BERGISCHE UNIVERSITÄT WUPPERTAL

News UniService Transfer
Juli bis Dezember 2022

Bergische IHK und Bergische Universität verstärken Zusammenarbeit: Neue Kooperations-vereinbarung unterzeichnet

Die Bergische IHK und die Bergische Universität bauen ihre seit 2008 bestehende Zusammenarbeit weiter aus. Mitte Dezember kamen die Spitzen beider Institutionen zusammen, um eine entsprechend aktualisierte Kooperationsvereinbarung zu unterschreiben. IHK-Präsident Henner Pasch, Uni-Rektorin Prof. Birgitta Wolff und der Prorektor für Third Mission und Internationales Prof. Peter Gust nutzten die Gelegenheit, um sich über die Zusammenarbeit ihrer Institutionen auszutauschen.

Foto: IHK / Stefan Fries

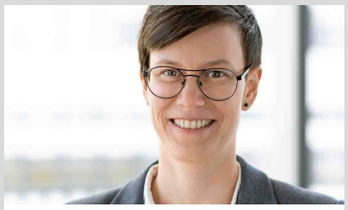
Weitere Informationen

Bergische Uni eröffnet neues Labor für den Umgang mit Hochvoltbatterien

Im Verkehrssektor ist die Zeitenwende in vollem Gange: Die Reichweite von Elektrofahrzeugen und deren Ladeleistung steigen, ebenso wie die Zulassungszahlen. Dem trägt die Bergische Universität Wuppertal mit ihrem neuen Batterielabor am Lehrstuhl für Elektromobilität und Energiespeichersysteme, welches Mitte Dezember eröffnet wurde, Rechnung. Zudem wird mit Blick auf den Ausbau erneuerbarer Energien an Batteriespeichern geforscht, die für die Stabilisierung der Energieversorgungsnetze essenziell sind.

Foto: Andreas Fischer

Weitere Informationen



Wärmedämmung mit nachwachsenden Rohstoffen verbessern

Innovations- und Bildungskongress: Wirtschaft und Wissenschaft diskutieren zentrale Zukunftsthemen fürs Bergische

Rund 140 interessierte Teilnehmer*innen kamen Mitte September in der Maschinenhalle Solingen zum Bergischen Innovations- und Bildungskongress zusammen. In dem mittlerweile zum sechsten Mal durchgeführten Veranstaltungsformat, zu dem die Bergische Universität, die Bergische IHK und die Neue Effizienz gGmbH gemeinsam mit der Bergischen Struktur- und Wirtschaftsförderungsgesellschaft, der Stadt Remscheid sowie den Technologiezentren in Wuppertal und Solingen eingeladen hatten, tauschten sich Wirtschaft und Wissenschaft in diesem Jahr zu den Zukunftsthemen Digitalisierung und Nachhaltigkeit aus.

Foto: Anna Schwartz

Weitere Informationen

Hohe Gaspreise: Neue Studie analysiert, wie Preisdeckel Strompreise halbieren kann

Steigende Gaspreise beschäftigen aktuell private Verbraucher*innen, Unternehmen und die Politik. Die große Frage mit Blick auf Herbst und Winter: Wie umgehen mit den hohen Kosten? Geeignete Maßnahmen sind gefordert, um die Preise zu begrenzen. Dabei spielt auch das Thema Gaspreisdeckel eine wiederkehrende Rolle, wenngleich seine Einführung in der öffentlichen Debatte nicht unumstritten ist. Mit den Ergebnissen einer neuen Studie machen Forscher des Instituts für Internationale Wirtschaftsbeziehungen (EIIW) an der Bergischen Universität nun einen konkreten Vorschlag dazu, welches Modell funktionieren könnte.

Foto: Colourbox

Weitere Informationen

Die Optimierung holzbasierter Dämmstoffe steht im Vordergrund eines neuen Forschungsprojektes an der Bergischen Universität Wuppertal, welches Anfang Dezember gestartet ist. Claudia Totzeck, Juniorprofessorin für kontinuierliche Optimierung, will die Mikrostruktur hochporöser Holzfaserdämmplatten verbessern, um ihre Wärmeleitfähigkeit weiter zu senken.

Foto: Friederike von Heyden

Weitere Informationen

lidA leben in der Arbeit

Warum wollen die Babyboomer vorzeitig in Rente? – Hauptgrund ist Wunsch nach Selbstbestimmung

Seit 2011 befragt die repräsentative Studie „lidA – leben in der Arbeit“ wiederholt ältere Erwerbstätige aus den sogenannten „Babyboomer“-Jahrgängen dazu, wie lange im Leben sie arbeiten wollen und können. Die Studie beobachtet, wie sich Arbeitsbedingungen und Erwerbsverläufe verändern und welche persönlichen Motive hinter der Entscheidung stehen, das Erwerbsleben zu verlassen oder nicht. Erste Ergebnisse aus der vierten Erhebungswelle, in der bis zu 9.000 Personen in ganz Deutschland befragt wurden, bestätigen: Der Trend zum frühen Ausstieg aus dem Erwerbsleben ist ungebrochen.

Foto: Bergische Universität Wuppertal

Weitere Informationen

4,1 Millionen Euro für die Transformation der Automotive Industrie in der Bergischen Region

Auf Initiative der Sozialpartner, den regionalen Geschäftsstellen der IG Metall sowie der Arbeitgeberverbände hat die Bergische Universität Wuppertal gemeinsam mit der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf, der Hochschule Bochum, der GLW Velbert und dem automotiveland.nrw das Projekt TrAIBeR.NRW gestartet. TrAIBeR steht für Transformation der Automotive Industrie in der Bergischen Region. Ziel ist die Erstellung einer regionalen Transformationsstrategie sowie die Entwicklung von Unterstützungsinstrumenten zur Sicherung der Wettbewerbsfähigkeit der Automobilzulieferer in der Bergischen Region.

Foto: Bergische Universität Wuppertal

Weitere Informationen

Die Zukunft der Mobilität

Leben ohne eigenes Auto: Prof. Dr.-Ing. Ulrike Reutter hat sich längst schon dafür entschieden. Und das, obwohl die Expertin, die an der Bergischen Universität Wuppertal das Lehr- und Forschungsgebiet „Öffentliche Verkehrssysteme und Mobilitätsmanagement“ leitet, in der Region noch viel Optimierungspotenzial sieht. Eine Transfergeschichte nicht nur über Blitzer, ein klimafreundliches Geschwindigkeitsniveau und nachhaltige Mobilität, sondern auch über ganz konkrete Projekte und Beispiele in Wuppertal und andernorts.

Foto: Michael Kaufmann

Weitere Informationen

Mit dem Handwerk in eine digitale Zukunft

Das Internet of Things (IoT) für das Handwerk erlebbar und nutzbar machen und so neue digitale und digitalisierte Produkte, Dienstleistungen und Geschäftsmodelle fördern – darum geht es in einem neuen Forschungsprojekt des Lehrstuhls für Technologien und Management der Digitalen Transformation (TMDT) an der Bergischen Universität.

Foto: Adobe Stock

Weitere Informationen

Schwimmende Barriere zum Schutz der Meere: Industriedesigner der Bergischen Uni gewinnt James Dyson Award

Schwimmende Einkaufstüten und Dosen im Meer, Tiere, die sich im Plastik verfangen. Diese Bilder kennt jede*r. Trashboom ist eine schwimmende Barriere, die Plastikmüll in Flüssen stoppt und verhindert, dass er in die Ozeane gelangt. Entwickelt hat diesen Mechanismus der Industrie- und Grafikdesigner Moritz Schulz von der Bergischen Universität Wuppertal. Mit seiner Erfindung hat er Anfang September den James Dyson Award 2022 in Deutschland gewonnen.

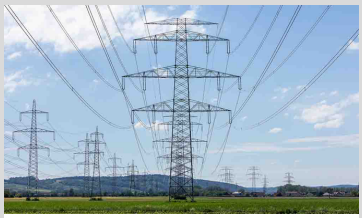
Foto: Plastic Fischerr

Wuppertaler Uni forscht international am stärksten natürlichen Material der Welt

In einem englischsprachigen Artikel, der Anfang Dezember in der renommierten Fachzeitschrift „Science Advances“ erschien, beschäftigten sich internationale Wissenschaftler*innen gemeinsam mit Forschenden der Bergischen Universität Wuppertal mit einem ganz besonderem Material: Napfschneckenzähne. Sie gelten als das stärkste natürliche Material.

Foto: Pexels.com

Weitere Informationen



Stromversorgungsnetze besser planen

Forscher*innen der Bergischen Universität Wuppertal wollen deutschen Netzbetreibern bei den Herausforderungen durch die Energiewende helfen. Ziel eines neuen Forschungsprojektes ist die Entwicklung einer Software, mit der zukünftige Stromversorgungsnetze besser geplant werden können.

Foto: Colourbox

Weitere Informationen

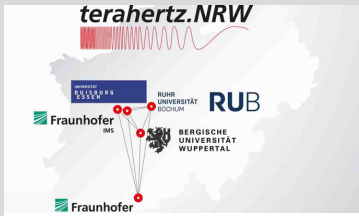
Bergische Universität Wuppertal bekommt erstmals ein DFG-Gerätezentrum

Zur Erforschung des neuen Mobilfunkstandards 6G können Wissenschaftler*innen der Bergischen Universität nun auf neue Großgeräte zurückgreifen. Im November startete das durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) finanzierte Gerätezentrum und damit die Erforschung von 6G/THz Hochgeschwindigkeitssystemen an der Fakultät für Elektrotechnik, Informationstechnik und Medientechnik. Von dem neuen Gerätezentrum der Wuppertaler Hochschule sollen künftig auch externe Partner*innen profitieren.

Foto: Bergische Universität Wuppertal

Weitere Informationen

Weitere Informationen



Neue Anwendungsfelder für die Terahertz-Forschung: Forschungsnetzwerk „terahertz.NRW“ gestartet

Um Forschung und Anwendung im Bereich der Terahertz (THz)-Technologie geht es im Netzwerk „terahertz.NRW“, an dem neben Forscher*innen der Bergischen Universität Wuppertal auch Wissenschaftler*innen der Ruhr-Universität Bochum, der Universität Duisburg-Essen, des Fraunhofer-Instituts für Mikroelektronische Schaltungen IMS und des Fraunhofer-Instituts für Hochfrequenzphysik und Radartechnik beteiligt sind. Das Ziel: die Lücke zwischen grundlagenorientierter Forschung und einer innovationsgetriebenen wirtschaftlichen Entwicklung langfristig zu schließen. Für ihr Vorhaben erhalten die Wissenschaftler*innen für die kommenden vier Jahre eine Förderung durch das Ministerium für Kultur und Wissenschaft (MKW) des Landes Nordrhein-Westfalen in Höhe von rund 1,5 Millionen Euro.

Grafik: Fraunhofer FHR

Weitere Informationen

Wuppertaler IT-Security Spezialist beim „Gründungswettbewerb – Digitale Innovationen“ ausgezeichnet

Dr.-Ing. David Niehues, Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Lehrstuhl für IT Security and Cryptography, und seine Team-Kollegen sind mit ihrem Start-up „Unshared“ mit dem Gründerpreis+ des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz (BMKW) ausgezeichnet worden. Der Wettbewerb richtet sich an Gründungsinteressierte und junge Start-ups mit innovativen Geschäftsideen aus dem Bereich der Informations- und Kommunikationstechnik. Dr.-Ing. Niehues und seine Kollegen Sebastian Overhage, Moritz Schmidt und Amin Faez nahmen die Auszeichnung und das Preisgeld in Höhe von 32.000 Euro Ende August auf den „Tagen der digitalen Technologien“ des BMWK in Berlin entgegen.

Foto: Truc Pham

Weitere Informationen

Etappenziel des Forschungsprojekts „MiQ – Mobilstationen im Quartier“ erreicht

Im Rahmen des Forschungsprojektes „Mobilstationen im Quartier – MIQ“ beschäftigen sich das Wuppertal Institut, die Bergische Universität Wuppertal, die Neue Effizienz gGmbH und der Verein Unternehmer/innen für die Nordstadt e.V. mit dem Thema nachhaltige Mobilität. Mobilstationen, so die Projektverantwortlichen, seien ein wichtiger Baustein der Verkehrswende. Sie tragen dazu bei, den Straßenraum von Autos und Anlieferverkehr zu entlasten und gleichzeitig die Mobilität der Anwohner*innen zu verbessern. Anfang Dezember erreichte das Projekt ein Etappenziel: Im Beisein von Oliver Krischer, Minister für Umwelt, Naturschutz und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen, wurde in Wuppertal eine neue Mobilstation eröffnet.

Foto: Max Höllwarth

Weitere Informationen

„Fenster zur Forschung“: Virtuelle Ökosystemwelten

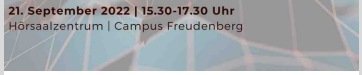
Neue Virtual Reality (VR) gestützte Lehrkonzepte sollen angehenden Lehrer*innen dabei helfen, ihren Schüler*innen ein fundiertes Verständnis von Biodiversität und spezifischen Ökosystemen zu vermitteln, und so auch zu deren Schutz und Erhalt beitragen. Ein Projekt der Bergischen Universität entwickelt solche innovativen Lehrkonzepte. Mehr dazu erzählt Nina Heuke genannt Jürgensmeier vom Institut für Geographie und Sachunterricht in der neuesten Ausgabe von „Fenster zur Forschung“.

Foto: ZIM Medienservice

Weitere Informationen

Krönender Abschluss nach vier Jahren: Forschungsprojekt CroMa stellt Handlungsleitfaden vor

In den vergangenen vier Jahren arbeiteten Wissenschaftler*innen der Bergischen Universität gemeinsam mit ihren Partner*innen im Rahmen des For-

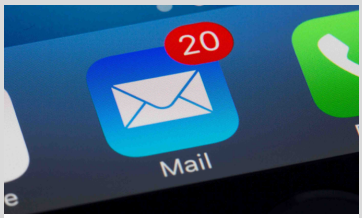


Networking-Event – DIVABRE vernetzt Studierende und Unternehmen

Zeit für neue Chancen, für Recruiting und Networking – der Lehrstuhl für Technologien und Management der Digitalen Transformation (TMDT) an der Bergischen Universität Wuppertal startete Ende August im Rahmen seines Forschungsprojekts DIVABRE sein erstes Networking-Event. Ansässige Unternehmen haben großes Interesse daran, dass die vielen „Young Professionals“, die in der Region ausgebildet und qualifiziert werden, nach dieser Ausbildung als Fachkräfte auch in der Region bleiben. „Tatsächlich gibt es hier viele spannende und interessante Jobs bei hochspezialisierten Unternehmen, mit denen Studierende beim DIVABRE-Networking-Event locker erste Kontakte knüpfen können“, erklärt Prof. Dr. Tobias Meisen, Leiter des Lehrstuhls für TMDT.

Foto: DIVABRE

Weitere Informationen



Neues Forschungsprojekt zur Sicherheit von E-Mail-Kommunikation

E-Mails und Instant Messaging (IM) gehören zu den wichtigsten Kommunikationsmitteln, um private und geschäftliche Informationen auszutauschen. Während für Instant Messenger wie WhatsApp und Signal bereits sehr hohe Verschlüssel–ungs-Standards gelten, steht dies für die Kommunikation via E-Mail noch aus. An dieser Stelle setzt ein neues Forschungsprojekt unter Leitung von Prof. Dr.-Ing. Tibor Jager, Inhaber des Lehrstuhls für IT-Sicherheit und Kryptographie an der Bergischen Universität Wuppertal, an. Gemeinsam mit Kolleg*innen der Ruhr-Universität Bochum wollen die Wuppertaler Wissenschaftler*innen auf den neuesten Forschungserfolgen zu Instant Messaging aufbauen und die Schutzmaßnahmen zur Wahrung der Privatsphäre in der E-Mail-Kommunikation verbessern.

Foto: Pexels.com / Torsten Dettlaff

Weitere Informationen

Kostenloses Beratungsangebot für Betriebe des Bauhandwerks: Digitalisierung betrieblicher Arbeitsabläufe – Prozessberatung

schungsprojekts CroMa (Crowd Management in Verkehrsinfrastrukturen) an Konzepten, mit denen sich die Sicherheit an überfüllten Bahnhöfen, beispielsweise zu Stoßzeiten oder nach Großveranstaltungen, verbessern lässt. Anfang November fand an der Wuppertaler Hochschule die Abschlussveranstaltung des durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung geförderten Projekts statt. Dabei wurden den insgesamt 40 physisch und digital anwesenden Vertreter*innen verschiedener Verkehrsunternehmen, Einrichtungen und Organisationen die Ergebnisse aus vier Jahren Forschung zum Thema Crowd Management, bauliche Maßnahmen in Verkehrsinfrastrukturen sowie organisationsübergreifendes Informationsmanagement vorgestellt.

Foto: Bo Tackenberg

Weitere Informationen

Regionaler Konjunkturreport: Veröffentlichung der Ergebnisse für das dritte Quartal 2022

Das Geschäftsklima im Bergischen Städtedreieck hat sich im 3. Quartal 2022 deutlich verschlechtert. In allen Wirtschaftssektoren fallen sowohl die Beurteilungen der Geschäftslage als auch die Geschäftserwartungen pessimistischer als zur Jahresmitte aus. Eine Ausnahme bildet das Baugewerbe. Die leichten Anstiege im Geschäftslage- und Geschäftserwartungssaldo sind hier aber vor allem auf sehr positive Rückmeldungen von Heizungsbauer*innen und auf den Bau von Photovoltaikanlagen spezialisierte Elektrofachbetriebe zurückzuführen. Das Regionale Konjunkturbarometer ist ein Kooperationsprojekt des Wuppertaler Instituts für Unternehmensforschung und Organisationspsychologie (WIFOP) der Bergischen Universität mit den Stadtsparkassen Wuppertal, Solingen und Remscheid. Die Ergebnisse werden quartalsweise in einem Konjunkturreport veröffentlicht.

Foto: Bergische Universität Wuppertal

Weitere Informationen

Digitalisierung vorantreiben: Bergische Universität wird Mitgesellschafterin des „Center for Advanced Internet Studies“

Den digitalen Wandel im Interesse der Menschen mitgestalten – das ist eines der zentralen Ziele des „Center for Advanced Internet Studies“ (CAIS). Seit diesem Oktober gehört die Bergische Universität Wuppertal als neues Mitglied zum Trägerkreis des Instituts, das sich auf vielfältige Weise der Digitalisierungsforschung widmet. Die Bergische Universität wird zukünftig an dem neuen Forschungsprogramm des CAIS „Design vertrauenswürdiger Künstlicher Intelligenz“ beteiligt sein.

Foto: Marlon Pollock

Weitere Informationen

Wie können digitalisierte Betriebsabläufe Optimierungen bewirken? Welche Werkzeuge und Tools eignen sich am besten? Fragen wie diese standen im Mittelpunkt einer DigIT_Campus Online-Workshopreihe, deren letzter Termin am 18. August von 10 bis 17.30 Uhr via Zoom stattgefunden hatte. Nils Koch to Krax, Mitarbeiter bei „DigIT_Campus – Das Bauhandwerk der Zukunft“ an der Bergischen Universität Wuppertal, und Niklas Wirtgen von der Neuen Effizienz luden Interessierte zum Austausch ein und gaben Tipps rund um die Digitalisierung betrieblicher Arbeitsabläufe.

Foto: DigIT_Campus

Weitere Informationen

„Das ist ein Marathon“ – Über die Zukunft der Energiegewinnung

Wie gelingt die Energiewende? Was wir bereits erreicht haben, an welchen Stellen ein Umdenken notwendig ist und wie der Weg aussieht, der noch vor uns liegt, darüber spricht Dr.-Ing. Markus Zdrallek, Professor für Elektrische Energieversorgungstechnik an der Bergischen Universität Wuppertal, in den Bergischen Transfergeschichten.

Foto: UniService Transfer

Weitere Informationen

„Jahr100Wissen“: Die Erfolgsgeschichte des Telefons

Am 2. August 1922 starb Alexander Graham Bell. Der gebürtige Schotte war in Amerika als Audiologe, Großunternehmer und Eugeniker bekannt und entwickelte die Erfindung des Telefons zur Marktreife. Über die Geschichte dieser Errungenschaft und eine der größten patentrechtlichen Auseinandersetzungen aller Zeiten spricht Dr.-Ing. Dieter Brückmann, Professor für Nachrichtentechnik, Bauelemente und Schaltungstechnik an der Bergischen Universität Wuppertal, im „Jahr100Wissen“-Interview.

Foto: UniService Transfer

Weitere Informationen

Forschungsmagazin: OUTPUT Nr. 27 erschienen

Das neue Heft ist da: „Mensch und Umwelt“ – das ist das Rahmenthema der aktuellen Ausgabe von BUW.OUTPUT. Das Forschungsmagazin der Bergischen Universität Wuppertal gibt es bereits seit 2009. Ende Juli erschien die 27. Ausgabe.

Neue Mittelsten Scheid-Gastprofessorin an der Bergischen Uni

Kommunikationstechnologien möglichst energieeffizient und damit nachhaltiger zu gestalten – das ist eines der Anliegen, zu denen Prof. Dr. Clivia Sotomayor Torres mit ihrer Forschung beitragen will. Die in der Nähe von Barcelona am Catalan Institute of Nanosciene and Nanotechnology heimische Wissenschaftlerin ist im Wintersemester Inhaberin der sechsten „Dr. Jörg Mittelsten Scheid-Gastprofessur“ in der Fakultät für Elektrotechnik, Informationstechnik und Medientechnik der Bergischen Universität Wuppertal.

Foto: Marylen Reschop

Weitere Informationen

Neuer Hochschulrat im Amt

An der Bergischen Universität Wuppertal ist seit dem 1. September ein neuer Hochschulrat im Amt. Das Gremium ist das oberste Aufsichts- und Beratungsorgan der Universität; seine Mitglieder werden für eine Amtszeit von fünf Jahren gewählt. Mitte Oktober erhielten die Hochschulratsmitglieder offiziell ihre Ernennungsurkunden von Gonca Türkeli-Dehnert, Staatssekretärin im NRW-Ministerium für Kultur und Wissenschaft.

Foto: Friederike von Heyden

Weitere Informationen

Die Anwendung Künstlicher Intelligenz sicherer machen: Förderung für Wuppertaler Wissenschaftler*innen

Künstliche Intelligenz (KI) kommt in vielen Bereichen unseres täglichen Lebens zum Einsatz: Beim Online-Shopping schlägt sie uns Produkte vor, die Sprachassistenten unserer Smartphones basieren auf KI und auch die digitalen Übersetzungshilfen, die wir im Urlaub nutzen, beruhen darauf. Um die Potenziale Künstlicher Intelligenz (KI) auch in sicherheitsrelevanten Anwendungen, wie beispielsweise dem automatisierten Fahren, umfänglich ausschöpfen zu können ist es notwendig, sie noch sicherer zu machen – das heißt: mögliche Unsicherheiten von KI besser einschätzen zu lernen. An diesem Punkt setzt ein neues Forschungsprojekt unter Leitung von Dr. Matthias Rottmann von der Arbeitsgruppe Stochastik der Bergischen Universität Wuppertal an.

Foto: Bergische Universität Wuppertal

Weitere Informationen

Foto: Bergische Universität Wuppertal

Weitere Informationen

Johannes Rau kehrt nach NRW zurück

Einweihung des „Johannes Rau-Zentrums mit Johannes Rau-Bibliothek“ an der Bergischen Universität in Wuppertal. Als gelernter Verlagsbuchhändler und Geschäftsführer des Jugenddienst-Verlages hat sich Johannes Rau viele Jahre professionell mit Büchern befasst – eine Neigung, die er niemals ganz ablegte. Seine Sammlung umfasste rund 16.000 Bücher. Mit seiner Wahl zum Bundespräsidenten im Jahr 1999 wanderten auch dessen Bücher in die Hauptstadt. Am Ende seiner Amtszeit entstand zunächst die von der Berliner Politik, Gesellschaft und Wirtschaft getragene Idee, die Sammlung im historischen Berliner „Schoeler-Schlösschen“, dem ältesten Haus des Berliner Stadtteils Wilmersdorf, zu präsentieren. Ungünstige Rahmenbedingungen verhinderten am Ende die Realisierung dieser Idee.

Foto: Michael Mutzberg

Weitere Informationen

Wuppertaler Studierende entwickeln Fahrzeugkonzepte für die Mobilität von morgen

Innovative Fahrzeugkonzepte für eine erfolgreiche Kreislaufwirtschaft entwickelten Studierende der Bergischen Universität im Rahmen eines internationalen Projekts, veranstaltet vom Wuppertaler Lehrstuhl Produktsicherheit und Qualität unter Leitung von Prof. Dr.-Ing. Manuel Löwer. Gemeinsam mit Kommiliton*innen der RWTH Aachen und der Hongik Universität (Seoul) erarbeiteten sie zirkuläre Mobilitätslösung für Volkswagen.

Abbildung: Yimin Yang

Weitere Informationen

UNISERVICE TRANSFER | BIZEPS | PRESSE STELLE | CAREER SERVICE

Bergische Universität Wuppertal:
UniService Transfer
Gaußstraße 20
42119 Wuppertal
Tel: 0202 / 439 – 2857
Mail:jonk@uni-wuppertal.de
Abmeldung