



Christian Doppler
Forschungsgesellschaft

Der Weg zum Christian Doppler Labor

Informationsveranstaltung an der
Universität Innsbruck

30.06.2015

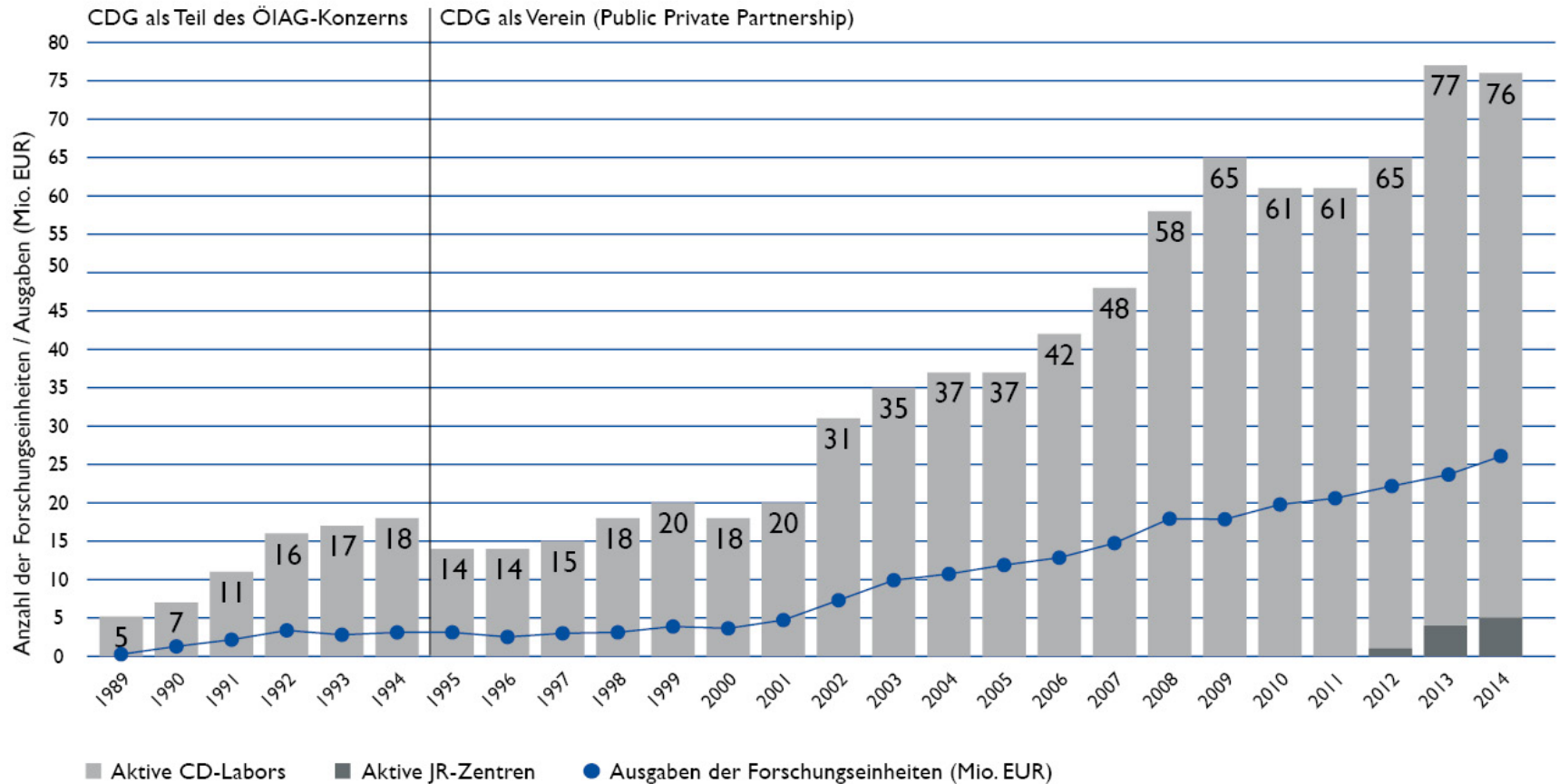
Die CDG auf einen Blick



- Die CDG fördert die Zusammenarbeit von innovativen Unternehmen und WissenschaftlerInnen.
- Konkret geschieht dies in eigens eingerichteten Forschungseinheiten, in denen anwendungsorientierte Grundlagenforschung betrieben wird:
 - Christian Doppler Labors (an Universitäten und außer-universitären Forschungseinrichtungen)
 - Josef Ressel Zentren (an Fachhochschulen)
- WissenschaftlerInnen und Unternehmenspartner formulieren die grundlegenden Forschungsfragen gemeinsam. Die ForscherInnen verfügen über einen hohen wissenschaftlichen Freiraum.
- Unternehmen sind strategisch mitsteuernde Träger der Fördereinrichtung.

Entwicklung der CDG

Entwicklung der Christian Doppler Forschungsgesellschaft (Stand 03/2015)



1. Thematische Offenheit (Bottom up Orientierung)

Das Forschungsprogramm basiert auf der Fragestellung eines Unternehmens und wird von Wissenschaft und Wirtschaft gemeinsam bearbeitet. Dabei sind alle Themen, zu denen Unternehmen einen Forschungsbedarf haben, wichtig und zulässig.

2. Flexibilität

CD-Labors/JR-Zentren können auf neue Entwicklungen reagieren, neue Module einrichten, neue Unternehmenspartner einbinden sowie das Budget anpassen.

Die CDG reagiert rasch auf den steten Wandel in Forschung und Innovation und entwickelt die Fördermodelle zukunftsweisend weiter.

Prinzipien der CDG (2)



3. Einbettung der CD-Labors/JR-Zentren

CD-Labors/JR-Zentren haben keine eigene Rechtspersönlichkeit, sondern sind in die Universität/Fachhochschule eingebettet. Auf diese Weise arbeiten sie in einem optimalen wissenschaftlichen Umfeld, und die begrenzte Laufzeit kann einfach umgesetzt werden.

Charakteristika von CD-Labors

1. Anwendungsorientierte Grundlagenforschung auf hohem Niveau
2. Einbettung in das wissenschaftliche Umfeld von Universitäten/
Forschungseinrichtungen
3. Maximale Laufzeit von 7 Jahren (bei positiven Zwischen-
evaluierungen)
4. Strenge wissenschaftliche Qualitätskontrolle
5. Bottom Up Orientierung
6. Kompakte Forschungsgruppen (5-15 Personen)
7. Zentrale Stellung der Laborleitung
8. Garantierter wissenschaftlicher Freiraum für die WissenschaftlerInnen
9. Gemeinsame Finanzierung durch die öffentliche Hand
(Wirtschaftsministerium und Nationalstiftung) und Unternehmen
10. Flexibilität und relativ geringer Organisationsaufwand

Charakteristika von JR-Zentren

1. Anwendungsorientierte Forschung auf hohem Niveau
2. Einbettung in das wissenschaftliche Umfeld von Fachhochschulen
3. Maximale Laufzeit von 5 Jahren (bei positiver Zwischenevaluierung)
4. Strenge wissenschaftliche Qualitätskontrolle
5. Bottom Up Orientierung
6. Kompakte Forschungsgruppen (3-10 Personen)
7. Zentrale Stellung der Zentrumsleitung
8. Gemeinsame Finanzierung durch die öffentliche Hand (Wirtschaftsministerium) und Unternehmen
9. Flexibilität und relativ geringer Organisationsaufwand

Förderrechtliche Eckdaten

	CD-Labors	JR-Zentren
Laufzeit	7 Jahre: 2 Jahre Eingangsphase 3 Jahre 1. Verlängerungsphase 2 Jahre 2. Verlängerungsphase	5 Jahre: 2 Jahre Eingangsphase 3 Jahre Verlängerungsphase
Betreiber	Universitäten, außeruniversitäre Forschungseinrichtungen	Fachhochschulen
Öffentliche Finanzierung	50 % des förderbaren Aufwandes 60 % bei KMU-Beteiligung (aliquot zur Beteiligung)	50 % des förderbaren Aufwandes 60 % bei KMU-Beteiligung (aliquot zur Beteiligung)
Private Finanzierung	50 % des förderbaren Aufwandes 40 % bei KMU-Beteiligung (aliquot zur Beteiligung) Keine in-kind Leistungen verrechenbar	50 % des förderbaren Aufwandes 40 % bei KMU-Beteiligung (aliquot zur Beteiligung) Keine in-kind Leistungen verrechenbar
Min. Jahresbudget	EUR 110.000	EUR 80.000
Max. Jahresbudget	erste zwei Jahre EUR 600.000, danach EUR 700.000	EUR 400.000

Ein Gewinn für alle (1)

Unternehmenspartner

- Aufbau von Grundlagenwissen
- Dauerhafte Wettbewerbsvorteile durch Beschleunigung und Vertiefung der Innovationsprozesse
- Strategische Allianzen mit der Wissenschaft

WissenschaftlerInnen

- Aufbau einer eigenen Forschungsgruppe
- Hohe wissenschaftliche Autonomie
- Längerfristige Planbarkeit bei gleichzeitig hoher Flexibilität

Ein Gewinn für alle (2)

Universitäten, Fachhochschulen und außeruniversitäre Forschungseinrichtungen

- Exzellente wissenschaftliche Forschung
- Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses
- Enge Kontakte mit forschenden Unternehmen

Öffentliche Hand

- Stärkung der anwendungsorientierten Grundlagenforschung
- Innovationskraft und Wettbewerbsfähigkeit für österreichische Unternehmen
- Strukturelle Stärkung des nationalen Innovationssystems

Evaluierungen der CDG im Auftrag des Wirtschaftsministeriums

- ✓ 2005 Programmevaluierung der CDG
Joanneum Research
- ✓ 2012 Nutzen-, Programm- und Systemevaluierung der CDG
Industriewissenschaftliches Institut (IWI) und
Economica Institut für Wirtschaftsforschung
- ✓ 2014 OECD Working Group on Innovation and Technology Policy:
Case Study
Joanneum Research

Einige statistische Daten

Im Jahr 2015 sind

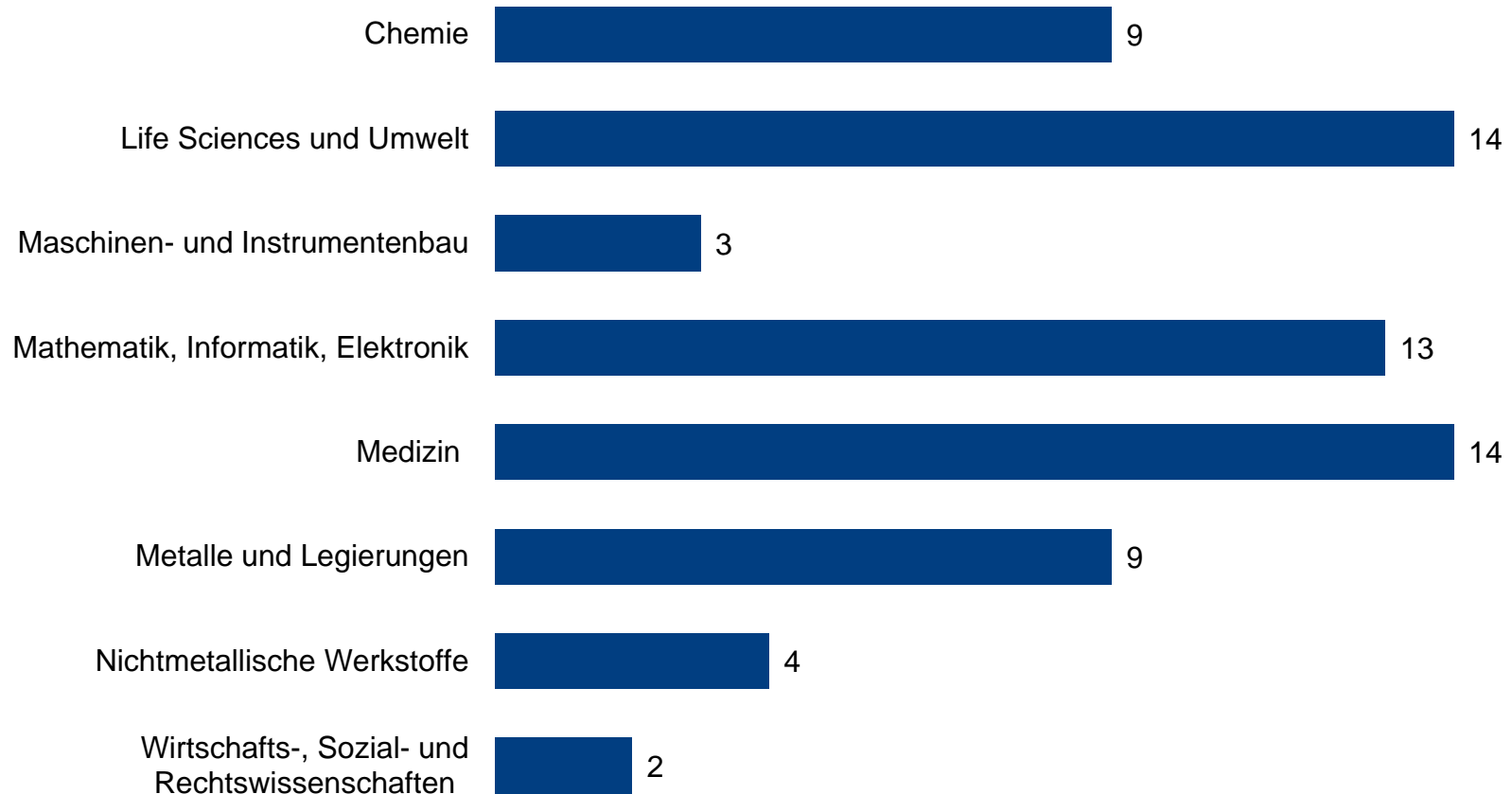
- 68 CD-Labors und 7 JR-Zentren mit rund 700 MitarbeiterInnen aktiv
 - Davon 4 CD-Labors außerhalb Österreichs (3 in Deutschland, 1 in GB)
- 140 Unternehmen aktiv
 - Davon ausländische Unternehmen und KMU mit einen Anteil von ca. 25%

Im Jahr 2014 gab es

- 440 Publikationen (davon 325 Publikationen mit Peer Review)
- 1.130 Präsentationen bei Konferenzen (davon jeweils 210 Konferenzpublikationen mit Peer Review und eingeladene Vorträge)
- 13 erteilte Patente

Themenbreite

CD-Labors nach Thematischen Clustern 2015



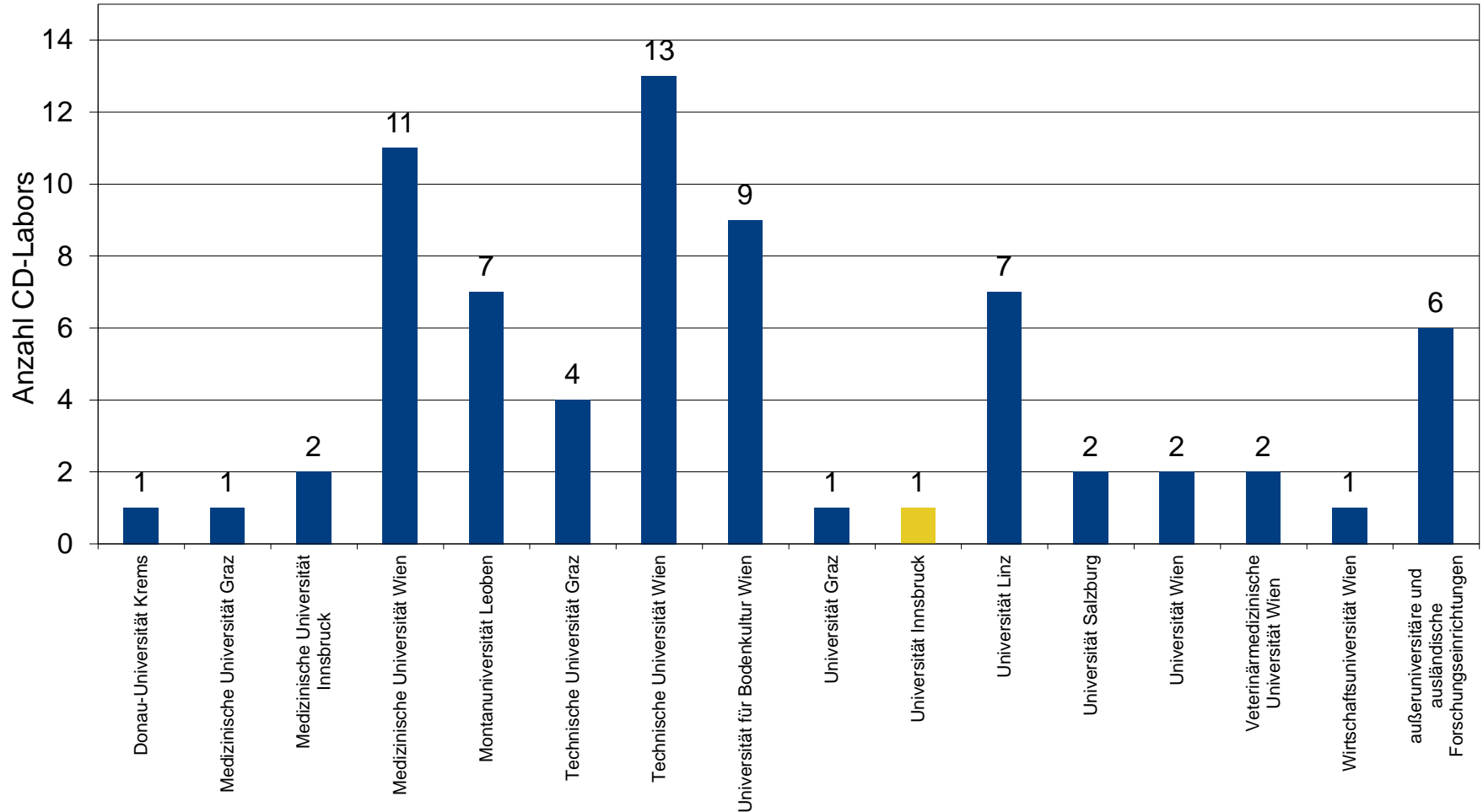
Thematische Cluster der JR-Zentren 2015

6 JR-Zentren liegen im Cluster „Mathematik, Informatik, Elektronik“, eines im Cluster „Nichtmetallische Werkstoffe“

CD-Labors nach Universitäten

CD-Labors nach Universitäten 2015

(68 CD-Labors, davon 2 CD-Labors mit Doppelleitungen an 2 verschiedenen Universitäten)





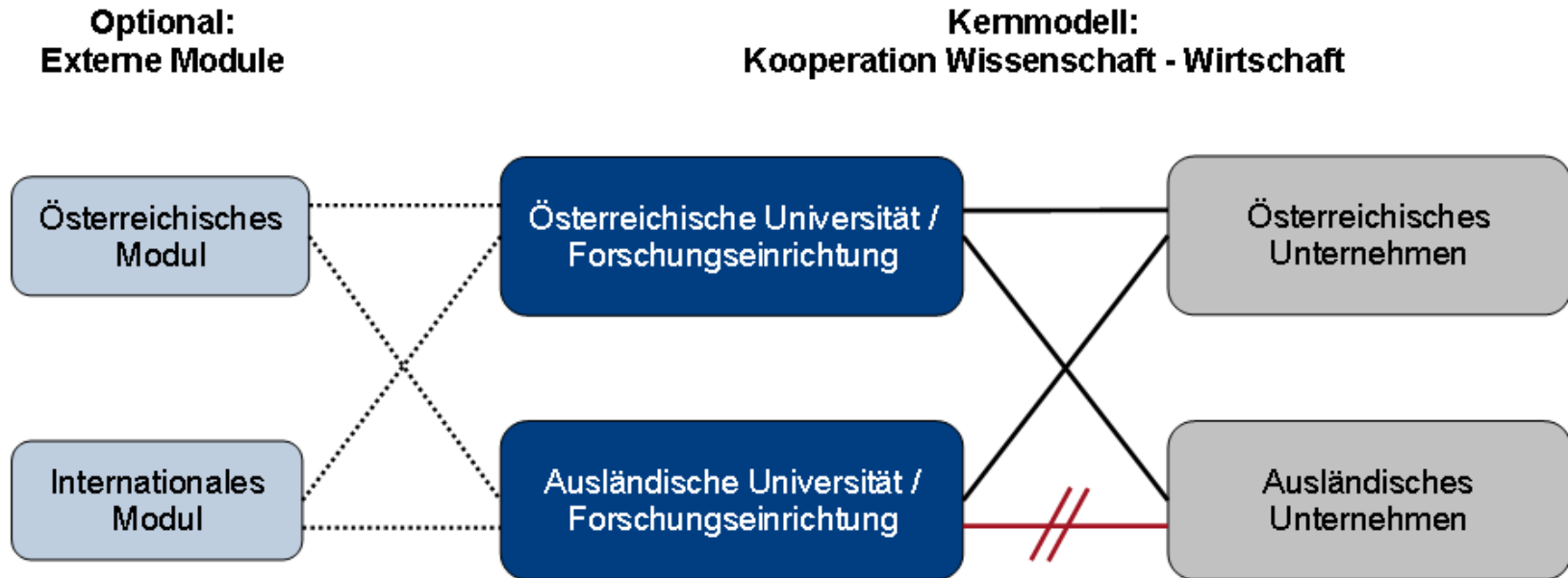
Christian Doppler
Forschungsgesellschaft

Die Antragstellung

Voraussetzungen für ein CD-Labor/ JR-Zentrum

- Hoch qualifizierte, junge WissenschaftlerInnen mit Anstellung an der Universität/Fachhochschule
- Ein oder mehrere Unternehmen mit einem konkreten Bedarf an neuem Wissen in der Grundlagenforschung und der Möglichkeit, dieses zu implementieren
- Konsens zwischen wirtschaftlichen und wissenschaftlichen Partnern in Bezug auf den Forschungs-, Zeit- und Kostenplan
- Positive Evaluierung des Antrags

Das Kernmodell



- Das CD-Modell ist offen für ausländische Unternehmen
- Das CD-Modell ist offen für die Zusammenarbeit mit ausländischen Universitäten und Forschungseinrichtungen

- Öffentliche Fördergeber:
 - Bundesministerium für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft
 - Nationalstiftung für Forschung, Technologie und Entwicklung
- 50% Unternehmenspartner
50% Öffentliche Förderung
- Bei KMU 60% Förderung
- Beiträge der Unternehmen in-cash
- Gefördert werden Personalkosten, Inventar/Leasing, Sachkosten, Kosten für Leistungen Dritter und Sonstige Kosten
- Basis-Infrastruktur und Gehalt der LeiterInnen werden von der Universität/
Fachhochschule bereit gestellt
- CD-Labors: bis zu 3 % der Personalkosten können für zusätzlich notwendigen
Raumbedarf im Budget vorgesehen werden
- JR-Zentren: Anschubfinanzierung bis zu 10 % des Budgets der ersten zwei
Jahre (100 % Förderung)

Unternehmenspartner (1)

- Auch ausländische Unternehmen sind möglich
- Langfristiges Interesse an der Kooperation
- Implementierungsmöglichkeit der Ergebnisse
- Bei Basisfinanzierung des Bundes Verringerung der Förderung
- Unternehmenspartner sind Mitglieder der CDG
- Erforderliche Unterlagen:
 - Bei neuen Unternehmen der CDG: Antrag auf Mitgliedschaft (inkl. Angaben zu F&E Ausgaben und letztem Geschäftsbericht)
 - Erklärung zur Mitwirkung (inkl. Verpflichtung zum Budget des ersten Forschungsjahres)
 - Definition der sektorspezifischen Geschäftsfelder des Unternehmens
 - Evt. Antrag auf KMU-Förderung

Die Formulare stehen auf der Website www.cdg.ac.at/dokumente/

Unternehmenspartner (2)

Statuten

- Unternehmen sind über die Statuten an die CDG gebunden
- Ein vorzeitiger Ausstieg aus einem CD-Labor/JR-Zentrum bedarf einer schriftlichen Erklärung gegenüber dem Kuratorium unter Einhaltung der statutaren Fristen (dzt. 9 Monate)

Mitgliedsbeitrag

- Unternehmensbeiträge werden in-cash von der CDG in Form des Mitgliedsbeitrags eingeholt und zusammen mit der öffentlichen Förderung an die Universität/Fachhochschule überwiesen
- Der Mitgliedsbeitrag setzt sich aus dem Anteil am Budget plus max. 7 % Gemeinkostenbeitrag zusammen
- Der Mindestbeitrag der Mitwirkung beträgt EUR 22.000 pro Jahr bzw. bei KMU EUR 10.000 pro Jahr

IPR, Geheimhaltung und Publikationen

- IPR, Vertraulichkeit und Publikationen sind im Vertragswerk der CDG geregelt
- Bei der Antragstellung eines CD-Labors/JR-Zentrums ist das sektorspezifische Geschäftsfeld eines Unternehmen zu definieren
- Zwischen Universität/Fachhochschule und Unternehmen kann eine Vereinbarung getroffen werden in Bezug auf IPR, Vertraulichkeit und Publikationen
 - Im einfachsten Fall werden die Regelungen des Vertragswerks zum CD-Labor/JR-Zentrum von den Unternehmen vollinhaltlich akzeptiert.
 - Jegliche weitergehende Vereinbarungen haben innerhalb des Rechtsrahmens des Fördermodells zu erfolgen und dürfen nur Konkretisierungen darstellen.
- Verflechtungen der Leiterin/des Leiters mit den Unternehmenspartnern sind nicht zulässig

Der Weg von der Idee zum CD-Labor/ JR-Zentrum

- Empfehlenswert ist ein Beratungsgespräch in der CDG, sowohl für AntragstellerInnen als auch für die Unternehmenspartner
- Frühzeitige Einbindung der Universität bzw. Fachhochschule
- Der Leitfaden zur Einrichtung eines CD-Labors (bzw. JR-Zentrums) sowie alle notwendigen Formulare finden sich auf der Website www.cdg.ac.at/dokumente/
- 4x jährlich finden Sitzungen des CD- und JR- Senats sowie des Kuratoriums statt; 5 Wochen vorher ist Einreichfrist
- Die Zeit von der Einreichung bis zur Genehmigung beträgt mindestens 4 Monate

Wissenschaftlicher Antrag (1)

Formale Vorgaben

- Der Antrag ist in englischer Sprache zu erstellen.
- Es gibt keine Vorgaben in Bezug auf Schriftgröße, Zeilenabstand oder maximale Seitenzahl.
- Die Länge des Antrags richtet sich nach den Usancen des jeweiligen Fachgebiets. Richtwert ca. 30 Seiten für den wissenschaftlicher Teil.
- Einreichung in elektronischer Form und in identischer dreifacher Ausführung (Hardcopy, Loseblatt-Exemplare) im Generalsekretariat der CDG.
- Der Antrag beinhaltet:
 - Beschreibung des Forschungsvorhabens
 - Forschungs-, Zeit- und Kostenplan
 - Angaben zur Infrastruktur
 - Lebenslauf der Antragstellerin/des Antragstellers
 - Beschreibung der MitarbeiterInnen
 - Beschreibung der Unternehmenspartner

Wissenschaftlicher Antrag (2)

Gliederung in Module

- Module sind personell, sachlich und/oder thematisch definierte Teilbereiche der wissenschaftlichen Tätigkeit.
- Die finanziellen Mittel und Unternehmenspartner sind den Modulen zuzuordnen.
- Es wird empfohlen, pro Unternehmenspartner ein Modul einzurichten.

Beschreibung des Forschungsvorhabens

- Stand des Wissens, eigene Vorarbeiten auf dem Gebiet
- Fragestellung und Lösungsansätze
- Geplante Arbeiten inkl. kurzer, aber präziser Beschreibung der Methoden (beispielsweise sollen bei Modellierungen auch formalwissenschaftliche Aspekte und Verfahren in Gleichungsform angegeben werden)

Wissenschaftlicher Antrag (3)

Forschungs- und Zeitplan

- Erstes und zweites Forschungsjahr detailliert, drei weitere Jahre perspektivisch
- Beschreibung der wesentlichen Eckpunkte (Ziele und Meilensteine)

Kostenplan

- xls-sheet der CDG ist in den wissenschaftlichen Antrag einzufügen
- Budgetierung der einzelnen Module mit den jeweiligen Unternehmen nach drei Kostenkategorien
- Mehrjahresplanung für fünf Jahre
- Budgetierung der Personalkosten entsprechend dem Personalkostenschema der CDG bzw. Kollektivvertrag
- Budgetierung des Inventars nach Anschaffungskosten

Beschreibung der Unternehmenspartner

- Geschäftsbereich des Unternehmens
- Forschungsaufgaben des Unternehmens
- Bezug zum Thema des CD-Labors/JR-Zentrums
- Kurze Darstellung, wie die Zusammenarbeit organisiert wird
- Geplante Umsetzung der Ergebnisse des CD-Labors/JR-Zentrums im Unternehmen
- Bei ausländischen Unternehmen: Angaben zum Nutzen für den österreichischen Wirtschafts- bzw. Forschungsstandort

Evaluierung der CD-Labors/JR-Zentren



- Ziel der Evaluierung ist die Bewertung des Fortschritts in der anwendungsorientierten Grundlagenforschung (bei JR-Zentren: Fortschritt in der anwendungsorientierten Forschung)
- Die Evaluierung wird von internationalen GutachterInnen und dem wissenschaftlichen CD- oder JR-Senat vorgenommen
 - Evaluierung der Ansuchen
 - Zwischenevaluierungen vor Ablauf des 2. und des 5. Forschungsjahres (bei JR-Zentren: eine Zwischenevaluierung vor Ende des 2. Forschungsjahres)

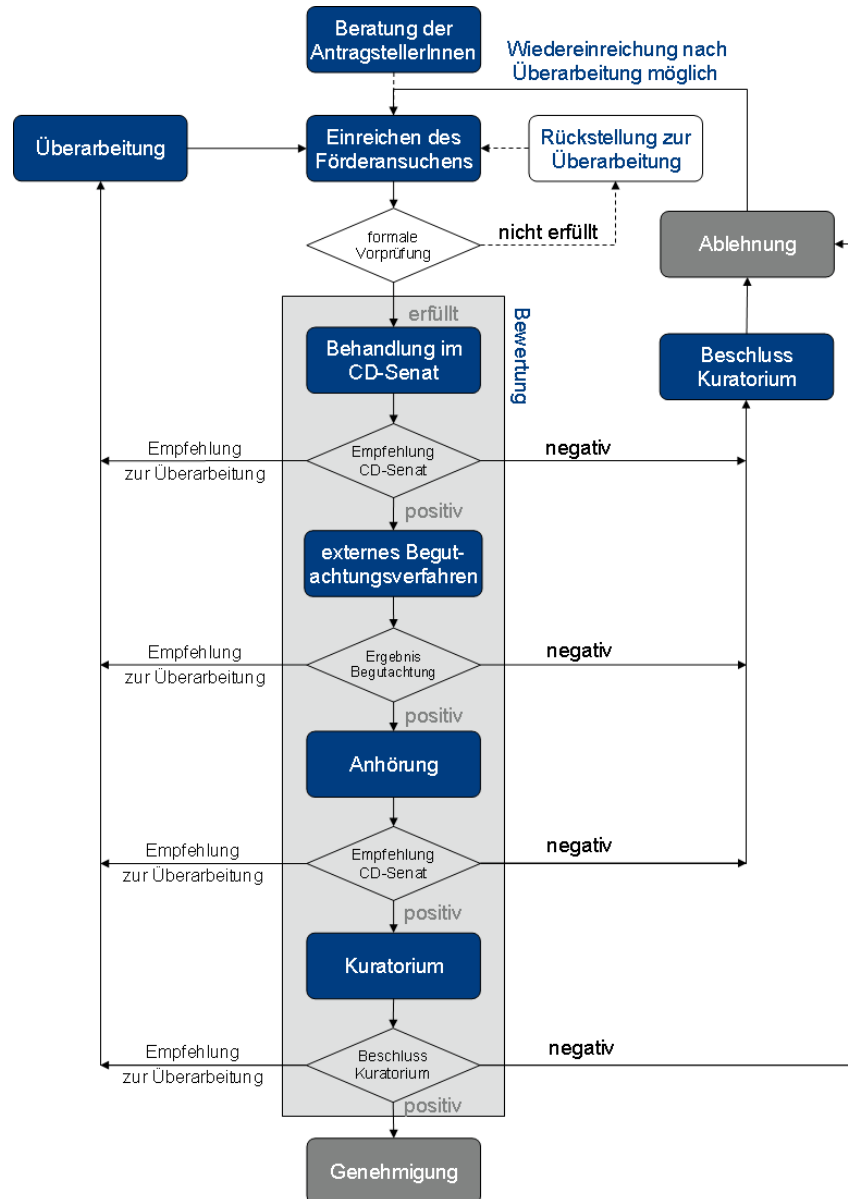
Die Bewertung des Antrags erfolgt anhand von zwei Kriterien:

1. Qualität des wissenschaftlichen Antrags
2. Qualifikation der vorgesehenen Leiterin/des vorgesehenen Leiters und ihrer/seiner Befähigung, eine Forschungsgruppe zu leiten

Die Behandlung im CD- oder JR-Senat erfolgt in drei Schritten:

1. Erstbewertung
2. Einleitung eines externen Begutachtungsverfahrens (Peer Review Verfahren) und nachfolgende kritische Beratung über die Gutachten
3. Durchführung der wissenschaftlichen Anhörung vor dem CD- oder JR-Senat

Das Bewertungsverfahren



Weitere Informationen

Sitzungstermine 2015

18.09.2015, Frist für Anträge: 14.08.2015

04.12.2015, Frist für Anträge: 30.10.2015

Sitzungstermine 2016

18.03.2016, Frist für Anträge: 12.02.2016

17.06.2016, Frist für Anträge: 13.05.2016

16.09.2016, Frist für Anträge: 12.08.2016

02.12.2016 , Frist für Anträge: 28.10.2016

Kontakt

Brigitte Müller

Tel.: +43 (0) 1/504 22 05-18

E-Mail: brigitte.mueller@cdg.ac.at

Web: www.cdg.ac.at