte. Unter Tränen endete dieser Tierschutzkurs vorzeitig für die Teilnehmerin, ohne Zertifikat, aber mit einem klaren Entschluss: Ihre Forschung wird ohne Versuchstiere auskommen müssen. Ist eine ethischere, nachhaltigere, tierleidfreie Forschung überhaupt möglich? Dazu verabschiedete die EU-Kommission bereits im Jahr 2010 die EU-Tierversuchsricht-

linie mit dem Ziel, einen erhöhten Tierschutz und letztendlich den Ersatz von Tierversuchen zu Forschungszwecken zu erwirken, „sobald dies wissenschaftlich möglich ist“. Wie weit ist die Wissenschaft heute, um diese Ziele zu erreichen, und welchen konkreten Beitrag leisten Forschende der Universität zu Lübeck hierfür?

Das 3R-Prinzip

Das 3R-Prinzip steht für das Ziel, Tierversuche zu ersetzen (Replace), die Zahl der Versuchstiere zu reduzieren (Reduce) und die Versuche für die Tiere so we-

nig belastend wie möglich (Refine) zu gestalten. Dieses Prinzip ist international anerkannt und in Deutschland gesetzlich verankert. Auch die Forschenden der Universität zu Lübeck bekennen sich klar zu diesem Prinzip. Um Tierversuche zu reduzieren oder gar vollständig zu ersetzen, bedarf es einer modernen und technologisch fortschrittlichen Ausstattung der Forschungsgebäude, wie sie beispielsweise im Center of Brain, Behaviour and Metabolism (CBBM), dem Forschungszentrum mit dem interdisziplinären Schwerpunkt „Gehirn, Hormone und Verhalten“, dem Forschungsgebäude Bio-

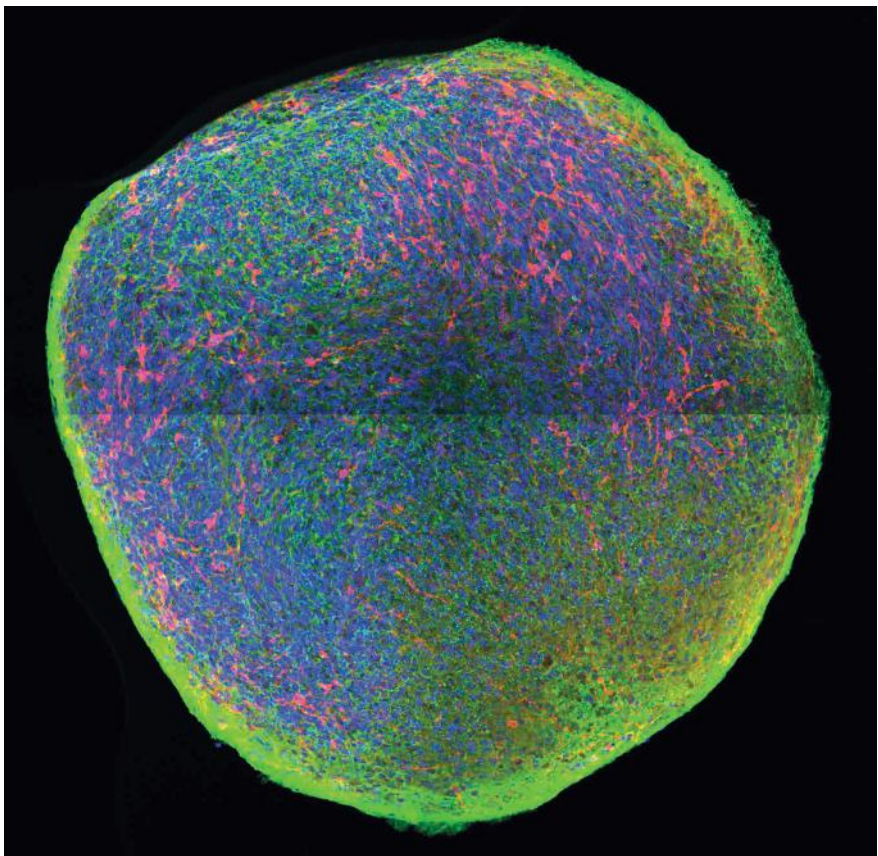
medizinische Forschung (BMF) für Entzündungsforschung und weiteren Bereichen auf dem Campus zu finden sind. Hier beschäftigen sich Forschende gezielt mit Alternativen zu Tierversuchen und entwickeln zukunftsweisende Technologien, zu denen u. a. induzierte pluripotente Stammzellen, Organoide oder dreidimensionale Biochips gehören.

Stammzellen und Organoide als Krankheitsmodelle

Induzierte pluripotente Stammzellen (iPSC) und Organoide bieten zukunftsweisende Möglichkeiten für die personalisierte Medizin. iPSC werden aus adulten Geweben wie z. B. Haut oder Blut gewonnen und im Labor gezielt „umprogrammiert“. Sie ermöglichen die Erforschung von Krankheiten auf molekularer und zellulärer Ebene und helfen patient*innenspezifische Medikamente und Behandlungen zu entwickeln. Sie werden aber auch für die Züchtung von komplexeren Organoiden verwendet. Diese organähnlichen Mikrostrukturen ahmen die komplizierte Architektur und die Funktionen menschlicher Organe nach und kommen den physiologischen Bedingungen eines vollständigen Organs schon recht nah. Projekte und Plattformen an der Universität zu Lübeck, wie die von Dr. rer. nat. Philip Seibler geleitete Zentrale Plattform für iPSCs (www.stemcells-luebeck.de) oder auch der SFB/Transregio 296 LOCOTACT (www.locotact.de) mit Ko-Sprecher Prof. Dr. rer. nat. Jens Mittag vom Institut für Endokrinologie und Diabetes, nutzen diese Technologien, um die Forschung im Bereich der personalisierten Medizin für Krankheiten wie Parkinson oder Schilddrüsenerkrankungen voranzutreiben.

Mini-Organsysteme auf kleinsten Chips

Eine Schlüsseltechnologie in der tierversuchsfreien Forschung sind Organ-on-a-Chips. Die Mikrochips imitieren die Funktionen menschlicher Organe und können physiologische Reaktionen mit hoher Genauigkeit nachbilden. Das ermöglicht es Forschenden, das Verhalten und die Interaktionen von Zellen in einer kontrollierten Umgebung zu beobachten und bietet damit eine lebensechte, patientennahe Alternative zu herkömmlichen Tierversuchen. Das nutzt das Forschungsteam der Klinik für Rheumatologie und



Fluoreszenzmikroskopische Aufnahme eines Gehirn-Organoids zur Erforschung von Parkinson. Aus einer Arbeit mit Beteiligung des Instituts für Neurogenetik.

klinische Immunologie am Campus Lübeck. Tiermodelle sind in ihrer Forschung nur eingeschränkt hilfreich. Mithilfe dieser Methode entwickeln Dr. rer. nat. Anja Stähle und ihr Kollege PD Dr. rer. nat. Reza Akbarzadeh ein Organ-on-a-Chip-Modell für Blutgefäßerkrankungen, um Krankheitsmechanismen zu erforschen und bessere Therapien zu ermöglichen. Der Weg bis zum vollständigen Ersatz traditioneller Tiermodelle ist noch weit. Da-

rum gehört die Universität zu Lübeck zu den Forschungsstandorten, die eine Entwicklung innovativer Alternativtechnologien fördert und unterstützt. Da, wo es heute noch nicht möglich ist, auf Tiermodelle gänzlich zu verzichten, bekennt sich die Universität zur Initiative Transparente Tierversuche mit dem Ziel, über Tierversuche in der Forschung transparent mit der Gesellschaft zu kommunizieren.

Anja Stähle

Fluoreszenzmikroskopische Aufnahme eines Clusters von Nervenzellen aus iPSC. Aus einer Arbeit mit Beteiligung des Instituts für Neurogenetik.

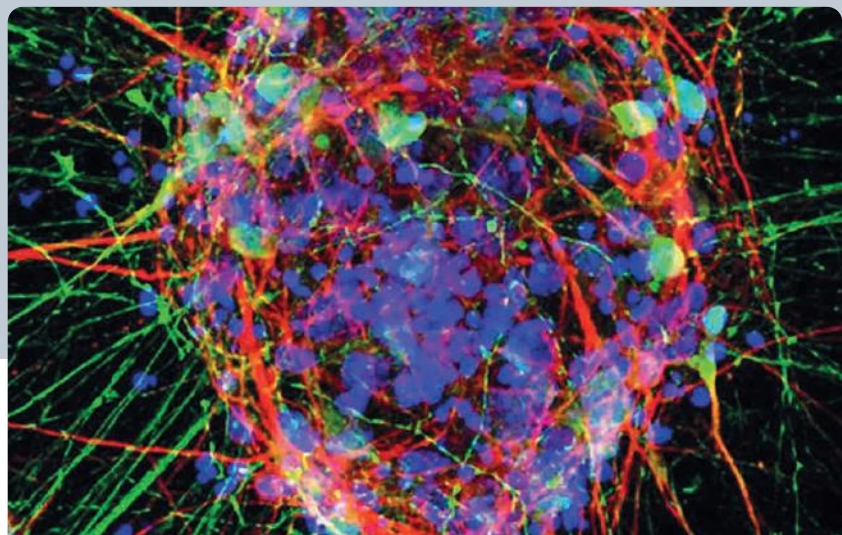


Abbildung aus: Krajka et al. (2021) Front. Cell Dev. Biol. 9:716249.



Fleisch aus dem Labor: In ein paar Ländern ist dies bereits Realität. Das Foto zeigt beispielhaft die Verwendung von „Clean Meat“.

Wie ernähren wir uns 2050?

Das Essen der Zukunft ist von Rohstoffmangel, Klimakrise und Überfischung geprägt – Expert*innen vom Lübecker Campus sehen die Revolution auf dem Teller auch als Chance

Womit sich Charli Kruse beschäftigt, wird gleich klar, wenn man sein Büro an der Osterweide betritt: Ein Bild mit einem Fisch, der aus einer DNA-Helix emporsteigt, hängt an der Wand. Der Meeresbiologe nimmt einen Schluck aus seiner Kaffeetasse, auf der eine Landschaft und blaue Fische angedeutet sind. Er ist Professor an der Universität zu Lübeck für Medizinische und Marine Biotechnologie sowie Gesellschafter und wissenschaftlicher Leiter des Start-ups CellTec Systems. Er und seine Kolleg*innen beschäftigen sich unter anderem mit Biotechnologien zur Herstellung von Nahrungsmitteln – insbesondere leisten sie Grundlagenforschung, damit zum Beispiel im Labor Fleischersatz aus Zellen hergestellt werden kann, auch Fischzellen gehören dazu.

Dem Wissenschaftler ist wichtig, dass es sich hierbei um eine neue Rohstoffquelle handelt, die nicht nur für Lebensmittel, sondern auch für viele andere tierische Produkte unseres Lebens verwendet werden kann. Die Vorteile liegen auf der Hand: Die Tiere müssen nicht gezüchtet oder gefangen, getötet und geschlachtet werden. Und Verbraucher*innen plagt beim Fisch auf dem Teller nicht mehr das schlechte Gewissen, weil Tierleid, Überfischung und zum Teil weite Transportwege für den Genuss in Kauf genommen wurden.

Fischstäbchen aus Fischzellen und Pflanzen

Prof. Kruse glaubt, dass in ein paar Jahren Lebensmittel, die aus pflanzlichen Materialien und aus gezüchteten Zel-

len bestehen, in den Supermärkten verkauft werden. Ähnlich wie vegetarische Fleischersatzprodukte könnte es beispielsweise bald Fischstäbchen geben, die aus Fischzellen aus dem Labor und Pflanzen bestehen. „Wir essen auch jetzt schon Zellen, nur bisher wachsen sie auf Knochen. Wir wollen aber erreichen, dass sie später stattdessen im Bioreaktor entstehen“, sagt Prof. Kruse. Und was ist mit dem Geschmack? „Wir produzieren in erster Linie Zellen“, sagt Prof. Kruse, „aber es scheint so zu sein, dass die Zellen den Geschmack mitliefern.“ Ein wichtiger Punkt.

Seit einigen Jahren gibt es auch die Firma Bluu Seafood, die sich schon jetzt mit der Herstellung solcher Fischzell-basierter Lebensmittel beschäftigt. Sie wird von Dr. Sebastian Rakers, einem ehemaligen Mitarbeiter von Prof. Kruse,

als geschäftsführendem Gesellschafter geleitet.

Das erste Fleisch aus dem Labor stellte 2013 das Unternehmen Mosa Meat in den Niederlanden her. In Südkorea und in den USA darf Laborfleisch inzwischen sogar verkauft werden. Die Hürden sind in der Europäischen Union allerdings hoch: Sogenanntes „clean meat“ gilt als „neuartiges Lebensmittel“ und benötigt in der Europäischen Union (EU) eine Zulassung. Die EU hat dazu 2015 die Novel-Food-Verordnung erlassen. Prof. Dr. Mark Post, Professor für Gefäßphysiologie an der Universität Maastricht und Mit-Gründer von Mosa Meat, sagte dem ZDF im Sommer auf die Frage, wann die Industrie nachhaltiges Laborfleisch erzeugen kann: „Wahrscheinlich innerhalb von drei Jahren.“

Genuss und Wohlbefinden

Dass Essen mehr ist als Kalorienaufnahme, weiß auch Prof. Sebastian Meyhöfer. „Beim Essen geht es auch um Genuss und Wohlbefinden“, davon ist der Direktor des Instituts für Endokrinologie und Diabetes der Universität zu Lübeck überzeugt. Damit aber genussvolle und zugleich gesunde Ernährung für alle Menschen in Deutschland nicht am Geldbeutel scheitert, ist Prof. Dr. med. Meyhöfer der Überzeugung, dass die Mehrwertsteuer auf Nahrungsmittel wie Obst oder Gemüse von derzeit sieben Prozent gesenkt oder ausgesetzt werden könnte. „Ich hoffe, dass sich in der Zukunft alle Menschen in Deutschland eine vollwertigere und gesündere Ernährung leisten können.“

Doch was ist für den einzelnen Menschen gesund? Um individuelle Ernährungskonzepte geht es bei personalisierter Ernährung. Das Lübecker Start-up Perfood entwickelt seit 2017 personalisierte Ernährungsprogramme und bietet digitale Therapien für verschiedene Erkrankungen an. Es ging aus einem Forschungsprojekt an der Universität Lübeck hervor.

Mit personalisierter und pflanzlicher Ernährung setzt sich auch Wencke Nottmeyer auseinander. Sie hat von April bis Juni 2023 an dem Start-up-Programm Gründungskontor vom GründerCube der Universität zu Lübeck und der Technischen Hochschule Lübeck teilgenommen. Bei der Workshopreihe hat sie ihre Idee für eine App weiterentwickelt: Die VerRiseApp soll Menschen, die sich vegan oder überwiegend pflanzlich ernäh-

ren möchten, helfen, den wöchentlichen Nährstoffbedarf durch individuelle Menüpläne annähernd zu decken. Dafür sollen die Nutzer*innen vorab in der App Faktoren eintragen, wie Größe, Gewicht, Allergien, Vorlieben und das Aktivitätslevel.

Mit dieser Idee, die mithilfe von KI umgesetzt werden soll, hat sie die Wildcard für das Start-up-Programm Accelerator Gateway49 vom Technikzentrum Lübeck

»Ich hoffe, dass sich in der Zukunft alle Menschen in Deutschland eine vollwertigere und gesündere Ernährung leisten können.«

gewonnen. Dadurch erhält sie die Chance, im Februar 2024 vor einer Jury zu pitch und in das Programm aufgenommen zu werden. Hat sie Erfolg, erwarten sie u. a. Coaching, Mentoring und sie erhält für ihr Start-up bis zu 30.000 Euro. Gerade sucht sie Co-Founder*innen aus den Bereichen Ernährungsmedizin und Softwareprogrammierung. „Bis Februar 2024 hätte ich gerne das Team zusammen und eine Basis-Version der App“, sagt die angehende Gründerin.

Dass sich das Ernährungsverhalten ändert, ist nicht neu, betont Prof. Dr. rer. nat. Martin Smollich vom Institut für Ernährungsmedizin der Universität zu Lübeck. „Es hat sich immer geändert“, sagt er im Podcast „GEDANKENSPRÜNGE“ der drei Lübecker Hochschulen zum Thema Ernährung der Zukunft. Denn was auf

dem Teller landet, ist Ausdruck der gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Verhältnisse. So sei völlig klar, dass die Bewältigung der Klimakrise nicht ohne eine Ernährungswende funktionieren wird. Schließlich gehe ein Drittel bis ein Viertel der gesamten Treibhausgasemission auf den Ernährungssektor zurück.

Auch die Bundesregierung beschäftigt sich mit der Frage, wie die Ernährung der Zukunft aussehen wird. „Die Transfor-

mation des gesamten Ernährungssystems hin zu einer pflanzenbetonten Ernährungsweise ist die wichtigste Stellschraube im Ernährungsbereich, um unsere nationalen und internationalen Klima-, Biodiversitäts- und Nachhaltigkeitsziele zu erreichen“, ist im Eckpunktepapier der Bundesregierung aus dem Jahr 2022 zu lesen. Ziel sei es, eine pflanzenbetonte Ernährung mit einem hohen Anteil an unverarbeitetem Gemüse und Obst sowie ballaststoffreichen Getreideprodukten und Hülsenfrüchten und Nüssen einfacher zugänglich zu machen. Die Ernährungsstrategie der Bundesregierung soll bis Ende 2023 vom Bundeskabinett beschlossen werden. Die Veröffentlichung wird auch von den Expert*innen auf dem Campus mit Interesse verfolgt.

Elena Vogt



Prof. Sebastian Meyhöfer ist Experte für Endokrinologie und Diabetes. Dr. Britta Wilms arbeitet am gleichnamigen Institut und steht für eine Messung auf dem Laufband.



Prof. Dr. Gabriele
Gillessen-Kaesbach im
Gespräch mit der No-
belpreisträgerin Prof.
Dr. Irina Scherbakowa
(v. l. n. r.)

Friedensnobelpreisträgerin beim Jahresempfang 2023

Zum letzten Mal in ihrer Amtszeit richtete Prof. Dr. Gabriele Gillessen-Kaesbach den inspirierenden Jahresempfang der Universität zu Lübeck in diesem Jahr aus und lud dazu eine prominente Festrednerin ein: Prof. Dr. Irina Scherbakowa sprach über Menschenrechte.

Als die Universität in diesem Jahr am 4. Mai in das Forschungsgebäude Center of Brain, Behavior and Metabolism (CBBM) zum Jahresempfang lud, blieb kein Sitzplatz leer. Zahlreiche Gäste aus Wissenschaft, Wirtschaft und Politik waren gekommen, unter ihnen auch Karin Prien, Ministerin für Allgemeine und Berufliche Bildung, Wissenschaft, Forschung und Kultur des Landes Schleswig-Holstein, sowie Festrednerin und Friedensnobelpreisträgerin Prof. Irina Scherbakowa. Vivian Upmann, Pressesprecherin der Universität, führte die Gäste durch den Abend.

In ihrer Begrüßungsrede blickte Prof. Gillessen-Kaesbach, Präsidentin der Universität zu Lübeck, auf das vergangene Jahr zurück: Sie sprach über den russischen Angriffskrieg auf die Ukraine, die

Klima- und Energiekrise, die Inflation, hob aber auch besondere Veranstaltungen und Forschungsprojekte wie AnoMed hervor – ein Anonymisierungsnetzwerk im Bereich Medizin – oder die erhebliche Steigerung der Drittmittelaufkommen. „Wir haben gemeinsam gewaltige

»Die Universität zu Lübeck hat Verantwortung übernommen.«

Herausforderungen gut bewältigt“, sagte die Uni-Präsidentin.

Forschungsministerin Karin Prien nannte die Drittmittelsteigerung „eindrucksvoll“ und gratulierte vier Forschenden der Universität zu Lübeck, die 2022 den Titel „Highly Cited Researchers“ erhalten haben. Mit Blick auf die

Spendenkampagne „Lübeck aktiv für die Ukraine“ sagte die Ministerin: „Die Universität zu Lübeck hat erneut unter Beweis gestellt, dass sie Verantwortung übernimmt.“

Prof. Irina Scherbakowa hielt eine bewegende Festrede mit dem Titel „Memo-

rial: 30 Jahre Kampf um ein Geschichtsbild. Was bleibt?“ Prof. Scherbakowa ist Gründungsmitglied der Menschenrechtsorganisation Memorial, die im vergangenen Jahr mit dem Friedensnobelpreis ausgezeichnet wurde. Memorial gilt mittlerweile als die bedeutendste Menschenrechtsorganisation in Russland und setzt

sich seither für eine Auseinandersetzung mit den Verbrechen des Stalinismus in der ehemaligen Sowjetunion ein. Prof. Scherbakowa beleuchtete in ihrem Gastvortrag die vergangenen drei Jahrzehnte der russischen Geschichte bis zum Angriffskrieg auf die Ukraine und die heutige Situation.

Der Jahresempfang ist traditionell zudem eine wichtige Veranstaltung für Ehrungen und Preisverleihungen. Die Ehrennadel der Universität zu Lübeck wurde in diesem Jahr verliehen an Peter Mühlhausen, Oberamtsrat a. D., der als erster Verwaltungsmitarbeiter bei der



Das 2017 gegründete Trio Nidaš begeisterte das Publikum mit mitreißender Klezmer-Musik. Die drei Musiker*innen, die sich während ihres Studiums an der Musikhochschule Lübeck kennenlernten, erschufen mit ihren Instrumenten Violine, Klarinette und Gitarre eine Klangwelt von melodischer Intimität bis zu orchestral anmutender Fülle.

Einrichtung und Gründung als Medizinische Akademie 1964 hier an der Universität zu Lübeck angestellt war.

Ein weiteres Highlight war die Vergabe des Thomas-Fredenhagen-Preises: Seit 2016 wird der Preis alle zwei Jahre von der Kaufmannschaft zu Lübeck, der Professor Hans-Heinrich Otte-Stiftung und der Universität zu Lübeck verliehen. Vergeben wird er für besondere Leistungen und Aktivitäten im Bereich des Technologietransfers sowie der Patent- und Schutzrechtsentwicklung. In diesem Jahr erhielt den Hauptpreis, der mit einem Preisgeld von 10.000 Euro ausgestattet ist, Prof. Dr. Dr. h. c. Rolf Hilgenfeld vom Institut für Molekulare Medizin. Überzeugt hat er mit dem Projekt „Struktur-basiertes Design: Inhibitoren der Coronavirus-Proteasen“. Laudator war Prof. Dr. rer. nat. Thomas Peters vom Institut für Chemie und Metabolomics.

Den Thomas-Fredenhagen-Sonderpreis für Innovation erhielt PD Dr. rer. nat. Ramtin Rahmanzadeh vom Institut für Biomedizinische Optik. Das Projekt, mit dem er sich beworben hatte, heißt „Frischesensor für eine intelligente Lebensmittelverpackung“. Laudator Prof. Dr. med. Christian Sina verriet den Zuschauenden, wie die dabei verwendete Folie anzeigt, ob das verpackte Lebensmittel noch genießbar ist. Mit dem Projekt könne somit das große Problem der Lebensmittelverschwendung angegangen werden. Der Preis ist mit 5.000 Euro dotiert.



Kaum vorstellbar, welchen Wandel der Träger der Ehrennadel 2023, Herr Peter Mühlhausen (rechts im Bild), auf dem Lübecker Campus miterlebt hat. Für sein langjähriges Engagement verlieh ihm Prof. Dr. Gabriele Gillissen-Kaesbach die Ehrennadel als Auszeichnung. Der Oberamtsrat a. D. war als erster Verwaltungsmitarbeiter bei der Einrichtung und Gründung als Medizinische Akademie 1964 an der Universität zu Lübeck angestellt. Seinem langjährigen Arbeitgeber ist er bis heute verbunden und nahm die Ehrennadel in Begleitung seiner Tochter freudig entgegen. Auf dem Bild sieht man ihm im Gespräch mit dem ehemaligen Pressesprecher der Universität zu Lübeck, Rüdiger Labahn (links im Bild).

Die Vorsitzenden des AStA bereicherten den Jahresempfang ebenfalls und berichteten über Themen, die die Studierendenschaft umtreibt. Musikalisch begleitet wurde der Jahresempfang vom Trio Nidaš. Niels Rathje (Gitarre), Svenja Lippert (Violine) und David Arbeiter (Klarinette) spielten Kompositionen von Klezmer bis hin zu Gypsy Swing.

Marie-Louise Potratz und Vivian Upmann

ANZEIGE

DAS LAND IST FLACH – GEHEN SIE STEIL!

4.000 QM, 15 TAGUNGSRÄUME, 2.000 PERSONEN, ZENTRAL GELEGEN





JETZT ANFRAGEN
muk-kongress.de





MUSIK- UND
KONGRESSHALLE
LÜBECK

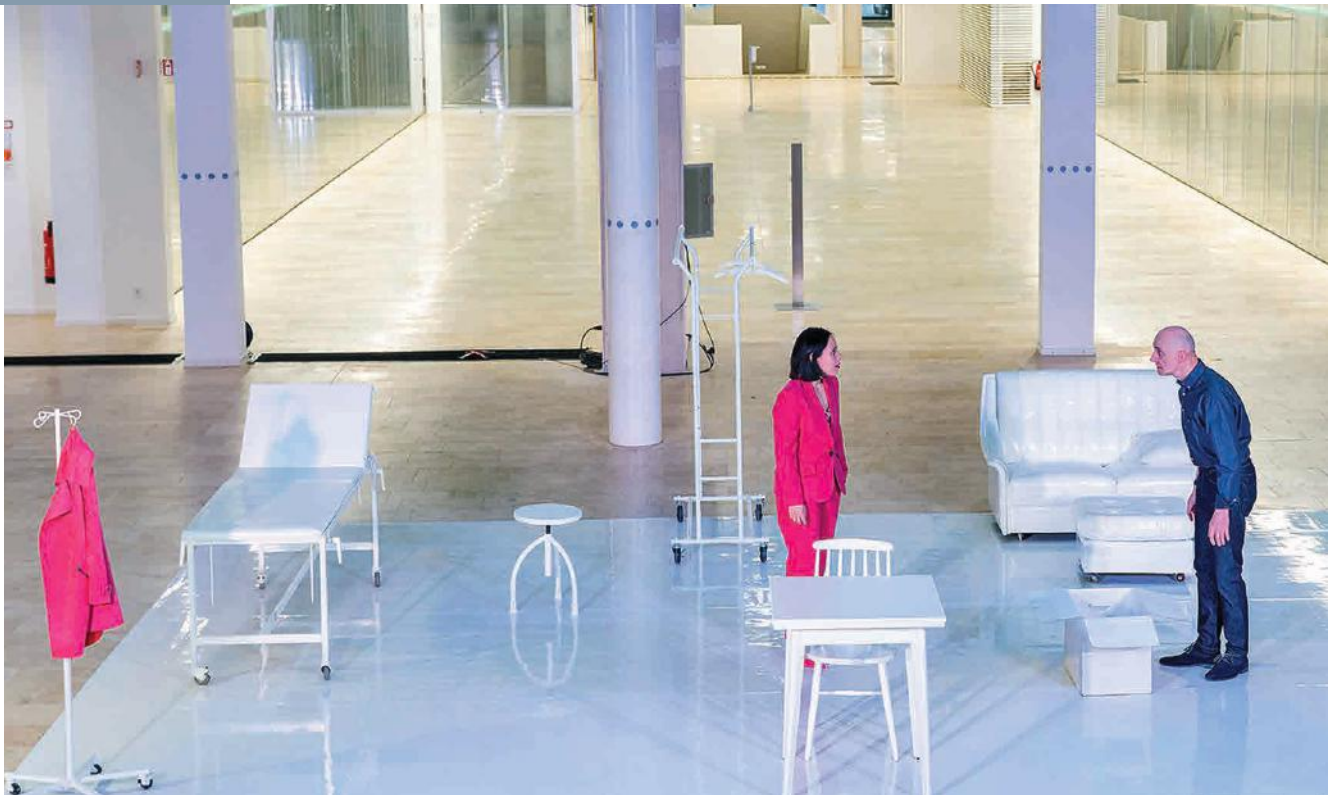


Foto © Kerstin Schomburg

Dass sich Lucy (Sonja Cariaso) nach einer Krebsdiagnose gegen die Sterbehilfe und für das Leid entscheidet, verstehen nicht alle.

„sterben helfen“ Theater im Forschungsgebäude

Am Abend des 30. März war das Foyer des Centers of Brain, Behavior and Metabolism (CBBM) hell erleuchtet, denn das Theater Lübeck war mit seinem Stück „sterben helfen“ zum ersten Mal zu Besuch an der Universität zu Lübeck. An ausgewählten Abenden zwischen März und Juni konnten Besucher*innen 75 Minuten lang in eine Science-Fiction-Welt des Dramatikers Konstantin Küspert eintauchen. Während einige Wissenschaftler*innen in den verglasten Räumen rund um das Foyer des modernen Forschungsgebäudes noch arbeiteten, erzählte das Theaterstück von einer Gesellschaft, die Krankheit und Leiden überwindet, indem sie den Suizid zur Norm deklariert.

Und darum ging es: Die 40-jährige Marketing-Direktorin Lucy (Sonja Cariaso) lebt mit ihrer Frau Thrud (Rachel Behringer) und ihrem Sohn Bellerophon (Johannes Merz) in einer Welt, in der jeder Mensch das eigene Leben selbstbestimmt beenden kann. Als ihr jedoch eine unerwartete Krebsdiagnose gestellt wird,

entscheidet sich Lucy gegen den Suizid. Trotz des Leids möchte sie so lange leben, wie es möglich ist. „Ich lebe so gerne, ich kann noch nicht sterben“, sagt Lucy. Eine Entscheidung, die von manchen Personen in ihrem Umfeld nicht verstanden und ertragen wird.

Zuschauende konnten sich im Laufe

*»Wer entscheidet über Leben und Tod?
Welcher Sterbeprozess ist richtig?«*

des Abends viele Fragen in Zusammenhang mit Sterbehilfe stellen: Welche Sterbeprozesse halten wir für richtig? Und was macht es mit dem Gesundheitssystem, wenn lebenserhaltende Maßnahmen in der Regel wegfallen? Im Rahmen der „Stadtraumprojekte“ inszeniert das Theater Lübeck bewusst aktuelle Stücke außerhalb des eigenen Hauses in der Beckergrube. Das CBBM, so Regisseur und Schauspielregisseur Malte C. Lachmann, „bietet sich an, hat die

Universität zu Lübeck nicht nur einen medizinischen Schwerpunkt, sondern auch einen Lehrstuhl für Medizintechnik“. Das Theaterstück fügte sich mit dem weißen Bühnenbild problemlos in das Forschungsgebäude ein, das selbst eine wichtige Funktion im Stück erfüllte. Der Gang vom CBBM zum Nachbar-

gebäude für Biomedizinische Forschung (BMF) bildete die Kulisse für den Weg in den selbst gewählten Tod. Es wurden alle Möglichkeiten des Schauplatzes CBBM vom Theater Lübeck genutzt und den Besucher*innen ein bewegtes Schauspiel geboten. Nicht nur die Premiere war ausverkauft, auch die restlichen Aufführungen waren gut besucht und das Experiment Forschungsgebäude als Bühne ist gelungen.

Marie-Louise Potratz und Elena Vogt

15-jähriges Jubiläum

Das Hochschulsportzentrum feiert Geburtstag

Die Bilanz ist eindrucksvoll: Seit der Einweihung des Sportzentrums an der Falkenwiese haben ca. 50.000 Studierende und Hochschulangehörige an den Kursen des Hochschulsports teilgenommen. Pro Semester werden ca. 280 Sportkurse in 80 Sportarten angeboten. Doch das Sportzentrum findet auch anderweitig Verwendung. Kürzlich war es beispielsweise Trainingsort der schwedischen Judomannschaft, die an den Special Olympics World Games 2023 teilgenommen haben. Außerdem wurde die

Lübeck, die Technische Hochschule Lübeck, die Musikhochschule Lübeck und die Hochschule des Bundes für öffentliche Verwaltung sich jedoch zusammenschlossen, gelang gemeinsam mit den Fördergesellschaften, den Studierendenvereinen, den Lübecker Stiftungen und Fördernden der Bau eines Sportzentrums für ein vielfältiges Hochschulsportangebot. Fanden noch zuvor die Sportkurse in vielen unterschiedlichen Sportstätten über das gesamte Lübecker Stadtgebiet verteilt statt, haben sie deshalb seit 2008

»Die Wahl des Studienorts ist auch von weichen Faktoren abhängig.«

Halle bereits vom Schulsport als Ersatz bei Hallensanierungen genutzt. Im Sommer feierte das Hochschulsportzentrum sein 15-jähriges Jubiläum.

Bis 2008 verfügte der Hochschulstandort Lübeck über gar keine hochschuleigene Sportstätte: Grund dafür war die fehlende Sportfakultät, ohne die ein Bau weder mit Landes- noch mit Bundesmitteln möglich war. Als die Universität zu

ein eigenes Zuhause.

Seinen 15. Geburtstag feierte das Hochschulsportzentrum an der Wakenitz am 24. Juni 2023 – auf Einladung sämtlicher Präsidien der Lübecker Hochschulen. Die Präsidentin der Universität zu Lübeck, Prof. Dr. Gabriele Gillessen-Kaesbach, betonte in ihrer Begrüßungsrede, wie sehr der Hochschulsport angenommen werde. Außerdem bezeichnete



Foto © Guido Kollmeier

Dr. Petra Roßkopf ist die Leiterin des Hochschulsports.

sie das Zentrum als ein „großartiges Projekt“ und Dr. Petra Roßkopf, die Leiterin des Hochschulsports, als „die Seele des Ganzen“.

Ebenfalls anwesend war Monika Frank, Senatorin für Kultur und Bildung der Hansestadt Lübeck. Sie betonte die große Bedeutung des Hochschulsports und des Hochschulsportzentrums für die Stadt aufgrund der vielfältigen Nutzung der Sportstätte. Außerdem gratulierten Colin de Lage stellvertretend für die beteiligten Stiftungen und privaten Förderer sowie Dr. Daniela Heinemann vom Ministerium für Allgemeine und Berufliche Bildung, Wissenschaft, Forschung und Kultur des Landes Schleswig-Holstein zum 15. Geburtstag.

Dr. Heinemann sagte: „Die Wahl des Studienorts ist auch immer von weichen Faktoren abhängig“ – und so auch von der Frage, was Studierende in ihrer Freizeit für Sportmöglichkeiten haben. Insofern sei das Angebot wichtig für den Hochschulstandort Lübeck. Neben all den Reden, die gehalten wurden, sorgte Malte A. Langenbeck mit Gesang und Gitarrenmusik für ausgelassene Stimmung und begeisterte das Publikum. Anschließend gab es Vorführungen der Sportarten K-Pop, Lindy Hop, Akrobatik, Orientalischer Tanz, Taido und Tuchakrobatik.

Nach der offiziellen Feier wurden die Türen für alle geöffnet: Bei bestem Wetter wurden auf dem Außengelände des Hochschulsportzentrums Mitmachaktionen angeboten. Es konnte auf der Wakenitz Drachenboot gefahren werden und Sommerspiele, wie Cornhole, Kubk, Leitertgolf, Riesenjenga und Roundnet, verbreiteten ebenfalls gute Laune.

Marie-Louise Potratz und Elena Vogt



Foto © Guido Kollmeier

Während der offiziellen Feier wurden verschiedene Sportarten vorgestellt.



Foto © LICHTwerk Lübeck

Personalisierte Tumorthérapien Gewebeschnitte bei Pankreaskrebs

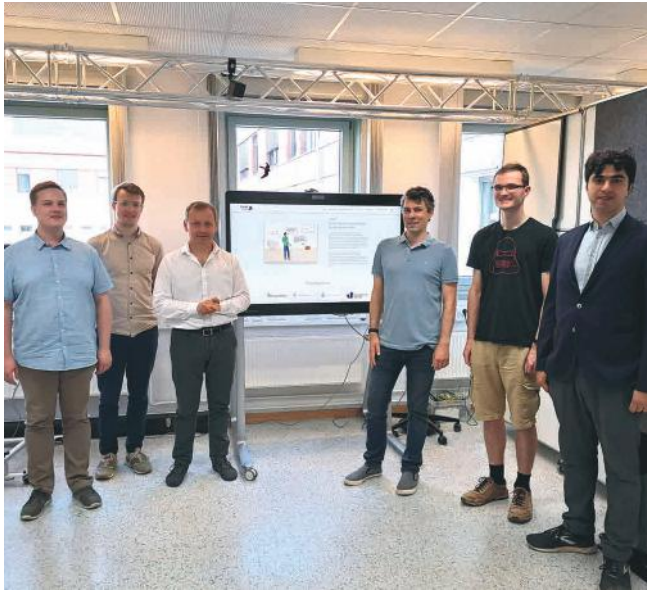
Die Biologie eines jeden einzelnen Tumors ist sehr unterschiedlich, sodass personalisierte Therapien immer wichtiger werden. Dieser Problematik hat sich die Klinik für Chirurgie des Universitätsklinikums Schleswig-Holstein (UKSH), Campus Lübeck, unter der Leitung von Prof. Dr. Tobias Keck angenommen. Im Rahmen des Forschungsprojekts, das mit 262.325 Euro von der Else Kröner-Fresenius-Stiftung gefördert wird, werden Gewebeproben von Patient*innen mit bösartigen Tumoren der Bauchspeicheldrüse (Pankreas) im Labor als Schnittkulturen kultiviert. So soll ein Modell entwickelt und etabliert werden, bei dem der Tumor als intakter Gewebeschnitt kultiviert und für die individuelle Therapie-Testung genutzt wird. Da der Gewebekontext vollständig erhalten bleibt, kann die individuelle Tumorbilologie im räumlichen Zusammenhang untersucht werden. Die gewonnenen Ergebnisse sollen helfen, dieses System in die personalisierte, klinische Versorgung zu übertragen.



Logo © HIC-Lübeck

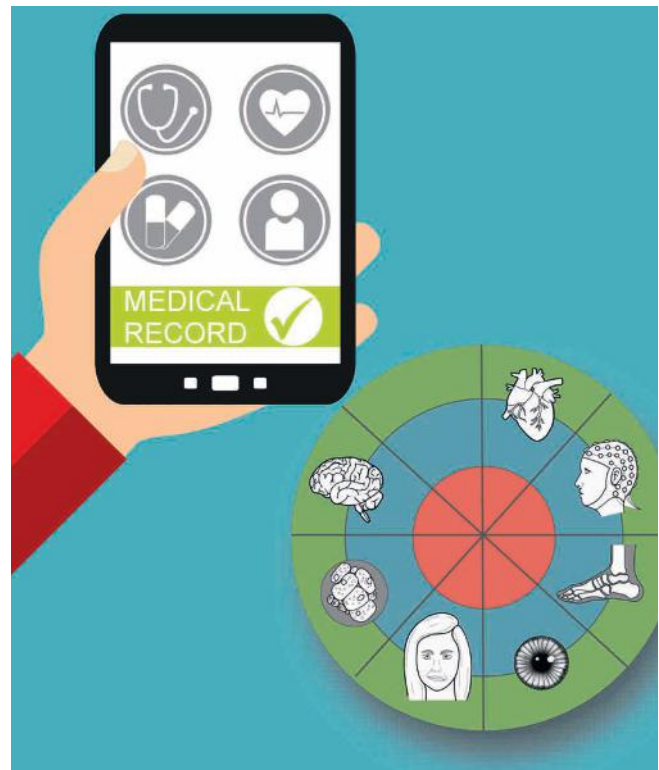
HörHanse Hören leicht gemacht

Das Projekt HörHanse verfolgt das Ziel, für alle Menschen trotz eventueller Hörbeeinträchtigungen eine gute, verlässliche akustische Kommunikation bei hohem Hörkomfort zu ermöglichen. Das von der Dampfstiftung geförderte Projekt konnte zum 01.04.2023 starten und wird das Thema Hören für drei Jahre auf unterschiedlichsten Ebenen fächerverbindend sowie fächerübergreifend bearbeiten. Durch die Bündelung der vielfältigen Fähigkeiten der Akteur*innen im Bereich Hörakustik am Hanse Innovation Campus Lübeck sollen technische Möglichkeiten optimiert, soll die Arbeit mit Patient*innen verbessert und das gesunde Hören gefördert werden. Dabei spielen das Hörerleben und die Lebensqualität von Hör-Patient*innen eine wesentliche Rolle – der hörende Mensch steht im Fokus. Menschen mit Hörbeeinträchtigung sollen genauso am Alltag teilnehmen können wie Menschen ohne Hörbeeinträchtigung, sie sollen nicht nur sicher mit ihren Mitmenschen kommunizieren, sondern auch die Freude am Hören sowie am Musik- und Hörerlebnis empfinden können. Dies sind die Ziele der HörHanse.



SAM-Smart Mehr Sicherheit vor Smarthome- Bedrohungen

Heutzutage werden immer mehr Geräte in privaten Haushalten – von Spielzeug über Lautsprecher oder Staubsauger bis hin zu Heizsystemen – miteinander vernetzt. Dies erhöht nicht nur den Komfort, sondern ermöglicht auch eine umfassende Automatisierung. Jedoch können unzureichend gesicherte Internet-of-Things (IoT)-Geräte von Hacker*innen als Einfallstor für Cyber-Angriffe oder unerwünschte Überwachung genutzt werden. Das neue Forschungsprojekt SAM-Smart der Universität zu Lübeck nimmt sich der Aufgabe an, die Sicherheit und den Datenschutz im Smart Home zu erhöhen. Hersteller*innen und Wissenschaftler*innen möchten mit diesem Projekt gemeinsam die Verbraucher*innen vor Smarthome-Bedrohungen wie Hackerangriffen oder unerwünschter Überwachung schützen. Es wird nach Sicherheitslösungen geforscht und neue Ansätze werden entwickelt. Eines der Kernelemente wird ein Assistenzsystem sein, das den Nutzer*innen hilft, den Zustand ihrer Smarthome-Geräte einzusehen und Entscheidungen über deren Konfiguration und die Nutzung von Daten zu treffen. Offiziell begonnen hat das Projekt am 15. Dezember 2022 und es wird im Programm „Vernetzung und Sicherheit Digitaler Systeme“ des Bundesministeriums für Bildung und Forschung mit einer Summe von knapp 3,23 Millionen Euro gefördert. Davon gehen mehr als 1 Million Euro an die beteiligten Institute der Universität zu Lübeck.



AnoMed Forschung zu Anonymisierungs- techniken

Die Menge an verfügbaren sensiblen, medizinisch-relevanten Daten wächst rasant. Mithilfe maschineller Lernverfahren (sog. KI-Techniken) können große Daten immer effektiver verarbeitet werden. Aber wie kann dabei die Anonymität der hinter diesen Datenmengen stehenden Patient*innen gewahrt werden? Bundesweit gibt es fünf Kompetenzcluster zur Anonymisierung, eines davon in Lübeck. Unter dem Namen AnoMed-Cluster soll es als Katalysator für Anonymisierungsforschung auf medizinischen Anwendungen dienen und medizinischen Anwender*innen Gefahren von Deanonimierung und Möglichkeiten von neuesten Anonymisierungstechniken aufzeigen. Das Bundesministerium für Bildung und Forschung ist von der Stärke dieses Projekts überzeugt und fördert es mit insgesamt 10 Millionen Euro. Rund 5,5 Millionen Euro der Fördergelder fließen dabei direkt zu Forschungszwecken an die Universität zu Lübeck. Der Standort Lübeck bietet dem Projekt dabei die bereits bestehende Vernetzung von Forschung in den Bereichen Medizin, KI und Medizintechnik.



Grafik © Alexandra Klénke-Struve, Bilder: logo3in1, antimartina, comicmill79 / Adobe Stock

Kids-Bone-Checker Unterstützung für Diagnose von Frakturen in der Kindermedizin

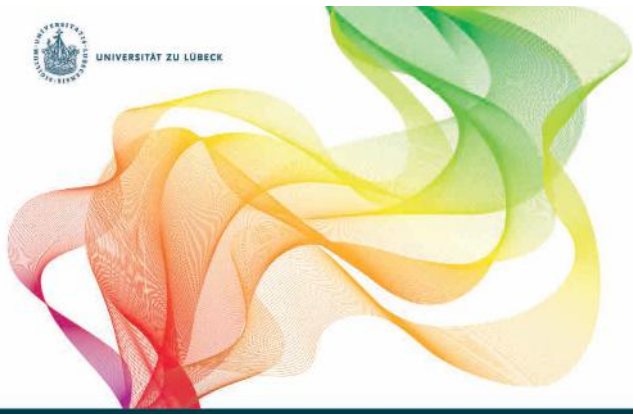
Wenn ein Kind sich verletzt und geröntgt werden muss, sind außerhalb der deutschen Großstädte oft keine kinderradiologischen bzw. -traumatologischen Expert*innen verfügbar. In rund 10–20 Prozent der Unfallverletzungen führt dies zu keinem exakten Befund und das Kind bzw. die gesamte Familie wird deshalb an eine größere Klinik verwiesen. Damit das in Zukunft vermieden werden kann, haben es sich Lübecker Ärzt*innen sowie Forscher*innen zum Ziel gemacht, ein KI-gestütztes medizinisches Assistenzsystem zu entwickeln, das vom ärztlichen Personal jederzeit und einfach zurate gezogen werden kann und bei Diagnosen sowie Therapiemöglichkeiten für Frakturen bei Kindern und Jugendlichen unterstützt. Mithilfe des Kids-Bone-Checkers, einer Künstlichen Intelligenz, sollen kindliche Unfallröntgenbilder automatisch diagnostiziert werden können. Das medizinische Assistenzsystem soll personalisierte, prädictive, präzise und verständliche Handlungsempfehlungen für ärztliches Personal generieren, die dezentral und umgehend angewendet werden können. Das vom Land mit 737.000 Euro geförderte Projekt fördert damit den Einsatz einer Assistenz-KI, die insbesondere in Flächenländern, beim bestehenden Fachkräftemangel sowie in kleineren oder mittleren Arztpraxen unterstützen kann.



Foto © Alexander Katalinic

AI-CARE Verbundprojekt zur Analyse von Krebsregisterdaten

Krebsregisterdaten mit Methoden Künstlicher Intelligenz so aufzubereiten, zu verbessern und zusammenzuführen, dass diese für onkologische Qualitätssicherung und Forschung besser zugänglich gemacht werden können, ist das Ziel von AI-CARE. Im Vordergrund des neuen Verbundprojekts stehen hierbei die Datenzugriffsregelungen ebenso wie die Problematik der datenschutzgerechten und praktikablen Zusammenführung von dezentral vorgehaltenen Krebsregisterdaten. Das Bundesministerium für Gesundheit fördert das Vorhaben mit 2,5 Millionen Euro. Auch die Standardisierung und Normierung von Daten als Vorbereitung für KI-Anwendungen, Entwicklung von KI-Modellen für die Bestätigung und Strukturierung von Daten sowie für Vorhersagen des Krankheitsverlaufs sollen entwickelt werden. Das Projekt AI-CARE trägt somit dazu bei, den Datenaustausch mit den onkologisch tätigen Praxen und Kliniken, mit der geplanten nationalen Plattform der Krebsregister und mit den Entwickler*innen von KI-Modellen zu erleichtern. Die Ergebnisse sollen in dauerhaft für die Krebsregister nutzbare Anwendungen überführt werden und damit die onkologische Versorgungsqualität verbessern.



diVeRSITäts sTRAtEgIE

Gestaltung © Alexandra Klenke-Struve, Illustration © beaubele / Adobe Stock

Sichtbarkeit, Sensibilisierung und Selbstreflexion Vielfalt stärken

Das Bundesministerium für Bildung und Forschung fördert die Initiative der Hochschulrektorenkonferenz „Vielfalt an deutschen Hochschulen“. Insgesamt 33 Hochschulen wurden bundesweit für die Förderung ihrer ganzheitlichen Diversitätskonzepte ausgewählt. Darunter ist auch das Projekt „Sichtbarkeit. Sensibilisierung. Selbstreflexion.“ der Universität zu Lübeck, das 30.000 Euro erhält.

Ab dem kommenden Wintersemester wird es darum gehen, diskriminierende Strukturen sowie Denk- und Handlungsmuster sichtbar zu machen und ihnen entgegenzuwirken – ein institutioneller Lernprozess. Hinzu kommen ein Online-Selbstlernkurs „Unconscious Bias“ und eine Antidiskriminierungskampagne, die durchgeführt werden sollen.

Parallel wird ein ganzheitliches Monitoring entwickelt, das bereits auf die Maßnahmen angewandt wird. „Wir wollen die Wirksamkeit unserer Maßnahmen überprüfen, um sie fortlaufend an die Bedarfe und Perspektiven der vielfältigen Personen- und Statusgruppen an der Universität anzupassen“, sagt Dr. Jonathan Kohlrausch von der Konfliktberatung und Antidiskriminierungsstelle der Universität, der das Projekt konzipiert hat und leitet.



Foto © Elena Vogt

IKAPP Infektionswellen frühzeitig und genau vorhersagen

Vor allem in den Herbst- und Wintermonaten kommt es regelmäßig zu einer hohen Belastung für niedergelassene Ärzt*innen und zu zahlreichen Notaufnahmen von Patient*innen mit Atemwegsinfektionen in den Kliniken. Schon Tage bis Wochen zuvor kündigen sich solche Infektionswellen an. Eine gezielte Vorbereitung auf Häufungen von Infekten dieser Art würde sowohl die Ärzt*innen als auch die Kliniken entlasten. Das Lübecker Projekt IKAPP setzt genau hier an und hat zum Ziel, eine App zur Infektionskontrolle zu entwickeln, in der medizinisches Wissen mit Echtzeit-Daten und den technischen Möglichkeiten von Künstlicher Intelligenz zu einem Expertensystem verschmilzt. Dafür werden niedrighschwellige Daten aus unterschiedlichen Bereichen u. a. des öffentlichen Lebens ausgewertet und konkrete Handlungsanweisungen für individuelles Verhalten abgeleitet. Das Projekt wird für zwei Jahre mit 200.000 Euro vom Land Schleswig-Holstein gefördert.



Gesundes Altern Erforschung epigenetischer Altersuhren

Das Altern ist ein komplexes Phänomen, das alle Lebewesen betrifft. Das Tempo des Alterungsprozesses kann von Mensch zu Mensch jedoch stark variieren. Bisherige Forschungen haben gezeigt, dass beschleunigte Alterung mit der Entstehung vieler Erkrankungen verbunden ist. Ein Forschungsteam um Prof. Dr. med. Lars Bertram, Leiter der Lübecker Interdisziplinären Plattform für Genomanalytik, will sich der Erforschung epigenetischer Marker widmen. Diese Marker geben Hinweise auf eine schnellere Alterung. Mit im Team ist Prof. Dr. rer. nat. Ilja Demuth aus der Medizinischen Klinik für Endokrinologie und Stoffwechselmedizin der Charité – Universitätsmedizin Berlin. Gemeinsam möchten die Wissenschaftler*innen die frühzeitige Erkennung der epigenetischen Marker verbessern, um somit die künftige Bewertung des individuellen Krankheitsrisikos und damit eine verbesserte Behandlung oder sogar Prävention altersbedingter Krankheiten zu ermöglichen. Das dreijährige Kooperationsprojekt wird von der Deutschen Forschungsgemeinschaft mit 570.000 Euro gefördert.



Physiotherapie bei Migräne App-Erweiterung für Schmerzbehandlung

Zwei von drei erwachsenen Deutschen leiden zumindest zeitweilig unter Kopfschmerzen, fast 18 Millionen Menschen sind deutschlandweit von Migräne betroffen. Deshalb möchten Expert*innen vom Institut für Gesundheitswissenschaften der Universität zu Lübeck in Kooperation mit dem Institut für Allgemeinmedizin sowie der Schmerzlinik Kiel und der Techniker Krankenkasse ein App-basiertes Eigentaining für migräneerkrankte Menschen in Schleswig-Holstein entwickeln.

Ziel des Projekts ist die Erweiterung der bereits erfolgreichen Migräne-App der Schmerzlinik Kiel um ein Modul mit gezielten physiotherapeutischen Übungen. Landesweite Schulungen von Physiotherapeut*innen sollen außerdem dazu beitragen, dass die Therapeut*innen migränebedingte Nackenschmerzen und Bewegungseinschränkungen früh erkennen und präventiv tätig werden können.

Sowohl die Erkenntnisse zur Entstehung und zur Diagnostik als auch die Behandlungsoptionen von Migräne sollen durch das innovative Projekt langfristig verbessert werden. Die Migräne-App der Schmerzlinik Kiel finden Sie im Play-Store oder App-Store unter dem Namen Migräne-App für Ihr mobiles Endgerät zum Herunterladen.



Innovative Home-OCT-Aufnahmen Kooperation mit dem Start-up Visotec GmbH

Wenn Patient*innen im Alter erblinden, ist die Ursache häufig eine Makuladegeneration. Eine frühzeitige Entdeckung der Krankheit ermöglicht gute Heilungschancen. Um möglicherweise Betroffene schon im frühen Stadium bestmöglich begleiten zu können, haben Forschende des Instituts für Medizinische Informatik der Universität zu Lübeck mit dem Lübecker Start-up Visotec GmbH kooperiert und planen, eine Künstliche Intelligenz sowie eine Deep-Learning-Technik zur Verbesserung der Qualität der sogenannten innovativen Home-OCT-Aufnahmen einzusetzen. Als Home-OCT bezeichnet man eine Technik, die es ermöglicht, hochauflösende Bilder der Netzhaut anzufertigen, die die Patient*innen zu Hause selbst erzeugen und auswerten lassen können. Die OCT-Bildgebung hat sich in den Praxen und Kliniken für Augenheilkunde bereits als wichtiges diagnostisches Element etabliert. Jahrelange Grundlagenforschung an der Universität zu Lübeck ging der Entwicklung dieses Projekts voraus.

Digitalisierungsminister Dirk Schrödter, Chef der Staatskanzlei Schleswig-Holstein, übergab dem Projekt eine Förderungssumme von rund 340.000 Euro.



ALUMNI FREUNDE FÖRDERER

UNIVERSITÄT ZU LÜBECK

Gemeinsam lernen. forschen. fördern

focus LIVE wird unterstützt durch den Verein
Alumni Freunde Förderer der Universität zu Lübeck

Die Alumni, Freunde und Förderer sind ein Verein, der den Zusammenschluss aller Mitglieder der Universität, deren Absolventinnen und Absolventen sowie Freunden und Förderern bezweckt. **Wir** bereichern die kulturelle Bildung der Studierenden z. B. durch die Unterstützung des Universitätsorchesters und -chors sowie der Sonntagsführungen zu spezifischen kulturellen, künstlerischen und historischen Themen in Lübecker Museen. **Wir** unterstützen die „Gesunde Hochschule“ durch Förderung des Hochschulsports und des Projekts „Gesund durchs Studium“. **Wir** stärken den wissenschaftlichen Nachwuchs durch jährlich verliehene wissenschaftliche Preise sowie durch Reisestipendien. **Wir** fördern Studierende bei besonderen Projekten wie z. B. der Erstsemesterwoche.

Werden auch Sie Mitglied!



Kontakt zur Geschäftsstelle:
Susanne Peters
Ratzeburger Allee 160
23562 Lübeck
Telefon: 0451 3101 -1948
susanne.peters@uni-luebeck.de



Foto © Thomas Berg

Prof. Dr. Christopher Baum war ab 2019 hauptamtlicher Vizepräsident Medizin der Universität zu Lübeck, bevor er im Sommer 2020 als Vorstandsvorsitzender zum Berlin Institute of Health bestellt wurde.

Im Fokus das Leben, im Geist die Gemeinschaft

Wenn ich gefragt werde, was die Universität zu Lübeck auszeichnet, sage ich: besondere Merkmale der Inhalte und Struktur in Kombination mit einem besonderen Spirit von Gemeinschaft, Effizienz und Kreativität.

Zunächst und zuvorderst ist die UzL die einzige deutsche Universität, die Medizin auch jenseits der Lebenswissenschaften im Fokus hat. Der Lübecker Mix der Fächer adressiert Leben, Gesundheit und Krankheit nicht nur in den typischen Domänen von Humanmedizin und dem wachsenden Set der Gesundheitswissenschaften; sondern sie transportiert die-

sen Fokus auch in die Schnittstellen zu Naturwissenschaften und Psychologie, Informatik und Mathematik bis hin zur Technik. Die Universität zu Lübeck ist Deutschlands einzige interdisziplinäre Medizinuniversität.

Es herrscht ein besonderer Geist an der Universität mit ihrer kohärenten Campusstruktur, flachen Hierarchien, einer fakultätsfreien Organisationsstruktur, der räumlichen Nähe zur Technischen Hochschule und einer engen Verflechtung mit der Stadtgesellschaft. Dazu kommt die enge Verbindung mit dem Campus Lübeck des UKSH. Es ist ein Geist der

Gemeinschaft, Effizienz und Kreativität. Wunderbar symbolisiert dies das universitäre Siegel durch den gemeinsamen Schwur in der Kogge, ein Akt der Verbundenheit, dem zugleich etwas Verwegenes innewohnt, sichtbar in den beiden gezähmten Bestien als Galionsfiguren. Das Ruder in der Hand des verkappten Seemanns (oder handelt es sich um eine Frau?) steht zugleich für Entschlusskraft und Navigationsfähigkeit. All dies sind Eigenschaften, die hervorragend zur Universität passen, bewiesen durch ihren Erfolg als Stiftungsuniversität und gelebt in den Köpfen des Campus, mit hoher Identifikationskraft für die Mitarbeitenden und Studierenden.

Empowerment durch mehr finanzielle Mittel

Bestechend sind die Kennzahlen der Studierendenzufriedenheit, Einwerbungen von Drittmitteln für die Forschung, Spenden für den Campus sowie die bauliche Weiterentwicklung auch durch wettbewerblich finanzierten Hochschulbau. Der klug konzipierte Struktur- und Entwicklungsplan hat dadurch große Aussichten auf erfolgreiche Realisierung. Nach Jahren kontinuierlicher Aufbauarbeit unter Prof. Dr. Gabriele Gilllessen-Kaesbach als Präsidentin, für ihre hervorragende Arbeit ausgezeichnet durch den Deutschen Hochschulverband und die Hochschulrektorenkonferenz, steht mit Prof. Dr. Tiziana Margaria ab Januar 2024 eine Führungskraft als Nachfolgerin bereit, die zusätzliche internationale Impulse setzen und auch erstmals die Universität aus der fachlichen Sicht der Informatik führen wird.

Wenn man die Universität als Akteur einer schönen neuen Welt noch mehr unterstützen wollen würde, schlage ich vor: Das Land sollte deutlich mehr Mittel zur Verfügung stellen, um diese einzigartige Einrichtung zu „empowern“. Tatsächlich ist es vor allem die monetäre Basis, die es zu stärken gilt. Konzeptionell und seitens der Governance hat die Universität bewiesen, was sie zu leisten vermag. Das Geleistete schafft wiederum Chancen für den Ausbau regionaler, nationaler und internationaler Partnerschaften, gestärkt durch die konsequente Vernetzung der Fächer und inhaltlichen Domänen. Die interdisziplinäre Medizinuniversität Lübeck ist ein Erfolgsprojekt, das seinen Beitrag zu einer schönen neuen Welt der Chancen leisten wird.

Christopher Baum

Kennen Sie sich auf dem Uni-Campus aus?
Wo hat unsere Fotografin Alexandra Klenke-Struve dieses Bild gemacht?
Drehen Sie das Heft und lesen Sie die Auflösung unterhalb des Bildes.

Die Welt ist neu

Foto © Alexandra Klenke-Struve

Zu sehen ist ein Ausschnitt der Fassade des 2020 fertiggestellten Neubaus „Isotopenlabor“.



Prof. Dr. rer. nat. Enno Hartmann ist in seiner Position als Vizepräsident für Bauvorhaben auf dem Campus zuständig.

Im Gespräch mit ...

... Prof. Dr. rer. nat. Enno Hartmann, Vizepräsident der Universität zu Lübeck. Zu seinen Aufgaben gehört die Bauplanung für den Campus. Seit 15 Jahren begleitet er in dieser Funktion die bauliche Entwicklung der Universität.

focus LIVE:
Prof. Hartmann, auf dem ganzen Campus gibt es sicherlich keinen besseren Ansprechpartner, wenn man wissen möchte, wie unser Campus in der Zukunft aussehen wird. In Bezug auf so wichtige Bereiche wie Nachhaltigkeit, Energieeffizienz, Anpassung an extreme Wetterereignisse, modernes Arbeiten und Studieren, aber auch Leben in Campusnähe: Verraten Sie uns, was geplant wird?

>> **Hartmann:**

Das mache ich gern. Aber ich muss Sie enttäuschen: Der Campus der Zukunft wird von der Struktur her gar nicht so viel anders sein als jetzt. Der Campus ist ein Ort, der sich langsam entwickelt und diese Entwicklung auch abbilden soll. Ein paar Eckpunkte möchte ich trotzdem schon einmal nennen: Der Campus muss den Präsenzcharakter der Universität stärker unterstützen. Das bedeutet, er muss einen definierten Eingangsbereich bekommen. Ich stelle mir einen Anlaufpunkt vor, den alle ansteuern und an dem Vieles gebündelt ist. Kurze Wege sind das Ziel, und ein gutes Miteinander. Dieser Eingang könnte zum Beispiel an der Universitätsstraße liegen. Dort müsste man sich zum Beispiel einschreiben können, wenn man an der Universität zu Lübeck studieren möchte. Neue Mitarbeitende könnten dort empfangen werden und alle wichtigen Informationen erhalten. Ich denke auch an unsere Schülerakademie, die an einem solchen Punkt sicherlich gut und gern einen Teil ihrer Veranstaltungen abhalten könnte. Damit wäre die Universität einfach und zentral zugänglich für alle.

Unser Campus muss außerdem grüner werden: verkehrsberuhigt und mit vielen Grünflächen. Der Hochschulstadtteil sollte den Campus als Ort der Begegnung mitnutzen können und studentischer Wohnraum sollte auf diesem Campus ebenfalls mitgedacht und vorhanden sein. Der Campus soll-

te ein Erlebnisraum sein, durch den man als Anwohnerin oder Anwohner nicht einfach durchradelt, sondern wo man gern verweilt. Die Verbindung mit dem UKSH ist wichtig und natürlich auch die Nutzbarkeit für unsere Studierenden: Es muss dringend mehr Lernräume geben. Wie Sie hören, ist vieles davon nicht revolutionär neu, aber einfach noch nicht umgesetzt. Dazu gehört auch, dass ein Campus in seiner Gänze selbstverständlich barrierefrei sein sollte.

Flächenversiegelung war ebenfalls noch nie eine gute Idee. Grüne Städte hat man schon im 19. Jahrhundert gedacht – und wieder vergessen. Die technische Entwicklung bietet aber bessere Möglichkeiten, um die Konzepte umzusetzen. Das Gesamtkonzept bildet nur Eckpunkte ab.

focus LIVE:

Das bedeutet also, der Campus der Zukunft wird gar nicht so viel anders aussehen als jetzt?

»Wir haben in Lübeck die Möglichkeit, etwas Gewachsenes an unsere Bedürfnisse anzupassen.«

focus LIVE:

Was sich viele vermutlich nicht vorstellen können, ist, wie lange sich solche Planungen und Umsetzungen von Baumaßnahmen hinziehen. Oft wird Geplantes erst viele Jahre später sichtbar. Erzählen Sie doch einmal, wie ein solcher Prozess abläuft.

>> **Hartmann:**

Gern. Wir sind jetzt zum Beispiel im Bereich der Rahmenplanung. Danach folgt eine B-Planung. Die Ideen dafür sind schon vor fünf Jahren verschriftlicht worden. Bis das dann aber steht, sind 30 Jahre vergangen.

focus LIVE:

Wie kann man bei solchen langen Zeitspannen denn neue Entwicklungen mitdenken? Muss man hellseherische Fähigkeiten haben in der Bauplanung?

>> **Hartmann:**

So neu ist das meiste ja gar nicht. Nachhaltigkeit zum Beispiel ist eigentlich ein alter Gedanke: Auch früher wollte man Energie nicht einfach verpulvern, und Grünflächen waren schon immer eine angenehme Umgebung.

>> **Hartmann:**

Ich sage mal ja, genau so ist es. Natürlich werden wir viel ausprobieren und Räume anders und flexibel nutzen. Die technischen Möglichkeiten auszuprobieren ist dabei aber der spannende Teil der Arbeit.

focus LIVE:

Der Lübecker Campus ist mit der Zeit gewachsen und beinhaltet Gebäude aus vielen unterschiedlichen Jahrzehnten. Ist das eine besondere Herausforderung für Sie, dass der Campus nicht aus einem Guss ist?

>> **Hartmann:**

Ich finde, das hat einen besonderen Charme. Man kann eine Universität natürlich auch am Reißbrett entwerfen, erzeugt dann aber etwas, was den Geist und den technischen Stand eines Jahrzehnts abbildet. Wenn wir, wie hier in Lübeck, die Möglichkeit haben, etwas Gewachsenes an unsere Bedürfnisse anzupassen, dann erzeugt das eine Spannung, die so ein Gelände lebendig macht. Unser Campus kann nicht eintönig werden. Die Bibliothek hat zum Beispiel bei der Renovierung ihre alte Fassadenanmutung behalten, um zu zeigen: Hier steht ein Gebäude aus

den 80er-Jahren mit dem ästhetischen Empfinden aus den 80er-Jahren. Genau so ist es bei den Hamburger Häusern, die für die Lehre genutzt werden sollen: Es wird spannend sein, hier die Lösungen der Architekt*innen zu sehen. Sie müssen die Anbauten mit den alten Ziegelbauten der 30er-Jahre in Einklang bringen.

focus LIVE:

Was ist das Komplizierteste an Ihrer Aufgabe und was ist das Schönste?

>> Hartmann:

Das Schönste ist einfacher: Bauen ist konkret, am Ende steht da etwas. Bauen ist fassbar. Kompliziert sind die langjährigen Prozesse. Von der Idee bis zum Beginn der Umsetzung vergehen in der Regel 10 bis 15 Jahre. Und die Umsetzung selbst dauert dann auch noch einmal 5 bis 10 Jahre. Das ist nicht leicht zu vermitteln. Insbesondere Studierenden gegenüber ist es manchmal schwer zu erklären, wenn sie im Studienjahr eins kommen und ein konkretes Problem ansprechen. Mir bleibt dann oft nur die Antwort, dass wir das Problem kennen und die Umsetzung noch in Arbeit ist. Das ist unbefriedigend, aber es ist leider nicht zu ändern.

focus LIVE:
Ein Problem ist die Wohnungsnot in Lübeck, die immer wieder von unseren Studierenden angesprochen wird. Auf dem Campus der Zukunft gibt es Wohnungen für Studierende, richtig?

>> Hartmann:

Ja, natürlich. Das ist im Konzept mitgedacht, da das natürlich auch ein wesentliches und nachhaltiges Element ist, um den Campus lebendig zu gestalten und Verkehre zu vermindern. Aber auch hier gilt: Von der Erkenntnis, dass man diese Wohnungen braucht, bis zur Umsetzung ist es ein langer Weg. Wir haben derzeit keine entsprechend gelegenen und baurechtlich bebaubaren Flächen. Bis der B-Plan dafür da ist, wird es sicher noch 3 bis 4 Jahre dauern. Dann benötigt man einen Investor und schließlich einen Betreiber. Die Universität zu Lübeck kann kein Studentenwohnheim betreiben.

focus LIVE:

Auch wenn vieles lange dauert, wächst und entwickelt sich der Campus stetig. Welche baulichen Veränderungen werden wir alle denn ganz konkret in den nächsten fünf Jahren mit unseren eigenen Augen sehen können?

>> Hartmann:

Das sind aus meiner Sicht mindestens zwei größere Veränderungen. Mit der Fertigstel-

lung des Forschungsgebäudes ZMSZ/CRIS wird sich der Parkraum verkleinern und die Grünfläche vergrößern. Vielleicht kommen wir auch schon dazu, Umbauten und Anbauten an der Mensa vorzunehmen. Das zweite Veränderungsgebiet wird bei Haus 12 liegen. Dort wird der Bau für das Haus der Lehre starten und zum Teil schon umgesetzt sein. Zusätzlich werden die Gebäude der Vorklinik/Naturwissenschaften rekonstruiert. In den nächsten zwei Jahren geht es los mit dem Innenausbau, in rund sieben Jahren werden äußerliche Veränderungen sichtbar sein.

focus LIVE:

Möchten Sie sich noch etwas für den Campus wünschen?

>> Hartmann:

Ich würde mir eine bessere, verlässliche Anbindung des Campus an den öffentlichen Nahverkehr wünschen. Schön wäre ein Zehn-Minuten-Takt in die Innenstadt. Das Zweite wären weitere Investorinnen und Investoren, um Interims-Projekte umsetzen zu können, die das Land mit Steuergeldern nicht finanzieren darf. Moderne Übergangslernräume wären so ein Traum.

focus LIVE:

Vielen Dank für Ihre Zeit und das Gespräch.

Das Interview führte Vivian Upmann.



Der Lübecker Campus mit seinen Forschungsgebäuden von oben, große bauliche Veränderungen stehen an.

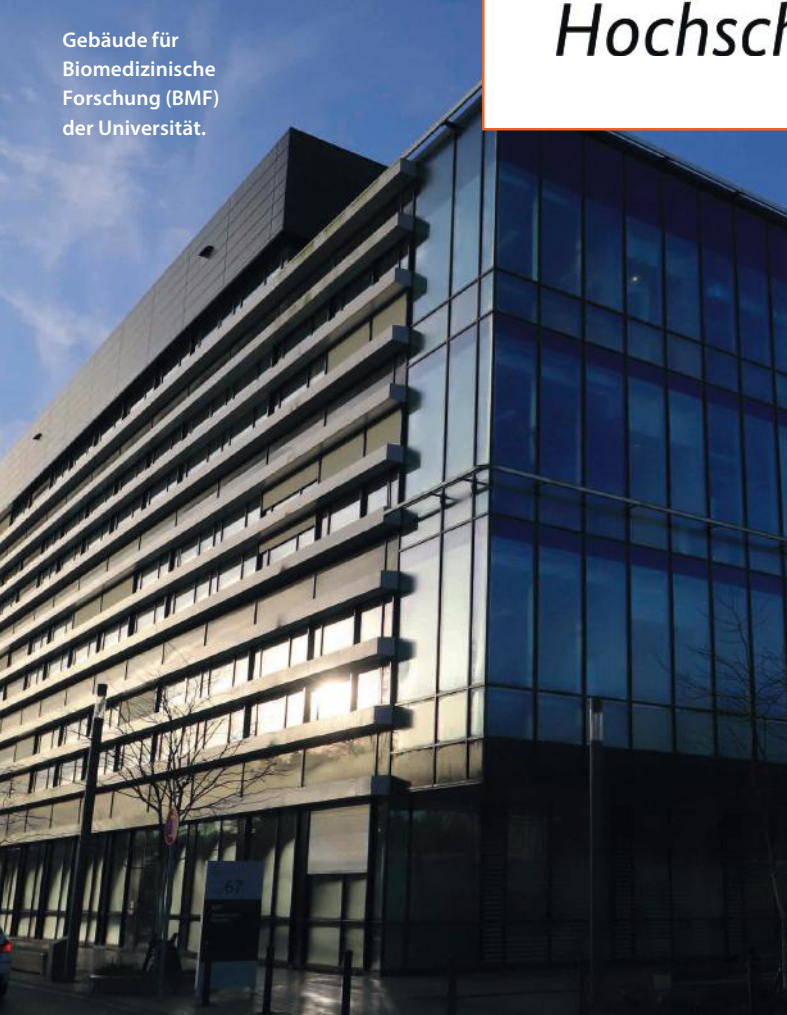


Gemeinsame
Bibliothek
von Technischer
Hochschule und
Universität.



Gemeinsame Mensa
von Technischer
Hochschule und
Universität.


**Innovative
Hochschule**



Gebäude für
Biomedizinische
Forschung (BMF)
der Universität.



Seminargebäude
der Technischen
Hochschule.



Foto © Marie-Louise Potratz

Prof. Dr. med.
Karl-Friedrich Klotz
ist seit 1990 an
der Universität zu
Lübeck und in vielen
Funktionen tätig.

Ein Mediziner mit Herzblut und weitem Horizont

Prof. Dr. med. Karl-Friedrich Klotz engagiert sich nicht nur an der Uni für die Studierenden und die Alumni. Auch für die Lübecker Bürgergesellschaft setzt er sich ehrenamtlich in breiter Vielfalt ein.

Je nachdem, wie man Prof. Karl-Friedrich Klotz kennenlernt, die Erfahrungen sind immer andere, aber sie können das eigene Leben verändern. Denn als geschäftsführender Oberarzt der Klinik für Anästhesiologie und Intensivmedizin koordiniert der Anästhesist die Aufnahme von Schwerverletzten und lebensbedrohlich Erkrankten auf der Intensivstation des Universitätsklinikums Schleswig-Holstein (UKSH) in Lübeck. „Nach über 30 Jahren Berufserfahrung würde man meinen: Ich habe ja schon alles Menschliche im Klinikalltag erlebt. Doch auch heute noch überraschen und berühren mich persönliche, familiäre Schicksale unserer Patient*innen immer wieder“, erzählt der gebürtige Nürnberger, der seit 1998 Professor an der Lübecker Uni ist.

Begleiter von Promotionsprüfungen

Doktorand*innen dagegen lernen den Mediziner von einer ganz anderen Seite kennen: Als Vorsitzender der Promotionskommission der Sektion Medizin gehört Karl-Friedrich Klotz zum Professor*innen-Team, das die Prüfungen abnimmt – immer mit einem strengen, aber wohlwollenden Blick auf die jungen Kolleginnen und Kollegen. Viele Promotionsprüfungen begleitet der erfahrene Mediziner persönlich, 2022 waren es sogar fast Hundert. „Fast täglich führe ich Gespräche mit Doktoranden oder Doktorandinnen, die beispielsweise Probleme haben, weil es bei ihrer Dissertation irgendwo hakt. Aber auch Doktorväter und -mütter kommen, weil sie sich um ihren wissenschaftlichen Nachwuchs sorgen“, er-

zählt der Professor in einer besonnenen, väterlichen Art.

Wieder ganz anders lernen Erstsemester den Anästhesisten kennen: In der Einführungswoche bringt Prof. Klotz den Neuankömmlingen die Karrierewege und -chancen von Medizinerinnen und Medizinerinnen näher. Auch die zweiwöchigen Blockpraktika für Anästhesiologie und Schmerzmedizin, die für alle Medizinstudierenden obligatorisch sind, organisiert Karl-Friedrich Klotz mit hohem Aufwand. Die Leidenschaft für seinen Beruf merkt man dem 65-Jährigen noch immer an. „Als Abiturient wollte ich Medizin studieren und mich als Entwicklungshelfer für Menschen einsetzen, die nicht auf der Sonnenseite des Lebens stehen. Das hat sich dann doch alles etwas anders ergeben.“ Er entdeckte die helfende, ärztliche Profession für sich. „Zunächst hatte ich früh beschlossen, Kinderarzt zu werden. Doch irgendwann riet mir ein Klinikkollege, ich solle es zunächst in der Anästhesie versuchen –

»Zunächst hatte ich früh beschlossen, Kinderarzt zu werden.«

damit sei ich später als Arzt bestens auf alle schweren Notfälle vorbereitet. So bin ich zur Anästhesiologie gekommen und habe es bis heute nicht bereut.“

Nach zwei Jahren Berufserfahrung als Klinikarzt in München wechselte Karl-Friedrich Klotz 1986 an das Deutsche Herzzentrum Berlin, wo er auch in Forschungsarbeiten eingebunden war. 1990 begrüßte ihn schließlich die Uni Lübeck, wo er sich 1996 habilitierte. Inzwischen bringt er seit einem Vierteljahrhundert als

Professor seinen Sachverstand in Hochschule und UKSH ein. Aktuell engagiert er sich neben seinen beruflichen Aufgaben im Ausschuss für Lehre (Humanmedizin) und im Senatsausschuss der Uni.

Leitung des Alumni-Vereins von Björn Engholm übernommen

Aber auch diejenigen, die ihre Alma Mater längst verlassen haben, dürften den Lübecker aus Nürnberg vielleicht schon kennen: Denn vor zwei Jahren übernahm er von Björn Engholm, dem früheren schleswig-holsteinischen Ministerpräsidenten, den Vorsitz des „Vereins der Alumni, Freunde und Förderer der Universität zu Lübeck“. Durch das große Engagement hat sich der Verein ein solides Fundament erarbeitet, getragen wird er von 730 Mitgliedern. „Wir haben so die Möglichkeit, vielfältige Aktivitäten finanziell zu unterstützen – darunter den Hochschulsport, das Orchester, den

Chor, die beliebten Sonntagsführungen, aber auch das Campus-Open-Air-Festival oder die Vorwoche für die Erstsemester.“ Er arbeite daran, dass alle, die ihre Lübecker Uni in guter Erinnerung behalten haben, ihr auch etwas zurückgeben – indem sie Mitglied im Alumni-Verein werden, meint Prof. Klotz. „Ich versuche meine Kontakte auf allen Ebenen zu nutzen, um zu erfahren, wo Unterstützung nötig ist, wo wir helfen können. Und natürlich auch, um neue Mitglieder zu gewinnen.“

Kontakte zu Hochschulen in anderen Ländern pflegte Karl-Friedrich Klotz viele Jahre als Beauftragter für internationale Partnerschaften an der Uni. Neben den Verbindungen nach Bergen (Norwegen) und Windhuk (Namibia) kümmerte er sich auch um den Studierendenaustausch mit Czernowitz in der Ukraine: „Bei uns in Lübeck lebten russische, moldauische und ukrainische Studierende in einer Wohngruppe zusammen, sie verstanden sich hervorragend“, berichtet Klotz. „Es macht mich traurig, wenn ich daran denke, dass eini-



Foto © Alexandra Menke-Struve

Regelmäßig führt Prof. Dr. med. Klotz neue Mitarbeiter*innen über den Campus.

ge dieser jungen Mediziner*innen möglicherweise ihr Leben verloren haben – durch diesen sinnlosen Krieg.“

Engagement für die „Gemeinnützige“ und das Buddenbrookhaus

Umso mehr erfülle es ihn mit Zufriedenheit, wenn er andere, die Hilfe brauchen, unterstützen könne – etwa als Aktiver in der sogenannten Vorsteherschaft der Gemeinnützigen. Die älteste Bürgerinitiative Lübecks – gegründet 1789 – hat es sich zur Aufgabe gemacht, in vielen sozialen und kulturellen Bereichen zu fördern und zu helfen. „Ich arbeite intensiv an der Mitgliederzeitschrift mit, den Lübeckischen Blättern. Sie erscheinen alle zwei Wochen und informieren über alle gesellschaftlichen Aktivitäten der Han-

sestadt.“ Für die Hochkultur in Lübeck setzt er sich außerdem im Förderverein Buddenbrookhaus ein – wo es angesichts lokalpolitischer Kontroversen über die Erneuerung des berühmten Literaturhauses auch so manche Krisensitzung gebe.

Bleibt dem vielbeschäftigten Lübecker, dem verheirateten Vater und Opa eines Enkels eigentlich noch Zeit für sich selbst? „Natürlich“, verrät der Theaterfreund, der gern mal nach Bayreuth zu den Wagner-Festspielen reist. In einer Mentor*innengruppe für die Studierenden bereitet er außerdem die Teilnahme am „Lauf zwischen den Meeren“ vor. „Ich bin auch einige Male mitgelaufen – allerdings nicht ganz im Tempo der jungen Leute.“ Deshalb nenne sich das Team vielsagend und augenzwinkernd „Klotz am Bein“.

Joachim Welding



Foto © Susanne Reinke

Regelmäßig lädt die Universität zu Lübeck zu Sonntagsvorlesungen in den goldenen Saal des Rathauses Lübeck ein. Organisiert werden die kostenlosen Vorlesungen zu aktuellen Themen aus der Wissenschaft von Prof. Karl Klotz. Die Termine finden Sie online im Veranstaltungskalender der Universität unter: uni-luebeck.de

ANZEIGE

KAISER & MIETZNER

PRINT- und DIGITALMEDIEN

Kahlhorststraße 2 a | D-23562 Lübeck
 Telefon (0451) 5992 41 oder (0451) 5993 66 | Telefax (0451) 5984 10
info@kaisermietzner.de | www.kaisermietzner.de

Werden Sie Teil unserer Kampagne



Illustration © Nicolette Hübner / Fa. Robert Schörck Büroeinrichtungen + Möbelfabrikerie OHG

bibaufmöbeln

Wir möbeln die
Bibliothek auf

Wir möbeln die Zentrale Hochschulbibliothek auf

Für über 10.000 Studierende an Lübecks Universität und Technischer Hochschule ist die Bibliothek zentraler Lernort. Sie benötigt dringend neue Arbeitsplätze, moderne Gruppenräume und eine zeitgemäße digitale Ausstattung. Mit rund 500 Arbeitsplätzen wollen beide Hochschulen die Bibliothek zum Wintersemester 2022/23 zu einem modernen Studienzentrum entwickeln. Das Land Schleswig-Holstein leistet die bauliche und energetische Sanierung. Für die Innenausstattung müssen TH und Universität selbst aufkommen. Ein bedarfsorientiertes Lernumfeld schafft für unsere Studierenden den nötigen Freiraum zum Denken.

Die Arbeitsplätze haben Zugang zu modernen Medien und Technologien. Das innovative Raumkonzept ermöglicht sowohl den Austausch in Lerngruppen als auch das eigenständige Arbeiten in ruhiger Umgebung. Den Bedürfnissen von Menschen mit Einschränkungen werden wir dabei gerecht.

Gemeinsam mit Ihnen wollen wir unsere #bibaufmöbeln.

Empfänger: Universität zu Lübeck

Stichwort: bibaufmöbeln | Landeskasse – BBK Hamburg

IBAN: DE52 2000 0000 0020 2015 35 | BIC: MARKDEF1200

Das letzte Bild

Neue Bib, neue Welt

Die sich rasant beschleunigenden Veränderungen im Wissenserwerb und in der Wissensvermittlung haben auch das Leben und Lernen an den Hochschulen verändert. Dabei bleiben zugleich physische Räume und der soziale Austausch für den Lernprozess weiterhin wichtig. Mit ihrer Kampagne für die Modernisierung der gemeinsam genutzten

Zentralen Hochschulbibliothek (ZHB) zu einem modernen studentischen Lernzentrum haben sich die Universität zu Lübeck und die Technische Hochschule Lübeck diesen Veränderungen gestellt. Die „neue“

ZHB verbindet den Anspruch, einen Ort zu schaffen, der Raum zum Arbeiten schafft und es den Nutzern ermöglicht, zu experimentieren, kreativ zu sein und Ideen mit anderen weiterzuentwickeln.

Fazit:

Der Abschluss der Kampagne #bibaufmoebeln ist ein Erfolg zahlreicher Freundinnen und Freunde sowie Fördernder, es ist somit ein Projekt „von Lübecker*innen für Lübecker*innen“, seien es Studierende, Wissenschaftler und Ehemalige.





Illustration © Nicolette Hübner / Fa. Robert Schjörck Büroeinrichtungen + Möbelfischerei OHG

„Henning Parcham“-
Raum, ein neuer
multifunktionaler
Gruppenarbeits-
raum in der Zen-
tralen Hochschul-
bibliothek auf dem
Campus Lübeck.

Desksharing



Geteilte Arbeitsplätze in der Hochschulverwaltung

Mit nur einem Klick auf einen virtuellen Schreibtisch der Wahl blinkt schon eine Reservierungsbestätigung im Posteingang: „Sie haben für heute Arbeitsplatz 7 in Haus 1 gebucht.“ Digital buchbare Besprechungsräume sowie Arbeitsplätze sind die neue Arbeitsrealität für die Teilnehmer*innen des Pilotprojekts „Desksharing“ in der Hochschulverwaltung. An der Universität zu Lübeck sollen optimale Rahmenbedingungen für einen selbstverantwortlichen und motivierenden Umgang mit der eigenen Arbeit geschaffen werden: Neben der Möglichkeit zu 50 Prozent Homeoffice wird auch eine flexible Arbeitsplatzteilung getestet. Das Ziel ist der Erhalt bzw. die langfristige und nachhaltige Steigerung des Wohlbefindens sowie der Gesundheit der Beschäftigten.

Doch das Desksharing löst auch ein Problem. Denn seit den Mitarbeitenden der Hochschulverwaltung die Möglichkeit gegeben ist, 50 Prozent der Arbeitszeit im Homeoffice zu arbeiten, werden die Büros regelmäßig weniger genutzt. Viele Arbeitsplätze standen daher leer. Gleichzeitig wächst die Anzahl der Mitarbeitenden. Das referatsübergreifende Desksharing soll zwischen diesen beiden Entwicklungen vermitteln und sie ausgleichen.

In den vergangenen Monaten wurde fleißig an der Umsetzung gearbeitet. Es wurde viel geplant, die Büroräume wurden vermes-

sen und die Bürobestände überprüft. Wünsche der Mitarbeitenden wurden gesammelt, damit diese bei der Planung und Durchführung berücksichtigt werden konnten. Für die teilnehmenden Abteilungen hieß es darum Kisten packen, alte Dokumente und Aktenordner archivieren und eine digitale Umstellung auf den „Always on“-Modus. Es wird von nun an nur noch mit Laptops gearbeitet, die sowohl eine flexiblere Arbeitsweise als auch eine erhöhte IT-Sicherheit und Energieeinsparungen ermöglichen.

Sandra Magens, Kanzlerin der Universität zu Lübeck, brachte das Desksharing in der Hochschulverwaltung auf den Weg und sagt dazu: „Das sogenannte Desksharing verfolgt im Wesentlichen zwei Ziele: den basalen Grundsatz, dass wir unsere Fläche effizient nutzen müssen und die darüber hinausgehende Hoffnung, dass es zu einer neuen Art der Zusammenarbeit kommt. Das Öffnen von Abteilungsgrenzen und das räumliche Zusammenrücken von Personen, die sich sonst nicht oft begegnen, bieten ungemeine Chancen für ein neues Wir-Gefühl. Ich hoffe, dass die Unwägbarkeiten und ‚Rumpeleien‘ während der Planung und des Umzugs bald alle behoben sind und sich viele mit dem neuen Raummodell gut zurechtfinden. Ich bin gespannt, ob sich mit der Zeit noch mehr Mitarbeiter*innen in den sogenannten Open-Desk-Bereich wagen und würde mich sehr darüber freuen.“

Ende Juli 2023 startete das Projekt und einige Freiwillige nehmen bereits am Desksharing teil. Mit einer Software können freie Arbeitsplätze und Besprechungsräume im Voraus gebucht werden. Jeder Arbeitsplatz ist ausgestattet mit zwei Bildschirmen sowie einem höhenverstellbaren Schreibtisch. Außerdem haben alle Mitarbeitenden einen abschließbaren Schrank. Aufgrund des geteilten Platzes können nun mehr Besprechungsräume zur Verfügung gestellt werden, die mithilfe der Videokonferenzsysteme erlauben, hybride Sitzungen mit Kolleg*innen im Homeoffice zu führen oder auch einfach in Ruhe eine längere Videokonferenz oder ein Telefonat zu führen.

Für alle Teilnehmenden ist es eine neue Arbeitssituation. Das Desksharing erfordert ein hohes Maß an Akzeptanz, Kollegialität und Kommunikation sowie klar definierte Rahmenbedingungen und für alle Beteiligten verbindliche Regelungen. Zudem braucht es Geduld, bis alles reibungslos funktioniert. Doch alle Beteiligten sind gewillt, dem Projekt Desksharing zum Erfolg zu verhelfen.

Marie-Louise Potratz

Mit dem Desksharing sollen unter anderem die Abteilungsgrenzen geöffnet und so der vorhandene Platz effizienter genutzt werden.



Foto © Alexandra Klenke-Struwe



Nachhaltig in unserer Region:

Grüne Zinsen für meine Geldanlage.

**Jetzt sinnvoll anlegen mit
dem KlimaZins.**



- ✓ Nachhaltige Projekte in unserer Region
- ✓ Wunschlafzeit: 2 oder 5 Jahre mit garantierter Verzinsung
- ✓ Ihr Beitrag für ein grüneres Lübeck

www.spk-luebeck.de/klimaaktiv

Wenn's um Geld geht – Sparkasse.



Sparkasse
zu Lübeck

