

## Dunkle Fassade stößt auf Kritik

Hochschule plant Neubau



Weißes Hauptgebäude der Hochschule mit Neubau-Entwurf. QUELLE: HKP ARCHITEKTEN

VON KARIN MÖRTEL

**Bremen.** Die Hochschule Bremen plant einen Erweiterungsbau am Campus Neustadtswall, um den Raummangel zu beenden, der dort seit Jahren herrscht. Das Architekturbüro Haslob Kruse + Partner aus Bremen hat kürzlich einen Entwurf vorgestellt, wie eine Kombination aus dem umgebauten FS-Gebäude und zwei neuen Flachbauten als Lückenschluss an der Große Johannisstraße aussehen könnte. Dort sollen später Büros, Labore und Seminarräume für Lehre und Forschung der Fachrichtungen Bionik, Maschinen- und Schiffbau untergebracht sein.

Blickfang der neuen Häuserzeile ist der mit viel Glas geplante Eingang, der in ein großzügiges Foyer mündet. Die Farbwahl Dunkelgrau der geplanten Aluminium-Fassade begründete ein Mitarbeiter des Architekturbüros mit dem gewünschten Kontrast zum hohen, weißen Hauptgebäude der Hochschule.

### Mehr Grün und Helligkeit gefordert

Der Beirat Neustadt zeigte Verständnis für die Erweiterungswünsche der Hochschule. Dennoch gab es parteiübergreifend deutliche Kritik an der dunklen Fassade und der aus Sicht der Stadtteilpolitiker zu mageren Grünplanung. Beiratssprecher Ingo Mose (Grüne) regte an, an dieser schmalen und ohnehin bereits hoch verdichteten Straße mehr Helligkeit und Lebendigkeit in die Gebäudegestaltung einzuarbeiten, üppigeres Grün einzuplanen und auch Alternativen zu der dunklen Fassade anzubieten.

„Die Farbe kann je nach Lichteinfall auch heller wirken“, erklärte Torben Campen vom Architekturbüro. Die präzentierte Visualisierung könne nicht ausreichend verdeutlichen, wie abwechslungsreich der matte Metallic-Lack in der Realität aussehen werde.

Vertreter der Hochschule versicherten, dass die Fassadengestaltung noch nicht in Stein gemeißelt und ein weiterer Dialog dazu erwünscht sei. Unter anderem sei geplant, ein Muster der Fassade vor Ort zur öffentlichen Ansicht zu installieren. Die Bauzeit ist von Spätherbst 2021 bis Mitte 2023 angedacht.

### NABU-AKTION

## Zählung der Wintervögel

**Bremen.** Vom 8. bis zum 10. Januar können alle Vogel- und Frischluftbegeisterten bei der Vogelzählung des Nabu mitmachen. Zum elften Mal startet der Naturschutzbund gemeinsam mit seinem bayerischen Partner LBV die Aktion „Stunde der Wintervögel“, heißt es in einer Mitteilung. Für die Aktion können die Teilnehmenden eine Stunde lang Vögel im Garten oder im Park zählen und die Zahlen der einzelnen Vogelarten melden. Das geht online bis zum 18. Januar auf der Homepage [www.NABU.de/onlinemeldung](http://www.NABU.de/onlinemeldung) oder telefonisch bis zum 10. Januar unter der 08 001 157 115. „Bei Schnee, Regen und Kälte bietet das Zählen von Amsel, Drossel, Fink und Star eine willkommene Abwechslung“, sagt Philipp Foth, Sprecher des Nabu Niedersachsen. 2020 sollen sich mehr als 143.000 Menschen beteiligt haben. RAS

### So erreichen Sie die Lokalredaktion

Ob persönlich, am Telefon oder wie auch immer: Wir freuen uns auf Sie.

**Adresse:** Martinstraße 43, 28195 Bremen

**Telefon:** 0421 - 3671 3690

**Mail:** [lokales@weser-kurier.de](mailto:lokales@weser-kurier.de)

**Website:** [www.weser-kurier.de](http://www.weser-kurier.de)

### Immer auf dem Laufenden

**Twitter:** [twitter.com/weserkurier](https://twitter.com/weserkurier)

**Facebook:** [facebook.com/weser.kurier](https://facebook.com/weser.kurier)

**Instagram:** [instagram.com/weser.kurier](https://instagram.com/weser.kurier)

**Youtube:** [youtube.com/WESER-KURIER](https://youtube.com/WESER-KURIER)



# Roboter mit eingebauter Ethik

Was wurde aus: Forschungsverbund „Mind, Media, Machine“ und eine neue Exzellenzinitiative der Universität

VON JOERG HELGE WAGNER

**Bremen.** Ins Smartphone sprechen, ohne dabei ein Geräusch zu machen, und trotzdem vom Gesprächspartner verstanden werden – für manche klingt das nach Magie oder Science-Fiction, für andere nach einem Segen in der Straßenbahn oder auf Zugfahrten. „In drei bis fünf Jahren ist das marktreif“, sagt Tanja Schultz. Sie muss es wissen, denn sie forscht daran. Die Professorin für Informatik an der Universität Bremen ist Experte für Spracherkennung, leitet den Bereich Kognitive Systeme. Zudem ist sie Sprecherin des Wissenschaftsschwerpunkts „Minds, Media, Machines“ (MMM). Und mit diesem könnte Bremen wieder in den exklusiven Kreis der aktuell elf Exzellenz-Unis in Deutschland zurückkehren.

Dieses Ziel nannte Rolf Drechsler, Dekan des Fachbereichs Informatik/Mathematik, im Februar. Damals berichtete der WESER-KURIER darüber, dass drei Bremer Professoren – darunter Drechsler – und drei Nachwuchswissenschaftler in einem weltweiten Ranking zu den 2000 einflussreichsten Experten für Künstliche Intelligenz (KI) gelistet wurden. Professor Michael Beetz, Leiter des Instituts für KI, gehört im Bereich Robotik sogar zu den vier führenden Forschern des Planeten. Und Sprachexpertin Schultz erhielt wenig später auch noch einen Google Faculty Research Award, verbunden mit 80.000 Dollar Preisgeld. Neben Bremen wurden damit in Deutschland nur noch die Exzellenz-Unis München (TU) und Aachen ausgezeichnet. Das Bremer Vorhaben, erneute Exzellenz durch KI zu erreichen, ist offenbar auf dem besten Wege.

Allerdings ist dieser Weg noch lang, und er bleibt höchst anspruchsvoll. Zunächst gibt es nämlich einen Wettbewerb innerhalb der Universität: „Wir brauchen die Erlaubnis, für Bremen anzutreten“, erklärt Beetz. Die erteilen am Ende Rektor Bernd Scholz-Reiter und Jutta Günther, Konrektorin für Forschung, wissenschaftlichen Nachwuchs und Transfer. Beraten werden sie dabei vom Zukunfts-

## „Es geht darum, die Unabhängigkeit von Hilfsbedürftigen zu steigern.“

Michael Beetz, Leiter des Instituts für KI

rat/Excellence Initiative Board. Diesem Gremium gehören elf Professorinnen und Professoren verschiedenster Fachrichtungen an sowie weitere sieben externe Mitglieder, etwa Professor Matthias Kleiner, Präsident der Leibniz-Gemeinschaft.

Grundvoraussetzung für eine Bewerbung ist, dass eine Universität über zwei Forschungsschwerpunkte von herausragender Bedeutung verfügt. Die Uni Bremen hat mit dem Marum (Zentrum für Marine Umweltwissenschaften) einen Exzellenz-Cluster. Der zweite könnte also MMM sein, aber: „Die Uni kann sich durchaus mit mehreren Clustern bewerben“, betont Beetz. „Es gibt für

## Ein Aushängeschild für die koreanische Küche

Yangnyeom-Hähnchen, Bowl oder Bulgogi – Jung-min Kim überzeugt mit seiner Streetfood-Kitchen in der Markthalle 8

### Temi Tesfay

hat Hunger auf Bremen. Auf seinen wöchentlichen Streifzügen durch die heimische Gastrozene hat er schon viele Küchen, Köche und kulinarische Schätze der Stadt kennengelernt. Unter dem Titel „Ein Bisschen Bremen“ schreibt er außerdem einen Foodblog.

Ich liebe diese Hähnchen. Könnte ich jeden Tag essen“, lobt Jung-min Kim voller Überschwang. Es ist keine Seltenheit, dass Gastronomen der Versuchung erliegen, bei Selbstkritik in übermäßiges Selbstlob zu verfallen. Und auch bei meinem Gast und den weiteren Lobhudeleien könnte man annehmen, dass hier ein Schöpfer mal wieder



TISCHGESPRÄCH

VON TEMI TESFAY

sehr mit seinem Werk zufrieden ist. Gerade in solchen Augenblicken sage ich den Gesprächspartnern immer wieder, dass ich extra kritisch sein werde.

Doch nach nur einem Bissen weiß ich, dass das Hohelied des ehemaligen Pastors berechtigt ist und mein Lob nun ebenso schmierig klingen muss wie die mit Paprikapaste und Maissirup zubereitete Marinade: Finger lüchelnd good. Knusprig, würzig und von süßlich-scharfer Sauce überzogen, steht dieses



Popcorn herstellen können sie schon lange, inzwischen lernen die Roboter an der Uni Bremen ständig hinzu.

FOTO: INGO WAGNER / DPA

uns keine Erfolgsgarantie“, ergänzt seine Kollegin Schultz. Wenn der bis zu 50-seitige Vortrags (Skizze) durchgeht, folgt der weit umfangreichere Vortrags und dann – vielleicht – der Exzellenz-Status. Das kann sich über die nächsten sechs Jahre hinziehen.

Die führenden Köpfe des MMM-Clusters sind jedoch zuversichtlich. „Zu unserem starken Kern gehört ja auch noch die Informatikerin und Humanbiologin Kerstin Schill, Vizedirektorin der Deutschen Forschungsgemeinschaft“, sagt Beetz. Der besondere Bremer Ansatz liege auch darin, KI-gestützte Robotik mit gesellschaftlichen Herausforderungen zu verbinden: „Es geht darum, die Lebensqualität und Unabhängigkeit von hilfsbedürftigen Menschen zu steigern.“ Und dies technisch auf höchstem Niveau: Roboter decken eben nicht nur den Tisch – jede Teilbewegung resultiert aus dem bereits erlernten Wissen der Maschinen, sie stellen sich Fragen, beantworten diese und erstellen quasi eine Selbstdiagnose.

Dekan Drechsler weiß, dass diese Selbstständigkeit von Maschinen neben Faszination auch Unbehagen erzeugen kann. „Wir legen Wert darauf, dass die Roboter ethisch intakt agieren“, betont er. „Unser Blick gilt

vor allem der Beherrschbarkeit und der Erklärbarkeit von Verhalten.“ Dieses Gesamtbild sei das Alleinstellungsmerkmal von MMM. Es darf also bei allen Selbstlernprozessen der Maschinen niemals zu einer Gefährdung für Menschen kommen. Ein autonomes Fahrzeug etwa soll nicht nur lernen, möglichst schnell von A nach B zu kommen: „Es muss dabei auch immer die Straßenverkehrsordnung beachten“, verdeutlicht Drechsler.

Einen eigenen Ansatz verfolgen die KI-Wissenschaftler auch im Ringen um Spitzenergebnisse: Alle Programme und Daten seien offen für die globale Forschungsgemeinschaft, versichern sie. Drechsler spricht von „Steckdosen“, die Interessierte anzapfen können. Bei den Robotern etwa habe man die Forschungslandschaft im Labor auch virtuell im Internet abgebildet. Schultz lässt die Aufzeichnungen aus ihrem Biosignal-Labor in Echtzeit in andere Labore übertragen. Angst vor Konkurrenz? „Wenn wir fünf bis sechs Weltklasse-Teams dazu holen, ist das in Deutschland auch ein Alleinstellungsmerkmal“, sagt Drechsler. „Und Kooperation mit uns ist attraktiv.“

Der Trick bei Schultz' lautloser Han-

dy-Kommunikation besteht übrigens darin, dass ein weiterentwickeltes Smartphone an die Wange gehalten wird: Dort erfühlen Sensoren im Display die Bewegungen der Muskulatur beim lautlosen Sprechen und übersetzen sie in hörbare Sprache. Prototypen solcher Geräte gebe es bereits, sagt Schultz. Schallwellen werden dann erst am Ohr des Empfängers erzeugt. Den Fortschritt sieht sie in der „Lärmentlastigung“ in öffentlichen Raum, aber auch auf medizinischem Gebiet: „Patienten, die etwa unter Kehlkopf-Krebs leiden und heute kaum verständlich sind, können dann wieder telefonieren.“

Die Pläne der Professorin reichen längst weiter: „Der nächste logische Schritt ist, direkt die Hirnströme in hörbare Sprache zu wandeln.“ Das ist heute schon machbar, allerdings nur mit in das Gehirn implantierten Elektroden. Die lautlose Telefonie für jedermann ist mit der heutigen Technologie noch nicht machbar – aber vielleicht in 15 bis 20 Jahren.

In dieser Reihe schauen wir auf coronafreie Themen, die Bremen im vergangenen Jahr beschäftigt haben, und darauf, was aus ihnen geworden ist.

der traditionellen Zubereitung bricht. „Eigentlich kommt nur Paprikapaste drauf. Ganz am Anfang habe ich das auch gemacht, aber das war den Gästen zu scharf. Dann habe ich eine Sauce genommen, die in Korea für Fisch verwendet wird.“ Mit dem Ergebnis ist nicht nur er zufrieden. Die Sauce setzt der eher säuerlichen Bowl, die typisch erst nach Verrühren aller Bestandteile verzehrt wird, süßlich-pikante Noten entgegen. Was so schon gut harmonisiert, kann laut Kim allerdings „noch drei Mal besser“ werden, wenn er die Idee, das Gericht auf einem Hotpot zuzubereiten, in die Tat umsetzt. „Dann kommen nämlich die ganzen Röstaromen hoch.“ Schließlich widmen wir uns einem Gericht,



Jung-min Kim überzeugt den Gastro-Kritiker Temi Tesfay.

FOTO: CHRISTINA KUHAUPT

das mittwochs und donnerstags als Special auf der Karte steht: Bulgogi (11,00). Geschnetzeltes Rindfleisch mit Zwiebeln, Karotten und Frühlingszwiebeln. Dazu Reis sowie eingemachtes, Kimchi genanntes Gemüse. Die Optik des koreanischen Nationalgerichts kündigt an, dass vor allem Fleischfans hier auf ihre Kosten kommen. Als solcher nehme ich die erste Probe voller Hoffnung – und werde nicht enttäuscht. Das zarte Oberschalenfleisch wird von einem harmonischen Aroma begleitet, dessen süß-saures Geheimnis ich schwer entlocken kann.

Sojasauce als Basis ist meine einzige Spur, für die man weiß Gott kein Sherlock Holmes sein muss. Für den Rest schon: Äpfel, Birnen, diverse Gewürze sowie – als wichtigste Zutat – Zeit. Ganze 48 Stunden wird das Fleisch mariniert, bis es voll durchzogen weiterverarbeitet werden kann. „Die Produktion ist sehr aufwendig“, verrät der Mann, der aus gutem Grund auf Obst setzt. „Das gibt natürliche Süße, Säure und zersetzt das Fleisch.“ Der dreifache Effekt verbindet sich bei Kim zu einem einfachen Urteil: „Das ist tatsächlich mein Lieblingsessen.“ Verständlich.

Maru, Domshof 8-12, 28195 Bremen. Telefon: 0176/70 46 79 16. Klimaneutrale Verpackung wird angeboten. Alternativ ist das Mitbringen eigener Behälter möglich. Reguläre Öffnungszeiten: Dienstag bis Mittwoch von 11 bis 19 Uhr, Donnerstag bis Sonnabend von 11 bis 22 Uhr, Sonntag und Montag geschlossen. Barrierefrei. [www.maru-bremen.de](http://www.maru-bremen.de)