

Evaluierung der China-Kooperation mit der Chinesischen Akademie der Wissenschaften

Endbericht

Wien, 2025

Impressum

Medieninhaber, Verleger und Herausgeber:

Bundesministerium für Innovation, Mobilität und Infrastruktur,
Radetzkystraße 2, 1030 Wien

Autorinnen und Autoren: Katharina Warta, Charlotte d’Elloy, Paul Butschbacher

Gesamtumsetzung: Technopolis Forschungs- und Beratungsges.m.b.H

Druck: -

Wien, 2025. Stand: 11. Juni 2025

Optional Disclaimer:

Bei Bedarf ergänzen.

Rückmeldungen: Ihre Überlegungen zu vorliegender Publikation übermitteln Sie bitte an
empfaenger@bmimi.gv.at.

Inhalt

Einleitung	4
Methodik und Aufbau des Berichts.....	5
1 Das Programm: Facts and Figures	6
2 Der Kontext.....	7
2.1 Neue Rahmenbedingungen in der Volksrepublik China.....	7
2.2 Neue Einordnung von Chinas Bedeutung in Forschung und technologischer Innovation	7
2.3 Weitere FTI-Kooperationen zwischen Akteuren in Österreich und der Volksrepublik China	9
3 Zielgruppenerreichung und Nutzen der bisherigen Förderung	11
3.1 Zielgruppenerreichung	11
3.2 Nutzen.....	12
3.3 Herausforderungen und kritische Aspekte.....	12
4 Internationale Beispiele neuer China-Politik	14
5 Schlussfolgerungen: Was ist bei der Weiterführung zu beachten?	16
Quellenverzeichnis.....	18
Abkürzungen.....	20

Einleitung

Die vorliegende Evaluierung befasst sich mit der bilateralen Forschungskooperation österreichischer Akteure mit der Chinesischen Akademie der Wissenschaften (CAS), sie wurde im Auftrag BMIMI, insbesondere der Abteilung III/5 – Digitale und Schlüsseltechnologien für industrielle Innovation von Technopolis durchgeführt. Der Anlass für diese kurzfristige durchgeführte Analyse ist das bevorstehende Auslaufen des aktuellen Abkommens zwischen BMIMI und CAS im Kontext der veränderten geopolitischen Lage, die einer fundierten Entscheidungsgrundlage bedarf.

Die Kooperation mit der CAS wurde im Zeitraum 2015 bis 2025 mit einem Gesamtfördervolumen von rund 10,8 Millionen Euro ausgestattet und umfasst insgesamt 28 geförderte Projekte, davon 15 im engeren Evaluierungszeitraum seit 2020. Das Programm wird von der Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft FFG umgesetzt. Bilaterale Calls sollen die wissenschaftliche Kooperation mit der VR China stärken, österreichische Unternehmen in der VR China stärker positionieren und Markteintritte erleichtern und damit Wertschöpfung in Österreich generieren. Die Projekte müssen jeweils mindestens einen Partner der CAS und ein österreichisches Unternehmen involvieren, auf österreichischer Seite können wissenschaftliche Partner das Konsortium ergänzen.

Seit Beginn der Kooperation haben sich die politischen und geopolitischen Rahmenbedingungen für internationale Forschungskooperationen mit der VR China signifikant verändert. Aspekte der Forschungssicherheit, strategischen Technologiehoheit sowie zunehmende Bedenken hinsichtlich der Einflussnahme durch autoritäre Staaten prägen die öffentliche und politische Debatte in Europa wie auch in Österreich. Dies schlägt sich in neuen EU-Richtlinien, nationalen Strategiediskussionen, und in einem gestiegenen Bewusstsein für Risikomanagement in Forschungskooperationen nieder.

Die Evaluierung zielt darauf ab, die bisherigen Ergebnisse und Wirkungen der CAS-Kooperation systematisch zu analysieren, die veränderten Rahmenbedingungen einzubeziehen und auf dieser Basis Optionen für eine mögliche Weiterführung differenziert zu beleuchten.

Methodik und Aufbau des Berichts

Die Evaluierung der bilateralen Forschungskooperation zwischen österreichischen Partnerinstitutionen und der CAS basiert auf einem mehrstufigen, qualitativen Evaluationsdesign, das sowohl Primär- als auch Sekundärdatenanalyse berücksichtigt, die in einem knappen zeitlichen Rahmen im März und April 2025 durchgeführt wurde. Dies umfasste eine Auswertung der Förderdaten, die Analyse vorhandener Dokumente und Berichte über die CAS-Projekte inklusive der Ergebnisdokumentation abgeschlossener Projekte, teilstrukturierte Stakeholder Interviews, sowie relevante strategische Grundlagenpapiere zur internationalen Forschungskooperation mit Drittstaaten, insbesondere mit der VR China. Die Dokumentenanalyse diente dazu, ein umfassendes Bild über die thematische Ausrichtung der Projekte, die involvierten Partnerinstitutionen, die eingesetzten Fördermittel sowie die dokumentierten Projektergebnisse zu erhalten. Die Interviews umfassten Erfahrungen in der Zusammenarbeit mit den chinesischen Partnerinstitutionen, erzielte wissenschaftliche und wirtschaftliche Ergebnisse, Herausforderungen in der operativen Umsetzung, Einschätzung zu institutionellen, politischen oder regulatorischen Barrieren und den Umgang mit Forschungssicherheitsfragen und technologischem Schutzbedarf. Ergänzend wurden einschlägige internationale und nationale Positionspapiere, insbesondere aus den Niederlanden, Schweden und Deutschland, sowie von EU-Richtlinien durchgeführt, um Veränderungen im Umfeld internationaler Forschungskooperationen mit der VR China nachzuvollziehen und deren potenzielle Relevanz für die CAS-Kooperation herauszuarbeiten.

Ende April fand im BMIMI ein Validierungsworkshop mit Vertreter:innen des Ministeriums sowie der FFG statt, bei dem die vorläufigen Ergebnisse dieser – angesichts der großen strategischen Fragestellung sehr kleinen – Studie vorgestellt und diskutiert wurden. Auch die Ergebnisse dieses Austauschs fließen in den Bericht ein.

Dieser Bericht ist entlang von vier Abschnitten strukturiert: Eingangs wird das Programm in Zahlen und Fakten vorgestellt, der zweite Abschnitt führt für drei Ebenen des relevanten Kontexts Kerninformationen zusammen, nämlich politische Veränderungen in China, dessen rapide anwachsende technologische Führungsposition im globalen Vergleich und das unmittelbare Umfeld der CAS-Kooperation, nämlich sonstige Formate der FTI-Kooperationen zwischen Österreich und China. Es folgt ein Abschnitt der Ergebnisanalyse, mit Fokus auf Zielgruppenerreichung und Nutzen der bisherigen Förderung. Abschnitt 4 öffnet den Blick auf den Umgang mit der Fragestellung: wie weiter in der FTI-Kooperation mit China? in anderen Ländern (Deutschland und Niederlande). Abschließend widmet sich der Bericht der Frage, was bei einer etwaigen Weiterführung der Kooperation zu beachten ist.

1 Das Programm: Facts and Figures

Im Auftrag des BMIMI hat die FFG im Jahr 2015 ein Kooperationsabkommen mit der CAS unterzeichnet, mit dem Ziel durch gemeinsame Ausschreibungen die wissenschaftliche Kooperation mit China zu stärken, österreichische Unternehmen in China stärker zu positionieren, Markteintritte zu erleichtern und damit Wertschöpfung in Österreich zu generieren.

Im Rahmen dieses Abkommens wurden insgesamt 31 Projekte in den Themenfeldern Nanotechnologien, Werkstoffe und digitale Technologien mit einem Fördervolumen von über 10 Mio. EUR gefördert. Der bilaterale Förderansatz basierte auf paralleler Finanzierung durch die jeweiligen nationalen Fördergeber, in Österreich ist die FFG für die administrative und fördertechnische Abwicklung verantwortlich. Die Auswahl der Projekte erfolgte im Rahmen gemeinsamer Ausschreibungen, bei denen sowohl wissenschaftliche Exzellenz als auch Anwendungsrelevanz bewertet wurden. Die Förderung pro Projekt und Partnerorganisation beträgt im Durchschnitt 150 Tsd., die maximale Förderrate beträgt 85% für Forschungspartner, 55% für Großunternehmen, 70% für mittleren Unternehmen und 80% für Kleinunternehmen.

Die Partnerorganisation CAS ist die führende staatliche wissenschaftliche Institution der VR China. Sie ist sowohl Gelehrtenengesellschaft als auch ein Netzwerk mit zentraler Verwaltung von über 100 Forschungseinrichtungen und einer Universität. Im August 2023 führte die CAS mit dem neuen Verhaltenskodex (August 2023) strengerer politischer Vorgaben für Wissenschaftler:innen ein, dies umfasst die strikte Orientierung an KPCh-Richtlinien und nationaler Sicherheit, die Erlaubnis öffentlicher Aussagen nur im eigenen Fachgebiet, das Verbot der Teilnahme an externen/kommerziellen Events und die starke Reglementierung fachfremder Beratungen und Kooperationen stark. Weiters werden neue Mitglieder der Akademie nach politischer Nützlichkeit, nicht nur nach Exzellenz ausgewählt („must serve national security“). Dies kann die Zusammenarbeit erschweren, da viele Kooperationen über disziplinäre Grenzen hinweg oder im angewandten Bereich stattfinden.

2 Der Kontext

Angesichts der geopolitischen Veränderungen der letzten zehn Jahre sowie im Sinne einer Portfoliobetrachtung österreichischer Förderungen muss die Frage nach der Weiterführung der Kooperation mit der CAS den breiteren Kontext in Betracht nehmen. Dies betrifft sowohl politische und technologische Veränderungen in China als auch das Gesamtbild von Kooperationen und deren Förderung in Österreich.

2.1 Neue Rahmenbedingungen in der Volksrepublik China

Die Ernennung von Xi Jinping zum Staatspräsidenten der Volksrepublik (VR) Chinas leitete eine neue Führung und Machtkonzentration ein, die sich zum Zeitpunkt der Unterzeichnung des ersten Kooperationsabkommens mit der CAS noch nicht entfaltet hatte. Die Politik wurde verschlossener und verfolgte das Ziel einer Technologie-autarken Gesellschaft. Seit 2014 wurde die digitale Überwachung intensiviert, begleitet durch politische Repression und Menschenrechtsverletzungen. Seit Mai 2020 verfolgt China ist „Dual Circulation Politik“ das zentrale Leitprinzip des 14. Fünfjahresplans (2021–2025). Dies umfasst eine Stärkung des Binnenmarkts bei starker Kontrolle des Auslandsmarktes, zunehmende Investition in Hochtechnologie und den Fokus auf wirtschaftliche Selbstversorgung. Die Verschärfung des Anti-Spionage Gesetzes im Juli 2023 erhöhte das Risiko für Firmen und Personen, die mit chinaspezifischen Informationen oder Daten arbeiten.

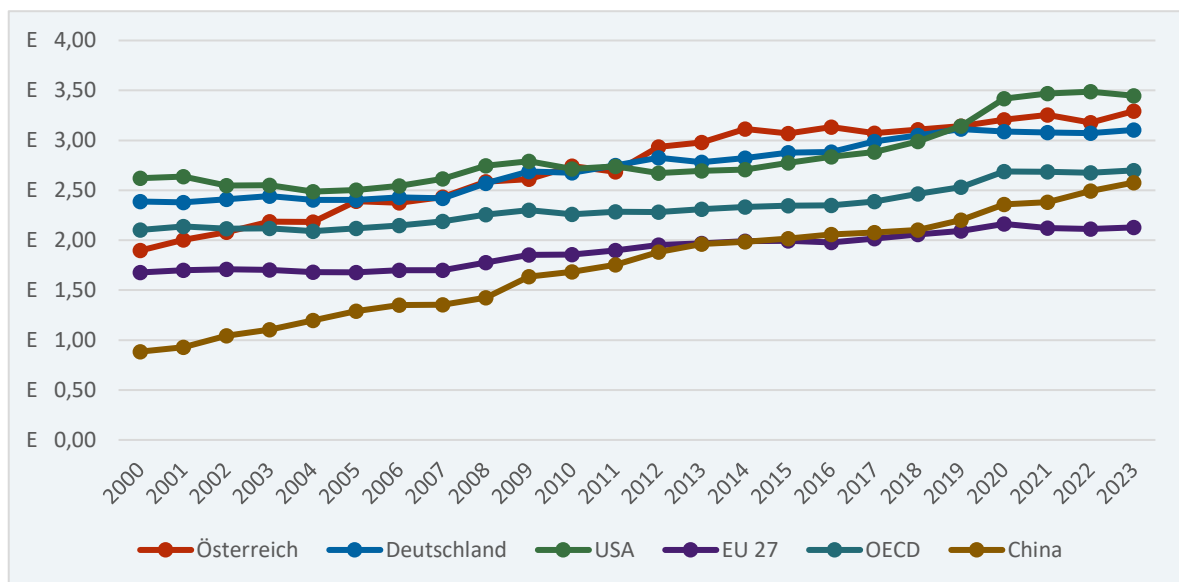
2.2 Neue Einordnung von Chinas Bedeutung in Forschung und technologischer Innovation

Seit zwei Jahrzehnten entwickelte sich die VR China rasch zu einem wichtigen industriellen Konkurrenten in Hochtechnologie- und Wachstumssektoren und strebt mit der Strategie „Made in China (MIC) 2025“ eine weltweite Führungsposition in 10 Schlüsselindustrien an.¹

¹ 1. Next-generation IT; 2. High-end numerical control machinery and robotics; 3. Aerospace and aviation equipment; 4. Maritime engineering equipment and high-tech maritime vessel manufacturing; 5. Advanced rail equipment; 6. Energy-saving vehicles and new energy vehicles; 7. Electrical equipment; 8. Agricultural

Diese Entwicklung ist durch einen deutlichen Anstieg der Ausgaben für Forschung und Entwicklung (GERD, Gross Domestic Expenditure on R&D) begleitet. Der Anteil an Forschungsausgaben an den Gesamtausgaben in der VR China überschritt 2016 den europäischen Durchschnitt (EU27) und hat 2023 fast den OECD-Durchschnitt erreicht.

Abbildung 1 Entwicklung der Bruttoinlandsausgaben für F&E (GERD) in China, USA, EU27, Österreich und Deutschland seit 2000



Quelle: OECD Main Science and Technology Indicators (MSTI database), Darstellung Technopolis

China hat in zwei Jahrzehnten massiv aufgeholt und weltweit eine Führungsrolle eingenommen. Laut dem Critical Technology Tracker des Australian Strategic Policy Institute (Gaida, J. et al, 2023) ist China in 37 von 44 Schlüsseltechnologien führend, hierzu gehören die Bereiche Verteidigung, Raumfahrt, Robotik, Energie, Umwelt, Biotechnologie, künstliche Intelligenz (KI), moderne Werkstoffe und Schlüsselbereiche der Quantentechnologie. Auf dieser Basis kam es seit dem Beginn der Kooperation mit der CAS zu einer Wende in der Richtung des Wissenstransfers zwischen Europa und der VR China, dies bestätigen auch Stakeholder mit langjähriger Kooperationserfahrung.

machinery and equipment; 9. New materials; 10. Biopharmaceutical and high-performance medical devices. Siehe Rancan et al, 2019, S. 9.

2.3 Weitere FTI-Kooperationen zwischen Akteuren in Österreich und der Volksrepublik China

Seit den 2010-er Jahren intensivierte Österreich bilaterale Kooperationen mit der VR China mit dem Ziel, die Wirtschaftsbeziehungen zu stärken. Das österreichische Verkehrsministerium (damals BMVIT) zeichnete 2018 neben CAS ein weiteres Memorandum of Understanding (MoU) mit der National Development and Reform Commission (NDRC), die Intensivierung bilateraler Beziehungen wurde erst durch die COVID-19 Krise eingedämmt. Auch in den 2020-er Jahren blieben die bilateralen Beziehungen Österreichs stabil. Auf Europäischer Ebene stieg die Aufmerksamkeit für die Abhängigkeit Europas von strategischen Sektoren, dies resultierte mehrerer strategischer Publikationen (Box 1).

Box 1: Strategische Publikationen auf Europäischer Ebene zu Fragen der Forschungssicherheit

- 2022: Das *EU-Handbuch gegen ausländische Einflussnahme in der Forschung* bietet eine Anleitung für HEIs (higher education institutions) und RPOs (research performing organisations) für das Entwerfen einer umfassenden Strategie gegen die Einmischung ausländischer Akteure. Dabei werden in vier Kategorie unterschieden, nämlich: Werte, Governance, Partnerschaften und Cybersecurity.
- 2023: Die *Wirtschaftssicherheits-Strategie mit kritischen Technologiebereichen* (Halbleiter, KI, Quanten, Biotechnologie) definiert einen europäischen Rahmen, welcher unter Berücksichtigung aktueller geopolitischer Spannung und des technologischen Wandels, gleichzeitig maximale wirtschaftliche Offenheit und Dynamik ermöglichen soll.
- 2024 wurden Risikoabwägungen für gemeinsame Forschungsprojekte und die Stärkung der Forschungssicherheit als Thema eingeführt² Es wird unter anderem vorgeschlagen, Unterstützungsstrukturen für die Risikoabwägung im Forschungs- und Innovationsbereich auszubauen. Dies entspricht einen Bedarf, den auch österreichische Akteure, die in Forschungsk Kooperationen involviert sind, hervorheben.³

² Empfehlungen des europäischen Rates vom 23. Mai 2024

³ Vergl. Brugner 2025

Die vorliegende Evaluierung zeigt, dass auch in Österreich die Aufmerksamkeit für Fragen der Sicherheit im breiteren Kontext gestiegen ist. Datenanalyse und Interviews verdeutlichten, dass die CAS-Kooperation nur einen kleinen Anteil an der Gesamtheit der Kooperationen österreichischer und chinesischer Akteure betreffen, hier seien einige Beispiele sonstiger Formate genannt:

- Im Rahmen eines Kooperationsabkommens der BMIMI mit dem Ministerium für Wissenschaft und Technologie der VR China (MOST) werden gemeinsame Ausschreibungen mit der FFG durchgeführt, teilweise in Kooperation mit dem China Science and Technology Exchange Center (CSTEC).
- Eine weitere Fördermöglichkeit für bilaterale Kooperationen gibt es im Rahmen von Tecxport, u.a. über Ausschreibungen mit thematischem Fokus und einem Kooperationspartner (einer Region) in der VR China.
- Das BMBWF fördert seit 1984 mit dem Programm wissenschaftlich-technische Zusammenarbeit (WTZ) bilaterale Kooperationen von Forschenden (Reise- und Aufenthaltskosten sowie ein gewisser Beitrag für Materialkosten). Weiters finanziert es es Forschungsförderungen und Austausch über den OeAD sowie regelmäßige Joint Committees.
- Universitäten unterhalten im Rahmen ihrer Autonomie eine Vielzahl an Partnerschaften mit chinesischen Hochschulen, teils mit Fokus auf Hochtechnologie.
- Der finanziell größte Umfang an Kooperationsprojekten wird gemäß der Einschätzung unserer Interviewpartner:innen auf Unternehmensebene ohne Förderung realisiert.

Im Zuge der Recherchen zeigte sich, dass es nicht einfach ist, sich einen Überblick über die österreichisch-chinesischen Forschungsk Kooperationen zu verschaffen, selbst wenn die aktuellen Calls und Finanzierungsmöglichkeiten jeweils gut auffindbar sind.

3 Zielgruppenerreichung und Nutzen der bisherigen Förderung

Eine Aufgabe der Evaluierung ist, die Zielgruppenerreichung und ihre Streuung, sowie die Ergebnisse und der Nutzen der Förderung zu erheben. Ergänzend zur Auswertung einer vom BMIMI durchgeführten schriftlichen Befragung wurden Interviews mit Stakeholdern durchgeführt. Seitens der geförderten Einrichtungen zeigt sich weitgehend hohe Zufriedenheit, die Bedeutung dieses Programms für den Zugang zu Wissen wird tendenziell höher eingeschätzt als die Risiken, in Österreich entwickeltes Wissen freizugeben. Herausforderungen werden auf der systemisch-administrativen Ebene und in manchen Fällen im Bereich der Nutzungsrechte gesehen.

3.1 Zielgruppenerreichung

Förderungen ergingen an 28 Unternehmen, 9 Hochschulen (15 Institute) und 7 Forschungseinrichtungen. 70% der geförderten Einrichtungen erhielten nur einmal eine Förderung. Sieben Organisationen, erhielten jeweils über 350 Tsd. EUR, insgesamt gingen 37% der Gesamtförderung an diese Gruppe. Zwei außeruniversitäre Forschungseinrichtungen haben jeweils viermal an dem Programm teilgenommen und erhielten insgesamt über die Laufzeit 0,83 respektive 1,07 Mio. EUR. Zwei Einrichtungen (eine Universität und ein Unternehmen) kamen dreimal zum Zug, 12 Organisationen zweimal. Die Verteilung ist somit – angesichts der überschaubaren Mittel – gut gestreut, es lassen sich keine einzelnen dominanten Unternehmen ausmachen.

Aus den Interviews geht hervor, dass die Auswahl der Anträge durch die FFG professionell und qualitätsorientiert durchgeführt wird. In den letzten Jahren zeigen die Förderdaten einen Rückzug der außeruniversitären Forschung. Angesichts der besonders hohen Förderung in dieser Gruppe wäre die längerfristige Wirkung hier gesondert zu untersuchen.

3.2 Nutzen

Die Projekte haben eine hohe thematische Relevanz für strategische Schlüsseltechnologien: In vielen Fällen konnten neue Erkenntnisse im Bereich neuer Materialien, biomedizinischer Anwendungen, digitaler Sensorik oder AI-gestützter Diagnostik erzielt werden. Laut Rückmeldung der Projektverantwortlichen wurde durch die Zusammenarbeit mit den CAS-Instituten ein Zugang zu wissenschaftlichen Infrastrukturen und Daten ermöglicht, der in bilateraler Form als strategischer Vorteil angesehen wird. Die österreichischen Akteure profitieren von Infrastruktur und der Kooperation mit top Wissenschaftler:innen vor Ort, die teilweise in internationalen top-Universitäten ausgebildet wurden. Selbst wenn es politisch nicht einfach ist, wird auf Augenhöhe gearbeitet. Hinsichtlich des Wissenstransfers gibt es teilweise nachhaltige Beziehungen, die mittels dieser Förderung initiiert wurden. Manche der Befragten vermuten, dass Österreich vom Wissenstransfer mehr profitiert als China.

Die Projektleiter fühlen sich hinsichtlich der Nutzungsrechte ausreichend durch die Agreements geschützt: Chinesen sind interessierte Geschäftspartner, dies ist Grundvoraussetzung der Kooperation. Es wird jedoch auch über positive Effekte auf den Markteintritt bei einem Teil der geförderten österreichischen Unternehmen berichtet: Sechs der 19 Befragten bestätigen, dass CAS den Markteintritt in China ermöglicht bzw. unterstützt hat, vier verneinten dies. Für andere war dies entweder nicht relevant oder zu früh für eine Einschätzung. Es wurde jedoch auch hervorgehoben, dass eine Markterschließung in China nach wie vor mit hohen Risiken und Unsicherheiten verbunden sei – insbesondere im Hinblick auf Rechtssicherheit, Schutz geistigen Eigentums und administrative Hürden.

Ein wiederkehrendes Muster ist die komplementäre Expertise der Partner: Während die österreichischen Institutionen häufig über spezifisches Know-how im Bereich Technologieentwicklung verfügen, bringen die chinesischen Partner breite systemische Kompetenzen und Zugang zu umfangreichen Versuchsanlagen ein.

3.3 Herausforderungen und kritische Aspekte

Trotz der überwiegend positiven Einschätzungen wurden auch erhebliche Herausforderungen genannt, hierzu gehören:

- administrative Komplexität durch bilaterale Förderstruktur,
- Zeitverzögerungen durch asynchrone Entscheidungsprozesse,

- Unterschiede in Forschungs- und Arbeitskultur,
- Unsicherheiten bezüglich Datenmanagement und IP-Rechten.

Zudem zeigte sich, dass die zunehmende geopolitische Spannung in der Zusammenarbeit spürbar geworden ist. Einige Projektleiter berichteten von einer höheren Sensibilität auf chinesischer Seite hinsichtlich bestimmter Forschungsthemen sowie einer stärkeren Kontrolltätigkeit durch staatliche Stellen. Auf österreichischer Seite wächst das Bewusstsein für Forschungssicherheitsfragen und die Erfordernis von Schutzmaßnahmen, etwa in sensiblen Technologiebereichen.

Einige Projekte mussten ihre Zusammenarbeit mit CAS-Partnern anpassen oder vorsorglich einschränken, etwa durch Reduktion des Daten- oder Technologietransfers. Gleichzeitig wurde betont, dass an chinesischen Partnerinstitutionen die konkrete Umsetzung der nunmehr strengeren Regeln von Personen und den konkreten Strukturen abhängt.

4 Internationale Beispiele neuer China-Politik

„Austria’s policy towards the PRC aims to maintain an equilibrium between, on the one hand, sustaining amicable bilateral relations with China, all the while not appearing too close to Beijing, and, on the other hand, supporting and relying on a common European approach towards China.“ (Erlbacher, L, 2023).

Wenn Österreich, wie in dem zitierten Expertenbericht dargestellt, Kooperationen fortsetzt und gleichzeitig die europäische Vorgangsweise zu stützen sucht, ohne diese Vorgangsweise jedoch in einer expliziten Strategie zu klären, so entsteht die Notwendigkeit, sich – wie im Fall der Verlängerung des Kooperationsabkommens – dezentral und anlassbezogen auf sachlicher, ökonomischer, politischer und ethischer Ebene zu orientieren. Um diese Überlegungen zu unterstützen, werden in der Folge zwei Länderbeispiele herangezogen, die unterschiedliche Zugänge auf nationaler Ebene skizzieren.

- Deutschland verfolgt einen „de-risking“ Zugang: Angesichts der fast 1.400 Kooperationsvereinbarungen von Hochschulen und Forschungseinrichtungen mit chinesischen Partnerinstitutionen (HRK Key Questions 2020), sowie Kooperationen, die über DFG, DAAD, BMBF, Helmholtz-Institute und Fraunhofer-Gesellschaft etc. finanziert bzw. durchgeführt werden, wurde ein Defizit an koordinierter, strategischer Steuerung konstatiert. Damit haben chinesische Akteure einen Vorteil im Agenda Setting. 2023 verabschiedete die Bundesregierung über das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) eine Allgemeine China-Strategie. Diese definiert keine einheitliche Strategie für Forschungsk Kooperationen, sondern Leitlinien. Dies sind beispielsweise Grundsätze und Leitlinien des internationalen Handelns der DFG oder Handlungsempfehlungen des DAAD für deutsche Hochschulen.
- Die Niederlande verfolgen einen „de-coupling“ Zugang und übernehmen damit als erstes Land mit langwierigen und partizipativen Gesetzgebungsprozessen eine Vorreiterrolle. Anders als in Österreich herrscht in den Niederlanden ein stark ausgeprägtes öffentliches Bewusstsein für die Gefahr chinesischer Spionage und ungewollter Wissenstransfer: Die Medien berichten regelmäßig, teils wöchentlich, über Skandale. Das Gesetz soll den Schutz der „Kronjuwelen“ der niederländischen Forschung und der wirtschaftlichen Wettbewerbsfähigkeit sicherstellen. Das

„Screening Gesetz“ sieht die Einrichtung einer internationalen Koordinierungsstelle (NL, BE) vor, weiters wird pro Universität wird eine Ansprechperson benannt. Es ist aus rechtlichen und finanziellen Gründen jedoch starker Kritik ausgesetzt, insbesondere seitens der Universitäten.

5 Schlussfolgerungen: Was ist bei der Weiterführung zu beachten?

Aus den vorliegenden Erhebungen geht angesichts der Komplexität der Situation keine einfache Empfehlung hervor. Auch die neuen geopolitischen Umstände seit der zweiten Regierungsperiode von Präsident Donald Trump in den USA führen zu neuen Unsicherheiten. Im Folgenden fassen wir tabellarisch die wichtigsten Pro- und Contra-Argumente in Bezug auf die Kooperation mit der CAS zusammen.

Was für die Weiterführung der CAS Kooperation spricht	Was gegen die Weiterführung der CAS Kooperation spricht
• Von allen Formen der Kooperation mit China ist diese Kooperation am besten geschützt • Die CAS ist sowohl inhaltlich als auch hinsichtlich der Infrastruktur eine attraktive Institution • Die Verankerung mit einem Ministerium gibt den einzelnen Kooperationspartnern Gewicht • Durch die thematische Ausrichtung in den Ausschreibungen können Felder gewählt werden, die den österreichischen Interessen am besten entsprechen • Der Wissenstransfer erwies sich bislang als ausgeglichen bis positiv • Die Förderung ist klein, das schränkt das Risiko ein • Es bleibt ein Kontakt aufrecht, der die Einschätzungen über den Forschungsstand Chinas ermöglicht, statt vollständige Abschottung in der Phase, in der China sich als Technology Leader etabliert	• Mehrwert / Hebel / langfristige Wirkungen sind noch nicht bewertet, es liegen nur Selbstbeschreibungen der Projektleiter vor, keine weiteren Recherchen • Sollte es keinen substanziellen Hebel geben (also Vervielfachung des Benefits innerhalb und außerhalb der involvierten Organisationen) ist der Nutzen –trotz lokale Benefits – marginal. • Selbst ein kleines Programm sollte kohärent mit einer größeren Strategie in Bezug auf die technologische und wirtschaftliche Entwicklung Österreichs und Europas sein. Diese Strategie steht derzeit auf schwachen Beinen, da sie durch Großmächte durcheinander gebracht wird. • Die Kernfrage ist, ob mit China mittel- bis längerfristig „Staat zu machen“ ist. In dem Sinn hat jedes nationale Kooperationsprogramm vor allem eine Signalwirkung.

Quelle: Technopolis

Folgende Punkte sind im Fall einer Weiterführung zu beachten:

1. In Anlehnung an europäische Beispiele sind **Mindestsicherheits-Klauseln** zu formulieren:
 - Will man Einzelfälle kontrollieren? Wenn ja, wer ist hierfür zuständig?
 - Will man Projekte unter kritischen Bedingungen abbrechen können?
2. Die **thematische Verankerung der Calls** ist politisch-strategisch zu sichern
 - Österreich muss der politischen Hierarchie in China ein Vis-à-Vis bereitstellen.
 - Bei der Unterzeichnung der Verlängerung sollen keine falschen Erwartungen in thematischer Hinsicht geweckt werden.
3. **Orientierung am Nutzen** der österreichischen Akteure
 - Die Evaluierungsergebnisse zeigen auf inhaltlicher Ebene drei wichtige Dimensionen, die im Rahmen einer Forschungsk Kooperation im Zentrum stehen sollten: Zugang zu top-Infrastruktur, Zusammenarbeit mit international ausgebildeten Forschenden, und der Kontakt mit der „technological frontier“, angesichts Chinas globalen Vorsprungs in einer Reihe von Schlüsseltechnologien.
4. Die vorliegende Arbeit verdeutlichte, dass es einer **Clearing-Stelle** bedarf, bei der die Informationen über China-Kooperationen, die an unterschiedlichen öffentlichen Stellen vorhanden sind, strukturiert und zentral zusammenlaufen.
 - Ab der nächsten Förderperiode ist daher sowohl auf Projektebene als auch auf strategisch-politischer Ebene für verbesserte Berichtlegung zu sorgen. Dies bedarf gegebenenfalls einer spezifisch gewidmeten Finanzierung.
 - Auch die Erfahrungen der Akteure in Kooperationen vor Ort sollten über ein Monitoring erfasst werden: Dabei geht es nicht um Screening und Kontrolle, sondern um Sharing, ein offenes Ohr, und dem Zusammenführen und Vernetzen dieser Informationen auf freiwilliger Basis.
 - Ergänzende Begleitforschung zu Fragen der „Forschungssicherheit“ ist ein wesentlicher Hebel zur Kontextualisierung, dies ist wiederum Voraussetzung für die Entwicklung einer konkreten Strategie für den Bedarfsfall unerwünschter Entwicklungen oder neuer Opportunitäten.
5. **Risikoberatung** wurde als ein konkreter Bedarf identifiziert und ist auf Europäischer Ebene bereits vorgesehen:
 - Hier gilt es eine Übersicht zu schaffen, für welche Zielgruppen solche Sensibilisierung bereits stattfindet.
 - Die Wahl der Technologie für die CAS-Calls sollte im Austausch auf Europäischer Ebene getroffen werden.

Quellenverzeichnis

Publikationen:

Brugner, Philipp: SIP-Talk: Forschungssicherheit – Entstehung, aktuelle Bedeutung und praktische Bedarfe. ZSI – Zentrum für Soziale Innovation/ReConnect China (Horizon Europe). Präsentation FORWIT, Wien, 16. Januar 2025.

Erlbacher, Lucas: Between amicable bilateral relations and support for a European China policy, Austrian country chapter. In: European Think-tank Network on China (ETNC): From a China strategy to no strategy at all: Exploring the diversity of European approaches. July 2023. Austria: by Lucas. ETNC July 2023

Gaida, J., Wong-Leung, J., Robin, S., Cave, D.: ASPI's Critical Technology Tracker. The global race for future power: ASPI Policy Brief Report No. 69/2023.

Hochschulrektorenkonferenz- HRK: Beschluss des Präsidiums der HRK vom 9.9.2020

Rancan, M., Rondinella, V., Gkotsis, P., Amoroso, S., Ndacyayisenga, N. et al.: China – Challenges and prospects from an industrial and innovation powerhouse. Fákó, P.(Hg.), Jonkers, K.(Hg.), Goenaga Beldarrain, X.(Hg.), Hristov, H.(Hg.) and Preziosi, N.(Hg.), Publications Office, 2019

Wirtschaftskammer Österreich (WKO): Wirtschaftsbericht China 2024. <https://www.wko.at/oe/aussenwirtschaft/china-wirtschaftsbericht.pdf> (Zugriff am 07.04.2025 um 14:19)

Interviews:

- ein Interview mit einer Universität,
- zwei Interviews mit Vertreterinnen der Stabsstelle EU, Innovation und Technologie im BMIMI,
- ein Interview mit dem BMEIA in China,
- ein Interview mit einem Mitglied des Beirats im BMIMI und CAS-Kooperations-Evaluator,

- ein Interview mit einer Expertin für Forschungssicherheit auf europäischer Ebene,
- ein Interview mit einem niederländischen Experten,
- sowie zwei Gespräche mit der FFG im Zuge der Datenerhebung.
- Vertreterinnen der Wirtschaft wurden eingeladen, haben jedoch kein Interview gegeben.

Sonstige Unterlagen:

Vollständige Ergebnistabelle einer Umfrage bei Projektnehmer:innen, insgesamt 19 Antworten, davon kamen acht von Forschungseinrichtungen, zwei von Universitäten und neun von Unternehmen.

Die FFG stellte einen Auszug der Förderdatenbank zur Verfügung, die zum einen die Projekte, die im Zuge der CAS-Auswahlsitzungen genehmigt wurden gewählt wurden. Weitere Förderprojekte wurden über das Stichwort „China“ im Langtitel, bei Partnerorganisationen oder in der Ausschreibung /Auswahl identifiziert. Die Datenanalyse floss in die umfassende Analyse ein, es fehlten jedoch die Ressourcen für ausreichend Datenreinigung.

Abkürzungen

BMBF	Bundesministerium für Bildung und Forschung
BMBWF	Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung
BMEIA	Bundesministerium für europäische und internationale Angelegenheiten
BMIMI	Bundesministerium für Innovation, Mobilität und Infrastruktur
CAS	Chinesische Akademie der Wissenschaften
CSTEC	China Science and Technology Exchange Center
DAAD	Deutscher Akademischer Austauschdienst e.V.
DFG	Deutsche Forschungsgemeinschaft
F&E	Forschung und Entwicklung
FFG	Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft
FTI	Forschung, Technologie und Innovation
GERD	Gross Domestic Expenditure on R&D
HEI	Higher education institution
HRK	Hochschulrektorenkonferenz
KPCh	Kommunistische Partei Chinas
MOST	Ministerium für Wissenschaft und Technologie der VR China
MoU	Memorandum of Understanding
NDRC	National Development and Reform Commission
OeAD	Österreichs Agentur für Bildung und Internationalisierung
PRC	People's Republic of China
RPO	Research performing institution
VR China	Volksrepublik China
WTZ	wissenschaftlich-technische Zusammenarbeit

