

Ausschreibung

## CZS Rethink

Implementierung von Nachhaltigkeits-  
Kompetenzen im Ingenieurstudium



Veröffentlicht am: 06.05.2024

Frist für Absichtserklärung: 31.07.2024

Frist für Vollantrag: 21.10.2024

## **1 Thematische Ausrichtung und Zielsetzung**

Mit der Ausschreibung CZS Rethink unterstützt die Carl-Zeiss-Stiftung die Verankerung neuer Lehrangebote zum Thema Nachhaltigkeit in bestehende Ingenieurstudiengängen (BA & MA) an Hochschulen in Baden-Württemberg und Rheinland-Pfalz.

Nachhaltiges Denken und Handeln spielen eine zentrale Rolle für zukunftsfähiges Wirtschaften. Technische Lösungen müssen vorausschauend auf verfügbare Ressourcen angepasst und auf Nachhaltigkeit ausgelegt sein. Es besteht aber ein Mangel an Fachkräften, die sowohl über profunde technische Fähigkeiten als auch über Kompetenzen in Nachhaltigkeit und Kreislaufwirtschaft verfügen. Gleichzeitig steigt das Interesse von Studien- und Berufsanfänger:innen an Nachhaltigkeitsthemen.

Deshalb sollte das Thema Nachhaltigkeit grundsätzlich in ingenieurwissenschaftliche Studiengänge integriert werden. In vielen bestehenden Ingenieurstudiengängen sind Nachhaltigkeitsaspekte jedoch bislang kaum oder gar nicht in den Curricula verankert.

Mit dieser Ausschreibung werden Hochschulen dabei unterstützt, Nachhaltigkeitsaspekte im Ingenieurstudium stärker zu integrieren. Die Fördermaßnahme zielt perspektivisch darauf ab, Ingenieur:innen auszubilden, die Nachhaltigkeitsaspekte selbstverständlich mitdenken. Hierzu müssen ganzheitliche Lösungskompetenzen in inter- und transdisziplinären Arbeitsumfeldern an Studierende vermittelt werden. Dies bedarf Lehrinnovationen (in Bezug auf Nachhaltigkeitsaspekte) im traditionellen Ingenieursstudium.

## 2 Umfang und Gegenstand der Förderung

Fördermittel können für die Implementierung von Nachhaltigkeitsthemen in bestehende Studiengänge beantragt werden. Primär adressiert die Ausschreibung Ingenieurstudiengänge, in denen bislang kein Fokus auf Nachhaltigkeit liegt. Förderfähig sind zudem auch Konzepte zur Ausweitung und Weiterentwicklung bestehender Studienformate auf andere Studiengänge.

Um den Mehrwert für möglichst viele Studierende nutzbar zu machen, müssen die Lehrveranstaltungen in mehrere Studiengänge implementiert werden. Das kann sowohl innerhalb einer Hochschule als auch hochschulübergreifend (mit Kooperationspartnerinnen) realisiert werden. Im Falle von Einzelanträgen (ohne Kooperationspartnerinnen) muss eine interdisziplinäre Zusammenarbeit über mehrere verschiedenen Fakultäten/Fachbereiche innerhalb der Hochschule nachgewiesen werden.

Ein Antrag kann nur von der koordinierenden Hochschule als Hauptantragsstellerin eingereicht werden.

Für jede am Antrag beteiligte Hochschule (sowohl die Antragsstellerin als auch die jeweiligen Kooperationspartnerinnen) können Projektfördermittel von bis zu

**400.000 EUR**

beantragt werden. Die Projektfördermittel können für eine Gesamtprojektlaufzeit von **vier bis fünf Jahren** beantragt werden. Der Projektstart ist frühestens zum **01. April 2025** möglich und muss bis spätestens zum **01. Dezember 2025** erfolgen.

Förderfähig sind

- Personalmittel für Koordination und Kommunikation  
Die CZS erwartet, dass der Umfang der Personalmittel dem Arbeitsaufwand der Tätigkeit entspricht.
- Sach- und Reisemittel

Z.B. für Lehr- und Lernmaterialien, Weiterbildungsmaßnahmen, Lehraufträge, Vernetzungsaktivitäten, Kommunikationsmaßnahmen

- Investitionen

D.h. Anschaffungen über 800 EUR; die Notwendigkeit von Investitionen ist entsprechend zu begründen.

Für Sachmittel und Investitionen können insgesamt maximal 10 % der Projektfördermittel verwendet werden.

Zusätzlich zu den beantragten Projektfördermitteln wird eine Overhead-Pauschale in Höhe von bis zu 20 % der Projektfördersumme gezahlt. Über die Verwendung der Overhead-Pauschale entscheidet die Hochschule in eigener Verantwortung unter Beachtung der rechtlichen Vorgaben. Bitte beachten Sie die Hinweise hierzu in den Richtlinien zur Antragstellung.

### 3 Antragsberechtigung

#### Antragsstellerin:

Folgende Hochschulen mit Ingenieurstudiengängen (gemäß DFG-Fächersystematik) sind in dieser Ausschreibung antragsberechtigt:

#### Hochschulen in Baden-Württemberg:

- Duale Hochschule Baden-Württemberg, Hochschule Aalen, Hochschule Albstadt-Sigmaringen, Hochschule Biberach, Hochschule der Medien Stuttgart, Hochschule Esslingen, Hochschule für Technik Stuttgart, Hochschule für Wirtschaft und Umwelt Nürtingen-Geislingen, Hochschule Furtwangen, Hochschule Heilbronn, Hochschule Karlsruhe, Hochschule Konstanz Technik, Wirtschaft und Gestaltung, Hochschule Mannheim, Hochschule Offenburg, Hochschule Pforzheim, Hochschule Ravensburg-Weingarten, Hochschule Reutlingen, Hochschule Rottenburg, Karlsruher Institut für Technologie, Technische Hochschule Ulm, Universität Freiburg, Universität Heidelberg, Universität Stuttgart, Universität Ulm

#### Hochschulen in Rheinland-Pfalz:

- Hochschule Kaiserslautern, Hochschule Koblenz, Hochschule Mainz, Hochschule Trier, Rheinland-Pfälzische Technische Universität Kaiserslautern-Landau, Technische Hochschule Bingen

#### Kooperationen:

- Kooperationsanträge mehrerer Institutionen sind ausdrücklich erwünscht, wenn hierdurch ein Mehrwert für die Studierenden entsteht.
- Kooperationspartnerinnen können ausschließlich andere antragsberechtigte Hochschulen mit Ingenieurstudiengängen sein.
- Innerhalb einer Kooperation muss eine Hochschule federführend als Hauptantragstellerin ausgewiesen sein. Dies bedeutet, dass die organisatorische

Abwicklung und die Kommunikation mit der CZS ausschließlich über diese Hochschule erfolgt.

- Die beantragten Projektmittel innerhalb einer Kooperation können, müssen aber nicht gleichmäßig verteilt sein. Die Summe der beantragten Mittel sollte dem jeweils lokal anfallenden Arbeitsaufwand entsprechen.
- Die Anzahl der Kooperationspartnerinnen ist unbeschränkt.
- Jede Institution darf nur an einem Antrag beteiligt sein. Eine Doppelförderung (z.B. als Antragstellerin und als Kooperationspartnerin) ist ausgeschlossen.

## 4 Voraussetzungen für die Förderung

Folgende Aspekte sind Voraussetzung für eine Förderung und müssen im Vollantrag zwingend dargelegt sein:

- Mit den Fördermitteln müssen konkrete Maßnahmen ergriffen werden, um das Thema Nachhaltigkeit in bereits bestehende Ingenieurstudiengänge (gemäß DFG-Fächersystematik) zu implementieren.
- Durch die geplanten Maßnahmen muss einen Mehrwert für die Studierenden entstehen und neue Lehrinhalte konzipiert werden. Sollte es bereits Lehrveranstaltungen zum Thema Nachhaltigkeit geben, müssen diese deutlich ausgebaut und weiterentwickelt werden.
- Die Kooperation muss möglichst breit angelegt sein und möglichst viele Studiengänge umfassen (sofern realisierbar und inhaltlich angemessen). Im Falle von Einzelanträgen (ohne hochschulübergreifende Kooperation) muss eine interdisziplinäre Zusammenarbeit über mehrere Fakultäten/Fachbereiche innerhalb der Hochschule nachgewiesen werden.
- Erstellte Lehr- und Lernmaterialien müssen auf einer OER-Plattform (Open Educational Resources) veröffentlicht werden.

## 5 Fristen und Auswahlverfahren

Für die Teilnahme am Auswahlverfahren müssen interessierte Institutionen **bis zum 31.07.2024** eine Absichtserklärung einreichen (siehe Abschnitt 7.2). Hochschulen, die keine Absichtserklärung eingereicht haben, sind nicht antragsberechtigt.

Die Vollanträge müssen **bis zum 21.10.2024** eingereicht werden (siehe Abschnitt 7.3). Das Auswahlverfahren ist zweistufig. Alle Vollanträge werden von einer unabhängigen externen Gutachterkommission bewertet. Basierend auf den Bewertungen wird eine Vorauswahl getroffen.

Die aussichtsreichsten Antragstellerinnen werden zu einer Präsentation ihres Vorhabens in einer Auswahl Sitzung (voraussichtlich Januar 2025) eingeladen.

Auf der Grundlage der Empfehlungen der Gutachterkommission trifft die Carl-Zeiss-Stiftung die abschließende Förderentscheidung. Die Entscheidung wird voraussichtlich im Februar 2025 kommuniziert. Ein Anspruch auf Förderung besteht nicht. Ablehnende Entscheidungen werden nicht begründet, insbesondere wird keine Auskunft über die Bewertungen der Gutachter:innen erteilt.



## 6 Auswahlkriterien

Die konkrete Ausgestaltung der Maßnahmen und ihre Implementierung in bestehende Studiengänge obliegt den Antragstellerinnen.

Folgende Aspekte werden bei der Auswahl besonders berücksichtigt:

- Das vorgelegte Konzept ist inhaltlich und strukturell überzeugend und innerhalb der Projektlaufzeit umsetzbar.
- Es werden Maßnahmen zur Verstetigung neuer Lehrinhalte in bestehende Prüfungsordnungen ergriffen (beispielsweise als (Wahl-)Pflichtmodul, im freien Wahlbereich oder als Zertifikatsprogramm).
- Die Konzeption neuer Lehrveranstaltungen beinhaltet die Definition der angestrebten Qualifikationsziele, d.h. die Summe der fachlichen und überfachlichen Kompetenzen sowie der daraus abgeleiteten Lernergebnisse unter Berücksichtigung des Qualifikationsrahmens für deutsche Hochschulabschlüsse.
- Es werden Maßnahmen zur Qualitätssicherung von Studium und Lehre mit Blick auf zukünftige (Re-)Akkreditierungen implementiert.
- Die Summe der beantragten Personal- und Sachmittel ist inhaltlich plausibel.

Bei Kooperationsanträgen werden darüber hinaus folgende Aspekte berücksichtigt:

- Struktur und Governance der Kooperation.
- Gemeinsame Kommunikationsmaßnahmen und Netzwerkaktivitäten.

## 7 Antragstellung

### 7.1 Allgemeine Vorgaben

- Sowohl die Absichtserklärungen als auch die Vollanträge können nur über die Hochschulleitung eingereicht werden.
- Es darf nur ein Antrag pro Hochschule gestellt werden.
- Sowohl die Absichtserklärung als auch die Anträge sind ausschließlich über das Online-Portal der Carl-Zeiss-Stiftung einzureichen. Der Link hierzu wird **ab dem 01.07.2024** auf <https://www.carl-zeiss-stiftung.de/czs-rethink> zur Verfügung gestellt.
- Die eingereichten Dokumente müssen als PDF-Dokument ohne Passwortschutz oder Zugriffsbeschränkungen mit Metadaten eingereicht werden (Ausnahme Anlage Finanzplan).
- Die Antragstellung erfolgt in deutscher Sprache.
- Formale Vorgaben: Schrifttyp Arial, Schriftgröße 12, einfacher Zeilenabstand, Seitenrand oben: 2,0 cm Abstand. Seitenrand unten: 2,0 cm Abstand. Seitenrand rechts: 2,0 cm Abstand. Seitenrand links: 2,5 cm.
- Es gelten folgende Fristen:
  - 31.07.2024 Einreichungsfrist Absichtserklärung
  - 21.10.2024 Einreichungsfrist VollantragVerspätete Anträge werden nicht berücksichtigt.

Bitte wenden Sie sich bei Rückfragen an Frau Dr. Monika Schatz:

Telefon: +49 (0)711 162 213 03, E-Mail: [monika.schatz@carl-zeiss-stiftung.de](mailto:monika.schatz@carl-zeiss-stiftung.de)

### 7.2 Richtlinien zur Absichtserklärung

Alle Absichtserklärungen müssen unter Berücksichtigung der Allgemeinen Vorgaben (siehe Abschnitt 7.1) **bis zum 31.07.2024** elektronisch über das Antragsportal der CZS eingegangen sein. Insgesamt darf die Absichtserklärung einen Umfang von **zwei DIN A4 Seiten** nicht überschreiten.

Die Absichtserklärung muss folgende Angaben enthalten:

1. Deckblatt

- Vorläufiger Projekttitel
- Kontaktdaten der antragstellenden Institution
- Angabe des/der vorläufigen Ansprechpartners/in
- Angabe und Kontaktdaten der Kooperationsinstitutionen
- Umfang der beantragten Fördermittel
- Geplante Projektlaufzeit

2. Inhaltliche Beschreibung des Vorhabens

- Angabe der beteiligten Fakultäten, Fachbereiche und Studiengänge
- Knappe Vorstellung der geplanten Maßnahmen (ggf. Lehrinhalte, Kompetenzniveau (B.A. / M.A.), Umfang (ECTS), Implementierung im Curriculum (Zertifikate, Wahlpflichtmodule, etc.)

Die CZS bietet eine Q&A-Runde über Zoom am 19.06.2024 von 15:00 bis 16:00 Uhr unter folgendem Link an:

<https://us06web.zoom.us/j/85481307206?pwd=UFR0lzHMFzeYpgFGMvm1zMZPq5qxvH.1>

Meeting-ID: 854 8130 7206

Kenncode: 134653

### 7.3 Richtlinien zum Vollantrag

Zur Einreichung des Vollantrags sind nur Hochschulen berechtigt, die bereits eine Absichtserklärung eingereicht haben.

Es werden nur Vollanträge berücksichtigt, die die Allgemeinen Vorgaben erfüllen (siehe Abschnitt 7.1) und bis zum **21.10.2024** elektronisch über das Antragsportal der CZS eingegangen sind.

Insgesamt darf der Vollantrag einen Umfang von **8 DIN A4 Seiten** (zzgl. Deckblatt und Anlagen) nicht überschreiten. Der Antrag muss als PDF-Dokument vorliegen. Der Finanzierungsplan muss zusätzlich als bearbeitbares Excel Dokument beigefügt werden. Die Unterlagen müssen der Stiftung über das Antragsportal zugänglich gemacht werden.

Der Antrag muss folgende Angaben beinhalten:

#### 1. Deckblatt mit Stammdaten

- a. Projekttitle (zzgl. Kurztitel)
- b. Name der antragstellenden, federführenden Institution
- c. Ansprechpartner:in (Name, Arbeitsadresse, Telefon- und E-Mail-Adresse, Weblink)
- d. Geplante Kooperationsinstitutionen mit zugehörigen Adressen und Weblinks
- e. Summe der beantragten Mittel (Personal-, Sachkosten und Investitionen)
- f. geplanter Förderbeginn und Förderzeitraum

#### 2. Abstract (250 Wörter)

- a. Allgemeinverständliche Zusammenfassung des Vorhabens  
Hinweis: Abstract bitte zusätzlich auch in der Eingabemaske des CZS-Antragsportals einfügen

### 3. Zielsetzung

- a. Angestrebte didaktische Ziele und deren Potential für innovative Lehre sowie Wissenstransfer in Wirtschaft und Gesellschaft
- b. Strukturelle und strategische Ziele sowie Einordnung des beantragten Vorhabens in die strategische Ausrichtung und Profilbildung der Hochschule(n)

### 4. Stand der Lehraktivitäten im Bereich nachhaltige Entwicklung im Ingenieurstudium und Alleinstellungsmerkmale

- a. Vorhandene Angebote und besondere Kompetenzen der Hochschule(n) in Forschung und Lehre
- b. Potenzieller struktureller und inhaltlicher Mehrwert der geplanten Maßnahmen in Bezug auf die Vermittlung und Verankerung des Wissens für nachhaltige Entwicklung in den beteiligten Studiengängen
- c. Langfristiger Mehrwert und Synergieeffekte des Vorhabens für die beteiligten Studiengänge und Hochschulen

### 5. Beschreibung des Vorhabens

- a. Darstellung der geplanten Meilensteine und Zwischenziele anhand von konkreten Maßnahmen, ggf. Nennung der verantwortlichen Personen. Bitte nutzen Sie hierzu die Vorlage „Meilensteinplan“ in Anlage 1
- b. Definition der angestrebten Qualifikationsziele (Summe der fachlichen und überfachlichen Kompetenzen und der daraus abgeleiteten Lernergebnisse) unter Berücksichtigung des Qualifikationsrahmens für Deutsche Hochschulabschlüsse
- c. Maßnahmen zur Einbindung des Vorhabens in vorhandene Studiengänge, z.B. in Curricula, Module, bestehende Lehrveranstaltungen

- d. Konkrete Maßnahmen zur Verstetigung des beantragten Vorhabens, z.B. Vorbereitungen auf anstehende (Re-)Akkreditierung
- e. Maßnahmen der Qualitätssicherung der geplanten Lehrveranstaltungen

## 6. Organisations- und Managementstrukturen

- a. Beschreibung der geplanten Governance- und Managementstrukturen des Vorhabens, bei Kooperationsanträgen insbesondere Definition von Schnittstellen
- b. Organigramm, das die Einbindung und Vernetzung des Antragsvorhabens in der Hochschulstruktur (und ggf. mit Kooperationspartnerinnen) aufzeigt (max. 1 Seite)
- c. Konkrete Aufgabenverteilung zwischen den beantragten Personalstellen
- d. Beschreibung von Maßnahmen zur Vernetzung innerhalb der Kooperation (über Fakultäten/Fachbereiche und ggf. Hochschulen)
- e. Maßnahmen zur Förderung der Chancengleichheit

## 7. Kommunikation

Maßnahmen zur Öffentlichkeitsarbeit, insbesondere Informationsmaßnahmen für Studieninteressierte und Studierende

## 8. Finanzierungsplan

Bitte beschreiben Sie im Antrag knapp den Finanzierungsplan. Zusätzlich muss der Finanzierungsplan in Form einer bearbeitbaren als Excel-Tabelle auf Basis der Vorlage in der Anlage 2 dem Antrag beigelegt werden.

Bitte machen Sie Angaben zu:

- a. Beantragte Förderung  
Welcher finanzielle Aufwand (gemäß der beantragten Einzelmaßnahmen) soll für welchen Zeitraum von der Carl-Zeiss-Stiftung übernommen werden?

b. Ggf. Weiterleitung von Fördermitteln

Welche Mittel für welche Tätigkeiten werden an andere Hochschulen weitergeleitet?

c. Tarifsteigerungen

Die Personalkosten sind nach den Regelungen der antragstellenden Institution(en) zu berechnen. Tarifsteigerungen über den Zeitraum der Förderlaufzeit sind bei der Kalkulation der beantragten Mittel in Anlage 2 entsprechend zu berücksichtigen.

d. Grundausstattung der Hochschulen

Welche Grundausstattung (z.B. Arbeits- und Seminarräume, Arbeitsmaterialien u. ä.) wird zu welchem Zeitpunkt von welcher Hochschule bereitgestellt? Ein zusätzlicher Eigenbeitrag (z.B. Personal, Laborflächen) ist nicht erforderlich. Falls es jedoch einen Eigenbeitrag gibt und dieser beziffert werden kann, bitte entsprechend in der Anlage 2 Finanzierungsplan angeben.

e. Overhead

Die Overhead-Pauschale ist abhängig von der Summe der beantragten Projektfördermittel und wird dieser hinzugefügt. Die folgenden Kosten sind im Verständnis der Carl-Zeiss-Stiftung von der Overhead-Pauschale umfasst und können daher nicht innerhalb der Projektfördermittel beantragt werden:

- Kosten im betriebswirtschaftlichen Sinne aufgrund interner Leistungsverrechnung, soweit ihnen keine projektspezifischen Ausgaben (wie z. B. Rechenzentren oder andere wissenschaftliche Dienstleistungen) zu Grunde liegen,
- Ausgaben für Bau- und Einrichtungsmaßnahmen und Mieten
- Ausgaben für die allgemeine Institutsausstattung (z. B. IT-Infrastruktur, Büromöbel, Schutzbekleidung), für Büromaterial, Porto und Fernmeldegebühren bzw. Internetzugang
- Ausgaben für Geräte, die nicht in unmittelbarem Zusammenhang zur Projektaktivität stehen

- Ausgaben für die Vervollständigung oder Reparatur von Geräten, die nicht in unmittelbarem Zusammenhang zur Projektstätigkeit stehen
- Betriebs- und Wartungskosten (z.B. Strom, Gas, Wasser, Kühlmittel)
- Beiträge zu Sachversicherungen, Ausgaben für Schutzbriefe, Mitgliedschaften
- Gebühren, die von Behörden im Zusammenhang mit der Durchführung des Projekts erhoben werden
- Umsatzsteuerbeträge, soweit sie als Vorsteuer abgezogen werden können

## 9. Anlagen

- a. Meilensteinplan gemäß Anlage 1
- b. Finanzierungsplan gemäß Anlage 2, inkl. Auflistung bisheriger Drittmittel, die in Zusammenhang mit dem beantragten Projekt stehen (siehe Tabellenblatt Anlage 3)
- c. Weitere Anlagen (bitte in einem gemeinsamen PDF-Dokument einreichen):
  - LOIs aller beteiligten Hochschulen (inklusive der antragstellenden Hochschule) mit konkreten Angaben zur Art und Inhalt der geplanten Zusammenarbeit und der Bereitstellung der Grundausstattung. LOIs müssen von der von der Leitung der Einrichtung (z.B. Präsident:in; Rektor:in) oder einer anderen zeichnungsberechtigten Person unterzeichnet sein
  - Beteiligte Personen (Liste der beteiligten Lehrenden mit Fachbereich/Thematik und der beteiligten Personen aus dem administrativen Bereich, z.B. Studienorganisation)
  - Auflistung von bereits bestehenden Lehrformaten zum Thema Nachhaltigkeit (falls vorhanden)
  - Schematische Darstellung der Curricula beteiligter Studiengänge

Die CZS bietet eine zweite Q&A-Runde über Zoom am 18.09.2024 von 15:00 bis 16:00 Uhr unter folgendem Link an:



<https://us06web.zoom.us/j/81995822131?pwd=koCRG7hFL1uBQcOEGl36i7aSYT54kw.1>

Meeting-ID: 819 9582 2131

Kenncode: 854956