

PRINT

Welt Bundesausgabe, Die vom 02.04.2024, S. 8

"Die deutsche Vision ist unbezahlbar"

Der Physiker André Thess, Jahrgang 1964, ist Energieforscher an der Universität Stuttgart. Zuvor arbeitete er unter anderem an Instituten in Lyon, Grenoble, an der Princeton University in den USA, sowie an Universitäten in Japan und China.

3

Flensburger Tageblatt vom 02.04.2024, S. SEITE 7

Wie Bauen klimafreundlich wird

Auch in: [40 weiteren Quellen](#) »

Um Ressourcenschonung geht es auch beim Gradientenbeton. Am Institut für Leichtbau der Universität Stuttgart wird unter anderem daran geforscht. Mit dieser Betonvariante ließen sich rund 50 Prozent des Materials auf der Baustelle einsparen.

4

RHEINPFALZ Ludwigshafener Rundschau, DIE vom 30.03.2024, S. 40

Große Datenmengen unternehmerisch nutzen

Bachelor-Studiengänge der Data Science und Künstlichen Intelligenz (Englisch Artificial Intelligence, AI) bieten auch die Universitäten Saarbrücken und Würzburg sowie die Ostbayerische Technische Hochschule Regensburg an. Data-Science-Studiengänge finden sich an der Universität Stuttgart sowie den Hochschulen Karlsruhe und Aalen.

6

Schwäbische Zeitung, Bad Waldsee / Aulendorf vom 30.03.2024, S. 16

Weltneuheiten sollen für Weitblick sorgen

Das geschwungene Dach des Ausstellungspavillons diente danach auch den internationalen Studenten der Uni Stuttgart als Motiv für diverse Erinnerungsfotos.

7

Stuttgarter Zeitung, Böblingen vom 30.03.2024, S. 18

Nicht nur ä Rädle Wurscht

Auch in: [2 weiteren Quellen](#) »

Das Museum lockt nicht nur viele Besucher aus nah und fern an, sondern es ist auch bereits Bestandteil zweier Masterarbeiten der Universität Stuttgart gewesen, die sich vor allem mit dem sogenannten Böblinger Brocken beschäftigen, einem riesigen historischen Türsturz aus Sandstein, der dem Haus einen historischen Stempel aufdrückt und für Atmosphäre sorgt.

8

INTERNET

Rheinische Post Online am 02.04.2024

Volker Wissing lehnt Tempolimit auf Autobahnen weiter ab

Die Studie des Umweltbundesamtes hatte neue Daten ausgewertet, denen zufolge durch Tempo 120 auf Autobahnen Einsparungen des wichtigsten Treibhausgases von 4,2 Prozent möglich sind. Werden die Landstraßen (Tempo 80) noch einberechnet, wären es mehr als fünf Prozent. Die Untersuchung für die Dessauer Behörde kam vom Lehrstuhl für Verkehrsplanung und Verkehrsleittechnik der Universität Stuttgart.

10

Celler Presse am 01.04.2024

Kein Aprilscherz: Der Kohleausstieg wird Realität, aber Fragen zur Energiesicherheit bleiben

Laut einer Analyse des Instituts für Energiewirtschaft und Rationelle Energieanwendung (IER) der Universität Stuttgart werden bis zur vollständigen Umstellung auf erneuerbare Energien zusätzliche Maßnahmen zur Sicherung der Stromversorgung erforderlich sein.

10

IMMOBILIEN AKTUELL Online am 01.04.2024

W2 CAMPUS: Spekulativ errichteter Bürocampus in Stuttgart

Im Gewerbegebiet Vaihingen/Möhringen (Synergiepark Stuttgart) entsteht in vier Bauteilen mit knapp 60.000 Quadratmetern oberirdischer Bruttogeschossfläche der W2 CAMPUS.

10

Heilbronner Stimme Online am 28.03.2024

Brackensteiner macht Baden-Württemberg Druck bei Digitalisierung

Der Brackensteiner ist nicht allein, wenn er in Stuttgart im Kultusministerium vorstellig wird oder sich im Landtag mit der CDU-Spitze trifft, um so indirekt auf Innenminister Thomas Strobl einwirken zu können, der fürs Digitale zuständig ist. Den Philologenverband aus dem Land weiß er bei der Schul-IT an seiner Seite sowie Michael Resch, der an der Universität in Stuttgart als Direktor das dortige Höchstleistungsrechenzentrum verantwortet.

11

INGENIEUR.de am 28.03.2024

Exponate rund um Energie und Nachhaltigkeit

Die Kosten für diese Verschwendung belaufen sich schnell auf zehntausende Euro pro Jahr. Die Suche nach den Leckagen war bisher aufwendig. Doch nun haben das Fraunhofer IPA, die Universität Stuttgart und der Sensorhersteller Sick eine automatisierte Detektion entwickelt.

11

Neopresse am 28.03.2024

Energiewende - ist die Vision Deutschlands "unbezahlbar"?

Thess ist als Energieforscher an der Universität Stuttgart tätig und hat auch schon international etwa in Japan oder in den USA gearbeitet.

11

rv-news.de am 28.03.2024

Richtfest für die experimentellen Bauten der Landesgartenschau 2024

Dieses Durchhaltevermögen hat die Universität Stuttgart, gemeinsam mit den am Bau beteiligten Betrieben und dem Projektleiter bei der Landesgartenschau Hubert Messmer bewiesen.

11

Quelle:	Welt Bundesausgabe, Die vom 02.04.2024, S. 8 (Tageszeitung / täglich außer Samstag und Sonntag, Berlin)				
Auflage:	121.788	Reichweite:	339.789	Ressort:	Wissenschaft
		Autor:	Axel Bojanowski	Quellrubrik:	Wissenschaft

Der Physiker André Thess, Jahrgang 1964, ist Energieforscher an der Universität Stuttgart. Zuvor arbeitete er unter anderem an Instituten in Lyon, Grenoble, an der Princeton University in den USA, sowie an Universitäten in Japan und China. Er kritisiert den Opportunismus von Wirtschaftsmanagern und Medien und erklärt, warum unabhängige Wissenschaftler von der Planung der Energiewende ausgeschlossen wurden.

VON AXEL BOJANOWSKI

WELT: Herr Thess, die Bundesregierung verbreitet ein erstaunliches Papier, in dem sie darlegt, dass Deutschland seinen Energieverbrauch in den nächsten 20 Jahren fast halbieren wird. Kann das klappen?
ANDRÉ THESS: Lassen Sie es mich so sagen: Das Szenario ist kompatibel mit den Gesetzen der Physik, aber das ist ja nicht die einzige Voraussetzung für das Gelingen eines Projekts. Visionen sind legitim, aber auch die Energiewende krankt an operativen Kostenschätzungen.

Es ist eine spektakuläre Vision. Bislang galt: Je weniger Energie, desto geringer der Wohlstand eines Landes, so zeigt es die Statistik. Kann Deutschland das erste Land der Welt werden, das trotz schrumpfender Energieversorgung seinen Wohlstand mehr oder wenigstens halten kann?
 Die mir bekanntesten Fallbeispiele lassen zweifeln. Die Kanareninsel El Hierro zum Beispiel hat versucht, komplett ohne fossile Energien auszukommen. 50 Prozent erneuerbarer Strom wurden erreicht, für 85 Millionen Euro, also etwa 15.000 Euro pro Einwohner. Die Kosten für die zweiten 50 Prozent wären deutlich teurer, aber das Projekt stockt. Dabei handelt es sich um eine wenig industrialisierte kleine Insel mit besseren Windverhältnissen als bei uns. Prinzipiell wäre es aber möglich, selbst ein Industrieland wie Deutschland komplett auf Sonnenenergie und Windkraft umzustellen. Nach meiner Schätzung ergeben sich allerdings Kosten von knapp zehn Billionen Euro, also 100.000 Euro pro Einwohner. Gestreckt auf 20 Jahre müsste Deutschland jährlich rund zehn Prozent seiner Wirtschaftsleistung für die Klimaneutralität ausgeben. Aber darüber redet man lieber nicht, denn mit solchen Zahlen bekommen Sie keinen Applaus und keine Einladungen in Talkshows.

Mittlerweile mehrten sich kritische Stimmen. Der Chef des Energiekonzerns E.on, Leonhard Birnbaum, sagte, die Geschichte der billigen Energiewende könne nicht mehr erzählt werden. Die Verantwortungsträger aus der Wirtschaft hätten vor fünf bis zehn Jahren ihre Kritik lauter einbringen müssen,

aber sie haben opportunistisch alle durchgewunken.

Die Grünen-Politikerin Katrin Göring-Eckardt sagte anlässlich des Atomstutzi: „Das Aus für die Atomkraft ist auch ein entschiedenes Ja für die Erneuerbaren. Das ist für die Zukunft entscheidend. Energie aus Wind und Sonne kriegen wir zum Nulltarif, verlässlich und sicher. Mehr Erneuerbare machen den Strom für uns alle günstiger.“

Pro Kilowattstunde können Solarenergie und Wind tatsächlich preiswerter als konventionelle Stromquellen sein. Aber man braucht eine Absicherung für die

CO₂ emittieren. Gibt es Alternativen?
 Theoretisch ja. Es ist möglich, elektrischen Strom in eine Batterie oder einen Flüssigsalz-Wärmespeicher einzuspeichern, und es ist prinzipiell auch möglich, Strom in Wasserstoff umzuwandeln und den zu speichern. Das Problem ist, dass alle diese Möglichkeiten teuer sind als die konventionellen Energiequellen. Ich arbeite als Energieforscher daran, dass Speicher billiger werden, aber es dauert noch.

Wie weit sind Sie?
 In der Technologie sprechen wir von „Reifegraden“: Wenn Sie beispielsweise ein Papierflugzeug im Uni-Hörsaal flie-

Wasserstoff ist ein wichtiger Energieträger, und Importe sind technisch möglich, aber Sie ahnen es ...?

Die Kosten?
 Genau. Die Herstellung von Wasserstoff und die anschließende Rückverstromung in elektrische Energie bedeuten jeweils Energieverluste, was die Wettbewerbsfähigkeit gegenüber anderen Stromquellen mindert. Gelingt es, grünen Wasserstoff für weniger als 1 Euro pro Kilogramm zu erzeugen, dann wäre er begehrt. Aber diese Zahl halte ich in den nächsten 20 Jahren für unwahrscheinlich. Auch die angestrebte Herstellung von „grünem Stahl“ etwa, also von Stahl, der mit Hilfe von Wasserstoff aus CO₂-freier Energie hergestellt wird, ist heute leider noch nicht wettbewerbsfähig.

Die deutsche Energiewende ist der Traum davon, möglichst alles mit „grünem Strom“ zu elektrifizieren. Technisch wäre das machbar, aber nach meiner Einschätzung unbezahlbar. Neben den Kosten für Erzeugung, Speicherung und Verteilung erneuerbarer Energie gibt es ein weiteres Problem: Die Kosten klimaneutraler Materialien für das künftige Energiesystem. Eine Tonne CO₂-neutraler Stahl, Aluminium, Glas oder Beton für den Bau der Wind-, Solar- oder Kernkraftwerke der Zukunft kostet mehr als die heutigen Materialien. Da Wind- und Solarkraftwerke pro erzeugter Kilowattstunde einen höheren Materialeinsatz haben als etwa Kernkraftwerke-Fachleute sprechen von Energy Return on Energy Invested (EROI) – sind sie von den Preisen künftiger klimaneutraler Materialien stärker betroffen. Deshalb halte ich eine All Electric World allein auf der Basis von Sonne und Wind nicht für ökonomisch tragfähig.

Ist es denn einen Versuch wert?
 Ich halte das Ziel der Klimaneutralität prinzipiell für sinnvoll, aber es ist ein globales Ziel. Deutschland mit seinem Anteil von zwei Prozent an den weltweiten CO₂-Emissionen muss überlegen, welchen Beitrag es leisten kann. Ich meine, ein wichtiger Beitrag wäre es, innovative Technologien zu entwickeln, um beispielsweise chinesische Kohlekraftwerke umzurüsten, sodass sie weniger CO₂ emittieren oder Energiespeicher zu konstruieren, die die weltweite Dekarbonisierung in Schwung bringen.

Die Hälfte des Stroms in Deutschland wird bald aus Erneuerbaren erzeugt. Nur rund 20 Prozent unseres gesamten Energiebedarfs wird über Strom gedeckt. Insgesamt haben Wind und Sonne einen Anteil von knapp 10 Prozent unseres gesamten Energiebedarfs. Ich würde die Energiewende an anderen Kriterien beurteilen.

Woran messen Sie den Fortschritt?
 Das erste Kriterium wäre die Frage, ob Energie preiswerter geworden ist. Die

Antwort lautet leider: nein. Die Industrie verlagert mittlerweile Produktion ins Ausland, und Strompreise für Privathaushalte sind Weltspitze. Das zweite Kriterium wäre die Frage, ob Energie CO₂-arm ist. Die Antwort lautet ebenfalls leider: nein. Unser Nachbarland Frankreich emittiert pro Person nur fünf Tonnen CO₂ pro Jahr, während es bei uns fast doppelt so viel sind. Das dritte Kriterium wäre die Frage, ob die Energieversorgung sicherer geworden ist, und auch diese Antwort lautet leider: nein. Wenn wir nach 20 Jahren Energiewende und nach mehreren Hundert Milliarden Euro Subventionen keine internationale Wettbewerbsfähigkeit bei diesen drei Kriterien sehen, dann kann ich dieses Projekt beim besten Willen nicht als Erfolg bezeichnen.

Stromausfälle haben nicht zugenommen, warum also kritisieren Sie die Netzstabilität?
 Die lässt sich anhand der Kosten und der Zahl der Regeleingriffe ins Netz bewerten – beide sind teurer und häufiger geworden. Der Aufwand ist erheblich gestiegen, um das Stromsystem stabil zu halten. Und wenn in Baden-Württemberg neuerdings eine App anzeigt, wann man Stromverbrauch mindern sollte, ist das leider kein Zeichen für Versorgungssicherheit.

Die Verfechter der Energiewende sagen, es wäre nur zu langsam gegangen, das Erneuerbare-Energienetz müsste schneller gebaut werden.
 Als das Unwort des Jahres 2024 schlage ich „Energiewende 2.0“ vor. Hinter dem Begriff verbirgt sich die Vorstellung, man könnte zum Erfolg kommen, indem der Staat noch mehr subventioniert und regelt. Das ist nach meiner Meinung ein Irrglaube. Für erfolgreichen Klimaschutz brauchen wir nicht mehr, sondern weniger Staat.

Warum kommen eigentlich Energieforscher in der öffentlichen Debatte kaum vor?
 Optimistische Szenarien reichweitenstärker Ökonomen passen anscheinend besser ins Weltbild. Die Politik nimmt ihre Informationen gern aus staatsgeförderten Denkfabriken und zu wenig aus unabhängiger Forschung. Das gerade wäre aber notwendig für eine sachliche Diskussion.

Der Atomstutzi wurde aber von Experten durchgewunken, hieß es aus der Regierung.
 In der betreffenden Ethik-Kommission 2011 saßen weder Kraftwerks- noch Energieexperten. Die Mitglieder waren handverlesen, ihre Kernkraft-Skepsis war bekannt. Ich habe vor zwei Jahren mit 20 anderen Professoren in der „Stuttgarter Erklärung“ den Weiterbetrieb der deutschen Kernkraftwerke gefordert. Niemand von uns wurde je in eine Talkshow eingeladen.

„Die deutsche Vision ist unbezahlbar“

Teuer, klimafeindlich, unsicher:
Energieforscher André Thess zieht eine vernichtende Bilanz der Energiewende



Nacht und für dunkle und windarme Zeiten. Dafür eignen sich entweder regelbare Energiequellen wie Kernkraft oder fossile Energien, oder es sind Speicher im Terawattstunden-Maßstab nötig. Beides macht eine auf Sonne und Wind fokussierte Energieversorgung teurer – das wird gerne verschwiegen. Ich sage es als Energiespeicher-Forscher ungern, aber einfache Rechnungen zeigen, dass konventionelle grundlastfähige Energie heute weniger teuer ist als erneuerbare Energien plus Speicher. Der Weltklimarat IPCC sieht Kernkraft übrigens als CO₂-arme Energiequelle, die sich nach meiner Einschätzung gut mit Wind und Sonne ergänzt.

Kernkraft und fossile Energie schaltet Deutschland ab. Die Energiespeicher können den Bedarf gerade mal für eine gute halbe Stunde decken. Der Bau eines Pumpspeichers dauert 15 bis 20 Jahre. Die Regierung plant den Bau von 40 Gaskraftwerken, die allerdings

gen lassen, dann sind Sie bei Reifegrad 1, wenn ein Verkehrsflugzeug Passagiere nach Mallorca fliegt, haben sie den höchsten Reifegrad 9. Wir entwickeln sogenannte Carnot-Batterien und sind bei Reifegrad 5 bis 6 angelangt. Das sind große Stromspeicher, die elektrische Energie mit einer Hochtemperatur-Wärmepumpe in thermische Energie umwandeln und sie in flüssigen Salzen speichern, in Behältern mit 30 Metern Durchmesser und 30 Metern Höhe. Diese über 500 Grad heiße Substanz liefert bei Bedarf über Dampfturbinen Strom. Solche Anlagen können für Städte von der Größe von Stuttgart die Energie für eine Nacht speichern. Konventionelle Batterien sind nur für deutliche kürzere Zeiten bezahlbar.

Deutschland will auf Wasserstoff setzen. Er soll mit Sonnenenergie in den Subtropen hergestellt werden, nach Deutschland verschifft werden. Das klappt prinzipiell, oder?

Wie Bauen klimafreundlich wird

Branche sucht nach Alternativen zum herkömmlichen Stahlbeton, um weniger CO₂ auszustößen

Daniel Batel

Bei der Herstellung von Zement, dem Grundstoff für Beton, wird jährlich dreimal so viel CO₂ freigesetzt wie durch den weltweiten Flugverkehr. Die Emissionen müssen also dringend runter. Damit Deutschland seine Klimaziele erreicht, braucht es Alternativen am Bau.

Erste Projekte deuten an, dass die Zukunftsaussichten gar nicht so schlecht sind: Mit der richtigen Herangehensweise lassen sich Gebäude mit weniger Energie- und Materialaufwand errichten. Vor allem drei Konzepte scheinen vielversprechend zu sein.

Idee 1: Karbonbeton. Der Bau mit Beton hat eine lange Tradition, schon die Römer bauten etwa das Colosseum oder das Pantheon damit. Heute wird er vor allem in Verbindung mit Stahl verwendet. Dadurch wurden Wolkenkratzer erst möglich. Bei Stahlbeton gibt es allerdings ein Problem: Um Rost zu vermeiden, werden die Stahlstreben mit riesigen Betonmengen ummantelt.

Zement wird in einem aufwendigen Prozess hergestellt: Kalkstein wird abgebaut, zermahlen und bei bis zu 1450 Grad gebrannt. Das ist extrem energieintensiv. Wie sich Kos-



Beton ist als Baustoff nahezu unverzichtbar.

Foto: imago/illuPics

ten und Material einsparen lassen, zeigt ein Projekt aus Sachsen: Als Weltpremiere setzten die Macher hinter dem „The Cube“ genannten Gebäude auf Kohlefaser statt Stahl. Der Vorteil ist, dass Karbon nicht rostet. Dadurch wird weniger Beton benötigt, weil das Material nicht vor Korrosion geschützt werden muss. Die Projektleiter rechnen vor, dass sich so die Hälfte der Betonmenge einsparen ließe, was auch den CO₂-Ausstoß halbieren würde.

Dafür müssten aber erstmal die eigenen Kosten sinken – aktuell liegt der größte Nachteil der Technik noch in unwirtschaftlichen Preisen begründet. Ein Kilogramm

Stahlbeton kostet in der Herstellung etwa 1 Euro, ein Kilo des Hightech-Stoffs Carbonbeton 16 Euro.

Idee 2: Gradientenbeton. Um Ressourcenschonung geht es auch beim Gradientenbeton. Am Institut für Leichtbau der Universität Stuttgart wird unter anderem daran geforscht. Mit dieser Betonvariante ließen sich rund 50 Prozent des Materials auf der Baustelle einsparen.

Der Clou: Bestimmte Stellen zum Beispiel von tragenden Wänden sollen gezielt dort verdichtet werden, wo die Last am größten ist. Andere Bereiche, die dagegen kaum beansprucht werden,

sollen durch Hohlräume und Variationen beim Gemisch mit weniger auskommen. Durch diese Optimierung des Innenraums von Bauteilen werden keine überflüssigen Bereiche mehr mit Beton zugesteuert. Bauteile würden so ihre Funktions- und Leistungsfähigkeit behalten – bei gleichzeitiger Reduktion von Masse und Gewicht.

Laut dem Hauptgeschäftsführer des Zentralverbandes des Deutschen Baugewerbes, Felix Pakleppa, lassen sich auch bei der Zementherstellung Ressourcen sparen. „Viele Firmen sagen mir: Vielleicht müssen wir den Zement nicht länger auf 1450 Grad erhitzen, sondern 1100

oder 1200 Grad könnten bereits ausreichen“, sagt Pakleppa, der ohnehin dafür wirbt, sich vom übertriebenen Perfektionismus im Bau zu verabschieden.

Idee 3: „Smarter“ Beton. Der Baugewerbe-Chef betont, dass die Branche künftig auf mehr Digitalisierung setzt. Durch die dreidimensionale Vorplanung von Gebäuden, Straßen oder Tunneln lassen sich Fehler schon erkennen, bevor sie auf der Baustelle tatsächlich auftreten. Dafür braucht es sogenannte digitale Zwillinge. Die sind ein wichtiger Bestandteil von Industrie 4.0, der Hightech-Strategie der Bundesregierung, sprich der intelligenten Vernetzung von Maschinen.

Wenn Beton „smarter“ wird, könnten sogar Brücken bald deutlich zielgenauer saniert werden. Wie genau das funktioniert, erklärt Philipp Hagedorn vom Lehrstuhl für Informatik im Bauwesen an der Ruhr-Uni Bochum: „Digitale Zwillinge einzelner Bauteile zeigen an, wo sich etwaige Schwachstellen im Material befinden. Wo früher noch ganze Brücken gesperrt oder in letzter Instanz gesprengt werden mussten, könnte der Verkehr künftig weiterfließen und die Bauten könnten deutlich länger stehenbleiben als bisher.“

Alle weiteren Quellen: Barmstedter Zeitung • Bersenbrücker Kreisblatt • Bramscher Nachrichten • Delmenhorster Kreisblatt • Eckernförder Zeitung • Elmshorner Nachrichten • Ems-Zeitung • General-Anzeiger, Ostfriesland Online • Glückstädter Fortuna • Holsteinischer Courier • Husumer Nachrichten • Insel-Bote, Der • Lingener Tagespost • Meller Kreisblatt • Meppener Tagespost • Neue Osnabrücker Zeitung, Bad Rothenfelde • Neue OZ Osnabrücker Zeitung, Osnabrück • Neue OZ Osnabrücker Zeitung, Wallenhorst • Norddeutsche Rundschau • Nordfriesland Tageblatt • Ostfriesen Zeitung Online • Ostfriesische Nachrichten • Ostfriesische Nachrichten Online • Ostfriesischer Kurier • Ostholsteiner Anzeiger • Pinneberger Tageblatt • Prignitzer, Der • Quickborner Tageblatt • RZ Rheiderland Zeitung • Schenefelder Tageblatt • Schlei-Bote • Schleswig-Holsteinische Landeszeitung, Mittelholstein • Schleswiger Nachrichten • Stormarner Tageblatt • SVZ Schweriner Volkszeitung Online • Sylter Rundschau • Uetersener Nachrichten • Wedel-Schulauer Tageblatt • Wilstersche Zeitung • Wittlager Kreisblatt

[zum Anfang dieses Artikels](#)

[zum Inhaltsverzeichnis](#)

Quelle:	RHEINPFALZ Ludwigshafener Rundschau, DIE vom 30.03.2024, S. 40 (Tageszeitung / täglich außer Sonntag, Ludwigshafen (am Rhein))		
Auflage:	Reichweite:	68.717	
	Autor:	Reinhard Krämer	Seitentitel: Ausbildung, Studium und Karriere
	Ressort:	Studium und Karriere	

Große Datenmengen unternehmerisch nutzen

Der Einsatz künstlicher Intelligenz (KI) automatisiert und beschleunigt die Analyse immer größerer Datenmengen ganz entscheidend. Für die Umsetzung benötigt man Daten-Experten, die im neuen dualen Studiengang „Data Science und Künstliche Intelligenz“ der Dualen Hochschule in Mannheim ausgebildet werden.

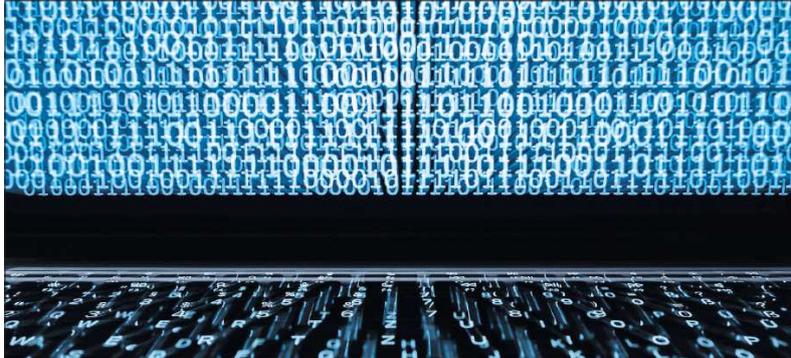
VON REINHARD KRÄMER

Neues Wissen aus Daten zu gewinnen, diesem Ziel widmet sich der am 1. Oktober 2023 an der Dualen Hochschule Baden-Württemberg (DHBW) in Mannheim eingeführte, interdisziplinäre und branchenübergreifende Studiengang „Data Science und Künstliche Intelligenz“ (DSKI). Hierbei handelt es sich um einen besonderen Mix aus Informatik, Mathematik, Statistik, Datenanalyse, maschinellem Lernen (ML) und spezifischen Anwendungsmodulen, der die Studierenden für ihre Karriere als Daten-Profis qualifiziert.

Laut Bernhard Drabant und Dennis Pfisterer, den beiden Studiengangleitern, wurde „Data Science“ bereits 2018 im Studiengang Wirtschaftsinformatik als Studienrichtung integriert, konnte die vielfältigen Inhalte jedoch nur zum Teil abbilden. Deshalb haben die beiden Professoren den neuen Studiengang DSKI konzipiert. Die Studieninhalte orientieren sich noch stärker an den Bedarfen der Branchen, aus denen die Partnerfirmen der Studierenden kommen, wie zum Beispiel Industrie, Informations- und Kommunikationstechnik, Logistik, Handel und Textil, Verkehrswesen, Consulting, Hochschulen, Gesundheitswesen und Verwaltung. Die Partnerfirmen wie auch die 78 Studierenden, die im Oktober 2023 mit dem Studiengang begonnen haben, wissen dies zu schätzen.

Starkes Interesse an Informatik

Johannes Rausch ist einer von ihnen. Statt für den Studiengang „Wirtschaftsinformatik – Fachrichtung Data Science“ hat er sich für das neue duale Studienangebot DSKI seines Partnerunternehmens Boehringer entschieden. „Alles in allem würde ich es jedoch als glücklichen Zufall betrachten, da meine Interessen zwar auch in der Wirtschaft, aber doch mehr in der Informatik und der KI liegen, welche jetzt mehr vertreten ist“,



Ein Binärcode ist auf dem Display eines Laptops zu sehen.

FOTO: IMAGO/SILAS STEIN

sagt Rausch. Von ähnlichen Erfahrungen berichtet auch Anis Tajoui, der sich zunächst für Wirtschaftsinformatik beworben hat, dann aber kurzfristig in den neuen Studiengang gewechselt ist.

Intensive Vorbereitung für den beruflichen Einsatz

Für Alina-Pauline Frank, die sich für Informatik, Big Data und KI stark interessiert, passt der duale Studiengang DSKI exakt zu ihren Vorstellungen. Das gilt auch für Max-Philipp Labuska, der eine Schnittstelle zwischen Wirtschaft und Informatik gesucht hat und deshalb von der Interdisziplinarität des Studiengangs DSKI begeistert ist. „Der Bedarf und die Zukunftsaussichten für dieses Berufsfeld waren ebenfalls ein ausschlaggebender Punkt für mich“, sagt er. Im Verlauf des alle drei Monate

stattfindenden Wechsels zwischen theoretischen Inhalten und Soft Skills an der Hochschule und praktischer Berufserfahrung im Partnerunternehmen werden die Studierenden intensiv auf ihre späteren beruflichen Einsatzfelder vorbereitet. Sie erwerben Informatik-, Mathematik- und Statistikkenntnisse und beschäftigen sich mit Datenmanagement und Datenanalyse, modernen Datenbank- und Big-Data-Technologien, Cloud Computing sowie der Wissensgewinnung aus strukturierten und unstrukturierten Daten mit Hilfe von Methoden der Datenanalyse und des maschinellen Lernens.

Am Ende des Studiums sollen die Studierenden laut Bernhard Drabant und Dennis Pfisterer über das Know-how und die Skills verfügen, „wie Data Science und KI in den jeweiligen spezifischen Anwendungsgebieten Wirtschaft, Logistik, Finance, Tech-

nik, Robotik oder Prozesssteuerung eingesetzt wird.“

Mathematische Methoden sind wichtig

Studieninteressierte sollten außer Teamgeist und kommunikativen Stärken großes Interesse an IT und Programmierung an der Umsetzung mathematischer Ideen und Methoden der Problemlösung sowie deren Anwendungen in Wirtschaft, Gesellschaft, Technik und Wissenschaft mitbringen. Ein gutes mathematisches Grundwissen wird vorausgesetzt. Nach erfolgreichem Abschluss ihres dualen Studiums können die Studierenden als Spezialisten für KI und ML für optimale Wissensgewinnung in ihren Unternehmen sorgen. Doch sie sind auch dafür qualifiziert, als Data Engineer Aufgaben der Datenaufbereitung und -bereitstellung

zu übernehmen, als Data Analyst Wirtschaftsprognosen und neue Geschäftsmodelle zu entwickeln oder als Intelligence Engineer intelligente Systeme zu entwerfen und zu erarbeiten.

Recht konkrete berufliche Vorstellungen für die Zeit nach dem Bachelorabschluss äußert Max-Philipp Labuska: „Mein Ziel wäre es aktuell, ein Tages als erfahrener Data Engineer in einem Dienstleistungsunternehmen zu arbeiten, wo ich nach Bedarf Unternehmen helfe, ihre Data-Analysis-Infrastruktur aufzubauen und zu pflegen.“ Johannes Rausch kann sich vorstellen, später als Data Scientist oder als Business/IT-Consultant oder Analyst zu arbeiten, wohngegen Anis Tajoui an berufliche Selbstständigkeit denkt. Alina-Pauline Frank möchte „erstmal das Studium beenden und dann hoffentlich eine gute Position im Bereich Data

Science einnehmen und sich im Unternehmen nach oben arbeiten“.

Bachelor-Studiengänge der Data Science und Künstlichen Intelligenz (English Artificial Intelligence, AI) bieten auch die Universitäten Saarbrücken und Würzburg sowie die Ostbayerische Technische Hochschule Regensburg an. Data-Science-Studiengänge finden sich an der Universität Stuttgart sowie den Hochschulen Karlsruhe und Aalen. Angewandte Informatik und künstliche Intelligenz hat die Hochschule Trier am Studienort Birkenfeld, Künstliche Intelligenz die Hochschule Pforzheim und Angewandte Mathematik und Künstliche Intelligenz die Hochschule für Technik Stuttgart im Angebot.

INFO

DHBW Mannheim, Data Science und Künstliche Intelligenz: www.mannheim.dhbw.de/dual-studieren/bachelor-studienangebot/data-science-kuenstliche-intelligenz

ZUR SACHE

Maschinen imitieren

logisches Denken

In der interdisziplinär ausgerichteten Data Science (Datenwissenschaft) geht es um die Erzeugung relevanter Informationen aus großen Datenmengen. Durch die Analyse des Datenbestands können Handlungsempfehlungen abgeleitet werden, die zur qualitativen Verbesserung unternehmerischer Entscheidungen und effizienteren Arbeitsabläufen in den Betrieben führen sollen. Die Verfügbarkeit großer Datenmengen, enorme Fortschritte bei der Rechenleistung und neue Algorithmen haben die rasante Entwicklung der zukunftsweisenden Technologie „Maschinelles Learning“ und „Künstliche Intelligenz“ befördert. Darunter wird die Fähigkeit einer Maschine, menschliche Fähigkeiten wie logisches Denken, Lernen, Planen und Kreativität zu imitieren und nutzbar zu machen, verstanden. |kra

Weltneuheiten sollen für Weitblick sorgen

Beim Richtfest für Aussichtsturm und Holz-Naturfaser-Pavillon herrscht Vorfreude auf die Landesgartenschau in Wangen

Von Bernd Treffler

WANGEN - So klar wie am Montag-nachmittag hat sich das Alpenpanorama von Wangen aus wohl selten präsentiert. Ein idealer Hintergrund also für die Botschaft, die Stadt und Landesgartenschau beim Richtfest für den Aussichtsturm und den Holz-Naturfaser-Pavillon aussenden wollten: zwei „Weltneuheiten“, die den Blick weiten sollen für nachhaltiges, zukunftsgerichtetes Bauen. Und mit denen Hoffnungen verbunden sind, weit über die Gartenschau hinaus.

• Was macht die Bauwerke einzigartig?

Der Aussichtsturm am Schönbühlhang ist laut Landesgartenschau (LGS) der weltweit erste begehbare Turm, dessen schlanke, ressourcenschonende und leistungsfähige Konstruktion durch den kontrollierten Selbstformungsprozess des Holzes ermöglicht wurde. Der Turm soll aber nicht nur ein Vorzeigeprojekt für nachhaltige und zukunftsweisende Architektur sein, sondern auch für faszinierende Ausblicke aufs Alpenpanorama und hinunter ins Argental sorgen.

Einmalig auf der Welt ist laut LGS auch das Pavillongebäude, weil dessen Dach durch eine neuartige, außergewöhnlich leichte Naturfaserstruktur aus Flachs getragen wird. Auch hier wurden die Bauteile und der Wickelprozess digital entwickelt, wie beim Turm handelt es sich um ein Forschungsprojekt in Zusammenarbeit mit der Uni Stuttgart. Die 20 Hybridträger aus Holz und Naturfaser sollen zusam-

men mit der geschwungenen Dachform nicht nur für ein außergewöhnliches Raumerlebnis sorgen, sondern auch die hohen Schneelasten im Allgäu aushalten.

• Was passierte bei den Richtfesten?

Dass die Alphonbläser aus Leupolz die beiden Richtfeste von Turm und Pavillon musikalisch begleiteten, dürfte besonders den Gästen aus der Schweiz gefallen haben. Die eidgenössische Firma Blumer Lehmann, bei der die Hölzer für die sechs gewundenen Wandteile vorgeformt worden waren, hatte vergangene Woche innerhalb von drei Tagen den Turm aufgestellt. Für diese „großartige Handwerkerleistung“ zollte OB Michael Lang seinen Respekt.

Der Wangener Rathauschef beschrieb den in der Bevölkerung umstrittenen Turm als einzigartigen Aussichtspunkt sowie als Attraktion und Besuchermagnet auch für die Zeit nach der Landesgartenschau. „Der Turm ist bereits jetzt ein tolles Fotomodell und nicht nur ein Projekt für die Gartenschau, sondern auch für die Zukunft des Areals“, sagte Lang. Er dankte dabei den Kritikern für die „wertvolle Diskussion“, auf die man teilweise reagiert habe: Der Standort wurde vom Hang weiter hinunterverlegt, die Höhe um etwa zehn auf 22 Meter reduziert.

Der mit drei Gläsern Weißwein bekräftigte Richtspruch kam von zwei Schweizer Zimmerleuten in luftiger Höhe. Als Geschenk der Firma für den Bauherrn gab es eine Holzbank, de-

ren Lehne die Vertreter von Stadt und Gartenschau noch anschrauben mussten.

Sogar vier mit Sekt gefüllte Weingläser nahm der Vertreter der Firma Haco aus Wallerstein bei Nördlingen bei seinem Richtspruch auf dem Dach des Holz-Naturfaser-Pavillons zu sich – beobachtet von rund hundert Gästen, die sich unten vor dem Gebäude versammelt hatten. Das geschwungene Dach des Ausstellungspavillons diente danach auch den internationalen Studenten der Uni Stuttgart als Motiv für diverse Erinnerungsfotos.



Die beiden Wangener Weltneuheiten: Vorne der Holz-Naturfaser-Pavillon auf der Argenwiese und im Hintergrund der Aussichtsturm am Schönbühlhang. FOTO: FEY

• Wie geht es bei Turm und Pavillon weiter?

Beim Aussichtsturm soll noch in der Karwoche die Hilfskonstruktion ausgebaut werden. Danach werden von der Wangener Firma Biedenkapp die Teile der Stahlwendeltreppe eingehoben und die Plattform auf den Turm montiert. In der Woche nach Ostern werden Plattform, Geländer und Blitzschutz fertiggestellt und die Holzfassade als Schutz der Tragkonstruktion geschlossen. Bis Mitte April sollen der Estrich und die Stufen in den Eingangsbereichen fertig sein. Gleichzeitig

werden die Freianlagen und die Zugangswege hergerichtet. Beim Holz-Naturfaser-Pavillon werden diese Woche das Dach gemauert und abgedichtet sowie die Glasscheiben in die Fassadenkonstruktion eingebaut.

In der zweiten Osterferienwoche folgen laut LGS der Einbau der Elektrotechnik, die Trinkwasser- und Abwasserinstallationen und die Installation der Wärmerversorgung. Bis eine Woche vor Start der Gartenschau sollen der Estrich, die Montage der technischen Anlagen und die Freianlagen ums Gebäude fertiggestellt sein. Danach beginnt der Innenausbau für die Ausstellungen.

• Was ist in und um den Pavillon bei der LGS geplant?

Während der Gartenschau wird der Pavillon vom Sponsor Kreissparkasse Ravensburg, von der Holzbau-Offensive Baden-Württemberg (innovativer Holzbau) sowie vom Landkreis Ravensburg genutzt. Von letzterem wird es Dauerausstellungen geben, zu 50 Jahre Kreis Ravensburg und zur Energieviende im Landkreis. Außerdem sind Wechselausstellungen geplant: Im Juli geht es um das Aktionsprogramm zur Sanierung ober-schwäbischer Seen, im August lautet der Titel „Erfolgsgeschichte im Moor: Multimediale Impressionen der Rückkehr des Moorfroschs“ und in der ersten Septemberhälfte heißt es „hochWASSER geht uns alle an“.

Ergänzt wird der Pavillon (Baukosten des Forschungsprojekts: 1,65 Millionen Euro) durch drei Schaugärten, die der Kreis

anlegen lässt: einen Moor-, einen Biodiversitäts- und ein Naschgarten. Eine Landkreistafel mit 39 Stühlen für die Kreis Kommunen wird es ebenfalls geben. Auf einer Bühne können sich die Städte und Gemeinden unter dem Motto „Rendezvous mit dem Landkreis“ an Wochenenden während der Gartenschau in Sachen Kultur und Kulinarik präsentieren. Den Anfang macht am 28. April Kifilegg, gefolgt von Argentinien am 4. Mai.

Auch Amtern und Institutionen bietet der Kreis Ravensburg auf der LGS eine Bühne. Nach der Eröffnung der Gartenschau und des Pavillons am 26. April geht es am 1. Mai mit der Oberschwaben Tourismus GmbH los, die die Barockstraße vorstellt. Weitere Themen Anfang Mai sind ein Kunstworkshop (Tag der Inklusion), Fair-Trade, der Kreis als Arbeitgeber und die Bio-Musterregion.

• Und was steckt hinter den „Stufen für die Zukunft“?

Um die Kosten für den Aussichtsturm (2,2 Millionen Euro brutto) mitzufinanzieren und um ein „nachhaltiges Zeichen für Wangen“ zu setzen, haben Stadt und Gartenschau GmbH eine Spendenaktion gestartet. Unter dem Titel „Stufen für die Zukunft“ kann man symbolisch die Patenschaft für eine halbe (200 Euro) oder eine ganze (400 Euro) Turmstufe übernehmen. Die Paten erhalten ein Namensschild, das auf einer der insgesamt 113 Stufen angebracht wird. Firmen haben zudem die Möglichkeit, die Patenschaft für äußere Holzpaneele zu übernehmen.

Quelle:	Stuttgarter Zeitung, Böblingen vom 30.03.2024, S. 18 (Tageszeitung / täglich ausser Sonntag, Böblingen)				
Auch in:	2 weiteren Quellen »				
Auflage:	8.500	Reichweite:	18.445	Ressort:	BOEB

Von Ulrich Köppen

Manch einem der Besucher kam sicher das Wort Eisbein in den Sinn, denn die Jubiläumsausstellung zu 40-jährigen Jubiläum des Fleischermuseums, genannt „Dein Fleischermuseum“, wurde bei weniger als zehn Grad an der frischen Luft eröffnet. Musikalischer Höhepunkt war der Auftritt der Doowop Mädla, die im herrlichen Rosa-Weiß-Outfit der Fünfzigerjahre mit Petticoat schwäbischen Maultaschen-Rock und das neue Lied „Ä Rädle Wurscht“ zum Besten gaben.

Doch bevor die Wärme des schrägen Hauses in Böblingen lockte, gab es noch eine Preisverleihung. Dina Sonntag von der Landesstelle für Museen war aus Stuttgart angereist, um dem Museum in Gestalt von Museumsleiter Christian Baudisch zum 40-jährigen Bestehen zu gratulieren und auch einen offiziellen Sammel-Weltrekord bekanntzugeben. Im Museum befinden sich

durch fleißige Sammel-tätigkeit mehr als 120 Schleifstähle zum Messerschleifen wie hier gibt es sonst nirgends.

Sonntag stellte dem Museum ein exzellentes Zeugnis aus, da es eben nicht nur Fundstücke präsentiert, sondern lebendige Ausstellungen inszeniert und interessante Begleitprogramme organisiert. „Wir betreuen im Land 1200 Museen, die meisten nicht-staatlich, und sehen mit großem Wohlwollen auf das Böblinger Museum, das ich auch schon aus der Coronazeit kenne, in der es als förderungswürdig angesehen wurde“, sagte Sonntag.

Auch Oberbürgermeister Stefan Belz lobte das Ausstellungsteam, zu dem auch das Kulturamt gehört, und stellte dem schrägen Haus in Böblingen ein tolles Zeugnis aus.

Gezeigt werden die Werke von Künstlern nicht nur im Stammhaus, sondern auch im dahinterliegenden Fachwerkhäus, sodass eine Fläche von 700 Quadratmetern zusammengekommen ist. Besonderes Profil des Fleischermuseums waren bisher auch Ausstellungen mit Werken von bekannten Karikaturisten und Buchillustratoren wie etwa Janosch, Helme Heine, Tomi Ungerer, Morillo und Horst Haitzinger – um nur einige zu nennen.

Das Museum wirbt mit den Worten: „Freu Dich auf Kunst“ für die Ausstellung, und freuen kann man sich auf die Werke von Dieter Roth, 3 Hamburger Frauen, Moga Moga, Thomas Putze, Ralph Fleck, Anna McCarthy, Lovis Corinth, Max Kullmann und andere Bekannte und Unbekannte sowie auf Kunsthandwerk, scharfe und stumpfe Messer, Fotos, Bücher, Grafiken, Kruscht und Schätze, Altes und Neues, und noch vieles mehr.

„Ich habe immer wieder beobachtet, nicht nur in unserem Haus, dass die Leute bei ausgedruckten Bildinformationen oder gar Katalogen diese wahrnehmen und dann relativ schnell zum nächsten Exponat gehen“, sagt Museumsleiter Baudisch. „Zum ersten Mal haben wir viele spannende Kunstwerke aufgehängt, die keinerlei Beschriftung ha-



Fritz Gempel (Vorsitzender des Vereins Deutsches Fleischermuseum), Rüdiger Pyck (Deutscher Fleischerverband), Manuel Zimmerer (2. Vorsitzender des Vereins Dt. Fleischermuseum), OB Stefan Belz, Dina Sonntag und Museumsleiter Christian Baudisch. Fotos: Stefanie Schlecth



Maultaschen-Rock gab's von den Doowop Mädla.



Das Museum lässt die Sau raus.

Nicht nur ä Rädle Wurscht

Zum 40-jährigen Jubiläum gibt es für das Deutsche Fleischermuseum viel Lob, eine neue Ausstellung und Songs von den Doowop Mädla.

ben. Wir wollen damit die Zuschauer anspornen, sich ganz unbeeinflusst ihre eigenen Gedanken zu machen und eigene Gefühle zu entwickeln.“

Das Museum lockt nicht nur viele Besucher aus nah und fern an, sondern es ist auch bereits Bestandteil zweier Masterarbeiten der Universität Stuttgart gewesen, die sich vor allem mit dem sogenannten Böblinger Brocken beschäftigen, einem riesigen historischen Türsturz aus Sandstein, der dem Haus einen historischen Stempel aufdrückt und für Atmosphäre sorgt.

Der Audio-, Ton- und Medienkünstler Max Kullmann hat Kinder und Jugendliche zu allen Essensthemen im Museum, daheim, in Schulen und anderswo befragt – und die

hatten viel zu erzählen. Max Kullmann animiert: „Kommt vorbei! Lauft durch! Stell euch rein! Habt Spaß! Hört zu! Lachen, Mitreden und Staunen erlaubt! Es geht um die ganz großen und viele kleine Genuss-Themen.“

So lohnt sich also eine Besichtigung der Jubiläumsausstellung, da ungewöhnlich vielgestaltige Exponate das Haus beleben. Das Museum hat eine außerordentliche Entwicklung durchgemacht. Vom Streichkandidaten des Böblinger Kulturlebens hat es sich zu einem modernen, kommunikativen Ausstellungsort gemausert, in dem moderne Kunst, Unterhaltung und die volkskundlichen Aspekte eines Jahrhunderts alten Handwerks lebendig präsentiert werden.

DAS DEUTSCHE FLEISCHERMUSEUM

Kinderlabor Im neuen Kinderlabor im Deutschen Fleischermuseum können Sieben- bis Zehnjährige mit künstlerischen Materialien experimentieren, selbst aktiv werden, gestalten, neue Techniken erlernen und eigene Werke schaffen, auch Trickfilme. Die Teilnahme ist kostenfrei. Anmeldungen per E-Mail an fleischermuseum@boeblingen.de.

Allgemeines Das Museum ist mittwochs bis freitags von 15 bis 18 Uhr, samstags von 13 bis 18 Uhr und son- und feiertags von 11 bis 17 Uhr geöffnet. Der Eintritt kostet 2,50 Euro, freien Eintritt gibt es jeden ersten Sonntag im Januar, April und Juli. *ukö*

Der Initiator und langjährige Mentor des Deutschen Fleischermuseums in Böblingen, Kurt Nagel, ist im vergangenen Jahr im Alter von 83 Jahren verstorben. 2019 hatte er den Vorsitz des Museumsvereins an Fritz Gempel abgegeben, der bei der Eröffnung anwesend war, ebenso auch Lydia Nagel, die Witwe von Kurt Nagel.

Die neue Jubiläumsausstellung dauert noch einige Zeit, bis zum 16. März 2025.

Alle weiteren Quellen: [Kreiszeitung Böblinger Bote Online](#) • [Stuttgarter Zeitung Online](#)

[zum Anfang dieses Artikels](#)

[zum Inhaltsverzeichnis](#)

Internet

Quelle:	Rheinische Post Online am 02.04.2024 (Internet-Publikation, Düsseldorf)			Weblink
Visits:	18.649.609	AÄW: Reichweite:	24.244 € 621.654	
		Autor:	(juju/dpa)	

Volker Wissing lehnt Tempolimit auf Autobahnen weiter ab

Die Studie des Umweltbundesamtes hatte neue Daten ausgewertet, denen zufolge durch Tempo 120 auf Autobahnen Einsparungen des wichtigsten Treibhausgases von 4,2 Prozent möglich sind. Werden die Landstraßen (Tempo 80) noch einberechnet, wären es mehr als fünf Prozent. Die Untersuchung für die Dessauer Behörde kam vom Lehrstuhl für Verkehrsplanung und Verkehrsleittechnik der Universität Stuttgart.

Zum Originalbeitrag im Internet 

Internet

Quelle:	Celler Presse am 01.04.2024 (Internet-Publikation, Celle)			Weblink
Visits:	68.185	AÄW: Reichweite:	7 € 2.272	
		Autor:	k.A.	

Kein Aprilscherz: Der Kohleausstieg wird Realität, aber Fragen zur Energiesicherheit bleiben

Laut einer Analyse des Instituts für Energiewirtschaft und Rationelle Energieanwendung (IER) der Universität Stuttgart werden bis zur vollständigen Umstellung auf erneuerbare Energien zusätzliche Maßnahmen zur Sicherung der Stromversorgung erforderlich sein.

Zum Originalbeitrag im Internet 

Internet

Quelle:	IMMOBILIEN AKTUELL Online am 01.04.2024 (Internet-Publikation, Leipzig)			Weblink
Visits:	5.050	Reichweite:	168	
		Autor:	k.A.	

W2 CAMPUS: Spekulativ errichteter Bürocampus in Stuttgart

Im Gewerbegebiet Vaihingen/Möhringen (Synergiepark Stuttgart) entsteht in vier Bauteilen mit knapp 60.000 Quadratmetern oberirdischer Bruttogeschossfläche der W2 CAMPUS.

Zum Originalbeitrag im Internet 

Internet

Quelle:	Heilbronner Stimme Online am 28.03.2024 (Internet-Publikation, Heilbronn)			Weblink
Visits:	3.904.547	AÄW: Reichweite:	3.774 € 130.152	
		Autor:	Simon Gajer	

Brackenheimer macht Baden-Württemberg Druck bei Digitalisierung

Der Brackenheimer ist nicht allein, wenn er in Stuttgart im Kultusministerium vorstellig wird oder sich im Landtag mit der CDU-Spitze trifft, um so indirekt auf Innenminister Thomas Strobl einwirken zu können, der fürs Digitale zuständig ist. Den Philologenverband aus dem Land weiß er bei der Schul-IT an seiner Seite sowie Michael Resch, der an der Universität in Stuttgart als Direktor das dortige Höchstleistungsrechenzentrum verantwortet.

Zum Originalbeitrag im Internet 

Internet

Quelle:	INGENIEUR.de am 28.03.2024 (Internet-Publikation, Düsseldorf)			Weblink
Visits:	709.619	AÄW: Reichweite:	2.011 € 23.654	
		Autor:	k.A.	

Exponate rund um Energie und Nachhaltigkeit

Die Kosten für diese Verschwendung belaufen sich schnell auf zehntausende Euro pro Jahr. Die Suche nach den Leckagen war bisher aufwendig. Doch nun haben das Fraunhofer IPA, die Universität Stuttgart und der Sensorhersteller Sick eine automatisierte Detektion entwickelt.

Zum Originalbeitrag im Internet 

Internet

Quelle:	Neopresse am 28.03.2024 (Internet-Publikation, Köln)			Weblink
Visits:	947.871	AÄW: Reichweite:	316 € 31.596	
		Autor:	k.A.	

Energiewende - ist die Vision Deutschlands "unbezahlbar"?

Thess ist als Energieforscher an der Universität Stuttgart tätig und hat auch schon international etwa in Japan oder in den USA gearbeitet.

Zum Originalbeitrag im Internet 

Internet

Quelle:	rv-news.de am 28.03.2024 (Internet-Publikation, Ravensburg)			Weblink
Visits:	11.364	AÄW: Reichweite:	9 € 378	
		Autor:	Landesgartenschau Wangen, Lgs Wangen Tarja	

Richtfest für die experimentellen Bauten der Landesgartenschau 2024

Dieses Durchhaltevermögen hat die Universität Stuttgart, gemeinsam mit den am Bau beteiligten Betrieben und dem Projektleiter bei der Landesgartenschau Hubert Messmer bewiesen.

Zum Originalbeitrag im Internet 