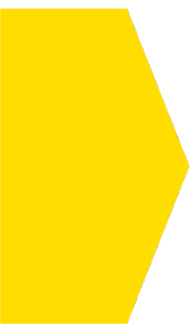


# **CZS Transfer 2023: Nachhaltige Materialinnovationen**



Ausschreibung für Hochschulen  
für angewandte Wissenschaften  
im CZS-Schwerpunktthema  
RessourcenEffizienz

Veröffentlicht am: 05.12.2022  
Frist für Absichtserklärung: 14.02.2023  
Frist für Vollantrag: 28.03.2023

## 1 Zielsetzung und thematische Ausrichtung

Die effiziente Nutzung von begrenzt vorhandenen natürlichen Ressourcen stellt eine der größten Herausforderungen der nächsten Jahrzehnte dar. Nachhaltigen Materialinnovationen kommt dabei eine wichtige Rolle zu.

Mit der Ausschreibung „CZS Transfer 2023: Nachhaltige Materialinnovationen“ will die Carl-Zeiss-Stiftung interdisziplinäre anwendungsorientierte Forschung zu Zukunftsfragen für eine nachhaltige, ressourcenschonende Kreislaufwirtschaft fördern.

Diese Fragen können sich beispielsweise beziehen auf neue Materialien auf Basis nachwachsender Rohstoffe, umweltfreundliche, wiederverwendbare und -verwertbare Materialien und Baustoffe oder Produktionsprozesse unter geringerem Materialeinsatz.

Das Förderprogramm „CZS Transfer“ soll Hochschulen für angewandte Wissenschaften dabei unterstützen, innovative Forschung zu den oben genannten Bereichen auf- und ausbauen.

Die Projekte sollen interdisziplinär sein und bearbeiteten Forschungsthemen sollen dazu beitragen, die Wertschöpfungsketten der Zukunft im Sinne einer Kreislaufwirtschaft sicher, nachhaltig und effizient zu gestalten.

Das in den Förderprojekten entstehende Wissen soll durch geeignete Methoden für Wirtschaft und Gesellschaft nutzbar gemacht werden.

Die Projektanträge müssen deshalb zu den folgenden Merkmalen Bezug nehmen:

- **Interdisziplinarität**

Die zentrale wissenschaftliche Fragestellung des Projekts muss von mindestens zwei Fachdisziplinen (maßgeblich zur Abgrenzung sind die Fachkollegien/Fächer in der DFG-Fachsystematik) mit ihren jeweiligen Methoden gemeinsam bearbeitet werden.

- **Transfer**

Im Projekt müssen mögliche Anwendungen der erwarteten Forschungsergebnisse mitgedacht werden. Der Wissens- bzw. Technologietransfer soll möglichst unter Einbindung von Kooperationspartnern realisiert werden. Die Bereitschaft der Kooperationspartner zur Mitwirkung am Projekt muss mittels schriftlicher Interessensbekundung („Letter of Intent“) nachgewiesen werden.

## 2 Umfang und Gegenstand der Förderung

Insgesamt beantragt werden können Mittel in Höhe von bis zu

**1.000.000 Euro.**

Die Förderlaufzeit beträgt drei Jahre. Der Projektstart ist frühestens zum 1. Februar 2024 möglich und muss bis spätestens 1. Juni 2024 erfolgen.

Gefördert werden Anträge aus den Natur-, Lebens- und/oder Ingenieurwissenschaften.

Förderfähig sind im Rahmen des Programms:

- wissenschaftliches und technisches Personal inklusive Sach- und Reisemittel
- Großgeräte und Forschungsinfrastrukturen
- Vernetzungsaktivitäten

Die Hochschulen sind in der Aufteilung der beantragten Fördermittel frei. Für Investitionen können höchstens 30 Prozent der Gesamtfördersumme verwendet werden. Die beantragte Förderung ist entsprechend zu begründen. Die Carl-Zeiss-Stiftung erwartet die Erbringung eines Eigenbeitrags der Hochschule in Höhe von 10 Prozent der beantragten Fördermittel.

Die Carl-Zeiss-Stiftung erwartet, dass der Umfang der Anstellungen von Doktorand:innen dem Arbeitsaufwand im Projekt entspricht. Die CZS begrüßt in diesem Zusammenhang Vollzeitstellen. Sie erwartet ferner, dass die Arbeitsverträge von wissenschaftlichen Mitarbeiter:innen unabhängig von der Dauer der Projektförderung grundsätzlich für den gesamten Zeitraum der jeweiligen Qualifizierungsphase abgeschlossen werden.

Die Förderung soll auch über den dreijährigen Förderzeitraum hinaus einen nachhaltigen thematischen und/oder institutionellen Mehrwert generieren.

### 3 Antragsberechtigung

Die Fördertätigkeit der Carl-Zeiss-Stiftung ist grundsätzlich auf die Bundesländer Baden-Württemberg, Rheinland-Pfalz und Thüringen begrenzt. Die folgenden HAW sind im Rahmen dieser Ausschreibung antragsberechtigt:

<b>Baden-Württemberg:</b>	Aalen, Albstadt-Sigmaringen, Biberach, Heilbronn, Karlsruhe, Konstanz, Reutlingen, Stuttgart, Ulm
<b>Rheinland-Pfalz:</b>	Bingen, Kaiserslautern, Koblenz, Mainz, Trier
<b>Thüringen:</b>	Erfurt, EAH Jena, Nordhausen, Schmalkalden

#### **Pro Hochschule kann ein Antrag gestellt werden.**

Eine antragstellende Hochschule kann auch mit anderen wissenschaftlichen Einrichtungen (Universitäten, Hochschulen oder außeruniversitäre Forschungseinrichtungen) aus den drei CZS Förderländern gemeinsam einen Antrag stellen. Die antragstellende Hochschule muss hierbei die Federführung übernehmen. Dies bedeutet, dass die organisatorische Abwicklung ausschließlich über die antragstellende Hochschule erfolgt und mehr als 50 % der Fördermittel dort verbleiben müssen.

Es ist auch die Einbeziehung von Institutionen in anderen Bundesländern (d.h. außerhalb von Baden-Württemberg, Rheinland-Pfalz und Thüringen), ausländischen Institutionen sowie nicht-wissenschaftlichen gemeinnützigen Institutionen möglich. Die Fördermittel können im Umfang von bis zu 20 % an diese Institutionen weitergeleitet werden. Nicht-gemeinnützige Einrichtungen wie Unternehmen werden nicht gefördert.

## 4 Auswahlverfahren und -kriterien

Das Auswahlverfahren ist zweistufig.

- Alle eingereichten Anträge werden schriftlich durch zwei unabhängige Wissenschaftler:innen begutachtet. Auf Basis der schriftlichen Gutachten werden zunächst die aussichtsreichsten Projekte ausgewählt.
- Die ausgewählten Antragsteller:innen (Projektleitung und Hochschulleitung) werden eingeladen, ihr Vorhaben vor der Auswahlkommission per Videokonferenz zu präsentieren und Fragen der Kommissionsmitglieder zu beantworten.

Die Einladung zur Präsentation und Befragung erhalten die Projektvertreter:innen voraussichtlich bis Anfang August 2023. Die Auswahl Sitzung findet am **19. September 2023 digital** statt. Auf der Grundlage der Empfehlungen der wissenschaftlichen Auswahlkommission trifft die Carl-Zeiss-Stiftung die abschließende Förderentscheidung. Ein Anspruch auf Förderung besteht nicht. Ablehnende Entscheidungen werden nicht begründet, insbesondere wird keine Auskunft über die Bewertungen der Gutachter:innen erteilt.

Bei der Begutachtung der Anträge werden folgende Auswahlkriterien vorrangig berücksichtigt:

### **Forschungsarbeit und Strategie**

- Qualität und Innovationspotenzial des beantragten Forschungsvorhabens (Zielsetzung, Forschungsfragen, Originalität, Alleinstellungsmerkmale, wissenschaftliche Bedeutung)
- Passfähigkeit zur thematischen Ausrichtung der Ausschreibung und Anwendung der Merkmale Interdisziplinarität
- Wissenschaftliche Reputation der beteiligten Wissenschaftler:innen und der Forschungsarbeit (hochqualifizierter Forschungsverbund und Sichtbarkeit)

- Arbeitsprogramm (Kohärenz wissenschaftlicher Vorarbeiten mit dem Antragsvorhaben, Eignung der Methoden, Plausibilität und Realisierbarkeit, Form der Zusammenarbeit in der Projektgruppe)
- Bestehende und geplante hochschulinterne sowie hochschulübergreifende und/oder externe Kooperationen, z.B. mit Forschungseinrichtungen, Unternehmen oder in Netzwerken/Verbänden.
- Gesellschaftliche und wirtschaftliche Relevanz der Forschungsarbeit (insbesondere Übertragbarkeit der Forschungsergebnisse in die Praxis/praktizierter Wissens- und Technologietransfer zwischen Wissenschaft und Wirtschaft)
- Beitrag zur Stärkung eines bereits vorhandenen Forschungsbereichs
- Passfähigkeit des Vorhabens zum Forschungsprofil und zur strategischen Ausrichtung der Hochschule
- Zukunftsweisender Forschungsbereich mit langfristiger Tragfähigkeit und Potenzial für Verstetigung
- Qualität des Forschungsdatenkonzeptes

## **Management**

- Organisation und Management des Projekts
- Plausibilität der Planung (Personal, Ausstattung etc.) in Bezug auf die Zielerreichung
- Eigenbeitrag der Hochschule während des Förderzeitraums
- Maßnahmen der Hochschule zur Verstetigung
- Einbindung und gezielte Förderung/Qualifizierung des wissenschaftlichen Nachwuchses
- Projektbegleitung; möglicherweise durch Projektbeirat (z.B. mit Personen aus anderen Sektoren wie Industrie oder Gesellschaft)
- Maßnahmen zur aktiven Förderung von Diversität

## 5 Antragstellung

Anträge können nur über die Hochschulleitung eingereicht werden.

Hochschulen, die die Einreichung eines Antrags beabsichtigen, werden aufgefordert, **bis zum 14. Februar 2023** eine **Absichtserklärung** bei der Carl-Zeiss-Stiftung **einzureichen**.

### Die Absichtserklärung umfasst

1. Ein Deckblatt mit allen relevanten Stammdaten
2. Eine Seite, auf der das Thema und die grundsätzliche Ausrichtung des Antrags zusammengefasst werden
3. Einwilligung zur Speicherung personenbezogener Daten

**Frist zur Einreichung von Vollanträgen** ist der **28. März 2023**. Anträge, die nach diesem Datum eingehen, können nicht mehr berücksichtigt werden.

Mit einer Förderentscheidung ist voraussichtlich Ende Oktober 2023 zu rechnen.

**Sowohl die Absichtserklärung als auch die Anträge sind ausschließlich digital an folgende Adresse zu richten:**

Carl-Zeiss-Stiftung  
Dr. Karla Hillerich  
[foerderantrag@carl-zeiss-stiftung.de](mailto:foerderantrag@carl-zeiss-stiftung.de)

Bitte wenden Sie sich im Falle von Rückfragen an Dr. Karla Hillerich ([karla.hillerich@carl-zeiss-stiftung.de](mailto:karla.hillerich@carl-zeiss-stiftung.de))

Wir bieten Q&A-Runden über Zoom zu folgenden Terminen an:

- Am **16.01.2023, 15:00 bis 16:00:**  
<https://us06web.zoom.us/j/89314566281?pwd=Wk5ab3hLM0JzN0dzWVpmR3djMk05QT09> ; Meeting-ID: 893 1456 6281; Kenncode: 808770
- Am **07.03.2023, 15:00 bis 16:00:**  
<https://us06web.zoom.us/j/88551079798?pwd=eUNqO0U3alVMRWg5S2NOOXJ4VUxBdz09> ; Meeting-ID: 885 5107 9798; Kenncode: 274301



## Richtlinien zur Antragstellung

### 1 Allgemeine formale Vorgaben

- Die Antragstellung erfolgt in deutscher oder englischer Sprache.
- Anträge sind in Schrifttyp **Arial, Schriftgröße 12, einfacher Zeilenabstand zu verfassen, Seitenränder 2,5 cm**
- Anträge sind mit allen erforderlichen Unterlagen ausschließlich elektronisch bei der Carl-Zeiss-Stiftung einzureichen: Die Anträge müssen mit Anhang in **einem** PDF-Dokument ohne Passwortschutz oder Zugriffsbeschränkungen hinsichtlich Lesen, Kopieren und Drucken vorliegen. Der Finanzierungsplan auf Basis der Vorlage ist als xlsx-Datei ohne Passwortschutz oder Zugriffsbeschränkungen hinsichtlich Lesen, Kopieren und Drucken einzureichen. Das PDF und die xlsx-Datei müssen per E-Mail (als Anhang oder in Form einer Verlinkung) der Stiftung zugänglich gemacht werden. Physische Datenträger (CD-ROM, DVD, u.ä.) können nicht bearbeitet werden.

### 2 Einzureichende Unterlagen

Von den Hochschulen wird die Vorlage folgender Unterlagen erbeten, deren Vollständigkeit Voraussetzung einer Förderung ist:

#### 2.1 Absichtserklärung

Bis zum **14. Februar 2023** muss eine antragsberechtigte Hochschule, die beabsichtigt, einen Antrag auf Förderung im Rahmen der Ausschreibung „CZS Transfer 2023 – Nachhaltige Materialinnovationen“ einzureichen, bei der Carl-Zeiss-Stiftung eine schriftliche Absichtserklärung abgeben. Ohne die Abgabe einer Absichtserklärung ist eine spätere Antragstellung nicht möglich. Die Absichtserklärung soll der Stiftung ermöglichen, das Begutachtungsverfahren des Antrags vorzubereiten.

Die Absichtserklärung muss folgende Angaben enthalten:

1. Ein Deckblatt mit allen relevanten Stammdaten
  - Antragstellende Hochschule
  - Bezeichnung des Antragsthemas (der Projekttitle kann im endgültigen Antrag modifiziert werden, die grundsätzliche inhaltliche Ausrichtung des Vorhabens muss jedoch unverändert bleiben)

- Federführender Fachbereich des Antrags und vorläufige Ansprechpartner/in
  - Voraussichtlich beteiligte Wissenschaftler:innen und geplante Kooperationspartner außerhalb der Hochschule (die Zusammensetzung kann im endgültigen Antrag noch verändert werden)
2. Ein grober thematischer Abriss des Antrags, welcher der Stiftung erlaubt, passende Gutachter:innen zu identifizieren (eine DIN A4-Seite)
  3. Eine unterzeichnete Einwilligung zur Speicherung der personenbezogenen Daten gemäß der angefügten CZS-Vorlage.
  4. Die Absichtserklärung kann stichpunktartig begründete Vorschläge für bis zu drei Gutachter:innen enthalten, die nach Ansicht der Hochschule geeignet sind, den Antrag fachlich und gemäß den Kriterien der DFG unbefangen zu begutachten. Kontaktdaten werden erbeten, gute Deutschkenntnisse sind Voraussetzung.

Die Absichtserklärung ist ausschließlich elektronisch an [foerderantrag@carl-zeiss-stiftung.de](mailto:foerderantrag@carl-zeiss-stiftung.de) einzureichen.

## 2.2 Antrag zum Forschungsprojekt

Bis zum **28. März 2023** muss ein schriftlicher Antrag der Hochschule (maximal 20 DIN A4 Seiten exklusive Anhänge, Formatierung s. 1 Allgemeine formale Vorgaben) eingereicht werden, der die folgenden Angaben in der vorgegebenen Reihenfolge enthält:

1. Deckblatt mit Stammdaten
  - a. Antragstellende Hochschule
  - b. Bezeichnung des Vorhabens/Antragstitel sowie Kurztitel bzw. Akronym (max. 30 Zeichen)
  - c. Antragskoordination (Name, Arbeitsadresse, Telefon- und E-Mail-Adresse, Weblink)
  - d. Nennung der Disziplinen, in denen das Forschungsvorhaben angesiedelt ist (nach DFG-Fachsystematik)
  - e. Allgemeinverständliche Zusammenfassung des Forschungsprojekts (maximal 280 Zeichen).
  - f. Finanzdaten: beantragte Mittel bei der Carl-Zeiss-Stiftung (Personal-, Sachkosten und Investitionen), Eigenbeitrag der Universität
  - g. Beantragter Förderzeitraum (Start- und Enddatum)
2. Abstract
  - a. Allgemeinverständliche Zusammenfassung des Forschungsprojekts in deutscher und englischer Sprache (jeweils maximal eine halbe DIN A4 Seite, gemeinsam auf gesonderter Seite).

3. Zielsetzung
  - a. Motivation, angestrebte wissenschaftliche Ziele und wissenschaftliches Innovationspotenzial: Was sind die (bis zu vier) wichtigsten Forschungsfragen? Was ist der angestrebte „Durchbruch“ der geplanten Forschung? Was sind Alleinstellungsmerkmale des beantragten Projekts?
  - b. Grobe Bezifferung der potenziellen Einsparungen an CO<sub>2</sub> bzw. Rohstoffeinsatz
  - c. Angestrebte Anwendungsmöglichkeiten
  - d. Strukturelle und strategische Ziele, Einordnung des beantragten Vorhabens in die strategische Ausrichtung und Profilbildung der Hochschule
4. Forschungsstand
  - a. Wesentliche nationale und internationale Entwicklungen im betreffenden Forschungsgebiet
  - b. Wichtige und/oder konkurrierende Forschungsgruppen, die im betreffenden Forschungsgebiet im In- und Ausland aktiv sind
5. Qualität der Projektgruppe
  - a. Forschungsleistung und wissenschaftliche Sichtbarkeit der beteiligten Wissenschaftler:innen und/oder Forschungsgruppen, die die Projektgruppe bilden
  - b. Einbindung der Projektgruppe in vorhandene Strukturen
  - c. Geplanten Vernetzung der Projektgruppe mit externen Partnern (z.B. Forschungseinrichtungen oder Unternehmen)
6. Organisations- und Managementstrukturen
  - a. Beschreibung von Organisations- und Managementstrukturen im Rahmen des Vorhabens inkl. Organigramm, das die Einbindung und Vernetzung des Antragsvorhabens in der Universitätsstruktur und ggf. mit Kooperationspartnern außerhalb aufzeigt
  - b. Projektplanung (Meilensteinplan):  
Darstellung der geplanten Maßnahmen sowie der (voraussichtlichen) Zwischenziele während der Projektlaufzeit mit Nennung der dafür verantwortlichen Arbeitsgruppen und/oder Wissenschaftler:innen.  
Bitte nutzen Sie hierfür die Vorlage der Anlage 1.
  - c. Beschreibung von Maßnahmen der internen Qualitätssicherung und Projektbegleitung (z. B. Projektbeirat)
  - d. Maßnahmen zur Einbindung und Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses
  - e. Maßnahmen zur aktiven Förderung von Diversität
7. Forschungsdatenkonzept
  - a. Konzept für den Umgang mit den Forschungsdaten (bezüglich Datenschutz, Open Source, Open Access, gemeinsame Datenbanken, Reproduzierbarkeit).

8. Langfristige Perspektive
  - a. Konkrete Maßnahmen zur Verstetigung
  - b. Mehrwert des Antragsvorhabens für auf die Strategie und das Forschungsprofil der Universität
9. Transfer
  - a. Gesellschaftliche Relevanz des beantragten Vorhabens
  - b. Wirtschaftliche Relevanz des beantragten Vorhabens (z.B. Übertragbarkeit der Forschungsergebnisse in die Praxis, praktizierter Wissens- und Technologietransfer zwischen Wissenschaft und Wirtschaft)
10. Finanzielle Angaben

Nutzen Sie zur Darstellung der finanziellen Seite des Projekts bitte ausschließlich den Finanzierungsplan in Anlage 2.

Anträge, die nach dem 28. März 2023 bei der Carl-Zeiss-Stiftung eingehen, werden nicht berücksichtigt.

### 2.3 Anhang zum Antrag

Bitte fügen Sie Ihrem Antrag folgende Dokumente bei:

1. Meilensteinplan gemäß Anlage 1
2. Finanzierungsplan gemäß Anlage 2

**Bitte fügen Sie dem Antrag als Anhang einen Finanzierungsplan bei, der als Excel-Tabelle auf Basis der Vorlage zu erstellen und als xlsx-Datei einzureichen ist.** Die einzelnen Kostenpositionen sind dabei auf 1000 Euro gerundet anzugeben. Im Hinblick auf die Vergütung des Personals sind die aktuellen Personalmittelsätze der DFG zu Grunde zu legen. **Voraussichtliche Tarifsteigerungen während der Förderdauer sind bei der Kalkulation der beantragten Mittel zu berücksichtigen.** Die folgenden Angaben müssen enthalten sein:

- a. Grundausrüstung und Eigenbeitrag der Hochschule  
Welche Grundausrüstung (Personal, Laborflächen, Großgeräte u.a.) und welcher Eigenbeitrag werden zu welchem Zeitpunkt von der Hochschule bereitgestellt?  
Der Eigenbeitrag soll dabei das Engagement der Hochschule deutlich machen. Voraussetzung der Förderung ist ein Eigenbeitrag von 10 % der beantragten Fördermittel. Der Eigenbeitrag kann in Form von zusätzlichen Personalstellen, Sachmitteln und Ähnlichem erfolgen. Dem Eigenbeitrag zugeordnet sind auch weitere Drittmittel, die für das beantragte Projekt eingeworben wurden. Diese sind gesondert kenntlich zu machen.
- b. Beantragte Förderung  
Darstellung der beantragten Fördermittel, gegliedert nach Personal-, Sach- und Investitionsmittel, inkl. kurzer Begründung.

- c. Weiterleitung von Fördermitteln  
Sollte ein Antrag in Kooperation mit anderen Einrichtungen gestellt werden, so ist darzulegen, welche Mittel für welche Tätigkeiten an externe Partner weitergeleitet werden.
3. Eigenbeitrag  
Gesonderte verbindliche Erklärung der Hochschulleitung über Form und Höhe des Eigenbeitrags
4. Wissenschaftler:innen  
Liste beteiligter Wissenschaftler:innen jeweils mit Titel, Geburtsdatum, Institutszugehörigkeit und Weblinks
5. Einrichtungen  
Liste der Einrichtungen (Institute und Einrichtungen der Hochschule und ggf. weiterer beteiligter Hochschulen/Universitäten sowie externe Einrichtungen), die am Antragsvorhaben beteiligt sind, mit zugehörigen Adressen und Weblinks
6. Kooperationspartner  
Geplante Kooperationspartner (z.B. andere Hochschulen, Universitäten, Forschungseinrichtungen, Unternehmen, Museen etc.) mit zugehörigen Adressen und Weblinks. Letters of Intent der Kooperationspartner mit konkreten Angaben zur Art und Inhalt der geplanten Zusammenarbeit
7. Publikationsliste  
Auflistung der insgesamt bis zu zehn wichtigsten Publikationen, die im Zusammenhang mit dem Antragsvorhaben stehen und von den an der Projektgruppe beteiligten Wissenschaftler:innen stammen (Publikationen der letzten fünf Jahre)
8. Weitere Qualifikationsnachweise  
Auflistung von insgesamt bis zu zehn weiteren wichtigen Qualifikationsnachweisen wie z.B. Forschungspreise, Patente, Funktionen usw., die die Wissenschaftler:innen der Projektgruppe auszeichnen
9. Lebensläufe (jeweils maximal eine DIN A4 Seite)
10. Kurzer Überblick über die wissenschaftliche Vita von höchstens bis zu zehn maßgeblich beteiligten Wissenschaftlern:innen in alphabetischer Reihenfolge
11. Drittmittel  
Aufführung der zehn wichtigsten von Drittmittelgebern finanzierten Fördermaßnahmen für die letzten drei Jahre, die in thematischem Zusammenhang mit dem Antragsvorhaben stehen, gemäß Tabellenvorlage in der Anlage 3.

Die vorliegenden Richtlinien zur Antragstellung samt Anlagen sowie die Ausschreibung sind unter <https://www.carl-zeiss-stiftung.de/programm/czs-transfer/ressourceneffizienz-nachhaltige-materialinnovationen> abrufbar.