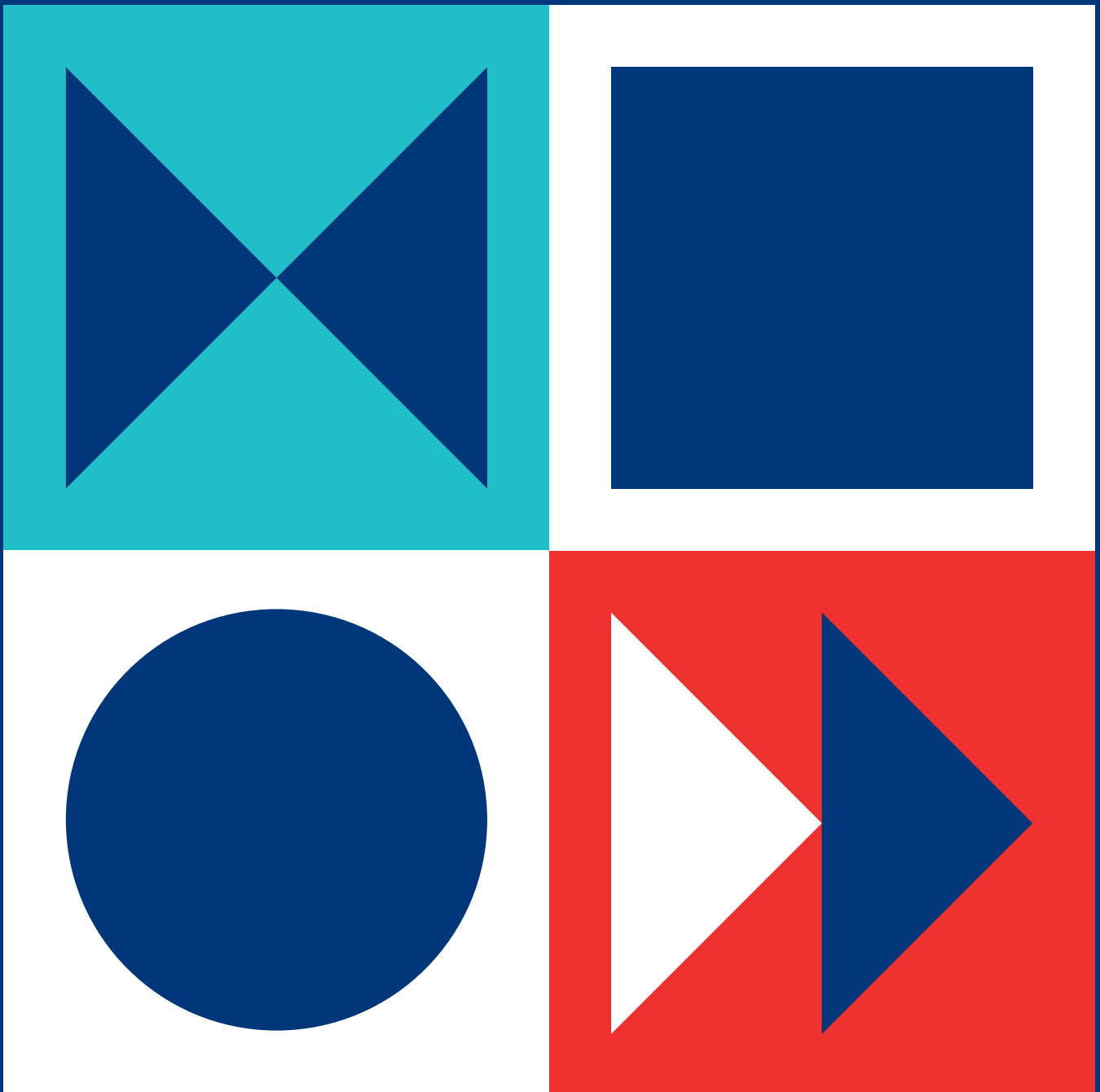




HOCH
SCHULE
OFFEN
BURG

Jahresbericht 2022



DENKEN WIRD MACHEN.



Mit einem Drittmittelumsatz von 6,9 Millionen Euro und mehr als 140 Forschungs- und Entwicklungsprojekten ist die Hochschule Offenburg wieder eine der forschungstärksten Hochschulen für Angewandte Wissenschaften (HAW) in Baden-Württemberg. Ein herausragendes Projekt ist „Integrale Forschung Energie für Elektromobilität – Vom Modell zur Anwendung“ (iFEMA), das von der Carl-Zeiss-Stiftung mit einer Million Euro gefördert wird.

Liebe Leserin, lieber Leser,

unsere ereignisreiche und schnelllebige Zeit erfordert auch von den Hochschulen Beweglichkeit. Wir müssen veränderungsfähig sein, um unsere wichtigste Aufgabe erfüllen zu können: Gemeinsam mit unseren Partnern aus Wirtschaft und Gesellschaft die Zukunft unserer Region gestalten. Veränderung und Anpassung brauchen klare Ziele. Deshalb haben wir in der Hochschule Offenburg 2021 einen partizipativen Strategieprozess durchlaufen. Dabei haben wir fünf Handlungsfelder identifiziert, auf die wir uns in den kommenden Jahren konzentrieren werden: **Digitalisierung, Nachhaltigkeit und Energie, Gesundheit, Transfer sowie Internationalisierung**. Der Hintergrund: Diese Schwerpunkte entsprechen den wichtigsten Anforderungen und Bedürfnissen, die insbesondere die mittelständischen Unternehmen unserer Region an uns richten. Aller Fortschritt, den wir hier ermöglichen, fördert die Innovationskraft und Wettbewerbsfähigkeit der Wirtschaft, stärkt das gesellschaftliche Gefüge und macht unsere Region zukunftsfähig.

Mit dem Campus West ist 2022 ein neuer Ort entstanden, an dem wir Digitalisierung, Gesundheit und Transfer zugleich voranbringen. Wie dort eines der größten Zentren für Robotik und Kobotik in Süddeutschland arbeitet, erläutern wir auf den Folgeseiten. Lesen Sie auch, wie das neue Labor für Bewegungsanalyse am Campus West Kompetenzen zu einem außergewöhnlichen Leistungsspektrum bündelt. **2022 war eines unserer bislang forschungstärksten Jahre**, wie die hohe Anzahl an Drittmitteln belegt. Renommierte Auszeichnungen, Top-Platzierungen bei Wettbewerben sowie großvolumige Projektförderungen verdeutlichen, dass wir die richtigen Themen der Transformation in der angewandten Forschung adressieren. Auch unsere Bemühungen um **Internationalisierung** sind 2022 mit einem Preis gewürdigt worden. Wie in den anderen Handlungsfeldern haben wir auch hier Pläne, um das Profil der Hochschule Offenburg in den kommenden Jahren weiter zu schärfen.

Unsere Arbeit wäre nicht möglich ohne die enge Verbundenheit und Unterstützung zahlreicher Persönlichkeiten aus Unternehmen, Gesellschaft und Politik. Die Dozierenden, Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Hochschule Offenburg engagieren sich mit großem Einsatz. Ihnen allen danke ich im Namen der gesamten Hochschulleitung für Ihr Engagement im Jahr 2022.

Prof. Dr. Stephan Trahasch



*Das RIZ Energie von
Birk Heilmeyer und
Frenzel Architekten
aus Stuttgart*

Hochschulbau- preis

Die Hochschule Offenburg erhält im März den mit 15.000 Euro dotierten deutschen Hochschulbaupreis für das Regionale Innovationszentrum für Energietechnik (RIZ Energie).

Der im August 2020 in Betrieb genommene Neubau markiert vereint hinter einer modernen Fassade aus Holz und Glas Forschung, Transfer und Anwendung unter einem Dach. Er deckt seinen Energiebedarf ausschließlich über die eigene Photovoltaikanlage und verfügt über eine Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung. Das viergeschossige Gebäude setzt dadurch ein deutliches Signal für die Energiewende und nachhaltiges Bauen. Für seine Gestaltung ist das Büro Birk Heilmeyer und Frenzel Architekten aus Stuttgart verantwortlich. Bei einem Tag der offenen Tür im Juli konnte die Öffentlichkeit einen Blick hinter die Kulissen werfen und zugleich dem im RIZ angesiedelten Institut für nachhaltige Energiesysteme zum zehnten Geburtstag gratulieren.

SPITZENFORSCHUNG: NEUES LABOR ZUR BEWEGUNGSANALYSE

Im November wird das Advanced Motion Lab Offenburg (AMLO) am Campus West eingeweiht. Das Labor für Bewegungsanalyse vereint auf rund 2500 Quadratmetern Fläche die dazu notwendigen Kompetenzen wie Elektronik, Künstliche Intelligenz, Augmented Reality, Robotik oder Sportwissenschaften. Laborleiter ist Steffen Willwacher, Professor für Biomechanik und Grundlagen der Ingenieurwissenschaften an der Hochschule Offenburg. Forschungsschwerpunkte sind die Sturzprävention, die Optimierung der Gelenkbelastung und die Verbesserung der Mensch-Technik-Interaktion.

Darüber hinaus werden komplexe biomechanische Bewegungen und Belastungen im sportlichen Kontext mit den Schwerpunkten Leistungssteigerung, Verletzungsprävention und Rehabilitation untersucht und Methoden zur Bewegungsanalyse außerhalb von Laborsituationen, funktionellen Statistik sowie zur Generierung und Analyse großer biomechanischer Datensätze entwickelt.

700.000 EURO

mit Hilfe der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) konnte das Komplettsystem für die Laufanalyse, Ganganalyse und Rehabilitation angeschafft werden.

1/15

Das GRAIL ist derzeit europaweit nur an etwa 15 Universitäten und Hochschulen im Einsatz.



Advanced Motion Lab Offenburg am Campus West überzeugt in Quantität und Qualität.



Ein wichtiger Schwerpunkt für die Weiterentwicklung der Hochschule Offenburg ist der Bereich Robotics. Daher wurde Anfang des Jahres das Work-Life Robotics Institute (WLRI) gegründet. Institutsleiter Prof. Dr. Thomas Wendt erhielt die von 14 Mitgliedsunternehmen des Wirtschaftsverbands Industrieller Unternehmen Baden - wvib Schwarzwald AG sowie der Gisela-und-Erwin-Sick-Stiftung bereitgestellte Stiftungsprofessur Kobotik und soziotechnische Systeme. Dank weiterer Hilfe von Unter-

nehmen ist ein in Süddeutschland einzigartiges Zentrum für Robotik und Kobotik entstanden in dem gemeinsam mit den Unternehmen an folgenden Themen geforscht wird: Kollaborative Robotik, Angewandte Industrierobotik, Lean Robotics, Maschinensicherheit und Zulassung von Robotikanwendungen, Assisted Living und Pflege-robotik, Additiv gefertigte Komponenten in der Robotik und Shopfloor Simulation.

AUSGEZEICHNET

Erfolge studentischer Projekte



Im Juni setzte Sweaty in der ersten Schachpartie eines humanoiden Roboters gegen einen Menschen Hobbyschachspieler Michael Maly aus München Matt. Und es gab noch weitere Erfolge in studentischen Projekten. So sicherten sich die simulierten 3D-Nao-Roboter des Teams Magma den Sieg bei der Robotica in Portugal und den Vizeweltmeistertitel beim RoboCup in Bangkok. Die Energieeffizienzfahrzeuge des Teams Schluckspecht holten beim SHELL Eco-marathon Platz 2 in der Kategorie Urban Concept Verbrennungsmotor und Platz 6 sowie den Safety Award und die Auszeichnung Bestes Neufahrzeug in der Kategorie Prototype Batterieelektrisch. Das Team Autonomous Car Offenburg (Taco) belegt beim ersten Start bei der VDI Autonomous Driving Challenge direkt Platz 3.



Auszeichnung für Senior Service

Im Juni wird das 20-jährige Bestehen des Senior Service gefeiert. 2002 auf Anregung von Prof. Dr. Lothar Schüssele vom Seniorenbüro der Stadt als Unterstützungs- und Begegnungsangebot für die internationalen Studierenden der Hochschule Offenburg gegründet, hat sich der Senior Service im Lauf der Jahre teilweise bis hin zu familienähnlichen Gemeinschaften entwickelt. Gemeinsame Ausflüge, der kulinarische Austausch und kulturelles Kennenlernen stehen ebenso auf dem Programm wie die gegenseitige Hilfe. Im November wird das Projekt mit dem mit 30.000 Euro dotierten Preis des Auswärtigen Amtes für exzellente Betreuung internationaler Studierender ausgezeichnet.



Biogas-Innovationspreis der Deutschen Landwirtschaft

Ein Forscherteam der Hochschule Offenburg um Professorin Dr. Christiane Zell und Professor Dr. Ulrich Hochberg hat ein neuartiges Verfahren zur mikrobiellen Methanisierung von H_2 und CO_2 entwickelt. Damit ist zum Beispiel die direkte Speicherung von zeitweilig anfallendem erneuerbarem Überschussstrom im Erdgasnetz möglich. Die Nutzung von CO_2 aus Rohbiogas verbessert dabei gleichzeitig sowohl die Biogasqualität als auch die Energie- und CO_2 -Bilanz des Biogasprozesses. Beim 15. Biogas-Innovationskongress in Osnabrück wurde das Team dafür mit dem mit 10.000 Euro dotierten Biogas-Innovationspreis des Deutschen Bauernverbands in der Kategorie Wissenschaft ausgezeichnet.

NACHHALTIG

Klimaschutzmanager eingestellt



Um den Klimaschutz an den baden-württembergischen Hochschulen weiter zu stärken, hat das Land an neun Leit-Hochschulen im Land, darunter die Hochschule Offenburg, Klimaschutzmanagerinnen und Klimaschutzmanager angesiedelt. Tobias Braun betreut seit Anfang Oktober von Offenburg aus mit den Hochschulen Offenburg und Kehl, der Pädagogischen Hochschule und der Musikhochschule Freiburg sowie der Duale Hochschule Baden-Württemberg in Lörrach insgesamt fünf Hochschulen in der Region. Seine Hauptaufgabe ist eine Schnittstelle zur Landesbauverwaltung auf dem Weg zur Klimaneutralität zu bilden.



Im September erteilt Landeswissenschaftsministerin Theresia Bauer den Hochschulen für Angewandte Wissenschaften, darunter der Hochschule Offenburg, offiziell das **Promotionsrecht**. Ein gemeinsamer Promotionsverband der Hochschulen für Angewandte Wissenschaften wird künftig den Doktorgrad verleihen können. Für besonders forschungsstarke und forschungsaktive Professorinnen und Professoren wird ein Promotionszentrum eingerichtet. Dies ermöglicht einheitliche Prozesse und Qualitätsstandards und den wissenschaftlichen Austausch über die Hochschulgrenzen hinweg. Von der Hochschule Offenburg gehören acht Professoren zu den 223 Gründungsmitgliedern des Promotionszentrums.



Um die Unternehmen am Oberrhein auf dem Weg zur industriellen Nachhaltigkeit zu unterstützen rufen die Hochschule Offenburg und die Black Forest Innovation GmbH das **Sustainability Forum** ins Leben. Bei den verschiedenen Terminen werden Themen, die sich an den Zielen nachhaltiger Entwicklung (Sustainable Development Goals) der UN orientieren, behandelt. Namhafte Referenten aus Wirtschaft und Wissenschaft sprechen zu diesen Themen und zahlreiche Unternehmen und Organisationen, die bereits selbst aktiv einen Beitrag zu den Sustainable Development Goals der UN leisten und Nachhaltigkeitsziele in ihrer Organisation verankert haben, sind Partner des Forums.

Industry on Campus



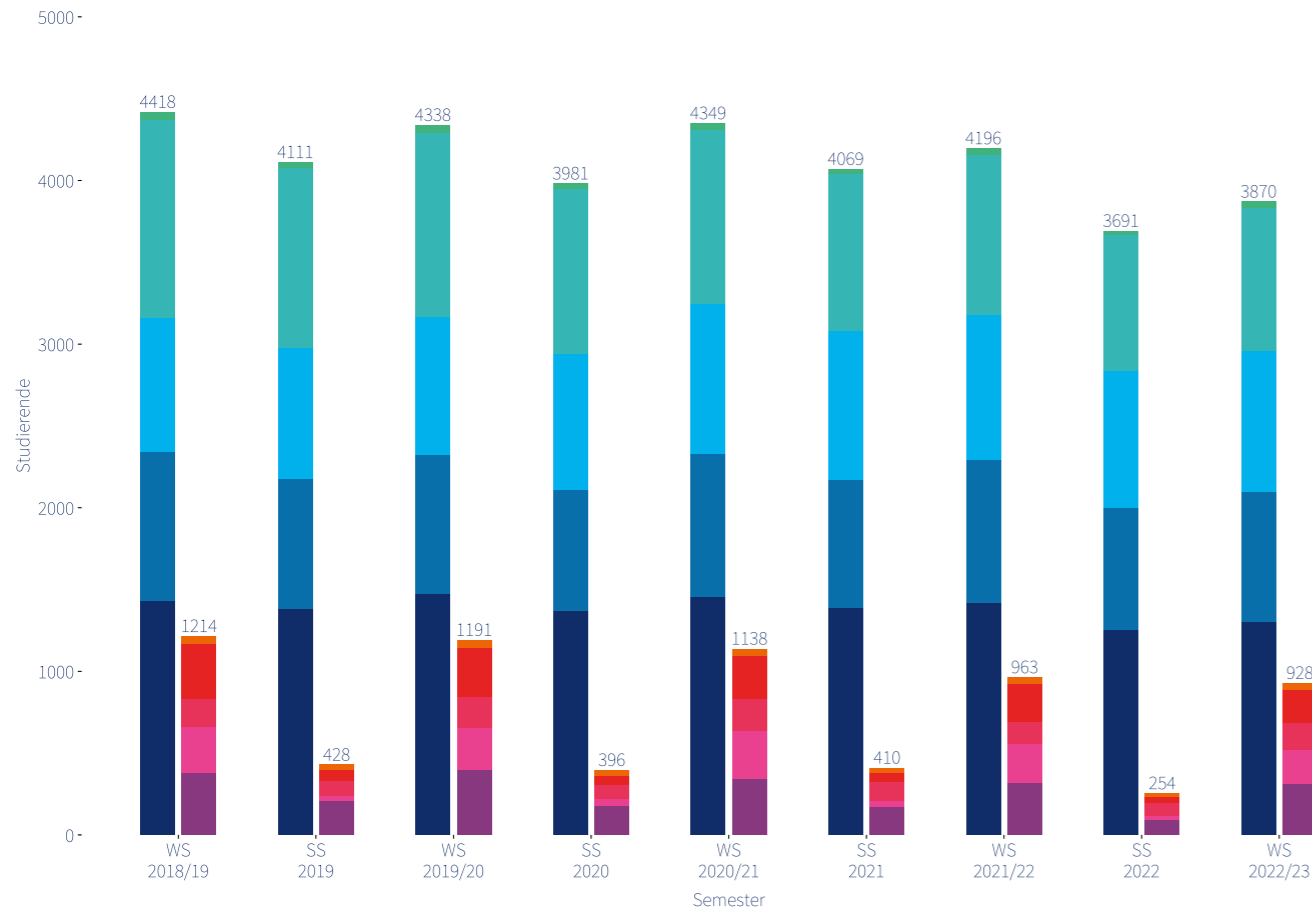
*Startschuss für ein
neues Innovationspro-
jekt mit Unternehmen.*

Unter der Schirmherrschaft von Landes-Wirtschaftsministerin Dr. Nicole Hoffmeister-Kraut soll das Projekt „Industry on Campus“ die Großserienproduktion am südlichen Oberrhein wettbewerbsfähig gestalten. Der Maschinenbau erweist sich dabei einmal mehr als Treiber von Zukunftstechnologien und trägt mit dieser Initiative zur Fachkräftesicherung bei. Die Liste der Unternehmen, die sich in dem Projekt finanziell und praxisnah engagieren und mit der Hochschule Offenburg zusammenarbeiten, wird von Branchengrößen wie der Herrenknecht AG, der Hobart GmbH und der Erwin Junker Maschinenfabrik GmbH angeführt.

In dem Projekt sollen Technologien zur Produktion von Großserien auf mittelgroße Serien übertragen werden. Dazu werden beispielsweise Konstruktionsmodelle neu entwickelt. Im Ergebnis können Industrieunternehmen den Energie- und Materialverbrauch deutlich senken. Dadurch verbessert sich die Nachhaltigkeitsbilanz. Zudem verringern sich die Kosten. An der Hochschule Offenburg sollen die Partnerunternehmen in Kompetenzzentren unterstützt werden: Durch anwendungsorientierte Forschung sollen innovative Lösungen etwa in der Konstruktion oder Produktion entstehen. Industry on Campus schafft somit Rahmenbedingungen für eine enge Kooperation zwischen Wissenschaft und Wirtschaft, die die Industriefertigung in der Region zukunftsfähig macht. Die Initiative ist auf eine Laufzeit von rund fünf Jahren angelegt.

STUDIENDEN- UND ABSOLVENTENZAHLEN

Studierende und Erstsemester 2018 bis 2022



Absolvent*innen und Absolventen

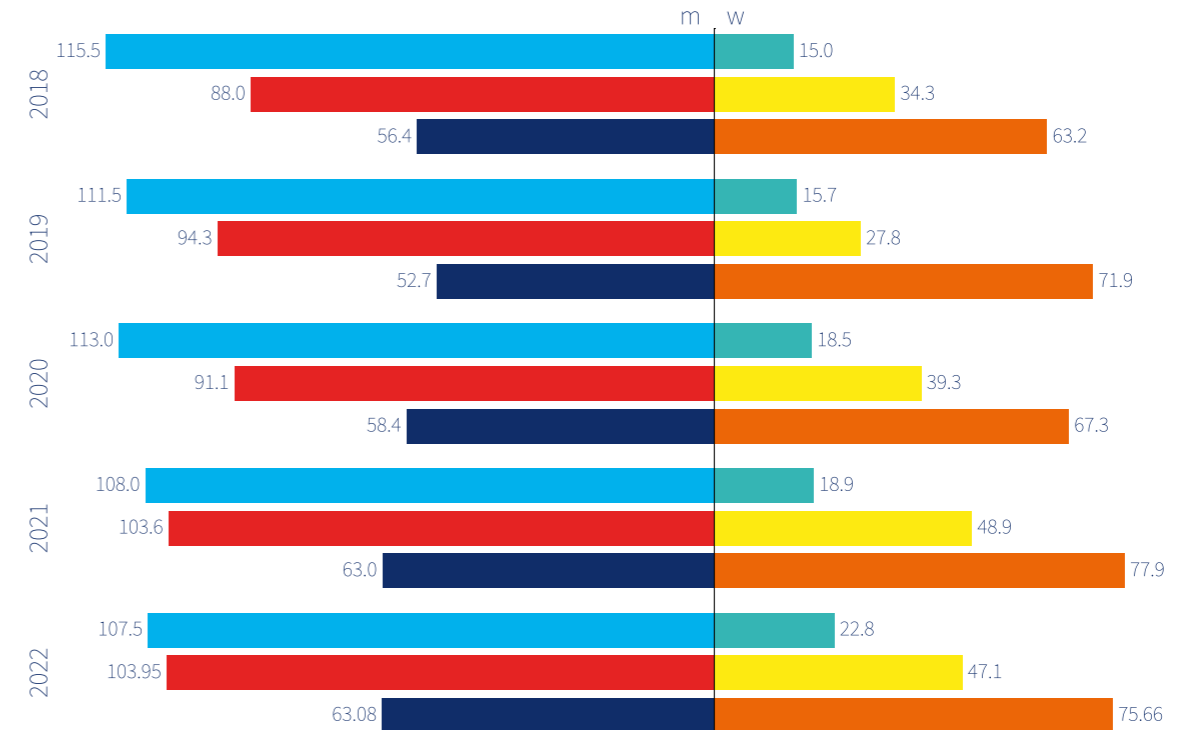
413
Absolvent*innen im WS 2021/22
(davon 32 % weiblich)

447
Absolvent*innen im SS 2022
(davon 35 % weiblich)

- W Gesamtstudierende
- EMI Gesamtstudierende
- M Gesamtstudierende
- M+V Gesamtstudierende
- startING Gesamtstudierende
- W Erstsemester
- EMI Erstsemester
- M Erstsemester
- M+V Erstsemester
- startING Erstsemester

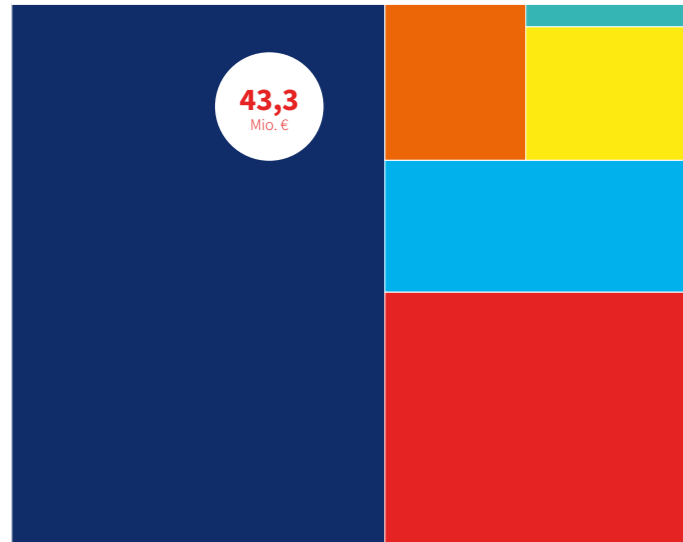
PERSONAL

Beschäftigte und Professor*innen, 2018 – 2022 in Vollzeitäquivalenten

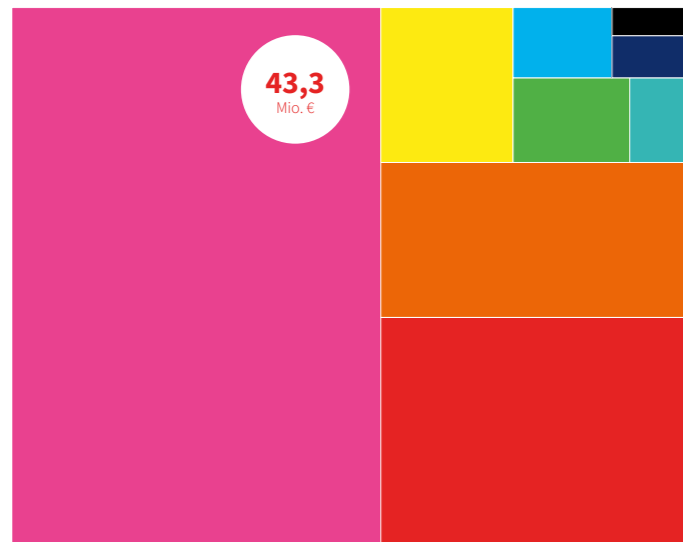
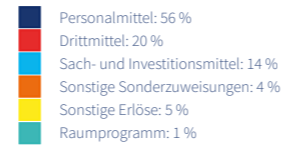


- Professur männlich
- Professur weiblich
- nicht wissenschaftlich männlich
- nicht wissenschaftlich weiblich
- wissenschaftlich männlich
- wissenschaftlich weiblich

FINANZEN

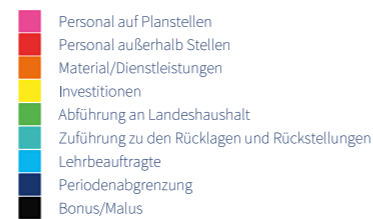


Hochschuleinnahmen nach Mittelherkunft, 2022



Verwendung der Hochschulmittel, 2022

75,7 % Personalausgaben entspricht 32,79 Mio. €



FORSCHUNG UND TRANSFER

Forschungsbezogene Drittmittel, 2022



Publikationen 2022

279 * Publikationen, davon sind ...
 ... **80** peer reviewed
 ... **79** sonstige Bücher und Buchbeiträge
 ... **120** sonstige Veröffentlichungen

* gemeldet

Promovierende 2022

46 interne Promotionen (davon 9 weiblich)
18 externe Promotionen (davon 3 weiblich)
 ... davon 6 in 2022 abgeschlossen



Herausgeber

Rektor der Hochschule Offenburg
Prof. Dr. Stephan Trahasch
Badstraße 24
77652 Offenburg
www.hs-offenburg.de

+49 781 205-0
info@hs-offenburg.de