

Jahresbericht 2021/2022

INHALTSVERZEICHNIS

1 VORWORT

Stiftungsverwaltung S. 4

2 DIE STIFTUNG

Zahlen, Daten, Fakten S. 6

Stiftungsunternehmen S. 8

Stiftungsorgane S. 9

Geschäftsstelle S. 11

3 FÖRDERTÄTIGKEIT

Schwerpunkt RessourcenEffizienz S. 13

Weitere Fördertätigkeit S. 20

Bewilligte Projekte im Geschäftsjahr 2021/2022 S. 24

Neue Programme S. 28

Veranstaltungen und Vernetzung S. 30

Alumni S. 33

4 FINANZEN

Jahresabschluss S. 35

Nachhaltige Finanzanlage S. 37

5 IMPRESSUM

S. 40



Die Formulierungen in diesem Bericht meinen grundsätzlich die Angehörigen aller Geschlechter. Zur Verbesserung der Lesbarkeit wird ausschließlich die männliche Form verwendet.



1 VORWORT

2 DIE STIFTUNG

3 FÖRDERTÄTIGKEIT

4 FINANZEN

5 IMPRESSUM

Stiftungsverwaltung



Ministerin Petra Olschowski



Minister Wolfgang Tiefensee

Ein effizienter Umgang mit Ressourcen beginnt im Kleinen!

Die nachhaltige Nutzung von Ressourcen ist eine der größten Herausforderungen der nächsten Jahrzehnte. Und das gleich in mehrfacher Hinsicht – denn neben den immer deutlicher spürbaren Umweltauswirkungen können knapper werdende Ressourcen auch zu wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Spannungen führen.

Anfang des Geschäftsjahres 2021/22 hat die Carl-Zeiss-Stiftung daher mit RessourcenEffizienz einen neuen thematischen Förderschwerpunkt eingeführt. Er wird neben Künstlicher Intelligenz und Life Science Technologies das Förderhandeln der Carl-Zeiss-Stiftung in den kommenden Jahren nachhaltig prägen. Damit leistet die Stiftung einen wichtigen Beitrag zur Bewältigung der Klimakrise aus technisch-naturwissenschaftlicher Perspektive. Vor allem in den MINT-Disziplinen können technologische Herausforderungen der Ressourcennutzung identifiziert und innovative Lösungsansätze erarbeitet werden.

Drei Ausschreibungen, gut 30 Förderprojekte und über 50 Millionen Euro – das ist die Bilanz der ersten Monate im Themenschwerpunkt RessourcenEffizienz. In den kommenden Jahren werden weitere Projekte hinzukommen.

Der Ausbau und die thematische Fokussierung des Förderhandelns sind nur möglich aufgrund der erfolgreichen wirtschaftlichen Tätigkeit der beiden Stiftungsunternehmen und den steigenden Dividendenausschüttungen an die Stiftung. Dabei schlagen auch SCHOTT und ZEISS eindrucksvoll den Weg der Nachhaltigkeit ein. ZEISS unterstützt die Nachhaltigkeitsziele der Vereinten Nationen und legt den Fokus auf die Themen Mehrwert für die Gesellschaft, Kreislaufwirtschaft und Klimaschutz. Das wichtigste Ziel von SCHOTT ist es, bis 2030 klimaneutral zu sein. Unser Dank gilt allen Mitarbeitenden sowie den Vorständen unter Vorsitz von Dr. Karl Lamprecht (Carl Zeiss AG) und Dr. Frank Heinrich (SCHOTT AG) für die engagierte Arbeit.

Ebenso danken wir dem Stiftungsrat und dessen neuem Vorsitzenden Dr. Michael Bolle für die vertrauensvolle Zusammenarbeit. Ein weiterer Dank geht an die Mitarbeitenden der Stuttgarter Geschäftsstelle, die für die strategische Ausrichtung sowie die Umsetzung und Betreuung der Förderprogramme und -projekte verantwortlich sind.

Ein effizienter Umgang mit unseren Ressourcen beginnt bereits im Kleinen: So wird dieser Jahresbericht nur digital veröffentlicht, um Ressourcen zu sparen und ein zeitgemäßes Leseangebot mit interaktiven Elementen anzubieten.

Wir wünschen Ihnen spannende Einblicke in unsere Fördertätigkeit!

- 
- 1 VORWORT
 - 2 DIE STIFTUNG**
 - 3 FÖRDERTÄTIGKEIT
 - 4 FINANZEN
 - 5 IMPRESSUM

Zahlen, Daten, Fakten



Wissenschaftsförderung seit
1889

Fokussierung auf drei Schwerpunktthemen:
Künstliche Intelligenz, RessourcenEffizienz, Life Science Technologies



Förderung von Forschung und Lehre im MINT Bereich



”

Das letzte Geschäftsjahr war für die Stiftung wegweisend: Wir haben unseren intensiven Change Prozess planmäßig abgeschlossen und damit ein stabiles Fundament für die künftige Fördertätigkeit gelegt. Drei Themenschwerpunkte, über zwölf Förderprogramme und das Ziel, Freiräume für Wissenschaft zu eröffnen – auf diesem Fundament wollen wir in den nächsten Jahren ein „Haus“ bauen und dieses mit Leben füllen.

Dr. Felix Streiter

Geschäftsführer der Carl-Zeiss-Stiftung

Vollständiges Interview: www.carl-zeiss-stiftung.de/Interview-Felix-Streiter

Zahlen, Daten, Fakten

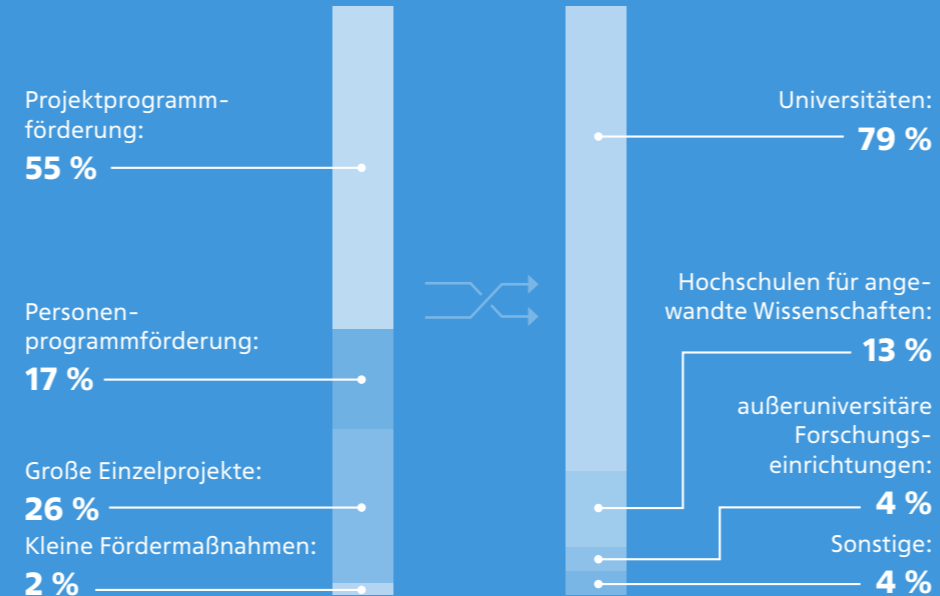
67.100.000 EUR

bewilligte Fördermittel für 78 Projekte
im Geschäftsjahr 2021/2022



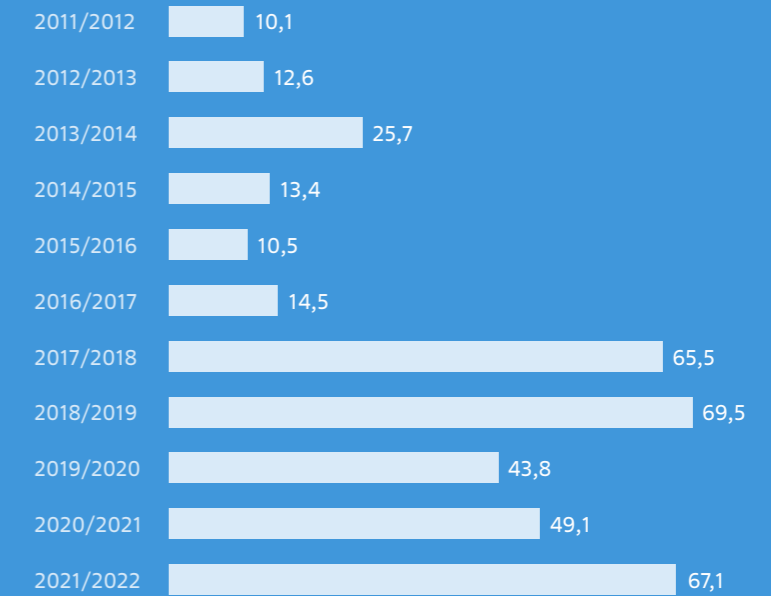
215 LAUFENDE PROJEKTE

313 Mio. EUR Fördervolumen
(Stichtag 01.01.2023)



Verteilung auf **KATEGORIEN**
nach Förderbudget

Verteilung auf **INSTITUTIONEN**
nach Förderbudget



Bewilligte Fördermittel pro Geschäftsjahr (in Mio. Euro)
Die Carl-Zeiss-Stiftung ist eine der größten wissenschafts-fördernden Stiftungen in Deutschland.

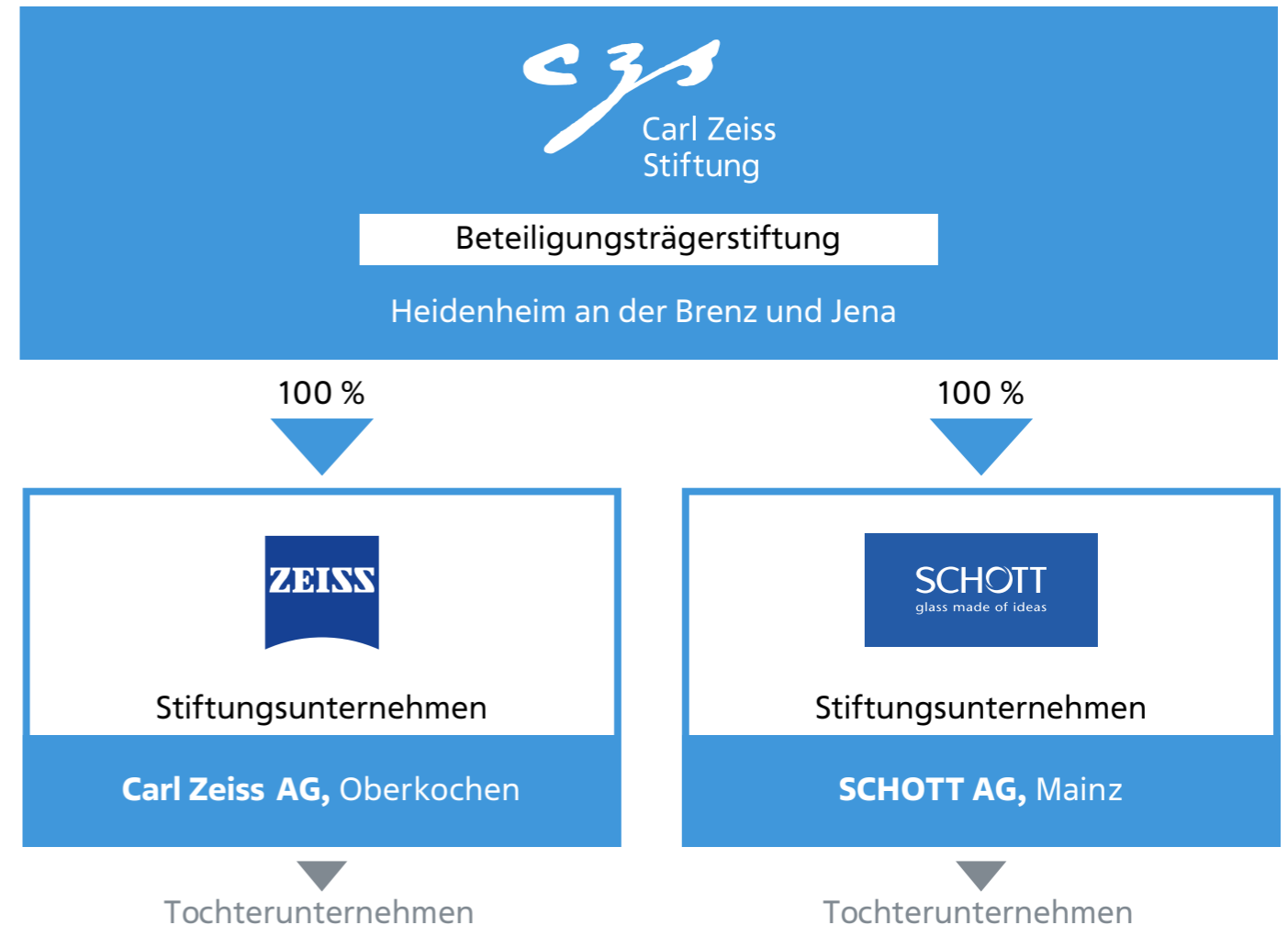
Stiftungsunternehmen

Carl Zeiss AG

ZEISS ist ein weltweit tätiger Technologiekonzern der optischen und optoelektronischen Industrie. Seit mehr als 175 Jahren gestaltet das Unternehmen den technologischen Fortschritt mit. Als Stiftungsunternehmen ist es seit jeher ein zentraler Bestandteil der Identität, Verantwortung zu übernehmen, Nachhaltigkeit zu leben und so langfristiges, profitables Wachstum zu ermöglichen. ZEISS unterstützt die globalen Nachhaltigkeitsziele der Vereinten Nationen und konzentriert sich auf die Bereiche, in denen das Unternehmen besondere Einflussmöglichkeiten besitzt. Daraus abgeleitet liegt der Fokus der Nachhaltigkeitsstrategie auf den Themen Mehrwert für die Gesellschaft, Kreislaufwirtschaft und Klimaschutz. Das breite Portfolio ist in vier zukunftsgerichtete Sparten gegliedert: Semiconductor Manufacturing Technology, Industrial Quality & Research, Medical Technology und Consumer Markets.

SCHOTT AG

Pioneering. Responsibly. Together. Diese Attribute charakterisieren SCHOTT als Hersteller von High-Tech-Werkstoffen rund um Spezialglas. Mit Pioniergeist und Leidenschaft immer neue Märkte und Anwendungen zu erschließen – das treibt die #glasslovers seit fast 140 Jahren an. Präsent in mehr als 30 Ländern ist das Unternehmen kompetenter Partner für Hightech-Branchen im Bereich Gesundheit, Hausgeräte & Wohnen, Consumer Electronics, Halbleiter, Optik, Energie, Automotive sowie Astro & Space. Bei SCHOTT ist die Verantwortung für Mitarbeitende, Gesellschaft und Umwelt tief in der DNA verankert. Wichtiges Ziel ist es, bis 2030 klimaneutral zu werden. Erste Erfolge: Seit 2019 konnten die CO₂-Emissionen um 60 % reduziert werden, zudem wird der weltweite Strombedarf seit verganginem Jahr vollständig mit Grünstrom gedeckt. Vorangetrieben werden ebenso der Technologiewandel durch Projekte wie die Elektrifizierung der Schmelzwannen und den Einsatz von Wasserstoff sowie die kontinuierliche Verbesserung der Energieeffizienz.



Die Stiftung ist Alleinaktionärin der Unternehmen Carl Zeiss AG und SCHOTT AG. Sie finanziert ihre Fördertätigkeit durch die Dividendenausschüttungen der beiden Stiftungsunternehmen.

Stiftungsorgane

Neue Mitglieder in Stiftungsverwaltung und Stiftungsrat



PETRA OLSCHOWSKI

Seit 28. September 2022 ist Petra Olschowski Ministerin für Wissenschaft, Forschung und Kunst in Baden-Württemberg und übernimmt damit den Vorsitz der Stiftungsverwaltung der Carl-Zeiss-Stiftung. Sie folgt auf Theresia Bauer, die das Amt von Mai 2011 bis September 2022 innehatte. Die Stiftungsverwaltung verantwortet die Förderentscheidungen der Carl-Zeiss-Stiftung und besteht aus den für die Wissenschaft zuständigen Ministern in Baden-Württemberg und Thüringen.

„Die Arbeit einer der größten wissenschaftsfördernden Stiftungen zu begleiten und mitzugestalten, ist eine spannende und wichtige neue Aufgabe“, erklärt Ministerin Petra Olschowski.

Von Mai 2016 bis September 2022 war Petra Olschowski bereits als Staatssekretärin im Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst tätig. Zuvor war sie Geschäftsführerin der Kunststiftung Baden-Württemberg GmbH und von 2010 an leitete sie als Rektorin die Staatliche Akademie der Bildenden Künste Stuttgart.



DR. MICHAEL BOLLE

Zum 01. Januar 2022 hat Dr. Michael Bolle den Vorsitz des Stiftungsrats der Carl-Zeiss-Stiftung übernommen. Als Stiftungsratsvorsitzender fungiert er als Bindeglied zwischen Stiftung und Unternehmen und vertritt die wirtschaftlichen Interessen der Stiftung gegenüber den Stiftungsunternehmen. Dies erfolgt mit dem Ziel, die wirtschaftliche Tätigkeit der Unternehmen nachhaltig zu sichern und die MINT-Wissenschaften wirkungsvoll zu fördern.

Der promovierte Nachrichtentechniker war seit 1992 in leitenden Funktionen bei Bosch tätig – mit einer Unterbrechung als Unternehmensgründer eines Hightech-Startups im Silicon Saxony von 1999 bis 2002.

Zuletzt war er Geschäftsführer in den Rollen des Chief Technology Officer und Chief Digital Officer der Robert Bosch GmbH. In dieser Zeit hat er unter anderem den Aufbau des Bosch Center for Artificial Intelligence und die Verbindung des Internet der Dinge mit der künstlichen Intelligenz (AIoT) vorangetrieben.

Stiftungsorgane

Gremienmitglieder

STIFTUNGSVERWALTUNG

- Theresia Bauer (Vorsitz),
Ministerin für Wissenschaft, Forschung und Kunst
des Landes Baden-Württemberg
(bis 27. September 2022)
- Petra Olschowski (Vorsitz),
Ministerin für Wissenschaft, Forschung und Kunst
des Landes Baden-Württemberg
(seit 28. September 2022)
- Wolfgang Tiefensee,
Minister für Wirtschaft, Wissenschaft und Digitale
Gesellschaft des Landes Thüringen

STIFTUNGSRAT

- Prof. Dr. Dieter Kurz (Vorsitz),
Aufsichtsratsvorsitzender der Carl Zeiss AG und
der SCHOTT AG (bis 31. Dezember 2021)
- Dr. Michael Bolle (Vorsitz),
Aufsichtsratsvorsitzender der Carl Zeiss AG und
der SCHOTT AG (seit 01. Januar 2022)
- Prof. Dr. Dr. Andreas Barner,
Mitglied des Gesellschafterausschusses
Boehringer Ingelheim
- Dr. Eric Schweitzer,
Vorstandsvorsitzender der ALBA Group

VORSTANDSBEIRAT

- Dr. Karl Lamprecht,
Vorstandsvorsitzender Carl Zeiss AG
- Susan-Stefanie Breitkopf,
Vorstandsmitglied Carl Zeiss AG (seit 01. Juli 2022)
- Sven Hermann,
Vorstandsmitglied Carl Zeiss AG (seit 01. Juli 2022)
- Dr. Matthias Metz,
Vorstandsmitglied Carl Zeiss AG (bis 30. Juni 2022)
- Dr. Ludwin Monz,
Vorstandsmitglied Carl Zeiss AG (bis 31. Dezember 2021)
- Dr. Christian Müller,
Vorstandsmitglied Carl Zeiss AG
- Andreas Pecher,
Vorstandsmitglied Carl Zeiss AG (seit 01. Januar 2022)
- Dr. Jochen Peter,
Vorstandsmitglied Carl Zeiss AG
- Dr. Markus Weber,
Vorstandsmitglied Carl Zeiss AG
- Dr. Frank Heinrich,
Vorstandsvorsitzender SCHOTT AG
- Hermann Ditz,
Vorstandsmitglied SCHOTT AG
- Dr. Heinz Kaiser,
Vorstandsmitglied SCHOTT AG
- Dr. Jens Schulte,
Vorstandsmitglied SCHOTT AG

Danksagung

THERESIA BAUER

Die Carl-Zeiss-Stiftung sagt Danke und wünscht alles Gute! Elf Jahre war Theresia Bauer in ihrer Funktion als Ministerin für Wissenschaft, Forschung und Kunst in Baden-Württemberg Vorsitzende der Stiftungsverwaltung der Carl-Zeiss-Stiftung. Mit wichtigen Impulsen hat sie den Weg der Carl-Zeiss-Stiftung von einer kleinen Förderinstitution mit einem jährlichen Fördervolumen von unter zehn Millionen Euro, die primär Personenförderprogramme für

Doktoranden, PostDocs und Stiftungsprofessoren unterstützt, zu einer der größten wissenschaftsfördernden Stiftungen in Deutschland begleitet. „Wir sind sehr stolz auf die immense Entwicklung und Professionalisierung der Stiftung, die wir gemeinsam mit unseren Gremien in den Stiftungsunternehmen und mit Ministerin Bauer als Vorsitzende vorangetrieben haben,“ erklärt Dr. Felix Streiter, Geschäftsführer der Carl-Zeiss-Stiftung.

Geschäftsstelle



- 
- 1 VORWORT
 - 2 DIE STIFTUNG
 - 3 FÖRDERTÄTIGKEIT**
 - 4 FINANZEN
 - 5 IMPRESSUM

Schwerpunkt RessourcenEffizienz

Die technische Seite der Nachhaltigkeit

Zum Start des Geschäftsjahres 2021 wurde der Themenschwerpunkt RessourcenEffizienz eingeführt. Bis 2030 wird er neben den Schwerpunktthemen Künstliche Intelligenz und Life Science Technologies das Förderhandeln der Carl-Zeiss-Stiftung prägen. Deshalb wird im diesjährigen Jahresbericht der Fokus auf RessourcenEffizienz gelegt.

Eine nachhaltige Ressourcennutzung stellt eine der größten Herausforderungen der nächsten Jahrzehnte dar: Zum einen sind der Abbau und Verbrauch natürlicher Ressourcen mit Emissionen und anderen schädlichen Umweltauswirkungen verbunden. Zum anderen können knapper werdende Ressourcen zu wirtschaftlichen und sozialen Verwerfungen führen. Die naturwissenschaftlich-technische Forschung kann einen entscheidenden Beitrag zu einer effizienteren Ressourcennutzung leisten, indem sie technologische Herausforderungen identifiziert und Lösungsansätze erarbeitet. RessourcenEffizienz ist dabei ein inter- und transdisziplinäres Querschnittsthema, das auch den Wissens- und Technologietransfer aus der Forschung in die Praxis in den Blick nehmen muss.

In vier Handlungsfeldern fördert die Carl-Zeiss-Stiftung in den kommenden Jahren MINT-Forschung zur Frage, wie mit begrenzt vorhandenen natürlichen Ressourcen effizient umgegangen werden kann – von der ressourcenschonenden Produktion über neue Technologien bis hin zu Recyclebarkeit.

Unsere Handlungsfelder

1. Faire Rohstoffe für neue Technologien
2. Nachhaltige Materialinnovationen
3. Ressourcenschonende Digitalisierung
4. Energiesysteme der Zukunft

Ende 2022 förderte die Carl-Zeiss-Stiftung im Themenschwerpunkt RessourcenEffizienz mehr als 30 Projekte mit über 50 Millionen Euro, darunter auch die auf den nächsten Seiten beispielhaft vorgestellten Projekte.

Alle aktuell geförderten Projekte:

➔ www.carl-zeiss-stiftung.de/uebersicht-projekte/RessourcenEffizienz



Ich denke, dass die MINT-Disziplinen ganz entscheidend dazu beitragen werden, ob wir diese Transformation hinbekommen oder nicht.

Dr. Susanne Kadner

Co-Founder Circular Republic der UnternehmerTUM und zuvor Co-Leiterin des Themenschwerpunkts Energie, Ressourcen und Nachhaltigkeit bei acatech – Deutsche Akademie der Technikwissenschaften,

hat als Expertin die Ausarbeitung des Themenkonzepts zu RessourcenEffizienz unterstützt

Interview mit Dr. Susanne Kadner:

➔ www.carl-zeiss-stiftung.de/Interview-Susanne-Kadner



Schwerpunkt RessourcenEffizienz

Im Gespräch

Dr. Karla Hillerich und Matthias Stolzenburg sind die verantwortlichen Programm-Manager für den Themenschwerpunkt Ressourcen-Effizienz. Im Interview erzählen sie, wie die Strategie entstanden ist, welche Rolle MINT in Bezug auf Nachhaltigkeit einnimmt und welche persönliche Motivation sie damit verfolgen.

Wie wurde die RessourcenEffizienz-Strategie entwickelt und was war Ihnen dabei besonders wichtig?

Matthias Stolzenburg (MS): Die Strategie für das Thema haben wir zunächst einmal sehr ergebnisoffen entwickelt. Es war nur klar, dass wir ein Thema im Bereich Nachhaltigkeit wollen. Wir haben Experteninterviews geführt mit Stakeholdern, die in diesem Bereich tätig sind. Das waren Hochschulleitungen und Forschende, aber auch Vertreter aus Ministerien, der Wirtschaft und unseren Stiftungsunternehmen, um zu erfahren, was aus ihrer Sicht als wichtig angesehen wird.

Dr. Karla Hillerich (KH): Wir mussten dann eine Balance finden zwischen der Adressierung der „heißen Themen“ in der Forschungscommunity, dem Wunsch nach einem klar definierten Thema und dem Ziel, damit alle Hochschulen in unserem Fördergebiet ansprechen zu können.

Was war Ihnen persönlich dabei besonders wichtig?

MS: Mir war die Anwendungsorientierung, der Transfer dabei besonders wichtig und der starke transdisziplinäre Gedanke. Ich glaube, weil bei dem Thema die Umsetzung so drängend ist, ist es wichtig, dass ein Forschungsförderer hier nicht nur die akademische Forschung im Fokus hat.

KH: Ich störe mich an Ineffizienz und Verschwendung. Sei es an ineffizienten Prozessen, die mehr Zeit in Anspruch nehmen als sie sollten, oder eben am Materialverbrauch. Während meines Berufslebens als Entwicklungsingenieurin und Projektleiterin habe ich immer wieder gesehen, wie in der Entwicklung einfach viel zu viel Material verwendet wird. Die Produktion vervielfacht dann diese Materialverschwendung. Hier müssen wir besser werden.

Nachhaltigkeit ist aber kein klassisches MINT-Thema, oder doch?

MS: In der öffentlichen Debatte ist vieles, was man unter Nachhaltigkeit fasst, eher gesellschaftlich-geisteswissenschaftlich geprägt, befasst sich mit Lebensweisen oder regulatorischen Vorschriften. Aber zu einer erfolgreichen Transformation gehört MINT-Forschung dazu, die daran arbeitet, die technischen Voraussetzungen zu schaffen und Innovationen zu fördern.

KH: Ich würde sogar weiter gehen. Ich glaube, dass gerade der MINT-Bereich entscheidend ist. Nicht nur, weil er die technischen Voraussetzungen schafft, sondern, weil man hier effizienter mit Ressourcen, wie z. B. Werkstoffen, umgehen muss. Es ist ein Querschnittsthema, das verschiedene Seiten berücksichtigt. Ganzheitliches Denken muss in die Köpfe von allen, insbesondere von Ingenieuren.

Will das die Carl-Zeiss-Stiftung mit ihrer Förderung erreichen?

MS: Wenn man inhaltlich einen Schritt zurücktritt, dann sollen unsere Förderungen vor allem die Voraussetzungen für eine umfassende Kreislaufwirtschaft schaffen. Lebenszyklen werden immer kürzer, die nächste Generation, beispielsweise von Smartphones, kommt schneller. Wir müssen davon wegkommen, so viel Elektroschrott zu produzieren. Stattdessen wollen wir mit unserer Förderung den



Schwerpunkt RessourcenEffizienz

ganzen Lebenszyklus eines Produkts in den Blick nehmen. Vom kreislauffähigen Design, über die Materialauswahl, die Reparierbarkeit bis hin zur kompletten Recyclingfähigkeit.

KH: Derzeit fokussieren wir uns mit unserer Förderung auf vier thematische Handlungsfelder. Kombiniert werden diese Handlungsfelder mit strukturellen Zielen: Transfer, Transdisziplinarität und Wissen für nachhaltige Entwicklung.

Liegt Ihnen eines dieser Handlungsfelder besonders am Herzen?

KH: Als Materialwissenschaftlerin liegen mir die nachhaltigen Materialinnovationen besonders am Herzen und natürlich die Technologien für faire Rohstoffe. Beim einen geht es um die Entwicklung neuer Materialien und die Verbesserung der Recyclingfähigkeit, was in vielen Bereichen noch nicht stattfindet, z. B. im Bau, der über die Hälfte zum deutschen Abfallaufkommen beiträgt. Bei den Technologien für faire Rohstoffe sollen Konfliktrohstoffe reduziert oder ersetzt werden. Das ist sehr wichtig, denn in fast jedem Chip sitzen solche Konfliktmaterialien, wie z. B. Kobalt, Nickel oder Lithium. Dafür brauchen wir neue Technologien.

MS: Ergänzend dazu liegen mir die Energiesysteme besonders am Herzen. Ich beschäftige mich schon

länger mit dem Thema Energiewende und empfinde das als eines der drängendsten Probleme. Das war auch das Handlungsfeld, in dem unsere erste Ausschreibung „Energiesysteme der Zukunft“ erfolgt ist. Gerade die aktuelle Energiekrise zeigt ja, wie abhängig Wirtschaft und Gesellschaft hier sind und wie dringend wir neue Lösungen brauchen.

Anwendungsorientierte Forschung kann dabei den Weg weisen.

KH: Und dann haben wir noch die ressourcenschonende Digitalisierung. Hier geht es darum, den Stromverbrauch zu senken und effizientere Hardware zu entwickeln, damit z. B. Serverräume nicht mehr so stark gekühlt werden müssen. In der Digitalisierung wird gerne vergessen, dass das Internet im Jahr mehr Energie verbraucht als ganz Indien oder mit 20 Google-Anfragen eine LED-Leuchte eine Stunde brennen könnte.

Sie hatten die erste Ausschreibung zum Thema angesprochen, was hat diese ausgezeichnet?

MS: Wir haben das Thema Energiesysteme in einem umfassenden Sinn in den Mittelpunkt gestellt. So fördern wir Projekte, die sich ganzheitlich mit der Transformation auseinandersetzen.

KH: Daher haben wir auch bewusst die Einbindung von Betroffenen und Stakeholdern eingeschlossen.

Wir hatten bei den Projekten Interessensbekundungen von großen Firmen und vielen Stadtwerken dabei. Es war für uns wichtig, dass in den Projekten auch mit der kommunalen Ebene zusammengearbeitet wird.

MS: Unser Ansatz ist, dass unsere Forschungsprojekte interdisziplinär und transdisziplinär arbeiten und den Weg in die Praxis mitdenken. Das ist in den meisten unserer Ausschreibungen so angelegt und wird verpflichtend eingefordert.

Würden Sie sich noch etwas wünschen?

KH: Ich würde mir wünschen, dass Ressourcen-Effizienz auch in unseren anderen Themenschwerpunkten als Mindset dazu gehört, weil es überall eine Rolle spielt.

MS: Dass das Thema breit genug gesehen wird. Dass Langlebigkeit und Reparierbarkeit mitgedacht werden, denn Effizienz ist mehr als feine Verbesserungen am Wirkungsgrad.



Schwerpunkt RessourcenEffizienz

Förderbeispiele

PROGRAMM CZS WILDCARD

DELIVER – Data-driven Engineering of Sustainable Living Materials

ALBERT-LUDWIGS-UNIVERSITÄT FREIBURG

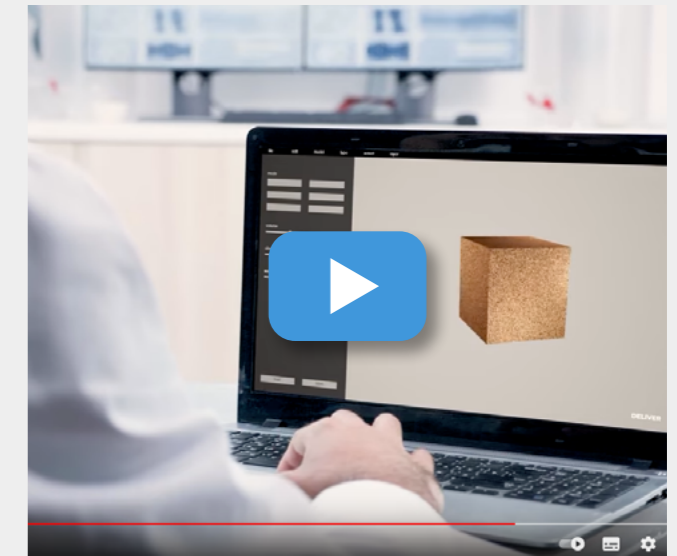
Die Idee von DELIVER ist es, wiederverwendbares Holzmaterial für den Möbel- oder Holzbau energieeffizient und kostengünstig herzustellen.

Die Grundlage hierfür bilden die Programmierung von Zellprozessen und Maschinelles Lernen: Holzabfälle können durch Bakterien umgesetzt und zu neuem Material aufgebaut werden. Dieser Prozess kann mittels äußerer Reize wie Licht gesteuert werden. Der zentrale Schritt in diesem Prozess ist die zelluläre Informationsverarbeitung, die letztlich entscheidet, wie äußere Reize interpretiert und welche Materialeigenschaften anschließend gebildet werden.

Mithilfe Maschinellen Lernens und einer Materialbibliothek soll diese Prozesssteuerung optimiert werden. Das ermöglicht ein effizientes Design der Holzwerkstoffe mit gewünschten Eigenschaften hinsichtlich Mechanik, Dichte oder optischem Erscheinungsbild. Das Projekt leistet damit einen wichtigen Beitrag hin zu einer Kreislaufwirtschaft für holzbasierte Werkstoffe.

Das Projekt wird von einem interdisziplinären Team an der Schnittstelle von Materialwissenschaften (Prof. Dr. Thomas Speck), synthetischer Biologie (Prof. Dr. Wilfried Weber) und Datenwissenschaften (Dr. Clemens Kreutz) umgesetzt.

[CZS Wildcard – DELIVER – YouTube](#)



Schwerpunkt RessourcenEffizienz

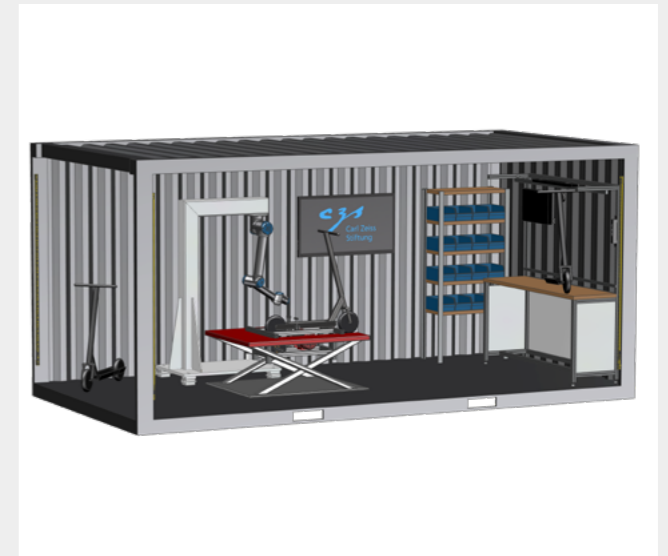
PROGRAMM CZS PROTOTYPEN

Reman4E-Scooter

HOCHSCHULE TRIER

Elektrisch betriebene Scooter werden in fast allen größeren Städten weltweit von verschiedenen Vermietungsdiensten angeboten. Auch wenn die Scooter den Straßenverkehr entlasten, haben sie einen großen Nachteil: ihre Haltbarkeit. Ein E-Scooter im Vermietungsgeschäft hat oft nur eine Lebenszeit von wenigen Monaten. Danach sind sie defekt und werden verschrottet. Ziel des Projektes ist es, die Reparatur der E-Scooter so zu gestalten, dass diese wirtschaftlich rentabel und logistisch durchführbar ist. Prof. Dr. Vette-Steinkamp und sein Team entwickeln dazu am Umwelt-Campus Birkenfeld ein teilautomatisiertes Reparatursystem in einem Container. Der Container enthält Roboterstationen, die kritische Arbeiten bei

der Reparatur zusammen mit Mitarbeitern am Scooter durchführen. Der transportable Container kann mit den entsprechenden Fachmitarbeitern von Stadt zu Stadt gefahren werden – je nachdem wo es den größten Reparaturbedarf gibt. Die Förderung der Stiftung ermöglicht den Bau und die Erprobung des prototypischen Vorhabens. Mittelfristig soll es zur effizienteren, nachhaltigeren Nutzung dieser neuen Form der Mobilität beitragen und den Ressourceneinsatz beim Betrieb von E-Scootern minimieren. Um den Prototypen möglichst reibungslos in die Praxis zu transferieren, werden Unternehmen, die die Lösung einsetzen können, direkt an der Entwicklung beteiligt.



Schwerpunkt RessourcenEffizienz

PROGRAMM CZS DURCHBRÜCHE

VERNEDCT – Ressourceneffizientes Energieverteilernetz durch DC-Technologie

TECHNISCHE UNIVERSITÄT ILMENAU

Gefördert im Rahmen der Ausschreibung
CZS Durchbrüche 2022: Energiesysteme der Zukunft

Eine der Herausforderungen der Energiewende ist die Verteilung elektrischer Energie. Um eine höhere Auslastung der Netzinfrastruktur zu erreichen, wird im Projekt VERNEDCT eine Umstellung auf Gleichstrom erforscht. Denn der Einsatz von Gleichstrom (DC) in Verteilnetzen führt zu einer wesentlich höheren Auslastung der Netzinfrastruktur und verringert so den Ressourceneinsatz für den Netzausbau.

Das Projekt soll die technologische Basis für ein neuartiges Umrichter-gespeistes Verteilnetz auf Basis von DC-Technologie für den urbanen Raum entwickeln, welches die Aufgaben der heutigen Netzebenen der Mittel- und Niederspannung übernehmen kann.

Die Umstellung von Verteilnetzen auf DC-Technologie wird eine umfassende soziotechnische Transformation sein. Deshalb umfasst der holistische Systemansatz – neben der vollständigen technischen Systemhierarchie – die Einbindung von Akteursgruppen und die Erarbeitung eines realistischen Transformationsprozesses.

Damit trägt das Vorhaben unmittelbar zur Umsetzung von Megatrends wie Defossilisierung, Urbanisierung und einem erhöhten Energieverbrauch im Rahmen einer All Electric Society bei.

Das Projekt wird von einem interdisziplinären Team an der Schnittstelle von elektrischer Energieversorgung (Prof. Dirk Westermann), Leistungselektronik und Steuerungstechnik (Prof. Albrecht Gensior) sowie empirischer Medienforschung und politischer Kommunikation (Dr. Dorothee Arlt) umgesetzt.



Schwerpunkt RessourcenEffizienz

PROGRAMM CZS FORSCHUNGSSTART

Nachhaltige Bioverbundwerkstoffe für den Leichtbau (BioLeit)

HOCHSCHULE AALEN – TECHNIK UND WIRTSCHAFT

Prof. Dr.-Ing. Iman Taha, Professorin für nachhaltige Werkstoffe in der Kunststofftechnik an der Hochschule Aalen, entwickelt im Projekt BioLeit neue Bioverbundwerkstoffe für den Leichtbau.

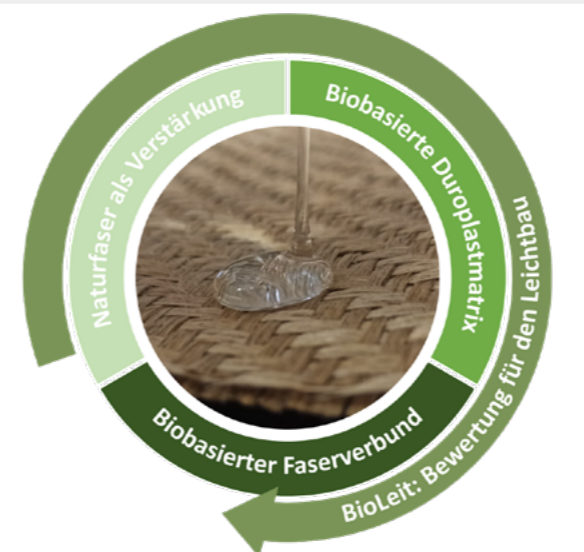
Ob in Schutzhelmen, Bremsbelägen oder als lasttragende Strukturbauteile im Maschinenbau – Duroplaste finden sich in vielen wichtigen Bauteilen. Die nach dem Aushärten nicht mehr verformbaren Kunststoffe zeichnen sich durch ihre hohe Festigkeit und Steifigkeit aus, selbst bei erhöhten Temperaturen. In Kombination mit Fasern aus Glas, Aramid oder Carbonfasern können sie für Leichtbauanwendungen weiter optimiert werden.

Aktuell verwendete Duroplaste sind überwiegend erdölbasiert. Bioverbunde liegen aus heutiger Sicht bereits dann vor, wenn auch nur eine der Komponenten des Materialverbunds biobasiert ist.

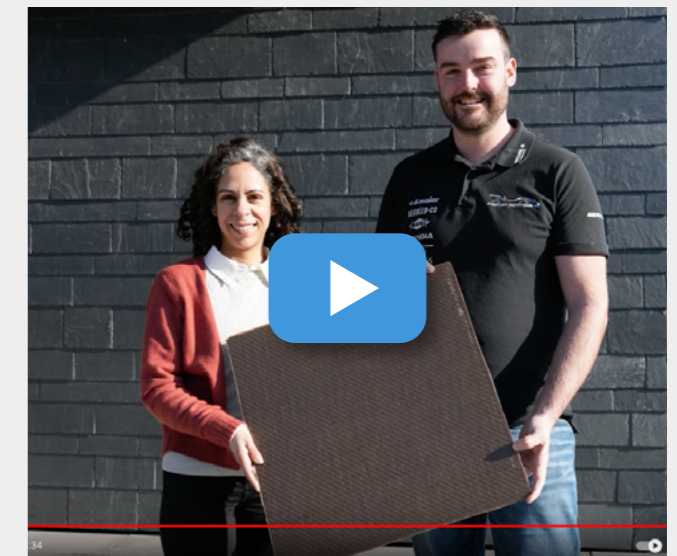
Im Projekt BioLeit wird hingegen ein 100 % biogener Verbundwerkstoff angestrebt. Dabei kommen biobasierte Duroplaste zum Einsatz und zur Verstärkung wird auf Naturfasern zurückgegriffen.

Die Forschungsvision umfasst die Entwicklung neuer Werkstoffe, die als Teil einer zirkulären Ökonomie dienen. Nach einem Maschinenbau-Studium in Kairo promovierte Professorin Taha als Werkstoffwissenschaftlerin an der TU Clausthal. Nach Tätigkeiten an der Ain-Shams-Universität Kairo und dem Fraunhofer Institut für Gießerei-, Composite- und Verarbeitungstechnik in Augsburg wurde sie zum Wintersemester 2021/22 an die Hochschule Aalen berufen.

Die Förderung im Programm CZS Forschungsstart ermöglicht es ihr nun, eine Forschungsgruppe im nachhaltigen Leichtbau aufzubauen und ihre Vision weiter voranzutreiben.



[➔ CZS Forschungsstart – BioLeit – YouTube](#)



Weitere Fördertätigkeit

Förderbeispiele

CZS EINZELPROJEKT

CZS Center QPhoton

Das CZS Center QPhoton ist das erste überregionale Zentrum für Quantenphotonik und bündelt die Stärken der Universitäten Jena, Ulm und Stuttgart in den Quantentechnologien. Das mit 12 Millionen Euro geförderte Center bietet rund 50 Wissenschaftlern eine disziplin- und standortübergreifende Plattform für Forschung und Austausch.

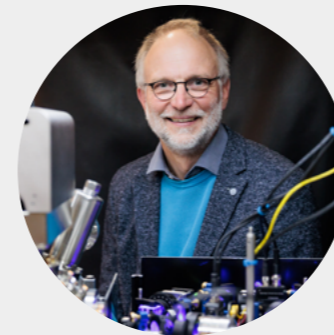
Die Vernetzung aus Quantentechnologien und Photonik bildet das Fundament des Centers. Photonen dienen als Sensorelemente, Datenübermittler und Quantensysteme. Ziel ist die Entwicklung einer neuen Generation von Bildgebungs- und Sensortechnologien, die auf Quantenwissenschaften basieren. Sie sollen höhere Sensitivitäten und eine schnellere Datenverarbeitung ermöglichen.

In drei Innovationsbereichen wird dieses Ziel standortübergreifend vorangetrieben: Im Bereich Sensortechnologien zur Kontrolle von Quantensystemen fokussieren sich die Wissenschaftler auf die Erforschung und Entwicklung von hochsensitiven Sensoren.

Im Bereich Quantentechnologien für Quanten-Bildgebungsverfahren sollen unter anderem erste Anwendungen wie Quantenmikroskopie im Bereich der Lebenswissenschaften entwickelt werden. Durch die genaue Bestimmung der Lage und Beschaffenheit von Molekülen können beispielsweise neue Anwendungen bei der Krebstherapie erforscht werden. Die Entwicklung von Methoden der Daten- und Signalverarbeitung sowie spezifischer photonischer Hardware für den Einsatz im Quantencomputing steht im Mittelpunkt des Innovationsbereichs Quanten-basierte Informationsverarbeitung.

Neben Forschungsk Kooperationen profitieren die Wissenschaftler von gemeinsamen Gastvorträgen, Seminaren und Workshops. Das erste Networking Symposium mit Vorträgen, Postersession und Laborführungen fand am 15./16. Dezember 2022 in Jena im Abbe Center of Photonics mit insgesamt 64 Teilnehmern statt. Erste Projektanträge sind bereits eingereicht.

<https://www.carl-zeiss-stiftung.de/interview-qphoton>



”

Im Informationszeitalter ist es wichtig, die Quantenphysik in der Photonik nicht als Begrenzung durch Unschärfen, sondern als Optimierungspotenzial zu begreifen und voranzubringen.

Prof. Dr. Tilman Pfau

Standortleiter CZS Center QPhoton Stuttgart

”

Mit Fug und Recht kann man das 20. Jahrhundert als das Jahrhundert des Lichts bezeichnen (...). Die Quantenphotonik hat das Ziel, diese Entwicklungen in neue Dimensionen zu führen.

Prof. Dr. Joachim Ankerhold

Standortleiter CZS Center QPhoton Ulm



”

Die Photonik ist in vielen Bereichen der Wegbereiter der Quantentechnologien der zweiten Generation.

Prof. Dr. Andreas Tünnermann

Standortleiter CZS Center QPhoton Jena

Weitere Fördertätigkeit

CZS EINZELPROJEKT

Werde Informatiklehrer:in!

Innerhalb des Themenschwerpunkts Künstliche Intelligenz hat die Carl-Zeiss-Stiftung vier Handlungsfelder für ihre Fördertätigkeit definiert, darunter das Handlungsfeld „Didaktik der Informatik“. Dabei handelt es sich um ein Teilgebiet der Informatik, das sich mit der Gestaltung und Erforschung von Lehr-Lernprozessen befasst und Konzepte für die Informatik in Schulen und Hochschulen entwickelt, untersucht und evaluiert.

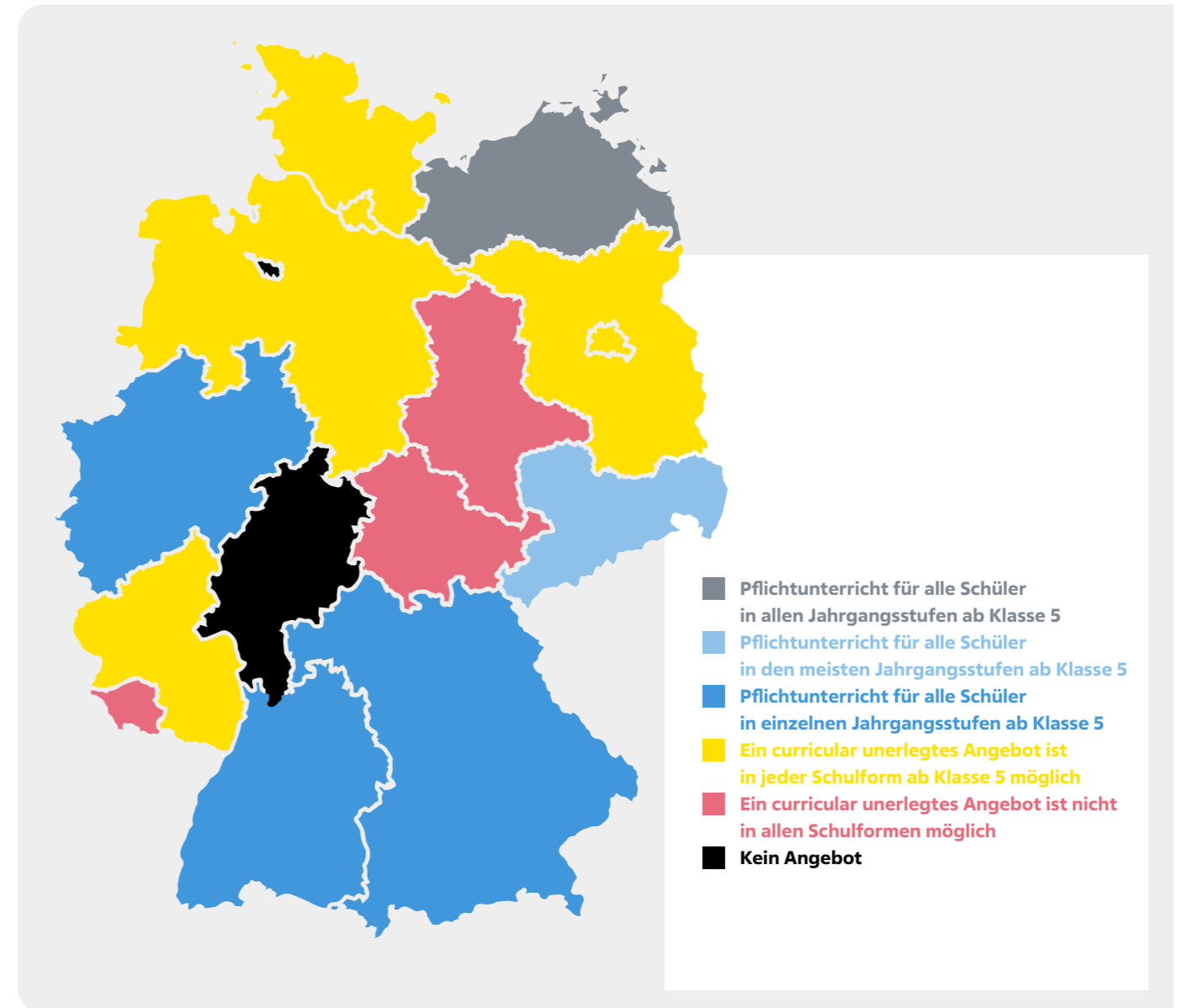
Durch die immer weiter fortschreitende Digitalisierung, die nicht nur die Industrie, sondern die gesamte Gesellschaft betrifft, werden sowohl im beruflichen Umfeld als auch im Privaten informatische Grundkenntnisse immer wichtiger. Informatische Bildung ist daher unerlässlich und sollte möglichst frühzeitig einsetzen.

Hier hat Deutschland einen Nachholbedarf. Erstens wird Informatik bundesweit nicht als eigenständiges Schulfach ab der Grundschule durchgängig angeboten. Wie und ab welcher Klassenstufe es Infor-

matikunterricht gibt, ist in den 16 Bundesländern sehr unterschiedlich geregelt. Zweitens gibt es einen eklatanten Mangel an Fachkräften für die Informatikdidaktik.

Dieser Mangel könnte durch Quer- oder Seiteneinsteiger abgemildert werden. In den einzelnen Bundesländern sind die Voraussetzungen für einen derartigen Seiten- oder Quereinstieg jedoch sehr unterschiedlich. Informationen dazu waren bisher nicht zentral abrufbar.

Die von der Carl-Zeiss-Stiftung geförderte Studie **„Werde Informatiklehrer:in!“** <https://informatiklehrer.in.gi.de/> schafft hier erstmals einen bundesweiten Überblick, wie ein Quereinstieg gelingen kann. Über eine Informationsplattform können länderspezifische Informationen abgerufen werden. Daneben werden über Personas beispielhafte Wege ins Informatiklehramt dargestellt. Die Studie wurde von der Gesellschaft für Informatik und der Initiative #SheTransformsIT durchgeführt.



Weitere Fördertätigkeit

CZS STIFTUNGSPROFESSUREN FÜR INFORMATIK UND IHRE DIDAKTIK

Neu berufene Stiftungsprofessorinnen

Mit der Förderung von **fünf Stiftungsprofessuren für Informatik und ihre Didaktik** am Karlsruher Institut für Technologie (KIT), an den Universitäten Koblenz, Trier und Tübingen sowie an der PH Heidelberg setzt die Stiftung einen ersten strukturellen Impuls. Die Professuren werden für eine Laufzeit von zehn Jahren mit jeweils drei Millionen Euro gefördert.

Seit 1. Januar 2022 besetzt **Jacqueline Staub** die Juniorprofessur für Informatik und ihre Didaktik an der Universität Trier. Jacqueline Staub hat an der ETH Zürich promoviert und verfügt über ein Lehrdiplom für Informatik. Sie war als Postdoktorandin am Ausbildungs- und Beratungszentrum der ETH Zürich tätig und wirkte als Dozentin an der PH Graubünden in der Entwicklung des neuen Informatiklehrgangs mit. Der Schwerpunkt ihrer Arbeit liegt in der Erforschung einer Programmierumgebung, die die Vermittlung von Informatikkonzepten für Kinder und Jugendliche vom Kindergarten bis zum Abitur ermöglichen soll. Die von ihr mitentwickelte Programmierumgebung XLogoOnline wurde 2012 in der Schweiz bereits von mehreren zehntausend Schülern aktiv im Unterricht verwendet. Professorin Staub ist aktuell in diverse

Projekte an Schulen in der Region Trier involviert und bietet Weiterbildungen für Lehrkräfte an. Außerdem wirkt sie als Gremiumsmitglied im Graduiertenzentrum der Universität Trier mit.

Claudia Hildebrandt ist seit 1. Juni 2022 Professorin für Informatik und ihre Didaktik an der PH Heidelberg. Sie hat an der Universität Oldenburg zunächst Mathematik und Sport auf Lehramt studiert und danach in der Informatik promoviert. Claudia Hildebrandt hat über zehn Jahre als Gymnasiallehrerin gearbeitet und war gleichzeitig in der Abteilung Didaktik der Informatik an der Universität Oldenburg tätig. Durch die Verortung an der Heidelberg School of Education wird Professorin Hildebrandt sowohl für Lehramtsstudierende der Universität Heidelberg als auch der PH Heidelberg Lehrangebote entwickeln. Der Schwerpunkt ihrer Arbeit liegt u. a. in der Erforschung von Merkmalen leistungsstarker Schüler in der Informatik und der Entwicklung von Konzepten für eine diagnosebasierte individuelle Förderung im Informatikunterricht. Weiter beschäftigt sie sich mit dem Einfluss von Fortbildungsmaßnahmen auf die Selbstwirksamkeitserwartungen von Informatiklehrkräften.



”

Zukünftig wird in fast jedem Beruf Informatik eine Rolle spielen. Wir bilden daher im Informatikunterricht in der Schule nicht primär zukünftige Informatiker aus, sondern vermitteln Grundkonzepte, die allgemein bildend und somit in allen Branchen relevant sind.

Jun.-Prof. Dr. Jacqueline Staub

CZS Stiftungsprofessur für Informatik und ihre Didaktik Universität Trier

”

Die Professur in Heidelberg bietet mir die Möglichkeit, maßgeblich zur Entwicklung eines nachhaltig lernwirksamen und zukunftsweisenden Informatikunterrichts beizutragen, der Schülerinnen und Schüler in die Lage versetzt, reflektiert und verantwortungsbewusst mit den auf informatischen Konzepten basierenden Systemen in einer von Digitalisierung geprägten Welt umzugehen.

Prof. Dr. Claudia Hildebrandt

CZS Stiftungsprofessur für Informatik und ihre Didaktik PH Heidelberg



Weitere Fördertätigkeit

CZS EINZELPROJEKT

EMBL Imaging Center: Die Welt der Molekularbiologie

Was wir beobachten können, werden wir besser verstehen. Das war auch eine Motivation für Carl Zeiss und Ernst Abbe, ihre Mikroskope weiter zu verbessern. Denn die Mikroskopie ermöglicht es, die Natur bis ins Kleinste zu beobachten. Heute verhelfen hochmoderne, bildgebende Technologien wie die Licht- und Elektronenmikroskopie zu noch detaillierteren Einblicken in das Leben. Wissenschaftlern können so wichtige Erkenntnisse beispielsweise zur Bekämpfung von Krankheiten erlangen.

Diesen Technologien widmet sich die interaktive Dauerausstellung „Die Welt der Molekularbiologie“ am EMBL Imaging Center in Heidelberg. Hier forschen Wissenschaftler aus ganz Europa mit den besten Mikroskopen der Welt, z. T. werden auch neue Geräte entwickelt und gebaut. Durch die Einbettung


der Ausstellung in eine der weltweit modernsten Mikroskopie-Einrichtungen, können die Besucher den Forschenden bei der Arbeit zuschauen und Wissenschaft direkt erleben.

Die Carl-Zeiss-Stiftung fördert sechs Exponate, die u. a. virtuelle Rundgänge durch Zellen anbieten und erläutern wie die fortschrittlichste Mikroskopie zur Lösung wissenschaftlicher Fragen beiträgt. Weitere interaktive Exponate ermöglichen den Besuchern DNA in RNA zu überschreiben und Proteinmodelle zusammenzubauen.

Die Ausstellung wird im ersten Halbjahr 2023 eröffnet. Zunächst wird sie für Gruppen nach Buchung zugänglich sein, später auch für die breitere Öffentlichkeit.




Bewilligte Projekte im Geschäftsjahr 2021/2022

Schwerpunktthema	Förderprogramm	Projekttitel	Institution	Fördersumme
 Künstliche Intelligenz	CZS-Fonds zur Berufung internationaler Wissenschaftler:innen	Daten-getriebene Simulation von Strömungen auf Höchstleistungsrechnern (Prof. Heng Xiao)	Universität Stuttgart	198.000 €
	CZS-Fonds zur Berufung internationaler Wissenschaftler:innen	Professur für Neuartige Rechentechnologien (Prof. Dirk Koch)	Universität Heidelberg	120.000 €
	CZS Forschungsstart	Autonome Demontage und Montage durch Robotersysteme	Hochschule Karlsruhe	137.000 €
	CZS Forschungsstart	Hybrider wertorientierter interdisziplinärer Designansatz für datenintensive Softwaresysteme	Hochschule Mainz	143.000 €
	CZS Nexus	Enhancing computational astrophysics with interpretable machine learning	Universität Heidelberg	1.499.000 €
	CZS Prisma	Automatisierte Datengenerierung für das Maschinelle Lernen – Messung von Diffusionskoeffizienten mittels PFG NMR Spektroskopie	Technische Universität Kaiserslautern	68.000 €
	CZS Prisma	FarbAR – Augmented Reality zur dynamischen Abschwächung von Farbfehlsichtigkeiten	Universität Stuttgart	75.000 €
	CZS Prisma	Hocheffiziente und flexible Deep Learning-Bausteine für Arm- und Power-Prozessoren	Universität Jena	74.900 €
	CZS Prisma	Virtual Reality Scientific Toolkit	Hochschule Karlsruhe	73.350 €
	CZS Summer School	CZS Summer School: Physikalisch informiertes Maschinelles Lernen und seine Anwendung auf naturwissenschaftliche Probleme	Universität Heidelberg	20.000 €
	CZS Einzelprojekt	Bundeswettbewerb KI 2023–2025	Universität Tübingen	1.010.000 €
	CZS Einzelprojekt	Carl-Zeiss-Stiftung Center for Quantum Photonics	Universität Stuttgart	12.000.000 €
	CZS Einzelprojekt	Cyber Valley 2023–2027	Max-Planck-Institut für Intelligente Systeme	5.000.000 €
	CZS Einzelprojekt	CZS Junior Research Group “Knowledge integration for spatio-temporal environmental modeling” in the context of the ELLIS Unit Jena	Max-Planck-Institut für Biogeochemie	900.000 €
	CZS Einzelprojekt	HighAR – Visual Highlighting in Augmented Reality	Universität Stuttgart	226.043 €
CZS Einzelprojekt	Werde Informatiklehrer:in	Gesellschaft für Informatik e. V.	34.000 €	
CZS Einzelprojekt	Zentrum für angewandte Künstliche Intelligenz an der EAH Jena	Hochschule Jena	2.700.000 €	

Bewilligte Projekte im Geschäftsjahr 2021/2022

Schwerpunktthema	Förderprogramm	Projekttitel	Institution	Fördersumme
 RessourcenEffizienz	CZS Durchbrüche	Halogenkreisläufe als wichtige Beiträge zur Stabilisierung des Stromnetzes und zur Defossilierung der zukünftigen industriellen Gesellschaft	Universität Mainz	4.034.000 €
	CZS Durchbrüche	Ressourceneffizientes Energie-Verteilernetz durch DC-Technologie	Technische Universität Ilmenau	4.993.000 €
	CZS Durchbrüche	Smarte Batchprozesse im Energiesystem der Zukunft	Technische Universität Kaiserslautern	5.000.000 €
	CZS Durchbrüche	Stuttgart Research Initiative „Discursive Transformation of Energy Systems“	Universität Stuttgart	4.914.000 €
	CZS Forschungsstart	Energiemanagement für Energienetze und Gebäude	Hochschule Trier	150.000 €
	CZS Forschungsstart	Nachhaltige Bioverbundwerkstoffe für den Leichtbau	Hochschule Aalen	150.000 €
	CZS Forschungsstart	Techno-Economic Analysis of Steel Recycling	Hochschule Jena	148.000 €
	CZS Prototypen	Cyberphysische Refabrikation von E-Scootern	Hochschule Trier	75.000 €
	CZS Prototypen	Development of a high-efficiency long-wavelength laser prototype	Universität Jena	75.000 €
	CZS Prototypen	Effizientes und klimaneutrales Heizkonzept durch neuartigen Antrieb einer Absorptionswärmepumpe mittels marktverfügbarer Gastherme	Universität Stuttgart	75.000 €
	CZS Prototypen	Energie- und ressourceneffiziente additive Fertigung mit Recyclingkunststoffen durch den Einsatz eines Pellet-3D-Druckers	Hochschule Trier	75.000 €
	CZS Prototypen	Gradierte dauermagnetische Bauteile für ressourceneffizienten Einsatz kritischer Seltenerdmetalle	Hochschule Aalen	75.000 €
	CZS Prototypen	Standardisiertes Holzbauelement im Hallenbau – Ressourceneffizienz mit Buchenholz niedriger Qualität	Technische Universität Kaiserslautern	75.000 €
	CZS Transfer	Adsorptionswärmespeicher für die gewerbliche Wärmewende	Hochschule Jena	892.500 €
	CZS Transfer	Dekarbonisierung der energieintensiven Industrie durch intelligente Sektorkopplung mit KI basierten probabilistischen Prognosen und Betriebsführungen	Hochschule Konstanz	868.000 €
	CZS Transfer	Dekarbonisierung der Wärmeversorgung des Gebäudebestands durch systemdienliche bidirektionale kalte Nahwärmenetze	Hochschule Karlsruhe	751.000 €
	CZS Transfer	Integrale Forschung Energie für Elektromobilität – Vom Modell zur Anwendung	Hochschule Offenburg	999.500 €
	CZS Transfer	RessourcenEffizienz durch Isotherme Zustandsänderungen mittels Flüssigkeitseindüsung für Kompressoren und Gas-Expansionsmaschinen	Hochschule Koblenz	877.000 €
	CZS Transfer	SektorSim ³ – Mobilitäts-, Energie- und Wärmewende im Quartier	Hochschule für Technik Stuttgart	867.000 €
	CZS Wildcard	DELIVER – Data-driven Engineering of Sustainable Living Materials	Universität Freiburg	750.000 €
CZS Einzelprojekt	CZS NWG für „Polymere in Energieanwendungen“ am HIPOLE	Universität Jena	2.141.000 €	
CZS Einzelprojekt	CZS Stiftungsprofessur Glas und Glastechnologie	Hochschule Koblenz	172.000 €	
CZS Einzelprojekt	CZS Stiftungsprofessur „Nachhaltige molekulare Katalyse für Energiewandlung“ – HIPOLE	Universität Jena	2.335.000 €	

Bewilligte Projekte im Geschäftsjahr 2021/2022

Schwerpunktthema	Förderprogramm	Projekttitel	Institution	Fördersumme
 Life Science Technologies	CZS Durchbrüche	Assistenzsysteme und digitale Technologien zur Verbesserung der Mobilität im Alter	Universität Heidelberg	250.000 €
	CZS Forschungsstart	Implementierung von superauflösender Kryo-Fluoreszenzmikroskopie unter Abbes Beugungslimit und deren korrelative Kombination mit Rasterelektronenmikroskopie als innovatives Instrument in der biomedizinischen Forschung und Diagnostik	Hochschule Aalen	150.000 €
	CZS Nexus	Quantum sensors for cellular metabolism study	Max-Planck-Institut für Polymerforschung	1.490.000 €
	CZS Nexus	Superkontinuumsbasierte, faser-integrierte neuronale Netzwerke für die autonome, optische Bild- und Signalerkennung	Leibniz-Institut für Photonische Technologien e.V.	1.500.000 €
	CZS Prisma	Entwicklung einer Screening-Plattform für die Identifizierung neuer Aminoacyl-tRNA-Synthetase-Inhibitoren	Universität Konstanz	74.600 €
	CZS Prisma	Genes vs Environment interaction: Defining a link between epigenetic stability and genomic integrity following BAP1 inactivation	Universität Konstanz	61.600 €
	CZS Wildcard	Erforschung einer intelligenten analytischen Stomapumpe	Hochschule Jena	750.000 €
	CZS Wildcard	EndoPrint3D – Endoskopischer Bio-3D-Druck auf der Mikroskala	Universität Stuttgart	750.000 €
	CZS Einzelprojekt	EMBL Imaging Center: Die Welt der Molekularbiologie	EMBL Heidelberg	480.000 €

Bewilligte Projekte im Geschäftsjahr 2021/2022

	Förderprogramm	Projekttitel	Institution	Fördersumme
 <p>MINT allgemein</p>	Carl-Zeiss-Humboldt-Forschungspreis	6 Carl-Zeiss-Humboldt-Forschungspreise	Alexander von Humboldt-Stiftung	1.200.000 €
	CZS-Fonds zur Berufung internationaler Wissenschaftler:innen	Professur für Integrative Taxonomie der Insekten (Prof. Christian Rabeling)	Universität Hohenheim	198.000 €
	CZS-Fonds zur Berufung internationaler Wissenschaftler:innen	Professur für Systemische Chemische Biologie (Prof. Lena Barra)	Universität Konstanz	121.300 €
	CZS Forschungsstart	Bodenanalyse städtischer Gärten in Thüringen mittels Bürgerwissenschaften	Hochschule Jena	150.000 €
	CZS Forschungsstart	Identifizierung von antibakteriellen und antifungalen Naturstoffen von und für die Weinrebe Vitis vinifera	Hochschule Kaiserslautern	150.000 €
	CZS Nexus	Activated transport and dynamic heterogeneous catalysis in molecular factories	Max-Planck-Institut für Festkörperforschung	1.500.000 €
	CZS Prisma	3D-Embryo Map – Ultrastructural aspects of embryogenesis	Universität Jena	75.000 €
	CZS Prisma	Evolution der phytohormonellen Wahrnehmung	Universität Freiburg	75.000 €
	CZS Prisma	Intergenerationale Übertragung von Erkrankungen: Eine Pilotstudie	Universität Tübingen	75.000 €
	CZS Prisma	Logikbasierte Security Policies	Hochschule Aalen	46.000 €
	CZS Sonderfonds Ukraine	CZS Auxiliaris	Hochschulen und Forschungsinstitute	180.000 €
	CZS Sonderfonds Ukraine	Philipp-Schwartz-Notfonds	Alexander von Humboldt-Stiftung	500.000 €
	CZS Wildcard	Hybrid chiral Molecule-Magnetic Systems	Universität Mainz	750.000 €
	CZS Wildcard	Sono-Photonik in Metafluiden	Hochschule Aalen	750.000 €
	CZS Einzelprojekt	CZS MINT-Forum für interdisziplinären Dialog	Universität Koblenz-Landau	495.000 €
	CZS Einzelprojekt	Deutscher Zukunftspreis 2023–2027	Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft e. V.	250.000 €
CZS Einzelprojekt	Wissenschaftsbarometer 2023–2025	Wissenschaft im Dialog gGmbH	150.000 €	
	Sonstige Projekte			88.500 €

Neue Programme

CZS NEXUS

Alle aktuell geförderten Projekte:

[www.carl-zeiss-stiftung.de/uebersicht-projekte/CZS Nexus](http://www.carl-zeiss-stiftung.de/uebersicht-projekte/CZS-Nexus)



Mit dem Programm CZS Nexus unterstützt die Carl-Zeiss-Stiftung herausragende junge Wissenschaftler, die spannende Ideen an den Schnittstellen zwischen verschiedenen MINT-Fachdisziplinen umsetzen möchten. Postdoktoranden erhalten bis zu 1,5 Millionen Euro für die Gründung einer interdisziplinären Forschungsgruppe über einen Zeitraum von fünf bis sechs Jahren. Der Fokus auf Interdisziplinarität kommt schon im Programmnamen „Nexus“ zum Ausdruck, dem lateinischen Begriff für Verknüpfung und Verflechtung.

In dem 2021 erstmals ausgeschriebenen Programm werden bisher insgesamt vier Gruppen gefördert. Dabei werden unter anderem innovative Rechenmethoden aus der Synthese von physikalischen Gesetzen und dem Maschinellen Lernen entwickelt und neue Methoden zur Untersuchung des zellulären Stoffwechsels durch Quantensensoren auf der Grundlage fluoreszierender Nanodiamanten geliefert.

Im September 2022 wurde das Programm ein zweites Mal ausgeschrieben.

CZS WILDCARD

Alle aktuell geförderten Projekte:

[www.carl-zeiss-stiftung.de/uebersicht-projekte/CZS Wildcard](http://www.carl-zeiss-stiftung.de/uebersicht-projekte/CZS-Wildcard)



Im Rahmen des Programms CZS Wildcard fördert die Carl-Zeiss-Stiftung unkonventionelle Forschungsprojekte von interdisziplinären Gruppen, die aus mindestens drei Wissenschaftlern bestehen. Damit sollen MINT-Forschungsideen in einem sehr frühen Entwicklungsstadium gefördert werden. Die Antragsmodalitäten, die Auswahlkriterien und die Geschwindigkeit des Auswahlverfahrens sowie die formalen Vorgaben für die Projektdurchführung entsprechen dem freien Charakter des Programms.

Seit Januar 2023 werden fünf Projektteams mit einer Fördersumme bis zu 750.000 Euro pro Projekt über einen Zeitraum von zwei Jahren gefördert. Dabei wird unter anderem ein miniaturisiertes Transportsystem mit intelligenter ultraschall- und photonik-basierter Sensorik entwickelt, um eine bessere Echtzeit-Analyse des Darminhalts von Neugeborenen zu gewährleisten. Weitere Themen behandeln eine neuartige, supereffiziente Datenspeicherung durch die bislang nur theoretisch vorhergesagte Koppelung von chiralen Molekülen und chiralen magnetischen Strukturen sowie den endoskopischer 3D-Druck von Biomaterialien direkt im Körper.

In 2023 ist das Programm erneut ausgeschrieben.

Neue Programme

CZS FORSCHUNGS- START

Alle aktuell geförderten Projekte:

[www.carl-zeiss-stiftung.de/uebersicht-projekte/
CZS Forschungsstart](http://www.carl-zeiss-stiftung.de/uebersicht-projekte/CZS-Forschungsstart)



Das Programm CZS Forschungsstart ermöglicht neu-berufenen Professoren an Hochschulen für ange-wandte Wissenschaften (HAW) die Aufnahme von ersten Forschungsaktivitäten. Dafür soll eine zweijäh-rige Förderung in Höhe von bis zu 150.000 Euro in der kritischen Phase direkt nach der Berufung den nötigen Freiraum schaffen. Neben der Qualität des Vorhabens nimmt das Programm auch das wissen-schaftliche Potenzial der antragstellenden Person und ihre persönliche Forschungsvision in den Blick.

Die in der ersten Ausschreibung geförderten acht Projekte behandeln Themen von einem modernen Energiemanagement bis hin zur Nutzung von Wein-ebenerzeugnissen für die Arzneimittelherstellung.

Mittlerweile wurde das Programm zwei weitere Male neu ausgeschrieben.

CZS SONDERFONDS UKRAINE

EINMALIGES HILFSANGEBOT FÜR
WISSENSCHAFTLER AUS DER UKRAINE

Mit dem CZS Sonderfonds Ukraine unterstützte die Carl-Zeiss-Stiftung geflüchtete ukrainische Wissenschaftler durch eine kurzfristige Förderung an einer Gasthochschule oder Forschungseinrich-tung in Deutschland. Die Förderungen waren als Überbrückungshilfe gedacht, um ggf. längerfristige Unterstützung von anderer Stelle einwerben zu können.

Das Programm wurde in Kooperation mit der Alexander von Humboldt-Stiftung und Springer Nature im Rahmen des Notfonds der Philipp-Schwartz-Initiative für geflüchtete Wissenschaftler umgesetzt. Insgesamt 28 Wissenschaftler wurden im Rahmen dieser Kooperation gefördert. Zusätz-lich wurde mit CZS Auxiliaris eine Ausschreibung veröffentlicht, die geflüchteten ukrainischen Wissenschaftlern eine bis zu sechsmonatige Fort-setzung ihrer Arbeit an Hochschulen und Forschungseinrichtungen in Baden-Württemberg, Rheinland-Pfalz und Thüringen ermöglicht. Darüber wurden 14 weitere Forschende gefördert.

Veranstaltungen und Vernetzung

CZS Wildcard

Zwischen Oldtimer, Vespas und dem Geruch von Ethylacetat wurden zwei Tage lang elf unkonventionelle Forschungsideen vorgestellt, die es unter 53 Anträgen in die Endauswahl geschafft hatten. Im September 2022 verwandelte die Carl-Zeiss-Stiftung dazu die ehemalige Lackiererei „Garage229“ in Stuttgart in ein Wissenschaftsforum. Während am ersten Abend das Kennenlernen bei einem Kneipenquiz und gemeinsamem Essen im Fokus stand, widmete sich der zweite Tag der Auswahl der besten Projekte im Programm CZS Wildcard.

Die interdisziplinären Konsortien aus je drei Wissenschaftlern stellten ihre Forschungsideen in einem äußerst frühen Stadium vor – radikal neu, besonders riskant. Eine Besonderheit des Auswahlverfahrens war, dass bei allen Präsentationen die Teilnehmenden der anderen Projekte dabei sein und sogar selbst eine Stimme abgeben durften. Die Förderentscheidung wurde noch vor Ort von der elfköpfigen Jury verkündet.



CZS vor Ort

Mit der neuen Veranstaltungsreihe CZS vor Ort kommt die Carl-Zeiss-Stiftung einmal pro Semester an einen ihrer Förderstandorte. Den Anfang machte die Stiftung im Dezember 2022 in ihrer Gründungsstadt Jena. In den Rosensälen der Friedrich-Schiller-Universität kamen rund 100 ehemalige und aktuell Geförderte sowie Freunde, Partner und Mitarbeitende der Stiftung zusammen. Nach den Grußworten von Geschäftsführer Dr. Felix Streiter, Minister Wolfgang Tiefensee und Prof. Dr. Georg Pohnert, Vizepräsident für Forschung der Universität

Jena, folgten Kurzvorträge zu den Themenschwerpunkten der Stiftung. In Kurzvorträgen (20 Folien je 20 Sekunden) wurden die Themenschwerpunkte sowie ein dazugehöriges Förderbeispiel jeweils durch einen Stiftungsvertreter und einen Geförderten präsentiert. Alle Teilnehmenden nutzten anschließend bei Musik, Getränken und Büfett die Möglichkeit, sich auszutauschen und zu vernetzen. Die Aufgabe des Abends: zwei Personen ansprechen, die man zuvor noch nicht kannte.



Veranstaltungen und Vernetzung

Online-Vernetzungstreffen

Neben den ersten Präsenzveranstaltungen nach den Einschränkungen der Corona-Pandemie hat die Carl-Zeiss-Stiftung weiterhin Online-Vernetzungstreffen angeboten.

CZS STIFTUNGSPROFESSUREN

Im Dezember 2022 fand das jährliche Vernetzungstreffen der CZS Stiftungsprofessoren statt. Dabei standen ein Speeddating und der fachliche Austausch zum Thema Outreach und Third Mission auf dem Programm, worüber anschließend in Kleingruppen diskutiert wurde.

CZS DEUTSCHLANDSTIPENDIEN

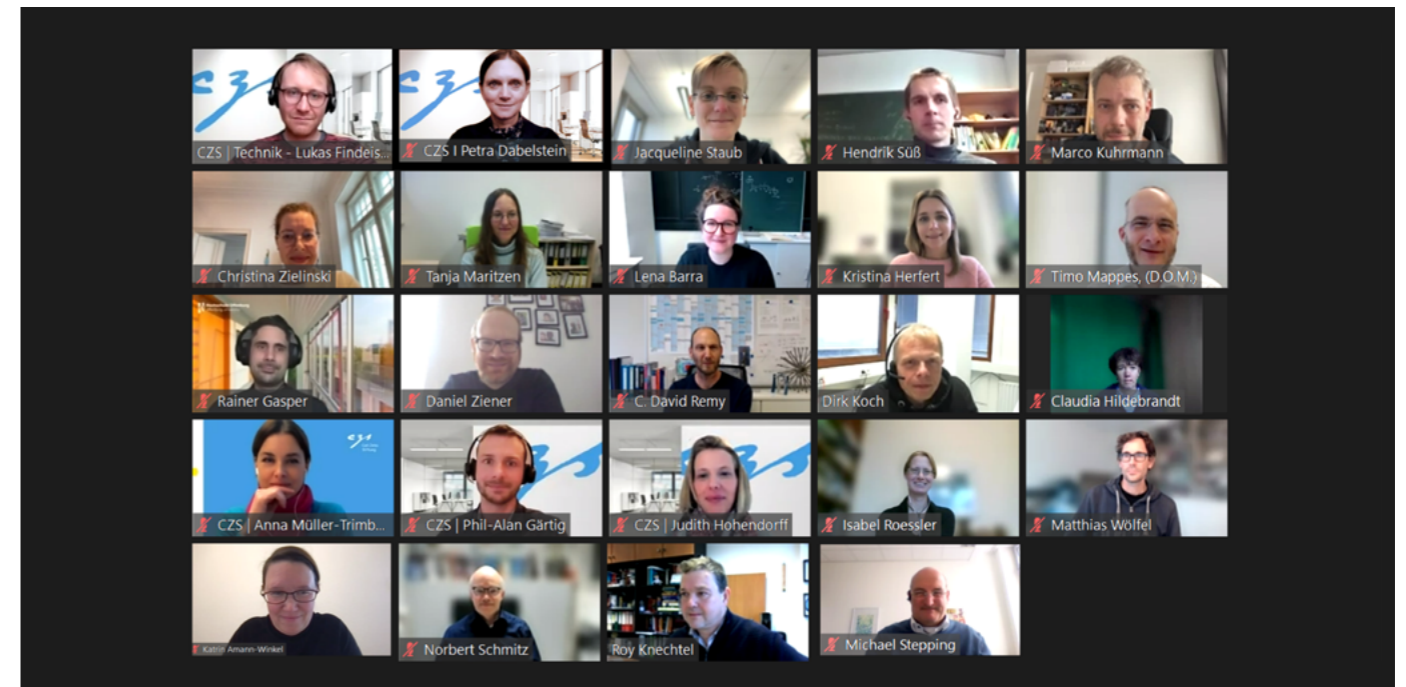
Und es hat Zoom gemacht! 150 Studierende fördert die Carl-Zeiss-Stiftung in ihren Förderregionen Rheinland-Pfalz, Thüringen und Baden-Württemberg im Rahmen von Deutschlandstipendien. Damit ist die Stiftung einer der größten Förderer von Deutschlandstipendien in Deutschland. In drei Online-Vernetzungstreffen im Oktober 2022 brachte die Stiftung den Deutschlandstipendiaten die Stiftung und ihr Netzwerk näher. Die Stipendiaten bekamen (digitalen) Raum, um sich kennenzulernen, zu vernetzen und auszutauschen. Außerdem konnten sie ihre Wünsche und Ideen für ein geplantes Vernetzungstreffen in Präsenz 2023 einbringen.

THEMATISCHER AUSTAUSCH

2022 wurden drei Online-Vernetzungstreffen zu verschiedenen Förderthemen der Stiftung durchgeführt. Start war im April 2022. Zum Thema „Alternde Gesellschaft“ schalteten sich von Jena über Waterloo bis Heidelberg Geförderte zusammen, um voneinander zu lernen. Exoskelette im Alter, Bewegung durch digitale Anwendungen oder Unterstützung durch Roboter waren nur ein paar der Themen, die diskutiert wurden.

Wie sieht die Produktion der Zukunft aus? Dieser Frage stellten sich fachübergreifend die Wissenschaftler beim zweiten Vernetzungstreffen „KI in der Produktion“ im Mai 2022. Digitale Zwillinge, Recyclingprozesse und intelligente Produktionsabläufe standen im Fokus – alle unterstützt durch Anwendungen von lernenden Algorithmen.

Beim dritten Treffen im Oktober 2022 zum Thema „Intelligente Werkstoffe – Durchbrüche, Perspektiven, Transfer“ stellten Geförderte ihre Projekte vor. Anschließend tauschten sie sich in Kleingruppen über Erfolge und Herausforderungen in den jeweiligen Projekten aus. Ganz im Sinne der Veranstaltung entstanden dabei Ideen für zukünftige Kooperationen.



Online-Vernetzungstreffen der CZS Stiftungsprofessoren

Veranstaltungen und Vernetzung

Lindauer Nobelpreisträgertagung

Auf den jährlichen Tagungen treffen sich bis zu 60 Nobelpreisträger mit der nächsten Generation führender Wissenschaftler (600 Studierende, Doktoranden und Post-Docs) aus aller Welt in Lindau. Die Carl-Zeiss-Stiftung fördert Teilnahme-Stipendien für Nachwuchswissenschaftler aus Baden-Württemberg, Rheinland-Pfalz und Thüringen. Ziel ist es, die internationale Vernetzung der talentiertesten Nachwuchswissenschaftler zu unterstützen.

Bei der 71. Lindauer Nobelpreisträgertagung im Juni 2022 zu Chemie fand zum ersten Mal ein Academic Partner Dinner der Carl-Zeiss-Stiftung statt. In entspannter Atmosphäre konnten sich 15 Stipendiaten mit zwei Nobelpreisträgern austauschen – Prof. Kurt Wüthrich, Chemie 2002, und Prof. Stefan W. Hell, Chemie 2014. Zudem hat die CZS Stipendiatin Clara Vazquez-Martel die Tagung vor Ort via Twitter auf dem Kanal der Stiftung begleitet.



Heidelberg Laureate Forum

Die Stiftung Heidelberg Laureate Forum Foundation (HLFF) hat das Ziel, Mathematik und Informatik zu fördern und zu deren Wertschätzung beizutragen. Jedes Jahr im September veranstaltet sie das Heidelberg Laureate Forum (HLF), ein internationales Netzwerktreffen, bei dem 200 der besten Nachwuchswissenschaftler aus Mathematik und Informatik auf hochkarätige Preisträger aus ihrem Fach treffen. Neben dem interdisziplinären Austausch zu aktuellen Themen stehen die gegenseitige Inspiration und der Dialog im Mittelpunkt – über Disziplinen, Generationen und Kulturen hinweg. Nicht selten führen die Gespräche mit erfahrenen Vorbildern zu Spitzenleistungen der Nachwuchswissenschaftler.

Die Carl-Zeiss-Stiftung unterstützt das HLF seit 2015 mit der Finanzierung von Stipendien, die den Nachwuchswissenschaftlern die Teilnahme am HLF ermöglichen. Das Forum wurde von der CZS Stipendiatin Letita Părcălăbescu vor Ort via Twitter auf dem Kanal der Carl-Zeiss-Stiftung begleitet. Bei einer gemeinsamen Kaffeepause konnten die Geförderten Vertreter der Carl-Zeiss-Stiftung kennen lernen.



Alumni

Werde ein Carlumni!

Unsere Alumni-Angebote

Die Alumni-Angebote der Carl-Zeiss-Stiftung richten sich an alle Wissenschaftler, die in der Vergangenheit durch die Stiftung gefördert wurden. Voraussetzung für die Antragstellung ist eine Registrierung im Alumni-Portal. Mit der Registrierung als „Carlumni“ werden ehemals Geförderte Teil eines wachsenden wissenschaftlichen CZS Netzwerks und profitieren von Vernetzungstreffen, exklusiven Förderprogrammen und attraktiven Weiterbildungsangeboten.

CZS Meet & Work

EXKLUSIV FÜR CARLUMNI

Das Programm CZS Meet & Work ermöglicht Gastwissenschaftler aus dem Ausland für einen wissenschaftlichen Austausch einzuladen. Die Stiftung unterstützt damit mit einer Fördersumme von bis zu 20.000 Euro pro Projekt die internationale Vernetzung im Bereich der MINT-Disziplinen. Gefördert werden Personal- und Sachmittel, die im Zusammenhang mit dem Aufenthalt des Gastwissenschaftlers für die Planung, Durchführung und Nachbereitung eines gemeinsamen Projekts stehen. Die Dauer des Aufenthalts muss mindestens fünf Arbeitstage und kann bis zu sechs Monate betragen.

CZS Summer School

FÜR CARLUMNI UND AKTUELL GEFÖRDERTE

Mit dem Programm CZS Summer School können Fördermittel für die Durchführung einer Summer School beantragt werden. Damit unterstützt die Stiftung den Aufbau und die Pflege von Netzwerken sowie den fachlichen Austausch und die wissenschaftliche Weiterbildung auf (inter)nationaler Ebene. Die Fördersumme beträgt bis zu 20.000 Euro pro Projekt. Förderfähig sind Veranstaltungskosten wie z. B. Raummiete, Honorare, Reise- und Übernachtungskosten, zusätzlich entstehende Personalkosten für Mitarbeitende, Mittel für Wissenschaftskommunikation, Transfer- und Outreach-Aktivitäten.

CZS Nature Masterclasses

FÜR CARLUMNI UND AKTUELL GEFÖRDERTE

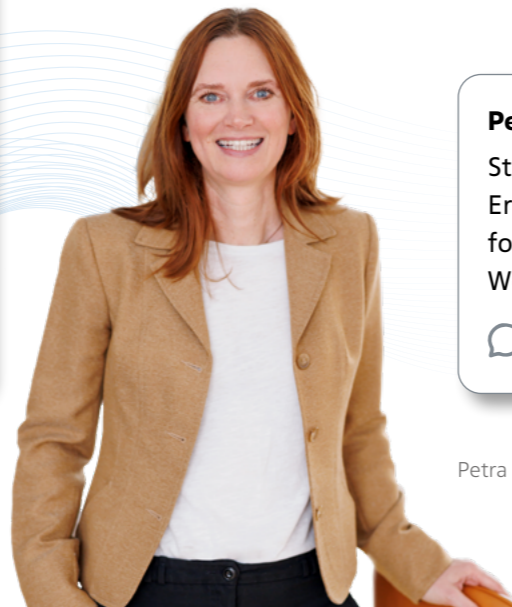
In Kooperation mit Springer Nature bietet die Carl-Zeiss-Stiftung kostenfrei virtuelle Workshops an, um Kompetenzen, beispielsweise im Bereich Wissenschaftskommunikation, zu vermitteln. Für Doktoranden, Post-Doktoranden, Nachwuchsgruppenleiter und Professoren fanden 2022 drei Weiterbildungs-Workshops statt. Thema war Scientific Writing and Publishing.

Petra Dabelstein @Petra

Unsere #CZS Förderprogramme für #Alumni:

- ➔ CZS Meet&Work
- ➔ CZS SummerSchool
- ➔ CZS Nature Masterclasses

Damit bieten wir Netzwerkformate und wissenschaftliche Weiterbildung, es können Gastwissenschaftler:innen eingeladen und Summer Schools organisiert werden.



Petra Dabelstein @Petra

Start des #CZS Alumni-Netzwerks 🧑🏫 Jetzt anmelden und #Carlumni werden: Erhalten Sie exklusive Alumni-Förderprogramme, Einladungen zu Netzwerkformate und spezifische Weiterbildungs- und Veranstaltungsangebote. Werden Sie Teil eines wachsenden wissenschaftlichen CZS Netzwerks ❤️



Petra Dabelstein, Alumni-Managerin

- 
- 1 VORWORT
 - 2 DIE STIFTUNG
 - 3 FÖRDERTÄTIGKEIT
 - 4 FINANZEN**
 - 5 IMPRESSUM

Jahresabschluss

Bilanz zum 30. September 2022

AKTIVA

	30.09.2022		30.09.2021	
	TEUR	TEUR	TEUR	TEUR
A. Anlagevermögen				
I. Sachanlagen				
Geschäftsausstattung		101		115
II. Finanzanlagen				
1. Anteile an verbundenen Unternehmen	787.687		787.687	
2. Wertpapiere des Anlagevermögens	88.846		75.682	
3. Sonstige Ausleihungen und andere Finanzanlagen	155.007		130.141	
		1.031.540		993.510
		1.031.641		993.625
B. Umlaufvermögen				
I. Sonstige Vermögensgegenstände		211		905
II. Sonstige Wertpapiere		21.146		0
III. Kassenbestand, Guthaben bei Kreditinstituten		87.457		77.773
		108.814		78.678
		1.140.455		1.072.303

PASSIVA

	30.09.2022		30.09.2021	
	TEUR	TEUR	TEUR	TEUR
A. Eigenkapital				
I. Errichtungskapital		800.000		800.000
II. Gewinnrücklagen				
1. Satzungsmäßige Rücklagen	53.765		51.022	
2. Andere Gewinnrücklagen	66.963		51.858	
		120.728		102.880
III. Bilanzgewinn		69.871		41.037
		990.599		943.917
B. Rückstellungen				
1. Steuerrückstellungen		53		0
2. Rückstellungen für Förderprogramme		33.979		38.702
3. Sonstige Rückstellungen		144		187
		34.176		38.889
C. Verbindlichkeiten				
1. Verbindlichkeiten für Förderprogramme		115.651		89.474
2. Sonstige Verbindlichkeiten		29		23
		115.680		89.497
		1.140.455		1.072.303

Jahresabschluss

Gewinn- und Verlustrechnung

Gewinn- und Verlustrechnung für die Zeit vom
1. Oktober 2021 bis 30. September 2022

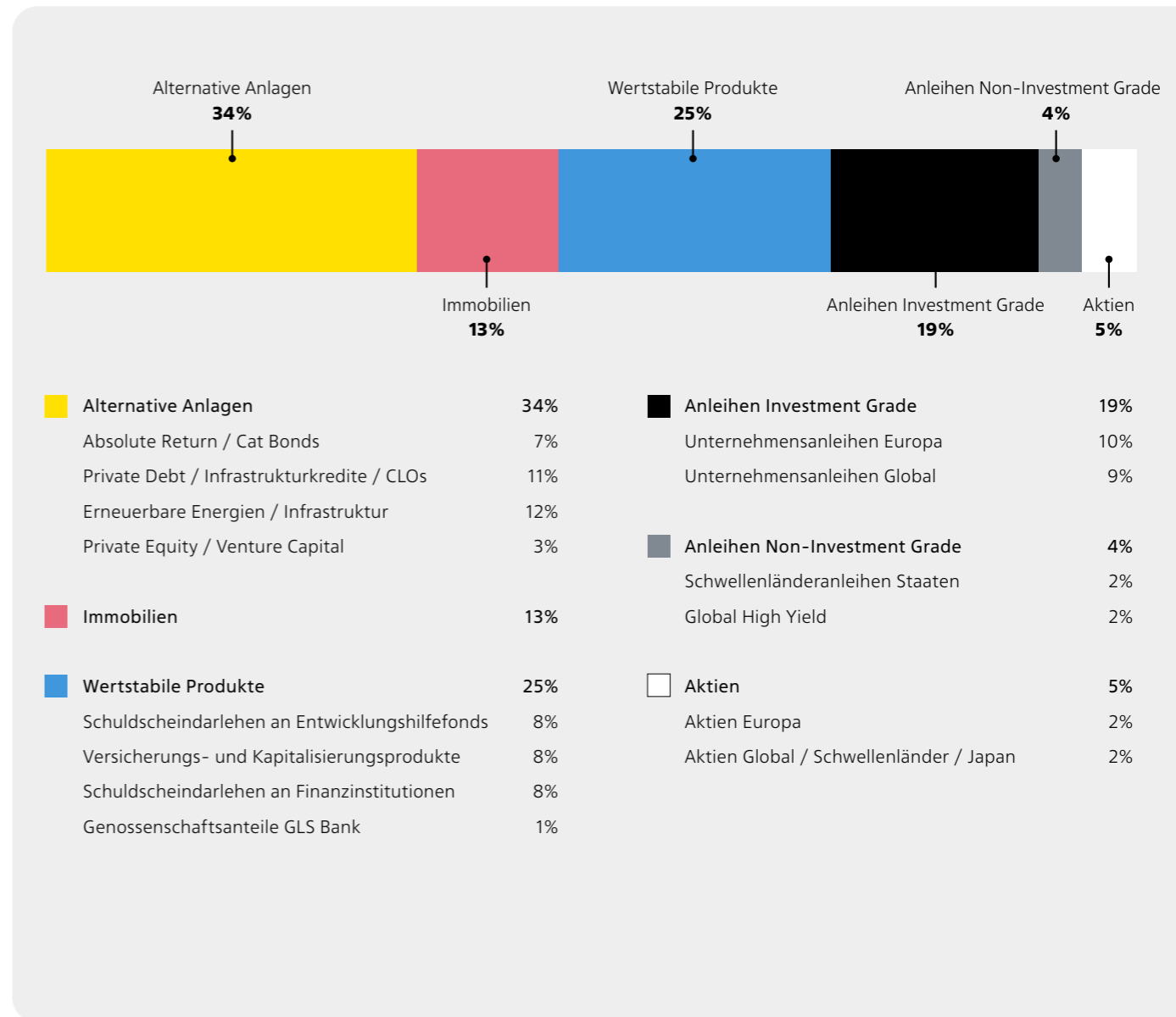
		2021/2022		2020/2021	
		TEUR	TEUR	TEUR	TEUR
1.	Sonstige betriebliche Erträge		3.789		3.851
2.	Personalaufwand				
	a) Löhne und Gehälter	-1.151		-885	
	b) Soziale Abgaben	-174		-152	
			-1.325		-1.037
3.	Abschreibungen auf Sachanlagevermögen		-26		-21
4.	Sonstige betriebliche Aufwendungen				
	a) Aufwendungen für Förderprogramme	-63.573		-40.005	
	b) Sachaufwendungen	-1.485		-1.179	
			-65.058		-41.184
5.	Erträge aus Beteiligungen		108.200		40.000
6.	Erträge aus anderen Wertpapieren und Ausleihungen des Finanzanlagevermögens		2.132		1.539
7.	Sonstige Zinsen und ähnliche Erträge		29		14
8.	Abschreibungen auf Wertpapiere des Umlaufvermögens		-225		0
9.	Zinsen und ähnliche Aufwendungen		-43		0
10.	Steuern vom Einkommen und vom Ertrag		-791		-504
11.	Ergebnis nach Steuern / Jahresüberschuss		46.682		2.658
12.	Gewinnvortrag		0		0
13.	Entnahmen aus satzungsmäßigen Rücklagen		63.649		40.538
14.	Einstellung in satzungsmäßige Rücklagen		-66.393		-49.155
15.	Entnahmen aus anderen Gewinnrücklagen		26.000		47.535
16.	Einstellung in andere Gewinnrücklagen		-67		-539
17.	Bilanzgewinn		69.871		41.037

Nachhaltige Finanzanlage

Nach dem Statut muss die Carl-Zeiss-Stiftung für jede ausgesprochene Förderzusage eine Rücklage bilden. Da die Stiftung die Fördermittel nur Schritt für Schritt in Jahrestanchen an die Forschungsprojekte auszahlt, ergibt sich ein dauerhaft zu verwaltendes Finanzanlagevolumen von aktuell 352 Mio. EUR (zum 30.09.2022). Davon sind rund zwei Drittel längerfristiger angelegt.

Das Statut macht keine konkreten Vorgaben, wie dieses Vermögen anzulegen ist. Ein Kerngedanke der Anlagestrategie der Carl-Zeiss-Stiftung ist, Fördertätigkeit und Finanzanlage inhaltlich aufeinander abzustimmen. Im Sinne des sogenannten Impact Investing sind daher wesentliche Teile der Finanzanlagen so angelegt, dass sie die thematischen Förderschwerpunkte widerspiegeln. Dies erfolgt insbesondere über zielgerichtete Investitionen in Privatmarktanlagen.

Beispiele für ein nachhaltiges Investment (entsprechend dem CZS Förderschwerpunkt Ressourcen-Effizienz) sind Anlagen in Windpark-Projekte und Start-Ups mit Geschäftsmodellen im Bereich Nachhaltigkeit, unter anderem zur Waldbrand-Früherkennung.



Nachhaltige Finanzanlage



portfolio institutionell – „Bester Impact Investor“ 2022

2022 hat die Zeitschrift portfolio institutionell die Carl-Zeiss-Stiftung als „Bester Impact Investor“ ausgezeichnet. Die Stiftung überzeugte die Jury mit einer Bewerbung, in der sie ihre Investmentgeschäfte detailliert beschreibt. „Dabei ist insbesondere die Ausarbeitung impact-orientierter Ziele und Strategien der Anlagepolitik hervorzuheben. Hier werden sowohl ökologische als auch soziale Aspekte berücksichtigt“, so die Jury des portfolio institutionell award. Zum einen habe die Stiftung Erneuerbare Energien als Themenfeld mit hohem Impact-Potenzial identifiziert. Daher investiert sie große Teile ihres Vermögens in Fonds zur Entwicklung von Wasserkraft-, Solar- und Windpark-Projekten. Zum anderen zeige sie impact-orientiertes Engagement durch die Investition in Fonds für Entwicklungshilfen und humanitäre Unterstützung, erläutert die Jury in ihrer Entscheidung für die Stiftung.

Hannes Banzhaf, stellvertretender Geschäftsführer und Leiter Finanzen der Carl-Zeiss-Stiftung, nahm den Award bei der portfolio institutionell Jahreskonferenz im August in Berlin entgegen.

- 1 VORWORT
- 2 DIE STIFTUNG
- 3 FÖRDERTÄTIGKEIT
- 4 FINANZEN
- 5 IMPRESSUM**

Herausgeber

Carl-Zeiss-Stiftung
Kronprinzstraße 11
70173 Stuttgart
www.carl-zeiss-stiftung.de

Verantwortlich für den Inhalt

Dr. Felix Streiter

Redaktion

Judith Hohendorff
Vanessa Marquardt
Jannik Schwarz

Gestaltung & Layout

Andreas Mayer, Stuttgart

Stand

Stuttgart, Februar 2023

Bildnachweis

S. 1	istock.com/Petmal	S. 26 oben	Carl-Zeiss-Stiftung/Jan Potente
S. 4 links	Carl-Zeiss-Stiftung/Jan Potente	S. 26 Mitte	Carl-Zeiss-Stiftung/Jan Potente
S. 4 rechts	Ministerium für Wirtschaft, Wissenschaft und Digitale Gesellschaft Thüringen	S. 26 unten	Carl-Zeiss-Stiftung/Stephan Walter
S. 6	Carl-Zeiss-Stiftung	S. 27	Informatik-Monitor der Gesellschaft für Informatik, Stand: April 2022
S. 9 oben	Lena Lux Fotografie & Bildjournalismus	S. 28 oben	Louis Rafael Rosenthal
S. 9 unten	Carl-Zeiss-Stiftung/Michael Fuchs	S. 28 unten	Tina Leupolt/Fotostudio Lichtblick Oldenburg
S. 10	Sabine Arndt, Carl-Zeiss-Stiftung/Jan Potente	S. 29	Stuart Ingham/EMBL
S. 11	Carl-Zeiss-Stiftung/Michael Fuchs	S. 30 links	Carl-Zeiss-Stiftung/roserbrothers
S. 13 links	istock.com/Andrey Popov	S. 30 rechts	Carl-Zeiss-Stiftung/Jürgen Scheere
S. 13 rechts	Istock.com/CASEZY	S. 31	Carl-Zeiss-Stiftung
S. 14	istock.com/batuhan toker	S. 32	Carl-Zeiss-Stiftung
S. 19 links	Kopf & Kragen	S. 33	Carl-Zeiss-Stiftung/Michael Fuchs
S. 19 rechts	istock.com/Petmal	S. 38	Ulf Büschleb
S. 20	Carl-Zeiss-Stiftung/Michael Fuchs		
S. 21	Carl-Zeiss-Stiftung/Michael Fuchs		
S. 22	Carl-Zeiss-Stiftung/roserbrothers		
S. 23	Thomas Bartscherer, Hochschule Trier		
S. 24	Technische Universität Ilmenau		
S. 25	Hochschule Aalen – Nachhaltige Werk- stoffe in der Kunststofftechnik		



NEUE ADRESSE AB MAI 2023:
BREITSCHIEDSTRASSE 10
70174 STUTTGART

Carl-Zeiss-Stiftung, Kronprinzstraße 11, 70173 Stuttgart
www.carl-zeiss-stiftung.de

