IWI-Studie: Endbericht

Kombinierte Programmevaluierung der Christian Doppler Labors und Josef Ressel Zentren 2025

INDUSTRIE WISSENSCHAFTLICHES INSTITUT

Wien, November 2025

Diese Studie wurde im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft, Energie und Tourismus (BMWET), ehemals Bundesministeriums für Arbeit und Wirtschaft (BMAW), verfasst.

Projektteam: FH-Hon. Prof. Dr. Dr. Herwig W. SCHNEIDER

Mag. Philipp BRUNNER

Dr. Wolfgang KOLLER

Eva-Maria MOOSLECHNER, BSc (WU)

Elias RÖDER

Bei der Erstellung dieser Studie wurde zu Gunsten der Darstellbarkeit und Lesbarkeit auf eine durchgehend geschlechtsspezifische Schreibweise verzichtet. Sofern männliche Schreibweisen verwendet werden, beinhalten diese bei Entsprechung auch die weibliche Form.

Industriewissenschaftliches Institut
A-1050 Wien, Mittersteig 10/4
Tel.: +43-1-513 44 11 DW 2070
Fax: +43-1-513 44 11 DW 2099
E-mail: schneider@iwi.ac.at

Inhaltsverzeichnis

Abbildungs- und Tabellenverzeichnis 5

1 Einleitung 12

1.1 Hintergrund der Evaluierung 12

1.2 Umsetzungskonzept und Zielsetzung der Evaluierung 13

2 Die Christian Doppler Forschungsgesellschaft (CDG) 17

2.1 Organisationsstruktur der CDG 22

2.2 Zielsetzung der CDG 24

2.3 Christian Doppler Labors (CD-Labors) 26

2.4 Josef Ressel Zentren (JR-Zentren) 32

3 Ergebnisbündel A: Kenndatenerhebung 36

3.1 Statistische Analyse CD-Labors 36

3.1.1 CD-Labor-Abschlussevaluierungen (Basisanalyse) 37

3.1.2 CD-Labor-Abschlussevaluierungen (Detailanalyse) 41

3.1.3 Zusammenfassende Kenndatenbetrachtung (CD-Labors) 57

3.1.4 Analyse laufender CD-Labors (2. Verlängerungsphase) 62

3.2 Statistische Analyse JR-Zentren 69

3.2.1 JR-Zentren-Abschlussevaluierungen (Basisanalyse) 69

3.2.2 JR-Zentren-Abschlussevaluierungen (Detailanalyse) 73

3.2.3 Zusammenfassende Kenndatenbetrachtung (JR-Zentren) 89

3.3 Zwischenfazit 92

4 Ergebnisbündel B: Programmevaluierung 97

4.1 Abschlussfragebögen CD-Labor- und JR-Zentren-Leitungen (qualitative Aspekte) 97

4.1.1 CD-Labor-Abschlussevaluierungen 97

4.1.2 JR-Zentrum-Abschlussevaluierungen 103

4.2 Abschlussfragebögen Unternehmen 108

4.2.1 Abschlussevaluierungen CD-Labor-Partner 108

4.2.2 Abschlussevaluierungen JR-Zentrum-Partner 111

4.3 Online-Erhebung 114

4.3.1 Befragungsgruppe CD-Laborleiterinnen und -leiter 114

4.3.2 Befragungsgruppe JR-Zentrumsleiterinnen und -leiter 125

4.3.3 Befragungsgruppe CD-Labor-Unternehmenspartner 135

4.3.4 Befragungsgruppe JR-Zentrum-Unternehmenspartner 146

4.4 Ergänzende Tiefeninterviews und Feedback-Analyse 157

4.5 Zwischenfazit 162

5 Ergebnisbündel C: Spezifische Fragen und Vergleichende Analyse zur Systemevaluierung 2016 164

5.1 Spezifische Fragen und forschungspolitische Aspekte 164

5.1.1 Mögliche Bereiche mit Bedarf für gezielte Aktivitäten der CDG (inkl. Atypische Themen/Unternehmen) 164

5.1.2 Beitrag der CDG zur Zielsetzung Österreichs zu den „Innovation Leaders“ aufzusteigen 166

5.1.3 Finanzierung durch die Nationalstiftung 170

5.1.4 Tätigkeiten der CDG im Bereich der Wissenschaftskommunikation 173

5.2 Vergleichende Analyse zur Systemevaluierung 2016 177

6 Resümee 179

Quellen 184

Anhang 189

A.1 CDG-Statistischer Abschlussfragebogen (CD-Labor und JR-Zentrum) 189

A.2 CDG-Fragebogen zu den Effekten von CD-Labors/JR-Zentren auf Unternehmenspartner 191

A.3 Fragebögen zur IWI-Online-Erhebung 192

A.4 Leitfäden Tiefeninterviews 210

Abbildungs- und Tabellenverzeichnis

Abb. 1: Evaluierungsablauf ... 16

Abb. 2: Entwicklung der CDG 1995-2024 (Anzahl der Forschungseinheiten und Forschungsausgaben in Mio. EUR) ... 19

Abb. 3: Entwicklung der Forschungsthemen der CDG 1995-2024 ... 20

Abb. 4: Entwicklung der Mitgliedsunternehmen der CDG 1995-2024 (Anzahl) ... 21

Abb. 5: Entwicklung der CDG nach Universitäten und Fachhochschulen 1995-2024 ... 22

Abb. 6: Die Organisationsstruktur der CDG ... 23

Abb. 7: Übersicht zu den operationalisierbaren Zielen der Programme ... 24

Abb. 8: Indikatoren zur Prüfung der operationalisierbaren Ziele der Programme ... 25

Abb. 9: CDG-Wirkungsmodell ... 26

Abb. 10: CD-Labor: Eckdaten des Programms ... 28

Abb. 11: Verfahren zur Prüfung und Bewertung von Anträgen auf Einrichtung eines CD-Labors ... 30

Abb. 12: Beschlüsse zu CD-Labor-Anträgen 2011-2024 (Anzahl Genehmigungen/Ablehnungen) ... 31

Abb. 13: JR-Zentrum: Eckdaten des Programms ... 33

Abb. 14: Verfahren zur Prüfung und Bewertung von Anträgen auf Einrichtung eines JR-Zentrums ... 34

Abb. 15: Beschlüsse zu JR-Zentrums-Anträgen 2012-2024 (Anzahl Genehmigungen/Ablehnungen) ... 35

Abb. 16: Fördermittel der CD-Labors in Mio. EUR ... 42

Abb. 17: Anzahl der wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter ... 43

Abb. 18: Zusammenhang Fördermittel und Anzahl der wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter ... 44

Abb. 19: Zusammenhang Fördermittel und Mitarbeiter-Jahre ... 44

Abb. 20: Anzahl der nicht-wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter ... 45

Abb. 21: Anzahl an Habilitationen, absolut und in Relation zu den Gesamtmitteln in Mio. EUR ... 46

Abb. 22: Anzahl an Dissertationen, absolut und in Relation zu den Gesamtmitteln in Mio. EUR ... 47

Abb. 23: Anzahl an Diplomarbeiten, absolut und in Relation zu den Gesamtmitteln in Mio. EUR ... 47

Abb. 24: Anzahl an Bakkalaureate, absolut und in Relation zu den Gesamtmitteln in Mio. EUR ... 48

Abb. 25: Vorträge, absolut und in Relation zu den Gesamtmitteln in Mio. EUR ... 49

Abb. 26: Geladene Vorträge, absolut und in Relation zu den Gesamtmitteln in Mio. EUR ... 50

Abb. 27: Poster, absolut und in Relation zu den Gesamtmitteln in Mio. EUR ... 50

Abb. 28: Konferenzpublikationen mit Peer-Review, absolut und in Relation zu den Gesamtmitteln in Mio. EUR ... 51
Abb. 29: Referierte Artikel, absolut und in Relation zu den Gesamtmitteln in Mio. EUR ... 52
Abb. 30: Zusätzliche Fördermittel in Relation zu den Gesamtmitteln in Mio. EUR ... 53
Abb. 31: Preise und Rufe, absolut und in Relation zu den Gesamtmitteln in Mio. EUR ... 54
Abb. 32: Gutachtertätigkeit, absolut und in Relation zu den Gesamtmitteln in Mio. EUR ... 55
Abb. 33: Kooperationen (neu), absolut und in Relation zu den Gesamtmitteln in Mio. EUR ... 55
Abb. 34: Kooperationen (vorhanden), absolut und in Relation zu den Gesamtmitteln in Mio. EUR ... 56
Abb. 35: Mitarbeiterwechsel in die Wirtschaft, absolut und in Relation zu den Gesamtmitteln in Mio. EUR ... 57
Abb. 36: Indikatoren in Relation zu den Gesamtmitteln in Mio. EUR (CD-Labors) ... 60
Abb. 37: Fördermittel der laufenden CD-Labors in der regulären Laufzeit, in Mio. EUR ... 63
Abb. 38: Unternehmensbeteiligungen der laufenden CD-Labors (2017-2024) ... 64
Abb. 39: Personal finanziert durch die CDG in den laufenden CD-Labors versus Budgetmittel, in Mio. EUR (kumulierte Werte 2017-2024) ... 64
Abb. 40: Personal finanziert durch die CDG in den laufenden CD-Labors (in Köpfen, 2017-2024) ... 65
Abb. 41: Wissenschaftliche Abschlüsse in den laufenden CD-Labors (2017-2024) ... 65
Abb. 42: Fördermittel der JR-Zentren in Mio. EUR ... 74
Abb. 43: Anzahl der wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter ... 75
Abb. 44: Zusammenhang Fördermittel und Anzahl der wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter ... 76
Abb. 45: Zusammenhang Fördermittel und Mitarbeiter-Jahre ... 76
Abb. 45: Anzahl der nicht-wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter ... 77
Abb. 46: Anzahl an Dissertationen, absolut und in Relation zu den Gesamtmitteln in Mio. EUR ... 78
Abb. 47: Anzahl an Diplomarbeiten, absolut und in Relation zu den Gesamtmitteln in Mio. EUR ... 79
Abb. 48: Anzahl an Bakkalaureate, absolut und in Relation zu den Gesamtmitteln in Mio. EUR ... 79
Abb. 49: Vorträge, absolut und in Relation zu den Gesamtmitteln in Mio. EUR ... 80
Abb. 50: Geladene Vorträge, absolut und in Relation zu den Gesamtmitteln in Mio. EUR ... 81
Abb. 51: Poster, absolut und in Relation zu den Gesamtmitteln in Mio. EUR ... 82
Abb. 52: Konferenzpublikationen mit Peer-Review, absolut und in Relation zu den Gesamtmitteln in Mio. EUR ... 82

Abb. 53: Referierte Artikel, absolut und in Relation zu den Gesamtmitteln in Mio. EUR ... 83
Abb. 54: Zusätzliche Fördermittel in Relation zu den Gesamtmitteln in Mio. EUR ... 84
Abb. 55: Preise und Rufe, absolut und in Relation zu den Gesamtmitteln in Mio. EUR ... 85
Abb. 56: Gutachtertätigkeit, absolut und in Relation zu den Gesamtmitteln in Mio. EUR ... 86
Abb. 57: Kooperationen (neu), absolut und in Relation zu den Gesamtmitteln in Mio. EUR ... 87
Abb. 58: Kooperationen (vorhanden), absolut und in Relation zu den Gesamtmitteln in Mio. EUR ... 88
Abb. 59: Mitarbeiterwechsel zu anderen Unternehmen oder Forschungseinrichtungen, absolut und in Relation zu den Gesamtmitteln in Mio. EUR ... 89
Abb. 60: Indikatoren in Relation zu den Gesamtmitteln in Mio. EUR (JR-Zentren) ... 92
Abb. 61: Gesamteindruck von der Qualität der Zusammenarbeit mit den Unternehmenspartnern ... 98
Abb. 62: Durchgeführte Schulungen für Unternehmenspartner ... 98
Abb. 63: Gemeinsame PR-Aktivitäten des CD-Labors und der Unternehmenspartner ... 99
Abb. 64: Wurden aufgrund der Tätigkeiten des CD-Labors die Forschungsaktivitäten des Instituts/Departments im Themenbereich des CD-Labors nachhaltig (über den Förderzeitraum hinaus) verstärkt? ... 99
Abb. 65: Einfluss des CD-Labors auf die universitäre Lehre ... 100
Abb. 66: Einfluss der Erfahrungen aus Unternehmenskooperationen in den akademischen Betrieb ... 100
Abb. 67: Generelle Auswirkungen des CD-Labors auf das Drittmittelvolumen des Instituts/Departments (auch außerhalb des Themenbereichs des CD-Labors) ... 101
Abb. 68: Generelle Auswirkungen des CD-Labors auf die Unternehmenskooperationen ... 102
Abb. 69: Heranbildung einer Folgeexpertise für das Themengebiet des CD-Labors ... 102
Abb. 70: Gesamteindruck von der Qualität der Zusammenarbeit mit den Unternehmenspartnern ... 103
Abb. 71: Durchgeführte Schulungen für Unternehmenspartner ... 103
Abb. 72: Gemeinsame PR-Aktivitäten des JR-Zentrums und der Unternehmenspartner ... 104
Abb. 73: Wurden aufgrund der Tätigkeiten des JR-Zentrums die Forschungsaktivitäten des Instituts/Departments im Themenbereich des JR-Zentrum nachhaltig (über den Förderzeitraum hinaus) verstärkt? ... 105
Abb. 74: Einfluss des JR-Zentrums auf die universitäre Lehre ... 105

Abb. 75: Einfluss der Erfahrungen aus Unternehmenskooperationen in den akademischen Betrieb ... 106
Abb. 76: Generelle Auswirkungen des JR-Zentrums auf das Drittmittelvolumen des Instituts/Departments (auch außerhalb des Themenbereichs des JR-Zentrums) ... 106
Abb. 77: Generelle Auswirkungen des JR-Zentrums auf die Unternehmenskooperationen ... 107
Abb. 78: Heranbildung einer Folgeexpertise für das Themengebiet des JR-Zentrums ... 107
Abb. 79: Zusammenarbeit im CD-Labor ... 108
Abb. 80: Praxisnähe der Forschungsarbeit des CD-Labors ... 109
Abb. 81: Produkt- und Prozessinnovationen ... 109
Abb. 82: Umsetzungs-Folgeaktivitäten auf Basis von Ergebnissen des CD-Labors ... 110
Abb. 83: Auswirkungen des CD-Labors auf den Geschäftsbereich des Unternehmens, dem das CD-Labor zuzurechnen ist ... 111
Abb. 84: Zusammenarbeit im JR-Zentrum ... 111
Abb. 85: Praxisnähe der Forschungsarbeit des JR-Zentrums ... 112
Abb. 86: Produkt- und Prozessinnovationen ... 112
Abb. 87: Umsetzungs-Folgeaktivitäten auf Basis von Ergebnissen des JR-Zentrums ... 113
Abb. 88: Auswirkungen des JR-Zentrums auf den Geschäftsbereich des Unternehmens, dem das JR-Zentrum zuzurechnen ist ... 113
Abb. 89: Zufriedenheit mit Aspekten des Programms bzw. der Programmabwicklung im Zeitverlauf (2016, 2025) ... 115
Abb. 90: Einschätzung der begleitenden wissenschaftlichen Kontrolle im Zeitverlauf (2016, 2025) ... 116
Abb. 91: Zufriedenheit mit den Leistungen der CDG im Zeitverlauf (2016, 2025) ... 117
Abb. 92: Bewertung der Kommunikationskanäle der CDG ... 117
Abb. 93: Motivation zur CDL-Gründung im Zeitverlauf (2016, 2025) ... 118
Abb. 94: Kontakt zum Unternehmenspartner vor der CDL-Gründung im Zeitverlauf (2016, 2025) ... 118
Abb. 95: Erwartungen und Ziele bei der CDL-Gründung ... 119
Abb. 96: Input des Unternehmenspartners ... 120
Abb. 97: Nutzung des 30%igen wissenschaftlichen Forschungsfreiraums im Zeitverlauf (2016, 2025) ... 120
Abb. 98: Nutzen aus dem CD-Labor für das Universitäts-/Forschungsinstitut ... 121
Abb. 99: Folgeaktivitäten aus dem CD-Labor im Zeitverlauf (2016, 2025) ... 121
Abb. 100: Werdegang ehemaliger Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des CD-Labors im Zeitverlauf (2016, 2025) ... 122
Abb. 101: Nutzen von internationalen Kooperationen ... 123
Abb. 102: Bewertung des administrativen Aufwands eines CD-Labors im Vergleich ... 124
Abb. 103: Zustimmung zu Aussagen über die CDG-Förderprogramme ... 125

Abb. 104: Zufriedenheit mit Aspekten des Programms bzw. der Programmabwicklung im Zeitverlauf (2016, 2025) 126
Abb. 105: Einschätzung der begleitenden wissenschaftlichen Kontrolle 127
Abb. 106: Zufriedenheit mit den Leistungen der CDG im Zeitverlauf (2016, 2025) 127
Abb. 107: Bewertung der Kommunikationskanäle der CDG 128
Abb. 108: Motivation zur JRZ-Gründung im Zeitverlauf (2016, 2025) 128
Abb. 109: Kontakt zum Unternehmenspartner vor der JRZ-Gründung im Zeitverlauf (2016, 2025) 129
Abb. 110: Erwartungen und Ziele bei der JRZ-Gründung 130
Abb. 111: Input des Unternehmenspartners 131
Abb. 112: Nutzung des 20%igen wissenschaftlichen Forschungsfreiraums 131
Abb. 113: Nutzen aus dem JR-Zentrum für das FH-Institut 132
Abb. 114: Durchführung der Projekte, auch ohne JR-Zentrum im Zeitverlauf (2016, 2025) 133
Abb. 115: Bewertung des administrativen Aufwands eines JR-Zentrums im Vergleich 134
Abb. 116: Zustimmung zu Aussagen über die CDG-Förderprogramme 135
Abb. 117: Zufriedenheit mit Aspekten des Programms bzw. der Programmabwicklung im Zeitverlauf (2016, 2025) 136
Abb. 118: Einschätzung der begleitenden wissenschaftlichen Kontrolle im Zeitverlauf (2016, 2025) 136
Abb. 119: Zufriedenheit mit den Leistungen der CDG im Zeitverlauf (2016, 2025) 137
Abb. 120: Bewertung der Kommunikationskanäle der CDG 138
Abb. 121: Motivation zur CDL-Gründung 138
Abb. 122: Art der Forschungsaktivität im CD-Labor 139
Abb. 123: Einfluss von Unternehmensseite auf die Forschungsprogrammformulierung und Moduldefinition im Zeitverlauf (2016, 2025) 139
Abb. 124: Häufigkeit der Kontakte im Zeitverlauf (2016, 2025) 140
Abb. 125: Bewertung der Aspekte der Zusammenarbeit im CD-Labor 141
Abb. 126: Wirtschaftliche Relevanz der Forschungsergebnisse aus CD-Labors im Zeitverlauf (2016, 2025) 142
Abb. 127: Nutzen für das Unternehmen durch CDL-Gründung bzw. -Beteiligung 143
Abb. 128: Auswirkungen der CDL-Gründung auf Unternehmen im Zeitverlauf (2016, 2025) 143
Abb. 129: Kosten-Nutzen-Relation im Zeitverlauf (2016, 2025) 144
Abb. 130: Nutzung direkter Forschungsförderprogramme in Zukunft im Unternehmen im Zeitverlauf (2016, 2025) 145
Abb. 131: Zustimmung zu Aussagen über die CDG-Förderprogramme 145
Abb. 132: Zufriedenheit mit Aspekten des Programms bzw. der Programmabwicklung im Zeitverlauf (2016, 2025) 146

Abb. 133: Einschätzung der begleitenden wissenschaftlichen Kontrolle im Zeitverlauf (2016, 2025) 147

Abb. 134: Zufriedenheit mit den Leistungen der CDG im Zeitverlauf (2016, 2025) 148

Abb. 135: Bewertung der Kommunikationskanäle der CDG 149

Abb. 136: Motivation zur JRZ-Gründung 150

Abb. 137: Art der Forschungsaktivität im JR-Zentrum 150

Abb. 138: Einfluss von Unternehmensseite auf die Forschungsprogrammformulierung und Moduldefinition im Zeitverlauf (2016, 2025) 151

Abb. 139: Häufigkeit der Kontakte zu Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler im JR-Zentrum im Zeitverlauf (2016, 2025) 152

Abb. 140: Bewertung der Aspekte der Zusammenarbeit im JR-Zentrum 152

Abb. 141: Wirtschaftliche Relevanz der Forschungsergebnisse aus JR-Zentren im Zeitverlauf (2016, 2025) 153

Abb. 142: Nutzen für das Unternehmen durch JRZ-Gründung bzw. -Beteiligung 154

Abb. 143: Auswirkungen der JRZ-Gründung auf Unternehmen im Zeitverlauf (2016, 2025) 155

Abb. 144: Kosten-Nutzen Relation im Zeitverlauf (2016, 2025) 155

Abb. 145: Nutzung direkter Forschungsförderprogramme in Zukunft im Unternehmen im Zeitverlauf (2016, 2025) 156

Abb. 146: Zustimmung zu Aussagen über die CDG-Förderprogramme 157

Abb. 147: Grundschema Wissenschaftskommunikation 174

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Übersicht zu den thematischen Clustern (CD-Labors) ... 36
Tab. 2: Anzahl des wissenschaftlichen Personals und Anzahl wissenschaftlicher Abschlüsse ... 38
Tab. 3: Anzahl an Publikationen im Rahmen des CD-Labors ... 38
Tab. 4: Anzahl an Konferenzteilnahmen und Preisen/Rufen im Rahmen des CD-Labors ... 39
Tab. 5: Anzahl an Patenten und Erfindungen im Rahmen des CD-Labors ... 40
Tab. 6: Anzahl an Kooperationen im Rahmen des CD-Labors ... 40
Tab. 7: Anzahl an Gutachten im Rahmen des CD-Labors ... 41
Tab. 8: Korrelationskoeffizienten (CD-Labors) der Output-Indikatoren mit den Budgetmitteln ... 58
Tab. 9: Indikatoren, mit Gesamtmittel normiert (CD-Labors) ... 59
Tab. 10: Vergleich Evaluierung 2016 (CD-Labors) ... 61
Tab. 11: Publikationen der laufenden CD-Labors (2017-2024, absolut und normiert) ... 66
Tab. 12: Konferenzaktivitäten der laufenden CD-Labors (2017-2024, absolut und normiert) ... 67
Tab. 13: Kooperationen mit Forschungseinrichtungen und Unternehmen der laufenden CDL (2017-2024) ... 68
Tab. 14: Weiterreichende Effekte der laufenden CD-Labors (2017-2024) ... 68
Tab. 15: Übersicht zu den thematischen Clustern (JR-Zentren) ... 69
Tab. 16: Anzahl des wissenschaftlichen Personals und Anzahl wissenschaftlicher Abschlüsse ... 70
Tab. 17: Anzahl an Publikationen im Rahmen des JR-Zentrums ... 71
Tab. 18: Anzahl an Konferenzteilnahmen und Preisen/Rufen im Rahmen des JR-Zentrums ... 72
Tab. 19: Anzahl an Patenten und Erfindungen im Rahmen des JR-Zentrums ... 72
Tab. 20: Anzahl an Kooperationen im Rahmen des JR-Zentrums ... 73
Tab. 21: Anzahl an Gutachten im Rahmen des JR-Zentrums ... 73
Tab. 22: Korrelationskoeffizienten (JR-Zentren) der Output-Indikatoren mit den Budgetmitteln ... 90
Tab. 23: Indikatoren mit Gesamtmittel normiert (JR-Zentren) ... 91
Tab. 24: Rücklauf der Online-Erhebung 2025 ... 114
Tab. 25: Überblick über die öffentlichen Mittel (und Drittmittel) der CDG ... 171

1 Einleitung

Die Christian Doppler Forschungsgesellschaft (CDG) ist im Nationalen Innovationssystem (NIS) Österreichs als zentrale Forschungsförderungseinrichtung des Bundes tätig und mit der Durchführung der BMWET (vormals BMAW)-Programme zur „Förderung der Einrichtung und des Betriebs von Christian Doppler Labors (CD-Labors) sowie von Josef Ressel Zentren (JR-Zentren)“ beauftragt.[1]

Ziel ist die Förderung innovativer wissenschaftlicher Forschung, insbesondere auf den Gebieten der Naturwissenschaften, der Technik, der Medizin, der Ökonomie sowie deren gesellschaftlicher Auswirkungen. Die CDG fördert anwendungsorientierte Grundlagenforschung in CD-Labors und anwendungsorientierte Forschung auf hohem Niveau in JR-Zentren. Die Förderung der reinen Grundlagenforschung erfolgt in Österreich durch den Wissenschaftsfonds (FWF), die Forschungsförderungsgesellschaft (FFG) unterstützt vor allem Forschung von Unternehmen. Mit den CD-Labors und JR-Zentren ist die CDG im NIS genau an der Schnittstelle von Wissenschaft und Wirtschaft, von Grundlagenforschung und wirtschaftsnaher Forschung angesiedelt.[2]

Durch die Kooperation mit Unternehmen sollen neue Impulse in die Forschung getragen und der Stand des Wissens in den jeweiligen Forschungsgebieten vorangetrieben, also qualitativ und quantitativ erhöht, werden. Dadurch soll ein von der Forschung ausgehender Beitrag zur Stärkung der Innovationskraft und der allgemeinen Wettbewerbsfähigkeit in Österreich geleistet werden (Wissenstransfer zwischen Wissenschaft und Wirtschaft). Es soll die Qualität der Forschung in wissenschaftlichen Einrichtungen und in Unternehmen erhöht und ein Beitrag zur langfristigen Sicherung des Forschungs- und Wirtschaftsstandortes Österreich geleistet werden.

Strukturelle Charakteristika bzw. Alleinstellungsmerkmale gegenüber anderen Forschungsprogrammen ergeben sich in beiden CDG-Förderprogrammen aufgrund der spezifischen Kombination von hohem wissenschaftlichen Qualitätsanspruch (inkl. eingeräumten Forschungsfreiraum), längerfristiger Ausrichtung der Forschungskooperationen und direkter Einbettung der kompakten CDG-Forschungsgruppen in bestehende Strukturen der jeweiligen beherbergenden Forschungseinrichtung. Weitere Erfolgsprinzipien sind thematische Offenheit (Bottom-up-Orientierung) und hohe Flexibilität sowohl der Forschungseinheiten als auch der CDG selbst.[3]

1.1 Hintergrund der Evaluierung

In den beiden Programmrichtlinien zur Förderung der Einrichtung und des Betriebs von CD-Labors und JR-Zentren ist festgehalten, dass bis Ende 2025 eine Programmevaluierung zu erfolgen hat. Diese bezieht nach dem Vorbild der Nutzen-, Programm- und Systemevaluierung 2011 und der Kombinierten Programmevaluierung 2016 eine neuerliche Überprüfung der Struktur und Prozesse der CDG mit ein und nimmt somit eine Gesamtevaluierung von Förderungseinrichtung und durchgeführtem Programm vor.

---

1 Anm.: Seit 2024 führt die CDG das neue Förderprogramm „Transfer.Science to Spin-off“ durch; Weitere Informationen dazu finden sich unter: https://www.cdg.ac.at/foerderprogramme/transfer-science-to-spin-off (abgerufen im Februar 2025)

2 Vgl. https://www.cdg.ac.at/ueber-uns (abgerufen im Februar 2025)

3 Vgl. https://www.cdg.ac.at/ueber-uns (abgerufen im Februar 2025)

Die Evaluierung verfolgt den Zweck, Ergebnisse und Wirkung des Programms innerhalb der österreichischen Forschungsförderungslandschaft und dessen Effektivität im Hinblick auf die Weiterentwicklung des österreichischen Innovationssystems zu prüfen. Es soll dabei insbesondere der Grad der Zielerreichung hinsichtlich der operationalisierbaren Ziele und der damit verknüpften Indikatoren erhoben und insgesamt eine Auswertung des wirtschaftlichen und wissenschaftlichen Nutzens vorgenommen werden. Aus den Ergebnissen sind Empfehlungen für die Fortführung des Förderungsprogramms abzuleiten.

Die für den Evaluierungszeitraum relevanten Rechtsgrundlagen sind im Folgenden überblicksartig dargestellt:

- Forschungsfinanzierungsgesetz (FoFinaG), sowie die auf dieser Grundlage von § 5 FoFinaG zwischen dem Bund (vertreten durch das BMAW bzw. BMWET) und der CDG geschlossenen Finanzierungsvereinbarungen (Finanzierungsvereinbarung 2022–2023 bzw. Finanzierungsvereinbarung 2024–2026)
- Forschungs- und Technologieförderungsgesetz (FTFG) sowie die beiden auf der Grundlage von § 15 i.V.m. § 12a FTFG erlassenen Programmrichtlinien 2022 für CD-Labors (GZ.: 2022-0.419.756) bzw. für Josef Ressel Zentren (GZ.: 2022-0.419.806)
- Programmrichtlinien 2024 für CD-Labors (GZ.: 2024-0.243.359) bzw. für Josef Ressel Zentren (GZ.: 2024-0.243.349)
- Unionsrahmen für staatliche Beihilfen zur Förderung von Forschung, Entwicklung und Innovation (2014/C 198/01) vom 27.6.2014

Für den Evaluierungszeitraum 2017–2021 sind zudem noch die Richtlinie zur Förderung der wirtschaftlich-technischen Forschung, Technologieentwicklung und Innovation (FTI-Richtlinie 2015): Struktur-FTI-Richtlinie, sowie die darauf beruhenden Programmdokumente 2014, 2018 und 2019 relevant.

1.2 Umsetzungskonzept und Zielsetzung der Evaluierung

In konzeptioneller Anlehnung an die Vorgängeruntersuchung des IWI aus dem Jahr 2016,[4] die in Kooperation mit Economica durchgeführt wurde, wird das gegenständliche Evaluierungsvorhaben in **drei Ergebnisbündel (A-C)** gegliedert. Neben einer Kenndatenerhebung sowie einer Programmevaluierung für beide BMWET (vormals BMAW)-Programme (CD-Labors bzw. JR-Zentren) werden ebenso spezifische Fragen im Zusammenhang mit den Programmen betrachtet und Vergleiche zur Programmevaluierung 2016 gezogen.

In **Ergebnisbündel A** erfolgt eine **Kenndatenerhebung** der in den Jahren 2023 und 2024 ausgelaufenen CD-Labors sowie der bis 2024 ausgelaufenen JR-Zentren. Im Rahmen dieses Arbeitspaketes werden einschlägige In- und Outputfaktoren gegenübergestellt, welche erstens ein plausibles Leistungsbild des Evaluierungsgegenstandes liefern, und zweitens vergleichbare Orientierungen in Bezug auf bereits bestehende Vorgängeruntersuchungen erlauben. In diesem Sinne sind auf der Seite der Inputebene insbesondere folgende Maßzahlen signifikant: Höhe der Fördermittel für CD-Labors bzw. JR-Zentren, Anzahl der MitarbeiterInnen von CD-Labors bzw. JR-Zentren. Auf Ebene des Outputs werden dagegen folgende Informationsräume bedient: Anzahl an Publikationen, Dissertationen, Konferenzteilnahmen etc. Als qualifizierte Datengrundlage dienen Programminformationen (bspw. statistische Jahresberichte,

4 Vgl. IWI/ECONOMICA (2017)

Abschlussevaluierungen der CD-Labors bzw. JR-Zentren). Es werden 24 ausgelaufene CD-Labors und 18 ausgelaufene JR-Zentren analytisch dargestellt sowie weitere 19 CD-Labors betrachtet, welche sich 2025 in der zweiten Verlängerungsphase befinden. Vergleichbar zur Methodik der Vorgängeruntersuchungen werden Verhältnisse zwischen Output- und Inputgrößen als Produktivitätsmaße interpretiert sowie Relations- und Korrelationsanalysen (teils in Verschränkung mit Ergebnisbündel C) durchgeführt. Um die Vergleichbarkeit der (Kenndaten-)Datenanalyse mit den Evaluierungen der Jahre 2011 bzw. 2016 zu gewährleisten, wird eine analoge Methodik angewandt.

Aufbauend auf den Ergebnissen der Kenndatenerhebung erfolgt in einem zweiten Schritt – in **Ergebnisbündel B** – die Untersuchung der Zielerreichung der Programme im Rahmen einer **Programmevaluierung**. Folgende Aspekte finden dabei Berücksichtigung:

- Die Erreichung der Programmziele,
- die Qualität der geleisteten Forschung,
- die Eignung der Fördermodelle für die beiden Programme,
- etwaigen Anpassungs- bzw. Änderungsbedarf,
- die aktuelle und zukünftige Rolle des Programms in der österreichischen Forschungs- und Innovationslandschaft (Konkurrenz, Synergien),
- die aktuelle und zukünftige internationale Positionierung des Programms,
- die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses sowie
- der wirtschaftliche Nutzen hinsichtlich der Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmenspartner (z.B. Fachkräftesituation, Stärkung im internationalen Wettbewerb) sowie der Nutzen für den FTI-Standort Österreich.

Die Programmevaluierung ist auf die Erkenntnisse und Daten der Kenndatenerhebung (Ergebnisbündel A) abgestimmt. Abgesehen von dem seitens der CDG zur Verfügung gestellten Datenmaterial, wird eine Online-Erhebung bei den beteiligten Unternehmen und Forschungsinstituten durchgeführt. Diese fokussiert im Frageprogramm auf die Erreichung der Programmziele. Sie wird mittels eines Online-Befragungstools in der technischen Anwendung LimeSurvey operationalisiert. Im Zusammenhang mit der Konzeption der zugrundeliegenden Frageprogramme wurde darauf geachtet, möglichst viele Formulierungen und Inhalte an die Erhebungen aus dem Jahr 2016 (und damit auch 2011) anzupassen, um qualifizierte Vergleiche ziehen zu können.

Im Rahmen von n = 6 ergänzenden leitfadengestützten Tiefeninterviews wird weiters der Nutzen der Programme aus Sicht der involvierten Akteursgruppen vertiefend dargestellt. Neben der Reflexion der bis dahin generierten Studienergebnissen stehen folgende Frageblöcke im Mittelpunkt der (qualitativen) empirischen Untersuchung:

- Inwieweit unterscheiden sich die Forschungsaktivitäten in den CD-Labors von jenen, die unternehmensintern/institutsintern durchgeführt werden?
- Wie haben sich die F&E-Aktivitäten und (Forschungs-)Kooperationsmuster in den Unternehmen/Instituten verändert (Vorher-Nachher Vergleich)?
- Entsteht ein (erweiterter) Nutzen für das Unternehmen/Institut (Signalwirkung, Folgeprojekte etc.)?

Im Lichte der generierten und empirisch gefestigten Resultate werden in Vorausschau zu Ergebnisbündel C etwaige Empfehlungen zur Optimierung der gegenständlichen Programme gegeben, z.B. eventuelle Anpassungen bei der Ausrichtung, Gestaltung oder Abwicklung in Hinblick auf die Einbettung in das Nationale Innovationssystem Österreichs, die Mittelausstattung oder die Struktur, Anzahl oder Laufzeit der CD-Labors bzw. JR-Zentren. In Abstimmung mit der Auftraggeberin werden weiters die Kennzahlenräume und

Programmziele hierarchisch und relational bewertet. Falls eine Neuausrichtung bei den Programmen sinnvoll erscheint, werden Vorschläge für die Ziele bzw. Maßnahmen zur Erreichung der Ziele sowie Indikatoren zur Überprüfung der Zielerreichung formuliert, welche später in Ergebnisbündel C verortet werden. Die Ergebnisse der Programmevaluierung werden getrennt für die beiden Programme CD-Labors und JR-Zentren dargestellt, jedoch unter Berücksichtigung der zwischen ihnen bestehenden Synergien, etwa in der Abwicklung. In die Programmevaluierung werden neben den seit 2016 ausgelaufenen CD-Labors bzw. JR-Zentren und deren Unternehmenspartnern auch die bestehenden Forschungseinheiten inkl. Unternehmen berücksichtigt.

Im dritten Teil der gegenständlichen Untersuchung (**Ergebnisbündel C**) werden **spezifische Fragen** betrachtet sowie ein **Vergleich mit der Systemevaluierung 2016** ermöglicht. Es werden allem voran die durch die Förderung erzielten und aus den Daten ablesebaren Hebelwirkungen in den mitwirkenden Unternehmen bzw. für den Standort Österreich vergleichend dargestellt. Durch eine analytische Gegenüberstellung zur Vorgängerevaluierung 2016 werden bspw. folgende Punkte fokussiert: Ob und inwieweit die Organisationsstruktur der CDG zur Durchführung der zwei Programme geeignet ist; in Bezug auf den Programmablauf wird u.a. die Klarheit des Förderkonzepts aus Sicht der Antragstellenden, Laborleiterinnen und Laborleiter sowie Unternehmen untersucht, die Einfachheit und Effizienz der Antragstellung bzw. des Betriebs eines CD-Labors und JR-Zentrums, die Eignung und Klarheit der Prozesse (Evaluierungsprozess, Förderungsabwicklung gegenüber den CD-Labors und JR-Zentren bzw. den Betreibern und gegenüber dem programmbeauftragenden Ressort) und die Angemessenheit der Entscheidungsprozesse. Erörtert wird des Weiteren, wie gut die Kontrolle der verwendeten öffentlichen Mittel ist und wie der administrative Aufwand bei den Betreibern, insbesondere den Laborleiterinnen und -leiter/Zentrumsleiterinnen und Leiter im Verhältnis zur erhaltenen Forschungsförderung beurteilt wird (dabei wird erhoben, ob es umsetzbare Vorschläge für eine weitere Verwaltungsvereinfachung gibt). Speziell bei den JR-Zentren wird die Anschubfinanzierung und allfälliger Änderungsbedarf in diesem Zusammenhang erhoben.

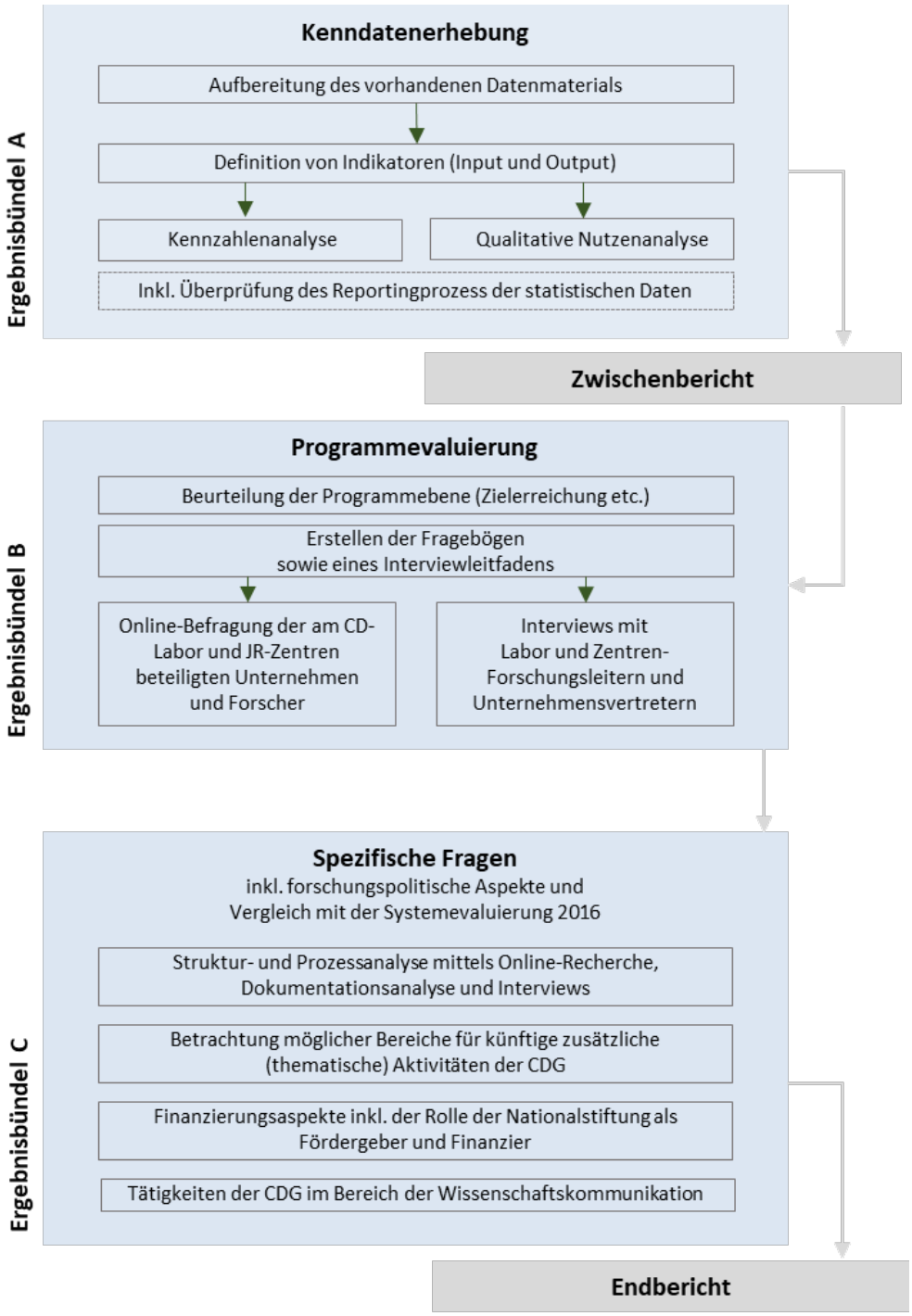
Es erfolgt weiters ein Diskurs zum Beitrag der CD-Labors bzw. JR-Zentren für das Ziel, zu den Innovation Leaders in Europa aufzuschließen (inkl. einer Darstellung in welchen thematischen Bereichen dies der Fall ist bzw. welche thematische Relevanz die CD-Labors/JR-Zentren auf aktuelle gesellschaftliche Herausforderungen haben). Dies wird u.a. anhand relevanter verfügbarer Daten (z.B. European Innovation Scoreboard) sowie in Erweiterung der empirischen Datenerhebung (Fragebogenerhebung, Interviews) durchgeführt.

Abschließend wird eine weiterführende Diskussion ausgewählter forschungspolitischer Aspekte durchgeführt. Diese Aspekte wurden mit den vorangegangenen Ergebnisbündeln analytisch verschränkt bearbeitet (u.a. im Zuge der empirischen Datenerhebung in Form von Online-Fragebogenerhebungen bzw. Experten-Tiefeninterviews). In diesem Sinne wurde die Evaluierung um folgende Punkte angereichert:

- Passend zu den bereits bestehenden Fördermodellen der CDG wird erhoben, in welchen Aktionsfeldern (thematisch, akteurszentriert o.ä.) Bedarfe für gezielte Aktivitäten der CDG existieren könnten (z.B. Aktionen der CDG in Bezug auf bis dato „atypische“ Themen und „atypische“ Unternehmensstrukturen).
- Die Finanzierung durch die Nationalstiftung als öffentlicher Fördergeber wird diskutiert: Welche Rolle kann/soll die Nationalstiftung künftig für die CDG spielen? Welche Rolle kann/muss das das zuständige Ressort (BMWET, vormals BMAW) im Einvernehmen mit dem BMF übernehmen?
- Eine Basisanalyse (strukturiertes Medienscreening) der Tätigkeiten der CDG im Bereich der Wissenschaftskommunikation und Verbesserungsvorschläge für den öffentlichen Auftritt wird vorgenommen.

Im Zuge dessen werden n = 2 ergänzende Stakeholder-Interviews insbesondere zu den beiden letztgenannten Punkten durchgeführt. In folgender Abbildung ist der Evaluierungsablauf zusammenfassend dargestellt.

Abb. 1: Evaluierungsablauf



Quelle: IWI-Darstellung (2025)

2 Die Christian Doppler Forschungsgesellschaft (CDG)

Die CDG besteht seit 1988 und wurde, ursprünglich unter dem Namen Christian Doppler Gesellschaft, als Forschungsförderungseinrichtung im Rahmen der Österreichische Industrieholding AG (ÖIAG) gegründet. Die 1993 durchgeführte Umgestaltung der ÖIAG vom Industriekonzern in eine „Beteiligungs- und Privatisierungsagentur" erforderte auch eine Reform bzw. strukturelle Umgestaltung der CDG. So wurde im Jahr 1995 eine neue Finanzierungsgrundlage geschaffen und der Verein neu organisiert. Gleichzeitig erfolgte die Übernahme in die Zuständigkeit des Bundesministeriums für wirtschaftliche Angelegenheiten (BMwA). Als **gesetzliche Grundlage** für die Förderung diente **von 1995 bis 2007 das Forschungsorganisationsgesetz (FOG)**.

Mit **1. Jänner 2008** wurde die CDG dem **Forschungs- und Technologieförderungsgesetz (FTFG)** sowie den Richtlinien zur Förderung der wirtschaftlich-technischen Forschung und Technologieentwicklung gemäß § 15 FTFG **(FTE-Richtlinien)** vom 30. 11. 2007 unterstellt. Dadurch wurde die CDG zur Förderagentur des Bundes und hat in der Folge das Programm zur Einrichtung und Förderung von CD-Labors, sowie ab 2012 auch zur Einrichtung und Förderung von Josef Ressel Zentren im Auftrag des Bundes zur Abwicklung übernommen. Die Förderungsverträge wurden im Namen und auf Rechnung des Bundes vertreten durch die CDG abgeschlossen.

Mit der **Forschungsfinanzierungsnovelle 2020** (BGBl. I B Nr. 75 kundgemacht am 20. 7. 2020) wurde die Christian Doppler Forschungsgesellschaft (CDG) neben der FFG und der aws unter die „zentralen Forschungsförderungseinrichtungen des Bundes" im Einflussbereich des BMWET (vormals BMAW) aufgenommen. Herzstück der Novelle ist das Forschungsfinanzierungsgesetz **(FoFinaG)**, welches die Beziehung zwischen dem Bund und seinen zentralen Forschungs- bzw. Forschungsförderungseinrichtungen regelt. Das FoFinaG ist das Ergebnis vieler Verhandlungsrunden auf Verwaltungsebene. Neben den drei für Forschung zuständigen Ressorts (BMK, BMBWF und BMWET/vormals BMAW) sowie dem Bundeskanzleramt (BKA) war das Bundesministerium für Finanzen (BMF) maßgeblich an der Ausarbeitung des Gesetzes beteiligt.[5] Um der Besonderheit der CDG gerecht zu werden, wurde auch ein **neuer § 12a FTFG** geschaffen, der es ermöglicht, Förderungsprogramme des Bundes nicht nur zur „Abwicklung" (Förderungsverträge im Namen und auf Rechnung des Bundes), sondern auch zur „Durchführung" (Förderungsverträge im eigenen Namen und auf eigene Rechnung) zu ermöglichen.[6]

§ 5 des FoFinaG sieht vor, dass der Bund[7] mit den zentralen Forschungsförderungseinrichtungen für dreijährige Finanzierungperioden beginnend mit den Jahren **2021 bis 2023 Finanzierungsvereinbarungen** abzuschließen hat. Die **Übergangsregelung** in § 10 Abs. 2 Z.5 FoFinaG sah für die **CDG** das Jahr 2021 als Übergangsphase vor, wobei die bis dahin bestehenden vertraglichen Grundlagen zur Anwendung kommen. Die **erste abgeschlossene Finanzierungsvereinbarung** zwischen Bund und CDG umfasste daher die Jahre **2022 bis 2023**, die zweite Finanzierungsvereinbarung die aktuelle Periode 2024 bis 2026 und die darauffolgende dritte Finanzierungsvereinbarung wird die Jahre 2027 bis 2029 umfassen.[8] Die CDG

5 Vgl. BRUNNER, E. et.al. (2024)

6 Vgl. BMAW/CDG (2024a); BMAW/CDG (2024b); BMAW (2024), Programmevaluierung der Christian Doppler Labors und Josef Ressel Zentren 2025 (Leistungsbeschreibung)

7 Anm.: Vertreten durch das jeweils zuständige Ressort im Einvernehmen mit dem BMF.

8 Vgl. BMAW (2024), Programmevaluierung der Christian Doppler Labors und Josef Ressel Zentren 2025 (Leistungsbeschreibung)

befürwortet die verlängerte, dreijährige Laufzeit der Finanzierungsperioden. Allerdings wird der Prozess zur Erstellung der Finanzierungsvereinbarungen als verbesserungswürdig angesehen. Die Einbindung von drei Parteien (der CDG, dem BMWET/vormals BMAW sowie dem BMF) führt zu Komplexität und Verzögerungen. Die Korrespondenz mit dem BMWET (vormals BMAW) wird als gut und unkompliziert wahrgenommen, insbesondere aber in den formalen Abwicklungen mit dem BMF treten laut CDG wiederholt Herausforderungen auf. Die erwartete Verringerung des administrativen Aufwands ist somit auf Seiten der CDG noch nicht eingetreten. Aus Sicht des BMWET (vormals BMAW) hat sich jedoch bereits eine deutliche Verwaltungsvereinfachung ergeben. Insbesondere wird positiv hervorgehoben, dass die Mittel nun aus der dem BMWET (vormals BMAW) zugeordneten Untergliederung des Bundesbudgets (UG 33) ausgeschüttet werden und auch nicht mehr vier separate Verträge abzuschließen sind. Dies habe den administrativen Prozess auf ministerieller Seite spürbar verschlankt.

Zusammen mit der ersten Finanzierungsvereinbarung (2022 bis 2023) wurden für beide Programme (CD-Labors und JR-Zentren) Programmrichtlinien 2022 gem. § 15 i.V.m. § 12a FTFG erlassen,[9] welche die vormaligen „Programmdokumente“ abgelöst haben. Für die Zeitspanne der gegenständlichen Evaluierung sind somit noch die Programmdokumente zur Förderung der Einrichtung und des Betriebs von Christian Doppler Labors und Josef Ressel Zentren der Jahre 2014 und 2019 relevant.[10] Im Zuge der zweiten Finanzierungsvereinbarung, welche die aktuellen Jahre 2024 bis 2026 betrifft, wurden die beiden neu ausformulierten Programmrichtlinien von 2022 nochmals überarbeitet.[11] Intention dabei war es bei insgesamt inhaltlich unveränderter Fortführung der bewährten Förderungsprogramme eine fortgeführte Vereinfachung der administrativen Rahmenbedingungen zu schaffen.[12]

Die CDG ist seit ihrer Neuorganisation 1995 in den vergangenen 30 Jahren kontinuierlich gewachsen. Im Jahr 2024 gab es **121 aktive Forschungseinheiten** (103 CD-Labors und 18 JR-Zentren), deren Forschungsbudget bei mehr als 40 Mio. EUR lag.

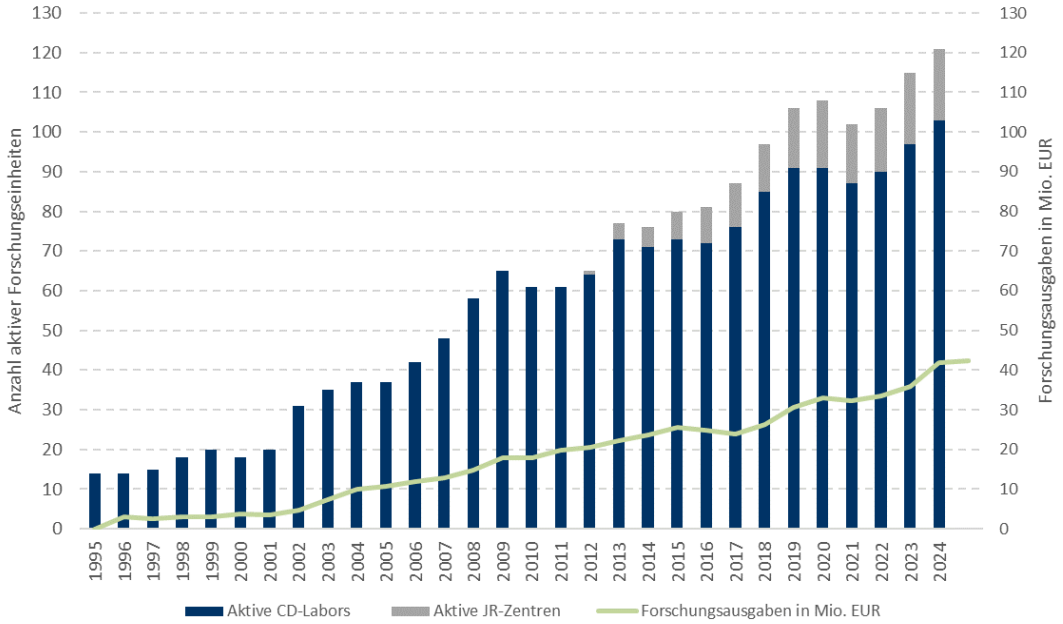
9 BMDW/CDG (2022a); BMDW/CDG (2022a)

10 Anm.: Per Addendum 2028 (BMWFW-97.430/0026-C1/9/2027) wurde die Laufzeit des dem Förderprogramm für Christian Doppler Labors bzw. Josef Ressel Zentren zugrunde liegenden Programmdokuments 2014 um ein Jahr bis zum 31.12.2018 prolongiert.

11 BMAW/CDG (2024a); BMAW/CDG (2024b)

12 Anm.: Eine beihilfenrechtliche Problematik, etwa das Erfordernis einer Freistellung nach AGVO wie im Fall der FFG-bezogenen Richtlinien, stellt sich im Falle der Kooperationsprogramme der CDG nicht, da primär Grundlagenforschung adressiert wird und ausschließlich Forschungseinrichtungen als Förderungsnehmer in Frage kommen, währenddessen die in CD-Labors bzw. JR-Zentren kooperierenden Unternehmen finanzielle Mittel beisteuern und selbst keine Förderungen erhalten.

Abb. 2: Entwicklung der CDG 1995-2024 (Anzahl der Forschungseinheiten und Forschungsausgaben in Mio. EUR)



Quelle: https://www.cdg.ac.at/ueber-uns/zahlen-daten-fakten; IWI-Darstellung (2025)

Forschungseinheiten (CD-Labors und JR-Zentren) können zu allen Themen, in denen Unternehmen Forschungsbedarf haben, eingerichtet werden. Die Förderprogramme der CDG machen diesbezüglich keinerlei thematische Vorgaben und vermeiden Einschränkungen (Bottom-up-Orientierung). Dennoch hat sich im Lauf der Jahre eine gewisse thematische Clusterbildung ergeben und Forschungseinheiten werden in der CDG derzeit **sieben thematischen Clustern** zugeordnet,[13] welche den Bedarf der heimischen Wirtschaft an Innovationen reflektieren.[14] Diese sind (in alphabetischer Reihenfolge):[15]

- Chemie
- Life Sciences und Umwelt
- Maschinen- und Instrumentenbau
- Mathematik, Informatik, Elektronik
- Medizin
- Materialien und Werkstoffe
- Wirtschafts-, Sozial- und Rechtswissenschaften

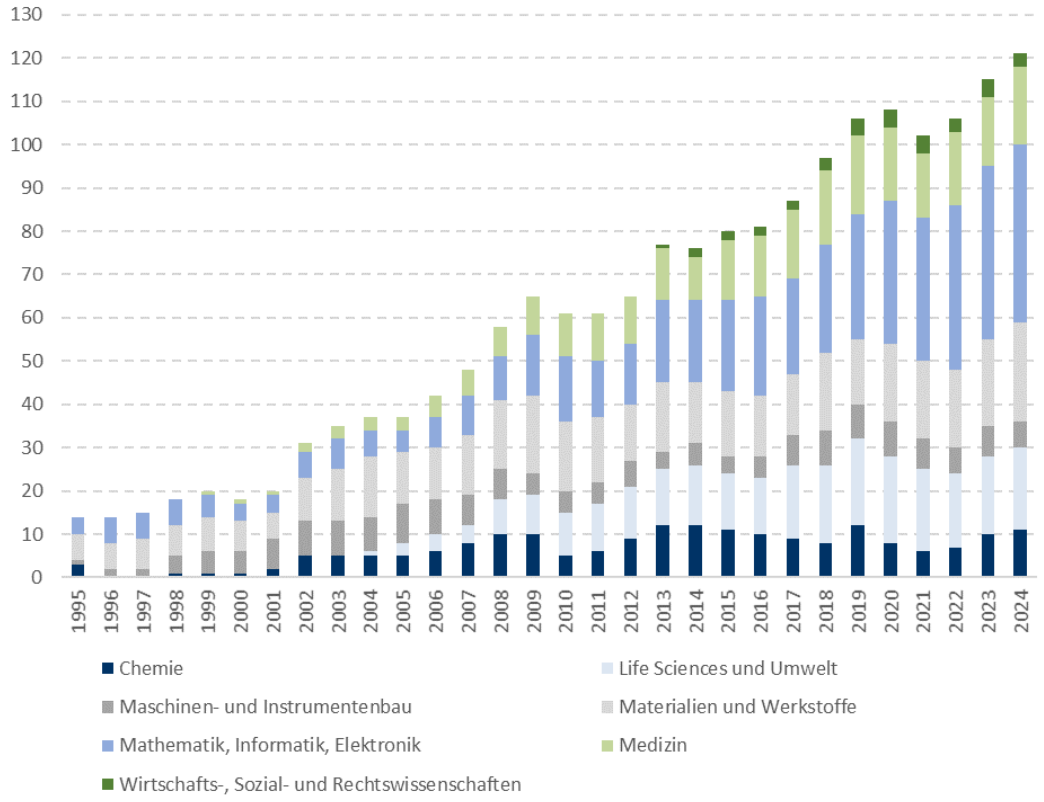
Die folgende Abbildung zeigt die Entwicklung der Forschungsthemen der CDG über die Jahre seit Ihrer Gründung.

13 Anm.: Die Themencluster wurden im Laufe der Jahre von der CDG etwas überarbeitet und teilweise ergänzt, umbenannt und/oder zusammengeführt. In Bezugnahme zur letzten Evaluierung 2016 wurden bspw. „Nichtmetallische Werkstoffe“ und „Metalle und Legierungen“ ab 2017 zu „Materialien und Werkstoffe“ zusammengefasst. Somit verringerte sich die Zahl der Themencluster von acht auf sieben. Die Daten wurden rückwirkend summiert und in aktuellen Überblicksdarstellungen entsprechend angepasst.

14 Anm.: Eine enge Zusammenarbeit von Forschungseinheiten innerhalb eines Clusters wird von der CDG ermutigt, aber nicht verlangt.

15 Vgl. https://www.cdg.ac.at/forschungseinheiten/thematische-cluster (abgerufen im April 2025).

Abb. 3: Entwicklung der Forschungsthemen der CDG 1995-2024



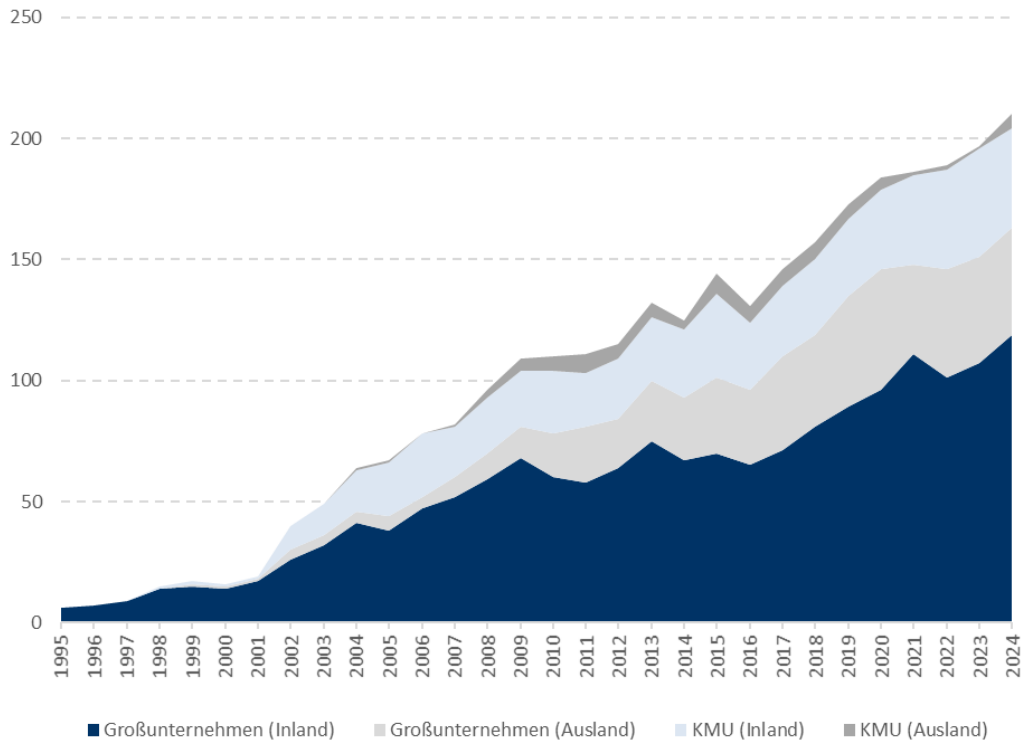
Quelle: Daten der CDG (2025); IWI-Darstellung (2025)

Eine Betrachtung aller CD-Labors zeigt für das Jahr 2024 eine starke Besetzung der Themencluster „Mathematik, Informatik, Elektronik“ (30 Labors), „Materialien und Werkstoffe“ (23) oder auch „Medizin“ (18) und „Life Sciences und Umwelt“ (16). Der Themencluster „Mathematik, Informatik, Elektronik“ ist auch bei den JR-Zentren aktuell vorherrschend (11 Zentren).

2024 gab es in Summe **210 Mitgliedsunternehmen der CDG**, davon 196 ordentliche und 14 fördernde Mitglieder. Von den 210 Unternehmen lassen sich 163 der Kategorie Großunternehmen (119 inländische sowie 44 ausländische GU) sowie 47 dem Bereich Klein- und Mittelunternehmen (KMU) zuordnen. Der KMU-Anteil beträgt somit aktuell knapp 30%.[16] Von den KMU befanden sich 41 Unternehmen in Österreich und sechs im Ausland. Der Auslandsanteil (ausländische GU und KMU) beträgt aktuell 24%. Die Entwicklung und Struktur der Mitgliedsunternehmen seit der Neuorganisation 1995 zeigt folgende Abbildung.

16 Anm.: Hinsichtlich des KMU-Anteils gibt es seit 2016 nur geringe Veränderungen. Dieser liegt auch für die besagte Zeitspanne (2016-2024) bei durchschnittlich 30%.

Abb. 4: Entwicklung der Mitgliedsunternehmen der CDG 1995-2024 (Anzahl)

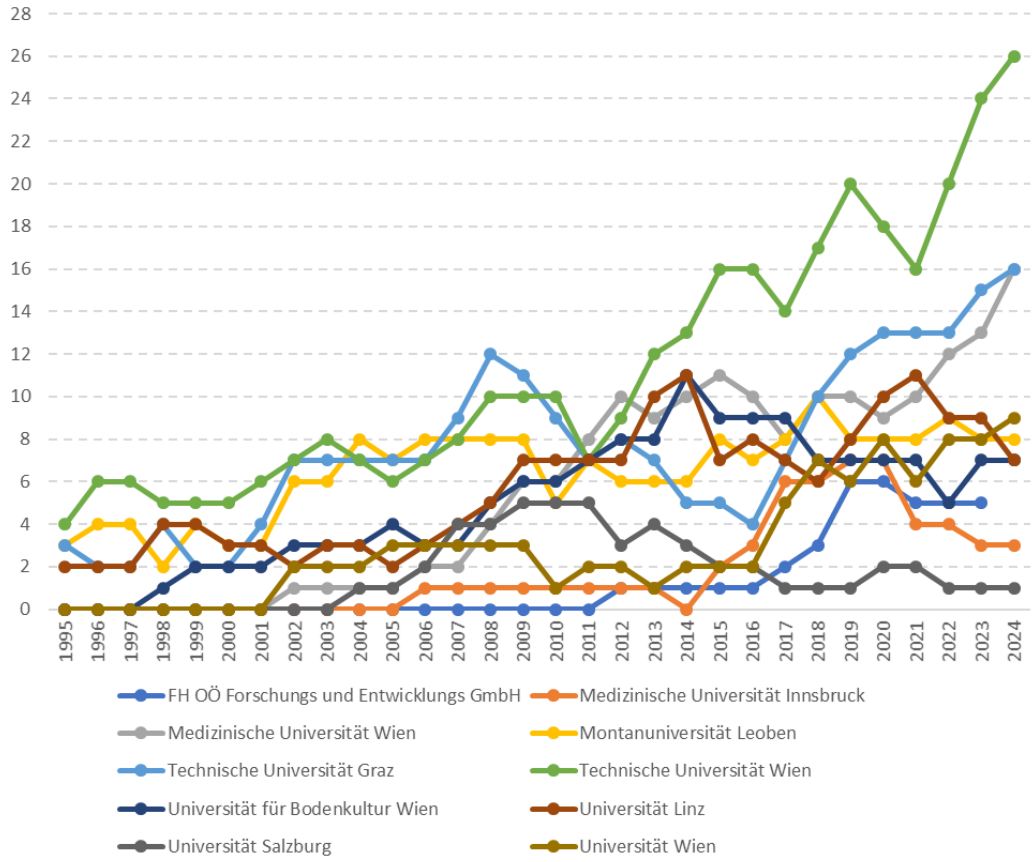


Quelle: Daten der CDG (2025); IWI-Darstellung (2025)

Geforscht wird an zahlreichen und unterschiedlichsten **Forschungseinrichtungen**. Betrachtet man das Jahr 2024 und die CD-Labors, so stechen insbesondere die Technische Universität (TU) Wien (26 CD-Labors) sowie die TU Graz (16 CD-Labors) und die Medizinische Universität Wien (ebenfalls 16 Labors) hervor. Bei den JR-Zentren ist insbesondere die FH OÖ Forschungs und Entwicklungs GmbH hervorzuheben (2023: 5 Zentren).[17]

17 Anm.: Zum Zeitpunkt der Datenauswertung (März 2025) lagen für die Fachhochschulen bzw. JR-Zentren noch keine Daten für das Jahr 2024 vor.

Abb. 5: Entwicklung der CDG nach Universitäten und Fachhochschulen 1995-2024



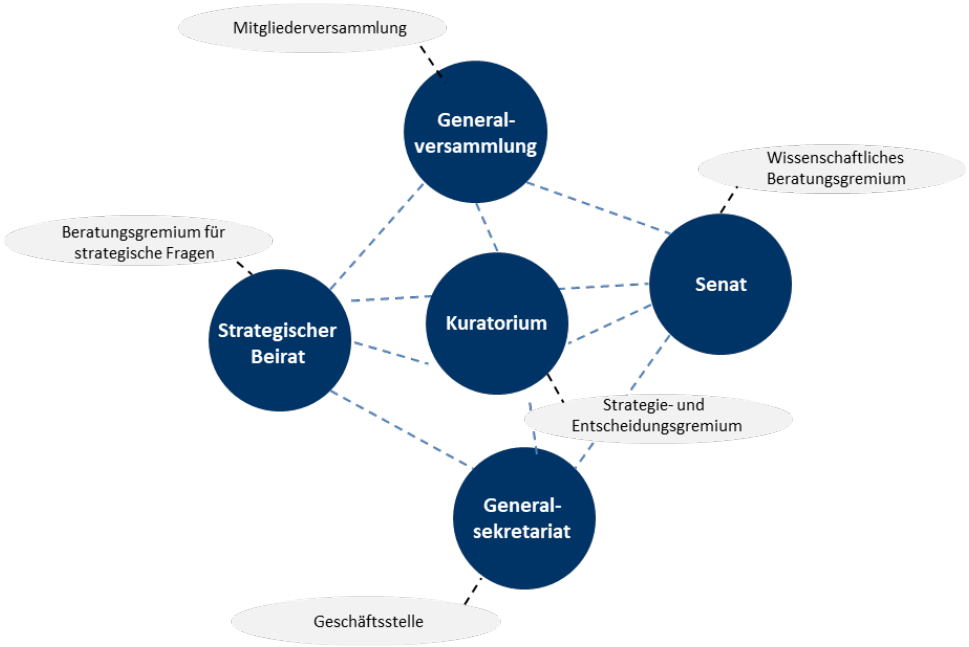
Anm.: Die Abbildung zeigt eine Auswahl jener Einrichtungen, bei denen es eine größere Anzahl an Labors bzw. Zentren gibt: Mindestens in einem der dargestellten Jahre über 5 Labors bei Forschungseinrichtungen bzw. über 4 Zentren bei Fachhochschulen.
Quelle: Daten der CDG (2025); IWI-Darstellung (2025)

2.1 Organisationsstruktur der CDG

Die CDG ist ein **gemeinnütziger Verein**, dessen Mitglieder forschungsaktive Unternehmen sind, die in den CD-Labors und/oder JR-Zentren mitwirken. Von den Mitgliedsunternehmen wird erwartet, dass sie eine langfristige Partnerschaft in Universitäten, außeruniversitären Forschungseinrichtungen oder Fachhochschulen eingehen und das erarbeitete Wissen in neue Produkte oder Verfahren umsetzen können. Im Rahmen einer **Public Private Partnership (PPP)** finanzieren die Unternehmen gemeinsam mit dem BMWET (vormals BMAW) und der Nationalstiftung für Forschung, Technologie und Entwicklung die Forschung der CD-Labors und JR-Zentren. In den Gremien der CDG arbeiten Vertreterinnen und Vertreter der öffentlichen Hand, Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler sowie Unternehmensvertreterinnen und -vertreter zusammen. Damit bietet die CDG zusätzlich zu ihrer Rolle als Förderungseinrichtung auch eine Plattform, in der sich die Stakeholder selbst organisieren und das Fördermodell der CDG gemeinsam weiterentwickeln.[18]

18 Vgl. https://www.cdg.ac.at/ueber-uns/organisation (abgerufen im Februar 2025)

Abb. 6: Die Organisationsstruktur der CDG



Quelle: https://www.cdg.ac.at/ueber-uns/organisation; IWI-Darstellung (2025)

In der **Generalversammlung**, die einmal im Jahr zusammentritt, sind die Mitgliedsunternehmen der CDG vertreten. Sie bestellt das Kuratorium und trifft Beschlüsse zu den Statuten und zum Prüfungsabschluss. Das **Kuratorium** trifft alle Entscheidungen in Grundsatz- und Strukturfragen, die nicht der Generalversammlung vorbehalten sind, und ist mit der Führung der Forschungsgesellschaft beauftragt. Es besteht aus bis zu 20 Mitgliedern aus der Wirtschaft sowie Vertreterinnen und Vertreter der Wissenschaft, des BMWET (vormals BMAW), des Bundesministeriums für Frauen, Wissenschaft und Forschung (BMFWF) und von Schwesterorganisationen (FFG, FWF). Das Kuratorium bestellt den Senat und trifft sämtliche Beschlüsse in Bezug auf Forschungseinheiten sowie die Mitgliedschaft von Unternehmen. Der **Senat** ist das wissenschaftliche Beratungsgremium der CDG, der die Qualität der Forschung absichert. Er gestaltet die wissenschaftlichen Rahmenbedingungen der Förderprogramme, prüft Anträge auf Einrichtung von CD-Labors bzw. JR-Zentren sowie Anträge auf Änderungen in bestehenden Forschungseinheiten und bewertet den Forschungsfortschritt im Rahmen von Zwischenevaluierungen. Der Senat setzt sich aus rund 45 hoch qualifizierten Persönlichkeiten aus Wissenschaft und Wirtschaft zusammen und ist in zwei Kurien gegliedert (CD-Senat bzw. JR-Senat).[19]

Das **Generalsekretariat** der CDG ist eine Serviceeinrichtung für Forscherinnen und Forscher, die Unternehmen, öffentliche Förderungsgeber, Gremien und Funktionärinnen und Funktionäre. Es beantwortet alle Fragen zu den Förderprogrammen und begleitet die Forschungseinheiten während des gesamten Lebenszyklus.[20] Darüber hinaus gibt es noch einen **strategischen Beirat**, der das Kuratorium in strategischen Fragen berät und es bei der Positionierung im österreichischen Forschungs- und Innovationssystem unterstützt.[21]

19 Vgl. https://www.cdg.ac.at/ueber-uns/organisation/generalversammlung; https://www.cdg.ac.at/ueber-uns/organisation/kuratorium; https://www.cdg.ac.at/ueber-uns/organisation/senat (abgerufen im Februar 2025)

20 Vgl. https://www.cdg.ac.at/ueber-uns/organisation/generalsekretariat; https://www.cdg.ac.at/ueber-uns/organisation/strategischer-beirat (abgerufen im Februar 2025)

21 Vgl. https://www.cdg.ac.at/ueber-uns/organisation/strategischer-beirat (abgerufen im Februar 2025)

2.2 Zielsetzung der CDG

Die CDG möchte dazu beitragen, dass Menschen ihre unternehmerischen und wissenschaftlichen Fähigkeiten zum Nutzen von Wirtschaft und Wissenschaft in Österreich voll entfalten können. Sie erreicht dieses Ziel durch die Förderung gemeinsamer Forschung von Unternehmen und Universitäten, Fachhochschulen und Forschungseinrichtungen als Grundlage zukünftiger Innovation. Dabei sind beide Partner – Wissenschaft und Wirtschaft – unverzichtbar und ihre jeweiligen Beiträge werden als gleichwertig angesehen.[22] Innerhalb des übergeordneten Zieles der Stimulierung einer erhöhten Forschungs-, Entwicklungs- und Innovationstätigkeit von Unternehmen werden folgende **wirtschafts- und gesellschaftspolitischen Ziele** verfolgt:

- die Stärkung der anwendungsorientierten Grundlagenforschung (CD-Labors) bzw. anwendungsorientierter Forschung auf hohem Niveau (JR-Zentren) bzw. die Intensivierung des Wissenstransfers,
- die Stärkung des Wirtschaftsstandortes Österreich (d.h. der Innovationskraft und Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen),
- die Stärkung der Universitäten und außeruniversitären Forschungseinrichtungen (CD-Labors) bzw. Fachhochschulen (JR-Zentren),
- die Verbesserung der Struktur des nationalen Innovationssystems (NIS),
- die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses und
- bei JR-Zentren zusätzlich die Verbesserung des Ausbildungs- und Lehrangebots an Fachhochschulen durch Weiterqualifizierung des Lehr- und Forschungspersonals und Einbringen der Erkenntnisse in die Lehre.

Die Ziele der aktuell vorliegenden Programme (CD-Labors bzw. JR-Zentren) stehen weiters in Einklang mit der von der Bundesregierung erlassenen FTI-Strategie 2030.[23] Die Programme tragen zu den im FTI-Pakt 2024-2026 angeführten Zielen bei und sind als konkrete Umsetzungsmaßnahme für die Zielsetzungen des Paktes anzusehen.[24] Zur näheren Konkretisierung der übergeordneten Ziele dienen folgende **operationalisierbare Zielsetzungen** der Programme:

Abb. 7: Übersicht zu den operationalisierbaren Zielen der Programme

Programm CD-Labors	Programm JR-Zentren
Langfristigkeit und Intensität der Kooperation	
Erzielung von Grundlagenforschungsergebnissen auf hohem Niveau	Erzielung von Forschungsergebnissen auf hohem Niveau
Praxisrelevante Forschung	
Technologische Hebelwirkung in den Unternehmen	
Wissenstransfer	
Entwicklung von Humanressourcen	
	Lehre
Unternehmensentwicklung	
Internationalisierung	

Quelle: BMAW/CDG (2024a); BMAW/CDG (2024b); IWI-Darstellung (2025)

22 https://www.cdg.ac.at/ueber-uns/ziele-und-massnahmen (abgerufen im Februar 2025)

23 Vgl. BUNDESREGIERUNG DER REPUBLIK ÖSTERREICH (2020)

24 Vgl. BUNDESREGIERUNG DER REPUBLIK ÖSTERREICH (2022)

Die in den Programmrichtlinien verankerten **Indikatoren** dienen der Prüfung der operationalisierbaren Ziele, wobei zwischen quantitativen und qualitativen Indikatoren zu unterscheiden ist.

Abb. 8: Indikatoren zur Prüfung der operationalisierbaren Ziele der Programme

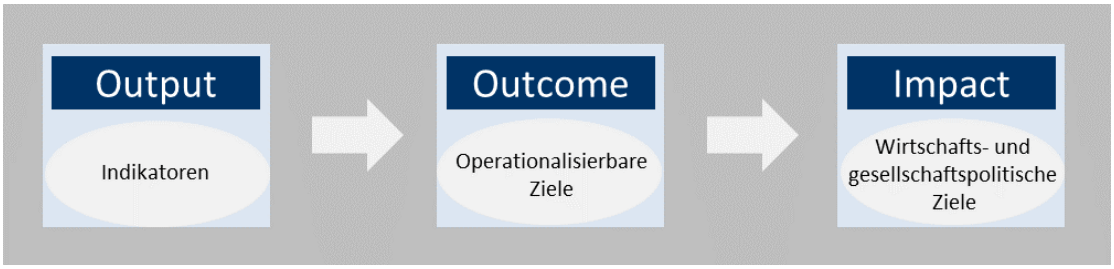
Programm CD-Labors		Programm JR-Zentren	
Programmziel	Indikatoren	Programmziel	Indikatoren
Langfristigkeit und Intensität der Kooperation	- Zahl der Unternehmen - Kooperationsdauer - Zahl und Gründe von vorzeitigen Ausstiegen - Erweiterungen des Forschungsvorhabens - Kooperation mit anderen CD-Labors und JR-Zentren - Kooperation mit COMET - Sonstige Kooperationen - Fluktuation der Forschungsgruppe	Langfristigkeit und Intensität der Kooperation	- Zahl der Unternehmen - Kooperationsdauer - Zahl und Gründe von vorzeitigen Ausstiegen - Erweiterungen des Forschungsvorhabens - Kooperation mit anderen JR-Zentren und CD-Labors - Kooperation mit COMET - Sonstige Kooperationen - Fluktuation der Forschungsgruppe
Grundlagen-forschungs-ergebnisse auf hohem Niveau	- Publikationen referiert - Publikationen nicht referiert - Konferenzen - erhaltene Wissenschaftliche Preise und Auszeichnungen	Forschungs-ergebnisse auf hohem Niveau	- Publikationen referiert - Publikationen nicht referiert - Konferenzen - erhaltene Wissenschaftliche Preise und Auszeichnungen
Praxisrelevante Forschung	- Praxisnähe der Themenstellung - Art und Intensität der Kooperation zwischen Forschungs und Unternehmenspartnern	Praxisrelevante Forschung	- Praxisnähe der Themenstellung - Art und Intensität der Kooperation zwischen Forschungs und Unternehmenspartnern
Technologische Hebelwirkung	- Anzahl Erfindungen - Anzahl Patente - Umsetzungs-Folgeaktivitäten - Anzahl induzierter weiterer	Hebelwirkung	- Anzahl Erfindungen - Anzahl Patente - Umsetzungs-Folgeaktivitäten - Anzahl induzierter weiterer
Wissenstransfer	- Prozessinnovationen - Produktinnovationen - Entwicklung der Forschungsauftragslage beim Forschungspartner	Wissenstransfer	- Prozessinnovationen - Produktinnovationen - Entwicklung der Forschungsauftragslage beim Forschungspartner
Entwicklung von Human-ressourcen	- Master-/Diplomarbeiten - Dissertationen - Habilitationen - Berufungen an Universitäten - Wissenschaftliche Preise und Auszeichnungen - Wechsel von Personal des CD-Labors in Unternehmen	Entwicklung von Human-ressourcen	- Master-/Diplomarbeiten - Dissertationen - Wissenschaftliche Preise und Auszeichnungen - Wechsel von Personal des JR-Zentrums in Unternehmen
Unternehmens-entwicklung	- Umsatzentwicklung - Entwicklung der Beschäftigtenzahl - Zahl der Forschungsarbeitsplätze - Entwicklung der Sparte, der das CD-Labor zuzurechnen ist, innerhalb des Unternehmens	Unternehmens-entwicklung	- Umsatzentwicklung - Entwicklung der Beschäftigtenzahl - Zahl der Forschungsarbeitsplätze - Entwicklung der Sparte, der das JR-Zentrum zuzurechnen ist, innerhalb des Unternehmens
Internationali-sierung	- Zahl ausländischer Unternehmenspartner - Zahl Internationale CD-Labors - Zahl Internationale Module - Internationale Sichtbarkeit der CDG	Lehre	- Berücksichtigung der Forschungsergebnisse im Ausbildungsangebot der Fachhochschule - Verknüpfung des Forschungsangebotes mit der Lehre, ins besondere durch die Mitarbeit von Studierenden - Praxisnähe der Ausbildung

Quelle: BMAW/CDG (2024a); BMAW/CDG (2024b); IWI-Darstellung (2025)

Die Indikatoren dienen primär der (externen) Evaluierung der Programme, mittelbar auch der Evaluierung von einzelnen CD-Labors bzw. JR-Zentren. Es ist jedoch zu bemerken, dass nach dem im Programm geltenden Grundsatz der Autonomie in allen wissenschaftlichen Angelegenheiten die Art und Weise, wie Indikatoren bei der wissenschaftlichen Evaluierung von CD-Labors bzw. JR-Zentren zum Einsatz kommen, selbst Gegenstand des fachlichen Urteils von Expertinnen und Experten ist. Auf Grund der hohen Diversität der Disziplinen ist hier mit unterschiedlichen Ausprägungen zu rechnen. Als Informationsquellen für die Erhebung der Indikatorwerte dienen insbesondere die Berichte der CD-Labors bzw. JR-Zentren, die Prozess- und Programmdatenbank sowie Fragebögen.[25]

Die CDG hatte stets eine Vorreiterrolle in der Kooperation von Wissenschaft und Wirtschaft und somit zur Sicherung sowohl des Wirtschafts- als auch des Forschungsstandortes Österreich inne.[26] Forschungspolitisch betrachtet stellen die Programme der CDG eine institutionalisierte Fördernische dar, die gerade aufgrund ihrer Differenzierung von anderen Förderprogrammen für den heimischen Standort so wichtig und erfolgreich sind.[27] Die CDG ist ein **wesentlicher Eckpfeiler des nationalen Innovationssystems (NIS)** und erfüllt dort zentrale Funktionen als Bindeglied zwischen wesentlichen Systembausteinen (siehe folgende Abb.).

Abb. 9: CDG-Wirkungsmodell



Quelle: CDG, IWI-Darstellung (2025)

2.3 Christian Doppler Labors (CD-Labors)

CD-Labors sind an österreichischen Universitäten, außeruniversitären Forschungseinrichtungen[28] oder Privatuniversitäten eingerichtete Forschungseinheiten. Unter Berücksichtigung spezieller forschungspolitischer Aspekte und bei Erfüllung bestimmter Bedingungen können CD-Labors auch außerhalb Österreichs eingerichtet werden (internationale CD-Labors). Die geförderten Forschungsvorhaben sind Kooperationsprojekte mit eingebundenen Unternehmenspartnern. Als wirtschaftliche Kooperationspartner kommen österreichische und (unter gewissen Bedingungen auch) ausländische Unternehmen in Frage.

CD-Labors werden je zur Hälfte aus öffentlichen Mitteln (des BMWET/vormals BMAW sowie der Nationalstiftung für Forschung, Technologie und Entwicklung) und aus Beiträgen der Mitgliedsunternehmen der CDG finanziert. Ein höherer Anteil der öffentlichen Förderung ist unter besonderen Voraussetzungen, insbesondere bei Beteiligung von kleinen und mittleren Unternehmen (KMU), möglich.

25 Vgl. BMAW/CDG (2024a); BMAW/CDG (2024b)

26 Vgl. BMAW/CDG (2024a); BMAW/CDG (2024b)

27 Vgl. IWI/ECONOMICA (2017)

28 Anm.: Außeruniversitäre Forschungseinrichtungen müssen hierbei ein wissenschaftliches Umfeld bieten, das mit jenem von Universitäten vergleichbar ist.

Wesentliche Charakteristika von CD-Labors sind:

- Anwendungsorientierte Grundlagenforschung auf hohem Niveau
- Einbettung in das wissenschaftliche Umfeld von Universitäten und außeruniversitären Forschungseinrichtungen
- Maximale Laufzeit von sieben Jahren
- Strenge wissenschaftliche Qualitätskontrolle
- Bottom Up-Orientierung[29]
- Kompakte Forschungsgruppen (etwa 3-20 Personen)
- Zentrale Stellung der Laborleitung
- Garantierter wissenschaftlicher Freiraum für die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler
- Gemeinsame Finanzierung durch die öffentliche Hand und Unternehmen
- Flexibilität und relativ geringer Organisationsaufwand

Standardmäßig wird das CD-Labor an einer Universität oder außeruniversitären Forschungseinrichtung mit einer Laborleitung eingerichtet. Ergänzend zu diesem Kernmodell der Wissenschafts-Wirtschafts-Kooperation kann in sachlich begründeten Fällen die Leitung des CD-Labors auch zwei Personen übertragen werden. Im Falle einer Doppelleitung wird für jede Leiterin bzw. jeden Leiter ein Modul angelegt. Die Leiterinnen bzw. Leiter können auch an unterschiedlichen Universitäten/Forschungseinrichtungen angesiedelt sein. Weiters besteht die Möglichkeit, einen Teil eines CD-Labors an einer anderen Universität/Forschungseinrichtung als an jener Universität/Forschungseinrichtung, an der das bestehende CD-Labor betrieben wird, als externes Modul einzurichten. Befindet sich ein solches Modul an einer Universität/Forschungseinrichtung im Ausland, wird von einem internationalen Modul gesprochen. Internationale CD-Labors und internationale Module können nur Unternehmenspartner mit Sitz in Österreich haben.[30]

29 Anm.: Militärische Forschung sowie Forschung an Waffen oder gewaltfördernden Produkten ist nicht förderbar. Bei Forschung im Dual-Use Bereich muss ein überwiegend ziviler Nutzen vorhanden sein.

30 Vgl. u.a. BMAW/CDG (2024e), BMAW/CDG (2024h), https://www.cdg.ac.at/foerderprogramme/cd-labors (abgerufen im April 2025)

Im Folgenden sind die **wesentlichen Eckdaten des CD-Labor-Programms** zusammengefasst dargestellt:

Abb. 10: CD-Labor: Eckdaten des Programms

Wer kann einreichen?	Hochqualifizierte Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler an Universitäten und Forschungseinrichtungen
Laufzeit	7 Jahre: - 2 Jahre Eingangsphase - 3 Jahre 1. Verlängerungsphase - 2 Jahre 2. Verlängerungsphase
Min. Jahresbudget*	EUR 140.000
Max. Jahresbudget CD-Labors**	EUR 800.000
Charakter der Forschung***	100% anwendungsorientierte Grundlagenforschung davon 30% wissenschaftlicher Freiraum
Öffentliche Finanzierung	50% des förderbaren Aufwandes Bei KMU-Beteiligung 60% (aliquot zur Beteiligung)****
Private Finanzierung (Unternehmenspartner)	50% des förderbaren Aufwandes Bei KMU-Beteiligung 40% (aliquot zur Beteiligung)**** Keine in-kind Beiträge verrechenbar

* Nach Anschaffungswerten, nicht nach Abschreibungswerten.

** Bei CD-Pilotlabors beträgt das max. Jahresbudget EUR 700.000.

*** Entsprechend den beihilferechtlichen Begriffsbestimmungen bedeutet dies: ≥ 30% Grundlagenforschung, ≤ 70% Industrielle Forschung, 0% Experimentelle Entwicklung (siehe Unionsrahmen für staatliche Beihilfen zur Förderung von Forschung, Entwicklung und Innovation (2014/C 198/01 vom 27.06.2014) in der jeweils geltenden Fassung.

**** Es besteht kein Rechtsanspruch auf KMU-Förderung. Diese Förderung kann vom Unternehmen beantragt werden, bei Vorliegen der notwendigen Voraussetzungen kann sie gewährt werden. Die Berechnung der Höhe der Förderung erfolgt durch die CDG.

Quelle: BMAW/CDG (2024h), IWI-Darstellung (2025)

CD-Labors werden für einen Zeitraum von sieben Jahren eingerichtet. Jeweils vor dem Ablauf des zweiten und fünften Jahres ab Beginn der Laufzeit des CD-Labors führt der CD-Senat der CDG unter Hinzuziehung einer externen Gutachterin/eines externen Gutachters Evaluierungen der Forschungsarbeiten durch. Dabei wird die wissenschaftliche Qualität der Forschungsarbeiten geprüft. Das Kuratorium entscheidet danach auf Empfehlung des wissenschaftlichen CD-Senats über die mögliche Verlängerung des CD-Labors. Im Zuge der Einrichtung und der Verlängerung eines CD-Labors können sich Bedingungen, Auflagen und Empfehlungen ergeben, die in den jeweiligen Genehmigungsschreiben festgehalten sind. Zum Ende der Laufzeit erfolgt eine Abschlussevaluierung. Das Gesamtbudget eines CD-Labors liegt zwischen 140.000 EUR und 800.000 EUR (bzw. 700.000 EUR bei CD-Pilotlabors) pro Jahr. Seit 2016 – damals betrug das Jahresbudget zwischen 110.000 EUR und 700.000 EUR – kam es zu einer leichten schrittweisen Anpassung (im Jahr 2020 bzw. 2024).[31]

Details zu Vorgaben zu Anträgen während der Laufzeit eines CD-Labors, zum Vertragswerk und zentrale Arbeitsdokumente bzw. -instrumente, spezifischen Regelungen aus dem Vertragswerk, der finanziellen Abwicklung, Fördermitteln und förderbaren Kosten, zum Anlagevermögen bzw. Inventar oder auch zur wissenschaftlichen Begleitung des CD-Labors, Unternehmenspartnern und Berichtspflichten finden sich im Detail in einem ausführlichen (rund 100-seitigen) Handbuch welches auf der Homepage in der aktuellen Fassung öffentlich abrufbar ist.

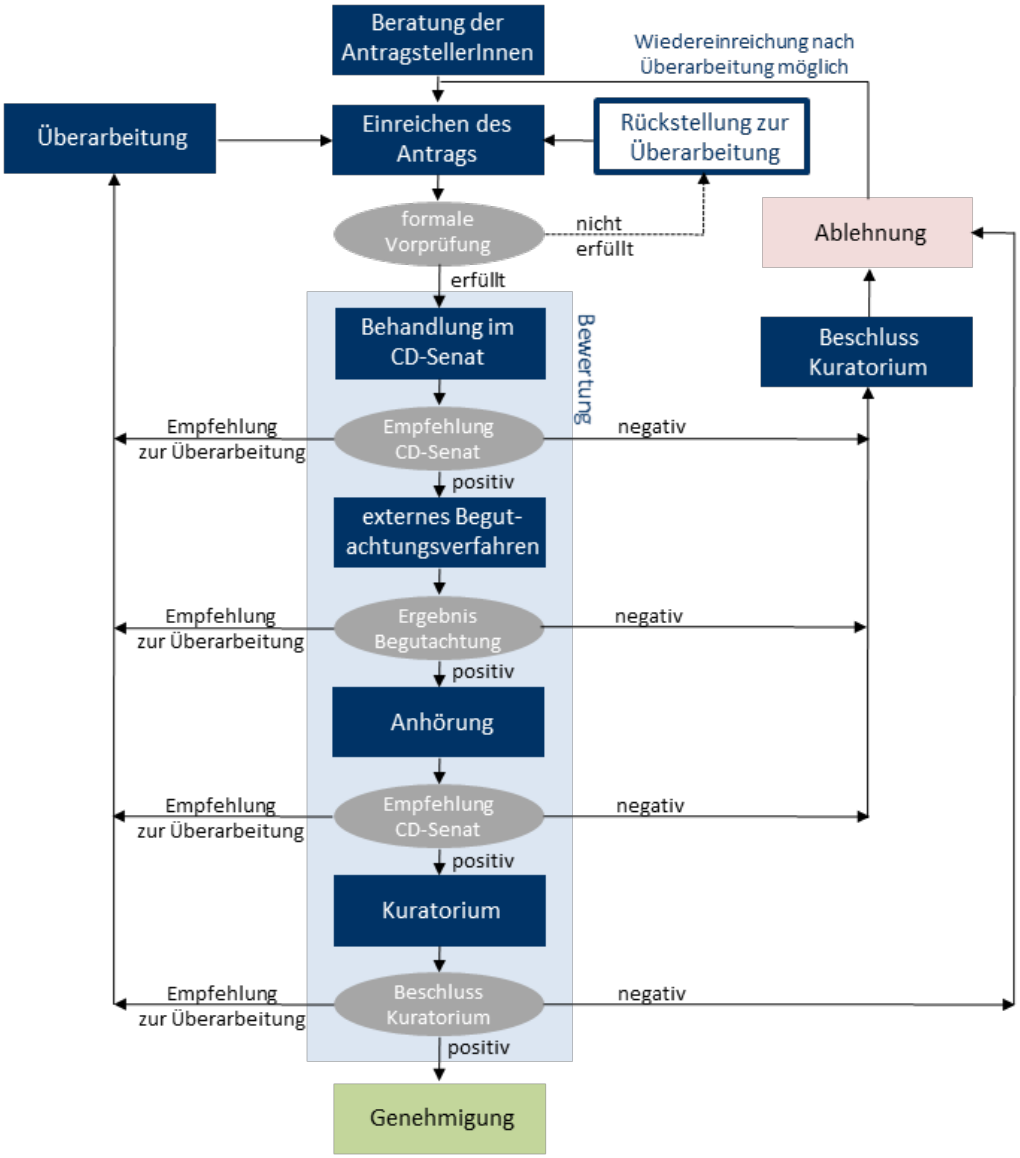
31 Vgl. BMWFW/CDG (2016c), BMDW/CDG (2020c), BMAW/CDG (2024i); Anm.: Im Jahr 2020 betrug das Gesamtbudget eines CD-Labors zwischen EUR 140.000 und EUR 750.000 (bzw. EUR 650.000 Pilotlabor), im Jahr 2024 wurde die Obergrenze nochmals auf EUR 800.000 (bzw. EUR 700.000 Pilotlabor) angehoben.

Die Bewertung der Förderungswürdigkeit des Antrags erfolgt im Hinblick auf zwei wesentliche Kriterien – die wissenschaftliche Qualität des Antrags sowie die wissenschaftliche Qualifikation der vorgesehenen Laborleiterin bzw. des vorgesehenen Laborleiters und ihre bzw. seine Befähigung, eine Forschungsgruppe zu leiten. Das Fördermodell richtet sich vorzugsweise an jüngere Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler in der Qualifikationsphase, die habilitiert sind oder kurz vor der Habilitierung stehen. Es werden jedoch auch wissenschaftlich etabliertere Personen in Betracht gezogen.[32]

Die Entscheidungskompetenzen sind in der CDG dem Kuratorium zugeordnet. Ein Teil der Vorschläge für die Entscheidungen des Kuratoriums werden von einem durch das Kuratorium bestellten wissenschaftlichen CD-Senat erarbeitet, der sich aus Vertreterinnen und Vertretern aus Wissenschaft und Wirtschaft zusammensetzt, wobei alle relevanten wissenschaftlichen Disziplinen vertreten sowie alle Aspekte und Zielsetzungen der CDG entsprechend berücksichtigt sind. Das Bewertungsverfahren sieht zuerst eine formale Prüfung des Antrags durch das Generalsekretariat der CDG vor. Sind die formalen Kriterien erfüllt, wird der Antrag im CD-Senat behandelt. Das Bewertungsverfahren ist in folgender Abbildung schematisch dargestellt.

32 Vgl. BMAW/CDG (2024h) S. 22

Abb. 11: Verfahren zur Prüfung und Bewertung von Anträgen auf Einrichtung eines CD-Labors



Quelle: BMAW/CDG (2024h), IWI-Darstellung (2025)

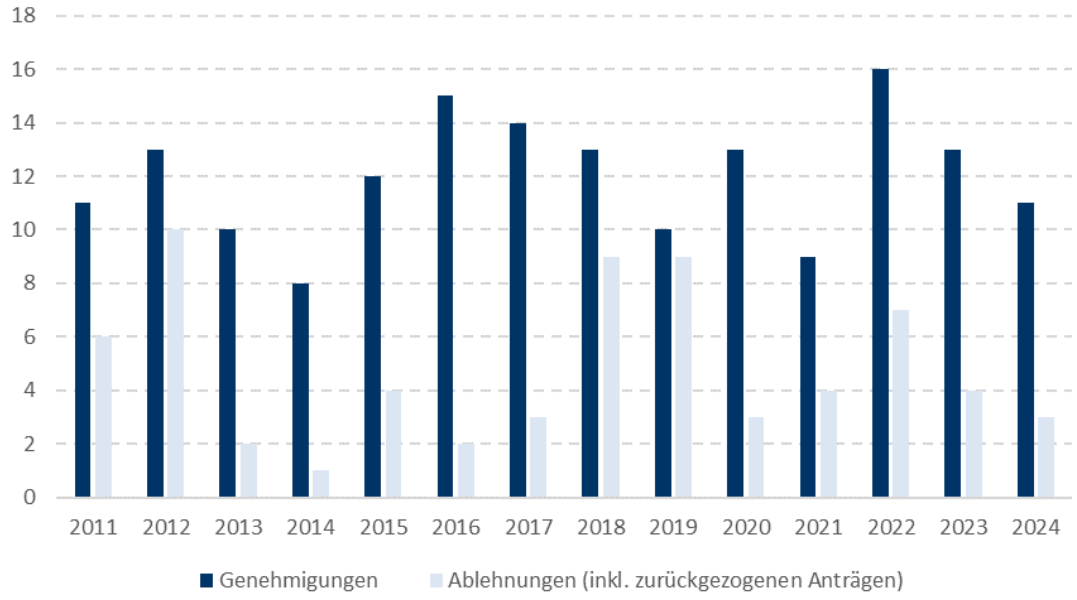
Genauere Ausführungen zu einzelnen Punkten (wie bspw. zum externen Begutachtungsverfahren oder zur Anhörung etc.) finden sich jeweils in der aktuellsten Fassung des „Leitfadens zur Einrichtung eines Christian Doppler Labors."[33]

Die nachfolgende Abbildung zeigt die **Beschlüsse zu Genehmigungen bzw. Ablehnungen** der Anträge zur Einrichtung eines CD-Labors der Jahre 2011 bis 2024. Nicht abgebildet sind hier ungeeignete Anträge, die aufgrund der intensiven Beratung in der Antragsphase noch vor der formellen Antragstellung abgelehnt werden. Das kann in weiterer Folge zu einer vergleichsweise geringeren Anzahl an Ablehnungen führen. Im Jahr 2024 wurden 11 CD-Labors genehmigt, 3 abgelehnt. Im Durchschnitt kam es im Zeitraum 2011 bis 2024 zu 12 Genehmigungen sowie 5 Ablehnungen pro Jahr. Eine separate Betrachtung bzw. ein Vergleich der Daten der Periode der Vorgänger-Evaluierung 2011-2015 bzw. der Jahre 2016-2024 zeigt hier keine wesentlichen Abweichungen hinsichtlich durchschnittlicher Genehmigungen und Ablehnungen.[34]

33 Vgl. BMAW/CDG (2024h) S. 23

34 2011-2015: durchschnittlich 11 Genehmigungen und 5 Ablehnungen pro Jahr, 2016-2024: durchschnittlich 13 Genehmigungen und 5 Ablehnungen pro Jahr.

Abb. 12: Beschlüsse zu CD-Labor-Anträgen 2011-2024 (Anzahl Genehmigungen/Ablehnungen)



Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

Nach der Genehmigung des Antrags auf Einrichtung eines CD-Labors durch das Kuratorium beginnen die Vorbereitungsarbeiten, um das CD-Labor ins Leben zu rufen. Dazu gehören ein Gründungsgespräch, die Budgetierung nach Kalenderjahren, die Ausstellung der konkreten Betreibervereinbarung für das CD-Labor, die Anstellungsverträge mit dem Personal des CD-Labors sowie die Einigung mit den Unternehmenspartnern des CD-Labors hinsichtlich Vertraulichkeit bzw. Geheimhaltung, Publikationen und Immaterialgüterrechte bzw. Intellectual Property Rights (IPR). Danach erfolgt der Start des CD-Labors (Stichtag) mit einer feierlichen Eröffnung und öffentlichkeitswirksamen Maßnahmen sowie die Aufnahme der Forschungsarbeiten.[35]

Einen ausführlichen Überblick über die geltenden Regelungen zum Betrieb eines CD-Labors für Laborleiterinnen und Laborleiter gibt jeweils das aktuelle Handbuch. Betrachtet man die jeweils im Ein- bis Zweijahresabstand aktualisierten Handbücher zum Betrieb eines CD-Labors seit dem Jahr 2016 so lassen sich lediglich geringfügige und aus Evaluatorensicht nachvollziehbare Anpassungen erkennen. Teils sind es notwendige Aktualisierungen, die durchgeführt und im Handbuch dokumentiert wurden (bspw. die Aktualisierung von Personalkostensätzen oder auch der Liste der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Generalsekretariats, Aktualisierung der Richtlinie für Danksagungen in Publikationen des CD-Labors etc.), teils erfolgten zusätzliche Hinweise/Ergänzungen bzw. geringfügige Nachschärfungen hinsichtlich Berichtspflichten (Hinweis zur Einhaltung der maximalen Seitenzahl beim Evaluierungsbericht) oder Beantragungen (Antrag auf Einrichtung eines externen Moduls, Empfehlung zur Verwendung von der CDG erstellten Vorlagen für etwaige Anträge/Berichte etc.). Viele Änderungen zielen somit auf einen höheren Servicecharakter bzw. höhere Transparenz (bspw. durch zusätzliche Beispiele oder detailliertere Erläuterungen) ab oder dienen der besser zu organisierenden Programmabwicklung (Einreich- und Antragsfristen etc.). Einige der Adaptierungen haben auch mit geänderten Rechtsgrundlagen und Informationen zum Vertragswerk eines CD-Labors zu tun. Um Änderungen im Vergleich zu den Vorjahren bzw. zu

35 Vgl. BMAW/CDG (2024e) S. 17ff.

vorangegangenen Versionen des Betreiberhandbuches für CD-Labors übersichtlich nachvollziehen zu können, ist jeweils ein eigenes zusammenfassendes Kapitel (Kap. 19) im Handbuch verfasst.[36]

2.4 Josef Ressel Zentren (JR-Zentren)

Josef Ressel Zentren sind an österreichischen Fachhochschulen eingerichtete Forschungseinheiten. Die geförderten Forschungsvorhaben sind Kooperationsprojekte mit eingebundenen Unternehmenspartnern. Als wirtschaftliche Kooperationspartner kommen österreichische und (unter gewissen Bedingungen auch) ausländische Unternehmen in Frage. Standardmäßig wird ein JR-Zentrum an einer Fachhochschule mit einem Modul eingerichtet. Ergänzend zu diesem Kernmodell der Kooperation Wissenschaft – Wirtschaft besteht die Möglichkeit, einzelne Module, d.s. personell, sachlich und/oder thematisch definierte Teilbereiche der wissenschaftlichen Tätigkeit in einem JR-Zentrum, an einer anderen Fachhochschule als an jener Fachhochschule, an der das bestehende JR-Zentrum betrieben wird, oder an einer Universität bzw. Forschungseinrichtung einzurichten (externes Modul). Befindet sich ein solches Modul an einer derartigen Einrichtung im Ausland, wird von einem internationalen Modul gesprochen. Pro JR-Zentrum kann maximal ein internationales Modul betrieben werden. Ein internationales Modul kann nur Unternehmenspartner mit Sitz in Österreich haben.[37]

Auch JR-Zentren werden je zur Hälfte aus öffentlichen Mitteln und aus Beiträgen der Mitgliedsunternehmen der CDG finanziert. Ein höherer Anteil der öffentlichen Förderung ist unter besonderen Voraussetzungen, insbesondere bei Beteiligung von kleinen und mittleren Unternehmen, auch hier möglich.[38]

Wesentliche Charakteristika von JR-Zentren sind:

- Anwendungsorientierte Forschung auf hohem Niveau
- Einbettung in das wissenschaftliche Umfeld von Fachhochschulen
- Maximale Laufzeit von fünf Jahren
- Strenge wissenschaftliche Qualitätskontrolle
- Bottom Up-Orientierung[39]
- Kompakte Forschungsgruppen (3-10 Personen)
- Zentrale Stellung der Zentrumsleitung
- Garantierter wissenschaftlicher Freiraum für die Forscherinnen und Forscher
- Gemeinsame Finanzierung durch die öffentliche Hand und Unternehmen
- Flexibilität und relativ geringer Organisationsaufwand

36 Vgl. BMWFW/CDG (2016a), BMWFW/CDG (2017a), BMDW/CDG (2018a), BMDW/CDG (2020a), BMDW/CDG (2021a), BMAW/CDG (2023a), BMAW/CDG (2024d), BMAW/CDG (2024e)

37 Vgl. BMAW/CDG (2024f)

38 Vgl. BMAW/CDG (2024f)

39 Anm.: Militärische Forschung sowie Forschung an Waffen oder gewaltfördernden Produkten ist nicht förderbar. Bei Forschung im Dual-Use Bereich muss ein überwiegend ziviler Nutzen vorhanden sein.

Wesentliche Eckdaten des JR-Zentrums-Programm sind in folgender Abbildung dargestellt.

Abb. 13: JR-Zentrum: Eckdaten des Programms

Wer kann einreichen?	Hochqualifizierte Forscherinnen und Forscher an Fachhochschulen
Laufzeit	5 Jahre: - 2 Jahre Eingangsphase - 3 Jahre Verlängerungsphase
Min. Jahresbudget*	EUR 90.000
Max. Jahresbudget JR-Zentrum	EUR 460.000
Charakter der Forschung**	100 % anwendungsorientierte Forschung davon 20 % wissenschaftlicher Freiraum für Kompetenzaufbau 0 % experimentelle Entwicklung
Öffentliche Finanzierung	50% des förderbaren Aufwandes Bei KMU-Beteiligung 60% (aliquot zur Beteiligung)***
Private Finanzierung (Unternehmenspartner)	50% des förderbaren Aufwandes Bei KMU-Beteiligung 40% (aliquot zur Beteiligung)*** Keine in-kind Beiträge verrechenbar

* Nach Anschaffungswerten, nicht nach Abschreibungswerten.
** Entsprechend den beihilferechtlichen Begriffsbestimmungen bedeutet dies: 0 % Grundlagenforschung, 100 % Industrielle For schung, 0 % Experimentelle Entwicklung (siehe Unionsrahmen für staatliche Beihilfen zur Förderung von Forschung, Entwick lung und Innovation (2014/C 198/01 vom 27.06.2014) in der jeweils geltenden Fassung.
*** Es besteht kein Rechtsanspruch auf KMU-Förderung. Diese Förderung kann vom Unternehmen beantragt werden, bei Vorliegen der notwendigen Voraussetzungen kann sie gewährt werden. Die Berechnung der Höhe der Förderung erfolgt durch die CDG.

Quelle: BMAW/CDG (2024j), IWI-Darstellung (2025)

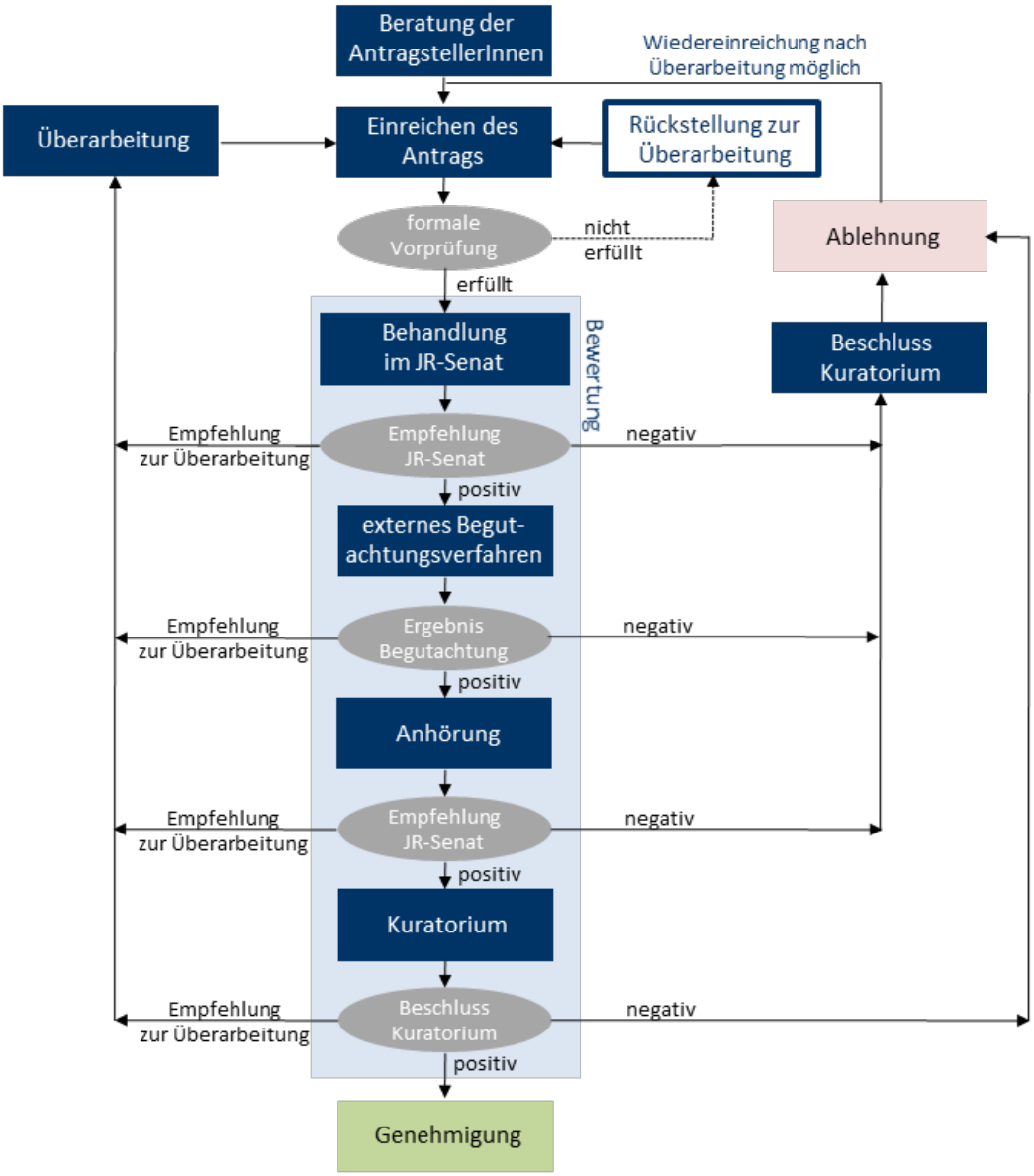
Seit dem Jahr 2016 – damals betrug das Jahresbudget zwischen 80.000 EUR und 400.000 EUR – kam es auch bei den JR-Zentren (ebenfalls in den Jahren 2020 bzw. 2024) zu einer leichten und schrittweisen Anpassung der Budgetgrenzen. Im Jahr 2020 wurde sowohl die Budgetunter- als auch Budgetobergrenze angepasst (90.000 EUR und 430.000 EUR), im Jahr 2024 kam es dann zu einer nochmaligen Anpassung der Obergrenze auf 460.000 EUR.[40]

Als Förderungswerber des JR-Zentren-Programms können Fachhochschulen (Erhalter von Fachhochschul-Studiengängen) auftreten. Diese werden durch die vorgesehene Zentrumsleitung (Antragstellerin bzw. Antragsteller) vertreten. Der Antrag liegt in der Verantwortung der vorgesehenen Zentrumsleitung, d.h. der Antragstellerin/des Antragstellers. Sie/Er ist die Hauptquelle der wissenschaftlichen Ideen des Antrags.[41] Auch im Falle der JR-Zentren sind die Entscheidungskompetenzen dem Kuratorium der CDG zugeordnet. Die folgende Abbildung zeigt das Bewertungsverfahren für JR-Zentren schematisch dargestellt.

40 Vgl. BMWFW/CDG (2016d), BMDW/CDG (2020d), BMAW/CDG (2024k)

41 Vgl. BMAW/CDG (2024j) S. 11

Abb. 14: Verfahren zur Prüfung und Bewertung von Anträgen auf Einrichtung eines JR-Zentrums

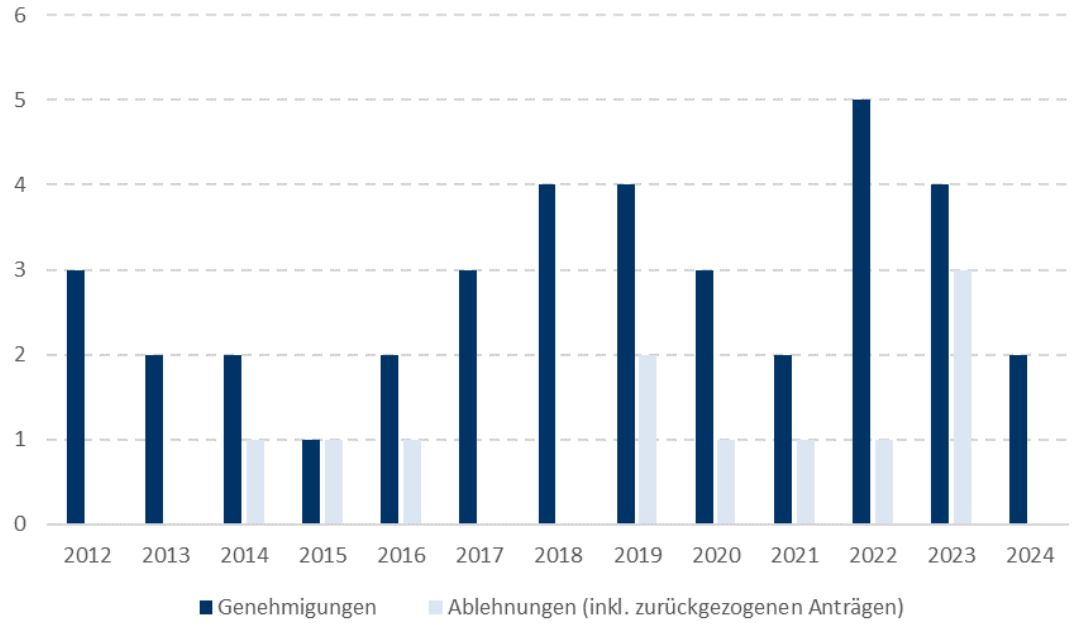


Quelle: BMAW/CDG (2024j), IWI-Darstellung (2025)

Die nachfolgende Abbildung zeigt die **Beschlüsse zu Genehmigungen bzw. Ablehnungen** der Anträge zur Einrichtung eines JR-Zentrums der Jahre 2012 bis 2024. Im Jahr 2024 wurden 2 JR-Zentren genehmigt, abgelehnt wurde keines. Im Durchschnitt kam es im Zeitraum 2012 bis 2024 zu 3 Genehmigungen sowie 1 Ablehnung pro Jahr. Eine separate Betrachtung bzw. ein Vergleich der Daten der Periode der Vorgänger-Evaluierung 2012-2015 (Anm.: JR-Zentren bestehen erst seit dem Jahr 2012) bzw. der Jahre 2016-2024 zeigt hier im Vergleich zu den CD-Labors ebenfalls stabile Daten hinsichtlich durchschnittlicher Genehmigungen und Ablehnungen.[42]

42 2012-2015: durchschnittlich 2 Genehmigungen und 0,5 Ablehnungen pro Jahr, 2016-2024: durchschnittlich 3 Genehmigungen und 1 Ablehnung pro Jahr.

Abb. 15: Beschlüsse zu JR-Zentrums-Anträgen 2012-2024 (Anzahl Genehmigungen/Ablehnungen)



Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

Nach der Genehmigung des Antrags auf Einrichtung eines JR-Zentrums durch das Kuratorium beginnen die Vorbereitungsarbeiten, die jenen eines CD-Labors gleich sind. Es sind ebenfalls neun Schritte, die vom Gründungsgespräch bis zur Aufnahme der eigentlichen Forschungsarbeiten des JR-Zentrums reichen.[43]

Anhand der jeweils im Ein- bis Zweijahresabstand aktualisierten Handbücher zum Betrieb eines JR-Zentrums lassen sich auch bei den JR-Zentren Veränderungen gut dokumentiert nachverfolgen. Analog zu den CD-Labors lassen sich seit 2016 ebenso lediglich kleinere Anpassungen und Aktualisierungen bzw. ergänzende Hinweise feststellen. Eine etwas umfassendere Veränderung betrifft ab 2020 einen wissenschaftlichen Freiraum von 20% der Ressourcen des JR-Zentrums für den Kompetenzaufbau, der Forscherinnen und Forschern eingeräumt wird. Um Überarbeitungen bzw. Änderungen im Vergleich zu den Vorjahren übersichtlich nachvollziehen zu können, ist auch im Falle der JR-Zentren jeweils ein eigenes zusammenfassendes Kapitel (Kap. 19) in den Handbüchern enthalten.[44]

43 Vgl. BMAW/CDG (2024f) S. 17ff.

44 Vgl. BMWFW/CDG (2016b), BMWFW/CDG (2017b), BMDW/CDG (2018b), BMDW/CDG (2020b), BMDW/CDG (2021b), BMAW/CDG (2023b), BMAW/CDG (2024f), BMAW/CDG (2024g)

3 Ergebnisbündel A: Kenndatenerhebung

Die Kenndatenerhebung dient der statistischen Analyse und der Erfassung des Zielerreichungsgrads auf der Ebene der CD-Labors bzw. JR-Zentren. Es wird der Output der Forschungseinrichtungen (CD-Labors bzw. JR-Zentren) erhoben und dargestellt sowie in weiterer Folge in Relation zum Input gesetzt. Bei der Kenndatenerhebung geht es nicht um die Darstellung und Bewertung einzelner CD-Labors bzw. JR-Zentren, sondern um eine Gesamtbewertung aller betrachteten CD-Labors und JR-Zentren. Die Kenndatenerhebung wird der Leistungsbeschreibung entsprechend für **24 CD-Labors** (ausgelaufen in den Jahren 2023-2024) sowie **18 JR-Zentren** (ausgelaufen bis 2024) durchgeführt, sowie für weitere 19 CD-Labors, die sich 2025 in ihrer 2. Verlängerungsphase befinden und bereits substantielle Forschungsarbeit geleistet haben.[45]

Basis ist der **statistische Abschlussbericht**, welcher im Webtool nach Abschluss der statistischen Jahresberichte bzw. mit der Beendigung des CD-Labors bzw. JR-Zentrums zur Verfügung steht. Im statistischen Abschlussbericht wird der Beitrag des CD-Labors bzw. JR-Zentrums zu den Programmzielen der CDG erhoben, insbesondere Aspekte im akademischen Bereich, mit Unternehmenspartnern, zur Verbesserung des nationalen Innovationssystems und der Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses.[46]

3.1 Statistische Analyse CD-Labors

Im Rahmen dieses Abschnitts werden insgesamt **24 CD-Labors** (ausgelaufen in den Jahren 2023 bzw. 2024) untersucht. Von diesen musste lediglich ein CD-Labor aufgrund des Ausstiegs des Unternehmenspartners vorzeitig (nach der 2-Jahresevaluierung) beendet werden. Drei der hier betrachteten Labors starteten als CD-Pilotlabor, bei vier weiteren gab es einen „untypischen Verlauf" (Wechsels der Leitung und/oder der heimatgebenden Universität bzw. Änderung der Leitung eines externen Moduls). Folgende Tabelle zeigt die Zuordnung der 24 CD-Labors der aktuellen Untersuchungsgruppe zu den sieben thematischen Clustern sowie einen Vergleich zu jener Untersuchungsgruppe aus der Evaluierung 2011.

Tab. 1: Übersicht zu den thematischen Clustern (CD-Labors)

CD-Labors	ausgelaufen nach 2011		ausgelaufen nach 2016	
Themencluster	**Anzahl**	**in %**	**Anzahl**	**in %**
Chemie	5	11%	2	8%
Life Sciences und Umwelt	9	20%	6	25%
Maschinen- und Instrumentenbau	6	13%	2	8%
Mathematik, Informatik, Elektronik	6	13%	8	33%
Medizin	10	22%	4	17%
Materialien und Werkstoffe	9	20%	2	8%
Wirtschafts-, Sozial- und Rechtswissenschaften	0	0%	0	0%
Gesamt	**45**	**100%**	**24**	**100%**

Anm.: Die Themencluster „Nichtmetallische Werkstoffe" und „Metalle und Legierungen" wurden ab 2017 zu „Materialien und Werkstoffe" zusammengefasst.

Quelle: IWI (2025)

45 Anm.: Die Gruppe der betrachteten CD-Labors eint ein Beginn in bzw. nach 2016 sowie ein Ende in den Jahren 2023 bzw. 2024). Stand: Datenübergabe März 2025 (bzw. Anzahl gemäß Leistungsbeschreibung).

46 Vgl. BMAW/CDG (2024e), BMAW/CDG (2024f); Anm.: Abschlussevaluierungen von ausgelaufenen CD-Labors werden seit dem Jahr 2006 durchgeführt.

Betrachtet man die CD-Labors, die im Zeitraum 2011 bis 2016 ausgelaufen sind, zeigt sich eine relativ ausgewogene Verteilung auf die verschiedenen Themencluster. Die meisten Labors entfielen auf den Bereich Medizin (10 von 45), gefolgt von den Clustern Life Sciences und Umwelt sowie Materialien und Werkstoffe. Das Cluster Wirtschafts-, Sozial- und Rechtswissenschaften war in diesem Zeitraum nicht vertreten.

Bei den CD-Labors, die im Zentrum der vorliegenden Analyse stehen, zeigt sich ein deutlich anderes Bild: Die Verteilung ist hier weniger gleichmäßig. Über die Hälfte der betrachteten Labors (14 von 24) entfällt auf lediglich zwei Themencluster: Mathematik, Informatik, Elektronik (33%) und Life Sciences und Umwelt (25%). Insbesondere ersteres ist im Vergleich zur vorherigen Periode deutlich stärker vertreten. Medizin belegt mit einem Anteil von 17% den dritten Platz. Die übrigen Themencluster sind mit jeweils weniger als 10% bzw. zwei Labors nur schwach vertreten. Auch in dieser Periode war dem Cluster Wirtschafts-, Sozial- und Rechtswissenschaften kein Labor zugeordnet.

3.1.1 CD-Labor-Abschlussevaluierungen (Basisanalyse)

Zum Zeitpunkt der Datenauswertung lagen von den 24 seit 2016 ausgelaufenen CD-Labors bereits von allen Laborleiterinnen und Laborleitern statistische Abschlussfragebögen vor. Die Fragebögen gliedern sich im Wesentlichen in drei Abschnitte mit Fragen betreffend den akademisch/wissenschaftlichen Bereich, Fragen zur Kooperation mit den Unternehmenspartnern sowie Fragen betreffend der Interessenslage der öffentlichen Hand bzw. der CDG. Einige für die Programmevaluierung (Ergebnisbündel B) relevante Fragestellungen aus den statistischen Abschlussfragebögen werden zu einem späteren Zeitpunkt in Kapitel 4 (Abschnitt 4.2) behandelt.

Insgesamt waren während der Laufzeit der untersuchten CD-Labors **1.032 wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter** beschäftigt. Den größten Anteil machten DiplomandInnen/Masterstudierende/studentische MitarbeiterInnen aus, die zusammen knapp 50% des wissenschaftlichen Personals stellten. An zweiter Stelle folgten DissertantInnen mit einem Anteil von 33%, während die restlichen Stellen auf (Senior) Postdocs entfielen. Im Vergleich zur Vorgängerevaluierung aus dem Jahr 2016 ist der Anteil an DissertantInnen um wenige Prozentpunkte gesunken. Dieser Rückgang war bereits damals erkennbar und deutet auf einen längerfristigen Trend hin. Zu beachten ist außerdem, dass im aktuellen Erhebungszeitraum unter der Kategorie DiplomandInnen auch andere Gruppen (Masterstudierende, studentische MitarbeiterInnen) mitberücksichtigt wurden, was den Anteil dieser Kategorie im Vergleich zu früheren Erhebungen automatisch erhöht. Der Frauenanteil lag über alle Gruppen hinweg bei rund 30 bis 35%.

Zusätzlich zum wissenschaftlichen Personal waren **228 Personen in den untersuchten CD-Labors als nicht-wissenschaftliches Personal** beschäftigt. Den größten Anteil stellten technische Fachkräfte mit 42%, gefolgt von sonstigem Personal (37%) und AssistentInnen (21%). Der Frauenanteil lag bei den technischen Fachkräften und im Bereich Sonstiges jeweils bei rund 50%. Besonders hoch war der Anteil weiblicher Beschäftigter in der Kategorie AssistentInnen, in der 91% der Stellen von Frauen besetzt waren.

Tab. 2: Anzahl des wissenschaftlichen Personals und Anzahl wissenschaftlicher Abschlüsse

	Anzahl	Ø pro Labor	in %	Frauenanteil
Wissenschaftliche MitarbeiterInnen während der Laufzeit des CD-Labors				
Senior Postdoc	62	2,6	6%	29%
Postdoc	116	4,8	11%	32%
DissertantInnen	344	14,3	33%	37%
DiplomandInnen*	510	21,3	49%	37%
Gesamt	**1032**	**43,0**	**100%**	**36%**
Abgeschlossene wissenschaftliche Arbeiten im Rahmen des CD-Labors				
Habilitationen	12	0,5	3%	25%
Promotionen	108	4,5	24%	32%
Sponsionen	196	8,2	43%	27%
Bakkalaureate	143	6,0	31%	35%
Gesamt	**459**	**19,1**	**100%**	**31%**

Anm.: n = 24; * Bei den DipolmandInnen sind auch MasterstudentInnen sowie studentische MitarbeiterInnen miteinbezogen.
Quelle: IWI (2025)

Während der Laufzeit der untersuchten CD-Labors wurden insgesamt **459 wissenschaftliche Abschlussarbeiten** fertiggestellt. Den größten Anteil machten Diplom- bzw. Masterarbeiten aus (196 Arbeiten bzw. 43%), gefolgt von Bakkalaureatsarbeiten mit 31% und Dissertationen/Promotionen mit 24%. Habilitationen wurden hingegen nur vereinzelt abgeschlossen (3%). Im Durchschnitt entspricht dies etwa 19 wissenschaftlichen Abschlussarbeiten pro Labor. Der Frauenanteil lag über alle Abschlussarten hinweg bei etwa 30 bis 35%.

Die folgende Tabelle zeigt die Anzahl der im Rahmen der CD-Labors **veröffentlichten Publikationen**, unterteilt in referierte, nicht referierte sowie sonstige Publikationen.

Tab. 3: Anzahl an Publikationen im Rahmen des CD-Labors

	Anzahl	Ø pro Labor
Referierte Publikationen		
Zeitschriften	841	35,0
Konferenzpublikationen	594	24,8
Gesamt	**1435**	**59,8**
Nicht referierte Publikationen		
Zeitschriften	48	2,0
Konferenzpublikationen	67	2,8
Gesamt	**115**	**4,8**
Weitere Publikationen		
Monographien	8	0,3
Sammelbänder	134	5,6
Publikationen für die breite Öffentlichkeit	23	1,0
Gesamt	**165**	**6,9**

Anm.: n = 24
Quelle: IWI (2025)

Mit Abstand am häufigsten wurde referiert publiziert: Insgesamt wurden 1.435 referierte Publikationen verzeichnet – das entspricht durchschnittlich etwa 60 pro Labor. Im Vergleich zur Evaluierung 2016 ist dies

ein leichter Anstieg, die Gesamtentwicklung bleibt jedoch weitgehend stabil. Den größten Teil dieser Gruppe machen Zeitschriftenpublikationen aus (841 bzw. 35 pro Labor), deren relativer Anteil im Vergleich zu 2016 jedoch rückläufig ist. Nicht referierte Publikationen wurden mit 115 Arbeiten am seltensten erstellt, was einem Durchschnitt von 4,8 Publikationen pro Labor entspricht. Im Vergleich zur vorherigen Evaluierung bedeutet das eine Halbierung – insbesondere nicht referierte Beiträge in Fachzeitschriften sind deutlich zurückgegangen. Dies zeigt jedoch eine Form von qualitativer Verbesserung, da mehr referierte als nicht referierte Publikationen veröffentlicht wurden. Weitere Publikationen, darunter Monographien, Sammelbände oder Beiträge für die breite Öffentlichkeit, machten 165 Veröffentlichungen aus. Auch diese sind im Durchschnitt pro Labor rückläufig.

Im Rahmen der untersuchten CD-Labors wurden **991 Konferenzteilnahmen** verzeichnet, bei denen ein Vortrag oder ein Poster eingebracht wurde. Der Großteil der Konferenzbeiträge erfolgte in Form von Vorträgen (732), was durchschnittlich etwa 31 Beiträgen pro Labor entspricht. Teilnahmen mit eingeladenen Vorträgen sowie mit Postern lagen auf vergleichbarem Niveau, mit jeweils durchschnittlich 11 bzw. 12 Beiträgen pro Labor. Im Vergleich zur Evaluierung 2016 ist die durchschnittliche Anzahl an Konferenzteilnahmen pro Labor deutlich zurückgegangen – von 86,8 auf 41,3. Dieser Rückgang ist insbesondere auf eine geringere Zahl an eingeladenen Vorträgen sowie Posterbeiträgen zurückzuführen, unter anderem verursacht durch die COVID-19 Pandemie, welche vor allem von 2020-2022 zu einer geringeren Zahl an Veranstaltungen führte.

Insgesamt wurden während der Laufzeit der untersuchten CD-Labors **123 wissenschaftliche Auszeichnungen** sowie **16 Berufungen** an Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter vergeben. Knapp ein Drittel der Preise entfiel auf DissertantInnen, jeweils rund ein Viertel auf LaborleiterInnen und Postdocs. Deutlich seltener wurden DiplomandInnen ausgezeichnet – lediglich zwei Preise wurden in dieser Gruppe vergeben. Im Durchschnitt entspricht dies rund fünf Auszeichnungen pro Labor. Bei den Berufungen entfiel die Hälfte (8 von 16) auf LaborleiterInnen. Postdocs und sonstige MitarbeiterInnen erhielten jeweils vier Rufe.

Tab. 4: Anzahl an Konferenzteilnahmen und Preisen/Rufen im Rahmen des CD-Labors

	Anzahl	Ø pro Labor
Konferenzbeitrag		
geladener Vortrag	259	10,8
Vortrag	732	30,5
Poster	287	12,0
Gesamt	**991**	**41,3**
Wissenschaftliche Auszeichnungen		
LaborleiterIn	32	1,3
Postdoc	29	1,2
DissertantIn	42	1,8
DiplomandIn	2	0,1
Sonstiges	18	0,8
Gesamt	**123**	**5,1**
Wissenschaftliche Berufungen		
LaborleiterIn	8	0,3
Postdoc	4	0,2
Sonstiges	4	0,2
Gesamt	**16**	**0,7**

Anm.: n=24

Quelle: IWI (2025)

Während der Laufzeit der untersuchten CD-Labors wurden insgesamt **63 Erfindungen** bei Forschungseinrichtungen gemeldet und **35 Patente** vom Patentamt erteilt. Das entspricht insgesamt 98 bzw. im Durchschnitt etwa vier meldungs- oder patentbezogene Aktivitäten pro betrachteten CD-Labor.

Tab. 5: Anzahl an Patenten und Erfindungen im Rahmen des CD-Labors

	Anzahl	Ø pro Labor
Patente und Erfindungen		
erteilte Patente	35	1,5
Erfindungsmeldungen	63	2,6
Gesamt	**98**	**4,1**

Anm.: n=24
Quelle: IWI (2025)

Im Rahmen der untersuchten CD-Labors wurden insgesamt **939 Kooperationen** mit anderen Forschungsgruppen verzeichnet – mehr als doppelt so viele wie in der Vergleichsgruppe von 2016. Dies entspricht durchschnittlich rund 39 Kooperationen pro Labor (2016: 12,9 pro Labor) und stellt somit eine deutliche Zunahme der kooperativen Aktivitäten dar.

Knapp 60% der Kooperationen basierten auf bereits bestehenden Partnerschaften, während 384 Kooperationen (41%) neu aufgebaut wurden. Im Vergleich zur Vorgängerevaluierung ist der Anteil neuer Kooperationen damit merklich gesunken. Die Mehrheit der Kooperationen (56%) wurde mit internationalen Einrichtungen eingegangen, gefolgt von nationalen Partnern (32%) sowie Kooperationen mit anderen CD-Labors, JR-Zentren und COMET-Zentren (12%).

Tab. 6: Anzahl an Kooperationen im Rahmen des CD-Labors

Forschergruppe	Neu	Vor-handen	Gesamt	Ø pro Labor	in %
andere CD-Labors, JR-Zentren, COMET-Zentren	50	64	114	4,8	12%
nationale wissenschaftliche Kooperationen	129	168	297	12,4	32%
internationale wissenschaftliche Kooperationen	205	323	528	22,0	56%
Gesamt			**939**	**39,1**	**100%**
	384			16,0	41%
		555		23,1	59%

Anm.: n=24
Quelle: IWI (2025)

Des Weiteren wurden im Rahmen der untersuchten CD-Labors **123 wissenschaftliche Events** organisiert. Das entspricht rund fünf Events pro Labor. Während der Laufzeit der untersuchten CD-Labors wurden zudem insgesamt **66 Drittmittelförderungen** eingeworben, mit einem Gesamtvolumen von rund 24,5 Mio. EUR. Das entspricht durchschnittlich 2,8 Förderungen bzw. etwa 1,0 Mio. EUR an Fördermitteln pro Labor.

Die folgende Tabelle zeigt die Anzahl an Fachzeitschriften und Konferenzen, für die während der Laufzeit der CD-Labors **Gutachtertätigkeiten** durchgeführt wurden. Insgesamt wurden 431 Beiträge begutachtet, was einem Durchschnitt von 18 Gutachten pro Labor entspricht. Pro Fachzeitschrift bzw. Konferenz wurden im Mittel 3,6 Artikel bewertet. Der durchschnittliche Impactfactor der begutachteten Fachzeitschriften lag bei 7,1.

Tab. 7: Anzahl an Gutachten im Rahmen des CD-Labors

	Anzahl	Ø pro Labor
Gutachtertätigkeit		
Ø Artikel pro Fachzeitschrift/Konferenz		3,6
Ø Impactfactor der Fachzeitschrift/Konferenz		7,1
Anzahl Artikel für Fachzeitschriften/Konferenzen	**431**	**18,0**

Anm.: n=21

Quelle: IWI (2025)

3.1.2 CD-Labor-Abschlussevaluierungen (Detailanalyse)

In diesem Abschnitt werden die statistischen Auswertungen um Detailbetrachtungen der einzelnen CD-Labors erweitert. Zu Beginn wird dargestellt, wie hoch die zur Verfügung gestellten Gesamtmittel (=gesamte Fördermittel von öffentlicher und privater Seite) der einzelnen CD-Labors waren. Diese Kenngröße wird in weiterer Folge auch als Inputfaktor für die geförderten Vorhaben herangezogen. Die verschiedenen Outputs eines Labors können dadurch normiert werden, um Größenunterschiede zwischen den verschiedenen Förderprojekten entsprechend berücksichtigen zu können.

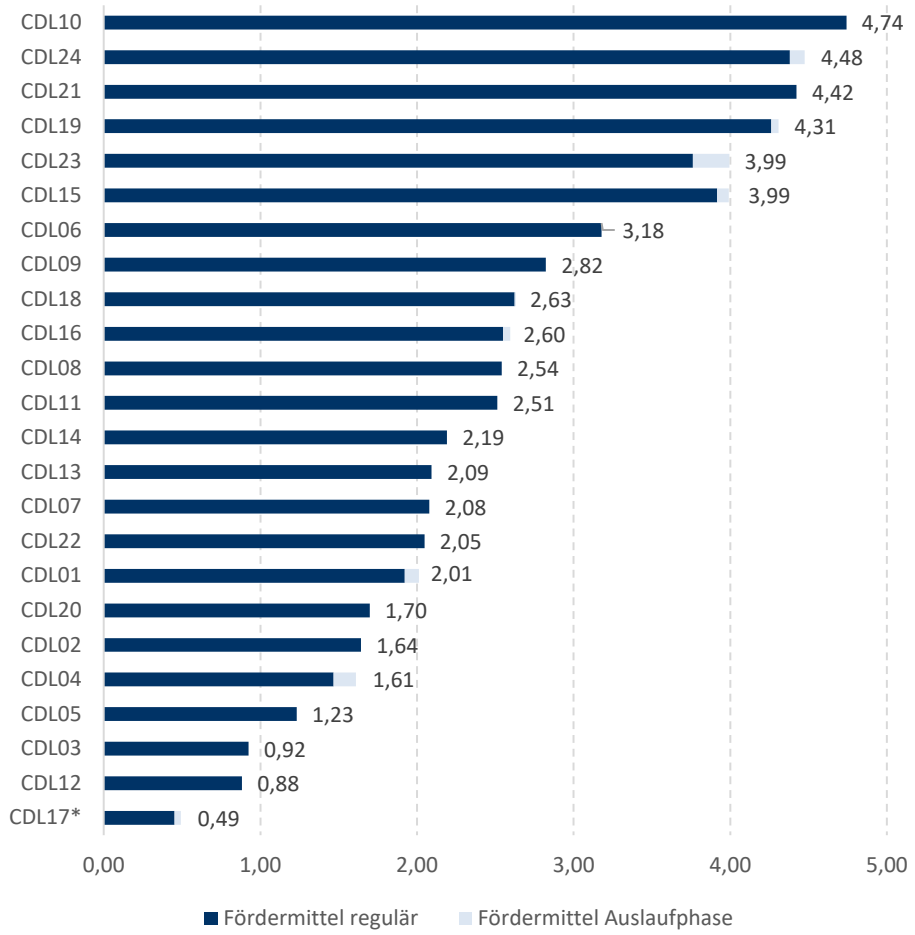
Budget der CD-Labors

Insgesamt standen den 24 in den Jahren 2023 und 2024 ausgelaufenen CD-Labors Gesamtmittel von 61,1 Mio. EUR zur Verfügung, woraus sich ein durchschnittliches Budget von 2,55 Mio. EUR pro CD-Labor ergibt. Berücksichtigt man, dass eines der 24 CD-Labors (Labor Nr. 17) nicht die volle Laufzeit aufweist und bei einer Laufzeit von etwas über zweieinhalb Jahren auch nicht den vollen Budgetumfang eines regulären Verlaufs hat, erhöht sich das durchschnittliche Budget der verbleibenden 23 CD-Labors auf 2,64 Mio. EUR. Im Vergleich dazu waren die mittleren Gesamtmittel der CD-Labors der letzten Evaluierung 2016 mit 2,38 Mio. EUR bzw. 2,48 Mio. EUR (nur volle Laufzeit) etwas geringer (Vergleich ohne Inflationsbereinigung).[47] Eine nähere Aufstellung inklusive inflationsbereinigter Werte ist auf S. 59 zu finden. Zu beachten ist hierbei, dass es in den vergangen Jahren eine Anpassung der Jahresbudgetgrenzen für CD-Labors gab. Aktuell liegt das Gesamtbudget zwischen 140.000 EUR und 800.000 EUR (bzw. 700.000 EUR bei Pilotlabors). Zuvor, im Jahr 2016, betrugen die Grenzen noch 110.000 EUR bis 700.000 EUR. Die Erhöhungen erfolgten schrittweise, mit Anpassungen in den Jahren 2020 sowie 2024.

Die tatsächlichen Gesamtmittel zeigen, wie auch schon bei der Evaluierung der letzten Förderperiode, eine relativ große Bandbreite. Die gesamten Fördermittel von öffentlicher und privater Seite schwanken je nach Labor zwischen 0,49 und 4,74 Mio. EUR.

47 Anmerken ist hier, dass es seit der letzten Evaluierung 2016 eine Änderung bei den Jahresbudgetgrenzen gegeben hat. Das Gesamtbudget eines CD-Labors liegt aktuell zwischen 140.000 EUR und 800.000 EUR bzw. (bzw. 700.000 EUR bei CD-Pilotlabors) pro Jahr. Seit 2016 – damals betrug das Jahresbudget zwischen 110.000 EUR und 700.000 EUR – kam es zu einer leichten schrittweisen Anpassung (im Jahr 2020 bzw. 2024).

Abb. 16: Fördermittel der CD-Labors in Mio. EUR



Anm.: * Das CD-Labor Nr. 17 mit verkürzter Laufzeit (gültig für alle weiteren Diagramme).
Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

Der weit überwiegende Teil der Fördermittel wurde während der regulären Laufzeit der CD-Labors verbraucht und die Auslaufphase wurde dementsprechend den Förderbestimmungen gemäß für das Auslaufen von Verträgen genutzt.

Von den 24 evaluierten CD-Labors wurden 7 im Jahr 2023 und 17 im Jahr 2024 beendet. Hinsichtlich der durchschnittlichen Fördermittel gibt es zwischen diesen beiden Gruppen keine nennenswerten Unterschiede (im Durchschnitt 2,70 Mio. EUR bzw. 2,48 Mio. EUR).

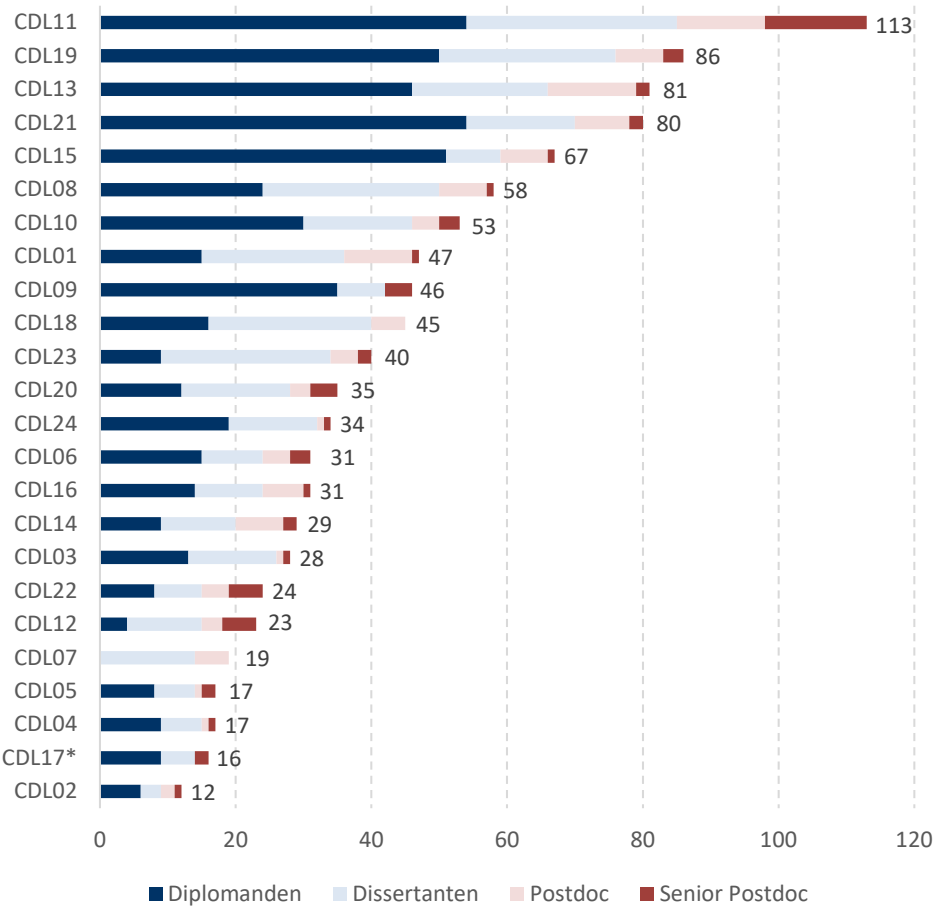
Wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sowie akademische Abschlüsse

Die Bandbreite an wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern ist wie in der vorangegangenen Evaluation sehr groß. Durchschnittlich waren neben den CD-Laborleitern 1.032 wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter tätig, die sich auf die Kategorien Diplomandin/Diplomand, Dissertantin/Dissertant und Postdoc verteilen.

Das nach der Zahl der wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter größte CD-Labor ist mit 113 das CD-Labor Nr. 11, das kleinste zählt nur 12 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Der Durchschnitt beträgt

43. Die Zusammensetzung des wissenschaftlichen Personals zeigt große Ähnlichkeiten zwischen den Labors. So haben alle bis auf ein CD-Labor DiplomandInnen als Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.

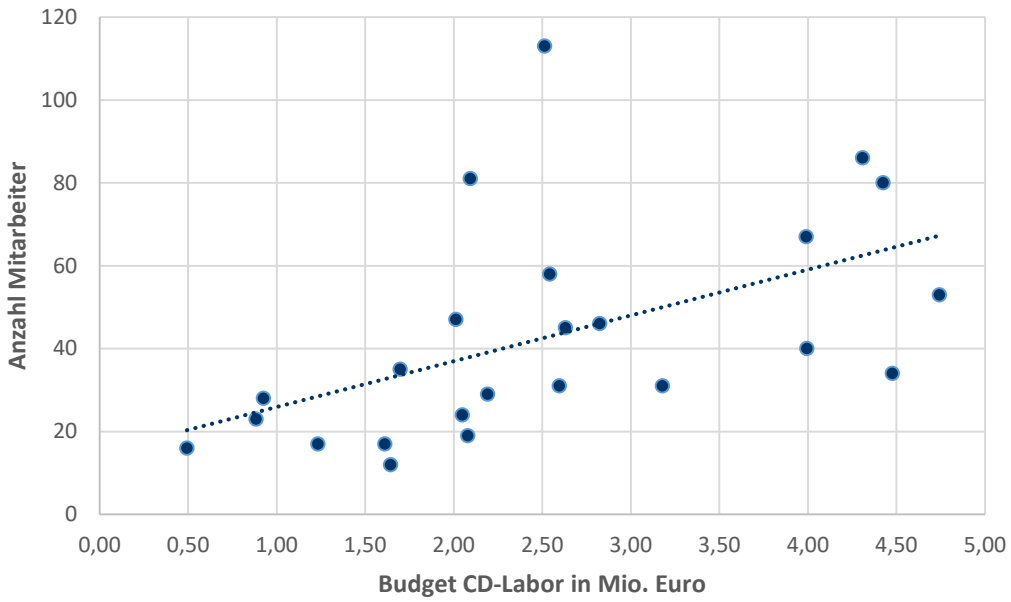
Abb. 17: Anzahl der wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter



Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

Es besteht naturgemäß ein Zusammenhang zwischen der Anzahl der wissenschaftlichen MitarbeiterInnen und der Höhe der Fördermittel der CD-Labors, doch ist dieser nicht besonders stark ausgeprägt, wie die folgende Abbildung zeigt. Personalkosten sind nur eine von mehreren Kosten, die durch die Fördermittel getragen werden und der ressourceneffiziente Einsatz der Fördermittel kann auch andere Prioritäten erfordern. Dennoch liefert der in der Abbildung belegte Zusammenhang einen weiteren Grund dafür, dass im Folgenden bei der Analyse der verschiedenen Outputs der CD-Labors diese nicht nur in einer Darstellung in absoluten Zahlen, sondern immer auch immer in Bezug auf die eingesetzten Fördermittel gezeigt werden.

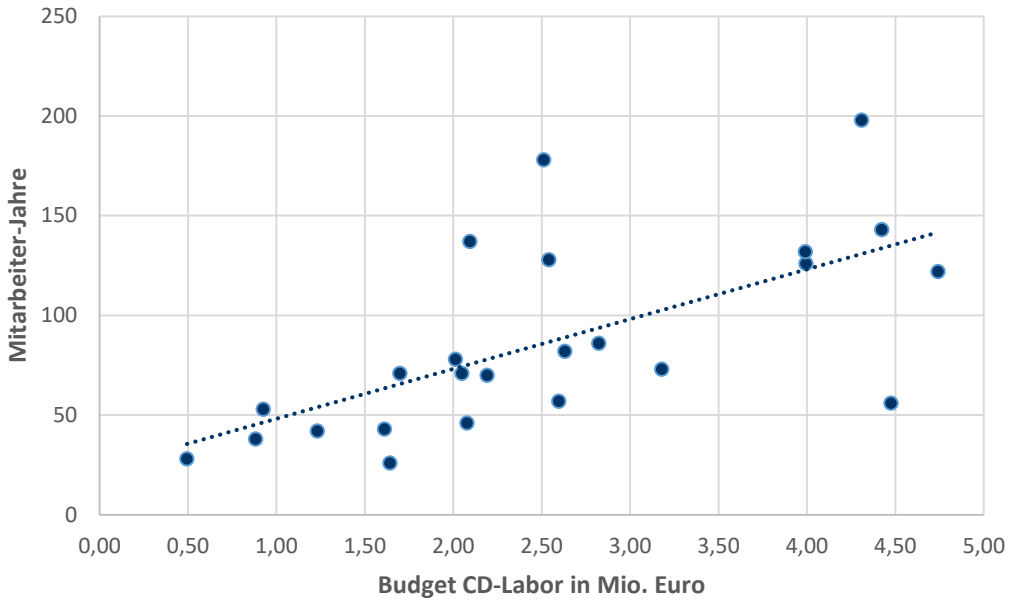
Abb. 18: Zusammenhang Fördermittel und Anzahl der wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter



Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

Betrachtet man anstatt der Anzahl der Mitarbeiter, die Mitarbeiter-Jahre (definiert als die in Jahren gemessene Zeit, die die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter insgesamt in dem Projekt beschäftigt waren), zeigt sich ein sehr ähnliches Bild. Der Zusammenhang ist positiv sowie etwas stärker ausgeprägt als bei der Mitarbeiteranzahl.

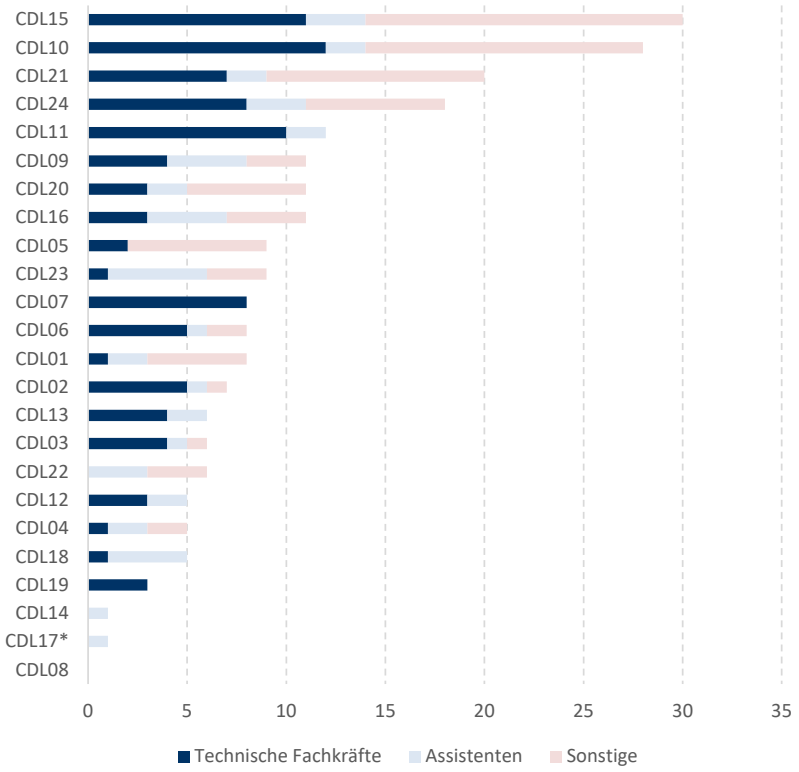
Abb. 19: Zusammenhang Fördermittel und Mitarbeiter-Jahre



Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

Neben dem wissenschaftlichen Personal beschäftigen CD-Labors auch nicht-wissenschaftliche MitarbeiterInnen, die sich auf technische Fachkräfte, AssistentInnen und sonstige MitarbeiterInnen aufteilen. Wie die folgende Abbildung zeigt, herrscht bei diesen Beschäftigtenkategorien eine große Vielfalt zwischen den einzelnen CD-Labors, sowohl was das Ausmaß ihres Einsatzes als auch ihre Zusammensetzung betrifft.

Abb. 20: Anzahl der nicht-wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter

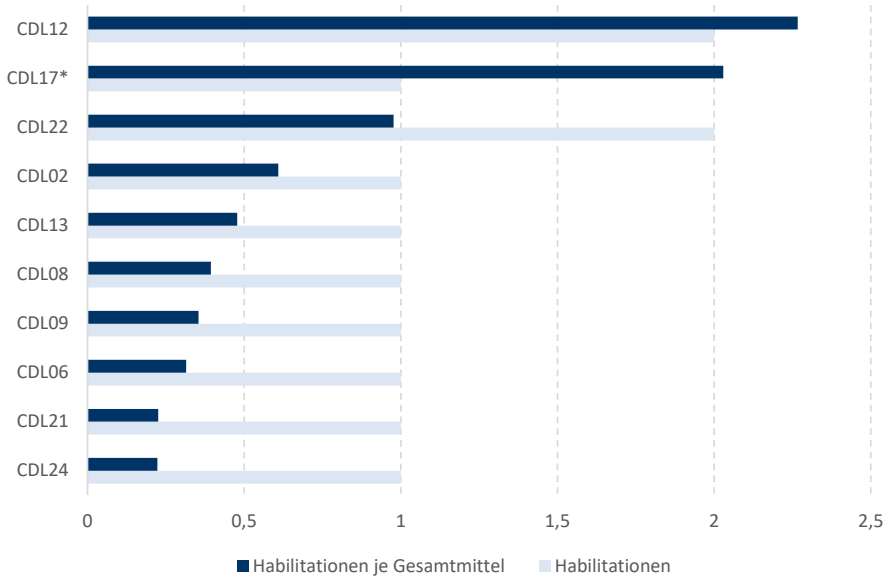


Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

Während zwei Labors während ihrer Laufzeit bis zu 30 nicht-wissenschaftliche MitarbeiterInnen einsetzten kamen etwa ein Drittel der 24 Labors mit bis zu 5 nicht-wissenschaftlichen MitarbeiterInnen aus. Der Mittelwert beträgt 9,5 MitarbeiterInnen.

Die Anzahl der akademischen Abschlüsse, die durch die CD-Labors ermöglicht werden, ist ein zentraler Output ihrer Tätigkeit. Die insgesamt 459 akademischen Abschlüsse bzw. Abschlussarbeiten verteilen sich auf Habilitationen, Dissertationen (Doktorate), Diplomarbeiten (Sponsionen) und Bakkalaureate (Bakkalaureatsarbeiten).

Abb. 21: Anzahl an Habilitationen, absolut und in Relation zu den Gesamtmitteln in Mio. EUR

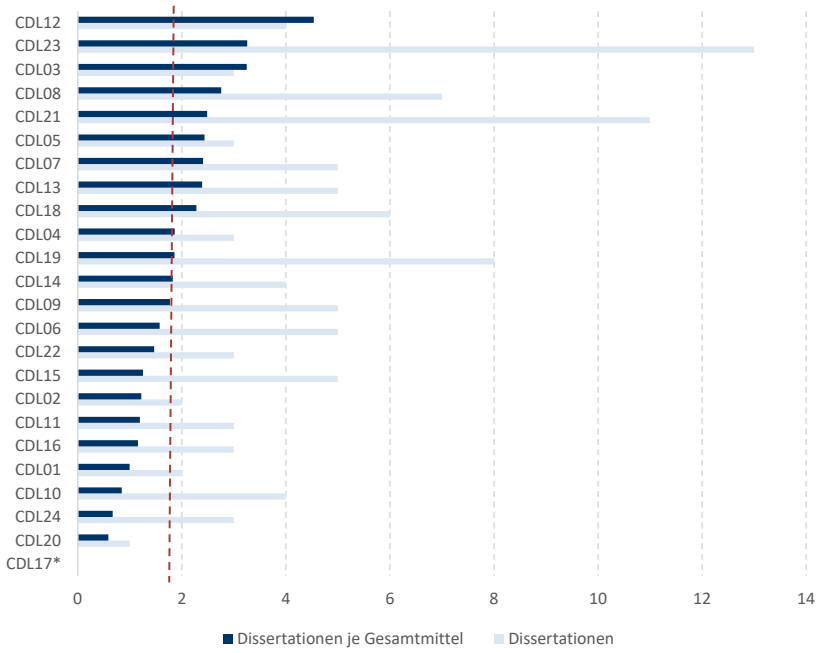


Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

Eine Habilitation stellt den hochkarätigsten unter den akademischen Abschlüssen dar und wurde in zehn der 24 CD-Labors erreicht. Im Durchschnitt aller 24 CD-Labors kommt auf eine Fördermillion ein Wert von 0,33 Habilitationen.

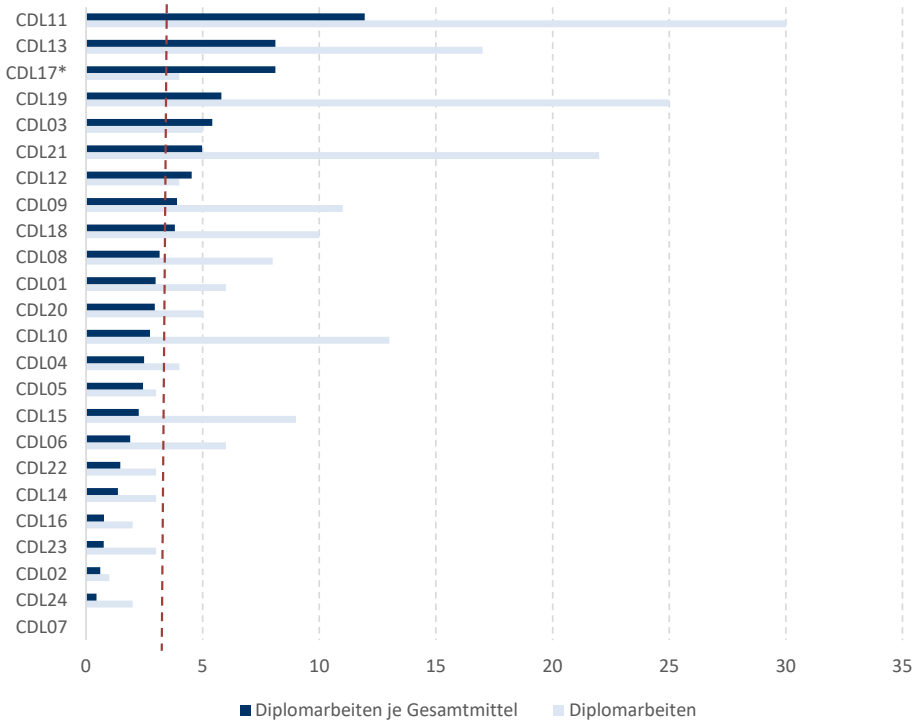
Dissertationen haben einen festen Platz im Tätigkeitsfeld der CD-Labors. Alle CD-Labors, mit Ausnahme des CD-Labors Nr. 17., welches eine verkürzte Laufzeit aufwies, können abgeschlossene Dissertationen vorweisen. Ihre absolute Zahl variiert zwischen 1 und 13, bezogen auf die eingesetzten Fördermittel zwischen 0,5 und 4,5 je Mio. EUR. Als Durchschnittswert ergibt sich ein Wert von 1,84 Dissertationen je Fördermillion.

Abb. 22: Anzahl an Dissertationen, absolut und in Relation zu den Gesamtmitteln in Mio. EUR



Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

Abb. 23: Anzahl an Diplomarbeiten, absolut und in Relation zu den Gesamtmitteln in Mio. EUR



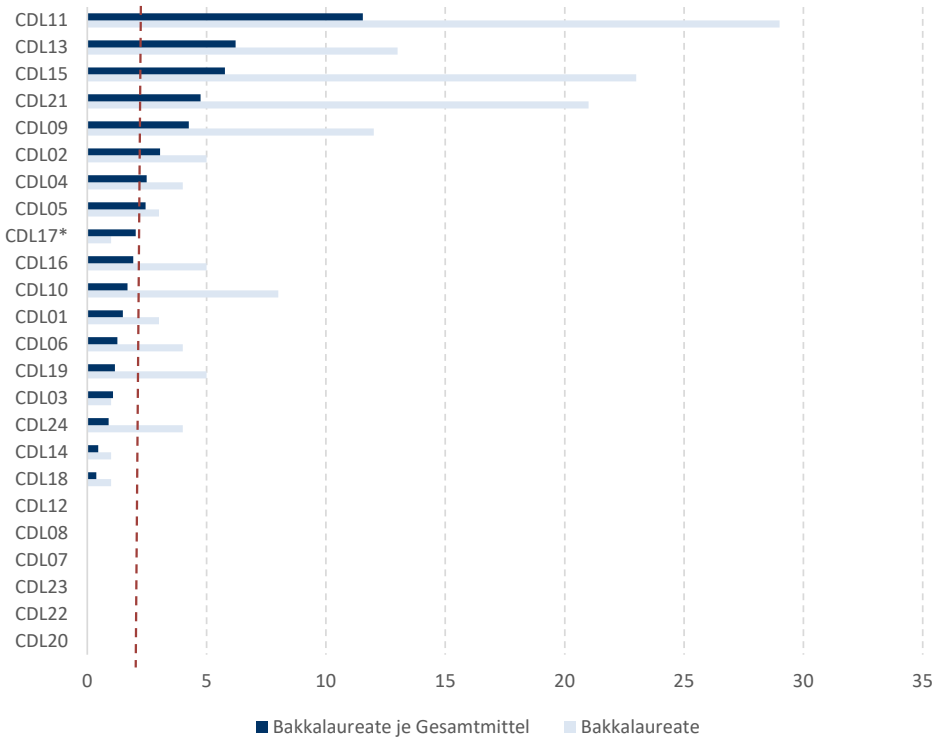
Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

Diplomarbeiten sind mit einer gesamten Anzahl von 196 die häufigste Abschlusskategorie, die von den 24 CD-Labors ermöglicht werden. Alle bis auf ein CD-Labor betreuten Diplomarbeiten, wobei ihre Zahl

zwischen 1 und 30 schwankt. Als normierte Kennzahl bezogen auf die eingesetzten Fördermittel liegt der Wert zwischen 0,45 und 11,94 Diplomarbeiten je Fördermillion. Der Durchschnitt beträgt 3,45.

Auch Bakkalaureatsarbeiten können bei dieser Evaluierung erstmals mit einbezogen werden. Ihre gesamte Zahl von 143 verteilt sich etwas ungleichmäßiger auf die CD-Labors. Während die in dieser Hinsicht fünf aktivsten CD-Labors jeweils mindestens zwölf Bakkalaureate erreichten, sind bei den anderen CD-Labors die Zahlen deutlich geringer. Sechs CD-Labors haben keine abgeschlossenen Bakkalaureatsarbeiten betreut. Im Durchschnitt aller 24 CD-Labors kommen 2,20 Bakkalaureate auf eine Fördermillion.

Abb. 24: Anzahl an Bakkalaureate, absolut und in Relation zu den Gesamtmitteln in Mio. EUR

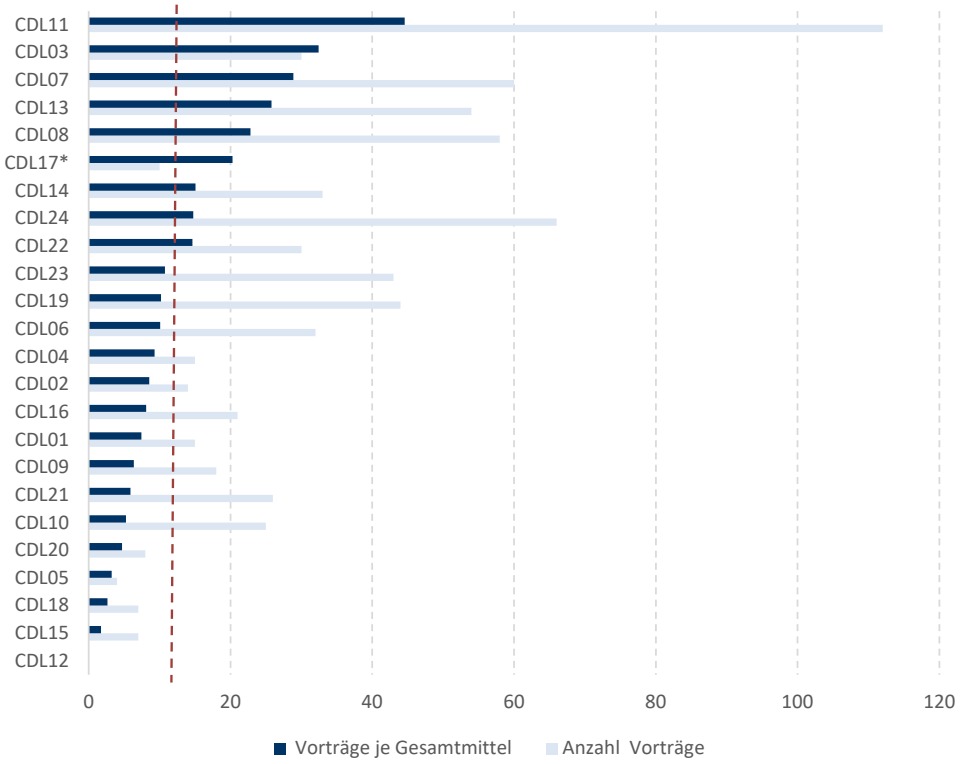


Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

Beiträge bei wissenschaftlichen Konferenzen bzw. in Fachzeitschriften

Im folgenden Abschnitt werden die Aktivitäten der CD-Labors im Bereich der wissenschaftlichen Konferenzen und der Publikationserfolge analysiert. Die Basis dafür stellen die in den statistischen Abschlussberichten der 24 CD-Labors enthaltenen Veröffentlichungs- und Referenzenlisten dar.

Abb. 25: Vorträge, absolut und in Relation zu den Gesamtmitteln in Mio. EUR



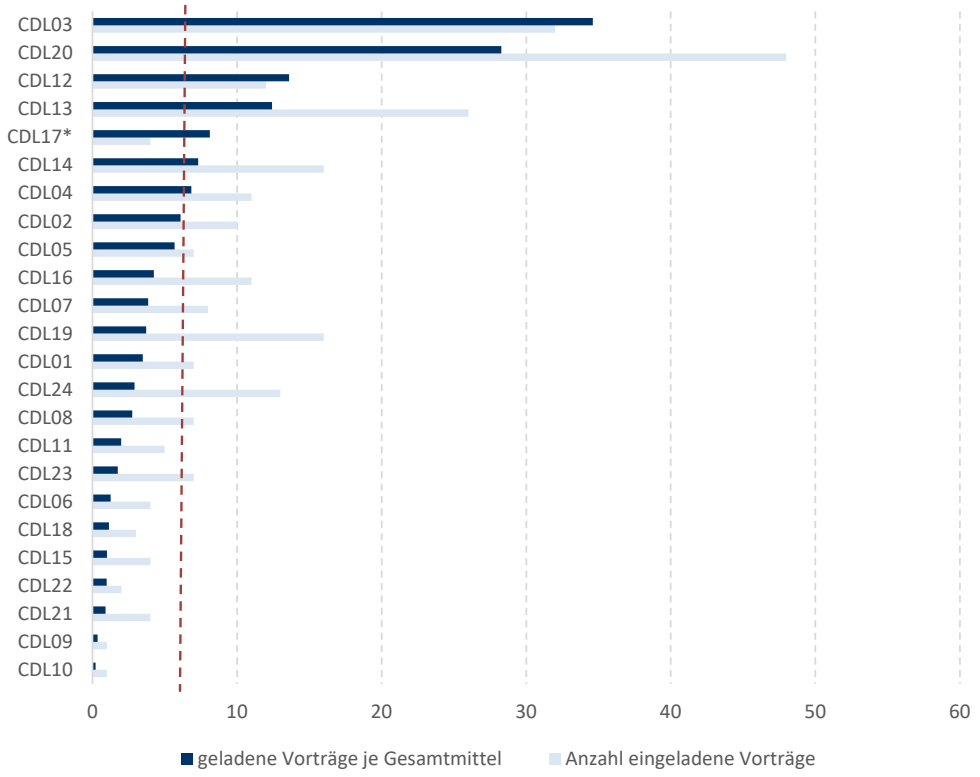
Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

Mit einer einzigen Ausnahme (CD-Labor Nr. 12) haben alle CD-Labors im Bereich der Vortragstätigkeit auf internationalen Konferenzen Aktivitäten gemeldet. Die Anzahl der gehaltenen Vorträge überschreitet in einem Fall (CD-Labor Nr. 11) sogar weit die 100 und erreicht für vier weitere CD-Labors ungefähr 60. Bezogen auf die eingesetzten Fördermittel variiert die Anzahl der Vorträge von 1,75 bis 44,59 und liegt im Durchschnitt bei 13,07 Vorträgen je Mio. EUR.

Eine besondere, prestigeträchtige Kategorie der Vortragstätigkeit sind eingeladene Vorträge. Hier sind alle 24 CD-Labors aktiv gewesen, wenn auch die Anzahl im Vergleich zu den (nicht eingeladenen) Vorträgen geringer ist. Spitzenreiter ist das CD-Labor 20 mit nahezu 50 geladenen Vorträgen. Zwei CD-Labors haben immerhin einen eingeladenen Vortrag verzeichnet. Je Fördermillion gerechnet liegt der Durchschnitt der eingeladenen Vorträge bei 6,39.

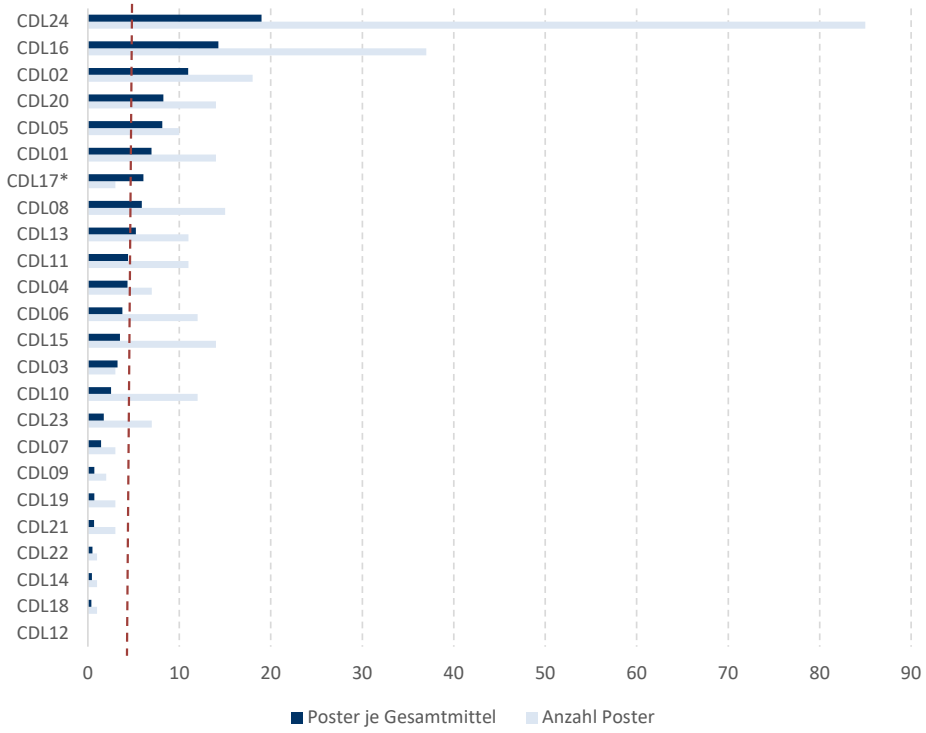
Hinsichtlich der Teilnahme an Konferenzen mit der Präsentation eines Posters zeigen sich wieder alle bis auf ein CD-Labor (Nr. 12) aktiv, wobei die Spanne sehr weit ist. Das CD-Labor Nr. 24 gibt mehr als 80 Posterpräsentationen an und auch das CD-Labor Nr. 16 übertrifft die anderen mit 37 Poster um mindestens das Doppelte. Bezogen auf die eingesetzten Mittel ergibt sich bei dieser Kennzahl ein Durchschnitt von 4,72 auf Konferenzen präsentierten Postern je 1 Mio. EUR Fördermittel.

Abb. 26: Geladene Vorträge, absolut und in Relation zu den Gesamtmitteln in Mio. EUR



Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

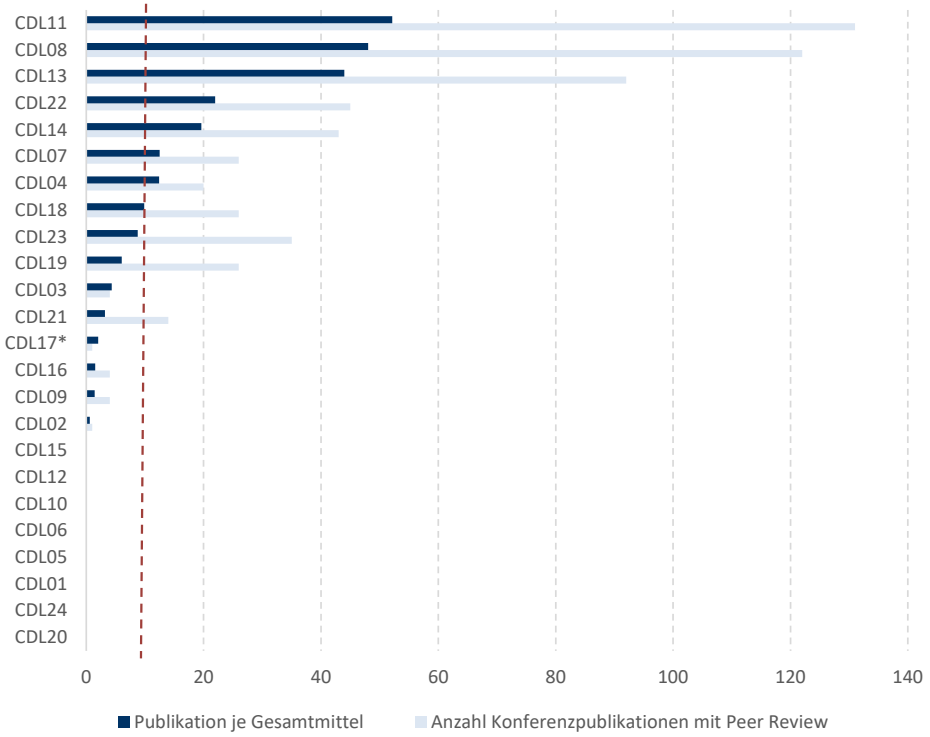
Abb. 27: Poster, absolut und in Relation zu den Gesamtmitteln in Mio. EUR



Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

Bei den Konferenzpublikationen kann zwischen solchen, die einem Peer-Review unterzogen werden und nicht-referierten Publikationen unterschieden werden. Die untenstehende Abbildung wertet die wichtigere Kategorie der Konferenzpublikationen mit Peer-Review aus.

Abb. 28: Konferenzpublikationen mit Peer-Review, absolut und in Relation zu den Gesamtmitteln in Mio. EUR



Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

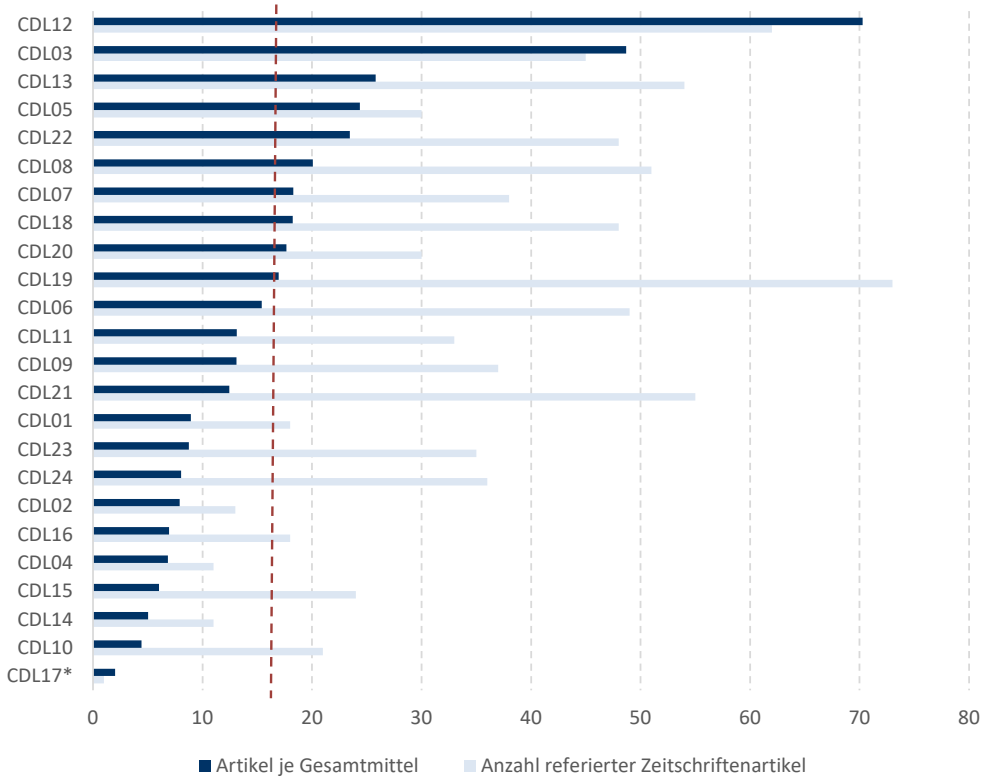
Von den 24 CD-Labors haben 16 referierte Konferenzpublikationen vorzuweisen, wobei unter diesen die Schwankungsbreite der Anzahl von Konferenzpublikationen sehr hoch ist. Die drei in diesem Bereich aktivsten CD-Labors (Nr. 11, Nr. 8 und Nr. 13) kommen auf zwischen 100 und 120 solcher Konferenzpublikationen. Je eingesetzte Fördermittel reicht die Kennzahl von 0,61 bis 52,15 Konferenzpublikationen mit Peer-Review je 1 Mio. EUR. Im Durchschnittswert aller 24 CD-Labors sind es 10,53 Publikationen je 1 Mio. EUR Gesamtmittel.

Bei den Zeitschriftenpublikationen kann zwischen (durch Peer-Review) referierten und nicht-referierten Unterschieden werden. Da in der akademischen Welt das Schwergewicht fast ausschließlich auf peer-review-referierten Publikationen liegt, wird im Folgenden auf diese fokussiert. Auch auf die detaillierte Auswertung von anderen Publikationen wie Monographien, Publikationen in Sammelbänden und sonstigen Publikationen wird an dieser Stelle verzichtet, da die Fallzahlen zu gering sind bzw. die Heterogenität der Aktivitäten der CD-Labors und ihrer Struktur zu groß sind.

In absoluten Zahlen reicht die Anzahl referierter Zeitschriftenartikel von 1 (CD-Labor Nr. 17, allerdings mit gekürzter Laufzeit) bis mehr als 70 (CD-Labor Nr. 19). Bezogen auf die eingesetzten Fördermittel werden zwischen zwei und 70 referierte Zeitschriftenartikel je 1 Mio. EUR Fördermittel veröffentlicht. Die Spitzenreiter bei dieser wichtigen Performance-Kennzahl sind das CD-Labor Nr. 12 mit einem Wert von 70,27,

gefolgt von CD-Labor Nr. 3 mit 48,68 Publikationen je 1 Mio. EUR Fördermittel. Als Durchschnitt errechnet sich ein Wert von 16,78 Publikationen je 1 Mio. EUR.

Abb. 29: Referierte Artikel, absolut und in Relation zu den Gesamtmitteln in Mio. EUR



Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

Weitere Fördermittel sowie Preise und Rufe

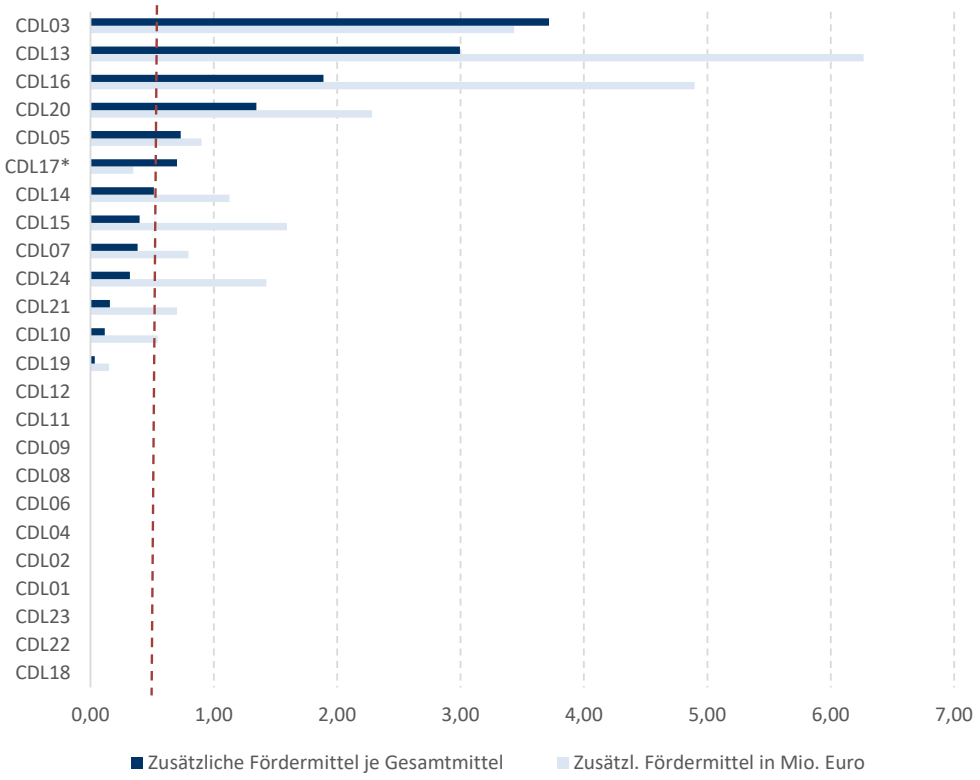
Als wichtige Bereiche, an denen sich der wissenschaftliche Erfolg von Forschungseinrichtungen misst, gelten gemeinhin die Einwerbung von zusätzlichen Drittmitteln und die Auszeichnung der wissenschaftlichen Arbeit durch Preise und Rufe. Im Bereich der Einwerbung von zusätzlichen Fördermitteln ging es im Rahmen der Evaluierung darum die weiteren Förderungen anderer Förderstellen wie FWF, FFG, Jubiläumsfonds der OeNB u.a. zu identifizieren, die ohne die Arbeiten der im CD-Labor nicht ausgeschüttet worden wären. Neben diesem Aspekt der Kausalität spielt auch die Zuordenbarkeit eine Rolle, d.h. es soll sichergestellt werden, dass nur der auf die Anstrengungen des betreffenden CD-Labors zurechenbare Anteil der zusätzlichen eingeworbenen Fördergelder gezählt wird. Die Datenbasis sind die statistischen Abschlussberichte der CD-Laborleiter. Es sei erwähnt, dass um eine einheitliche Praxis der Erfassung, insbesondere hinsichtlich der Zurechenbarkeit, zu gewährleisten, die Datenbasis einem Datencleaning-Prozess unterzogen wurde.[48]

Insgesamt sind von den 24 CD-Labors für Folgeprojekte 24,46 Mio. EUR an zusätzlichem Fördervolumen eingeworben worden. Die diesbezüglichen Aktivitäten beschränken sich allerdings mehr oder weniger auf die Hälfte der CD-Labors (11 von 24 CD-Labor meldeten keine zusätzlichen Fördermittel). Unter den

48 So wurde etwa in zwei Fällen eines „Cluster of Excellence“ (FWF) der primär gemeldete Wert der gesamten Fördermittel des Cluster of Excellence durch eine Schätzung des Anteils des entsprechenden CD-Labors ersetzt.

hinsichtlich Folgeanträgen erfolgreichen CD-Labors stechen in absoluten Zahlen das CD-Labor Nr. 13 mit mehr als 6 Mio. EUR lukrierten Mittel und das CD-Labor Nr. 16 (knapp unter 5 Mio. EUR) hervor. In Zahlen bezogen auf die Fördermittel des CD-Labors selbst ist das CD-Labor Nr. 3 an der Spitze: es wirbt fast viermal so viel zusätzliche Fördermittel aus Folgeprojekten ein, wie seine Ausstattung mit Fördermittel als CD-Labor beträgt. Im Durchschnitt aller 24 CD-Labors beträgt das Verhältnis der zusätzlichen Fördermittel zu den eigentlichen Fördermitteln des CD-Labors 0,55 (55%).

Abb. 30: Zusätzliche Fördermittel in Relation zu den Gesamtmitteln in Mio. EUR

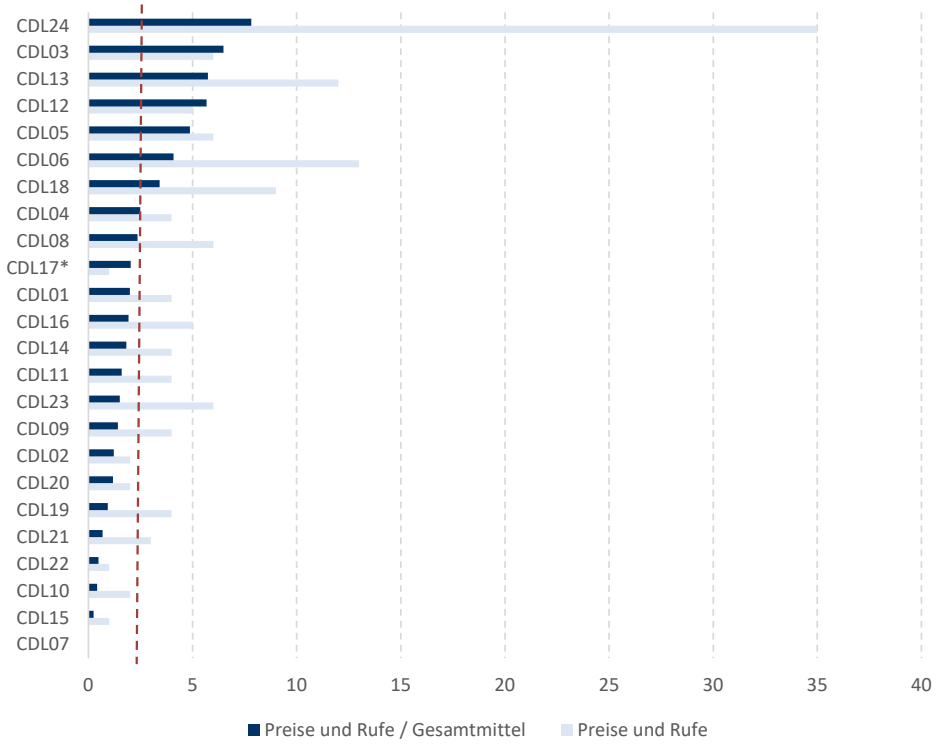


Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

In der folgenden Abbildung wird die Verteilung der verliehenen Preise (insgesamt 123) und erteilten Rufe (16) ausgewertet. Obwohl die Preise in sich ein relativ heterogener Bereich sind und Rufe im Allgemeinen ein aussagekräftigerer Indikator für wissenschaftliche Excellenz sind als Preise, werden diese beiden Kategorien gemeinsam ausgewertet.

In absoluten Zahlen führt das CD-Labor Nr. 24 bei Preisen und Rufen, wobei dies zu einem großen Teil auf seine zahlreichen Auszeichnungen von DissertantInnen zurückzuführen ist. Bei einer Betrachtung bezogen auf die eingesetzten Fördermittel schneiden neben CD-Labor 24 auch die Labors 3 und 13 besonders gut ab. Im Durchschnitt aller 24 CD-Labors kommen 2,52 Preise und Rufe auf 1 Mio. EUR an Fördermitteln. Eines der CD-Labors, Nr. 7, verzeichnete keine Preise oder Rufe.

Abb. 31: Preise und Rufe, absolut und in Relation zu den Gesamtmitteln in Mio. EUR



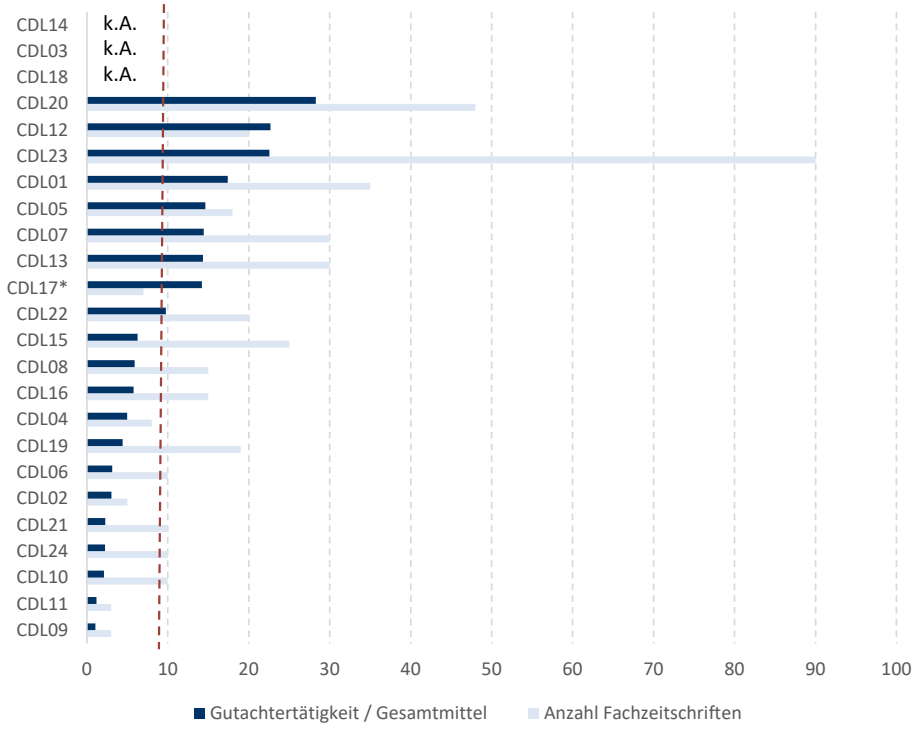
Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

Gutachtertätigkeit und Kooperationen mit anderen Forschungsgruppen

Gutachtertätigkeit stellt einen manchmal unterschätzten Bereich wissenschaftlichen Outputs von Forschern dar. 21 von den 24 CD-Labors machten Angaben zu ihrer Tätigkeit als Gutachter für wissenschaftliche Zeitschriften und Konferenzen. Einige wenige CD-Labors (an der Spitze CD-Labor Nr. 23) berichten Anzahlen von bis zu 90 Gutachten, während die meisten im Bereich fünf bis 20 verfassten Gutachten liegen. Im Durchschnitt der 21 CD-Labors mit einer gültigen Datenmeldung werden 9,55 Gutachten je 1 Mio. EUR Fördermittel ermittelt.

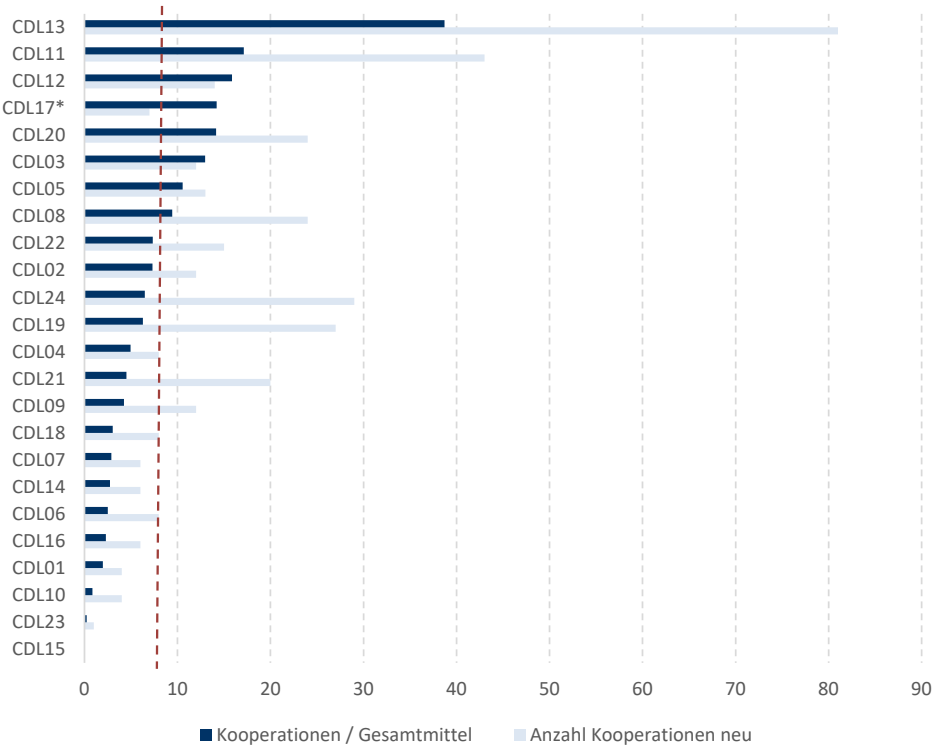
Bei den Kooperationen geht es darum, welche Kooperationen mit anderen Forschergruppen im Rahmen des CD-Labors durchgeführt wurden. Es kann zwischen neu gemachten und bestehenden Kooperationen unterschieden werden. Die erste Abbildung zeigt die Anzahl an neuen Kooperationen, die durch die CD-Labors während ihrer Laufzeit aufgebaut wurden. Mit einer Ausnahme (CD-Labor Nr. 15), haben alle CD-Labors neue Kooperationen aufgebaut, allerdings in oft sehr unterschiedlichem Ausmaß. In absoluten Zahlen weist das CD-Labor Nr. 13 mit rund 80 neuen Kooperationen einen Spitzenwert aus. Auch in normierter Betrachtung liegt es mit rund 40 neuen Kooperationen je eingesetzter Fördermillion an der Spitze. Im Durchschnitt aller 24 CD-Labors werden 7,95 neue Kooperationen je 1 Mio. EUR eingesetzten Fördergeldes beobachtet.

Abb. 32: Gutachtertätigkeit, absolut und in Relation zu den Gesamtmitteln in Mio. EUR



Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

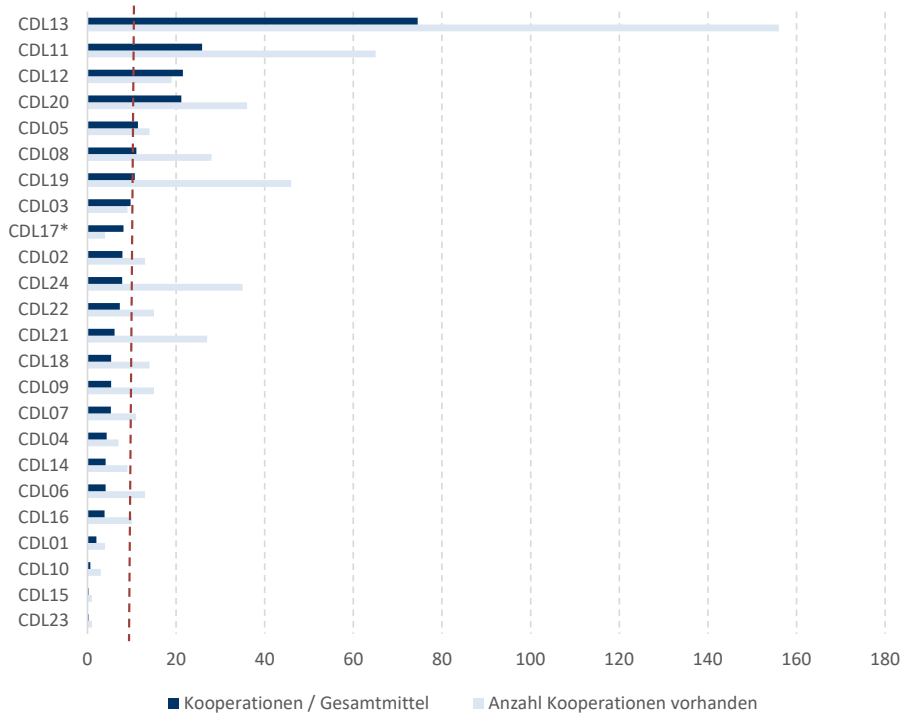
Abb. 33: Kooperationen (neu), absolut und in Relation zu den Gesamtmitteln in Mio. EUR



Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

Bei der Betrachtung von bereits bestehenden Kooperationen zeigt sich ein ähnliches Bild, wobei alle CD-Labors ohne Ausnahme das Bestehen von Kooperationen angeben, wenn auch teils in geringem Ausmaß. Wie bereits bei den neuen Kooperationen führt das CD-Labor Nr. 13 sowohl hinsichtlich absoluter Anzahl der vorhandenen Kooperationen als auch relativ bezogen auf die eingesetzten Fördermittel (156 vorhandene Kooperationen bzw. 74,53 Kooperationen je 1 Mio. EUR). Im Durchschnitt aller 24 CD-Labors werden 10,78 vorhandene Kooperationen je 1 Mio. EUR eingesetzte Fördermittel beobachtet.

Abb. 34: Kooperationen (vorhanden), absolut und in Relation zu den Gesamtmitteln in Mio. EUR



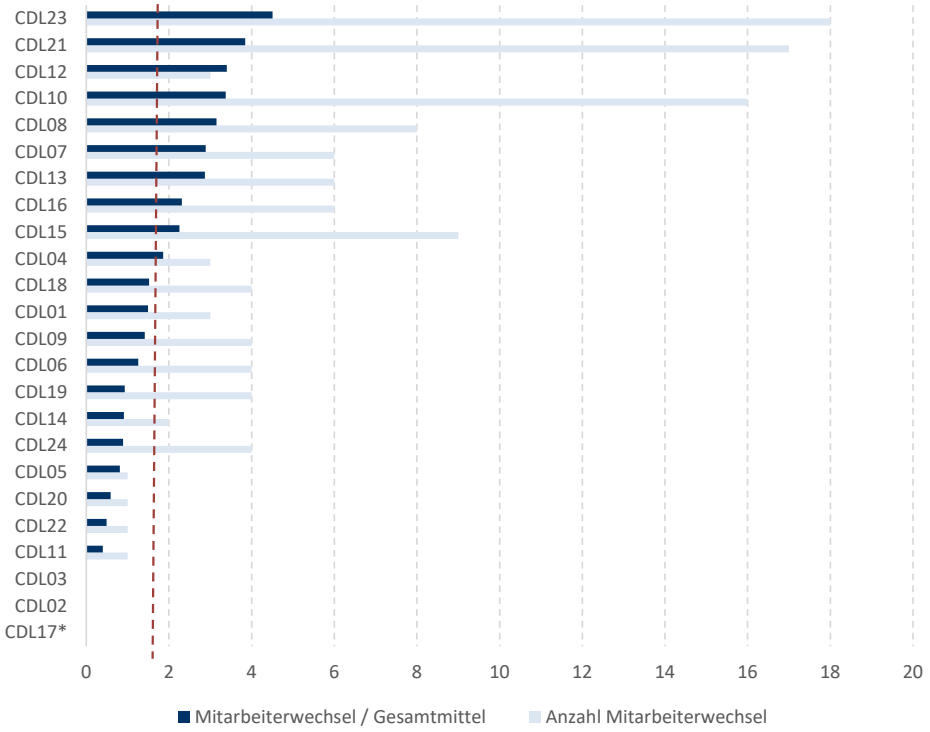
Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

Aspekte Betreffend Unternehmenspartner der CD-Labors

Hinsichtlich des Wechsels von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der CD-Labors kann unterschieden werden, ob der Wechsel zu einem Unternehmenspartner oder zu einem anderen Unternehmen erfolgt. Zweiteres kommt bei Betrachtung der 24 CD-Labors deutlich häufiger vor (96 Fälle im Vergleich zu 25 Fälle). Weiters kommt es zu insgesamt 61 Fällen von Wechsel zu anderen Forschungseinrichtungen, die im Folgenden nicht mitberücksichtigt werden.

Von den 24 CD-Labors geben 21 an, dass es zu einem Mitarbeiterwechsel in die Wirtschaft gekommen wäre. Bezogen auf die eingesetzten Fördermittel kommt es zwischen 0,40 und 4,51-mal je 1 Mio. EUR Fördermittel zu einem solchen Mitarbeiterwechsel. Der Durchschnitt dieser Kennzahl beträgt 1,72.

Abb. 35: Mitarbeiterwechsel in die Wirtschaft, absolut und in Relation zu den Gesamtmitteln in Mio. EUR



Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

Patente und Erfindungen sind ein wichtige Performance-Indikator für angewandte Forschung und insbesondere für Unternehmenspartner interessant. Insgesamt wurden von den 24 CD-Labors 35 Patenteerteilungen erreicht. Allerdings sind nur 5 der 24 CD-Labors in diesem Bereich erfolgreich gewesen. Es sind dies (in der Reihenfolge der Patentanzahl): Nr. 16 (20 Patente), Nr. 23 (8 Patente), Nr. 18 (4 Patente), Nr. 1 (2 Patente) und Nr. 15 (1 Patent). Bezogen auf die eingesetzten Fördermittel beträgt die durchschnittliche Anzahl der erteilten Patente 0,52 je 1 Mio. EUR.

Neben den Patenten stehen auch Informationen über die Anzahl der angemeldeten Erfindungen zur Verfügung. In diesem Bereich sind 11 von 24 CD-Labors aktiv, die zusammen 63 Erfindungen angemeldet haben. Die Verteilung ist sehr ungleich, so dass nahezu die Hälfte der Erfindungen auf ein einziges CD-Labor entfällt (Nr. 23).

3.1.3 Zusammenfassende Kenndatenbetrachtung (CD-Labors)

Die im Abschnitt 3.1.2 verwendeten Kenndaten bieten vielfältige Perspektiven auf den Output der CD-Labors. Da jedoch ihre jeweilige Aussagekraft bzw. Wertigkeit nicht a-priori klar sind, werden im Folgenden zusammenfassende quantitative Betrachtungen angestellt, die es dem Leser/der Leserin erlauben, die verschiedenen Kenndaten miteinander zu vergleichen und somit einen weiteren Schritt in Richtung Programmevaluierung zu gehen. Hierbei werden die Kennzahlen jeweils auf das Gesamtbudget der CD-Labors als Input bezogen (dies in Übereinstimmung mit den Vorgängerevaluierungen), da dieses die maßgebliche Kenngröße darstellt um die effiziente Verwendung öffentlicher Mittel ersehen zu können. Zunächst wird mit Hilfe der Korrelationsanalyse der Zusammenhang jeder Kennzahl mit den Budgetmitteln

getestet. Dann liefert ein Vergleich der normierten Kennzahlen eine Gesamtschau auf alle Kennzahlen und die CD-Labors. Dies dient dazu, die einzelnen CD-Labors auf einheitlicher Basis miteinander vergleichen zu können. Schließlich wird, soweit dies möglich ist, ein Vergleich dieser Ergebnisse mit denen der vergangenen Evaluierungen durchgeführt.

Korrelationsanalyse zwischen Budgetmitteln und Output-Indikatoren

Die Korrelationsanalyse untersucht den Zusammenhang zwischen den eingesetzten Mitteln als Input und den verschieden Output-Indikatoren. Auch wenn die Output-Indikatoren per se attraktive Output-Dimensionen abbilden, könnte es sein, dass sie auf die Förderung gar nicht positiv reagieren. Eine empirisch gemessene positive Korrelation liefert jedoch einen Hinweis, dass ein solcher Zusammenhang besteht, wobei zusätzlich eine Kausalität der Förderung in Hinblick auf den jeweiligen Output angenommen werden darf. Dementsprechend würde eine gemessene empirische Korrelation die Aussagekraft des Output-Indikators für die Evaluierung untermauern. Die folgende Tabelle zeigt die Ergebnisse der Korrelationsanalyse. In der ersten Zeile sind die Korrelationskoeffizienten angegeben und in der zweiten Zeile die Wahrscheinlichkeiten. Korrelationskoeffizienten, die bei einem Signifikanzniveau von 5% signifikant von 0 verschieden sind, sind farblich hervorgehoben.

Tab. 8: Korrelationskoeffizienten (CD-Labors) der Output-Indikatoren mit den Budgetmitteln

R=	-0,03	0,24	0,36	0,57	0,64	-0,16	0,61	0,41	0,39	0,29	-0,3	0,34	0	0,26	-0,11	0,3	0,1	-0,01	0,01	0,72	0,11
P=	0,91	0,25	0,09	0,00	0,00	0,45	0,00	0,05	0,06	0,17	0,15	0,11	1,00	0,22	0,62	0,15	0,67	0,96	0,96	0,00	0,61

Anm.: Pearson-Korrelationskoeffizienten (R); Wahrscheinlichkeitswerte (P) anhand einer zweiseitigen t-Verteilung; n=24.
Quelle: CDG (2025), IWI-Berechnungen (2025)

Generell darf angemerkt werden, dass die Korrelation im Regelfall positiv ist und nur in vier Fällen schwach negativ ist, jedoch ohne statistische Signifikanz. Genaue Inspektion dieser Fälle legt nahe, dass sie mitunter auf einzelne Ausreißer unter den CD-Labors zurückzuführen sind, wie etwa im Fall der Habilitationen (mit den CD-Labors Nr. 12, Nr. 17 und Nr. 22 mit zwei, einer und zwei Habilitationen trotz unterdurchschnittlicher Fördermittel sowie relativ vielen CD-Labors ohne Habilitationen) und der zusätzlichen Fördermittel, wo einzelne CD-Labors besonders herausragen. Eine positive Korrelation, die zudem bei einem Signifikanzniveau von 5% statistisch signifikant ist, lässt sich in fünf der Output-Indikatoren beobachten (Anzahl DiplomandInnen, Anzahl nicht-wissenschaftliche MitarbeiterInnen, Anzahl Dissertationen, Anzahl Diplomarbeiten und Anzahl Mitarbeiterwechsel). Hierbei handelt es sich um Kennzahlen mit ausreichend Beobachtungen zwischen den CD-Labors und einer homogenen Interpretierbarkeit. Allerdings ist es überraschend, warum nach diesem Kriterium keine statistisch signifikante positive Korrelation zwischen den Budgetmitteln einerseits und der Anzahl der Vorträge und der Anzahl der referierten Zeitschriftenartikel andererseits (Korrelationskoeffizient 0,29 bzw. 0,26) zu bestehen scheint.

Abgesehen von den erwähnten Einschränkungen belegt die Korrelationsanalyse eine positive Auswirkung des Förderprogramms auf die betrachteten Output-Dimensionen. Im Sinne einer Verallgemeinerung bedeutet dies, dass eine Steigerung der zur Verfügung gestellten Budgetmittel eine Verbesserung des Outputs erwarten lässt. Allerdings ist dieser Zusammenhang nur bei einigen Kennzahlen statistisch signifikant. Im Vergleich mit der Vorgängerevaluierung aus 2016 sind nicht die gleichen Indikatoren statistisch mit

den Budgetmitteln korreliert. Insbesondere fällt auf, dass die Anzahl der Vorträge und die Anzahl der referierten Zeitschriftenartikel damals mit den Budgetmitteln statistisch signifikant korreliert sind, während dieser Zusammenhang nun fehlt – Grund dafür könnte unter anderem die COVID-19 Pandemie sein, die vor allem von 2020-2022 zu einer geringeren Zahl an Veranstaltungen führte.

Übersicht der normierten Output-Indikatoren

Die folgende Tabelle zeigt eine Übersicht über einige ausgewählte Indikatoren, die jeweils zu den Gesamtmitteln des CD-Labors in Bezug gesetzt wurden. Indem Werte, die über dem Durchschnitt der jeweiligen Kennzahl liegen, farblich grün hervorgehoben wurden und solche unter dem Durchschnitt farblich rosa, wird dem Leser eine Zusammenschau und Vergleich der CD-Labors erleichtert.

Tab. 9: Indikatoren, mit Gesamtmittel normiert (CD-Labors)

CDL01	0,5	5,0	10,4	7,5	4,0	0,0	1,0	3,0	1,5	7,5	3,5	7,0	0,0	9,0	0,0	2,0	17,4	2,0	2,0	1,5	1,0
CDL02	0,6	1,2	1,8	3,7	4,3	0,6	1,2	0,6	3,0	8,5	6,1	11,0	0,6	7,9	0,0	1,2	3,0	7,3	7,9	0,0	0,0
CDL03	1,1	1,1	14,1	14,1	6,5	0,0	3,3	5,4	1,1	32,6	34,8	3,3	4,3	48,9	3,7	6,5	k.A.	13,0	9,8	0,0	0,0
CDL04	0,6	0,6	3,7	5,6	3,1	0,0	1,9	2,5	2,5	9,3	6,8	4,3	12,4	6,8	0,0	2,5	5,0	5,0	4,3	1,9	0,0
CDL05	1,6	0,8	4,9	6,5	7,3	0,0	2,4	2,4	2,4	3,3	5,7	8,1	0,0	24,4	0,7	4,9	14,6	10,6	11,4	0,8	0,0
CDL06	0,9	1,3	2,8	4,7	2,5	0,3	1,6	1,9	1,3	10,1	1,3	3,8	0,0	15,4	0,0	4,1	3,1	2,5	4,1	1,3	0,0
CDL07	0,0	2,4	6,7	0,0	3,8	0,0	2,4	0,0	0,0	28,8	3,8	1,4	12,5	18,3	0,4	0,0	14,4	2,9	5,3	2,9	0,0
CDL08	0,4	2,8	10,2	9,4	0,0	0,4	2,8	3,1	0,0	22,8	2,8	5,9	48,0	20,1	0,0	2,4	5,9	9,4	11,0	3,1	0,0
CDL09	1,4	0,0	2,5	12,4	3,9	0,4	1,8	3,9	4,3	6,4	0,4	0,7	1,4	13,1	0,0	1,4	1,1	4,3	5,3	1,4	0,0
CDL10	0,6	0,8	3,4	6,3	5,9	0,0	0,8	2,7	1,7	5,3	0,2	2,5	0,0	4,4	0,1	0,4	2,1	0,8	0,6	3,4	0,0
CDL11	6,0	5,2	12,4	21,5	4,8	0,0	1,2	12,0	11,6	44,6	2,0	4,4	52,2	13,1	0,0	1,6	1,2	17,1	25,9	0,4	0,0
CDL12	5,7	3,4	12,5	4,5	5,7	2,3	4,5	4,5	0,0	0,0	13,6	0,0	0,0	70,5	0,0	5,7	22,7	15,9	21,6	3,4	0,0
CDL13	1,0	6,2	9,6	22,0	2,9	0,5	2,4	8,1	6,2	25,8	12,4	5,3	44,0	25,8	3,0	5,7	14,4	38,8	74,6	2,9	0,0
CDL14	0,9	3,2	5,0	4,1	0,5	0,0	1,8	1,4	0,5	15,1	7,3	0,5	19,6	5,0	0,5	1,8	k.A.	2,7	4,1	0,9	0,0
CDL15	0,3	1,8	2,0	12,8	7,5	0,0	1,3	2,3	5,8	1,8	1,0	3,5	0,0	6,0	0,4	0,3	6,3	0,0	0,3	2,3	0,3
CDL16	0,4	2,3	3,8	5,4	4,2	0,0	1,2	0,8	1,9	8,1	4,2	14,2	1,5	6,9	1,9	1,9	5,8	2,3	3,8	2,3	7,7
CDL17*	4,1	0,0	10,2	18,4	2,0	2,0	0,0	8,2	2,0	20,4	8,2	6,1	2,0	2,0	0,7	2,0	14,3	14,3	8,2	0,0	0,0
CDL18	0,0	1,9	9,1	6,1	1,9	0,0	2,3	3,8	0,4	2,7	1,1	0,4	9,9	18,3	0,0	3,4	k.A.	3,0	5,3	1,5	1,5
CDL19	0,7	1,6	6,0	11,6	0,7	0,0	1,9	5,8	1,2	10,2	3,7	0,7	6,0	16,9	0,0	0,9	4,4	6,3	10,7	0,9	0,0
CDL20	2,4	1,8	9,4	7,1	6,5	0,0	0,6	2,9	0,0	4,7	28,2	8,2	0,0	17,6	1,3	1,2	28,2	14,1	21,2	0,6	0,0
CDL21	0,5	1,8	3,6	12,2	4,5	0,2	2,5	5,0	4,8	5,9	0,9	0,7	3,2	12,4	0,2	0,7	2,3	4,5	6,1	3,8	0,0
CDL22	2,4	2,0	3,4	3,9	2,9	1,0	1,5	1,5	0,0	14,6	1,0	0,5	22,0	23,4	0,0	0,5	9,8	7,3	7,3	0,5	0,0
CDL23	0,5	1,0	6,3	2,3	2,3	0,0	3,3	0,8	0,0	10,8	1,8	1,8	8,8	8,8	0,0	1,5	22,6	0,3	0,3	4,5	2,0
CDL24	0,2	0,2	2,9	4,2	4,0	0,2	0,7	0,4	0,9	14,7	2,9	19,0	0,0	8,0	0,3	7,8	2,2	6,5	7,8	0,9	0,0
MW	1,4	2,0	6,5	8,6	3,8	0,3	1,8	3,5	2,2	13,1	6,4	4,7	10,4	16,8	0,6	2,5	9,6	8,0	10,8	1,7	0,5

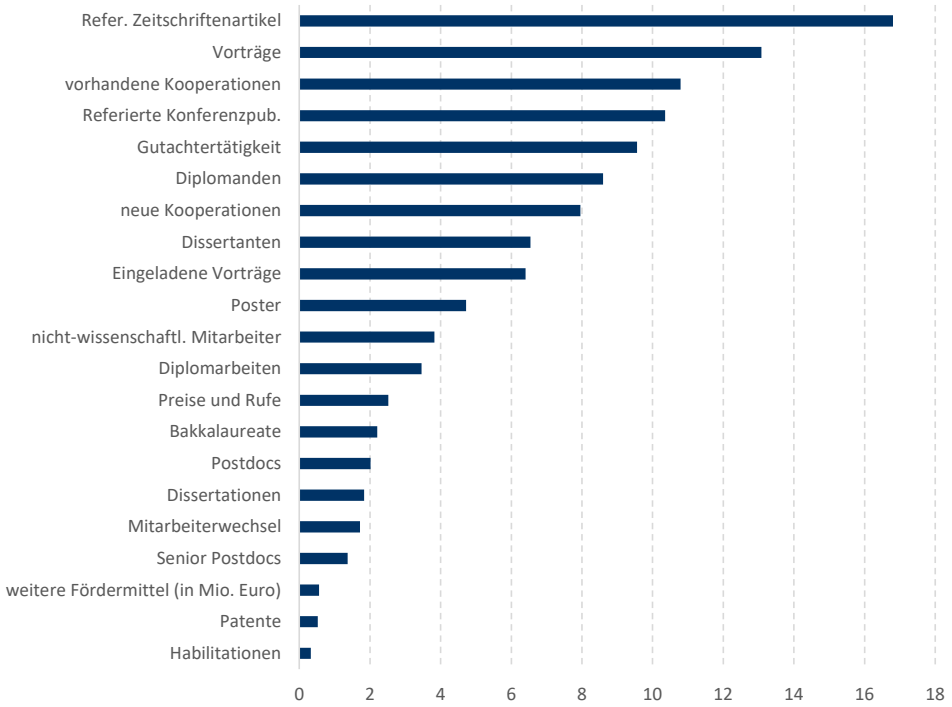
Anm: MW: Mittelwert, k.A.: keine Angaben

Quelle: IWI (2025)

In den Zeilen der Tabelle stehen die einzelnen CD-Labors. Eine Zeile mit besonders häufigen Grünmarkierungen kann dementsprechend besonders oft überdurchschnittliche Indikatorenwerte im Vergleich mit den anderen CD-Labors vorweisen. In diesem Sinne stechen als überdurchschnittliche Performer besonders die CD-Labors Nr. 13, Nr. 12, Nr. 3 und Nr. 5 hervor. Besonders oft mit unterdurchschnittlichen

Werten tauchen in der Auswertung die CD-Labors Nr. 6 und Nr. 10 auf. Es sei jedoch hervorgehoben, dass diese Analyse nicht isoliert von den einzelnen Detailanalysen gesehen werden sollte, sondern primär dazu dienen sollte, ein Verbindungsglied zwischen den einzelnen Detailanalysen zu liefern.
Eine weitere Gesamtschau auf die verschiedenen verwendeten Indikatoren liefert die folgende Abbildung, die die Indikatoren in Relation zu den Gesamtmitteln setzt und in eine Reihung bringt. Die dargestellten Werte sind jeweils die durchschnittlichen Werte des Indikators je Mio. EUR an Budgetmitteln und entsprechen somit den Werten der untersten Zeile der Tab. 9. Die Abbildung zeigt den durchschnittlichen Nutzen eines CD-Labors gemessen an der jeweiligen Kennzahl an und veranschaulicht damit den Nutzen des Förderprogramms in diesen Dimensionen.

Abb. 36: Indikatoren in Relation zu den Gesamtmitteln in Mio. EUR (CD-Labors)



Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

Für einen Vergleich der Werte über die Zeit ist anzumerken, dass die Normierung zu laufenden Preisen erfolgte. Die Anzahl der referierten Zeitschriftenartikel (16,8 je Mio. EUR Fördermittel) und der Vorträge (13,1 je Mio. EUR Fördermittel) liegen unter Berücksichtigung der Inflation daher im Bereich der Vergleichswerte aus der Vorgängerevaluierung aus 2016 (24,2 bzw. 15,0). Eine systematische Gegenüberstellung der Indikatorenwerte der aktuellen und der vorigen Evaluierung auch unter Berücksichtigung der Preisentwicklung wird im nächsten Punkt versucht.

Gegenüberstellung zur Evaluierung 2016

Durch den Vergleich mit der Evaluierung, die im Jahr 2016 stattfand, können mit gewissen Einschränkungen Aussagen über die Entwicklung des Förderprogramms gewonnen werden. Einerseits wurden einige Daten nicht in exakt der gleichen Weise erhoben bzw. die Kennzahlen gebildet. Andererseits gilt es für einen fairen Vergleich die Inflation in geeigneter Weise zu berücksichtigen. Die folgende Tabelle enthält einen Vergleich der Kennzahlen der aktuellen Evaluierung mit jenen der Vorgängerevaluierung.

Tab. 10: Vergleich Evaluierung 2016 (CD-Labors)

	Evaluierung		
Output / Gesamtmittel	**2016**	**2025**	**2025***
Fördermittel			
durchschnittliches Budget	2,38	2,55	2,16
durchschnittliches Budget (nur regulär)	2,48	2,64	2,24
weitere Fördermittel (in %)	58%	56%	56%
Wissenschaftliche Mitarbeiter			
Postdoc	2,0	2,0	2,4
Dissertant	3,9	6,5	7,7
Diplomand	3,9	8,6	10,1
Abschlüsse			
Habilitationen	0,2	0,3	0,4
Dissertationen	2,5	1,8	2,2
Diplomarbeiten	4,0	3,5	4,1
Bakkalaureate	n.v.	2,2	2,6
Konferenzen			
geladene Vorträge	9,8	6,4	7,5
Vorträge	15,0	13,1	15,4
Poster	10,4	4,7	5,5
Publikationen und Gutachtertätigkeit			
referierte Zeitschriftenartikel	24,2	16,8	19,8
Gutachtertätigkeit	6,7	9,6	11,2
Kooperationen			
neue Kooperationen	2,9	8,0	9,4
vorhandene Kooperationen	2,6	10,8	12,7
weitere Erfolge			
Preise und Rufe	1,7	2,5	3,0
Mitarbeiterwechsel	1,6	1,7	2,0
erteilte Patente	n.v.	0,5	0,6

Anm.: * Inflationsbereinigte Werte: die Fördermittelflüsse, die im Rahme der Evaluierung 2025 ausgewertet wurden, wurden separat auf jenes Preisniveau gebracht, zu welchem sie erfolgt wären, wenn sie im Rahmen der Evaluation des Jahres 2016 beobachtet worden wären.

Quelle: IWI (2025)

Die durchschnittlichen Budgetmittel (inklusive der Finanzierungsmittel der Auslaufphase) je CD-Labor sind nominell betrachtet etwas höher als in der letzten Evaluierung (2,55 Mio. EUR im Vergleich zu 2,38 Mio. EUR). Betrachtet man nur die CD-Labors mit regulärem Projektende, so beträgt das durchschnittliche Fördervolumen 2,64 (nach zuletzt 2,48). Unter Berücksichtigung der Inflation erkennt man jedoch, dass das durchschnittliche Budget nicht zugenommen, sondern abgenommen hat. Zu den Preisen, die entsprechend der Evaluierung aus 2016 angesetzt werden müssten, beträgt das durchschnittliche Budget 2,16 Mio. EUR (bzw. 2,24 Mio. EUR, wenn man nur die CD-Labors mit regulärer Laufzeit berücksichtigt). Für die Inflationsbereinigung wurde hierbei ein Verfahren angewendet, das die Flüsse an Fördermittel separat auf das entsprechende Preisniveau der Evaluierung 2016 deflationiert. Auf diese Weise wird die Hochinflation der Jahre 2022 und 2023 nur zu jenem Anteil berücksichtigt, als sie die CD-Labors tatsächlich betroffen hat. Entsprechend der errechneten Inflationsbereinigung sind die inflationsbereinigten Kennzahlen jeweils um den Faktor 1,18 höher als die nicht inflationsbereinigten Kennzahlen (letzte Spalte im Vergleich zur vorletzten Spalte in der Tabelle).

Im Vergleich der normierten Outputwerte sind besonders hohe Steigerungen bei der Anzahl der Dissertantinnen und Dissertanten sowie Diplomandinnen und Diplomanden zu verzeichnen. Die inflationsbereinigte Anzahl der Dissertationen je Fördermillion nimmt im Vergleich zur letzten Evaluierung leicht ab, während die Anzahl der Diplomarbeiten leicht zunimmt. Die Ursachen für die markant unterschiedliche

Entwicklung der Personalstellen einerseits und der Abschlüsse andererseits können vielgestaltig sein und ließen sich nur mit eingehender Prüfung klären.

Im Bereich der Konferenztätigkeit ist im Vergleich der Evaluierungen insgesamt eine Verschlechterung zu sehen. Die Anzahl der geladenen Vorträge je Fördermittel als jene Kennzahl, die am stärksten auf hohe Qualität der Forschung hinweist, ist inflationsbereinigt von 9,8 auf 7,5 gefallen. Der Output im Bereich der Vorträge konnte leicht gesteigert werden (von 15,0 auf 15,4). Bei den Postern hingegen fällt ein markanter Rückgang auf. Im Bereich der referierten Zeitschriftenartikel legt die aktuelle Evaluierung im Vergleich zur Vorgängerevaluierung einen deutlichen Rückgang der normierten Kennzahl von 24,2 auf (inflationsbereinigt) 19,8 offen. Angesichts der zentralen Bedeutung dieser Kennzahl kann dies durch den Anstieg der durchschnittlichen Gutachtertätigkeit je Fördermillion (inflationsbereinigt) kaum wettgemacht werden.

Einen enormen Anstieg der Kennzahl um das drei- bis fünffache liefert die Betrachtung der Kooperationen. Während etwa in der Evaluierung 2016 noch 2,9 neue Kooperationen je eingesetzte Fördermillion gezählt wurden, sind es nun 9,4 (ebenso zu den Preisen der Evaluierung des Jahres 2016). Zur Erklärung dieses enormen Anstiegs kann eventuell neben einer Zunahme der tatsächlichen Anzahl von Kooperationen auch eine Zunahme der Wahrnehmung der Wichtigkeit von Kooperationen und demensprechend ein sensibilisiertes Berichtsverhalten der CD-Laborleiterinnen und -Laborleiter berücksichtigt werden. Schließlich sind bei weiteren Erfolgskennzahlen wiederum Anstiege zu verzeichnen. Die Anzahl von Preisen und Rufen hat um etwa zwei Drittel zugenommen. Mitarbeiterwechsel sind bezogen auf eine (inflationsbereinigte) Fördermillion um ein Drittel häufiger geworden. Auch hier müsste man im Detail etwaige Unterschiede in der Erhebung berücksichtigen.

Zusammenfassend liefert der Vergleich der Evaluierungen Hinweise, dass bei für die Qualität besonders aussagekräftigen Kennzahlen (referierte Zeitschriftenartikel, geladene Vorträge) Verschlechterungen hingenommen werden mussten, während bei einigen anderen Kennzahlen (Diplomarbeiten, Gutachtertätigkeit, Kooperationen) Verbesserungen stattfanden.

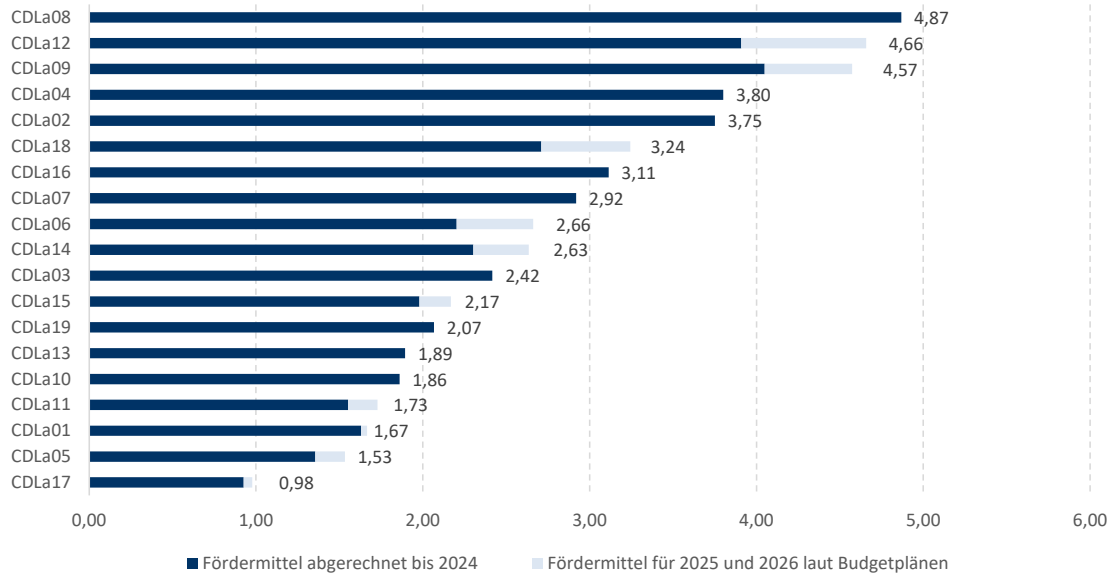
3.1.4 Analyse laufender CD-Labors (2. Verlängerungsphase)

Zum Stand der Evaluierung befinden sich insgesamt 19 CD-Labors in der 2. Verlängerungsphase oder knapp nach dem Auslaufen, wobei jedoch noch kein Abschlussbericht vorliegt und eine Evaluierung in der Gruppe der abgeschlossenen CD-Labors noch nicht möglich war.[49] Das Datum des Beginns dieser CD-Labors lag zwischen 2017 und 2019 (2017: 5, 2018: 11, 2019: 3), sodass für die einzelnen CD-Labors unterschiedlich viele Jahresberichte vorliegen, wobei Jahresberichte bis zum Jahr 2024 ausgewertet werden können (Datenübergabe 29.4.2025). Von diesen 19 befinden sich acht noch in der regulären Laufzeit, drei in der Auslaufphase, sechs sind mit einer Auslaufphase bereits abgeschlossen, zwei ohne Auslaufphase abgeschlossen. Da CD-Labors, die nach dem 30.5. regulär auslaufen, noch eine Auslaufphase beantragen können, besteht über die Laufzeit und die gesamten Fördermittel der einzelnen CD-Labors noch Datenunvollständigkeit. Trotz dieser Einschränkungen, die sowohl die Inputseite als auch die Outputseite betreffen, sollen im Folgenden über diese 19 CD-Labors eine Analyse im Überblick erfolgen.

49 Um einen einfachen Sprachgebrauch zu gewährleisten werden die 19 CD-Labors im Folgenden als laufende CD-Labors bezeichnet.

Die Budgetmittel, die im Rahmen der regulären Laufzeiten vergeben wurden, bzw. laut Budgetplan vorgesehen sind, betragen für die 19 laufenden CD-Labors in Summe 52,5 Mio. EUR bzw. im Durchschnitt 2,77 Mio. EUR. Hiervon wurden 49,3 Mio. EUR bereits bis zum Jahr 2024 abgerechnet und 3,5 Mio. EUR an Fördermittel sind laut Budgetplan für 2025 und 2026 vorgesehen. An Fördermittel für die Auslaufphase wurden insgesamt 250.000 EUR vergeben, wobei die Daten, wie bereits erwähnt, noch unvollständig sind. Da die Kennzahlen für den Output den Zeitraum bis inklusive 2024 abdecken, ist es sinnvoll, diese auf die Fördermittel bis ebenso 2024 zu beziehen.[50] Diese betragen im Durchschnitt 2,6 Mio. EUR je CD-Labor. Die folgende Abbildung bringt einen Vergleich der Fördermittel der regulären Laufzeit der 19 laufenden CD-Labors.

Abb. 37: Fördermittel der laufenden CD-Labors in der regulären Laufzeit, in Mio. EUR

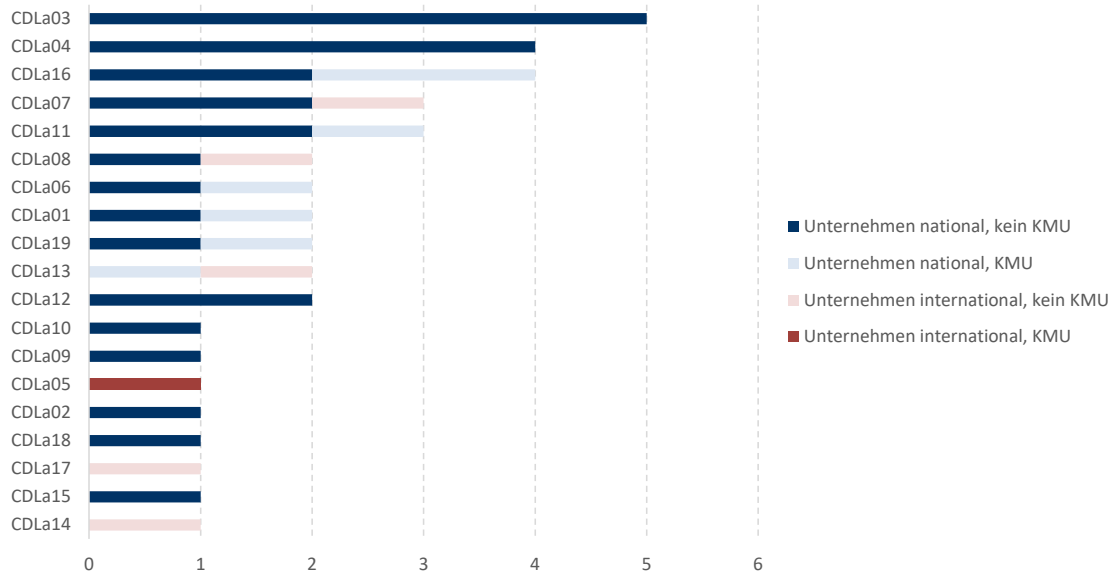


Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

Die Analyse der Unternehmensbeteiligungen in den aktiven CD-Labors zeigt, dass bis 2024 rund 85% der Forschungseinheiten mit österreichischen Unternehmenspartnern kooperieren. Etwa jedes fünfte dieser Unternehmen ist ein kleines oder mittleres Unternehmen (KMU).

50 Bei dieser Vorgangsweise besteht eine gewisse Unschärfe, da teilweise die Fördermittel der Auslaufphase das Jahr 2024 betrafen.

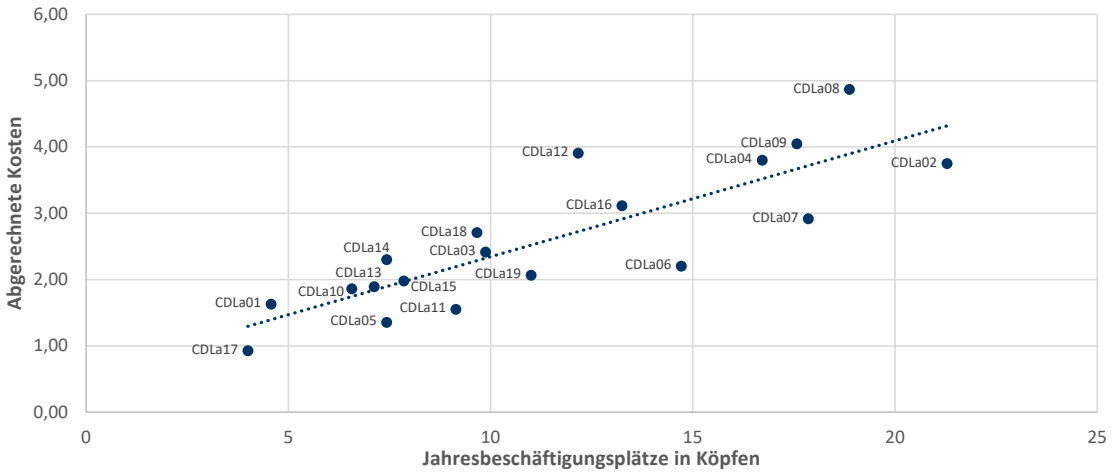
Abb. 38: Unternehmensbeteiligungen der laufenden CD-Labors (2017-2024)



Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

Die durch die CDG finanzierten Personalkapazitäten, gemessen in Jahresarbeitsplätzen (in Köpfen), korrelieren grundsätzlich positiv mit den eingesetzten Mitteln. Dennoch zeigen sich teils deutliche Abweichungen – etwa weisen die CD-Labors CDLa16, CDLa04 und CDLa02 trotz vergleichbarer abgerechneter Kosten erhebliche Unterschiede bei den erfassten Jahresarbeitsplätzen auf.

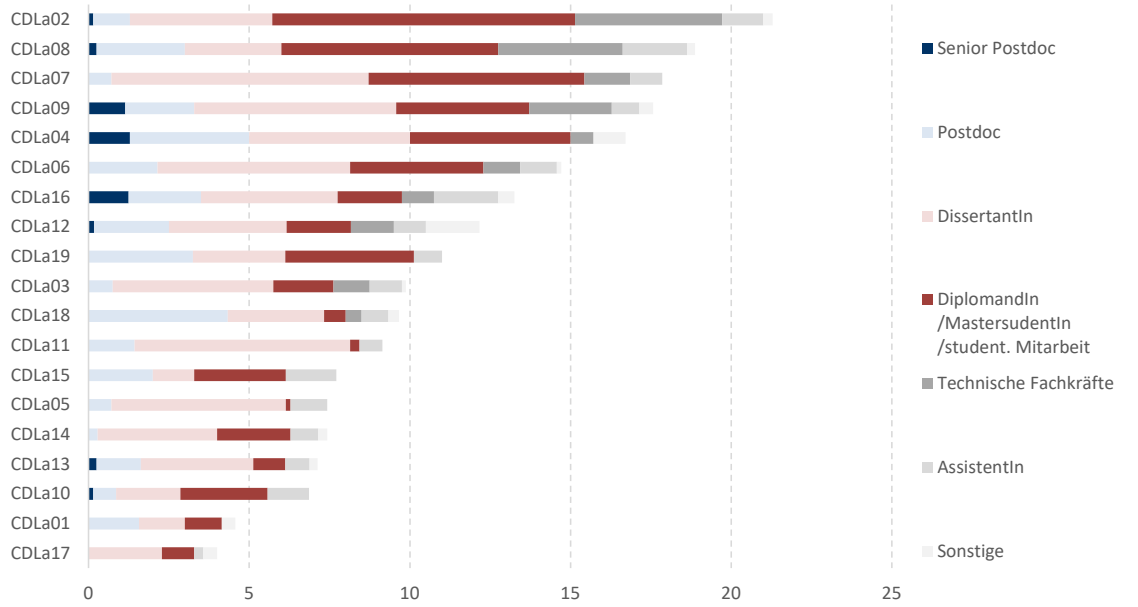
Abb. 39: Personal finanziert durch die CDG in den laufenden CD-Labors versus Budgetmittel, in Mio. EUR (kumulierte Werte 2017-2024)



Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

Neben der Anzahl unterscheidet sich auch die personelle Zusammensetzung der CD-Labors deutlich. Während einige Labors mehrere AssistentInnen, technische Fachkräfte sowie DiplomandInnen/Masterstudierende/studentische MitarbeiterInnen beschäftigen, sind diese Personalkategorien in anderen Einrichtungen nur vereinzelt vertreten. Es lässt sich zudem beobachten, dass ein Anstieg der Gesamtmitarbeiterzahl in der Regel mit einem Zuwachs von den eben genannten Gruppen einhergeht.

Abb. 40: Personal finanziert durch die CDG in den laufenden CD-Labors (in Köpfen, 2017-2024)



Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

Ein Blick auf die zwischen 2017 und 2024 erzielten wissenschaftlichen Abschlüsse zeigt, dass diese primär durch Sponsionen geprägt sind, die etwas mehr als die Hälfte aller Abschlüsse ausmachen. Promotionen und Bakkalaureatsabschlüsse folgen mit jeweils rund 24% bzw. 21%. Habilitationen wurden bis 2024 in fünf aktiven CD-Labors abgeschlossen, jeweils einmal pro Labor.

Abb. 41: Wissenschaftliche Abschlüsse in den laufenden CD-Labors (2017-2024)

	Habilitationen	Promotionen	Sponsionen	Bakkalaureate
CDLa01	0	1	5	1
CDLa02	0	7	11	6
CDLa03	0	1	5	3
CDLa04	1	2	12	6
CDLa05	0	2	0	1
CDLa06	0	5	4	9
CDLa07	0	10	11	3
CDLa08	0	2	18	5
CDLa09	1	5	12	1
CDLa10	1	2	1	8
CDLa11	0	3	2	0
CDLa12	1	1	7	1
CDLa13	0	2	4	1
CDLa14	0	2	2	0
CDLa15	0	0	1	2
CDLa16	0	2	4	1
CDLa17	1	2	15	0
CDLa18	0	2	0	0
CDLa19	0	4	11	1
Summe	**5**	**55**	**125**	**49**

Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

Der Großteil der Zeitschriftenpublikationen (rund 86%) erfolgte in peer-reviewten Fachzeitschriften. Publikationen für die breite Öffentlichkeit wurden bisher in zehn CD-Labors insgesamt 43-mal veröffentlicht (davon allein 26 im CDLa05). Ebenfalls im CDLa05 entfielen sämtliche der 39 Beiträge in Sammelbänden.

In drei aktiven CD-Labors wurden bislang Monographien publiziert, Publikationen in nicht peer-reviewten Journals wurden in sieben CD-Labors verzeichnet.

Wird der Publikationsoutput in Relation zu den eingesetzten Gesamtmitteln eingesetzt, ergibt sich ein Durchschnitt von 1,5 peer-reviewten Zeitschriftenpublikationen pro 100 Tausend EUR. Die übrigen Publikationstypen liegen mit jeweils weniger als 0,5 Publikationen pro 100 Tausend EUR deutlich darunter.

Tab. 11: Publikationen der laufenden CD-Labors (2017-2024, absolut und normiert)

	Zeitschriftenpublikationen		Publikationen		
	mit Peer Review	ohne Peer Review	Monographien	Sammelbänder	für breite Öffentlichkeit
CDLa01	42	1	0	0	1
CDLa02	44	4	0	2	0
CDLa03	28	3	0	2	0
CDLa04	28	0	0	2	1
CDLa05	37	0	2	21	26
CDLa06	50	0	1	5	0
CDLa07	18	0	0	1	0
CDLa08	21	0	0	0	0
CDLa09	37	1	0	0	4
CDLa10	16	0	0	0	1
CDLa11	42	0	1	5	3
CDLa12	43	0	0	0	1
CDLa13	21	0	0	0	4
CDLa14	101	0	0	0	1
CDLa15	38	2	0	0	0
CDLa16	23	0	0	0	0
CDLa17	12	1	0	0	1
CDLa18	11	2	0	0	0
CDLa19	17	0	0	1	0
Summe	**629**	**14**	**4**	**39**	**43**
	Normiert mit abgerechneten Kosten (in 100 Tsd. EUR)				
CDLa01	2,6	0,1	-	-	0,1
CDLa02	1,2	0,1	-	0,1	-
CDLa03	1,2	0,1	-	0,1	-
CDLa04	0,7	-	-	0,1	-
CDLa05	2,7	-	0,1	1,5	1,9
CDLa06	2,3	-	-	0,2	-
CDLa07	0,6	-	-	-	-
CDLa08	0,4	-	-	-	-
CDLa09	0,9	-	-	-	0,1
CDLa10	0,9	-	-	-	0,1
CDLa11	2,7	-	0,1	0,3	0,2
CDLa12	1,1	-	-	-	-
CDLa13	1,1	-	-	-	0,2
CDLa14	4,4	-	-	-	-
CDLa15	1,9	0,1	-	-	-
CDLa16	0,7	-	-	-	-
CDLa17	1,3	0,1	-	-	0,1
CDLa18	0,4	0,1	-	-	-
CDLa19	0,8	-	-	-	-
Mittel	**1,5**	**0,1**	**0,1**	**0,4**	**0,4**

Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

Konferenzteilnahmen sind in allen aktiven CD-Labors dokumentiert, während Publikationen von der Mehrheit der Labors vorzuweisen sind. Am häufigsten wurden Posterbeiträge publiziert sowie Konferenzteilnahmen mit Vortrag realisiert. Bezogen auf die bisher eingesetzten Gesamtmittel zeigen sich Konferenzteilnahmen mit Vortrag als die häufigste Output-Form, mit 1,5 pro 100 Tsd. EUR. Alle übrigen Konferenzaktivitäten weisen eine Norm unter eins auf.

Tab. 12: Konferenzaktivitäten der laufenden CD-Labors (2017-2024, absolut und normiert)

	Konferenzteilnahmen		Konferenzpublikationen			
	mit geladenen Vortrag	mit Vortrag	mit Peer Review	ohne Peer Review	Poster	Nur Konferenz-teilnahme
CDLa01	24	43	0	3	27	3
CDLa02	11	65	5	0	11	5
CDLa03	5	33	4	0	11	1
CDLa04	4	35	4	0	6	1
CDLa05	29	52	40	0	22	3
CDLa06	9	11	21	0	0	0
CDLa07	8	45	37	3	7	0
CDLa08	9	6	0	0	28	14
CDLa09	9	24	14	0	25	0
CDLa10	0	31	2	0	9	1
CDLa11	45	51	31	4	3	25
CDLa12	3	33	1	10	23	9
CDLa13	15	23	17	0	5	4
CDLa14	5	19	0	0	15	11
CDLa15	4	40	10	0	1	0
CDLa16	11	8	0	0	26	4
CDLa17	5	4	0	2	22	5
CDLa18	3	1	0	0	8	1
CDLa19	4	53	53	0	16	5
Summe	**203**	**577**	**239**	**22**	**265**	**92**
Normiert mit abgerechneten Kosten (in 100 Tsd. EUR)						
CDLa01	1,5	2,6	-	0,2	1,7	0,2
CDLa02	0,3	1,7	0,1	-	0,3	0,1
CDLa03	0,2	1,4	0,2	-	0,5	-
CDLa04	0,1	0,9	0,1	-	0,2	-
CDLa05	2,1	3,8	3,0	-	1,6	0,2
CDLa06	0,4	0,5	1,0	-	-	-
CDLa07	0,3	1,5	1,3	0,1	0,2	-
CDLa08	0,2	0,1	-	-	0,6	0,3
CDLa09	0,2	0,6	0,3	-	0,6	-
CDLa10	-	1,7	0,1	-	0,5	0,1
CDLa11	2,9	3,3	2,0	0,3	0,2	1,6
CDLa12	0,1	0,8	-	0,3	0,6	0,2
CDLa13	0,8	1,2	0,9	-	0,3	0,2
CDLa14	0,2	0,8	-	-	0,7	0,5
CDLa15	0,2	2,0	0,5	-	0,1	-
CDLa16	0,4	0,3	-	-	0,8	0,1
CDLa17	0,5	0,4	-	0,2	2,4	0,5
CDLa18	0,1	-	-	-	0,3	-
CDLa19	0,2	2,6	2,6	-	0,8	0,2
Mittel	**0,6**	**1,5**	**1,0**	**0,2**	**0,7**	**0,4**

Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

Insgesamt wurde mit 54 neuen nationalen Kooperationen ein deutlich geringerer Wert erreicht als bei den neuen internationalen Kooperationen (125). Besonders aktiv zeigten sich in diesem Bereich das CDLa08 und das CDLa04, die jeweils mehr als 20 neue Kooperationen eingingen. Wie zu erwarten ist, weisen vor allem jene CD-Labors mit längerer Laufzeit eine höhere Anzahl an Kooperationen auf.

Tab. 13: Kooperationen mit Forschungseinrichtungen und Unternehmen der laufenden CDL (2017-2024)

	Kooperation	
	national neu	international neu
CDLa01	0	8
CDLa02	0	3
CDLa03	4	13
CDLa04	3	6
CDLa05	2	5
CDLa06	6	4
CDLa07	4	2
CDLa08	13	10
CDLa09	1	1
CDLa10	2	2
CDLa11	0	2
CDLa12	4	4
CDLa13	3	12
CDLa14	2	20
CDLa15	0	13
CDLa16	1	6
CDLa17	8	2
CDLa18	0	0
CDLa19	1	12
Summe	**54**	**125**

Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

Weiterreichende Effekte sind vorrangig bei den bereits länger etablierten CD-Labors dokumentiert. Dennoch weisen die meisten Labors zumindest einen entsprechenden Output auf. Insgesamt wurden 63 wissenschaftliche Auszeichnungen und Preise von 16 aktiven CD-Labors erzielt. Besonders erfreulich ist zudem die Zahl von sieben erfolgten Berufungen. Darüber hinaus wurde bislang 85-mal die Organisation wissenschaftlicher Veranstaltungen übernommen – allein 30 dieser Fälle entfallen auf das CDLa14. Die wissenschaftliche Leistungsfähigkeit zeigt sich zudem in 38 bewilligten Anträgen für Folgeprojekte bzw. weiterführende Förderungen, wobei das CDLa06 mit 11 genehmigten Anträgen besonders hervorzuheben ist.

Tab. 14: Weiterreichende Effekte der laufenden CD-Labors (2017-2024)

	Wissenschaftliche Auszeichnungen und Preise	Berufungen	Organisation wissenschaftlicher Events	Genehmigte Anträge für Folgeprojekte & Förderungen
CDLa01	6	0	2	2
CDLa02	5	1	7	1
CDLa03	3	0	3	5
CDLa04	3	1	3	0
CDLa05	3	0	0	0
CDLa06	5	0	1	0
CDLa07	1	1	3	3
CDLa08	0	0	2	1
CDLa09	2	2	1	0
CDLa10	1	0	2	1
CDLa11	6	0	5	1
CDLa12	0	0	3	1
CDLa13	3	0	1	4
CDLa14	1	0	30	0
CDLa15	0	0	13	0
CDLa16	4	0	3	11
CDLa17	2	2	3	1
CDLa18	7	0	0	0
CDLa19	11	0	3	7
Summe	**63**	**7**	**85**	**38**

Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

3.2 Statistische Analyse JR-Zentren

Im Rahmen der gegenständlichen Evaluierung konnten des Weiteren insgesamt 18 seit der letzten Evaluierung 2016 ausgelaufene JR-Zentren näher betrachtet werden.[51] Bei einem der 18 Zentren gab es einen Übergang der Leitung, ein weiteres musste aufgrund des Ausstiegs des Unternehmenspartners vorzeitig beendet werden.[52]

Folgende Tabelle zeigt die Zuordnung der JR-Zentren zu den sieben thematischen Clustern.

Tab. 15: Übersicht zu den thematischen Clustern (JR-Zentren)

JR-Zentrum	ausgelaufen bis 2024	
Themencluster	**Anzahl**	**in %**
Chemie	0	0%
Life Sciences und Umwelt	2	11%
Maschinen- und Instrumentenbau	1	6%
Mathematik, Informatik, Elektronik	11	61%
Medizin	1	6%
Materialien und Werkstoffe	2	11%
Wirtschafts-, Sozial- und Rechtswissenschaften	1	6%
Gesamt	**18**	**100%**

Anm.: Die Themencluster „Nichtmetallische Werkstoffe“ und „Metalle und Legierungen“ wurden ab 2017 zu „Materialien und Werkstoffe“ zusammengefasst.

Quelle: IWI (2025)

Bei den bis 2024 ausgelaufenen JR-Zentren zeigt sich eine stark ungleiche Verteilung über die thematischen Cluster. Besonders deutlich dominiert das Cluster Mathematik, Informatik, Elektronik, dem 11 der 18 betrachteten Zentren zugeordnet sind – das entspricht rund 61% und damit einem noch höheren Anteil als bei den CD-Labors. Mit jeweils zwei Zentren (11 %) folgen die Cluster Life Sciences und Umwelt sowie Materialien und Werkstoffe auf dem dritten Rang. Alle weiteren Themenbereiche sind mit jeweils nur einem Zentrum (unter 10%) nur geringfügig vertreten. Im Unterschied zu den CD-Labors ist das Cluster Wirtschafts-, Sozial- und Rechtswissenschaften in den JR-Zentren zumindest einmal vertreten, während hingegen Chemie in der betrachteten Gruppe nicht vorkommt.

3.2.1 JR-Zentren-Abschlussevaluierungen (Basisanalyse)

Zum Zeitpunkt der Datenauswertung (März/April 2025) lagen von den 18 seit 2016 ausgelaufenen JR-Zentren alle Abschlussfragebögen von Zentrumsleiterinnen und Zentrumsleitern vor.

Während der Laufzeit der analysierten JR-Zentren waren insgesamt **530 wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter** tätig. Den größten Anteil bildeten DiplomandInnen/Masterstudierende/studentische Mitarbeitende, die zusammen rund die Hälfte des wissenschaftlichen Personals ausmachten. Etwa

51 Anm.: Zum Zeitpunkt der Datenübergabe der Vorgängerstudie 2016 konnten lediglich sechs JR-Zentren in der Verlängerungsphase analysiert werden, es war jedoch zu diesem Zeitpunkt noch keines der Zentren ausgelaufen.

52 Anm.: Zwei weitere JR-Zentren wurden in den Daten nicht berücksichtigt, da die Laufzeit bzw. deren Bestehen für eine aussagekräftige Betrachtung zu kurz war (Beendigung nach einem bzw. zwei Jahren, aufgrund des Ausstiegs eines Unternehmenspartners bzw. des Wechsels eines Laborleiters an eine andere Universität).

30% entfielen auf DissertantInnen, während die verbleibenden Positionen durch (Senior) Postdocs besetzt waren. Im Vergleich zu den CD-Labors zeigt sich ein geringerer Frauenanteil über alle Qualifikationsstufen hinweg. Insgesamt lag dieser bei etwa 20% bis 25% und damit deutlich unter dem Niveau der CD-Labors.

Neben dem wissenschaftlichen Personal waren in den untersuchten JR-Zentren insgesamt **91 Personen im Bereich des nicht-wissenschaftlichen Personals** tätig. Den größten Anteil stellte die Kategorie „Sonstiges" mit 40%, gefolgt von Technischen Fachkräften (32%) und AssistentInnen (29%). Der Frauenanteil war in den ersten beiden Gruppen auffallend niedrig: bei den Technischen Fachkräften lag er bei lediglich 7%, im Bereich „Sonstiges" bei 11%. Demgegenüber war die Position der AssistentInnen nahezu ausschließlich weiblich besetzt, mit einem Frauenanteil von 92%.

Tab. 16: Anzahl des wissenschaftlichen Personals und Anzahl wissenschaftlicher Abschlüsse

	Anzahl	Ø pro Labor	in %	Frauenanteil
Wissenschaftliche MitarbeiterInnen während der Laufzeit des JR-Zentrums				
Senior Postdoc	43	2,4	8%	21%
Postdoc	59	3,3	11%	19%
DissertantInnen	159	8,8	30%	25%
DiplomandInnen*	269	14,9	51%	22%
Gesamt	**530**	**29,4**	**100%**	**22%**
Abgeschlossene wissenschaftliche Arbeiten im Rahmen des JR-Zentrums				
Habilitationen	2	0,1	1%	0%
Promotionen	21	1,2	8%	33%
Sponsionen	145	8,1	53%	18%
Bakkalaureate	108	6,0	39%	14%
Gesamt	**276**	**15,3**	**100%**	**17%**

Anm.: n=18; * Bei den DipolmandInnen sind auch MasterstudentInnen sowie studentische MitarbeiterInnen miteinbezogen.
Quelle: IWI (2025)

Im Verlauf der Laufzeit der betrachteten JR-Zentren wurden insgesamt **276 wissenschaftliche Abschlussarbeiten** realisiert. Den größten Anteil machten Sponsionen mit 145 Arbeiten (53%) aus, gefolgt von Bakkalaureatsarbeiten, die 39% der Arbeiten ausmachten. Dissertationen und Habilitationen wurden nur in geringem Umfang abgeschlossen – ihr Anteil lag bei 8% bzw. 1%.

Durchschnittlich entspricht dies rund 15 wissenschaftlichen Abschlussarbeiten pro Zentrum. Der Frauenanteil bei den Abschlussarbeiten lag insgesamt niedriger als bei den CD-Labors – im Schnitt bei etwa 17%. Während bei den Promotionen immerhin ein Drittel von Frauen abgeschlossen wurde, entfielen auf die wenigen Habilitationen keine Absolventinnen.

Die nachfolgende Tabelle gibt einen Überblick über die im Rahmen der JR-Zentren **veröffentlichten Publikationen**, differenziert nach referierten, nicht-referierten sowie sonstigen Veröffentlichungsformaten. Referierte Publikationen stellten mit Abstand den größten Anteil dar: insgesamt wurden 462 Arbeiten dieser Kategorie gezählt, was einem Durchschnitt von etwa 26 Publikationen pro Zentrum entspricht. Im Vergleich zu den CD-Labors fällt dieser Wert deutlich geringer aus – dort lag die durchschnittliche Zahl bei mehr als dem Doppelten. Innerhalb der referierten Publikationen ist das Verhältnis zwischen Konferenzbeiträgen (261 bzw. 15 pro Zentrum) und Zeitschriftenartikeln (201 bzw. 11 pro Zentrum) relativ ausgewogen. Nicht-referierte Publikationen wurden hingegen nur in begrenztem Umfang erstellt – mit insgesamt 47 Arbeiten entspricht das rund 2,6 Veröffentlichungen pro Zentrum. Weitere Publikationen, zu

denen unter anderem Monographien, Sammelbände oder Beiträge für ein breiteres Publikum zählen, wurden insgesamt 128 Mal veröffentlicht. Das entspricht im Schnitt rund 7 Publikationen pro Zentrum.

Tab. 17: Anzahl an Publikationen im Rahmen des JR-Zentrums

	Anzahl	Ø pro Labor
Referierte Publikationen		
Zeitschriften	201	11,2
Konferenzpublikationen	261	14,5
Gesamt	**462**	**25,7**
Nicht referierte Publikationen		
Zeitschriften	9	0,5
Konferenzpublikationen	38	2,1
Gesamt	**47**	**2,6**
Weitere Publikationen		
Monographien	3	0,2
Sammelbänder	32	1,8
Publikationen für die breite Öffentlichkeit	93	5,2
Gesamt	**128**	**7,1**

Anm.: n=18

Quelle: IWI (2025)

Insgesamt wurden im Rahmen der analysierten JR-Zentren **453 Konferenzteilnahmen** dokumentiert, bei denen entweder ein Vortrag gehalten oder ein Poster präsentiert wurde. Vorträge stellten dabei die häufigste Beitragsform dar: Mit insgesamt 295 Beiträgen entspricht dies im Durchschnitt rund 16 Vorträgen pro Zentrum – und damit etwa der Hälfte des Durchschnittswerts, der bei den CD-Labors verzeichnet wurde. An zweiter Stelle lagen Teilnahmen mit eingeladenen Vorträgen, mit durchschnittlich 9 pro Zentrum. Am seltensten wurden Posterbeiträge eingebracht, die im Schnitt bei 4 Präsentationen je Zentrum lagen.

Tab. 18: Anzahl an Konferenzteilnahmen und Preisen/Rufen im Rahmen des JR-Zentrums

	Anzahl	Ø pro Labor
Konferenzbeitrag		
geladener Vortrag	158	8,8
Vortrag	295	16,4
Poster	66	3,7
Gesamt	**453**	**25,2**
Wissenschaftliche Auszeichnungen		
LaborleiterIn	9	0,5
Postdoc	6	0,3
DissertantIn	11	0,6
DiplomandIn	2	0,1
Sonstiges	28	1,6
Gesamt	**56**	**3,1**
Wissenschaftliche Berufungen		
LaborleiterIn	4	0,2
Postdoc	0	0,0
Sonstiges	0	0,0
Gesamt	**4**	**0,2**

Anm.: n=18
Quelle: IWI (2025)

Während der Laufzeit der untersuchten JR-Zentren wurden insgesamt **56 wissenschaftliche Auszeichnungen** sowie **4 Berufungen** vergeben. Rund die Hälfte der Preise ging an die Kategorie „Sonstige" – darunter fallen beispielsweise allgemeine Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter oder Forschungspartner. Etwa 20% der Auszeichnungen entfielen auf DissertantInnen. ZentrumsleiterInnen (9 von 56), Postdocs (6 von 56) und DiplomandInnen (2 von 56) wurden vergleichsweise selten geehrt. Im Schnitt erhielten die Zentren somit rund drei Auszeichnungen pro Zentrum. Bezüglich der Rufe wurden alle vier an die jeweiligen Zentrumsleitung gerichtet.

Im Verlauf der Laufzeit der analysierten JR-Zentren wurden insgesamt **2 Erfindungen** bei Forschungseinrichtungen gemeldet und **4 Patente** vom Patentamt erteilt. Dies ergibt insgesamt 6 meldungs- oder patentbezogene Aktivitäten, was einem Durchschnitt von etwa 0,3 Aktivitäten pro Zentrum entspricht. Dieser Wert liegt deutlich unter dem der CD-Labors.

Tab. 19: Anzahl an Patenten und Erfindungen im Rahmen des JR-Zentrums

	Anzahl	Ø pro Labor
Patente und Erfindungen		
erteilte Patente	4	0,2
Erfindungsmeldungen	2	0,1
Gesamt	**6**	**0,3**

Anm.: n=18
Quelle: IWI (2025)

Im Rahmen der untersuchten JR-Zentren wurden insgesamt **325 Kooperationen** mit anderen Forschungsgruppen realisiert. Dies entspricht einem Durchschnitt von rund 18 Kooperationen pro Zentrum – etwas weniger als der halbe Wert der betrachteten CD-Labors.

Etwa 52% der Kooperationen beruhen auf bereits bestehenden Partnerschaften, während 156 Kooperationen (48%) neu initiiert wurden. Der Großteil dieser Kooperationen (49%) fand mit internationalen Partnern statt, gefolgt von nationalen Kooperationen (40%) und Zusammenarbeiten mit anderen CD-Labors, JR-Zentren sowie COMET-Zentren (11%).

Tab. 20: Anzahl an Kooperationen im Rahmen des JR-Zentrums

Forschergruppe	Neu	Vor-handen	Gesamt	Ø pro Labor	in %
andere CD-Labors, JR-Zentren, COMET-Zentren	16	20	36	2,0	11%
nationale wissenschaftliche Kooperationen	62	67	129	7,2	40%
internationale wissenschaftliche Kooperationen	78	82	160	8,9	49%
Gesamt			**325**	**18,1**	**100%**
	156			8,7	48%
		169		9,4	52%

Anm.: n=18
Quelle: IWI (2025)

Des Weiteren wurden im Rahmen der untersuchten JR-Zentren insgesamt **51 wissenschaftliche Veranstaltungen** organisiert, was einem Durchschnitt von etwa 3 Events pro Zentrum entspricht. Zudem konnten während der Laufzeit der Zentren insgesamt **63 Drittmittelförderungen** eingeworben werden, mit einem Gesamtvolumen von rund 23,7 Mio. EUR. Dies entspricht durchschnittlich 3,5 Förderungen und etwa 1,3 Mio. EUR an Fördermitteln pro Zentrum.

Die folgende Tabelle zeigt die Anzahl der Fachzeitschriften und Konferenzen, für die während der Laufzeit der JR-Zentren **Gutachtertätigkeiten** durchgeführt wurden. Insgesamt wurden 252 Beiträge begutachtet, was einem Durchschnitt von 14 Gutachten pro Zentrum entspricht – 4 weniger als bei den CD-Labors. Pro Fachzeitschrift oder Konferenz wurden im Durchschnitt 3,8 Artikel bewertet. Der durchschnittliche Impactfactor der begutachteten Fachzeitschriften lag bei 3,5, was etwa der Hälfte des Werts der CD-Labors entspricht.

Tab. 21: Anzahl an Gutachten im Rahmen des JR-Zentrums

	Anzahl	Ø pro Labor
Gutachtertätigkeit		
Ø Artikel pro Fachzeitschrift/Konferenz		3,8
Ø Impactfactor der Fachzeitschrift/Konferenz		3,5
Anzahl Artikel für Fachzeitschriften/Konferenzen	**252**	**14,0**

Anm.: n=18
Quelle: IWI (2025)

3.2.2 JR-Zentren-Abschlussevaluierungen (Detailanalyse)

In diesem Abschnitt werden die statistischen Auswertungen durch eine detaillierte Betrachtung der einzelnen JR-Zentren ergänzt. Zunächst erfolgt eine Darstellung der jeweils zur Verfügung stehenden Gesamtmittel – also der Summe der öffentlichen und privaten Förderanteile. Diese Kenngröße dient im weiteren Verlauf als Inputmaßstab für die geförderten Vorhaben. Durch die Normierung der

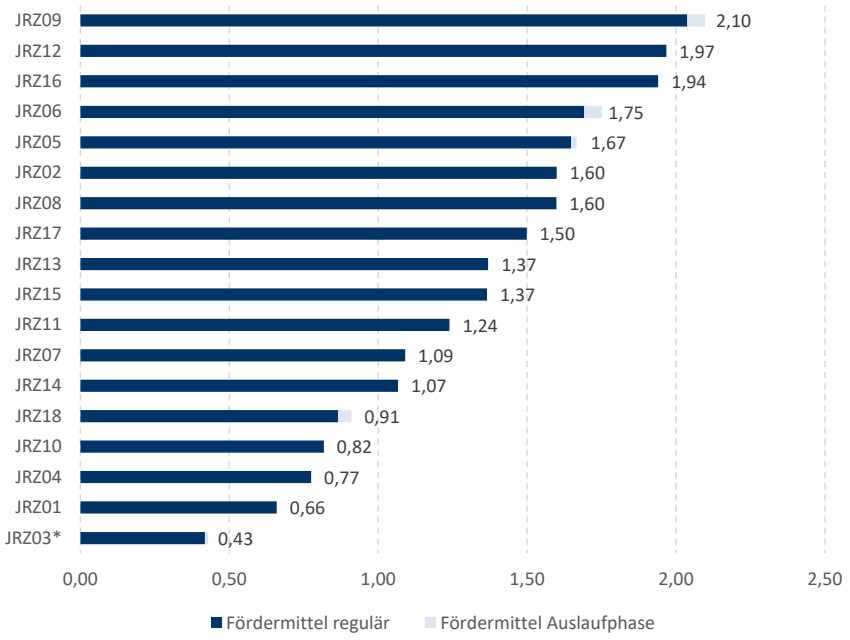
unterschiedlichen Outputgrößen auf die eingesetzten Gesamtmittel lassen sich Unterschiede in der Größe und dem Umfang der Förderprojekte systematisch berücksichtigen und vergleichbar machen.

Budget der JR-Zentren

Insgesamt verfügten die bis 2024 abgeschlossenen 18 JR-Zentren über ein Gesamtbudget von 23,8 Mio. EUR. Daraus ergibt sich ein durchschnittliches Mittelvolumen von 1,32 Mio. EUR pro Zentrum. Wird jedoch berücksichtigt, dass das JR-Zentrum Nr. 03 aufgrund einer verkürzten Laufzeit nicht das volle Budget eines regulären Zentrums ausschöpfen konnte, ergibt sich für die verbleibenden 17 JR-Zentren ein durchschnittliches Budget von 1,38 Mio. EUR.

Die tatsächlich eingeworbenen Gesamtmittel der untersuchten JR-Zentren weisen eine gewisse Spannbreite auf, die jedoch im Vergleich zu den CD-Labors geringer ausfällt. Insgesamt lagen die Gesamtfördermittel, bestehend aus öffentlichen und privaten Beiträgen, je nach Zentrum zwischen 0,43 Mio. EUR und 2,10 Mio. EUR.

Abb. 42: Fördermittel der JR-Zentren in Mio. EUR



Anm.: * Das JR-Zentrum Nr.03 mit verkürzter Laufzeit.
Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

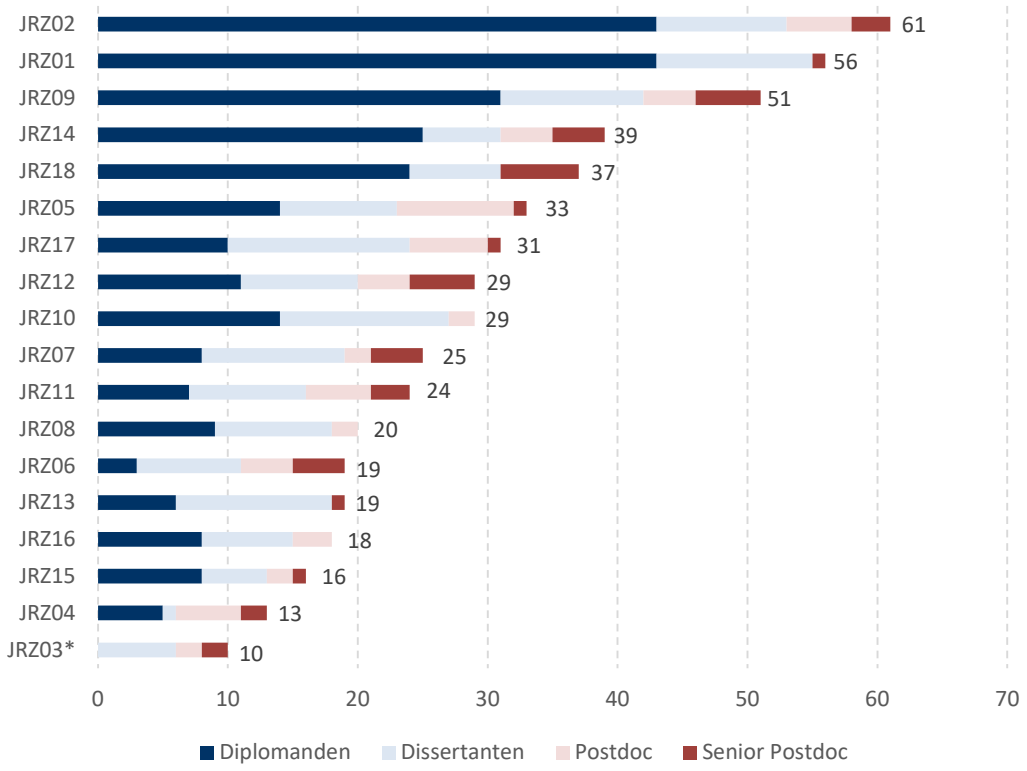
Der Großteil der Fördermittel wurde innerhalb der regulären Laufzeit der JR-Zentren ausgeschöpft. Die anschließende Auslaufphase diente, wie in den Förderbestimmungen vorgesehen, primär der planmäßigen Abwicklung bestehender Verträge.

Von den insgesamt 18 untersuchten JR-Zentren endeten 7 im Zeitraum zwischen 2017 und 2020, die restlichen 11 zwischen 2020 und 2024. Hinsichtlich des durchschnittlich eingeworbenen Fördervolumens zeigen sich zwischen diesen beiden Gruppen nur geringe Unterschiede - die früher beendeten Zentren verfügten über durchschnittlich 1,11 Mio. EUR, die später abgeschlossenen über 1,46 Mio. EUR.

Wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sowie akademische Abschlüsse

Die Zusammensetzung des wissenschaftlichen Personals in den JR-Zentren war sehr vielfältig. Insgesamt waren im Schnitt, zusätzlich zu den jeweiligen Zentrumsleitungen, rund 530 wissenschaftliche MitarbeiterInnen tätig. Diese verteilten sich auf die Qualifikationsstufen DiplomandInnen/Masterstudierende/studentische MitarbeiterInnen, DissertantInnen sowie (Senior) Postdocs.

Abb. 43: Anzahl der wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter

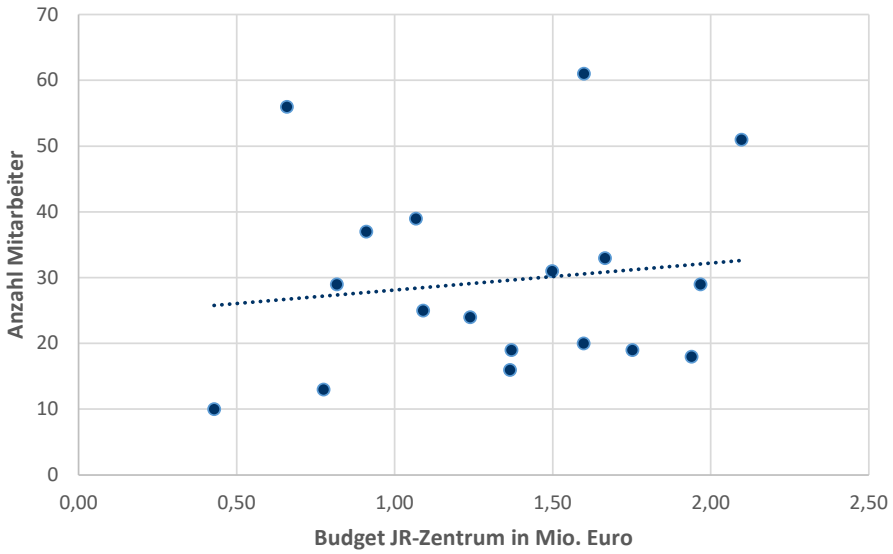


Anm.: * Das JR-Zentrum Nr.03 mit verkürzter Laufzeit.
Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

Das JR-Zentrum mit der höchsten Anzahl wissenschaftlicher Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter (Zentrum Nr. 02) beschäftigte 61 Personen, während das kleinste Zentrum lediglich auf 10 kam. Im Durchschnitt waren rund 29 wissenschaftlich Beschäftigte pro Zentrum tätig – deutlich weniger als bei den CD-Labors. Hinsichtlich der Zusammensetzung des Personals zeigen sich jedoch über die verschiedenen Zentren hinweg kaum Unterschiede. In nahezu allen Einrichtungen sind Mitarbeitende aller Qualifikationsstufen vertreten.

Zwischen der Anzahl wissenschaftlicher Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und der Höhe der eingeworbenen Fördermittel besteht, wie zu erwarten, ein Zusammenhang. Dieser fällt jedoch weniger stark aus als bei den CD-Labors, wie die folgende Abbildung verdeutlicht. Fördermittel dienen nicht ausschließlich der Finanzierung von Personal, sondern müssen auch für andere Ausgabenposten verwendet werden. Zudem kann ein effizientes Ressourcenmanagement dazu führen, dass alternative Schwerpunkte gesetzt werden. Vor diesem Hintergrund werden in den nachfolgenden Auswertungen die zentralen Outputs der JR-Zentren nicht nur in absoluten Zahlen, sondern stets auch in Relation zur Höhe der eingesetzten Fördermittel dargestellt.

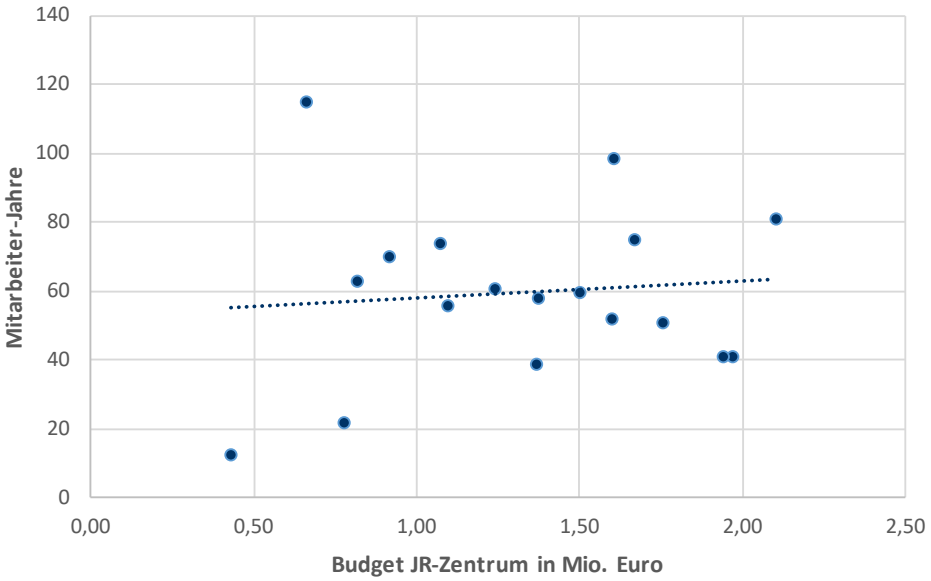
Abb. 44: Zusammenhang Fördermittel und Anzahl der wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter



Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

Betrachtet man anstatt der Anzahl der Mitarbeiter, die Mitarbeiter-Jahre (definiert als die in Jahren gemessene Zeit, die die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter insgesamt in dem Projekt beschäftigt waren), zeigt sich ein sehr ähnliches Bild. Der Zusammenhang ist positiv sowie etwas schwächer ausgeprägt als bei der Mitarbeiterzahl.

Abb. 45: Zusammenhang Fördermittel und Mitarbeiter-Jahre

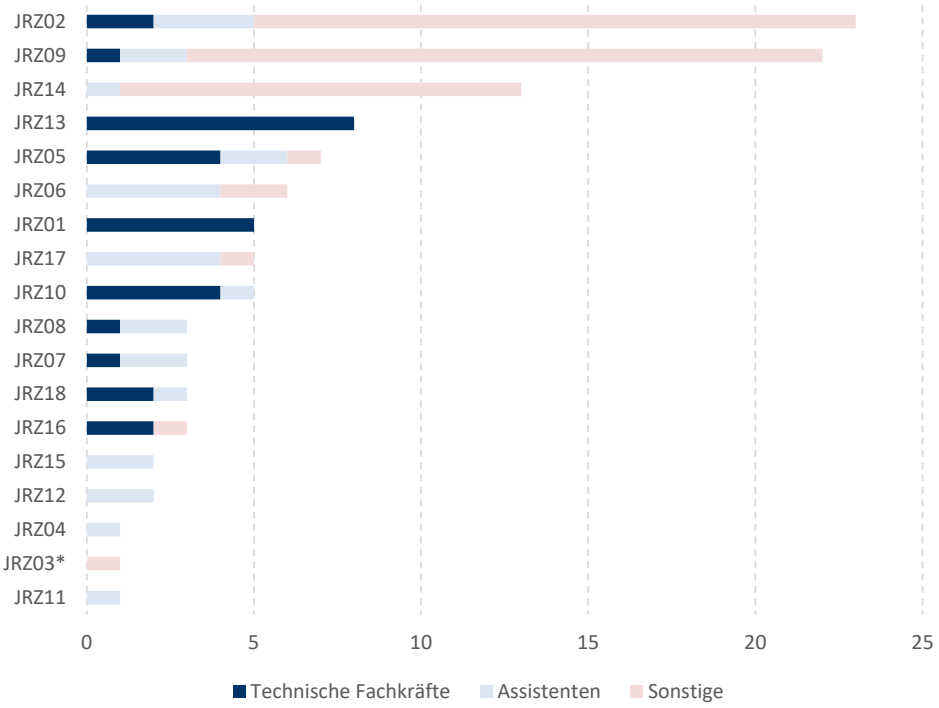


Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

Zusätzlich zum wissenschaftlichen Personal beschäftigen die JR-Zentren auch nicht-wissenschaftliche MitarbeiterInnen, die in technische Fachkräfte, AssistentInnen und sonstige MitarbeiterInnen unterteilt

werden. Wie die folgende Abbildung verdeutlicht, gibt es eine große Variation in Bezug auf sowohl den Umfang als auch die Zusammensetzung dieser Mitarbeitergruppen zwischen den einzelnen JR-Zentren.

Abb. 46: Anzahl der nicht-wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter



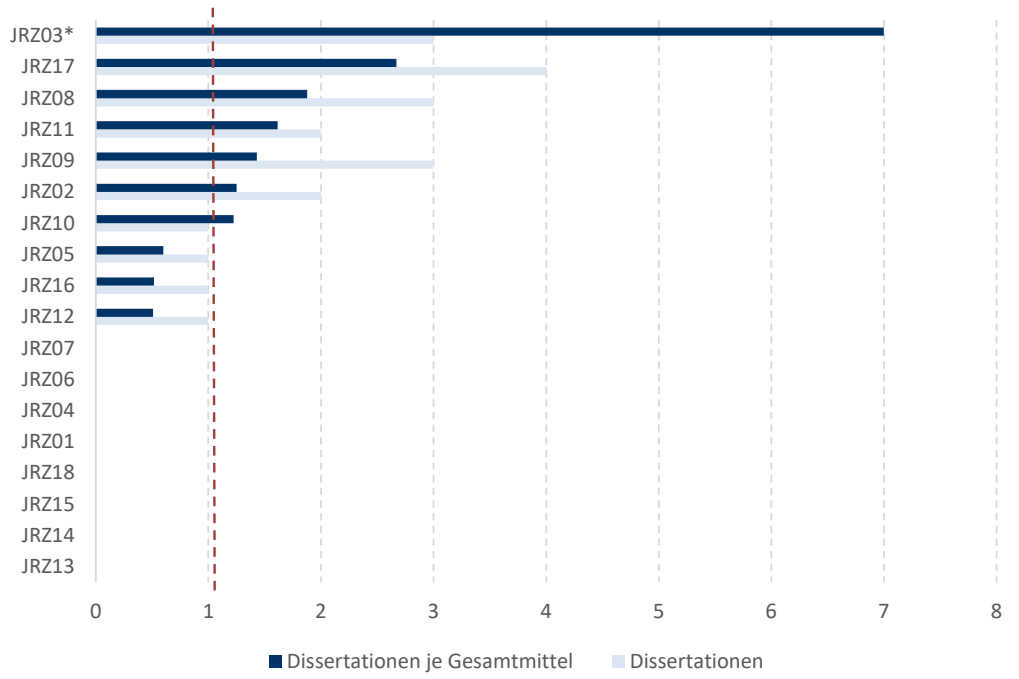
Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

Zwei Zentren heben sich hierbei besonders hervor, da sie über 20 nicht-wissenschaftliche MitarbeiterInnen beschäftigten, was eher eine Ausnahme darstellt. Rund die Hälfte der 18 Zentren beschäftigte lediglich bis zu fünf nicht-wissenschaftliche MitarbeiterInnen, wobei die meisten Zentren insgesamt weniger als 10 in dieser Kategorie hatten. Der Durchschnittswert liegt bei 6 nicht-wissenschaftlichen MitarbeiterInnen pro Zentrum.

Ein wichtiger Output der JR-Zentren ist die Anzahl der akademischen Abschlüsse, die im Laufe ihrer Tätigkeit erzielt wurden. Insgesamt wurden 276 akademische Abschlüsse oder Abschlussarbeiten erreicht, die sich auf die Kategorien Habilitationen, Dissertationen (Doktorate), Diplomarbeiten (Sponsionen) und Bakkalaureatsarbeiten verteilen.

Die Habilitation gilt als der anspruchsvollste akademische Abschluss und wurde im Rahmen von zwei der insgesamt 18 untersuchten JR-Zentren erzielt. Beide dieser Zentren verfügten zudem über überdurchschnittlich hohe Gesamtfördermittel.

Abb. 47: Anzahl an Dissertationen, absolut und in Relation zu den Gesamtmitteln in Mio. EUR

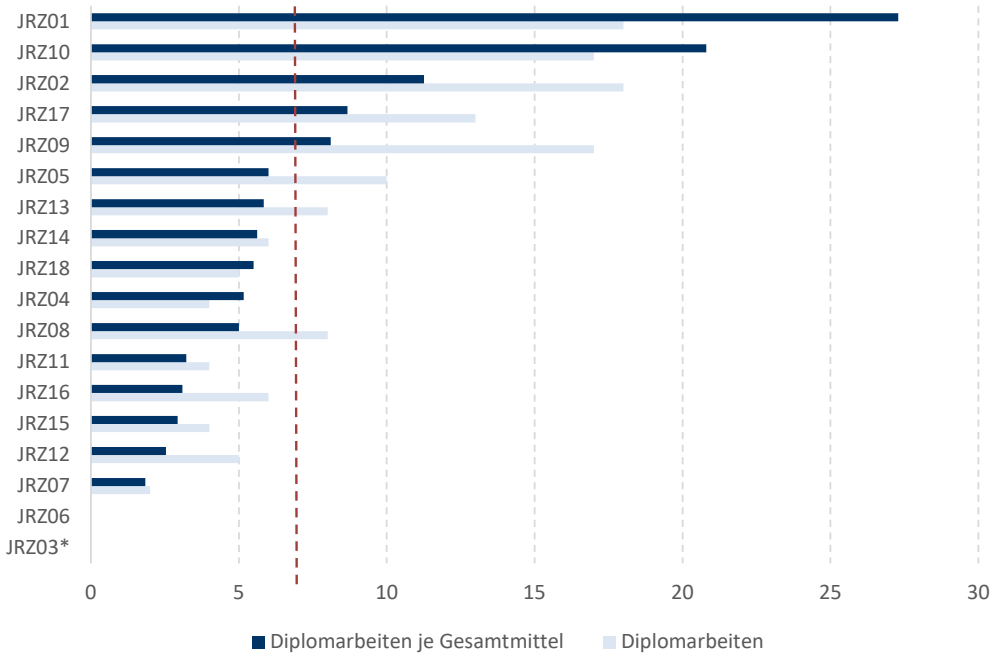


Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

Dissertationen stellen in den meisten JR-Zentren einen festen Bestandteil der wissenschaftlichen Arbeit dar. In 10 der 18 untersuchten Zentren wurden erfolgreich Promotionen abgeschlossen. Die absolute Anzahl schwankt dabei zwischen 1 und 4 je Zentrum. In Relation zu den eingesetzten Fördermitteln entspricht dies einer Bandbreite von 0,5 bis 7 Dissertationen pro Million EUR – ein deutlich breiteres Spektrum als bei den CD-Labors. Der durchschnittliche Wert liegt bei 1,04 Dissertationen pro Fördermillion und ist damit niedriger als jener der CD-Labors.

Diplomarbeiten bilden mit insgesamt 145 Arbeiten die größte Gruppe akademischer Abschlüsse, die im Rahmen der 18 analysierten JR-Zentren realisiert wurden. Mit Ausnahme von zwei Zentren wurden überall Diplomarbeiten betreut, wobei die Anzahl pro Zentrum zwischen 2 und 18 variiert. In Relation zur Fördersumme ergibt sich eine Spannweite von 1,83 bis 27,29 Diplomarbeiten pro Million EUR. Der Mittelwert liegt bei 6,83 – beinahe doppelt so hoch wie jener der CD-Labors.

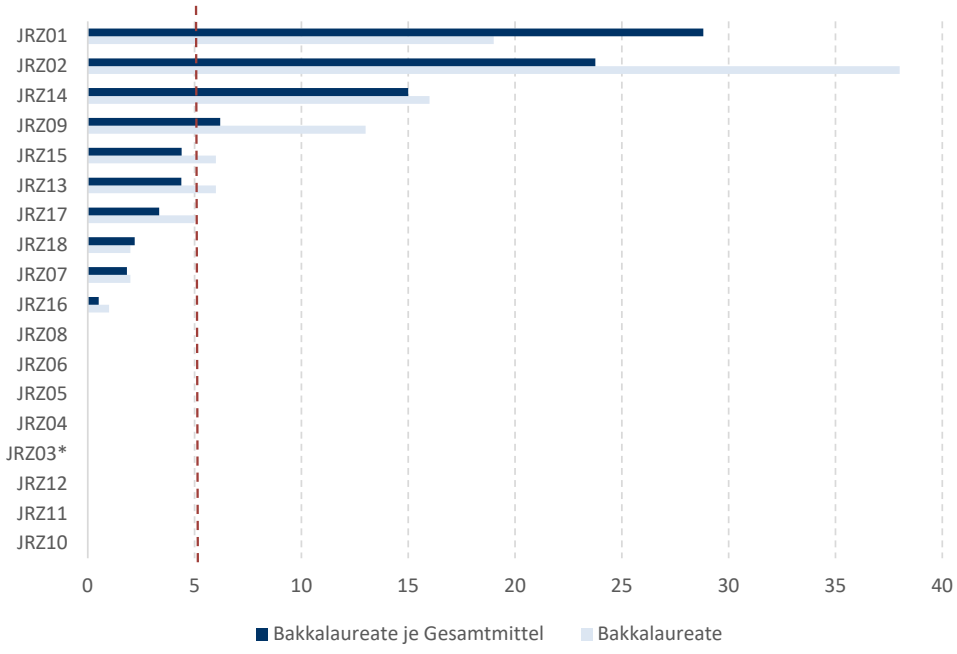
Abb. 48: Anzahl an Diplomarbeiten, absolut und in Relation zu den Gesamtmitteln in Mio. EUR



Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

Auch Bakkalaureatsarbeiten wurden in dieser Evaluierung berücksichtigt. Ihre Gesamtsumme von 108 Arbeiten verteilt sich allerdings sehr ungleich über die betrachteten Zentren.

Abb. 49: Anzahl an Bakkalaureate, absolut und in Relation zu den Gesamtmitteln in Mio. EUR



Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

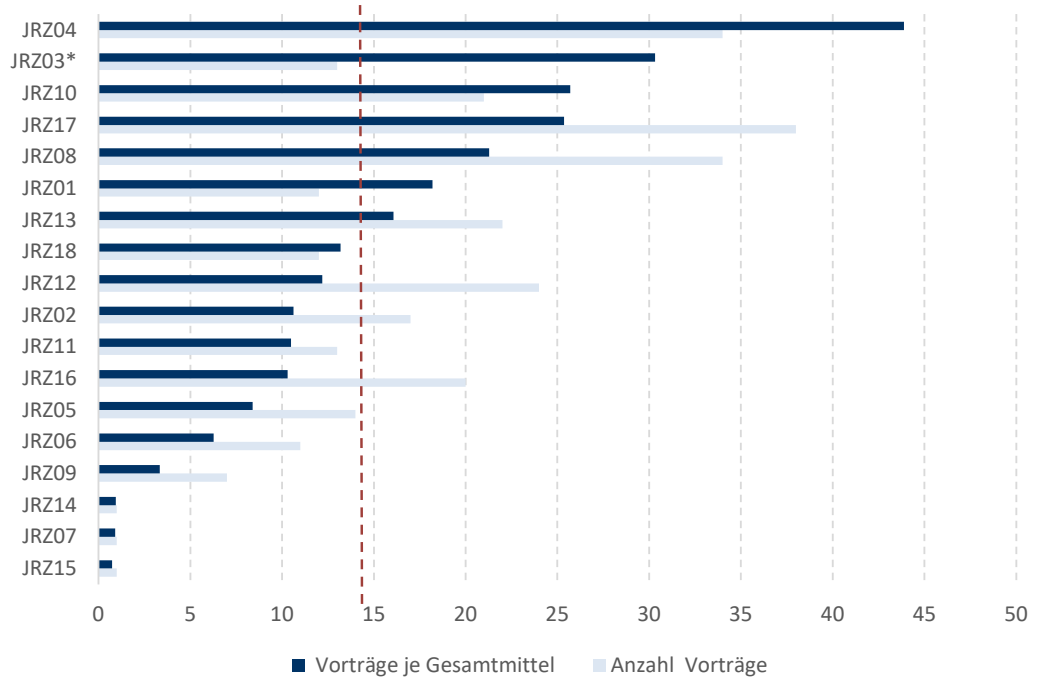
Die drei aktivsten Zentren verzeichneten jeweils mindestens 15 dieser Arbeiten, während acht JR-Zentren keine betreuten. Im Schnitt ergeben sich 5,02 Bakkalaureatsarbeiten pro eingesetzter Fördermillion –

ebenfalls etwa doppelt so viele wie im Vergleich zu den CD-Labors. Dieser hohe Wert ist vor allem durch das Zentrum Nr. 02 getrieben, welches 38 Bakkalaureatsarbeiten betreute.

Beiträge bei wissenschaftlichen Konferenzen bzw. in Fachzeitschriften

Im folgenden Abschnitt werden die Aktivitäten der JR-Zentren im Hinblick auf wissenschaftliche Publikationen und Konferenzbeiträge untersucht. Grundlage der Analyse bilden die Publikations- und Referenzlisten aus den statistischen Abschlussberichten der 18 evaluierten JR-Zentren.

Abb. 50: Vorträge, absolut und in Relation zu den Gesamtmitteln in Mio. EUR

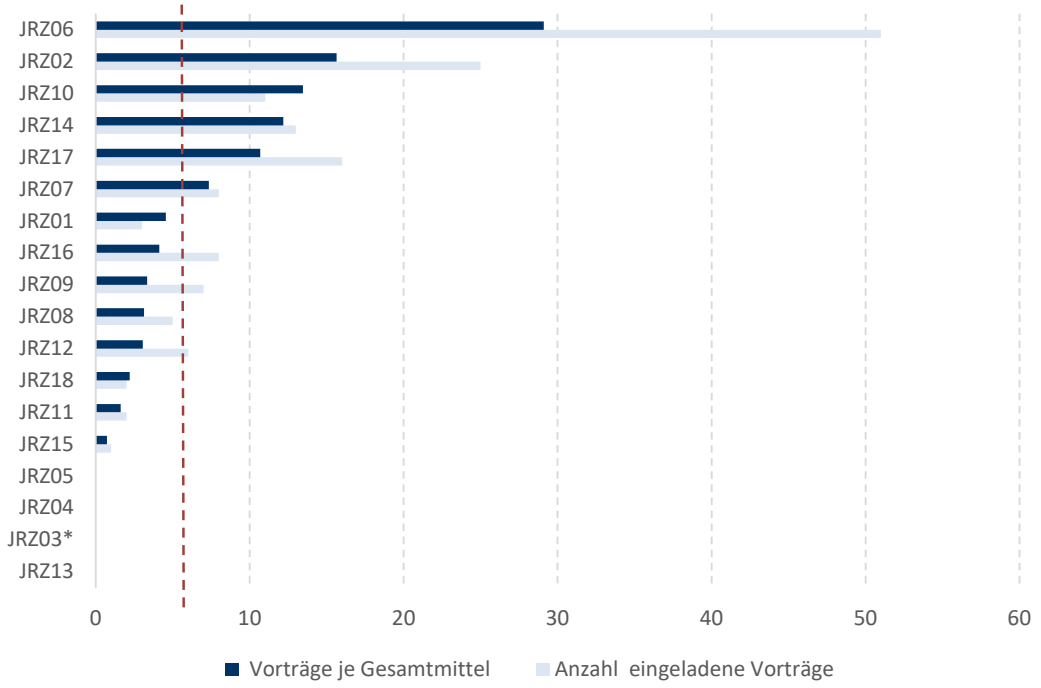


Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

Alle untersuchten JR-Zentren waren im Bereich der wissenschaftlichen Vortragstätigkeit auf internationalen Konferenzen aktiv. Einige Einrichtungen meldeten über 30 Vorträge, der Durchschnitt lag bei etwa 16 Präsentationen pro Zentrum. Setzt man die Vortragstätigkeit in Relation zu den eingesetzten Fördermitteln, ergibt sich eine Spannweite von 0,73 bis 43,89 Vorträgen pro Million EUR, mit einem Mittelwert von 13,07.

Besonders hervorzuheben sind eingeladene Vorträge, die als Ausdruck wissenschaftlicher Sichtbarkeit und Anerkennung gelten. In diesem Bereich waren 14 der 18 JR-Zentren vertreten, wobei die Zahl eingeladener Vorträge naturgemäß hinter jener der regulären Beiträge zurückbleibt. Herausragend ist dabei das JR-Zentrum Nr. 06, das allein über 50 solcher Vorträge meldete. Durchschnittlich ergeben sich 6,17 eingeladene Vorträge je Fördermillion, was in etwa dem Niveau der CD-Labors entspricht.

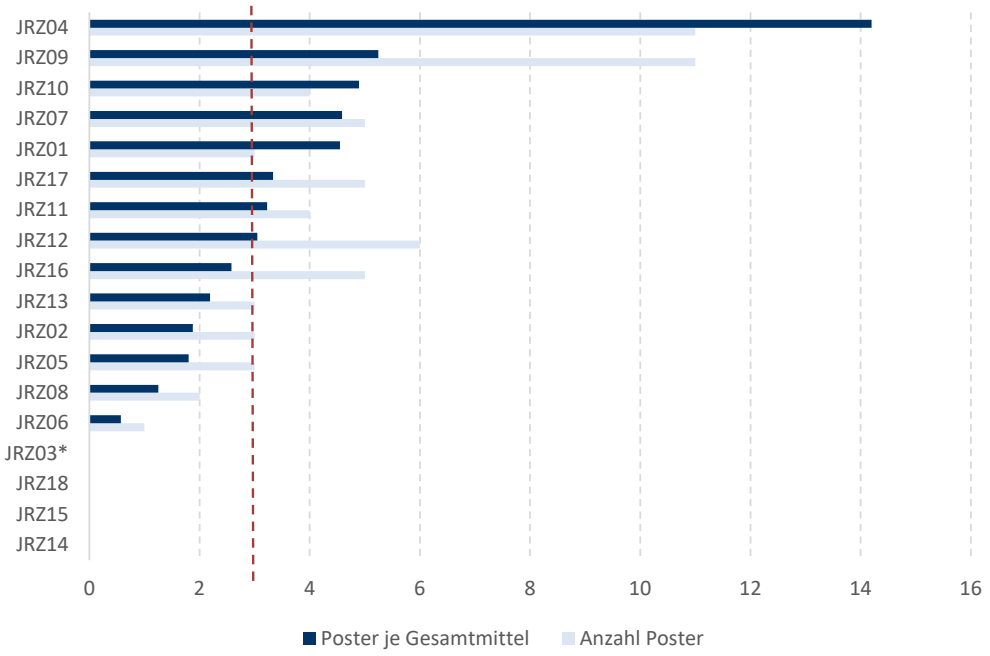
Abb. 51: Geladene Vorträge, absolut und in Relation zu den Gesamtmitteln in Mio. EUR



Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

Auch im Bereich der Posterpräsentationen auf wissenschaftlichen Konferenzen zeigten sich die meisten JR-Zentren aktiv – lediglich vier Zentren meldeten keine entsprechenden Beiträge. Die Bandbreite reicht dabei von vereinzelten Präsentationen bis hin zu mehr als zehn Postern in den JR-Zentren Nr. 04 und Nr. 09. Der Durchschnitt liegt bei etwa vier Posterpräsentationen je Zentrum. Bezieht man die Aktivitäten auf die eingesetzten Fördermittel, so ergibt sich eine normierte Kennzahl von durchschnittlich 2,96 Posterbeiträgen pro Million EUR.

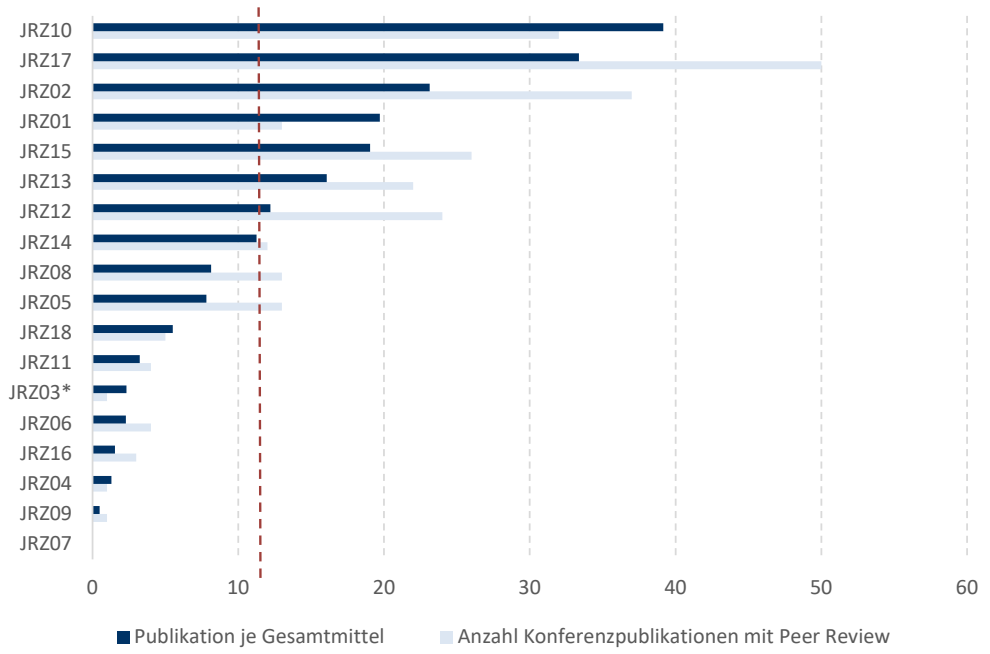
Abb. 52: Poster, absolut und in Relation zu den Gesamtmitteln in Mio. EUR



Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

Bei den Konferenzpublikationen ist eine Differenzierung nach dem Begutachtungsprozess zentral. Während einige Beiträge ohne Peer-Review erscheinen, erfüllen andere die wissenschaftlichen Standards durch ein entsprechendes Begutachtungsverfahren. Die nachfolgende Abbildung konzentriert sich auf die qualitativ höherwertige Kategorie der referierten Konferenzpublikationen.

Abb. 53: Konferenzpublikationen mit Peer-Review, absolut und in Relation zu den Gesamtmitteln in Mio. EUR



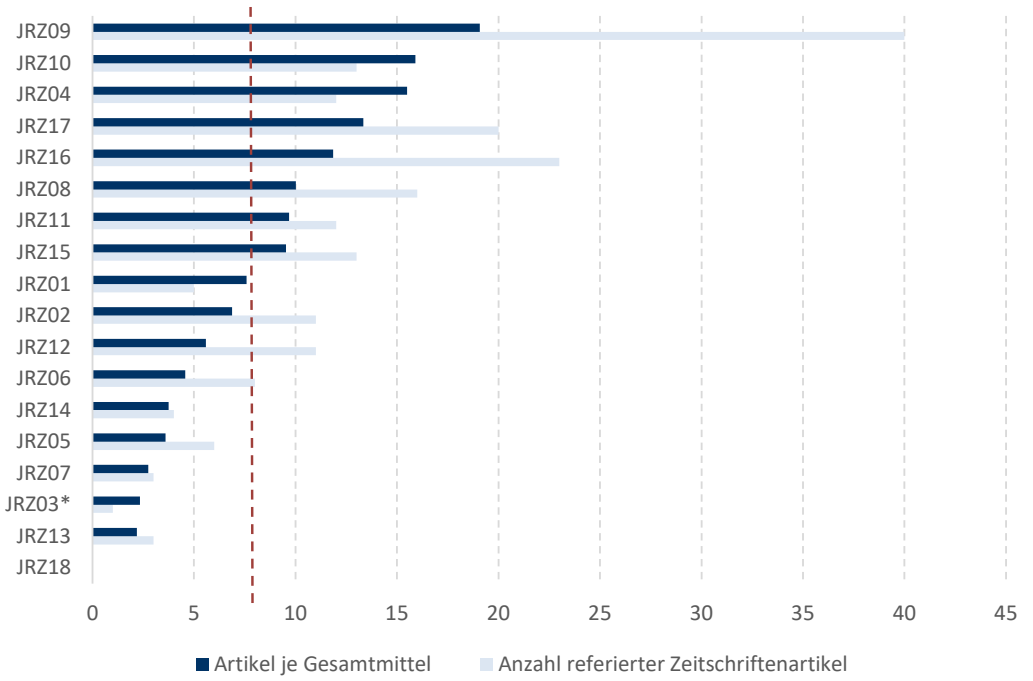
Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

Von den insgesamt 18 untersuchten JR-Zentren konnten 17 referierte Konferenzbeiträge vorweisen. Dabei zeigt sich eine deutliche Streuung hinsichtlich der Anzahl. Die drei forschungsstärksten Zentren in diesem Bereich (Nr. 17, Nr. 02 und Nr. 10) verzeichneten jeweils zwischen 30 und 50 solcher Publikationen. Setzt man die Beiträge in Relation zu den eingesetzten Fördermitteln, ergibt sich eine Spannweite von 0,48 bis 39,16 referierten Konferenzpublikationen pro investierter Million EUR. Im Durchschnitt erreichen die JR-Zentren 11,47 begutachtete Konferenzpublikationen je 1 Mio. EUR – ein Wert, der leicht über jenem der CD-Labors liegt.

Auch bei den Zeitschriftenartikeln wird zwischen begutachteten (referierten) und nicht-begutachteten Beiträgen unterschieden. Da sich der wissenschaftliche Impact vorrangig über peer-review-basierte Publikationen definiert, konzentriert sich die folgende Analyse ausschließlich auf diese Kategorie. Andere Publikationsformen, etwa Monografien, Beiträge in Sammelbänden oder populärwissenschaftliche Veröffentlichungen, bleiben aufgrund geringer Fallzahlen und hoher inhaltlicher Streuung der JR-Zentren unberücksichtigt.

Die Spannweite der referierten Zeitschriftenpublikationen reicht von einem einzigen Artikel (JR-Zentrum 03, das allerdings nur verkürzt lief) bis zu 40 Beiträgen (JR-Zentrum 09). Betrachtet man die Zahl der Publikationen relativ zu den erhaltenen Fördermitteln, zeigt sich eine Bandbreite zwischen 2 und 19 Artikeln je investierter Million EUR. Besonders herausragend sind hier das JR-Zentrum 09 mit 19,07 und das JR-Zentrum 10 mit 15,91 Artikeln pro Fördermillion. Im Mittel ergibt sich für alle JR-Zentren ein Wert von 8,01 referierten Zeitschriftenpublikationen je 1 Mio. EUR Fördermittel.

Abb. 54: Referierte Artikel, absolut und in Relation zu den Gesamtmitteln in Mio. EUR



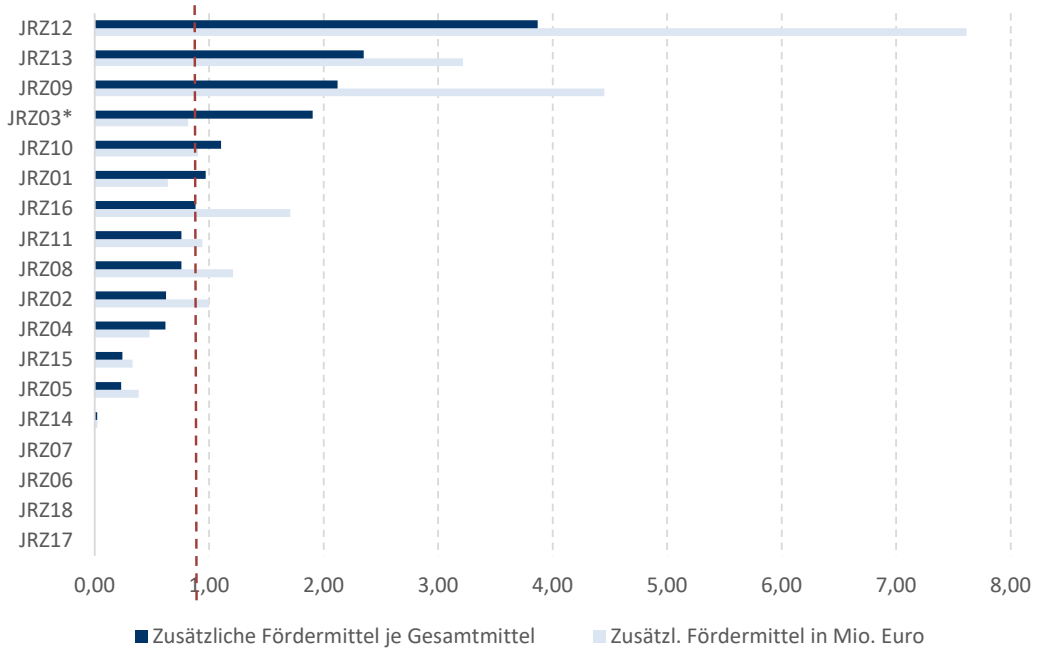
Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

Weitere Fördermittel sowie Preise und Rufe

Ein zentrales Kriterium für den wissenschaftlichen Erfolg von Forschungseinrichtungen ist neben der Qualität ihrer Publikationen auch ihre Fähigkeit, zusätzliche Drittmittel einzuwerben sowie durch Preise und Berufungen Anerkennung zu erhalten. Im Rahmen der Evaluierung lag der Fokus im Bereich der Drittmitteleinwerbung darauf, jene Förderungen von Institutionen wie dem FWF, der FFG oder dem Jubiläumsfonds der OeNB zu identifizieren, die ohne die Forschungsarbeiten des jeweiligen JR-Zentrums nicht zustande gekommen wären. Neben der Kausalität der Mittelvergabe war insbesondere auch die genaue Zurechenbarkeit entscheidend, also die Frage, welcher Anteil der Fördermittel direkt auf die Aktivitäten des jeweiligen JR-Zentrums zurückzuführen ist. Als Grundlage dienten die statistischen Abschlussberichte der JR-Zentrumsleitungen, die vor der Auswertung einem standardisierten Bereinigungsprozess unterzogen wurden, um eine konsistente Erfassungspraxis sicherzustellen.

Insgesamt konnten durch die Arbeit der 18 JR-Zentren zusätzliche Fördermittel in Höhe von 23,72 Mio. EUR für Folgeprojekte eingeworben werden. Lediglich vier JR-Zentren meldeten keine zusätzlichen Drittmittel. In absoluten Zahlen waren insbesondere das JR-Zentrum Nr. 12 (über 7 Mio. EUR) sowie das JR-Zentrum Nr. 09 (rund 4,5 Mio. EUR) besonders erfolgreich. Auch in Relation zur ursprünglichen Fördersumme liegt das JR-Zentrum Nr. 12 an der Spitze. Im Mittel beträgt das Verhältnis zwischen zusätzlich eingeworbenen Drittmitteln und der ursprünglichen Fördersumme 0,91 - was bedeutet, dass im Durchschnitt fast ein weiteres Fördervolumen in Höhe von 91% der ursprünglichen JRZ-Fördermittel generiert werden konnte.

Abb. 55: Zusätzliche Fördermittel in Relation zu den Gesamtmitteln in Mio. EUR

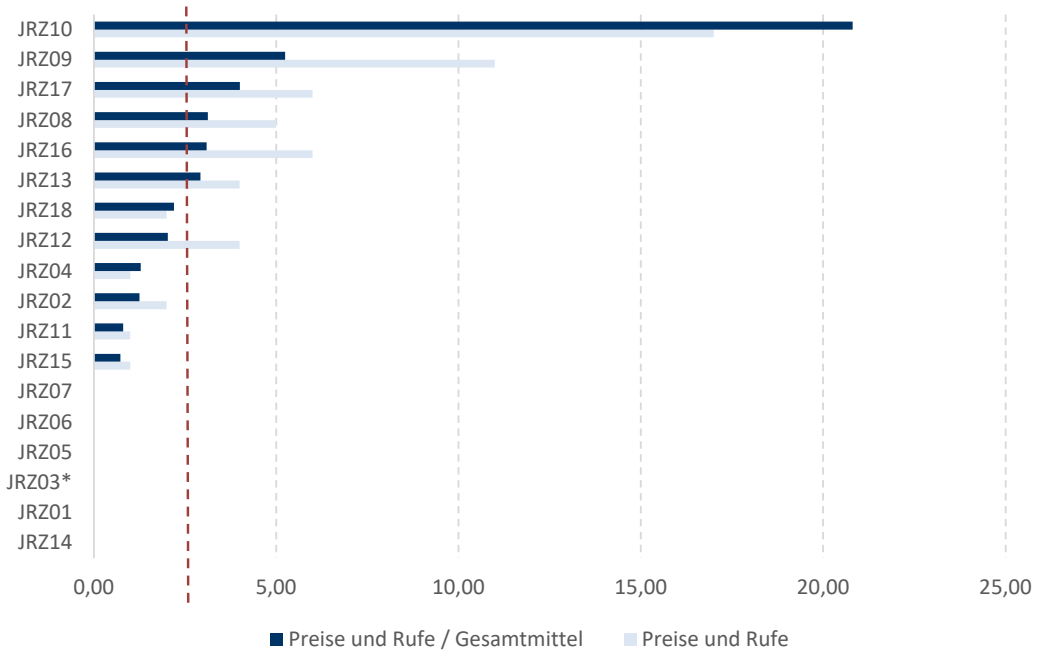


Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

Die folgende Abbildung analysiert die Verteilung der insgesamt 56 vergebenen Preise und 4 erteilten Berufungsangebote (Rufe). Auch wenn Rufe tendenziell als deutlich aussagekräftigerer Indikator wissenschaftlicher Exzellenz gelten als Preise, erfolgt im Rahmen dieser Auswertung eine gemeinsame Betrachtung beider Kategorien – auch vor dem Hintergrund der relativ geringen Fallzahlen.

In absoluten Zahlen weist das JR-Zentrum Nr. 10 die höchste Anzahl an Preisen und Rufen auf. Dieses Ergebnis ist jedoch maßgeblich durch eine Vielzahl an Auszeichnungen von Masterstudierenden, insbesondere für Auslandsstipendien, beeinflusst. Eine normierte Betrachtung – bezogen auf die eingesetzten Fördermittel – zeigt, dass neben dem JR-Zentrum Nr. 10 auch das JR-Zentrum Nr. 09 besonders effizient bei der Generierung solcher Anerkennungen war. Im Mittel ergibt sich über alle 18 JR-Zentren hinweg ein Wert von 2,64 Preisen und Rufen pro investierter Fördermillion, somit recht ähnlich dem Durchschnitt der CD-Labors. Sechs der bewerteten Zentren meldeten hingegen keine einzige Auszeichnung oder Berufung.

Abb. 56: Preise und Rufe, absolut und in Relation zu den Gesamtmitteln in Mio. EUR

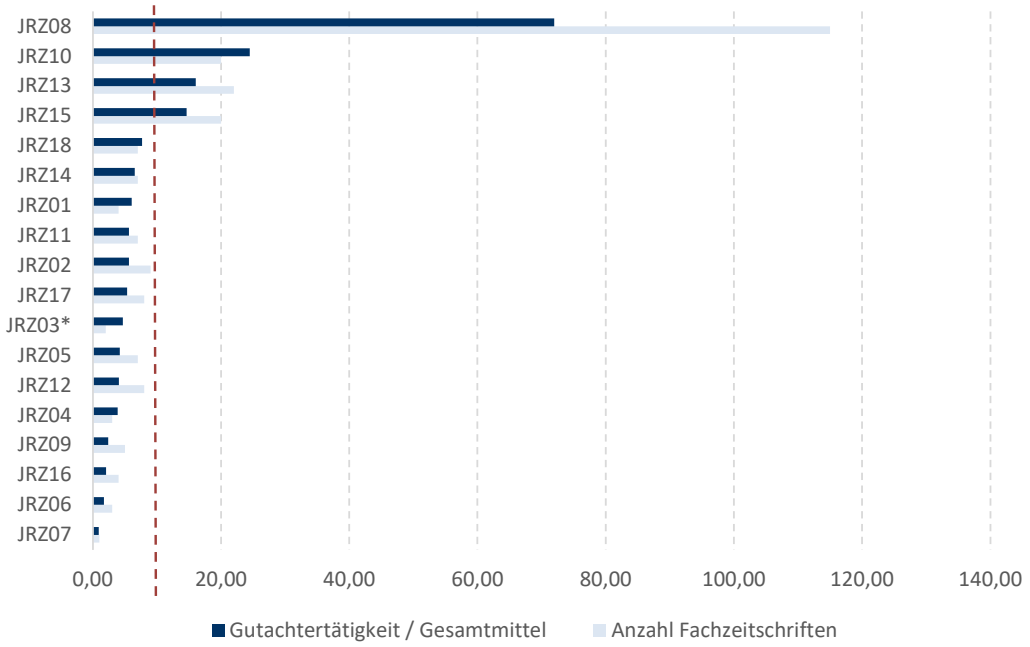


Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

Gutachtertätigkeit und Kooperationen mit anderen Forschungsgruppen

Die Gutachtertätigkeit ist ein oft unterschätzter, aber dennoch wichtiger Bestandteil des wissenschaftlichen Outputs von Forschungseinrichtungen. Alle 18 JR-Zentren haben Informationen zu ihrer Tätigkeit als Gutachter für wissenschaftliche Zeitschriften und Konferenzen bereitgestellt. Besonders hervorzuheben ist das JR-Zentrum Nr. 08, das mit fast 120 begutachteten Fachzeitschriften während seiner Laufzeit deutlich über dem Durchschnitt (14 Zeitschriften) liegt. Es folgt das JR-Zentrum Nr. 13 mit 20 begutachteten Zeitschriften. Bezogen auf die eingesetzten Fördermittel ergibt sich ein Wert von 10,44 begutachteten Fachzeitschriften pro Fördermillion, wobei das Zentrum Nr. 08 hier einen besonders starken Einfluss auf den Mittelwert hat.

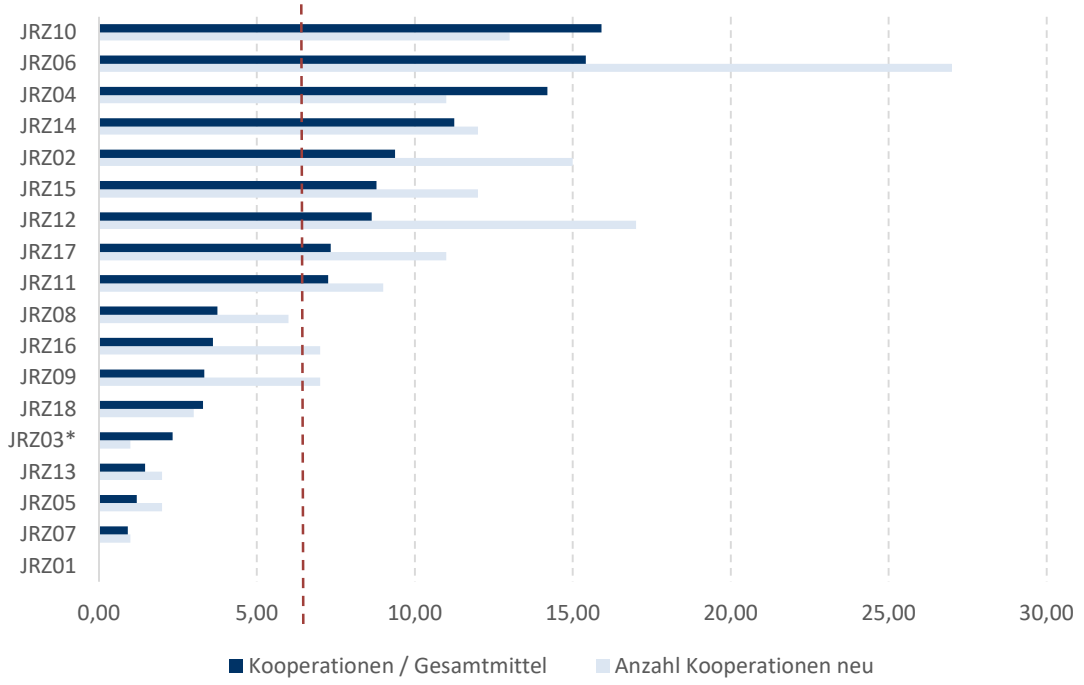
Abb. 57: Gutachtertätigkeit, absolut und in Relation zu den Gesamtmitteln in Mio. EUR



Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

Die nachfolgende Abbildung veranschaulicht die Anzahl neuer Kooperationen, die von den JR-Zentren im Betrachtungszeitraum aufgebaut wurden. Besonders hervorzuheben ist das JR-Zentrum Nr. 06, das mit mehr als 25 neu etablierten Kooperationen an der Spitze liegt, gefolgt von JR-Zentrum Nr. 12 mit 17 neuen Partnerschaften. Im Durchschnitt konnten die 18 JR-Zentren, für die Daten zur Bildung neuer wissenschaftlicher Kooperationen vorliegen, ihre bestehenden Kooperationen um 6,56 pro investierter Fördermillion steigern. Lediglich ein Zentrum (Nr. 01) bildete während der Laufzeit des Förderprogramms keine neuen Kooperationen.

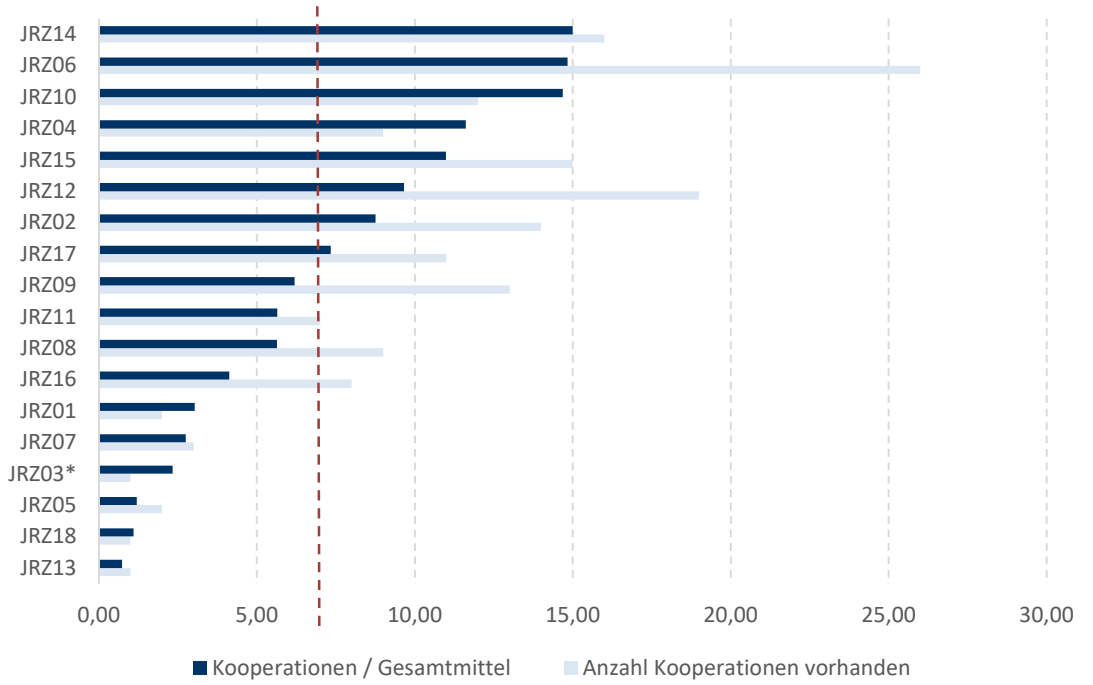
Abb. 58: Kooperationen (neu), absolut und in Relation zu den Gesamtmitteln in Mio. EUR



Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

Ein Blick auf die bereits bestehenden Kooperationen der 18 JR-Zentren mit anderen Forschungsgruppen zeigt einen Durchschnittswert von 6,98 Kooperationen pro eingesetzter Fördermillion. Auch in diesem Bereich nimmt das JR-Zentrum Nr. 06 mit über 25 dokumentierten Partnerschaften eine Spitzenposition ein, gefolgt von Zentrum Nr. 12. Bemerkenswert ist, dass alle betrachteten JR-Zentren über bestehende Kooperationen verfügen.

Abb. 59: Kooperationen (vorhanden), absolut und in Relation zu den Gesamtmitteln in Mio. EUR

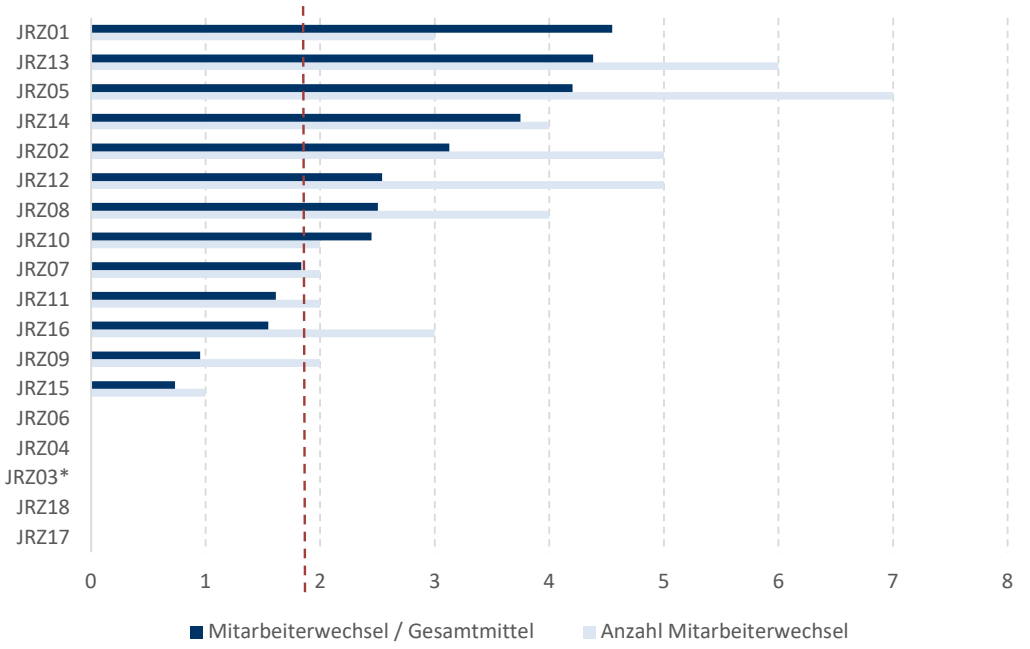


Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

Aspekte Betreffend Unternehmenspartner des JR-Zentrums

Die Analyse der Personalwechsel in den JR-Zentren zeigt, dass in lediglich fünf von 18 Zentren (28%) keine Wechsel von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern zu anderen Unternehmen, Unternehmenspartner oder Forschungseinrichtungen verzeichnet wurden. Insgesamt ergibt sich ein Durchschnitt von 1,9 solchen Wechseln pro eingesetzter Fördermillion. Beschränkt man die Betrachtung ausschließlich auf Übergänge zu anderen Forschungseinrichtungen so liegt dieser Wert bei durchschnittlich 0,54 Wechseln je Fördermillion, wobei entsprechende Wechsel in etwa der Hälfte der JR-Zentren dokumentiert wurden.

Abb. 60: Mitarbeiterwechsel zu anderen Unternehmen oder Forschungseinrichtungen, absolut und in Relation zu den Gesamtmitteln in Mio. EUR



Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

Die durchschnittliche Anzahl an von Partnern der JR-Zentren eingereichten Patenten liegt bei 0,23 pro eingesetzter Fördermillion. Nur zwei der 18 untersuchten JR-Zentren konnten tatsächlich erteilte Patente vorweisen - das JR-Zentrum Nr. 17 mit insgesamt drei Patenterteilungen sowie das JR-Zentrum Nr. 04 mit einem erteilten Patent.

3.2.3 Zusammenfassende Kenndatenbetrachtung (JR-Zentren)

Wie bereits bei der statistischen Analyse der CD-Labors (Abschnitt 3.1) wird auch bei der statistischen Analyse der JR-Zentren eine Zusammenfassung der Kenndatenbetrachtung durchgeführt, die auf einer Korrelationsanalyse der Output-Indikatoren und auf einer normierten Gesamtbetrachtung der Output-Indikatoren beruht. Ein Vergleich der Kennzahlenauswertung der JR-Zentren der aktuellen Evaluierung mit jener der Vorgängerevaluierung aus 2016 ist nicht möglich, da damals nur Daten von sechs JR-Zentren ausgewertet wurden, die sich zudem noch in ihrer regulären Laufzeit befanden. Sowohl die Korrelationsanalyse als auch die Betrachtung der normierten Kennzahlen stellt den jeweiligen Output den gesamten Fördermitteln des JR-Zentrums gegenüber, da so am ehesten Rückschlüsse über die effiziente Verwendung der öffentlichen Mittel gezogen werden können. Das Ziel der folgenden Analysen ist es, sowohl die Wertigkeit und Aussagekraft der einzelnen Output-Dimensionen zu bestimmen, als auch die einzelnen JR-Zentren auf einheitlicher Basis miteinander vergleichen zu können.

Korrelationsanalyse zwischen Budgetmitteln und Output-Indikatoren

Die Korrelationsanalyse untersucht den Zusammenhang zwischen den eingesetzten Mitteln als Input und den verschiedenen Output-Indikatoren. Zwar bilden alle Output-Indikatoren einen wertvollen Aspekt des

Leistungsspektrums eines JR-Zentrums ab, doch ist aus Sicht des Fördergebers und der Programmevaluation vor allem interessant, ob durch die Förderung für die betrachtete Output-Dimension etwas bewirkt wird. Mit der Korrelationsanalyse kann nachgewiesen werden, ob ein Zusammenhang besteht. In diesem Fall darf vermutet werden, dass er kausal durch die Förderung geschaffen wird, was entsprechend die Aussagekraft der betreffenden Kennzahl für Zwecke der Evaluierung untermauert.

In der folgenden Tabelle werden die Ergebnisse der Korrelationsanalyse gezeigt. Die erste Zeile gibt die Korrelationskoeffizienten an und die zweite Zeile liefert dazu die Wahrscheinlichkeitswerte unter der Nullhypothese der Unkorreliertheit. Werte, die zu einem Signifikanzniveau von 5% signifikant von 0 verschieden sind (die Nullhypothese kann mit einem Konfidenzniveau von 5% abgelehnt werden) sind farblich hervorgehoben.

Tab. 22: Korrelationskoeffizienten (JR-Zentren) der Output-Indikatoren mit den Budgetmitteln

R=	0,12	0,41	0,2	0,01	0,38	0,39	0,24	0,12	0,05	0,1	0,32	0,28	0,14	0,62	0,52	0,21	0,14	0,39	0,49	0,39	-0,22
P=	0,62	0,09	0,43	0,96	0,12	0,11	0,34	0,63	0,83	0,71	0,19	0,25	0,58	0,01	0,03	0,40	0,57	0,11	0,04	0,11	0,38

Anm.: Pearson-Korrelationskoeffizienten (R); Wahrscheinlichkeitswerte (P) anhand einer zweiseitigen t-Verteilung; n=18
Quelle: CDG (2025), IWI-Berechnungen (2025)

Die gefundenen Korrelationen sind mit einer Ausnahme positiv. Die Ausnahme betrifft die Patente, was wenig verwunderlich ist, da nur zwei der 18 JR-Zentren Patente erteilt wurden, was die statistische Aussagekraft dieser Kennzahl einschränkt. Die überwiegend positive Korrelation belegt die generelle Wirksamkeit der Förderung in Hinblick auf das Leistungsspektrum insgesamt. Unter den 21 Kennzahlen sind drei statistisch signifikant von 0 verschieden. Im Vergleich zur Korrelationsanalyse für die CD-Labors (Abschnitt 3.1.3) ist die Anzahl und Stärke signifikanter Korrelationen weniger stark ausgeprägt, was allerdings auch an der geringeren Anzahl der Einheiten (18 versus 24) liegt, die einen statistischen Nachweis der Korrelation schwerer macht. Bemerkenswert an den Ergebnissen der Korrelationsanalyse ist im Vergleich mit derjenigen für die CD-Labors der klare Nachweis für andere der Kennzahlen. Insbesondere sind die Anzahl der referierten Zeitschriftenartikel, die weiteren eingeworbenen Fördermittel und die vorhandenen Kooperationen signifikant mit den zur Verfügung gestellten Budgetmitteln korreliert (Korrelationskoeffizienten von 0,62, 0,52 bzw. 0,49).

Zusammenfassend und im Vergleich mit der für die CD-Labors in Abschnitt 3.1.3 durchgeführten Korrelationsanalyse kann gesagt werden, dass auch für die JR-Zentren insgesamt ein positiver Zusammenhang zwischen Fördermitteln und Output gezeigt werden kann, angesichts der geringeren Anzahl von negativen und nahe bei 0 liegenden Korrelationskoeffizienten ist der Zusammenhang eher sogar als robuster einzuschätzen. Zudem betrifft die statistisch signifikante Korrelation mit den referierten Zeitschriftenartikeln eine besonders wichtige Kennzahl.

Übersicht der normierten Output-Indikatoren

Die folgende Tabelle zeigt eine Übersicht über einige ausgewählte Indikatoren, die jeweils zu den Gesamtmitteln des JR-Zentrums in Bezug gesetzt wurden. In der Tabelle wurden Werte, die über dem

jeweiligen Durchschnitt der Kennzahl liegen, farblich grün und solche, die darunter liegen, farblich rosa markiert. Dies soll eine Gesamtsicht der Auswertung ermöglichen, die sowohl nach Zeilen als auch nach Spalten der Tabelle erfolgen kann.

Tab. 23: Indikatoren mit Gesamtmittel normiert (JR-Zentren)

JRZ01	1,5	0,0	18,2	65,2	7,6	0,0	0,0	27,3	28,8	18,2	4,5	4,5	19,7	7,6	1,0	0,0	6,1	0,0	3,0	4,5	0,0
JRZ02	1,9	3,1	6,3	26,9	14,4	0,0	1,3	11,3	23,8	10,6	15,6	1,9	23,1	6,9	0,6	1,3	5,6	9,4	8,8	3,1	0,0
JRZ03*	4,7	4,7	14,0	0,0	2,3	0,0	7,0	0,0	0,0	30,3	0,0	0,0	2,3	2,3	1,9	0,0	4,7	2,3	2,3	0,0	0,0
JRZ04	2,6	6,5	1,3	6,5	1,3	0,0	0,0	5,2	0,0	43,9	0,0	14,2	1,3	15,5	0,6	1,3	3,9	14,2	11,6	0,0	1,3
JRZ05	0,6	5,4	5,4	8,4	4,2	0,0	0,6	6,0	0,0	8,4	0,0	1,8	7,8	3,6	0,2	0,0	4,2	1,2	1,2	4,2	0,0
JRZ06	2,3	2,3	4,6	1,7	3,4	0,0	0,0	0,0	0,0	6,3	29,1	0,6	2,3	4,6	0,0	0,0	1,7	15,4	14,8	0,0	0,0
JRZ07	3,7	1,8	10,1	7,3	2,8	0,0	0,0	1,8	1,8	0,9	7,3	4,6	0,0	2,8	0,0	0,0	0,9	0,9	2,8	1,8	0,0
JRZ08	0,0	1,3	5,6	5,6	1,9	0,6	1,9	5,0	0,0	21,3	3,1	1,3	8,1	10,0	0,8	3,1	72,0	3,8	5,6	2,5	0,0
JRZ09	2,4	1,9	5,2	14,8	10,5	0,5	1,4	8,1	6,2	3,3	3,3	5,2	0,5	19,1	2,1	5,2	2,4	3,3	6,2	1,0	0,0
JRZ10	0,0	2,4	15,9	17,1	6,1	0,0	1,2	20,8	0,0	25,7	13,5	4,9	39,2	15,9	1,1	20,8	24,5	15,9	14,7	2,4	0,0
JRZ11	2,4	4,0	7,3	5,6	0,8	0,0	1,6	3,2	0,0	10,5	1,6	3,2	3,2	9,7	0,8	0,8	5,6	7,3	5,6	1,6	0,0
JRZ12	2,5	2,0	4,6	5,6	1,0	0,0	0,5	2,5	0,0	12,2	3,0	3,0	12,2	5,6	3,9	2,0	4,1	8,6	9,7	2,5	0,0
JRZ13	0,7	0,0	8,8	4,4	5,8	0,0	0,0	5,8	4,4	16,1	0,0	2,2	16,1	2,2	2,3	2,9	16,1	1,5	0,7	4,4	0,0
JRZ14	3,7	3,7	5,6	23,4	12,2	0,0	0,0	5,6	15,0	0,9	12,2	0,0	11,2	3,7	0,0	0,0	6,6	11,2	15,0	3,7	2,8
JRZ15	0,7	1,5	3,7	5,9	1,5	0,0	0,0	2,9	4,4	0,7	0,7	0,0	19,0	9,5	0,2	0,7	14,7	8,8	11,0	0,7	0,0
JRZ16	0,0	1,5	3,6	4,1	1,5	0,0	0,5	3,1	0,5	10,3	4,1	2,6	1,5	11,9	0,9	3,1	2,1	3,6	4,1	1,5	0,0
JRZ17	0,7	4,0	9,3	6,7	3,3	0,0	2,7	8,7	3,3	25,4	10,7	3,3	33,4	13,3	0,0	4,0	5,3	7,3	7,3	0,0	0,0
JRZ18	6,6	0,0	7,7	26,4	3,3	0,0	0,0	5,5	2,2	13,2	2,2	0,0	5,5	0,0	0,0	2,2	7,7	3,3	1,1	0,0	0,0
MW	2,1	2,6	7,6	13,1	4,7	0,1	1,0	6,8	5,0	14,3	6,2	3,0	11,5	8,0	0,9	2,6	10,4	6,6	7,0	1,9	0,2

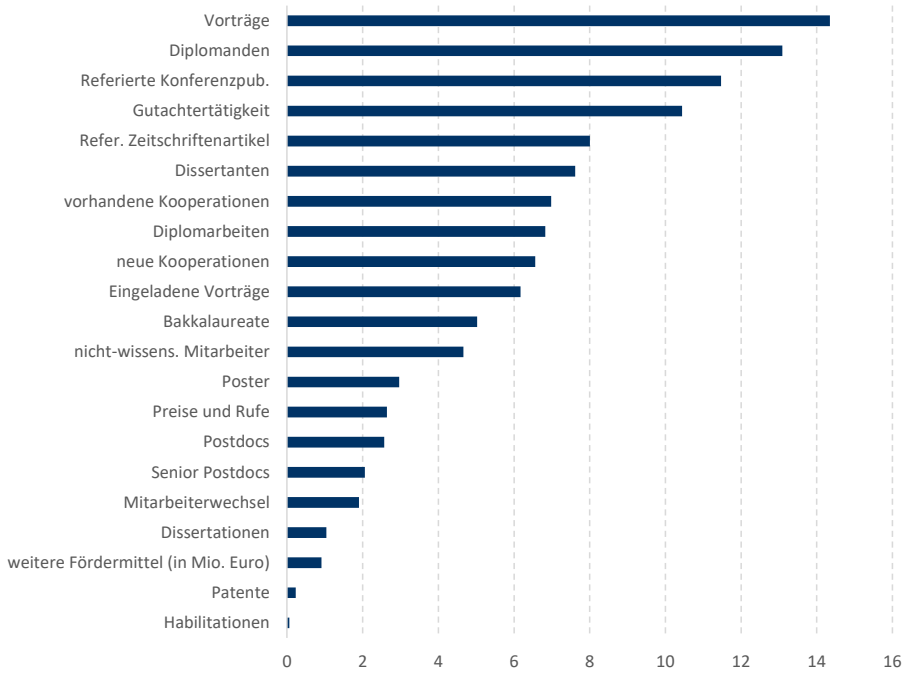
Anm.: MW: Mittelwert

Quelle: IWI (2025)

Nach Zeilen gelesen erlaubt die Tabelle einen Vergleich zwischen den 18 JR-Zentren der Analyse. Es zeigt sich, dass es markante Unterschiede zwischen ihnen gibt. Bei weitem am meisten überdurchschnittliche Kennzahlenwerte vorweisen kann das JR-Zentrum Nr. 10, gefolgt von JR-Zentren Nr. 17 und Nr. 2. Am anderen Ende der Auswertung befinden sich mit nur zwei oder drei überdurchschnittlichen Werten JR-Zentrum Nr. 5, Nr. 16 und Nr. 18. Allerdings sollte diese Analyse nicht für sich selbst betrachtet werden, sondern primär als Bindeglied zwischen den einzelnen Detailanalysen dienen.

Zum Abschluss dieses Abschnitts liefert die folgende Abbildung einen Überblick über die durchschnittlichen Werte der Output-Indikatoren. Die dargestellten Werte sind der durchschnittliche Wert des Outputs dividiert durch die zur Verfügung gestellten Fördermittel und geben somit den Nutzen des JR-Zentrums in Hinblick auf diese Output-Dimension an.

Abb. 61: Indikatoren in Relation zu den Gesamtmitteln in Mio. EUR (JR-Zentren)



Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

Im Vergleich mit der entsprechenden Auswertung für die CD-Labors (Abb. 35) ergibt sich eine leicht andere Reihung der Kennzahlen. So ist z.B. die Anzahl der referierten Zeitschriftenartikeln (trotz der für diese Kennzahl weiter oben nachgewiesenen statistisch signifikanten Korrelation mit den Forschungsmitteln) niedriger gerankt und weist einen niedrigeren Durchschnittswert auf (8 im Vergleich zu 16,8 bei den CD-Labors).

3.3 Zwischenfazit

Das Programm und die wesentlichen Eckpunkte des Programms wurden seit der letzten Evaluierung 2016 erfolgreich und im Kern unverändert weitergeführt. Im Jahr 2024 waren insgesamt 121 Forschungseinheiten (2016: 81) und rund 200 (Mitglieds-)Unternehmen im Rahmen anwendungsorientierter (Grundlagen-)Forschung zur Stärkung des heimischen Wissenschafts- und Wirtschaftsstandortes tätig. Anpassungen – die aus Sicht der Evaluatoren nachvollziehbar sind – gab es u.a. hinsichtlich Budgetgrenzen (Untergrenzen und Obergrenzen des Jahresbudgets von CD-Labors/CD-Pilotlabors bzw. JR-Zentren) oder auch ab 2020 durch die Umsetzung eines 20% Forschungsfreiraums für Leiterinnen und Leiter bei JR-Zentren für den Kompetenzaufbau. Hier wurde eine, im Sinne der Zielsetzungen des Programms, sinnvolle strukturelle Angleichung an die CD-Labors vorgenommen.

Die von Anfang an oberste Priorität im Zuge des Programms - wissenschaftliche Exzellenz mit strengen wissenschaftlichen Prüfkriterien zu verbinden - wurde auch in den vergangenen Jahren weitergeführt. Die Anträge durchlaufen ein strenges, mehrstufiges Peer-Review Evaluierungsverfahren und auch während der Laufzeit der Forschungseinheiten kommt es zu Zwischen- bzw. Vor-Ort-Evaluierungen.[53] Für JR-

53 Anm.: Zwischenevaluierungen vor Ende des zweiten (CD-Labors und JR-Zentren) und des fünften Jahres (CD-Labor).

Zentren mit Startzeitpunkt 2021 wird mittlerweile auch zusätzlich eine wissenschaftliche Zwischenprüfung vor dem Ablauf von dreieinhalb bis vier Jahren Laufzeit durchgeführt.

Im Rahmen der betrachteten Periode der gegenständlichen Evaluierung (2016 bis 2024) hat es hinsichtlich des Rechtsrahmens der CDG (bzw. der von ihr durchgeführten Programme) wesentliche Änderungen gegeben. Besonders hervorzuheben ist dabei die Forschungsfinanzierungsnovelle 2020, in deren Zuge die CDG zur „zentralen Forschungsförderungseinrichtung des Bundes" wurde. Zuvor war die CDG dem FTFG sowie den FTE-Richtlinien unterstellt. Im Forschungsfinanzierungsgesetz (FoFinaG) ist die CDG nunmehr als solche auch namentlich verankert, was auch im Sinne der Sichtbarkeit und Rechtssicherheit positiv zu bewerten ist.[54] Eine ebenfalls positive Änderung betrifft die Tatsache, dass, durch die Neueinführung des §12a FTFG im Zuge der Forschungsfinanzierungsnovelle 2020, die Fördermittel nunmehr Eigenmittel der CDG sind, anstelle von treuhändisch verwalteten Mitteln des Bundes. In operativer Umsetzung ist diese Änderung – nach einer Übergangsphase – seit dem Jahr 2022 in Form von dreijährigen Finanzierungsvereinbarungen (gem. §5 Abs. 1 Z.2 FoFinaG). Diese geben der CDG die nötige Planungssicherheit und sind somit eine wichtige Basis, die CDG und ihr Public Private Partnership Modell zur Sicherung des Wirtschafts- und Wissenschaftsstandortes Österreich abzusichern.[55] Die Vereinbarungen werden mit dem BMWET (vormals BMAW) abgeschlossen und vom BMF geprüft. Falls es zu Verzögerungen bei neuen Verhandlungen kommt, bleibt das Budget auf dem Niveau des letzten Jahres der vorherigen Finanzierungsperiode stabil – Budgetkürzungen innerhalb einer Finanzierungsperiode sind zudem untersagt. Die CDG wiederum muss regelmäßig nachweisen, dass ihre Fördermittel effizient und zielgerichtet eingesetzt werden und zur Umsetzung der nationalen Forschungsstrategie beitragen.

Bis zum Inkrafttreten des FoFinaG stellten Mittel aus der Nationalstiftung für Forschung, Technologie und Entwicklung Eigenmittel der CDG (Mittel zur Durchführung), Mittel aus dem Bundesbudget (BMWET bzw. vormals BMAW/UG 33) hingegen Treuhandmittel der CDG (Mittel zur Abwicklung) dar. Dies führte zu einem erheblichen administrativen Mehraufwand, da je nach Mittelart eigene Vertragsstrukturen erforderlich waren. Durch die im Zuge der Forschungsfinanzierungsnovelle ebenfalls vorgenommene Novelle des FTFG wurde die rechtliche Möglichkeit geschaffen, Bundesmittel zur Durchführung an die CDG zu übertragen. Dadurch konnte bereits für die Finanzierungsvereinbarungsperiode 2022-2023 die 4-fach-Vertragsstruktur (zwei Verträge pro Mittelart) auf eine 2-fach-Vertragsstruktur reduziert und hiermit eine erhebliche Verwaltungsvereinfachung erreicht werden.[56]

Mit der ersten Finanzierungsvereinbarung 2022 wurden für beide Programme (CD-Labors und JR-Zentren) auch neue Programmrichtlinien erlassen, die sich in einigen Punkten von den vormalig geltenden Programmdokumenten unterscheiden.[57] Eine zweite Überarbeitung der Programmrichtlinien wurde mit der Finanzierungsvereinbarung für 2024–2026 vorgenommen.[58]

Bereits beim Übergang von Programmdokument 2014 auf 2019 hat es Überarbeitung bspw. aufgrund des Übergangs von FTE-Richtlinie zu Struktur-FTI-Richtlinie gegeben (u.a. Anpassung/Überarbeitung der Präambel, des Kapitels 2. „Rechtsgrundlagen" bzw. durchgehend im Dokument im Zuge anderer

54 Vgl. PICHLER, R. (2022) S. 6

55 Vgl. https://science.apa.at/power-search/4185954942067455723; https://www.cdg.ac.at/aktuelles-termine/aktuelles/article/default-9ed2e866c6-165 (Abgerufen im April 2025)

56 Vgl. BRUNNER, E. et.al. (2024)

57 Für die gegenständliche Evaluierung sind insb. die Programmdokumente 2014 und 2019 von Relevanz.

58 Vgl. https://www.cdg.ac.at/aktuelles-termine/aktuelles/article/65-millionen-fuer-spitzenforschung-innovation-und-fortschritt-536 (Abgerufen im April 2025)

Kapitel/Abschnitte im Zusammenhang mit der Rechtsgrundlagenänderung). Weiters enthält die Version 2019 des Programmdokuments einen zusätzlichen Abschnitt zur Abgrenzung zu anderen Programmen (1.3.) und eine Änderung in Kapitel 4. „Projektarten" betreffend die Hinzunahme einer „Kooperation mit ausländischen Unternehmenspartnern in einem CD-Labor (Punkt 4.5.)", eine Anpassung im Punkt 4.1. „Budget", einen neuen Abschnitts (4.6. „Besondere Programmelemente zur Förderung des wiss. Nachwuchses und von Frauen in CD-Labors"), eine Hinzunahme von Punkt 5.3.3. „Kosten für Leasinggeräte", die Hinzunahme von Inländischen Privatuniversitäten im Punkt 6. „Fördernehmer" oder auch die Überarbeitung von Punkt 7.4. „Verfahren zur Bewertung" und 9.4. „Bestimmungen zur Änderung laufender Einzelförderverträge" sowie Punkt 13. „Übergangsbestimmungen". Manche Themen finden sich in der Dokumentenstruktur teils auch an anderer Stelle (bspw. Regelungen hinsichtlich einer CD-Stiftungsleitung) bzw. wurden an Stellen, die darauf Bezug nehmen, umformuliert.

Im Zuge des Übergangs vom Programmdokument 2019 auf die Programmrichtlinie 2022 kam es zu ergänzenden Ausführungen der Ziele im Verhältnis zur FTI-Strategie 2030 und FTI Pakt 2021-2023, der Hinzunahme des Punktes „Unternehmensentwicklung" im Rahmen der Operationalisierbaren Ziele[59], der Überarbeitung von Kapitel 2. „Rechtsgrundlagen", einem ergänzenden Hinweis zur Förderung allfälliger Umsatzsteuer, der Hinzunahme der Unterpunkte 7.1.1. „Gliederung und Zusammensetzung des Bewertungsgremiums", 7.1.2. „Bestellung des Bewertungsgremiums" und 7.5.3. „Gewährung der Förderung". Weiters kam es zur Überarbeitung von Kapitel 9. „Förderverträge und Regelungen betreffend Vertragsänderungen" insb. ausführliche Regelung des Punktes „Einstellung und Rückzahlung der Förderung". Ergänzung in Kapitel 13. „Übergangsbestimmungen" um einen Bereich zu befristeten Covid-19 Bestimmungen sowie ein neues Kapitel 14. zur „Weiterentwicklung der vorliegenden Richtlinie" wurden ebenso umgesetzt. Eine Überarbeitung der Programmrichtlinien (2024 vs. 2022) brachte weitere kleinere Überarbeitungen/Ergänzungen bspw. hinsichtlich der Rechtsgrundlagen oder auch der max. Obergrenze des Jahresbudgets (CD-Labor bzw. CD-Pilotlabor) mit sich. Des Weiteren wurde ein zusätzlicher Abschnitt zum Datenschutz ergänzt (7.5.4.) bzw. ein Absatz zum Bereich „Einstellung und Rückzahlung der Förderung". Ebenso wurde Abschnitt 13.4. zu „Covid-19 Ausnahmen" gestrichen.

Analog wurden auch die Anpassungen in den Programmdokumenten und Richtlinien der JR-Zentren vorgenommen. Folgende Punkte sind dennoch hervorzuheben - bspw. im Übergang von Programmdokument 2014 auf 2029 die Hinzunahme des Programmzieles „Unternehmensentwicklung" (inkl. Indikatoren) in der Übersichtstabelle zu „Indikatoren zur Prüfung der Zielerreichung" (Kap.11.).[60] Weiters der 20% wissenschaftliche Freiraum für Zentrumsleiterinnen und -leiter (4.1.2.) sowie der erstmalige Hinweis auf die Kenndatenerhebung im Rahmen der Programmevaluierung (12.2.7.). Im Zuge der Ablöse des Programmdokuments 2019 durch die Programmrichtlinie 2022 wurden bspw. die Wirtschafts- und gesellschaftspolitischen Ziele um den Punkt „Intensivierung der Kooperation von Fachhochschulen mit Universitäten" ergänzt, bei den „Operationalisierbaren Zielen" die Punkte „Lehre" sowie „Unternehmensentwicklung" in Abschnitt 1.3. des Dokuments hineingenommen. Weiters wurden im Punkt 12.2.2. Bestimmungen zu einer wissenschaftlichen Zwischenprüfung festgehalten. Bei der Überarbeitung der Richtlinie im Jahr 2024 sind im Vergleich zu 2022 keine analog zu den CD-Labors durchgeführten Überarbeitungen hervorzustreichen.

59 Anm.: Der Punkt „Unternehmensentwicklung" war allerdings bereits in der Verknüpfung von Zielen und Indikatoren seit 2014 in der Übersichtstabelle in Kapitel 11 des Programmdokuments enthalten.

60 Im Programmdokument 2014 war dieser Punkt zwar in Kap. 1.2. „Operationalisierbare Ziele" als „Hebelwirkung in den Unternehmen" enthalten, jedoch nicht bei den Indikatoren zur Prüfung der Zielerreichung (Kap. 11.).

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass es den Programmverantwortlichen im Zuge der Anpassungen und des Übergangs im Jahr 2022 gelungen ist, die bewährten Förderprogramme inhaltlich weitgehend unverändert fortzuführen. Gleichzeitig wurden kleinere Anpassungen vorgenommen, um Empfehlungen aus Monitoring und begleitenden Evaluierungen behutsam zu berücksichtigen.

Durch das FoFinaG bzw. als „zentralen Forschungsförderungseinrichtung des Bundes" ist die CDG auch in den Forschungs-, Technologie- und Innovationspakt (FTI-Pakt) eingebunden. Durch den FTI-Pakt wird die Definition ressortübergreifender forschungs- und innovationspolitischer Schwerpunkte zum Grundprinzip der österreichischen FTI-Politik, wodurch eine bessere Abstimmung in der Umsetzung und Zielerreichung unter Vermeidung von Doppelgleisigkeiten erreicht werden soll. Der FTI-Pakt stellt gemäß FoFinaG die Verbindung von FTI-Strategie, Finanzierung und umsetzenden Einrichtungen dar.[61] Die Schwerpunkte der dreijährigen FTI-Pakte werden in Verhandlungen und Gesprächen der jeweiligen Ressorts mit den Einrichtungen auf diese heruntergebrochen. Die Umsetzung erfolgt in den jeweiligen Finanzierungsvereinbarungen (bzw. den „jährlichen Umsetzungsplanungen" gem. §5 Abs. 6 FoFinaG) unter Berücksichtigung des jeweiligen gesetzlichen Auftrags. Gemäß § 8 FoFinaG ist ein Monitoring der zentralen Einrichtungen im jährlich erscheinenden Forschungs- und Technologiebericht (FTB) vorgesehen. Somit bildet der FTB seit 2020 auch die CDG jährlich anhand einer Profilbeschreibung und ausgewählter Indikatoren ab, die mit den verantwortlichen Bundesministerien gemeinsam entwickelt wurden. Sie ist daher Teil eines jährlichen leistungsbasierten Monitoringsystems zentraler Forschungsförderungseinrichtungen, was zu einer noch besser dokumentierten, systematischen Evaluierung beiträgt – ein zentrales Ziel des FoFinaG. Die CDG musste auch vor der Einführung des FoFinaG Daten zur Verfügung stellen, durch das FoFinaG wurden die Anforderungen jedoch formalisiert, vereinheitlicht und in ein nationales Berichtsystem integriert.[62]

Die durchschnittliche Zahl wissenschaftlicher Mitarbeitender liegt in den aktuell untersuchten ausgelaufenen CD-Labors bei 43 und hat sich damit gegenüber 2016 nahezu verdoppelt. JR-Zentren verzeichnen durchschnittlich 29 Mitarbeitende. Ein Zusammenhang zwischen Personalumfang und Fördervolumen ist jedoch weiterhin nur leicht erkennbar, insbesondere bei JR-Zentren. Auch die Zahl wissenschaftlicher Arbeiten ist gestiegen. CD-Labors kommen auf durchschnittlich 19,1 Arbeiten pro Labor, JR-Zentren auf 15,3 – ein Wert, der dem Stand der CD-Labors 2016 entspricht. Die Zahl referierter Publikationen blieb in CD-Labors mit rund 60 pro Labor stabil, während nicht-referierte und sonstige Beiträge zurückgingen – ein Hinweis auf Qualitätsverbesserungen. JR-Zentren erreichen im Schnitt 26 referierte Beiträge pro Zentrum.

Die Konferenzaktivität der aktuell untersuchten abgeschlossenen CD-Labors ist gegenüber 2016 rückläufig – von durchschnittlich 86,6 auf 41,3 Beiträge, was vor allem auf weniger eingeladene Vorträge und Posterpräsentationen zurückzuführen ist. JR-Zentren melden durchschnittlich 25,2 Konferenzbeiträge. Demgegenüber haben sich Preise und Rufe pro investierter Fördermillion erhöht – in CD-Labors von 1,7 auf 2,5, bei den JR-Zentren liegt der Wert mit 2,6 leicht höher. Bei der Patentaktivität meldeten CD-Labors im Schnitt vier Patente oder Erfindungsmeldungen, während JR-Zentren durchschnittlich lediglich 0,3 aufweisen. Die Kooperationsintensität ist gestiegen – CD-Labors berichten von durchschnittlich 39, JR-Zentren von 18 Kooperationen pro Einrichtung. Dies liegt jedoch vor allem an stärkerer Zusammenarbeit mit bereits etablierten Kooperationspartnern und weniger an neuen Kooperationen. Die Zahl der Gutachtertätigkeiten liegt durchschnittlich bei 18 (CD-Labors) bzw. 14 (JR-Zentren) pro Einrichtung. Bei über 85% der CD-Labors wechselten Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in die Wirtschaft (1,72 Wechsel je Fördermillion), bei den JR-Zentren waren es in etwa die Hälfte (0,54 Wechsel je Fördermillion).

61 Vgl. https://www.bmk.gv.at/themen/innovation/FTI-Politik/FTI-Pakt.html (Abgerufen im April 2025)

62 Vgl. PICHLER, R. (2021)

Für CD-Labors und JR-Zentren wurden Korrelationsanalysen zwischen Budgetmitteln und Output-Indikatoren durchgeführt. Bei den CD-Labors zeigen sich fünf signifikante Indikatoren (Anzahl DiplomandInnen, nicht-wissenschaftliche MitarbeiterInnen, Dissertationen, Diplomarbeiten, Mitarbeiterwechsel), bei den JR-Zentren hingegen drei andere (referierte Zeitschriftenartikel, weitere Fördermittel, Kooperationen). Die Zahl und Stärke signifikanter Korrelationen fällt bei den JR-Zentren schwächer aus, was auch auf die geringere Fallzahl (18 vs. 24) zurückzuführen ist. Angesichts der geringeren Zahl negativer bzw. nahe null liegender Koeffizienten erscheint dieser Zusammenhang sogar robuster. Insgesamt zeigt sich bei beiden Forschungseinheiten ein positiver Zusammenhang zwischen Fördermitteln und Output.

Die durchschnittlichen Budgets der CD-Labors sind nominell leicht gestiegen, inflationsbereinigt jedoch gesunken. Während bei den normierten Outputwerten bei Abschlüssen Verbesserungen sichtbar sind, zeigt sich bei zentralen Qualitätsindikatoren wie referierten Zeitschriftenartikeln und geladenen Vorträgen ein Rückgang. Besonders auffällig ist hingegen der Starke Zuwachs an Kooperationen, die sich im Vergleich der letzten Evaluierung mehr als verdreifacht haben. Auch Preise, Rufe und Gutachtertätigkeit nahmen zu. Insgesamt ergibt sich damit ein gemischtes Bild – Qualitätskennzahlen haben an Gewicht verloren, während Vernetzung und Sichtbarkeit deutlich gestiegen sind. Im Vergleich zu den CD-Labors weisen die JR-Zentren eine etwas andere Schwerpunktsetzung auf. Auffällig ist vor allem die geringere Zahl an referierten Zeitschriftenartikeln, obwohl für diese Kennzahl ein signifikanter Zusammenhang mit den Fördermitteln nachgewiesen wurde.

4 Ergebnisbündel B: Programmevaluierung

Im Rahmen der Programmevaluierung wurden verschiedene Erhebungsinstrumente kombiniert, um ein möglichst umfassendes Bild zu gewinnen. Neben der Auswertung der Abschlussfragebögen von CD-Laborleitungen, JR-Zentrumsleitungen sowie deren Unternehmenspartnern erfolgte ein Vergleich der Ergebnisse untereinander sowie mit den Ergebnissen der Erhebung 2016. Ergänzend wurden qualitative Tiefeninterviews mit Personen durchgeführt, die über langjährige Erfahrung mit der CDG verfügen, um vertiefte Einblicke in deren Wahrnehmungen und Einschätzungen zu erhalten. Zuletzt wurde das im Laufe der Jahre direkt an die CDG herangetragene Feedback systematisch analysiert, um zusätzliche Perspektiven in die Bewertung einfließen u lassen.

4.1 Abschlussfragebögen CD-Labor- und JR-Zentren-Leitungen (qualitative Aspekte)

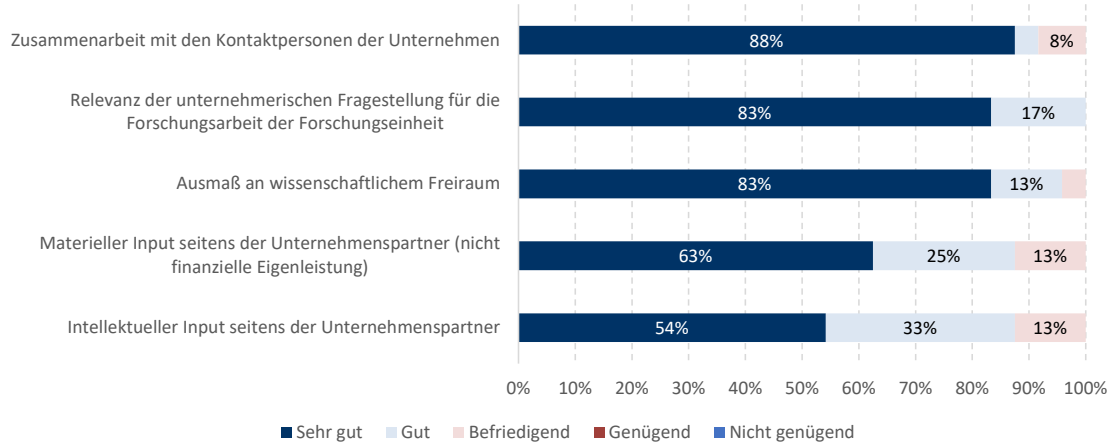
Im Folgenden werden einleitend zu den im Rahmen der empirischen Online-Erhebung generierten Daten weitere Aspekte zum CD-Labor- bzw. JR-Zentrum-Programm auf Basis der statistischen Abschlussfragebögen der 2023 bzw. 2024 ausgelaufenen CD-Labors bzw. der bis 2024 ausgelaufenen JR-Zentren dargestellt.

4.1.1 CD-Labor-Abschlussevaluierungen

Kooperationen mit den Unternehmenspartnern

Die Zusammenarbeit mit den Unternehmenspartnern wird von den Laborleiterinnen und Laborleitern im Durchschnitt als sehr gut bewertet. Besonders positiv hervorgehoben wird die Zusammenarbeit mit der Kontaktperson im Unternehmen, die Relevanz der Fragestellung sowie das Ausmaß an wissenschaftlichem Freiraum. Die Qualität des materiellen und intellektuellen Inputs seitens der Unternehmenspartner wird zwar etwas schwächer eingeschätzt, jedoch weiterhin überwiegend positiv beurteilt. Im Vergleich zur Untersuchungsgruppe in der Evaluierung im Jahr 2016 hat sich der Gesamteindruck in allen betrachteten Aspekten verbessert.

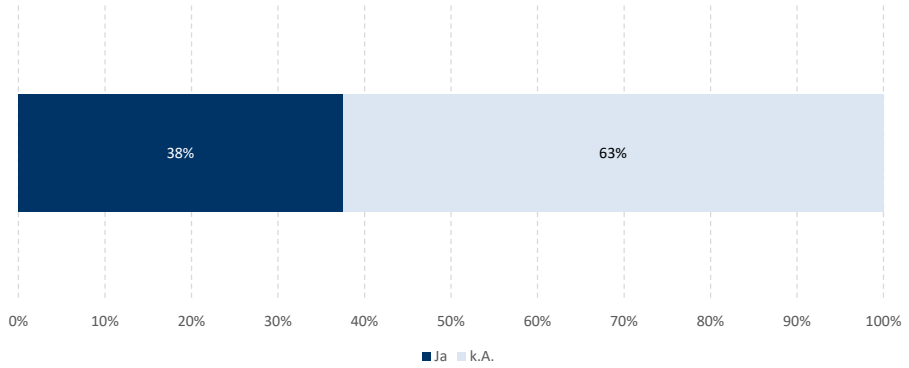
Abb. 62: Gesamteindruck von der Qualität der Zusammenarbeit mit den Unternehmenspartnern



Anm.: n=24, Prozentwerte <5% werden in den Abbildungen nicht dargestellt.
Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

Schulungen für Unternehmenspartner wurden in knapp über einem Drittel (38%) der CD-Labors durchgeführt – bis auf zwei Ausnahmen mit über zehn Teilnehmerinnen und Teilnehmer, fanden diese meist in Kleingruppen statt. In den übrigen Laboren (63%) wurden keine entsprechenden Angaben gemacht.

Abb. 63: Durchgeführte Schulungen für Unternehmenspartner

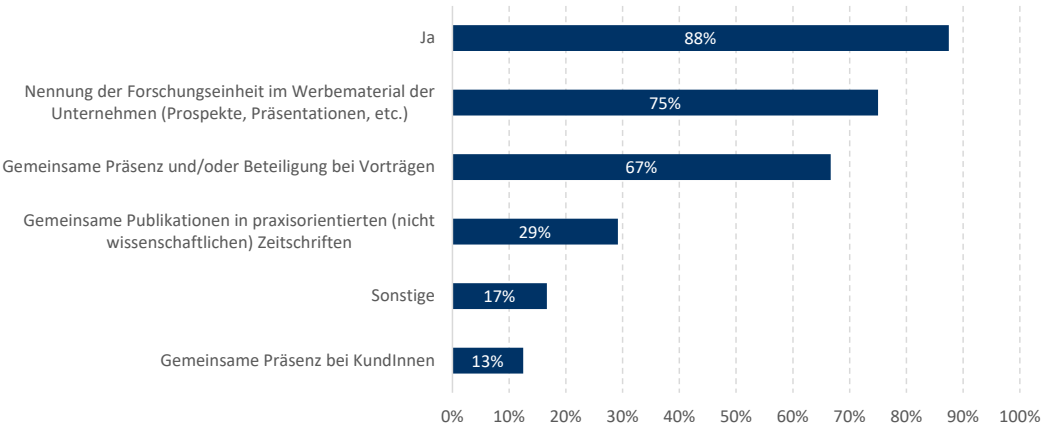


Anm.: n=24
Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

Nahezu neun von zehn CD-Labors haben gemeinsame PR-Aktivitäten mit ihren Unternehmenspartnern durchgeführt. In vielen Fällen wurde die Forschungseinheit im Werbematerial der Unternehmen erwähnt oder gemeinsam an Vorträgen teilgenommen. Darüber hinaus fanden auch andere Formen der Zusammenarbeit statt, etwa gemeinsame Publikationen oder eine gemeinsame Präsenz bei Kundinnen und Kunden. Unter Sonstiges wurden folgende Aspekte angeführt: Patente, Nennung der Forschungseinheit als Referenz sowie gemeinsamer Podcast.

Im Vergleich zur Evaluierung 2016 lässt sich ein klarer Wandel beobachten: Während die Nennung der Forschungseinheit in Werbematerialien sowie die gemeinsame Teilnahme an Vorträgen zugenommen haben, wurden andere Aktivitäten wie gemeinsame Publikationen oder Kundenkontakte seltener praktiziert. Insgesamt zeigt sich, dass zwar weniger verschiedene PR-Aktivitäten durchgeführt werden, diese jedoch breiter etabliert und stärker genutzt sind.

Abb. 64: Gemeinsame PR-Aktivitäten des CD-Labors und der Unternehmenspartner

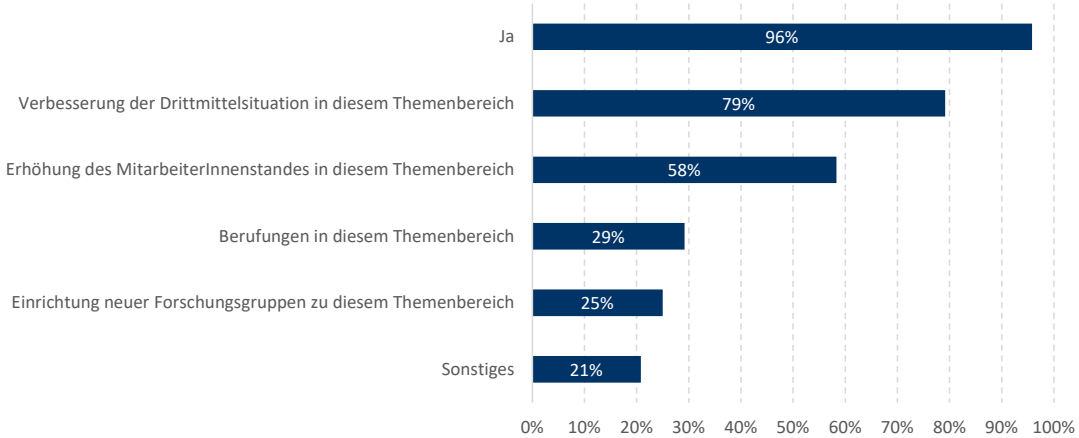


Anm.: n=24
Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

Weiterentwicklung der Expertise im Forschungsbereich

In fast allen CD-Labors (96%) wurden die Forschungsaktivitäten des jeweiligen Instituts im thematischen Fokus des Labors nachhaltig verstärkt. In 79% der Fälle konnte eine Verbesserung der Drittmittelsituation festgestellt werden, und in 58% wurde der MitarbeiterInnenstand erhöht. Im Vergleich zur Evaluierung 2016 wurden sämtliche Aspekte, mit Ausnahme der Einrichtung neuer Forschungsgruppen, häufiger genannt. Besonders stark nahm die Nennung unter „Sonstiges" zu. Darunter wurden insbesondere eine gesteigerte Sichtbarkeit, die Initiierung von Folgeprojekten sowie die Einreichung neuer Laboranträge angeführt.

Abb. 65: Wurden aufgrund der Tätigkeiten des CD-Labors die Forschungsaktivitäten des Instituts/Departments im Themenbereich des CD-Labors nachhaltig (über den Förderzeitraum hinaus) verstärkt?

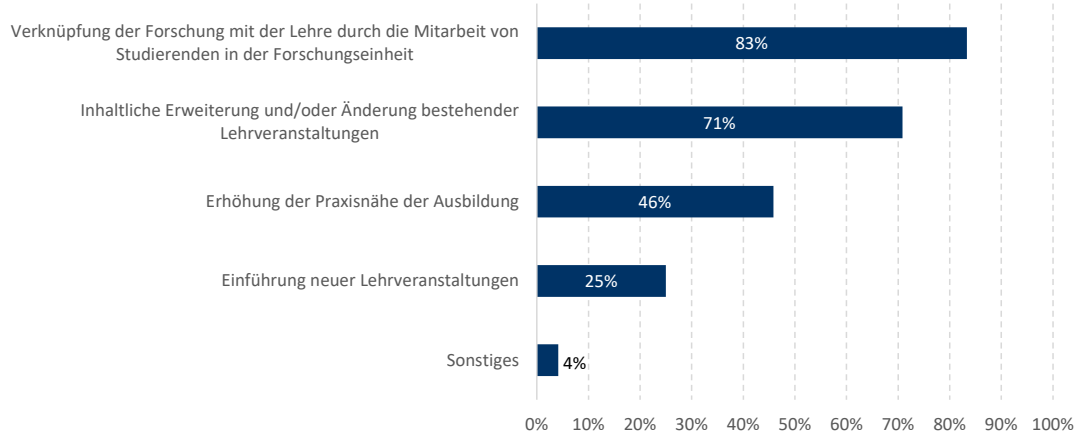


Anm.: n=24
Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

Die Mehrheit der CD-Laborleiterinnen und -leiter gibt an, dass das Labor in irgendeiner Form Einfluss auf die universitäre Lehre hat. Am häufigsten erfolgt dies durch die Integration von Studierenden in die Forschungsarbeit (83%) sowie durch eine inhaltliche Erweiterung bestehender Lehrveranstaltungen (71%). Darüber hinaus wird auch eine stärkere Praxisorientierung der Ausbildung (46%) genannt. In etwa einem

Viertel der Labors führte das CD-Labor sogar zur Einführung neuer Lehrveranstaltungen. Verglichen mit der Evaluierung aus 2016 blieben diese Befunde weitgehend stabil, mit Ausnahme einer leichten Abnahme bei der inhaltlichen Erweiterung der Lehrveranstaltungen.

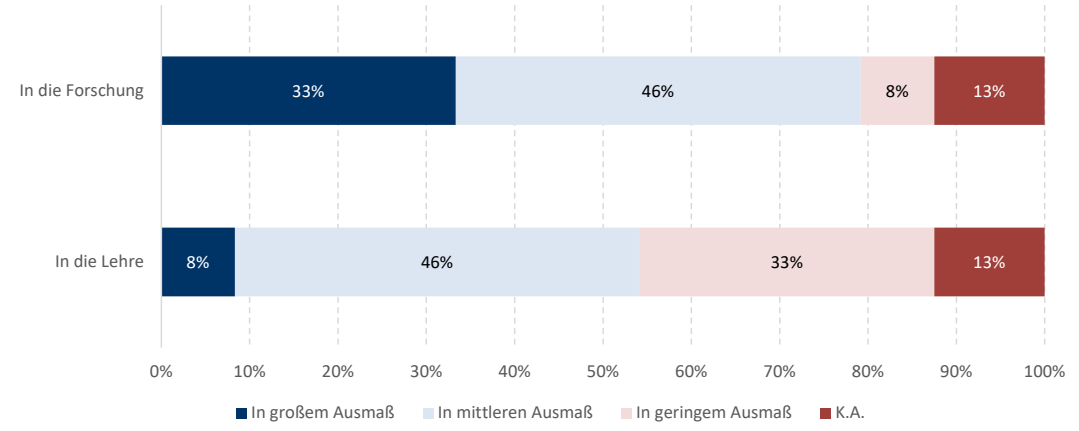
Abb. 66: Einfluss des CD-Labors auf die universitäre Lehre



Anm.: n=24
Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

Erfahrungen aus den Unternehmenskooperationen sind im akademischen Betrieb der Institute besonders in die Forschung eingeflossen. 33% der Laborleiterinnen und Laborleiter berichten dabei von einem „großen Ausmaß“, weitere 46% von einem „mittleren Ausmaß“ des Einflusses. Auch in der Lehre geben rund 55% zumindest ein „mittleres Ausmaß“ an, jedoch liegt der Anteil der Rückmeldungen mit „geringem Ausmaß“ bei vergleichsweise hohen 33%. Im Vergleich zur Evaluierung 2016 ist das Ausmaß des wahrgenommenen Einflusses sowohl in der Forschung als auch in der Lehre rückläufig.

Abb. 67: Einfluss der Erfahrungen aus Unternehmenskooperationen in den akademischen Betrieb



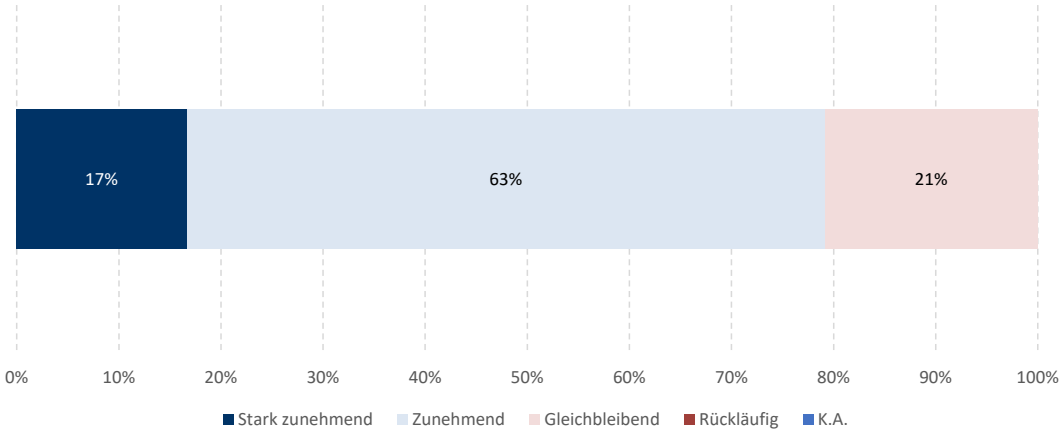
Anm.: n=24
Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

In lediglich 2 der 22 CD-Labors (8%) gingen Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen hervor, die eigene Forschungsgruppen leiten/leiteten. Dies stellt einen deutlichen Rückgang im Vergleich zur Evaluierung

2016 dar, bei der noch in etwas mehr als der Hälfte der Labore entsprechende Entwicklungen verzeichnet wurden.

Im Großteil der betrachteten CD-Labors kam es zu einem Personalwechsel hin zu anderen Unternehmenspartnern, Unternehmen oder Forschungseinrichtungen. Am häufigsten wechselten Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zu anderen Unternehmen (67% der Labors), am seltensten zu anderen Unternehmenspartnern (46%). Die durchschnittliche Anzahl der wechselnden Personen lag bei 2,2 im Fall eines Wechsels zu anderen Unternehmenspartnern, 5,4 zu anderen Unternehmen und 3,4 zu Forschungseinrichtungen.

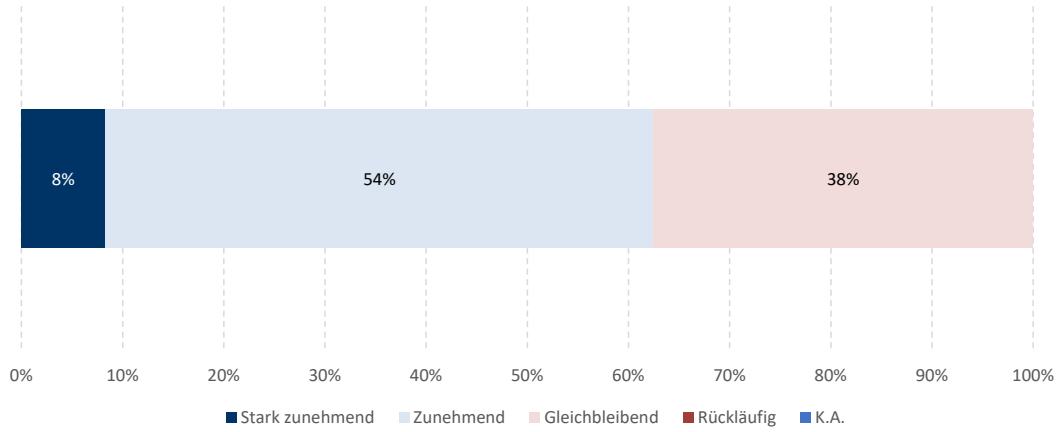
Abb. 68: Generelle Auswirkungen des CD-Labors auf das Drittmittelvolumen des Instituts/Departments (auch außerhalb des Themenbereichs des CD-Labors)



Anm.: n=24
Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

Der positive Einfluss des CD-Labors auf das Drittmittelvolumen des Instituts, sowohl innerhalb als auch außerhalb des thematischen Fokusbereichs, ist im Vergleich zur Evaluierung 2016 zwar leicht zurückgegangen, bleibt jedoch auf hohem Niveau. 80% der Laborleiterinnen und -leiter berichten, dass sich dieser Einfluss zumindest „zunehmend“ entwickelt habe. Über rückläufige Entwicklungen wurde von keinem der betrachteten CD-Labors berichtet.

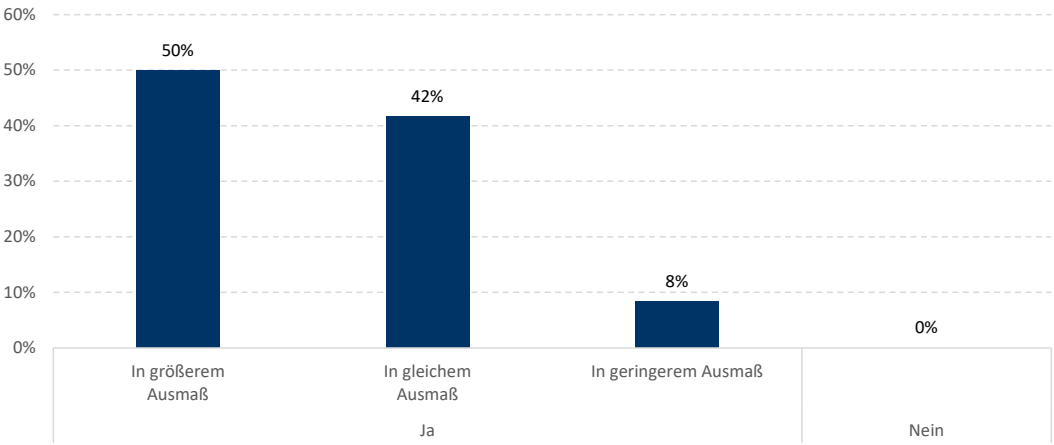
Abb. 69: Generelle Auswirkungen des CD-Labors auf die Unternehmenskooperationen



Anm.: n=24
Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

Durch das CD-Labor wird die Kooperation mit Unternehmen von der Mehrheit der Laborleiterinnen und -leiter als zumindest „zunehmend“ wahrgenommen - jedoch seltener als noch 2016. Für knapp 40% blieb das Ausmaß der Kooperation gleich, während kein einziges Labor von einem Rückgang berichtete.

Abb. 70: Heranbildung einer Folgeexpertise für das Themengebiet des CD-Labors



Anm.: n=24
Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

Alle Laborleiterinnen und Laborleiter der untersuchten CD-Labors gaben an, im Themengebiet des Labors eine Folgeexpertise aufgebaut zu haben, die eine Fortführung der Forschungsarbeiten auch nach Auslaufen des Labors ermöglicht. 50% berichten von einer Heranbildung in „größerem Ausmaß“, 42% in „gleichem Ausmaß“ und lediglich 8% in „geringerem Ausmaß“. Im Vergleich zur Evaluierung 2016 zeigen sich deutliche Unterschiede - die Heranbildung von Folgeexpertise erfolgt seither in mehr CD-Labors und in größerem Umfang.

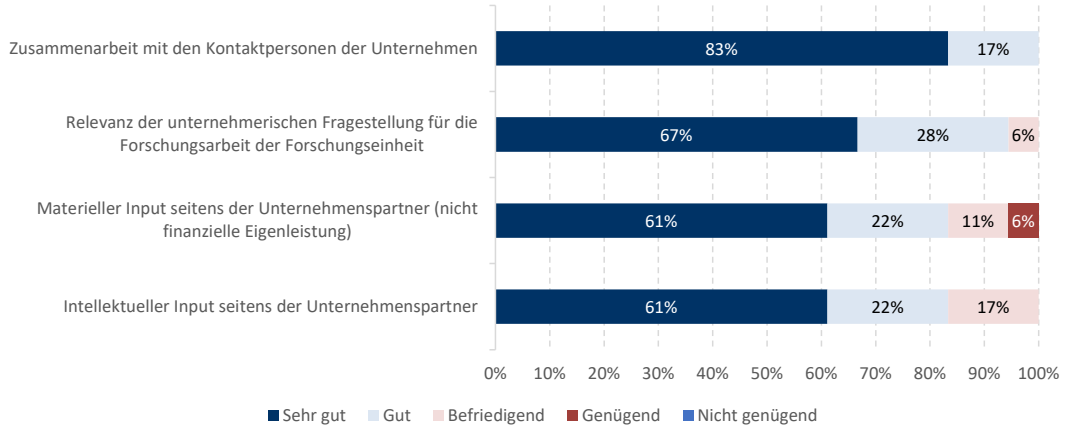
Eines der 24 CD-Labors gab an, Initiativen entwickelt zu haben, um das Labor nach dem Förderzeitraum als eigenständiges Unternehmen weiterzuführen. Allerdings wurde aus keinem der befragten Labore während des Förderzeitraums tatsächlich ein Unternehmen ausgegründet.

4.1.2 JR-Zentrum-Abschlussevaluierungen

Kooperationen mit den Unternehmenspartnern

Auch bei den JR-Zentren wird die Qualität der Zusammenarbeit mit den Unternehmenspartnern insgesamt überwiegend als sehr gut eingeschätzt. Besonders positiv heben die Zentrumsleiterinnen und -leiter die Kooperation mit den jeweiligen Kontaktpersonen in den Unternehmen hervor. Unzufriedenheit zeigt sich vereinzelt, wenn überhaupt, eher im Hinblick auf den materiellen und intellektuellen Input seitens der Unternehmenspartner.

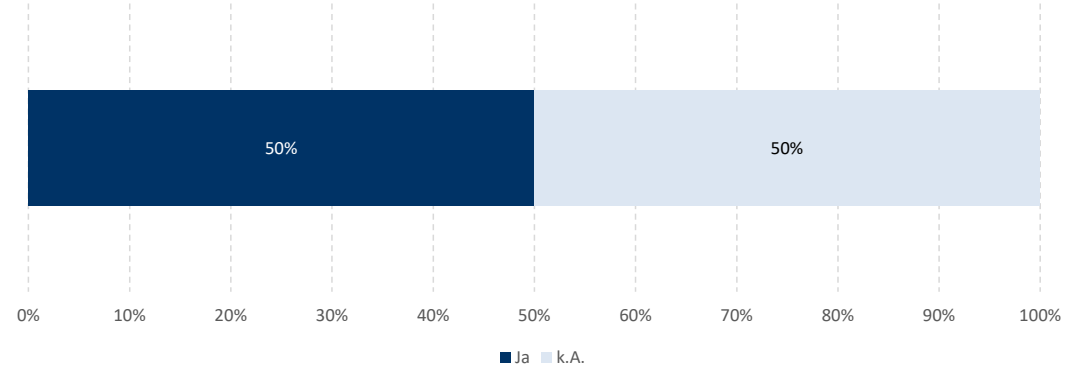
Abb. 71: Gesamteindruck von der Qualität der Zusammenarbeit mit den Unternehmenspartnern



Anm.: n=18
Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

Die Hälfte der untersuchten JR-Zentren (9 von 18) gab an, Schulungen für Unternehmenspartner durchgeführt zu haben. Im Gegensatz zu den CD-Labors fanden diese Schulungen häufiger in größeren Gruppen statt – meist mit 5 bis 20, teilweise sogar mit bis zu 50 durchschnittlichen Teilnehmerinnen und Teilnehmern. Die übrigen 9 JR-Zentren machten hierzu keine Angaben.

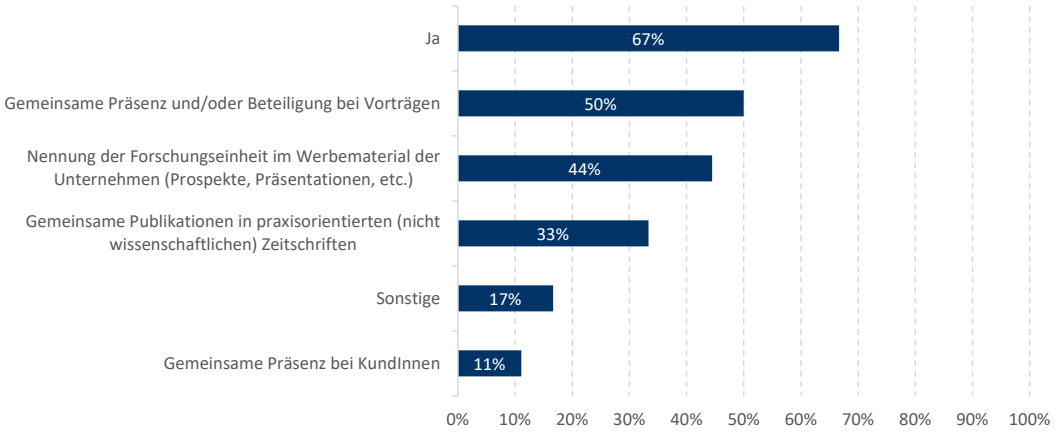
Abb. 72: Durchgeführte Schulungen für Unternehmenspartner



Anm.: n=18
Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

Im Bereich der Öffentlichkeitsarbeit berichteten rund zwei Drittel der JR-Zentren von gemeinsamen Aktivitäten mit ihren Unternehmenspartnern – ein geringerer Anteil als bei den CD-Labors. Häufig genannt wurden dabei gemeinsame Vorträge sowie die Nennung der Forschungseinheit im Werbematerial der Unternehmen (jeweils etwa 50% der Zentren). Ein Drittel der Befragten gab an, gemeinsam publiziert zu haben. Deutlich seltener, in 11% der Fälle, kam es zu einer gemeinsamen Präsenz bei Kundinnen und Kunden. Unter „Sonstiges" wurden zudem Aspekte wie eine gemeinsame Fallstudie, mediale Sichtbarkeit und firmeninterne Präsenz genannt.

Abb. 73: Gemeinsame PR-Aktivitäten des JR-Zentrums und der Unternehmenspartner



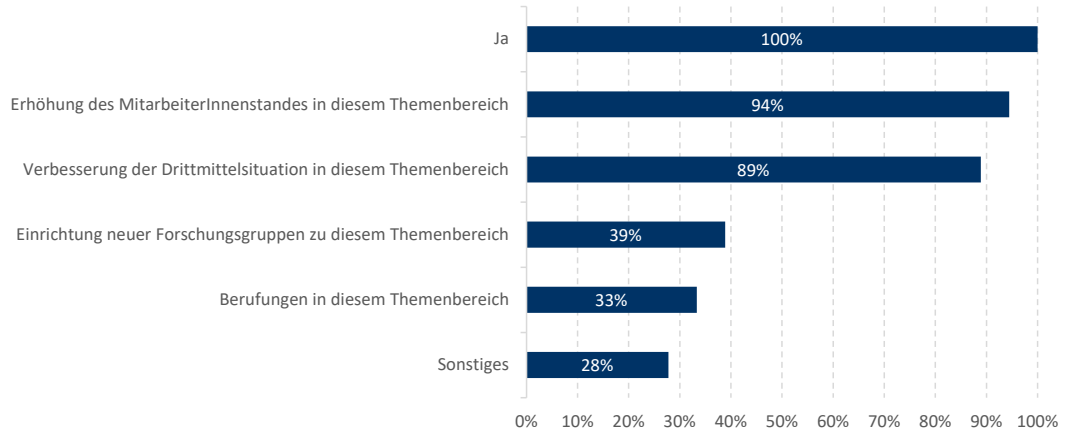
Anm.: n=18

Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

Weiterentwicklung der Expertise im Forschungsbereich

Alle JR-Zentren berichten von einer Intensivierung der Forschungsaktivitäten des jeweiligen Instituts im Themenbereich des Zentrums, insbesondere durch eine Erhöhung des MitabeiterInnenstandes sowie eine Verbesserung der Drittmittelsituation. Über ein Drittel der Befragten nennt zudem die Einrichtung neuer Forschungsgruppen oder entsprechende Berufungen. Unter „Sonstiges" wurden die Gründung eines Instituts und Labors, die Verbesserung der Laborausstattung sowie die Etablierung einer internationalen Competition angeführt.

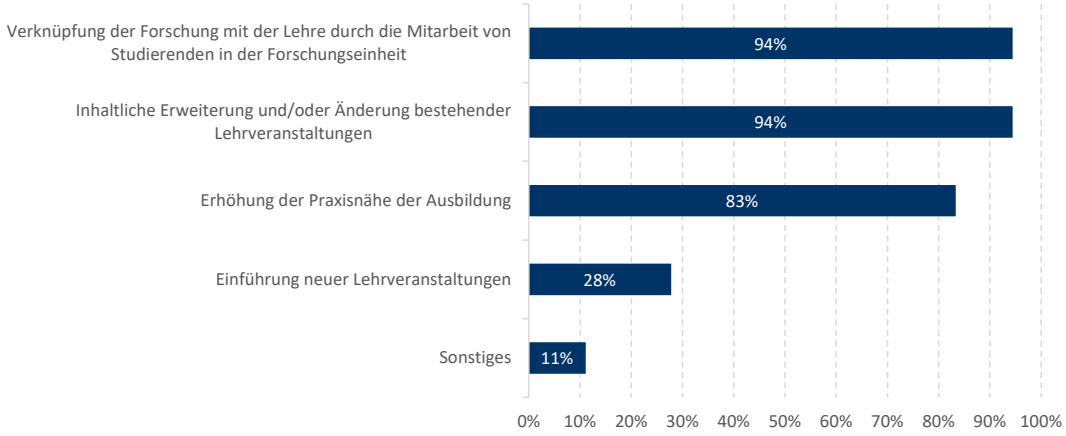
Abb. 74: Wurden aufgrund der Tätigkeiten des JR-Zentrums die Forschungsaktivitäten des Instituts/Departments im Themenbereich des JR-Zentrum nachhaltig (über den Förderzeitraum hinaus) verstärkt?



Anm.: n=18
Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

Die untersuchten JR-Zentren berichten von einem deutlichen Einfluss auf die universitäre Lehre. Besonders häufig genannt werden die Verknüpfung von Forschung und Lehre durch die Mitarbeit von Studierenden in den Forschungseinheiten, inhaltliche Erweiterungen bestehender Lehrveranstaltungen sowie eine stärkere Praxisorientierung der Ausbildung – jeweils von rund 80 bis 90% der JR-Zentren. Unter „Sonstiges“ wurden unter anderem gemeinsame Fallstudien sowie die Einbindung des Themas in andere Studiengänge angeführt.

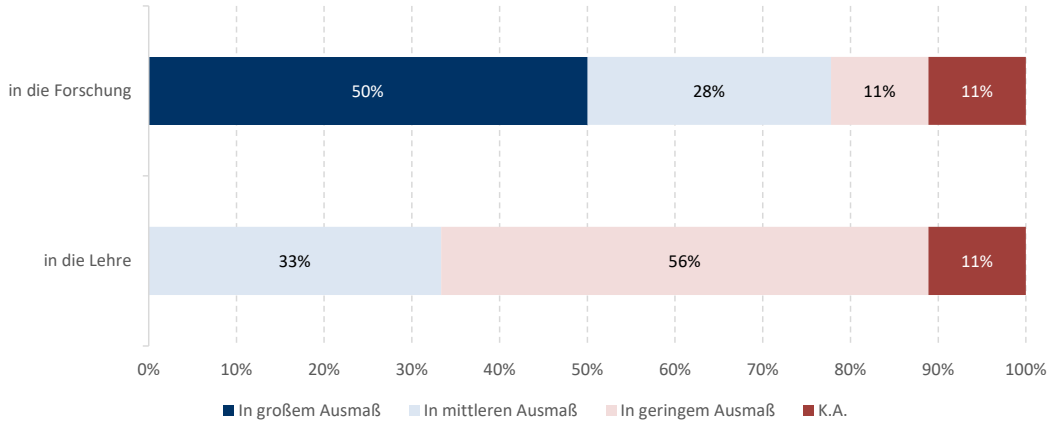
Abb. 75: Einfluss des JR-Zentrums auf die universitäre Lehre



Anm.: n =18
Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

Der Einfluss der Erfahrungen aus den Unternehmenskooperationen auf den akademischen Betrieb wird in Forschung und Lehre unterschiedlich wahrgenommen. Für den Forschungsbereich berichten 50% der JR-Zentren von einem starken Einfluss („in großem Ausmaß“), weitere 28% von einem mittleren Ausmaß. In der Lehre zeigt sich hingegen ein anderes Bild: Lediglich 33% sehen einen mittleren Einfluss, während 56% den Einfluss als gering einschätzen. Hier besteht demnach noch Entwicklungspotenzial.

Abb. 76: Einfluss der Erfahrungen aus Unternehmenskooperationen in den akademischen Betrieb

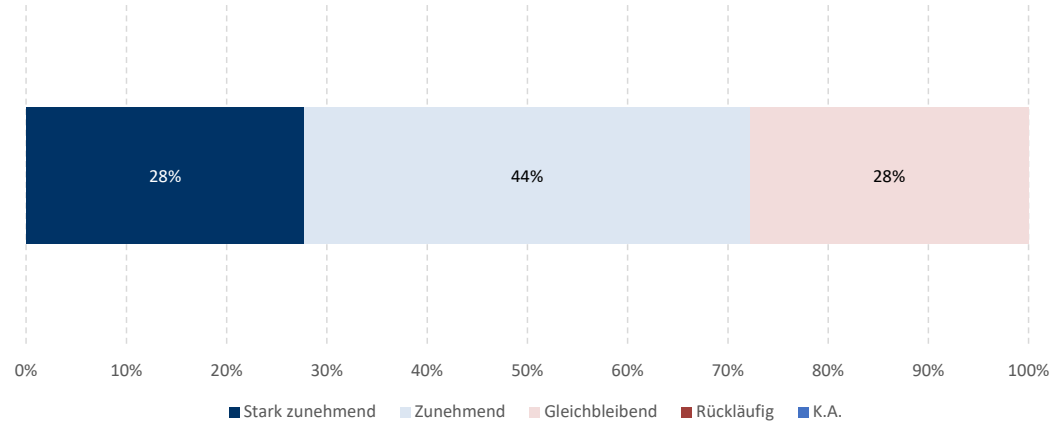


Anm.: n=18
Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

Von den 18 untersuchten JR-Zentren berichten lediglich 2, dass aus dem Zentrum Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler hervorgegangen sind, die eigene Forschungsgruppen leiten. Die Situation stellt sich damit ähnlich dar wie bei den CD-Labors. Relativ betrachtet liegt der Anteil jedoch leicht über jenem der CD-Labors, wenn auch nur um wenige Prozentpunkte.

Personalwechsel aus den JR-Zentren hin zu anderen Unternehmenspartnern, Unternehmen oder Forschungseinrichtungen wurden in der Mehrzahl der Fälle berichtet. Am häufigsten erfolgte ein Wechsel zu anderen Unternehmen (46% der Zentren), am seltensten zu Unternehmenspartnern (25%). Im Durchschnitt wechselten 2,5 Personen zu anderen Unternehmenspartnern, 2,8 zu anderen Unternehmen und 1,8 zu Forschungseinrichtungen. Im Vergleich zu den CD-Labors fallen sowohl die Anzahl der betroffenen Zentren als auch die durchschnittlichen Wechselzahlen pro Zentrum insgesamt geringer aus.

Abb. 77: Generelle Auswirkungen des JR-Zentrums auf das Drittmittelvolumen des Instituts/Departments (auch außerhalb des Themenbereichs des JR-Zentrums)

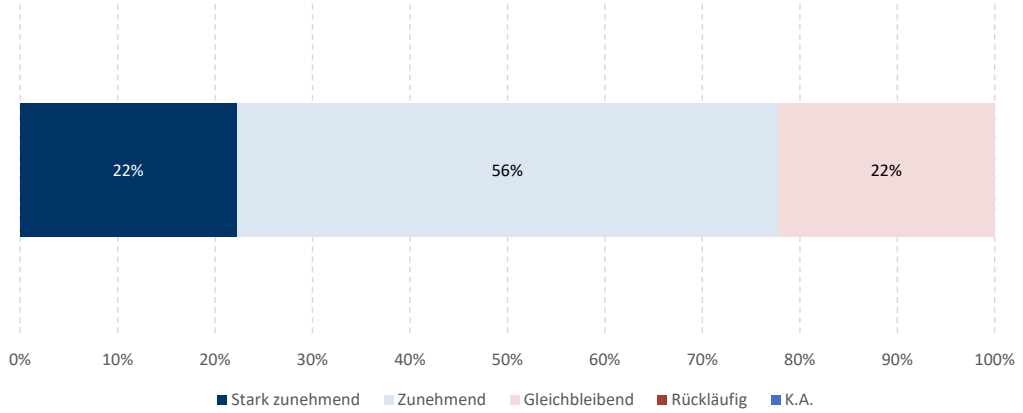


Anm.: n=18
Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

Das Drittmittelvolumen des Instituts konnte durch das JR-Zentrum sowohl im thematischen Schwerpunkt als auch darüber hinaus deutlich gestärkt werden. Rund 75% der Zentrumsleiterinnen und -leiter

beurteilen die Entwicklung als zumindest „zunehmend“ positiv. Kein einziges JR-Zentrum berichtete von einer rückläufigen Entwicklung in diesem Zusammenhang.

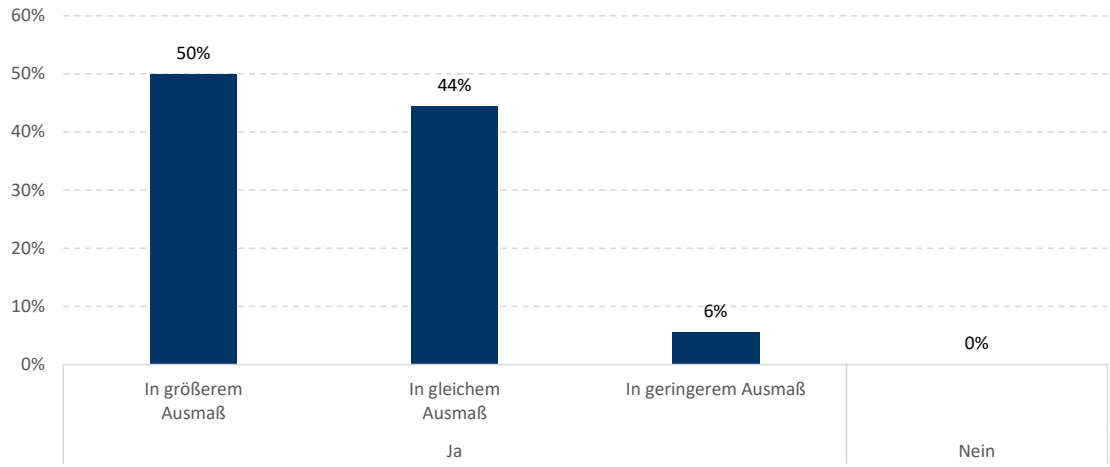
Abb. 78: Generelle Auswirkungen des JR-Zentrums auf die Unternehmenskooperationen



Anm.: n=18
Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

Die Kooperation mit Unternehmen wird von 80% der Zentrumsleiterinnen und -leiter als zumindest „zunehmend“ wahrgenommen. Für knapp 20% blieb das Ausmaß der Zusammenarbeit unverändert, während keines der JR-Zentren von einem Rückgang berichtete.

Abb. 79: Heranbildung einer Folgeexpertise für das Themengebiet des JR-Zentrums



Anm.: n=18
Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

Alle Zentrumsleiterinnen und -leiter der untersuchten JR-Zentren berichteten von der Schaffung einer Folgeexpertise im jeweiligen Themenbereich, die eine Fortführung der Forschungsaktivitäten über das Ende des Zentrums hinaus ermöglicht. 50% gaben an, dass diese Expertise in „größerem Ausmaß“ entwickelt wurde, 44% eine gleiche Ausprägung und nur 6% von einem „geringeren Ausmaß“. Dies entspricht weitgehend den Ergebnissen der CD-Labors.

Keiner der Zentrumsleiterinnen und -leiter berichtete von Initiativen, das JR-Zentrum nach Ablauf des Förderzeitraums als eigenständiges Unternehmen fortzuführen. Zudem wurde aus keinem der befragten Zentren während der Förderperiode ein Unternehmen ausgegründet.

4.2 Abschlussfragebögen Unternehmen

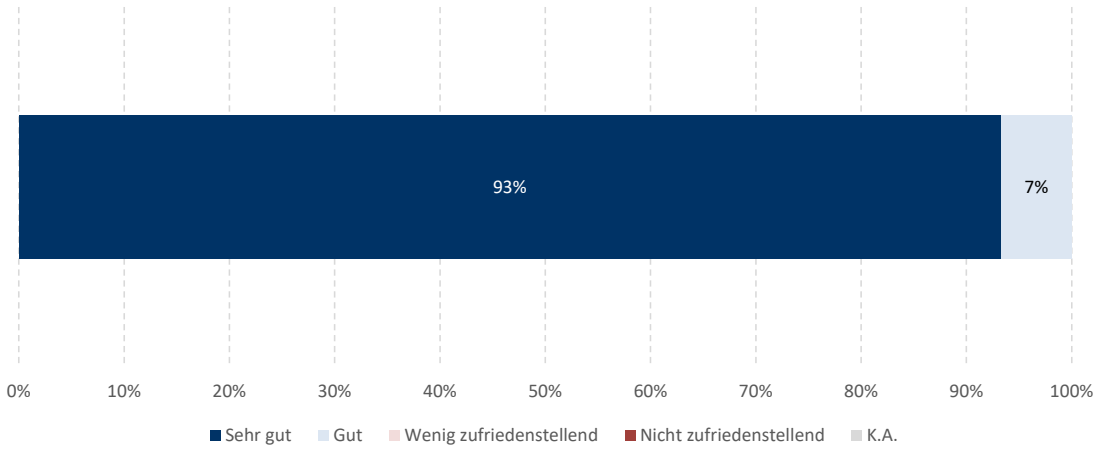
Im Zuge des Abschlusses einer Forschungseinheit, werden die Unternehmenspartner gebeten einen kurzen Fragebogen zu den Effekten von CD-Labors bzw. JR-Zentren auf ihr Unternehmen zu beantworten. Die Kurzbefragung thematisiert Beurteilungen zur Zusammenarbeit und Praxisnähe, zu Produkt- oder Prozessinnovationen auf Basis der Ergebnisse der Forschungseinheit, zu Umsetzungs-Folgeaktivitäten sowie Auswirkungen auf den Geschäftsbereich des Unternehmens, dem das CD-Labor bzw. JR-Zentrum zuzurechnen ist.

4.2.1 Abschlussevaluierungen CD-Labor-Partner

Von Unternehmenspartnern der in den Jahren 2023 bzw. 2024 ausgelaufenen CD-Labors lagen zum Zeitpunkt der Datenauswertung (April 2025) insgesamt n=30 Fragebögen vor.

Die Zusammenarbeit im CD-Labor wird von den Unternehmen einhellig als gut bewertet, wobei 93% diese sogar als „sehr gut“ einstuften. Im Vergleich zur Untersuchungsgruppe der Evaluierung im Jahr 2016 fiel die Zufriedenheit der Unternehmen damit in der aktuell untersuchten Gruppe sogar noch höher aus.[63]

Abb. 80: Zusammenarbeit im CD-Labor



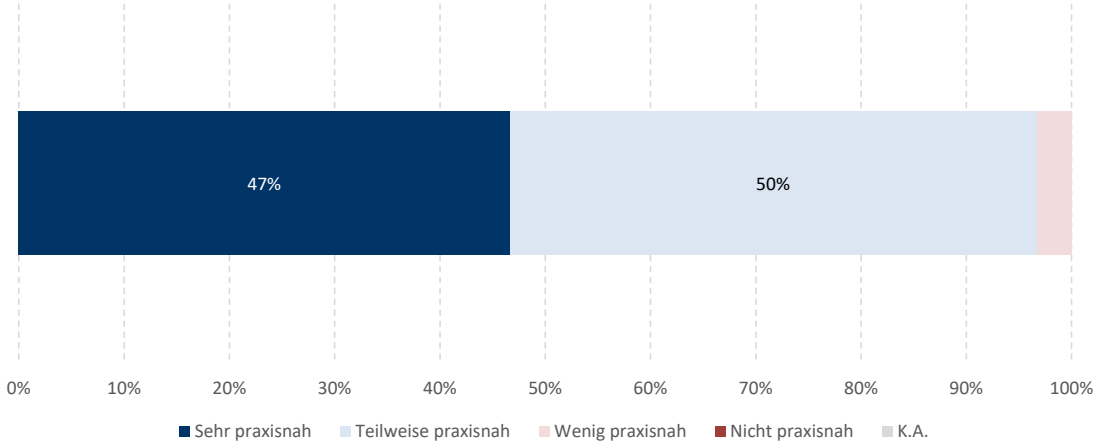
Anm.: n=30
Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

Die Unternehmen bestätigen zur überwiegenden Mehrheit die Praxisnähe der Forschungsarbeit im CD-Labor. 47% empfindet diese als sehr praxisnah, weitere 50% als zumindest teilweise praxisnah. Damit kann in diesem Aspekt der hohe Zufriedenheitswert von der Vorgängerevaluierung insgesamt gehalten

63 Anm.: In der Evaluierung des Jahres 2016 wurde die Zusammenarbeit im CD-Labor von 97% mindestens als „gut“ beurteilt, wobei rund dreiviertel der Unternehmen diese als „sehr gut“ bezeichneten.

werden, auch wenn die Teilgruppe jener, die hier eine Einschätzung von „sehr praxisnah“ abgeben, leicht zurückgegangen ist (von knapp 60% 2016 auf aktuell knapp 50%).

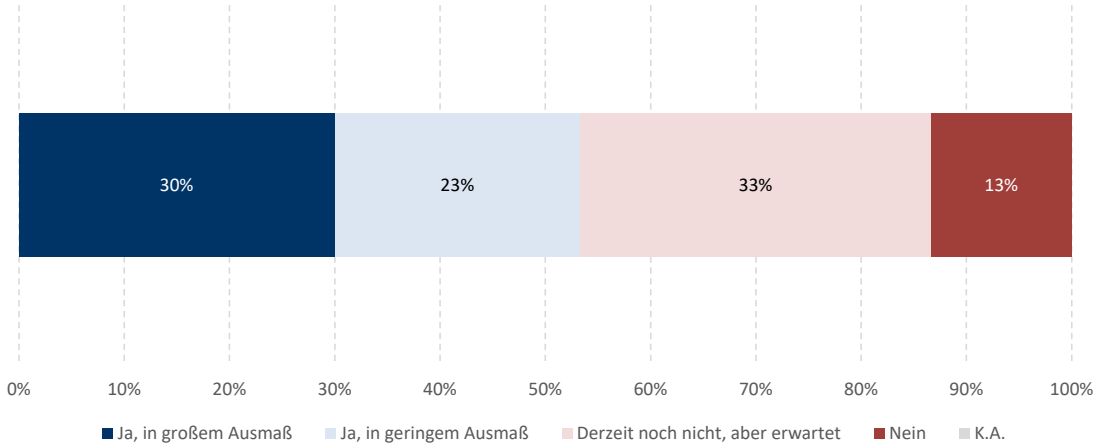
Abb. 81: Praxisnähe der Forschungsarbeit des CD-Labors



Anm.: n=30, Prozentwerte <5% werden in den Abbildungen nicht dargestellt.
Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

30% der Unternehmen konnten auf Basis von Ergebnissen des CD-Labors Produkt- oder Prozessinnovationen in großem Ausmaß umsetzen, weitere 23% zumindest in geringem Ausmaß. Rund ein Drittel der befragten Unternehmen erwartet solche für die Zukunft. Auch hinsichtlich dieses Aspekts zeigt sich im Wesentlichen eine stabile Fortführung der Ergebnisse der Evaluierung von 2016.

Abb. 82: Produkt- und Prozessinnovationen

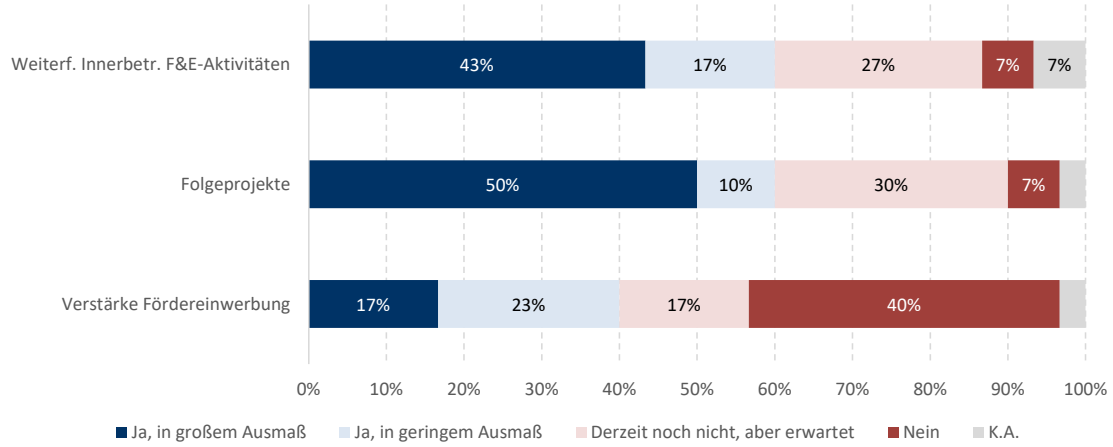


Anm.: n=30
Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

Hinsichtlich der Umsetzungs-Folgeaktivitäten auf Basis von Ergebnissen des CD-Labors werden Weiterführende innerbetriebliche Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten, Folgeprojekte mit der Universität/Forschungseinrichtung/Fachhochschule und die verstärkte Einwerbung von Förderungen betrachtet.

In 60% der Fälle gibt es weiterführende innerbetriebliche F&E-Aktivitäten aufgrund des CD-Labors. Lediglich 7% der Unternehmen verfolgen die behandelte Thematik des CD-Labors nicht weiter. Ebenfalls 60% der Unternehmenspartner eines CD-Labors führen Folgeprojekte mit der Universität durch bzw. 30% erwarten künftige Aktivitäten. Zu einer verstärkten Einwerbung von Förderungen kam es (bereits) bei 40% der Unternehmen, 17% erwarten in weiterer Folge eine Zunahme in diesem Bereich.

Abb. 83: Umsetzungs-Folgeaktivitäten auf Basis von Ergebnissen des CD-Labors



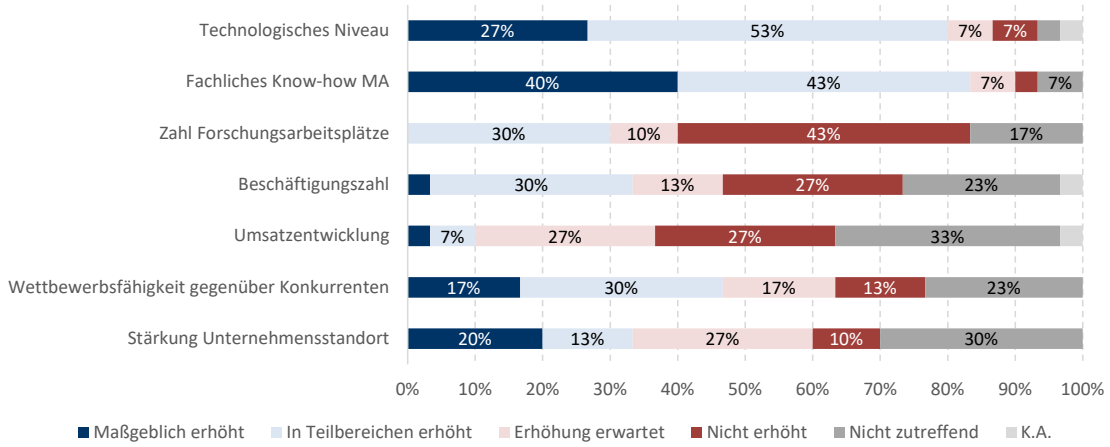
Anm.: n=30, Prozentwerte <5% werden in den Abbildungen nicht dargestellt.
Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

Ein abermaliger Vergleich mit 2016 zeigt einen leichten Rückgang hinsichtlich weiterführender innerbetrieblicher F&E-Aktivitäten, jedoch eine stabile bzw. hinsichtlich des Ausmaßes etwas gesteigerte Durchführung von Folgeprojekten. Auch zusätzliche Förderungen konnten im Vergleich zur Untersuchungsgruppe von 2016 in der aktuell untersuchten Gruppe zu einem etwas höheren Ausmaß eingeworben werden.

Die Auswirkungen des CD-Labors auf den Geschäftsbereich des Unternehmens, dem das CD-Labor zuzurechnen ist, haben sehr unterschiedliche Auswirkungen. Einen hohen positiven Effekt nehmen die Unternehmen insbesondere auf das fachliche Know-how von Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter war (83% sehen hier eine Erhöhung), aber auch auf das technologische Niveau (80%). Diese Bewertung spiegelt in hohem Maße die Ergebnisse von 2016 wider.

Die unmittelbare Unternehmensentwicklung hingegen, ausgedrückt durch Umsatz und Beschäftigtenzahl, kann (wie auch bereits die vorangegangene Evaluierung aus dem Jahr 2016 zeigte) durch das Förderprogramm nur in vereinzelten Unternehmen und deren Geschäftsbereichen verbessert werden. Generell bestätigt sich auch die Einschätzung der Vorgängerevaluierung, dass strukturelle innerbetriebliche Veränderungen, wie z.B. die Anzahl der Forschungsarbeitsplätze nur in sehr geringem Ausmaß von einem CD-Labor beeinflussbar sind. Positiv ist anzumerken (und auch dies bestätigt sich im Vergleich zu 2016), dass, verbunden mit dem Wissenstransfer, bei einigen Unternehmen eine Erhöhung der Wettbewerbsfähigkeit gegenüber Konkurrenten einhergeht, verbunden mit einer Stärkung des Unternehmensstandorts.

Abb. 84: Auswirkungen des CD-Labors auf den Geschäftsbereich des Unternehmens, dem das CD-Labor zuzurechnen ist



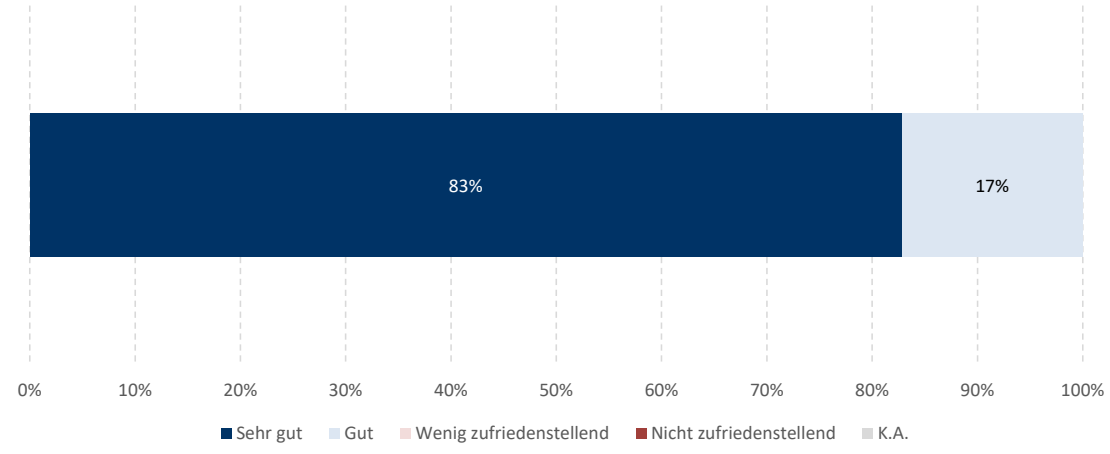
Anm.: n=30, Prozentwerte <5% werden in den Abbildungen nicht dargestellt.
Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

4.2.2 Abschlussevaluierungen JR-Zentrum-Partner

Von Unternehmenspartnern der bis 2024 ausgelaufenen JR-Zentren konnte zum Zeitpunkt der Datenauswertung (April 2025) auf 35 Fragebögen zurückgegriffen werden.[64]

Von den Unternehmenspartnern wird die Zusammenarbeit im Rahmen des JR-Zentrum übereinstimmend als gut bewertet, wobei 83% diese als „sehr gut“ einstuften.

Abb. 85: Zusammenarbeit im JR-Zentrum

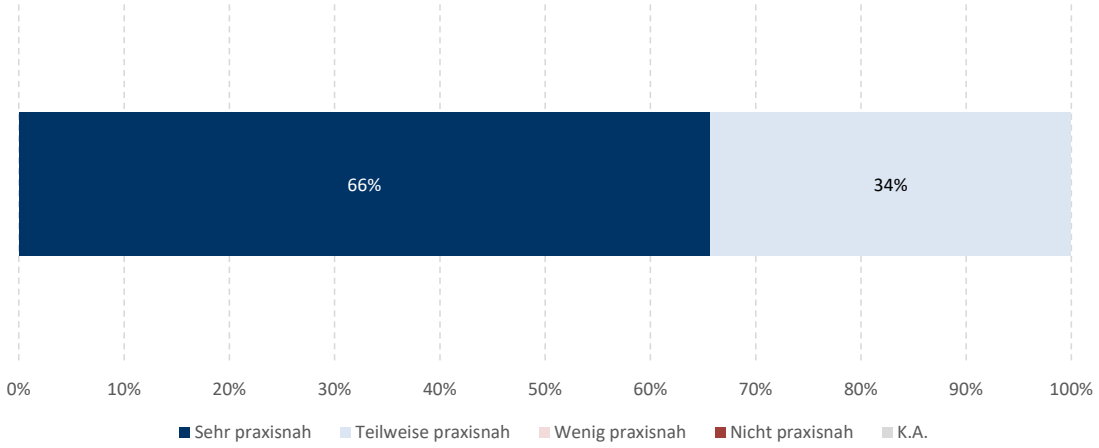


Anm.: n=35
Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

64 Anm.: Ein Vergleich mit der Evaluierung 2016 ist im Falle der Unternehmenspartner der JR-Zentren nicht möglich, da zum damaligen Zeitpunkt (noch) keine Abschlussfragebögen von Unternehmen vorlagen.

Auch hinsichtlich der Praxisnähe der Forschungsarbeiten im JR-Zentrum gab es keine einzige negative Bewertung. Zwei Drittel der Unternehmen bewerten die Forschungsarbeit in den Zentren als „sehr praxisnah“, das verbleibende Drittel als „teilweise praxisnah“.

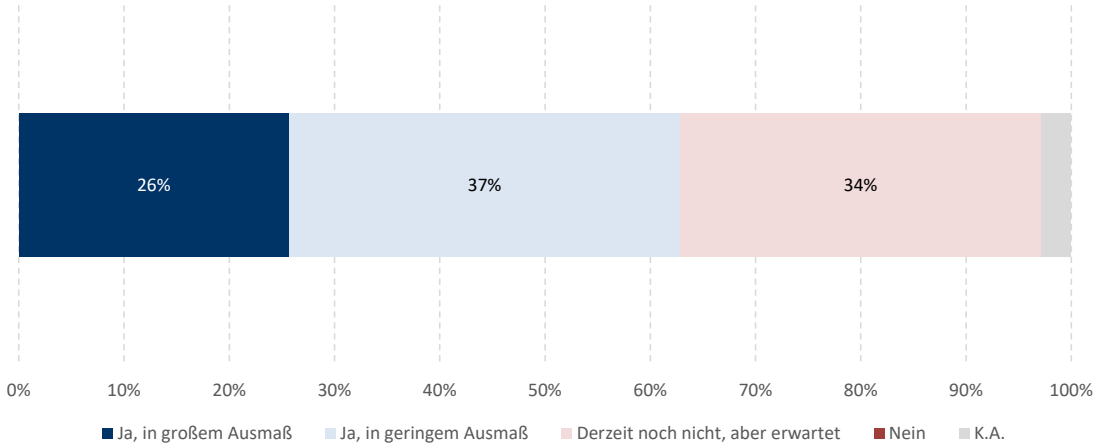
Abb. 86: Praxisnähe der Forschungsarbeit des JR-Zentrums



Anm.: n=35
Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

Bei 63% der Unternehmen gibt es auf Basis von Ergebnissen der Forschungseinheit Produkt- oder Prozessinnovationen. Damit liegt der Wert etwas höher als in der aktuell untersuchten Gruppe der Unternehmenspartner von CD-Labors. Weitere 34% erwarten dahingehende Effekte noch in Zukunft.

Abb. 87: Produkt- und Prozessinnovationen

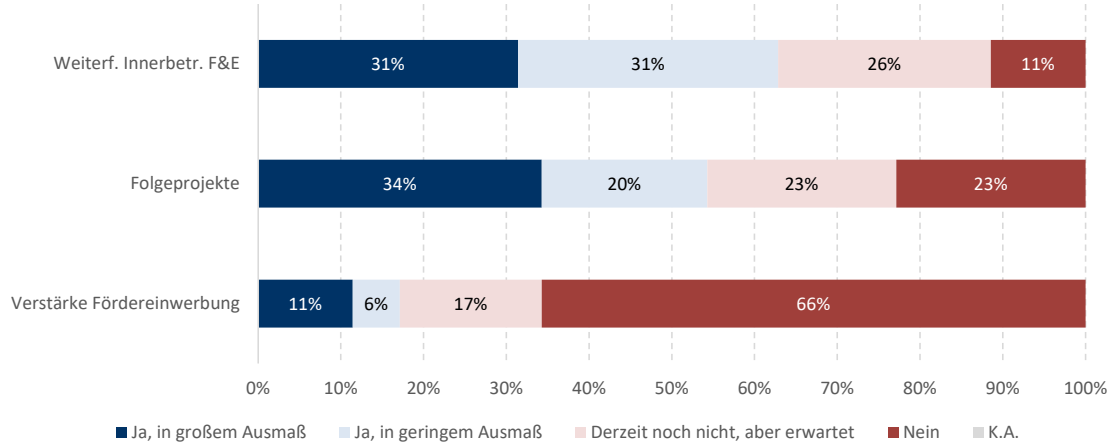


Anm.: n=35, Prozentwerte <5% werden in den Abbildungen nicht dargestellt.
Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

In 62% der Fälle werden als Umsetzungs-Folgeaktivitäten auf Basis von Ergebnissen des JR-Zentrums weiterführende innerbetriebliche F&E-Aktivitäten genannt, in 26% der Unternehmen solche noch erwartet. Dieses Ergebnis ist nahezu deckungsgleich mit dem Antwortverhalten der CD-Labor-Unternehmenspartner der gegenwärtigen Studie. Folgeprojekte bzw. verstärkte Fördereinwerbungen auf Basis von Ergebnissen des JR-Zentrums fallen etwas geringer aus als bei den im vorherigen Abschnitt dargestellten

Unternehmenspartnern der CD-Labors. 54% der Unternehmenspartner eines JR-Zentrums führen Folgeprojekte mit der Fachhochschule durch bzw. 23% erwarten künftige Aktivitäten. Zu einer verstärkten Einwerbung von Förderungen kam es (lediglich) bereits bei 17% der Unternehmen, weitere 17% erwarten hier in weiterer Folge eine Zunahme.

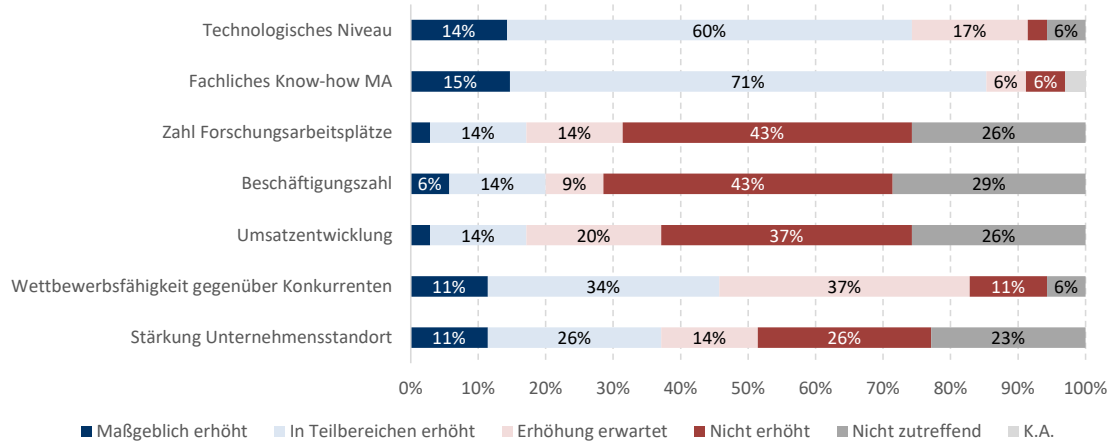
Abb. 88: Umsetzungs-Folgeaktivitäten auf Basis von Ergebnissen des JR-Zentrums



Anm.: n=35
Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

Auch bei den Unternehmenspartnern der JR-Zentren hat das Zentrum einen hohen positiven Effekt insbesondere auf das fachliche Know-how von Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter (85% sehen hier eine Erhöhung), aber auch auf das technologische Niveau (74%). Geringere Effekte im Geschäftsbereich des Unternehmens, dem das JR-Zentrum zuzurechnen ist, zeigen sich, analog zu den CD-Labor-Unternehmenspartnern der aktuellen Studie, ebenfalls in den Bereichen Umsatzentwicklung bzw. der Anzahl an Forschungsarbeitsplätzen.

Abb. 89: Auswirkungen des JR-Zentrums auf den Geschäftsbereich des Unternehmens, dem das JR-Zentrum zuzurechnen ist



Anm.: n=35, Prozentwerte <5% werden in den Abbildungen nicht dargestellt.
Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

4.3 Online-Erhebung

Im Rahmen des zweiten Moduls wurde in Ergänzung zu den von der CDG erhobenen Daten eine Online-Befragung aller bestehenden und aktiven CD-Labors und der im Rahmen von Modul 1 betrachteten und in 2023 bis 2024 ausgelaufenen CD-Labors durchgeführt. Weiters wurden alle bestehenden und bis 2024 ausgelaufenen JR-Zentren befragt. Die Befragung orientierte sich inhaltlich stark am Frageprogramm der im Rahmen der Evaluierung 2016 durchgeführten Online-Erhebung um entsprechende Vergleiche über die Zeit zu ermöglichen.

Die Erhebung fand von Mitte Juni bis Mitte Juli 2025 statt. Es wurden folgende vier Befragungsgruppen befragt:

- CD-Laborleiterinnen bzw. -leiter
- CD-Labor-Unternehmenspartner
- JR-Zentrumsleiterinnen bzw. -leiter
- JR-Zentrum-Unternehmenspartner

Für Unternehmenspartner im nicht-deutschsprachigen Ausland wurde eine englischsprachige Version des Fragebogens umgesetzt. Die Kontaktdaten wurden dem Evaluierungsteam von der CDG zur Verfügung gestellt.

Von den 44 kontaktierten CD-Laborleiterinnen und -leitern konnten trotz Urlaubszeit 33 ausgefüllte Fragebögen eingeholt werden, von den 18 JR-Zentrumsleiterinnen und -leitern 16 ausgefüllte Fragebögen. Von den 77 kontaktierten Partnerunternehmen von CD-Labors wurden 25 Fragebögen ausgefüllt, von den 44 Partnerunternehmen von JR-Zentren insgesamt 14 Fragebögen.[65] Unternehmen, die sowohl Partner eines CD-Labors als auch eines JR-Zentrums sind/waren wurden gebeten zwei Fragebögen auszufüllen.

Folgende Tabelle zeigt den Rücklauf der Erhebung aufgegliedert in die vier Befragungsgruppen.

Tab. 24: Rücklauf der Online-Erhebung 2025

Befragungsgruppe	N	n (v)	n (v) in %	n (t)	n (g)	n (g) in %
CD-Laborleiter	44	32	73%	1	33	**75%**
JR-Zentrumsleiter	18	15	83%	1	16	**89%**
CDL-Unternehmenspartner	77	25	32%		25	**32%**
JRZ-Unternehmenspartner	44	14	32%		14	**32%**

Anm.: n(v)=vollständig ausgefüllter Fragebogen, n(t)=teilweise ausgefüllter Fragebogen, n(g)=insgesamt ausgefüllte Fragebögen
Quelle: IWI (2025)

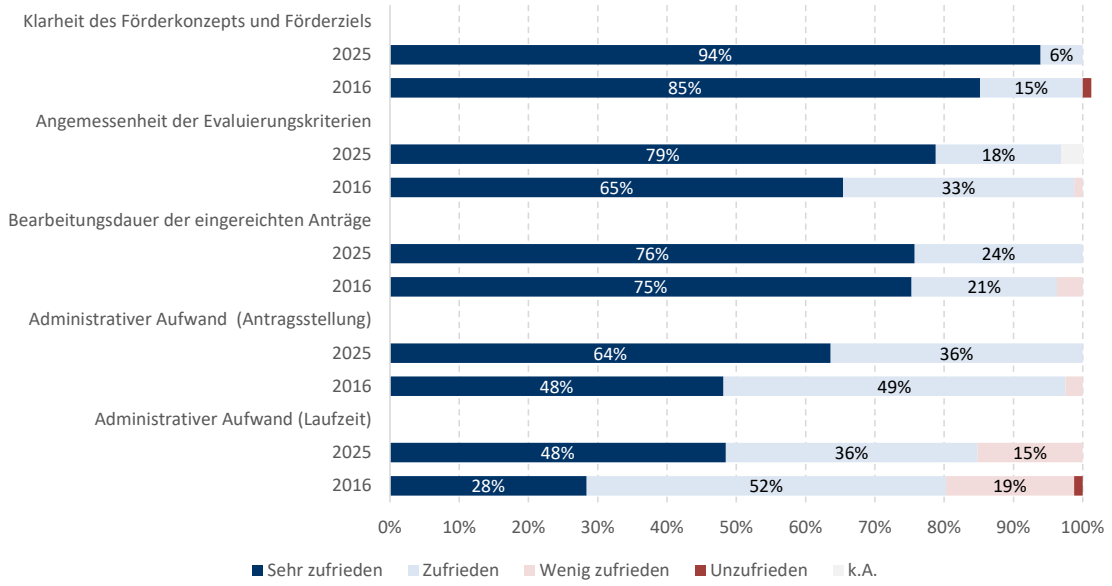
Im Folgenden erfolgt eine nach Befragungsgruppen gegliederte Zusammenfassung der Ergebnisse. Dabei wird auch ein Vergleich über die Zeit gemacht, wobei der Fokus auf einen gemäß Leistungsbeschreibung fokussierten Vergleich mit der Vorgängerstudie von 2016 liegt.

65 Anm.: JR-Zentrumsleiter: 18 gültige Adresse von insgesamt 19. CD-Labor-Unternehmenspartner: 77 gültige Adressen von insgesamt 83. JR-Zentrum-Unternehmenspartner: 44 gültige Adressen von insgesamt 49.

4.3.1 Befragungsgruppe CD-Laborleiterinnen und -leiter

Die Befragung der CD-Laborleiterinnen und -leiter begann damit, ihre **Zufriedenheit zur Qualität einzelner Aspekte des Förderprogramms und dessen Abwicklung** abzugeben. Besonders positiv bewertet wird die Nachvollziehbarkeit des Förderkonzepts und Förderziels – 94% gaben an, sehr zufrieden zu sein, die übrigen 6% zeigten sich zufrieden. Die Angemessenheit der Evaluierungskriterien sowie die Bearbeitungsdauer der eingereichten Anträge fällt auch äußerst günstig aus, mit Zustimmungswerten von jeweils 100%. Der mit der Antragstellung verbundene administrative Aufwand wird von allen Befragten ausnahmslos positiv beurteilt. Während dieser Aspekt zu 100% als (sehr) zufriedenstellend eingeschätzt wird, zeigt sich im Hinblick auf die Administration während der Laufzeit ein differenzierteres Bild – etwa 15% der Befragten stufen diese als wenig zufriedenstellend ein.

Abb. 90: Zufriedenheit mit Aspekten des Programms bzw. der Programmabwicklung im Zeitverlauf (2016, 2025)

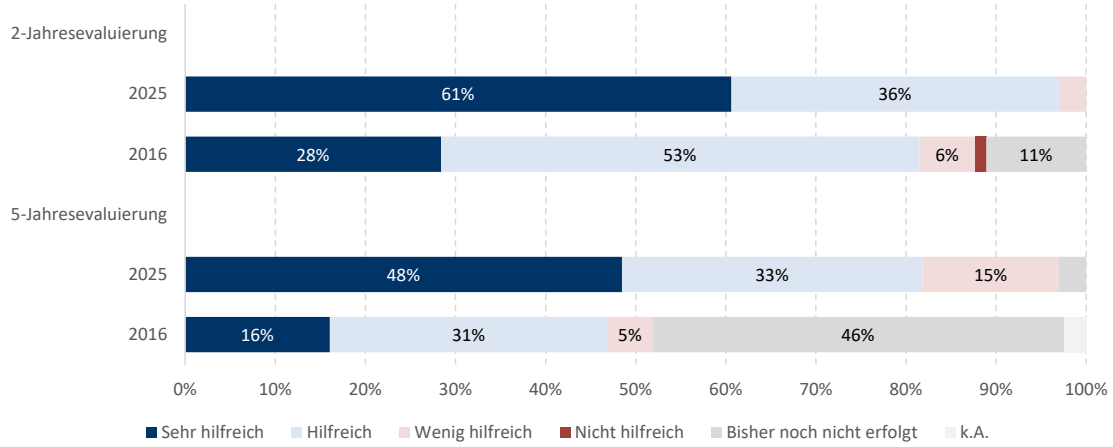


Anm.: n=33 (2025), n=81 (2016), Prozentwerte <5% werden in den Abbildungen nicht dargestellt.
Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

Im Zeitverlauf, verglichen mit der Evaluierung 2016, verdeutlicht sich in sämtlichen Dimensionen eine gestiegene Zufriedenheit - während 2016 noch vereinzelt Unzufriedenheiten geäußert wurden, findet sich dies in der aktuellen Befragung nicht mehr. Zugleich hat sich der Anteil jener, die lediglich geringer Zufriedenheit angaben, reduziert. Demgegenüber ist die Gruppe der sehr Zufriedenen deutlich angewachsen. Diese Entwicklung kann als Hinweis darauf interpretiert werden, dass die von der CDG eingeleiteten Maßnahmen zur administrativen Entlastung weiter positive Effekte entfalten.

Hinsichtlich der **Programmlaufzeit** von sieben Jahren äußert sich die überwiegende Mehrheit der Leiterinnen und Leiter der CD-Labore (94%) dahingehend, dass diese Dauer angemessen sei – nochmal mehr als in der Befragungsgruppe 2016. Lediglich 3% beurteilen den Zeitraum als zu kurz, weitere 3% als zu lang. Auch das vorgegebene **Jahresbudget** von 140.000 bis 800.000 Euro wird durchgängig als passend empfunden.

Abb. 91: Einschätzung der begleitenden wissenschaftlichen Kontrolle im Zeitverlauf (2016, 2025)



Anm.: n=33 (2025), n=81 (2016), Prozentwerte <5% werden in den Abbildungen nicht dargestellt.
Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

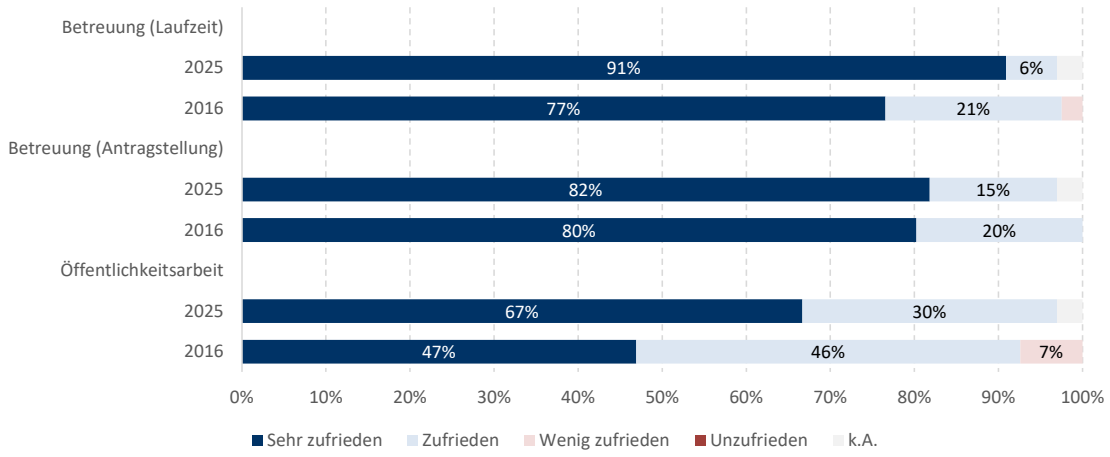
Die Mehrheit der CD-Laborleiterinnen und -leiter bewertet die **begleitende wissenschaftliche Kontrolle** als (sehr) hilfreich. Besonders positiv wird die Evaluierung nach zwei Jahren eingeschätzt – lediglich 3% bewerten diese als wenig hilfreich. Bei der 5-Jahres-Evaluierung fällt die Einschätzung etwas kritischer aus, dort liegt der Anteil derjenigen, die sie als wenig hilfreich einstufen, bei 15%. Im Vergleich zur Erhebung 2016 hat sich die Bewertung der 2-Jahres-Evaluierung verbessert. Bei der 5-Jahres-Evaluierung gab es hingegen einen Anstieg bei denjenigen, die sie wenig hilfreich fanden.

Darüber hinaus wurden die Befragten gebeten, **Anzahl und Zeitpunkt der Zwischenevaluierungen** einzuschätzen. Bezüglich der Häufigkeit halten 91% der Laborleiterinnen und -leiter die derzeitige Regelung als angemessen, knapp jeder und jede Zehnte empfinden die Anzahl als zu hoch. Auch der Zeitpunkt der Evaluierungen wird von einer klaren Mehrheit (88%) als passend bewertet.

Diejenigen, die damit nicht zufrieden sind nutzten die offene Antwortmöglichkeit, um ihre Kritik näher zu erläutern bzw. Verbesserungen zu formulieren. Dabei wurde überwiegend angemerkt, dass die Evaluierung nach zwei Jahren als zu früh und jene nach fünf Jahren als zu spät wahrgenommen werde. Mehrfach wurde der Wunsch geäußert, die erste auch als einzige Zwischenevaluierung etwas später – etwa 2,5 bis 3,5 Jahre durchzuführen. Im Vergleich zur Untersuchung 2016 zeigt sich hier ein weitgehend stabiles Bild, da ähnliche Einschätzungen und Anregungen bereits damals vorgebracht wurden.

Die **Leistungen der CDG in den Bereichen Betreuung und Öffentlichkeitsarbeit** werden von den Laborleiterinnen und Laborleitern überwiegend als (sehr) zufriedenstellend beurteilt. Sowohl die Unterstützung im laufenden Betrieb der CD-Labors als auch die Betreuung während der Antragstellung erreichen sehr hohe Zufriedenheitswerte. Im Zeitverlauf zeigt sich, dass die bereits in früheren Erhebungen hohen Werte nochmals angestiegen sind – besonders bei der Betreuung in der Laufzeit und der Öffentlichkeitsarbeit. Anders als 2016 gab niemand an, mit einer der Leistungen wenig zufrieden oder unzufrieden zu sein.

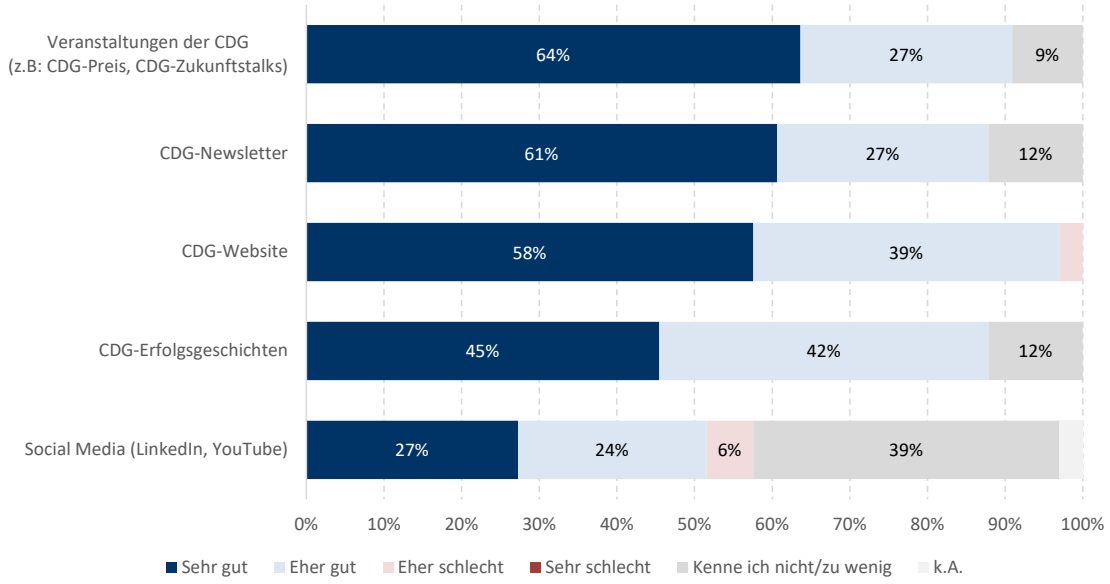
Abb. 92: Zufriedenheit mit den Leistungen der CDG im Zeitverlauf (2016, 2025)



Anm.: n=33 (2025), n=81 (2016), Prozentwerte <5% werden in den Abbildungen nicht dargestellt.
Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

Im Rahmen der aktuellen Evaluierung wurden die Leiterinnen und Leiter der CD-Labore erstmals gebeten, die **von der CDG genutzten Kommunikationskanäle** zu beurteilen. Insgesamt fällt die Bewertung positiv aus. Besonders gut schneiden dabei die von der CDG organisierten Veranstaltungen sowie der Newsletter ab. Die Social-Media-Präsenz auf Plattformen wie LinkedIn oder YouTube sind hingegen weniger etabliert – 39% der Befragten gaben an, diese nicht oder zu wenig zu kennen, 6% bewerten sie als eher schlecht.

Abb. 93: Bewertung der Kommunikationskanäle der CDG

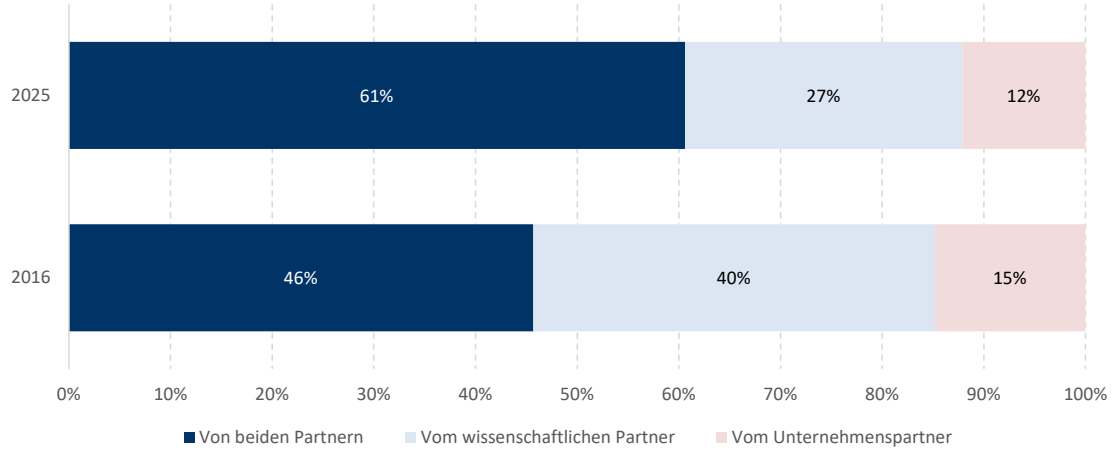


Anm.: n=33, Prozentwerte <5% werden in den Abbildungen nicht dargestellt.
Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

Bei der Mehrheit der Labors (61%) ging die **Initiative zur Gründung** von beiden Partnern aus während bei etwa 27% der Anstoß vom wissenschaftlichen Partner kam. Im Zeitverlauf werden hier deutliche Veränderungen sichtbar – bereits 2011 war ein Trend zu gemeinsamen Initiativen erkennbar, der sich 2016 leicht verstärkte und in der aktuellen Evaluierung noch deutlicher zum Ausdruck kommt. Gleichzeitig ist

ein kontinuierlicher Rückgang der Initiativen seitens der Unternehmenspartner zu beobachten – während 2011 noch 25% der Gründungen von diesen motiviert wurden, sank der Anteil 2016 auf 15% und liegt 2025 bei 12%.

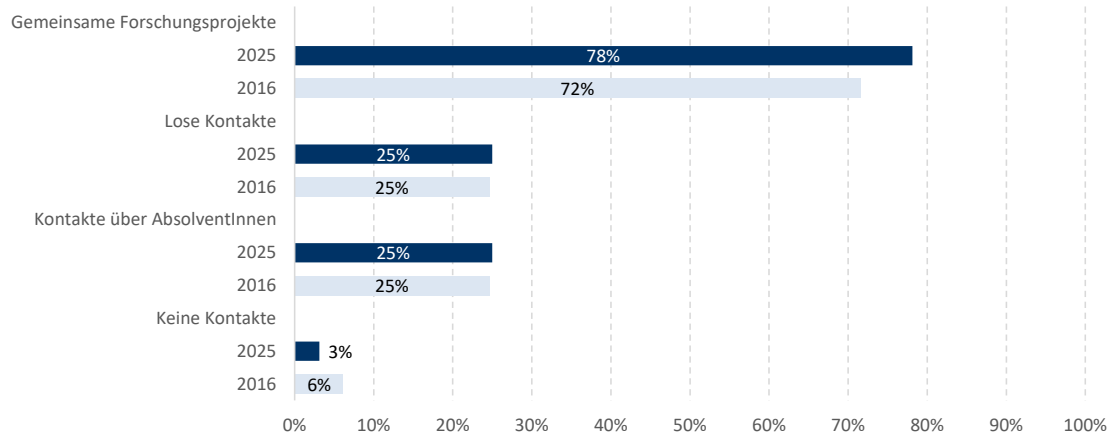
Abb. 94: Motivation zur CDL-Gründung im Zeitverlauf (2016, 2025)



Anm.: n=33 (2025), n=81 (2016), Prozentwerte <5% werden in den Abbildungen nicht dargestellt.
Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

Der überwiegende Anteil der Laborleiterinnen und -leiter gab an, bereits **vor der Gründung Kontakte zum jeweiligen Unternehmenspartner** gehabt zu haben. Etwa 78% der Befragten hatten zuvor insbesondere im Rahmen gemeinsamer Forschungsprojekte Kontakt zum Unternehmenspartner, rund ein Viertel über Absolventinnen und Absolventen oder andere lose Verbindungen. Im Vergleich zur Erhebung 2016 zeigen sich nur geringe Veränderungen – es gab etwas mehr gemeinsame Forschungsprojekte und weniger Fälle ohne vorherige Kontakte.

Abb. 95: Kontakt zum Unternehmenspartner vor der CDL-Gründung im Zeitverlauf (2016, 2025)



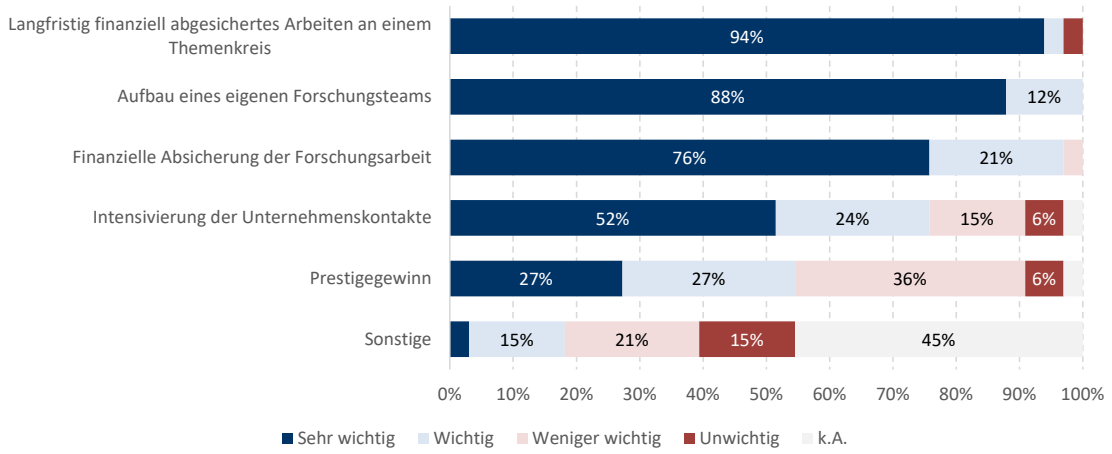
Anm.: n=32 (2025), n=81 (2016)
Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

Im Hinblick auf die **Erwartungen und Ziele bei der Gründung eines CD-Labors** steht für die Laborleiterinnen und -leiter vor allem die Möglichkeit, langfristig an einem festen Forschungsthema zu arbeiten, im Vordergrund – nahezu alle bewerten diesen Aspekt als wichtig, sogar 94% als sehr wichtig. Auch der

Aufbau eines eigenen Forschungsteams sowie die finanzielle Absicherung der Forschungsarbeit werden als (sehr) bedeutend eingeschätzt. Weitere nennenswerte Ziele umfassen die Stärkung Wiens und Österreichs als wissenschaftliches Zentrum, die Etablierung der eigenen Forschungsgruppe, Karriereentwicklung oder der Beitrag zu wissenschaftlichem Fortschritt und Therapieentwicklung.

Im Vergleich zur Evaluierung 2016 zeigen sich kaum Verschiebungen, lediglich der Stellenwert des Forschungsteams hat leicht zugenommen. Die Intensivierung der Kontakte zu Unternehmenspartnern wird von einer größeren Gruppe als sehr wichtig angesehen.

Abb. 96: Erwartungen und Ziele bei der CDL-Gründung

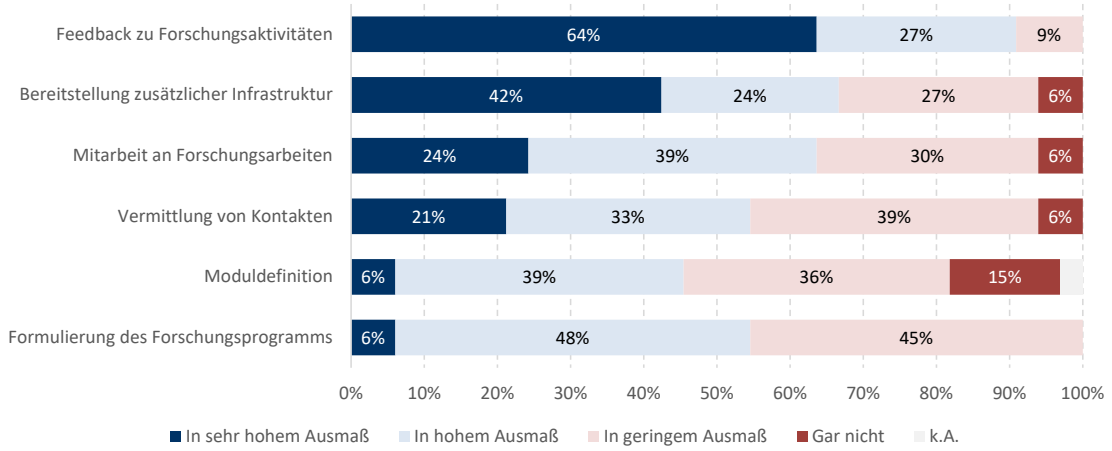


Anm.: n=33, Prozentwerte <5% werden in den Abbildungen nicht dargestellt.
Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

Die Laborleiterinnen und -leiter üben einen durchwegs hohen Einfluss auf die **Gestaltung der Forschungsprogramme und die Definition der Module** aus. Bei ersterem gaben 88% an, einen sehr hohen Einfluss zu haben, 12% einen zumindest hohen – bei der Moduldefinition gaben 79% einen sehr hohen Einfluss an. Keine und Keiner der Befragten gaben an, nur geringen Einfluss auf diese Punkte zu haben. Im Vergleich zur Erhebung von 2016 zeigt sich hierbei keine Veränderung.

Der **Input der Unternehmenspartner** konzentrierte sich vor allem auf Feedback zu Forschungsaktivitäten. Mehr als die Hälfte der Befragten berichtete zudem über umfangreiche Unterstützung bei der Bereitstellung zusätzlicher Infrastruktur, Mitarbeit an Forschungsprojekten sowie die Vermittlung von Kontakten. Weniger Einfluss zeigte sich hingegen bei der Definition der Module. Im Vergleich zur Erhebung von 2016 sind die Ergebnisse weitgehend stabil, lediglich der Input bei der Moduldefinition wurde damals noch höher eingeschätzt.

Abb. 97: Input des Unternehmenspartners

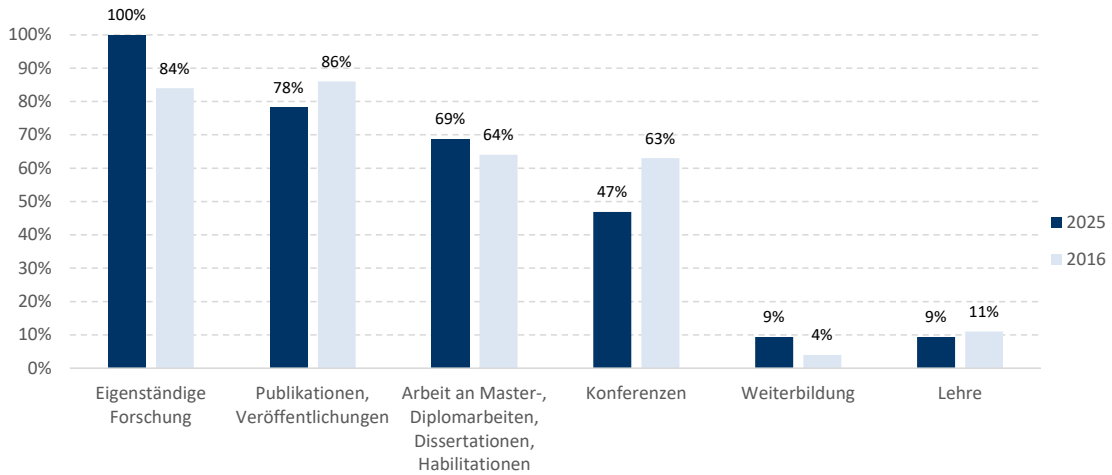


Anm.: n=33, Prozentwerte <5% werden in den Abbildungen nicht dargestellt.
Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

Die Laborleiterinnen und -leiter wurden außerdem nach dem **Anteil ihrer Arbeitszeit an der Universität gefragt, der dem CD-Labor gewidmet ist**. Im Durchschnitt lag dieser Anteil 2011 bei etwa 40%, 2016 bei rund 45% und stieg in der aktuellen Evaluierung auf rund 48%. Damit setzt sich der leicht zunehmende Trend fort.

Der **30%ige wissenschaftliche Freiraum** innerhalb der CD-Labors wird für verschiedene Tätigkeiten genutzt. An erster Stelle steht inzwischen die eigenständige Forschung. Häufig genannt werden zudem Publikationen (welche 2016 an erster Stelle waren), die Betreuung von Arbeiten sowie die Teilnahme an Konferenzen. Weniger relevant sind weiterhin Weiterbildung und Lehre, wobei Letzteres im Vergleich zu 2016 nochmals an Bedeutung verloren hat.

Abb. 98: Nutzung des 30%igen wissenschaftlichen Forschungsfreiraums im Zeitverlauf (2016, 2025)

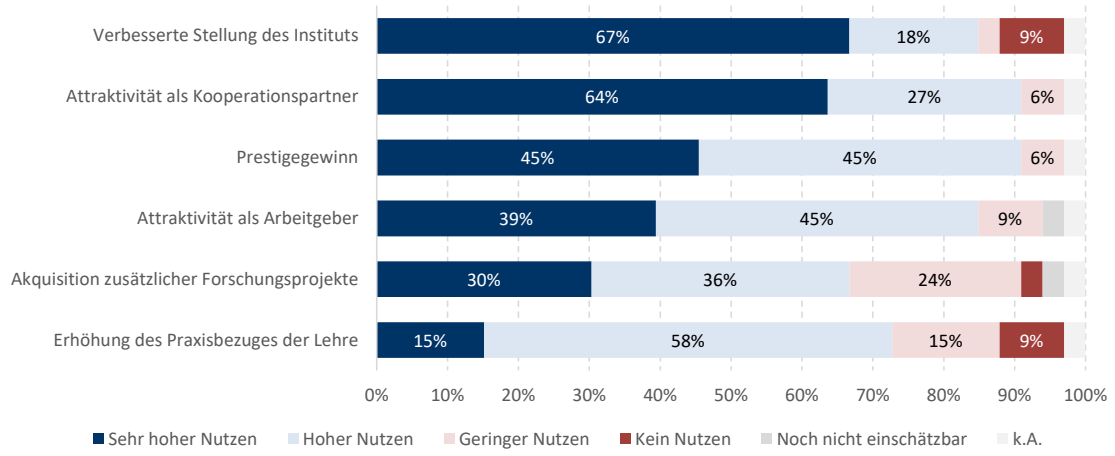


Anm.: n=32 (2025), n=81 (2016)
Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

Für die Universitäten bzw. Forschungsinstitute wird der wichtigste **Nutzen eines CD-Labors** in einer verbesserten Stellung des Instituts gesehen. Während 2016 der Prestigegewinn noch an erster Stelle stand, liegt dieser 2025 nur mehr auf Rang drei. In Bezug auf die Akquisition zusätzlicher Forschungsprojekte

sowie die Stärkung des Praxisbezugs in der Lehre berichten rund ein Viertel der Befragten von geringem oder keinem Nutzen – Ergebnisse, die weitgehend mit der Befragung 2016 übereinstimmen.

Abb. 99: Nutzen aus dem CD-Labor für das Universitäts-/Forschungsinstitut

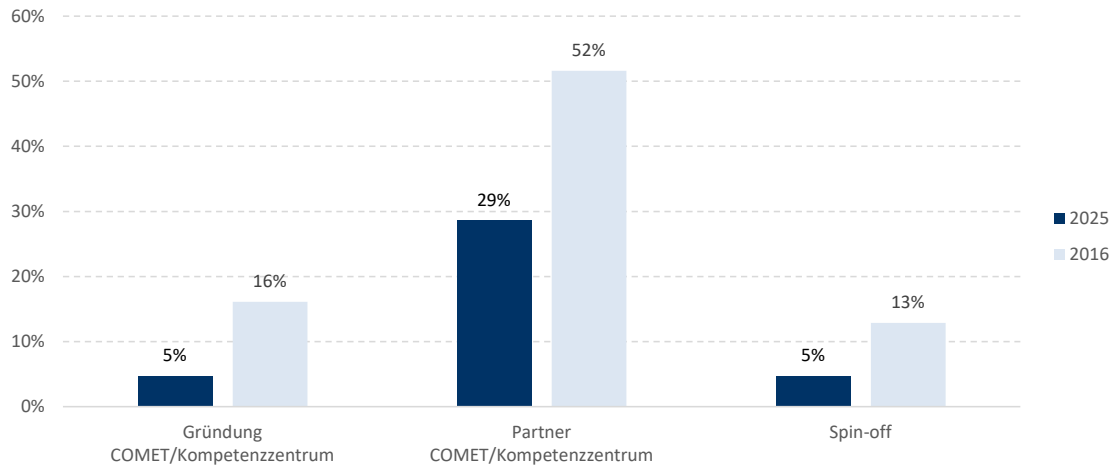


Anm.: n=33, Prozentwerte <5% werden in den Abbildungen nicht dargestellt.
Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

Von den 33 Labors, die den Fragebogen beantworteten, waren zum Zeitpunkt der Erhebung 21 bereits abgeschlossen und wurden daher zu **Folgeaktivitäten** befragt. Knapp ein Drittel der beteiligten Institute ist inzwischen als wissenschaftlicher Partner in einem COMET-Zentrum oder einem anderen Kompetenzzentrum engagiert. Bei 5% führten die CD-Labors direkt zur Gründung eines solchen Zentrums und in weiteren 5% der Fälle entstand ein Spin-off.

Im Vergleich zu 2016 zeigt sich in allen drei Kategorien ein deutlicher Rückgang. Da bereits 2016 eine Abnahme gegenüber 2011 erkennbar war, deutet dies auf einen längerfristigen Trend hin, wonach Folgeaktivitäten dieser Art aus den CD-Labors kontinuierlich seltener werden.

Abb. 100: Folgeaktivitäten aus dem CD-Labor im Zeitverlauf (2016, 2025)

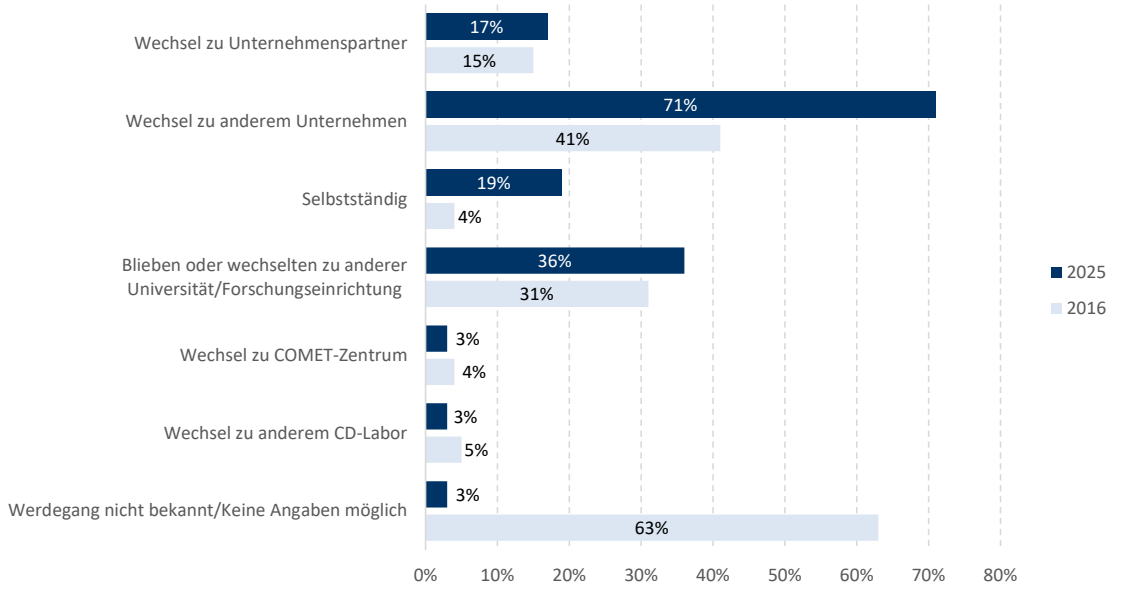


Anm.: n=21 (2025), n=31 (2016)
Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

Die Laborleiterinnen und -leiter der bereits abgeschlossenen CD-Labors gaben zudem Auskunft über die **Karrierewege ihrer ehemaligen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter**. Der überwiegende Teil (durchschnittlich 88%) wechselte nach Abschluss des Labors in die Industrie. Davon trat etwa jede und jeder Sechste eine Stelle bei einem der Unternehmenspartner an, während mehr als zwei Drittel in andere Unternehmen übergingen. Etwa 36% entschied sich hingegen für eine wissenschaftliche Laufbahn und verblieb entweder an der eigenen oder an einer anderen Universität bzw. Forschungseinrichtung. Bemerkenswert ist auch der Anteil der Selbstständigen, der mittlerweile bei 19% liegt. Nur vereinzelt setzten die Forscherinnen und Forscher ihre Tätigkeit in einem weiteren CD-Labor oder in einem COMET-Zentrum fort.

Im Vergleich zur Erhebung 2016 zeigt sich ein ähnliches Gesamtbild, jedoch mit klaren Verschiebungen. Der Wechsel in externe Unternehmen hat deutlich an Bedeutung gewonnen und insbesondere die Selbstständigkeit erweist sich als stark wachsender Werdegang – von 4% in 2016 auf nun 19%.

Abb. 101: Werdegang ehemaliger Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des CD-Labors im Zeitverlauf (2016, 2025)



Anm.: n=16-21 (2025), n=30-81 (2016)
Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

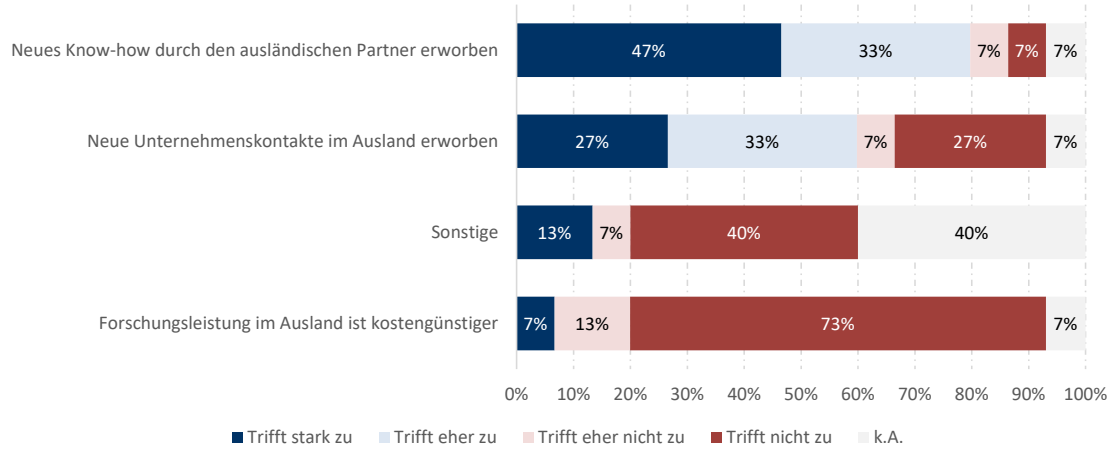
Allen Befragten wurde die Frage gestellt, ob die im Rahmen des CD-Labors durchgeführten **Forschungsprojekte auch ohne diese Struktur zustande gekommen wären** und, falls ja, in welchem Umfang. Ähnlich wie bereits bei der Erhebung im Jahr 2016 zeigte sich, dass kein Projekt im gleichen Ausmaß ohne CD-Labor hätte umgesetzt werden können. Insgesamt blieb das Antwortmuster weitgehend stabil – die größte Gruppe (70%) gaben an, dass sie die Projekte durchgeführt hätten, aber in deutlich geringerem Umfang.

Leitende der noch laufende CD-Labors wurden gefragt, ob eine **Weiterführung des Labors** nach dem Ende der Förderperiode **als eigenständige Einrichtung oder Unternehmen** vorgesehen sei. Ein erheblicher Anteil (40%) erklärte, dies gegenwärtig nicht beurteilen zu können. Etwa 10% beabsichtigt jedoch eine Fortführung – ein Wert der verglichen mit der Erhebung 2016 nur noch halb so hoch ausfällt.

Von den befragten CD-Labors verfügten 15 (45%) über einen **internationalen Partner** – ein vergleichbarer Anteil mit jenem von 2016. Lediglich ein Labor (3%) betreibt/betrieb ein **internationales Modul** an einem ausländischen Standort – 2016 lag dieser Wert mit 12% deutlich höher. Die in den letzten Evaluierungen beobachtete Tendenz zu einer zunehmen Internationalisierung im Rahmen des CD-Programms setzt sich somit nicht weiter fort.

Die Einbindung internationaler Partner erfolgte aus unterschiedlichen Gründen. Häufig genannt wurden Unternehmensübernahmen oder die internationale Ausrichtung der beteiligten Firmen, fachliche und thematische Ergänzungen sowie das Interesse ausländischer Unternehmen am Forschungsfeld. In einzelnen Fällen ergaben sich relevante Problemstellungen erst durch die Kontakte zu international Unternehmen. Für die Etablierung eines Moduls im Ausland gab eine leitende Person an, dass die dort vorhanden wissenschaftlichen Fachkompetenz in Österreich nicht verfügbar war. Diese Beweggründe decken sich überwiegend mit denen, die 2016 genannt wurden.

Abb. 102: Nutzen von internationalen Kooperationen



Anm.: n=15, Prozentwerte <5% werden in den Abbildungen nicht dargestellt.
Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

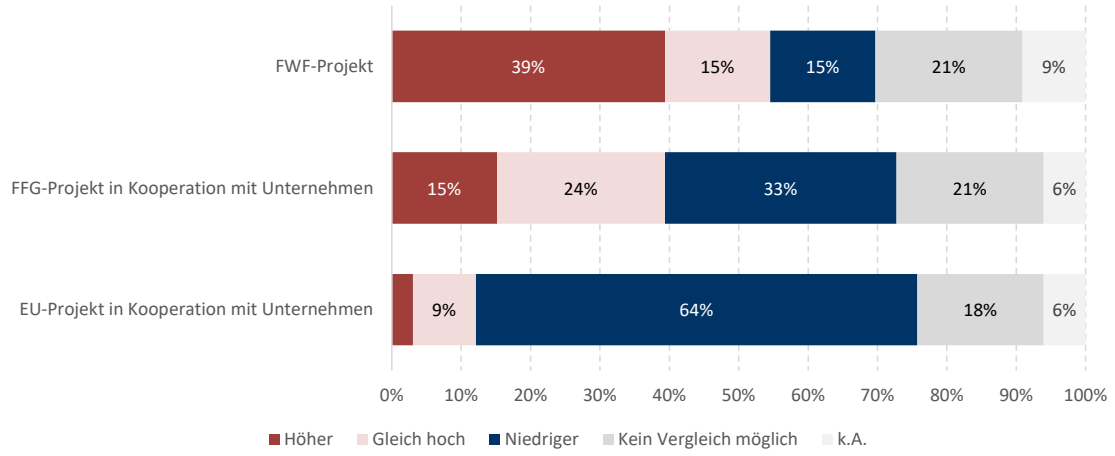
Aus Sicht der Befragten zeigt sich, ähnlich wie bereits 2016, der zentrale **Nutzen internationaler Kooperationen** vor allem im Zugewinn an neuem Know-how durch die Zusammenarbeit mit ausländischen Partnern. Darüber hinaus profitieren mehr als die Hälfte der CD-Labors auch von der Möglichkeit, neue Unternehmenskontakte im Ausland aufzubauen und dass Forschungsleistungen im Ausland kostengünstiger wären, wird nach wie vor nicht bestätigt. Zusätzlich verwiesen Leiterinnen und Leiter auf weitere Vorteile, insbesondere die Etablierung neuer wissenschaftlicher Netzwerke im internationalen Raum, die teilweise sogar in Anschlussprojekte mündeten.

Von den 15 antwortenden Laborleiterinnen und -leiter gaben 9 (60%) an, dass sie beabsichtigen, auch künftig internationale **Industry-Science-Kooperationen** mit jenen ausländischen Partnern fortzuführen, die sie im Zuge des CD-Labors kennengelernt haben. Damit liegt der Wert etwas über dem von 2016.

Weiters wurde nochmals der Themenblock bezüglich administrativen Aufwands aufgegriffen. Die Laborleiterinnen und -leiter wurden gebeten, den **Aufwand eines CD-Labors im Vergleich zu anderen Förderprogrammen** einzuschätzen. Insgesamt zeigt sich, dass der administrative Aufwand eines CD-Labors tendenziell als niedriger im Vergleich zu EU-Projekten, aber höher im Vergleich zu FWF Projekten bewertet

wird. Verglichen zu FFG-Projekten fallen die Einschätzungen uneinheitlich aus, wobei die Tendenz eher in Richtung geringerem Aufwand geht. Gegenüber 2016 hat sich diese Struktur kaum verändert.

Abb. 103: Bewertung des administrativen Aufwands eines CD-Labors im Vergleich



Anm.: n=33, Prozentwerte <5% werden in den Abbildungen nicht dargestellt.
Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

Bezüglich der Einschätzung des **administrativen Aufwands in Wochenstunden pro Jahr** zeigen die Angaben der Befragten eine große Streuung zwischen 1 und maximal 25 Wochenstunden. Im Mittel schätzen die Befragten den Aufwand auf rund 8 Wochenstunden pro Jahr[66], somit gegenüber 2016 leicht erhöht.

Zudem wurden die Laborleiterinnen und -leiter gebeten, die von der CDG definierten **Programmziele** nach ihrer **Relevanz für den österreichischen Wissenschafts- und Wirtschaftsstandort** zu bewerten. Am höchsten eingestuft wurde dabei die Grundlagenforschung auf hohem Niveau, gefolgt von der Langfristigkeit und Intensität der Kooperation sowie der Entwicklung von Humanressourcen. Ziele wie die Praxisrelevante Forschung oder Wissenstransfer rangieren eher im mittleren Bereich, während Internationalisierung, technologische Hebelwirkung und Unternehmensentwicklung als weniger bedeutsam angesehen werden.

Abschließend bewerteten die Befragten **allgemeine Aussagen zur CDG**. Am meisten Zustimmung erhielten Einschätzungen, die das besondere Profil der CDG-Förderprogramme innerhalb der heimischen Förderlandschaft sowie die Möglichkeit, Projekte thematisch breit und flexibel zu gestalten, betonen. Weniger aber doch auch hohe Zustimmung fand die Einschätzung, dass die CDG-Förderprogramme international als Marke wahrgenommen werden und dadurch den österreichischen Forschungsstandort im globalen Wettbewerb stärken. Die übrigen Aussagen, etwa zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses, zur Relevanz geförderten Forschung für gesellschaftliche Herausforderungen und zum Beitrag der Programme zur Innovationsleistung Österreichs, wurden überwiegend sehr positiv bewertet.

66 Für die Berechnung des Mittelwerts wurden zwei Ausreißer („100“, „510510“) ausgeschlossen, da diese ungewöhnlich hoch erscheinen und vermutlich fehlerhaft sind.

Abb. 104: Zustimmung zu Aussagen über die CDG-Förderprogramme



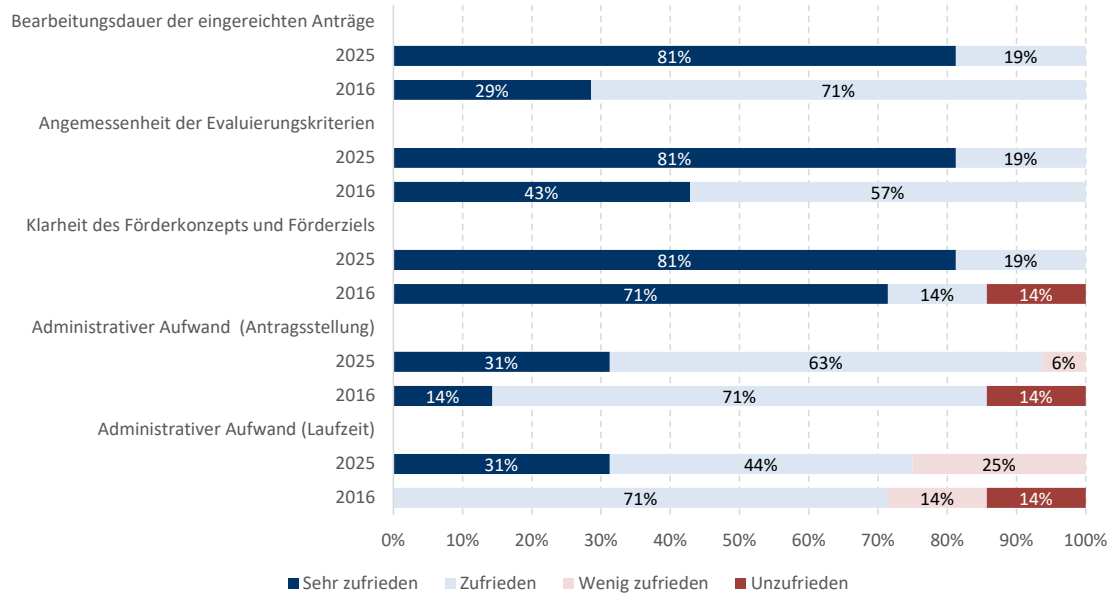
Anm.: n=33, Prozentwerte <5% werden in den Abbildungen nicht dargestellt.
Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

4.3.2 Befragungsgruppe JR-Zentrumsleiterinnen und -leiter

Die Befragung der JR-Zentrumsleiterinnen und -leiter begann ebenfalls mit der Erhebung der **Zufriedenheit zu einzelnen Aspekten des Förderprogramms und dessen Abwicklung**. Besonders positiv bewertet wurde die Bearbeitungsdauer der Anträge – 81% der Befragten gaben an, sehr zufrieden zu sein, die restlichen 19% zeigten sich zufrieden. Auch die Angemessenheit der Evaluierungskriterien sowie die Klarheit des Förderkonzepts und der Förderziele wurde durchgehend als sehr gut beurteilt. Der administrative Aufwand bei der Antragstellung wird von 94% der Befragten zufriedenstellend bewertet, 6% waren weniger zufrieden. Hinsichtlich der Administration während der Laufzeit zeigte sich jedoch eine größere Unzufriedenheit, mit 25% der Befragten, die angaben, weniger zufrieden zu sein.

Im Vergleich zur Evaluierung 2016 ist die Zufriedenheit in allen Bereichen deutlich gestiegen. Verglichen mit den Ergebnissen der CD-Laborleiterinnen und -leiter fällt die Zufriedenheit zwar etwas geringer aus, die Unterscheide sind jedoch gering.

Abb. 105: Zufriedenheit mit Aspekten des Programms bzw. der Programmabwicklung im Zeitverlauf (2016, 2025)



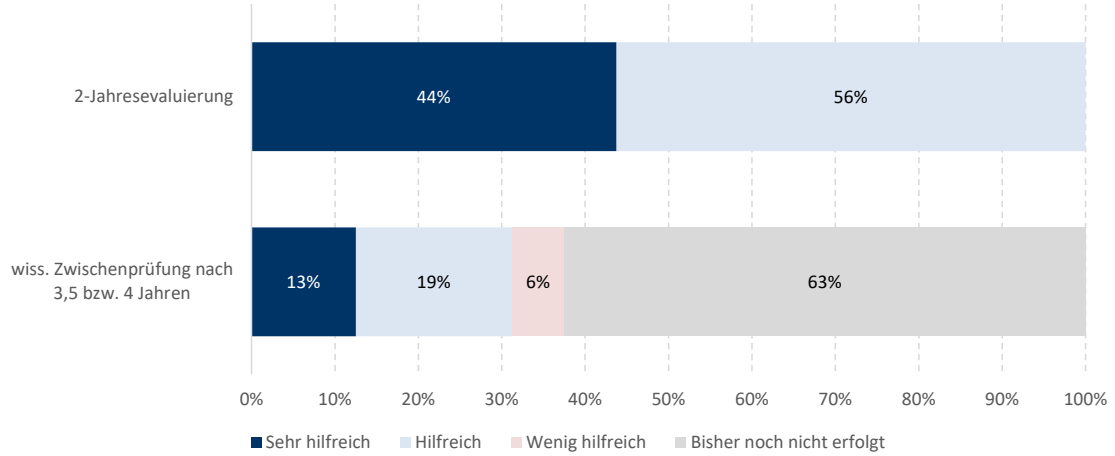
Anm.: n=16 (2025), n=7 (2016), Prozentwerte <5% werden in den Abbildungen nicht dargestellt.
Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

Bezüglich der **Programmlaufzeit** von fünf Jahren bewertet die Mehrheit der JR-Zentrumsleiterinnen und -leiter (63%) diese als angemessen. Das ist zwar ein höherer Anteil als 2016, jedoch beurteilen auch 38% die Laufzeit als zu kurz. Bei den befragten CD-Laborleiterinnen und -leitern war diese Gruppe bedeutend kleiner. Das vorgegebene **Jahresbudget** von 90.000 bis 460.000 EUR sowie die Möglichkeit einer **Anschubfinanzierung** durch die Fachhochschule werden durchgehend als angemessen eingeschätzt.

Die **begleitende wissenschaftliche Kontrolle** wird von der Mehrheit der Befragten als (sehr) hilfreich bewertet. Besonders positiv eingeschätzt wird die Evaluierung nach 2 Jahren, die von keinem der Befragten als nicht hilfreich beurteilt wurde. Die wissenschaftliche Zwischenprüfung nach 3,5 bzw. 4 Jahren wird etwas kritischer gesehen – 6% der Befragten stufen sie als wenig hilfreich ein, wobei sie bei fast zwei Drittel der Zentren noch nicht durchgeführt wurde.

Im Vergleich zur Erhebung von 2016 zeigt sich bei der 2-Jahres-Evaluierung ein Rückgang der Kategorie „sehr hilfreich“. Für die wissenschaftliche Zwischenprüfung ist ein Vergleich nicht möglich, da diese erst 2021 eingeführt wurde. Verglichen mit den CD-Labors wird die 2-Jahres-Evaluierung der JR-Zentren zudem etwas schlechter bewertet.

Abb. 106: Einschätzung der begleitenden wissenschaftlichen Kontrolle

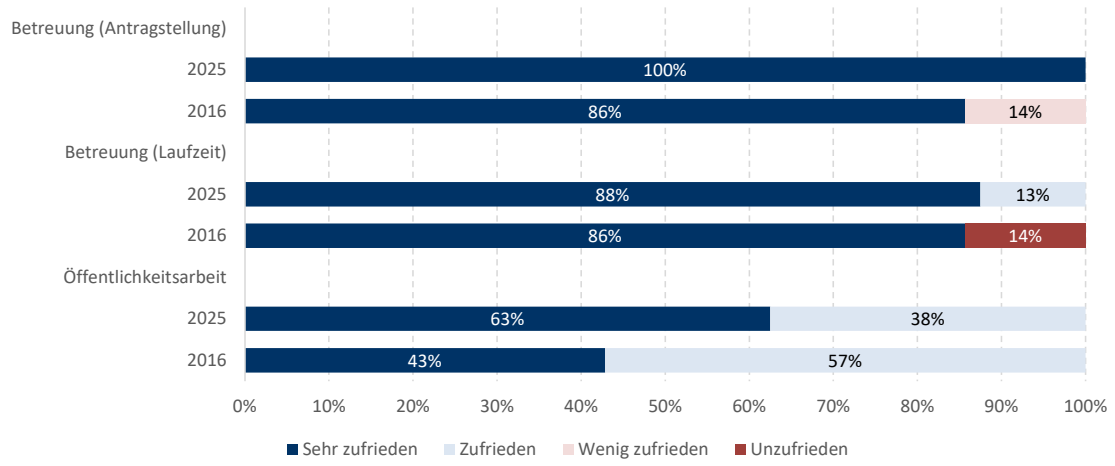


Anm.: n=16, Prozentwerte <5% werden in den Abbildungen nicht dargestellt.
Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

Die Zentrumsleiterinnen und -leiter wurden außerdem gebeten, die **Anzahl und den Zeitpunkt der Zwischenevaluierungen** zu beurteilen. Alle gaben, dass sowohl die Anzahl als auch der Zeitpunkt der Evaluierungen passend seien. Interessanterweise ergibt sich daraus eine gewisse Inkonsistenz – obwohl die allgemeine Einschätzung der Nützlichkeit der Evaluierungen zurückgeht, werden keine Änderungen oder Verbesserungen hinsichtlich Anzahl oder Zeitpunkt vorgeschlagen.

Hinsichtlich der **Leistungen der CDG bezüglich Betreuung und Öffentlichkeitsarbeit** fällt besonders die Zufriedenheit mit der Unterstützung während der Antragstellung hoch aus, aber auch die Betreuung während der Laufzeit wird sehr gut bewertet. Im Zeitverlauf zeigt sich ein weiterer Anstieg der bereits zuvor hohen Zufriedenheitswerte. Im Unterschied zur Erhebung 2016 äußerte diesmal niemand Unzufriedenheit – ein Muster, das den Ergebnissen der CD-Labors ähnelt.

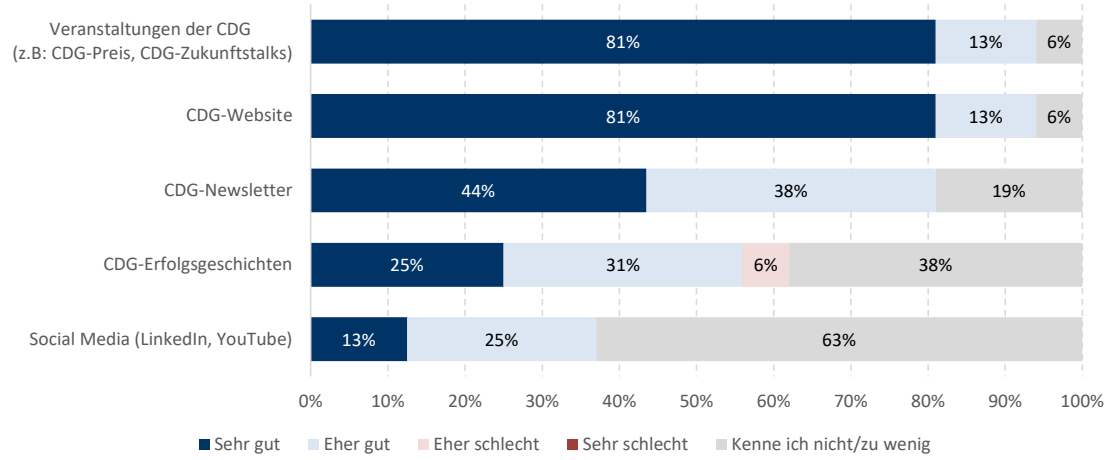
Abb. 107: Zufriedenheit mit den Leistungen der CDG im Zeitverlauf (2016, 2025)



Anm.: n=16 (2025), n=7 (2016), Prozentwerte <5% werden in den Abbildungen nicht dargestellt.
Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

Erstmals wurden auch die Leiterinnen und Leiter der JR-Zentren gebeten, die **von der CDG genutzten Kommunikationskanäle** zu bewerten. Insgesamt fällt das Feedback positiv aus. Besonders gut kommen die Veranstaltungen der CDG sowie die Website an, während die Social-Media-Kanäle bei vielen weniger bekannt sind (63% gaben an, diese kaum oder gar nicht zu kennen). Auffällig ist, dass die Kanäle bei den CD-Laborleitenden allgemein bekannter und besser bewertet sind – nur Veranstaltungen und die Website werden von den JR-Zentren noch besser eingeschätzt.

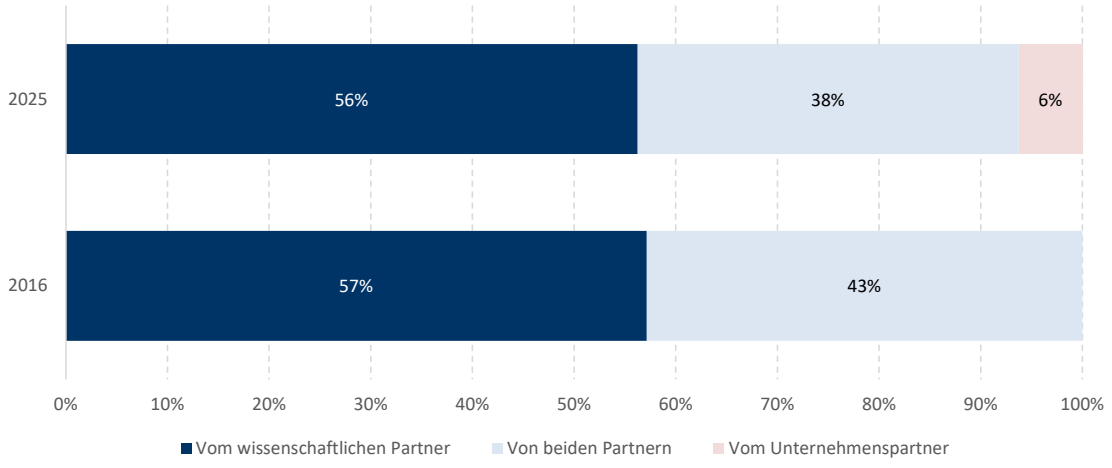
Abb. 108: Bewertung der Kommunikationskanäle der CDG



Anm.: n=16, Prozentwerte <5% werden in den Abbildungen nicht dargestellt.
Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

Bei leicht über der Hälfte der JR-Zentren wurde die **Gründung** vom wissenschaftlichen Partner **initiiert**, während in etwa 38% der Fälle beide Partner gemeinsam den Anstoß gaben. Damit unterscheidet sich das Muster deutlich von den CD-Labors, bei denen die Mehrheit der Gründungen von beiden Partnern ausgeht. Während bei den CD-Labors zudem ein kontinuierlicher Rückgang von Unternehmensinitiativen zu beobachten ist, hat sich der Anteil der Unternehmensinitiativen bei den JR-Zentren im Vergleich zu 2016 leicht erhöht.

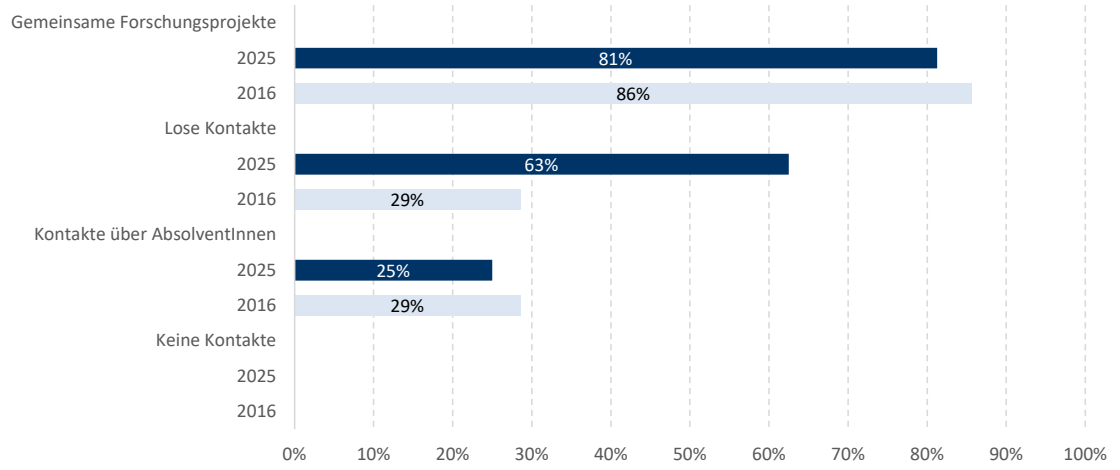
Abb. 109: Motivation zur JRZ-Gründung im Zeitverlauf (2016, 2025)



Anm.: n=16 (2025), n=7 (2016), Prozentwerte <5% werden in den Abbildungen nicht dargestellt.
Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

Im Gegensatz zu den CDL-Leiterinnen und -Leiter gaben alle befragten Zentrumsleiterinnen und -leiter an, bereits **vor der Gründung Kontakte zu ihrem Unternehmenspartner** zu haben. Rund 81% kannten den Partner aus gemeinsamen Forschungsprojekten, fast zwei Drittel hatten lose Kontakte und ein Viertel Kontakte über Absolventinnen und Absolventen. Im Vergleich zur Erhebung 2016 zeigt sich ein leichter Rückgang bei den Kontakten über gemeinsame Projekte und Absolvent/-innen, während lose Kontakte deutlich zugenommen haben. Im Unterschied zu den CD-Labors spielen bei den JR-Zentren lose Kontakte damit eine größere Rolle.

Abb. 110: Kontakt zum Unternehmenspartner vor der JRZ-Gründung im Zeitverlauf (2016, 2025)

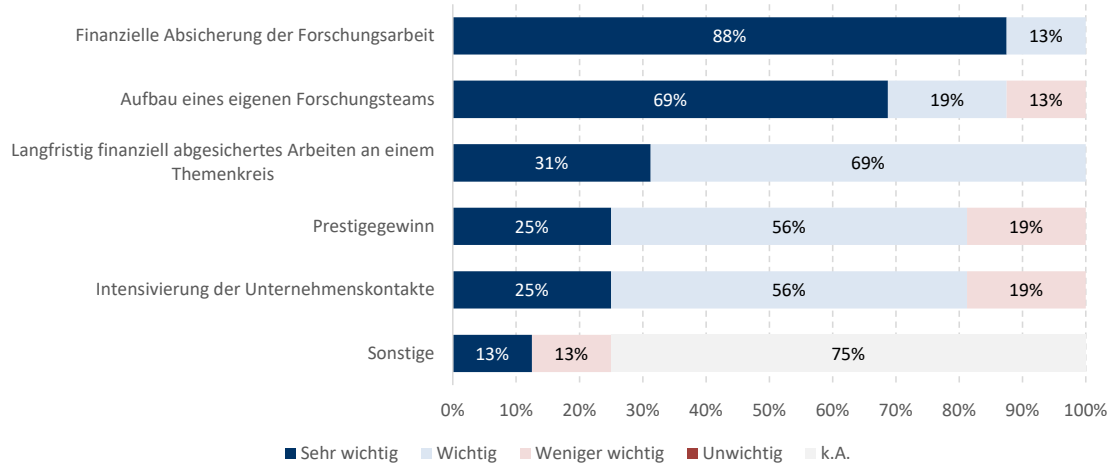


Anm.: n=16 (2025), n=7 (2016)
Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

Als **Ziele bei der Gründung eines JR-Zentrums** hat für Leiterinnen und Leiter vor allem die finanzielle Absicherung der Forschungsarbeit höchste Priorität – alle Befragten halten diesen Aspekt für wichtig, 88% sogar für sehr wichtig. Auch der Aufbau eines eigenen Forschungsteams wird als wesentlich erachtet. Ziele, die bei CD-Labors eine Spitzenrolle einnehmen, wie das langfristige Arbeiten an einem spezifischen Themenkreis, spielen bei den JR-Zentren nur eine untergeordnete Rolle, ebenso wie die Intensivierung der Unternehmenskontakte. Prestigegewinne haben in beide Gruppen eine geringe Bedeutung. Manche gaben auch sonstige Erwartungen oder Ziele wie die langfristige Sicherung der Projekte, etwa durch die Bindung des Teams an Folgethemen an.

Im Vergleich zur Evaluierung von 2016 zeigen sich einige Verschiebungen. Damals galt das Arbeiten an einem Themenkreis noch als besonders wichtig, gefolgt von Teamaufbau und finanzieller Absicherung. Prestige und Unternehmenskontakte wurden damals ähnlich wie heute bewertet, wobei die Intensivierung der Unternehmenskontakte leicht wichtiger eingeschätzt wurden.

Abb. 111: Erwartungen und Ziele bei der JRZ-Gründung

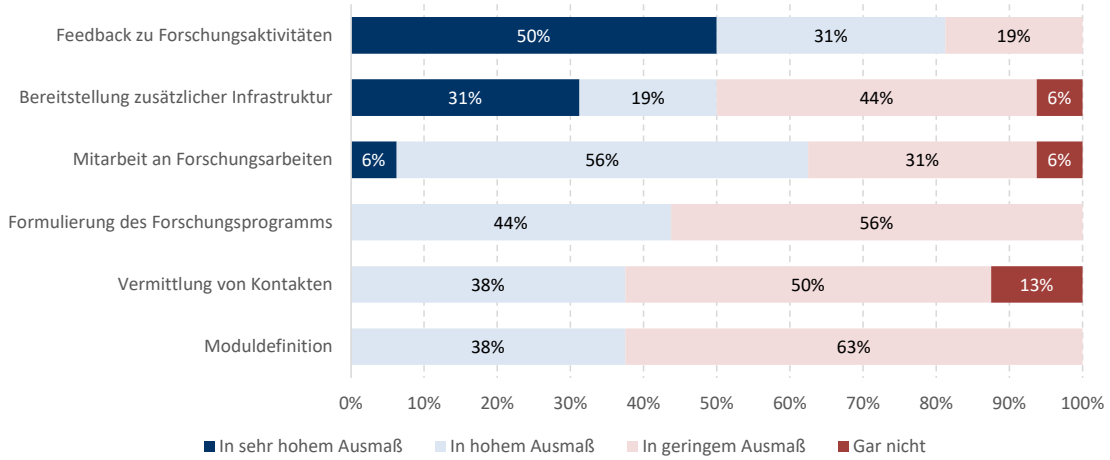


Anm.: n=16, Prozentwerte <5% werden in den Abbildungen nicht dargestellt.
Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

Die Zentrumsleiterinnen und -leiter spielen eine zentrale Rolle bei der **Ausgestaltung der Forschungsprogramme wie auch bei der Moduldefinition**. 94% der Befragten sehen ihren Einfluss auf die Programmformulierung als sehr hoch, weitere 6% immerhin als hoch. Bei der Moduldefinition gaben 81% an, einen sehr hohen Einfluss zu haben. Insgesamt ist damit der Gestaltungsspielraum bei beiden Aspekten noch größer als in den CD-Labors. Ähnlich wie dort berichtete jedoch niemand von nur geringem Einfluss. Im Vergleich zur Erhebung 2016 zeigt sich ein leicht rückläufiger Einfluss bei der Programmformulierung, während der Einfluss bei der Modulentwicklung deutlich zugenommen hat.

Der **Input der Unternehmenspartner** lag in erster Linie im Feedback zu Forschungsaktivitäten. Etwa die Hälfte der Befragten hob zudem hervor, dass die Partner maßgeblich zusätzliche Infrastruktur bereitstellten, an Forschungsprojekten mitwirkten und an der Formulierung des Forschungsprogramms beteiligt waren. Weniger stark zu tragen kam ihr Einfluss hingegen bei der Kontaktvermittlung sowie bei der Moduldefinition. Verglichen mit der Erhebung von 2016 zeigt sich insgesamt ein weitgehend stabiles Bild – der Input beschränkt sich inzwischen stärker auf das Feedback zu Forschungsaktivitäten, während die Unterstützung durch Infrastruktur damals noch ausgeprägter war.

Abb. 112: Input des Unternehmenspartners

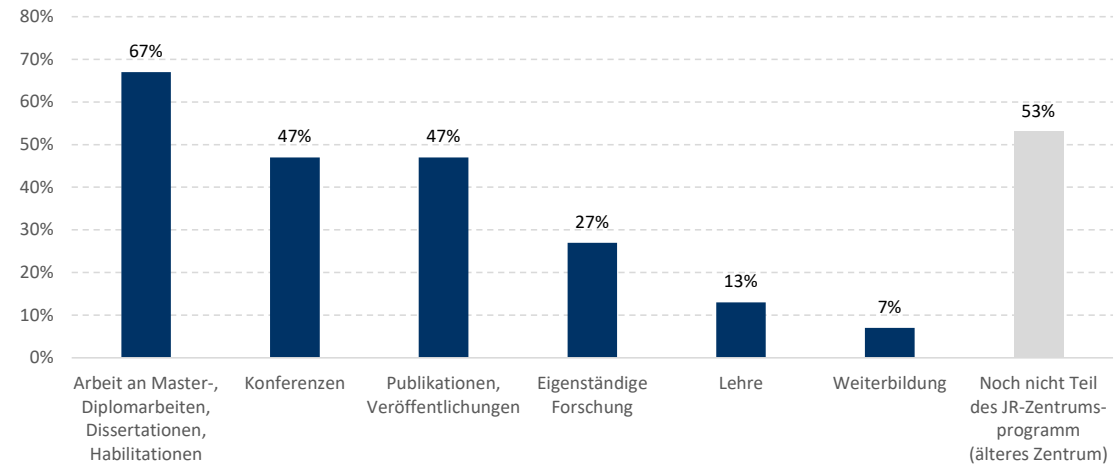


Anm.: n=16, Prozentwerte <5% werden in den Abbildungen nicht dargestellt.
Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

Ein weiterer Aspekt betrifft den **Anteil der Arbeitszeit, den die Zentrumsleiterinnen und -leiter an der Fachhochschule dem jeweiligen JR-Zentrum widmen**. Während dieser 2016 im Durchschnitt noch bei rund 53% lag, ist er in der aktuellen Erhebung auf etwa 38% zurückgegangen. Damit liegt der Wert nicht nur unter jenem der CD-Labors, sondern folgt auch einem gegenläufigen Trend.

Der innerhalb der JR-Zentren verfügbare **wissenschaftliche Freiraum von 20%** wird für unterschiedliche Aktivitäten genutzt. Vorrangig dient er der Betreuung von Masterarbeiten und Ähnlichem, gefolgt von Teilnahmen an Konferenzen, Veröffentlichung von Publikationen sowie eigenständiger Forschung. Weniger Bedeutung kommt dabei der Lehre und Weiterbildung zu. Im Vergleich zu den CD-Labors zeigt sich ein anderer Schwerpunkt – dort nimmt die eigenständige Forschung einen höheren Stellenwert ein und Publikationen werden häufiger über den Freiraum publiziert. In den JR-Zentren hingegen spielt die Lehre eine etwas größere Rolle, wenn auch in nur geringem Ausmaß.

Abb. 113: Nutzung des 20%igen wissenschaftlichen Forschungsfreiraums

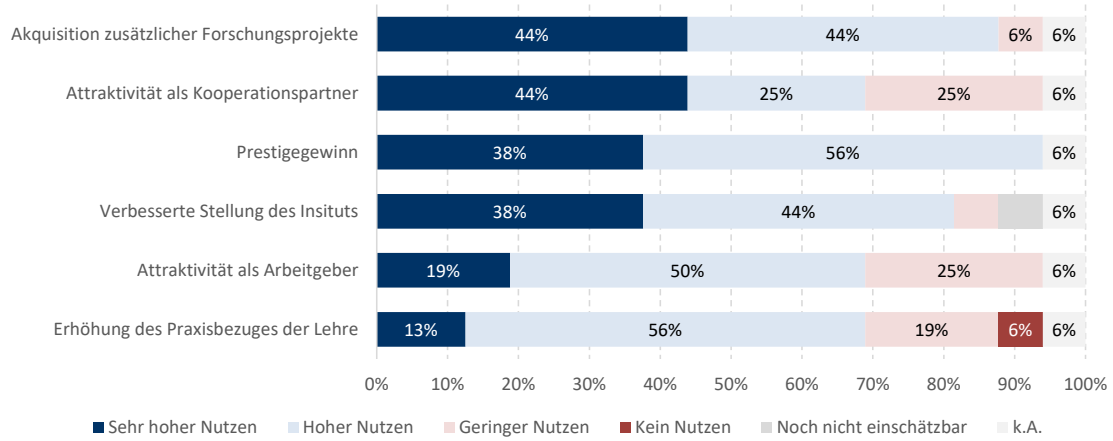


Anm.: n=15
Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

Aus Sicht der Fachhochschulen liegt der **zentrale Mehrwert der JR-Zentren** wohl in der Akquisition zusätzlicher Forschungsprojekte – ein Aspekt, der in den CD-Labors hingegen nur eine nachrangige Rolle spielt. Darüber hinaus wird auch eine höhere Attraktivität als Kooperationspartner und Arbeitgeber sowie Prestigegewinn genannt. Weniger bedeutsam erscheint der Beitrag zur stärkeren Praxisorientierung der Lehre.

Während im Jahr 2016 vor allem der Prestigegewinn, die verbesserte Positionierung des Instituts und die Attraktivität als Kooperationspartner hervorgehoben wurden, war der Nutzen im Hinblick auf die Akquisition zusätzlicher Forschungsprojekte damals für beinahe die Hälfte der Befragten noch schwer einzuschätzen.

Abb. 114: Nutzen aus dem JR-Zentrum für das FH-Institut



Anm.: n=16, Prozentwerte <5% werden in den Abbildungen nicht dargestellt.
Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

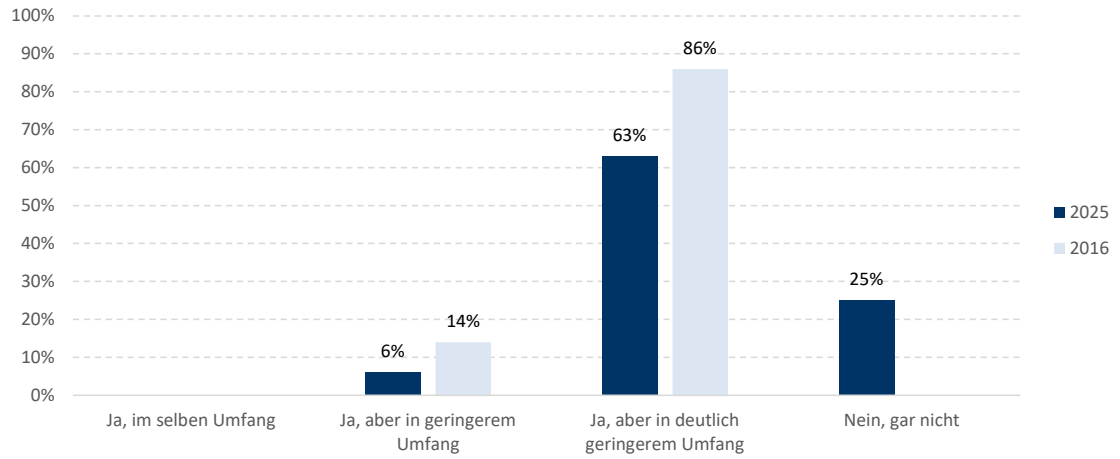
Zum Zeitpunkt der Befragung waren alle 16 antwortenden Zentren bereits abgeschlossen und wurden daher ebenfalls nach **Folgeaktivitäten** befragt. Etwa 40% der beteiligten Zentren wirken inzwischen als wissenschaftliche Partner in einem COMET- oder einem anderen Kompetenzzentrum mit. Bei einem Viertel mündete das JRZ unmittelbar in der Gründung eines solchen Zentrums, während aus rund jedem Fünften ein Spin-off hervorging. Verglichen mit den CD-Labors sind die Anteile alle dieser Aspekte wesentlich höher.

Die Leiterinnen und Leiter der Zentren berichteten außerdem über **den Werdegang ihrer ehemaligen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter**. Mit durchschnittlich 35% wechselte der größte Teil in die Industrie – davon gingen 24% in externe Unternehmen, während 11% bei einem Unternehmenspartner unterkamen. Ein fast ebenso großer Anteil von 34% setzte seine Laufbahn an der FH fort oder wechselte in eine andere Forschungseinrichtung. Nur in Einzelfällen entschieden sich Forschende für eine Selbstständigkeit oder für eine Tätigkeit in einem COMET-Zentrum. Im Vergleich zu den CD-Labors zeigt sich, dass der Übergang in die Industrie dort wesentlich häufiger vorkam, während der Anteil, der in Forschungseinheiten verblieb, ungefähr gleich hoch war. Auffällig ist zudem, dass aus den CD-Labors deutlich mehr Personen den Schritt in die Selbständigkeit wagten.

Allen Befragten wurde die Frage gestellt, ob die im Rahmen des JR-Zentrums **umgesetzten Forschungsprojekte auch ohne diese Struktur zustande gekommen wären** und falls ja, in welchem Ausmaß. Wie bereits in der Erhebung 2016 sowie bei den CD-Labors zeigte sich, dass kein Projekt in gleichem Umfang

ohne ein JR-Zentrum realisierbar gewesen wäre. Die größte Gruppe (63%) gab an, dass sie die Projekte durchgeführt hätten, jedoch in deutlich geringerem Umfang – etwas weniger als noch in 2016. Neu ist, dass erstmals auch 25% der Zentrumsleitungen angaben, die Projekte ohne die JRZ-Struktur überhaupt nicht umgesetzt hätten.

Abb. 115: Durchführung der Projekte, auch ohne JR-Zentrum im Zeitverlauf (2016, 2025)



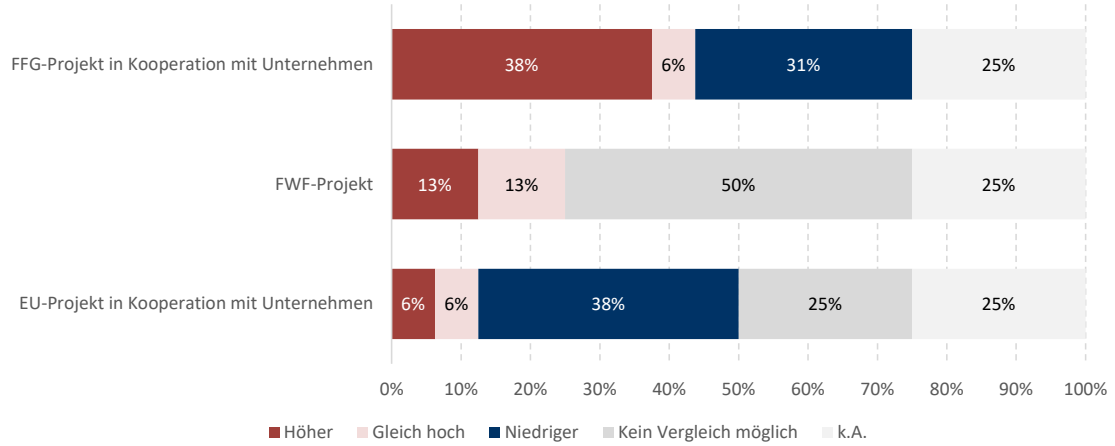
Anm.: n=16 (2025), n=7 (2016)
Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

Auf die Frage, ob Initiativen bestehen, das JR-Zentrum als eigenständiges Unternehmen fortzuführen, wurde keine Rückmeldung gegeben. Drei der befragten JR-Zentren (19%) verfügten über einen **internationalen Partner**, verglichen mit 2016 ein niedrigerer Anteil. Begründet wurde die Kooperation meist durch passende thematische Ausrichtungen. Hingegen betrieb weiterhin keines der Zentren ein **internationales Modul** an einem ausländischen Standort, sodass sich in diesem Punkt seit 2016 keine Veränderung zeigt. Im Vergleich dazu erscheinen die CD-Labors stärker international vernetzt.

Die drei Zentren mit **internationaler Kooperation** sehen den wesentlichen **Mehrwert**, ähnlich wie die CD-Labors, in der Erweiterung ihres fachlichen Know-hows, das sie durch den Austausch mit den Partnern im Ausland gewinnen. Zudem gab über die Hälfte an, auch neue Unternehmenskontakte im Ausland zu erwerben. Zwei der drei befragten Zentrumsleitungen gaben an, dass sie planen, die im Rahmen des JR-Zentrums aufgebauten internationalen **Industry-Science-Kooperationen** mit den ausländischen Partnern auch in Zukunft fortzuführen.

Der Bereich des administrativen Aufwands wurde bei den Zentrumsleiterinnen und -leitern erneut thematisiert. Sie wurden gebeten, den **Aufwand eines JR-Zentrums im Vergleich zu anderen Förderprogrammen** einzuschätzen. Insgesamt wird der administrative Aufwand eines JR-Zentrums tendenziell als geringer als bei EU-Projekten, aber eher höher als bei FFG-Projekten wahrgenommen. Im Vergleich zu FWF-Projekten konnten viele keine fundierte Einschätzung abgeben, wobei die Tendenz eher zu einem höheren Aufwand auf Seiten der CDG geht. Im Vergleich zur Erhebung 2016 haben sich die Bewertung kaum verändert. Verglichen mit den CD-Labors erscheint der administrative Aufwand insbesondere im Vergleich zu FFG-Projekten bei den JR-Zentren deutlich höher.

Abb. 116: Bewertung des administrativen Aufwands eines JR-Zentrums im Vergleich



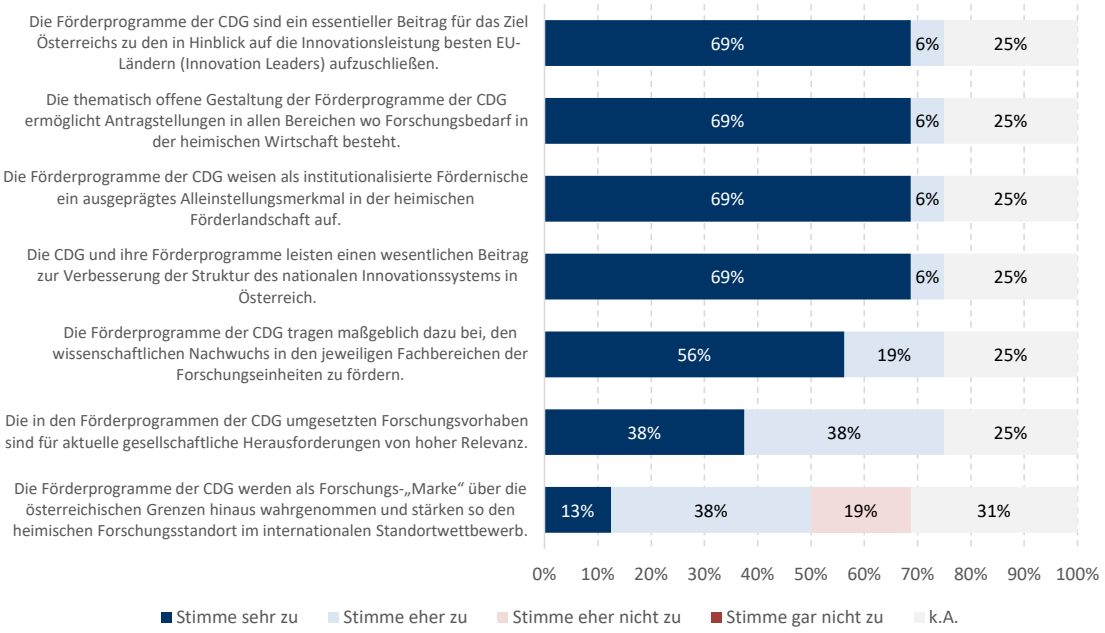
Anm.: n=16, Prozentwerte <5% werden in den Abbildungen nicht dargestellt.
Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

Die Angaben der Zentrumsleitungen zum **jährlichen administrativen Aufwand** eines JR-Zentrums schwanken zwischen 1 und maximal 13 Wochenstunden. Im Mittel wird der Aufwand mit etwa 6 Wochenstunden pro Jahr angegeben, womit er unter dem Niveau der CD-Labors liegt.

Weiters wurden die Befragten gebeten, die von der CDG festgelegten **Programmziele hinsichtlich ihrer Bedeutung für den österreichischen Wissenschafts- und Wirtschaftsstandort einzuschätzen**. Am höchsten bewertet wurden die Erzielung hochwertiger Forschungsergebnisse, gefolgt von praxisrelevanter Forschung, der Entwicklung von Humanressourcen sowie der Langfristigkeit und Intensität der Kooperationen. Ziele wie Wissenstransfer und Lehre liegen im mittleren Bereich, während Aspekte wie Unternehmensentwicklung und technologische Hebelwirkung als weniger relevant eingestuft wurden. Im Vergleich zu den CD-Laboren zeigt sich ein ähnliches Muster, wobei bei den JR-Zentren die praxisrelevante Forschung deutlich stärker gewichtet wird.

Zuletzt sollten die Befragten **allgemeine Aussagen zu CDG** einschätzen. Am meisten Zustimmung erhielten Aussagen, die den Beitrag der Förderprogramme zur Stärkung der Innovationsleistung Österreichs, zur Offenheit für alle relevanten Forschungsbereich sowie zur Alleinstellung in der heimischen Förderlandschaft betonen. Weniger Zustimmung fand die Aussage, dass die CDG international als Forschungsmarke wahrgenommen wird und dadurch den Standort Österreich stärkt. Insgesamt spielen sich in den Ergebnissen ähnliche Bewertungen wie bei den CD-Laboren wider.

Abb. 117: Zustimmung zu Aussagen über die CDG-Förderprogramme

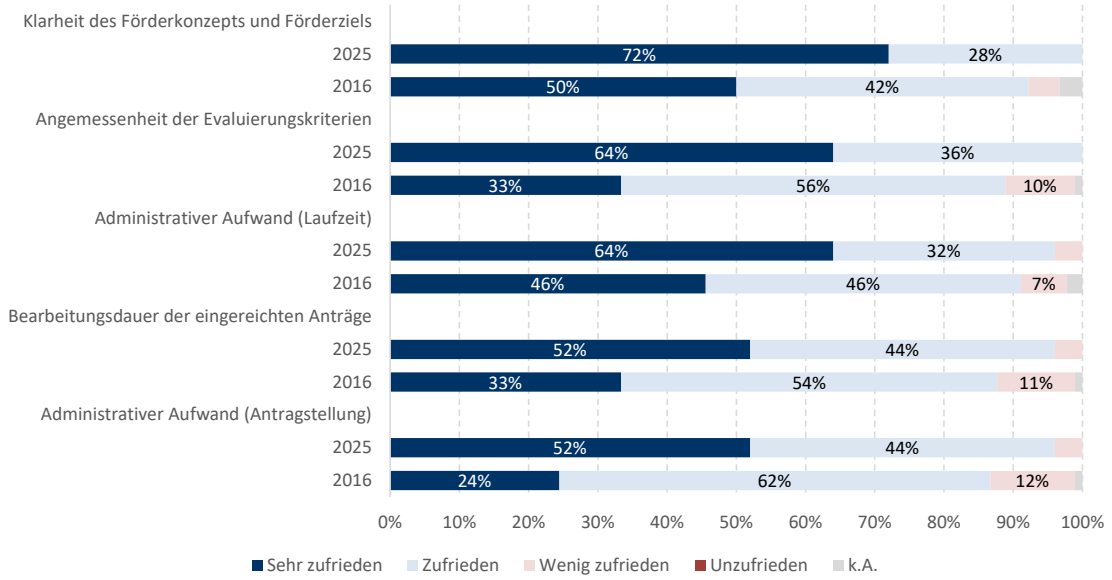


Anm.: n=16, Prozentwerte <5% werden in den Abbildungen nicht dargestellt.
Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

4.3.3 Befragungsgruppe CD-Labor-Unternehmenspartner

Der Fragebogen begann auch bei den Unternehmenspartner mit der Frage zur **Zufriedenheit mit verschiedenen Aspekten des Programms und dessen Abwicklung**. Insgesamt zeigen sich auch hier sehr hohe Zufriedenheitswerte – Unzufriedenheit trat bei keinem der Befragten auf, während rund 10-15% bei einzelnen Aspekten weniger zufrieden waren. Besonders positiv bewertet werden die Klarheit des Förderkonzepts und der Förderziele, wo 100% der Unternehmenspartner angegeben haben (sehr) zufrieden zu sein. Auch die Angemessenheit der Evaluierungskriterien wird, ähnlich wie bei den Laborleitungen, überwiegend als sehr zufriedenstellend eingeschätzt. Bemerkenswert ist, dass über die Hälfte der Unternehmen den administrativen Aufwand während der Laufzeit des Labors als sehr zufriedenstellend bewerteten – höher als bei den Laborleitenden selbst. Dies unterstreicht, dass der Großteil des administrativen Aufwands nach wie vor bei der Laborleitung liegt. Im Vergleich zu 2016 haben sich die Zufriedenheitswerte in allen befragten Bereichen verbessert.

Abb. 118: Zufriedenheit mit Aspekten des Programms bzw. der Programmabwicklung im Zeitverlauf (2016, 2025)

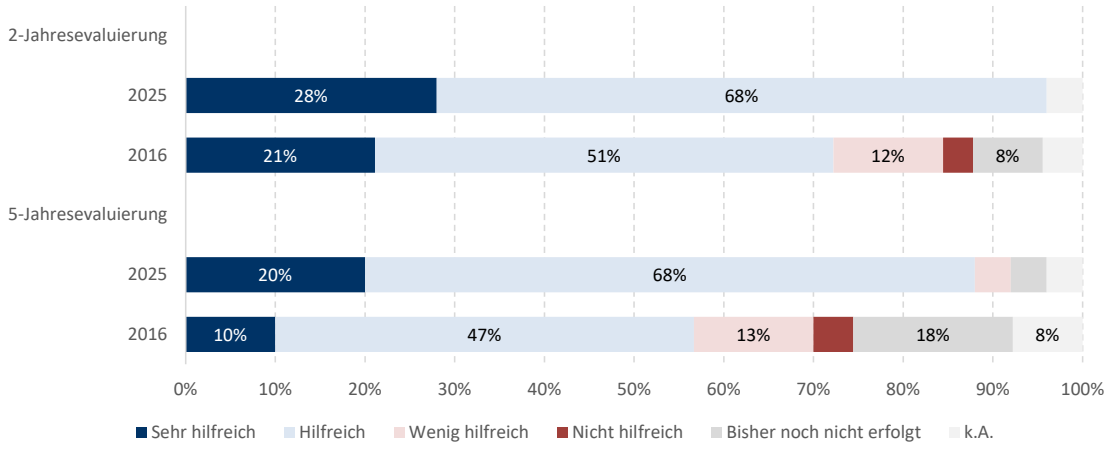


Anm.: n=25 (2025), n=90 (2016), Prozentwerte <5% werden in den Abbildungen nicht dargestellt.
Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

Die Mehrheit der befragten Unternehmenspartner der CD-Labors (88%) empfand die **Laufzeit** als angemessen – ein Anstieg gegenüber 2016. 12% schätzen die Laufzeit als zu lang ein, während niemand sie für zu kurz hielt. Das **Jahresbudget** von 140.000 bis 800.000 EUR wurde von allen Befragten als passend angesehen.

Die **begleitende wissenschaftliche Kontrolle**, umgesetzt durch die 2- und 5-Jahresevaluierungen, wird von den Unternehmenspartnern überwiegend als (sehr) hilfreich eingeschätzt. Im Vergleich zu 2016 zeigt sich eine Verbesserung – lediglich ein Befragter bewertet die 5-Jahresevaluierung nun als nicht hilfreich. Dieser Anteil liegt unter dem der Laborleitenden.

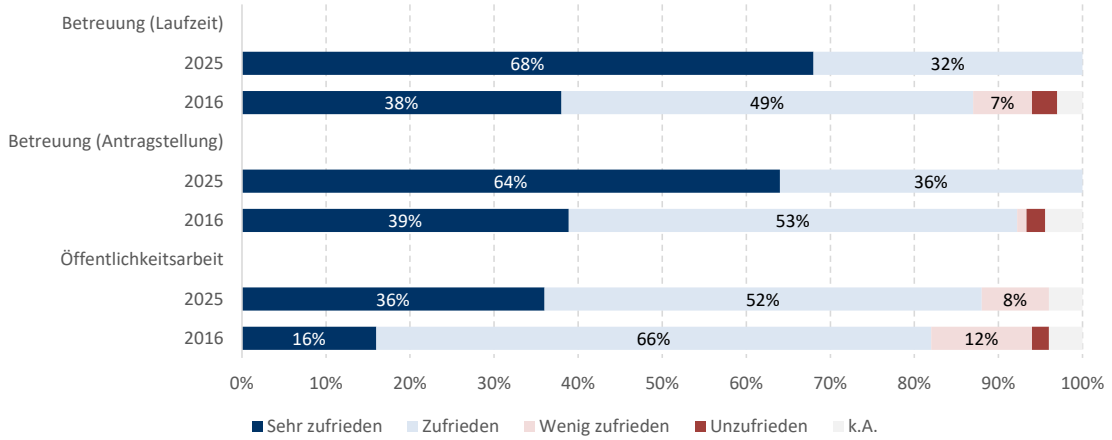
Abb. 119: Einschätzung der begleitenden wissenschaftlichen Kontrolle im Zeitverlauf (2016, 2025)



Anm.: n=25 (2025), n= 90 (2016), Prozentwerte <5% werden in den Abbildungen nicht dargestellt.
Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

Die Unternehmenspartner bewerten die **Betreuung und Öffentlichkeitsarbeit der CDG** überwiegend positiv. Bei der Unterstützung während der Laufzeit und der Antragstellung zeigen sich alle Befragten (sehr) zufrieden. Die Öffentlichkeitsarbeit wird von 88% der Befragten positiv beurteilt, wobei nur 36% sehr zufrieden sind und 8% wenig zufrieden angeben. Im Vergleich zu 2016 ist dies eine Verbesserung. Die CD-Laborleiterinnen und -leiter bewerten diese Bereiche ähnlich, allerdings fällt die Zufriedenheit insgesamt noch etwas höher aus.

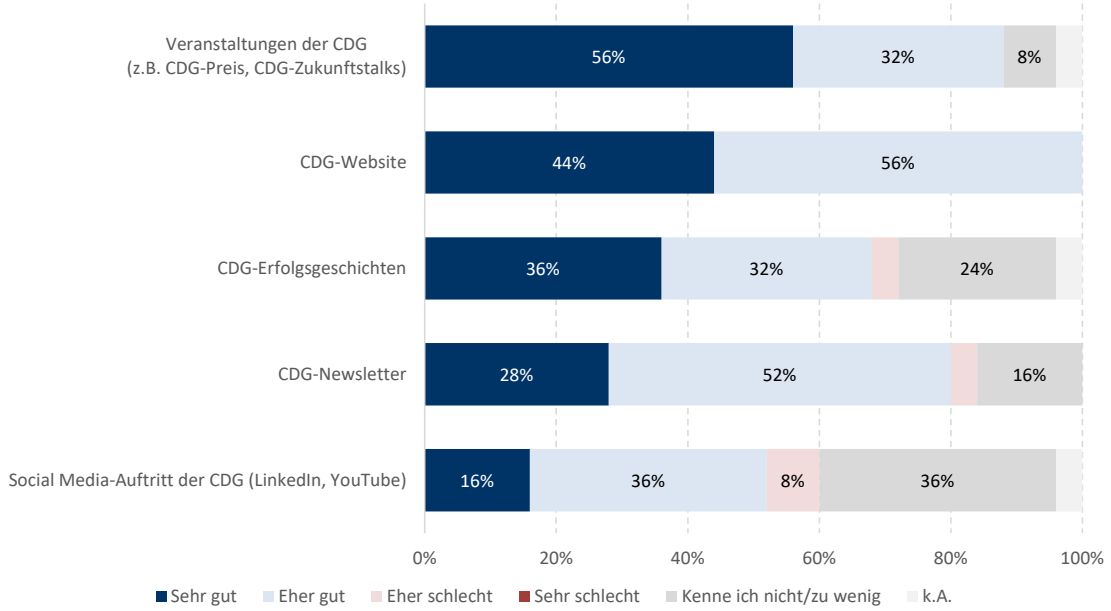
Abb. 120: Zufriedenheit mit den Leistungen der CDG im Zeitverlauf (2016, 2025)



Anm.: n=25 (2025), n=90 (2016), Prozentwerte <5% werden in den Abbildungen nicht dargestellt.
Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

Erstmals wurden die Unternehmenspartner der CD-Labore auch gebeten, die **Kommunikationskanäle der CDG** zu bewerten. Die Rückmeldungen fallen insgesamt positiv aus. Besonders gut beurteilt werden auch hier die von der CDG organisierten Veranstaltungen und die Website. Die Social-Media-Kanäle wie LinkedIn oder YouTube sind hingegen weniger präsent – 36% gaben an, sie kaum oder gar nicht zu kennen, 8% bewerten sie als eher schlecht – und auch die Erfolgsgeschichten sind einem Viertel weniger bekannt. Im Vergleich zu den Laborleitungen fällt auf, dass diese tendenziell etwas bessere Bewertungen abgegeben haben, die grundsätzliche Struktur der Einschätzungen ist jedoch vergleichbar.

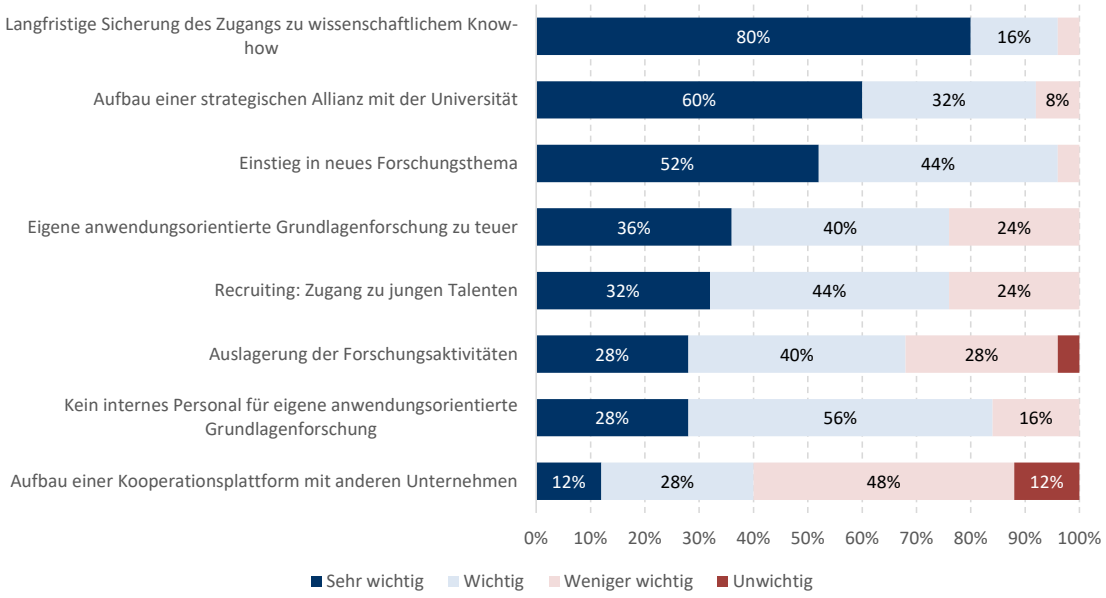
Abb. 121: Bewertung der Kommunikationskanäle der CDG



Anm.: n=25, Prozentwerte <5% werden in den Abbildungen nicht dargestellt.
Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

Für die Unternehmenspartner steht bei der **Beteiligung an einem CD-Labor** vor allem die langfristige Sicherung des Zugangs zu wissenschaftlichem Know-how im Vordergrund (96% bewerteten dies als (sehr) wichtig). Ebenso bedeutend ist der Aufbau strategischer Allianzen mit den Universitäten (92%). Weitere wichtige Motivationen sind der Einstieg in neue Forschungsthemen (96%) sowie die Kostenfrage, da eine anwendungsorientierte Grundlagenforschung für viele zu teuer ist (76%). Insgesamt zeigen sich die Beweggründe zur Laborgründung weitgehend unverändert im Vergleich zu 2016.

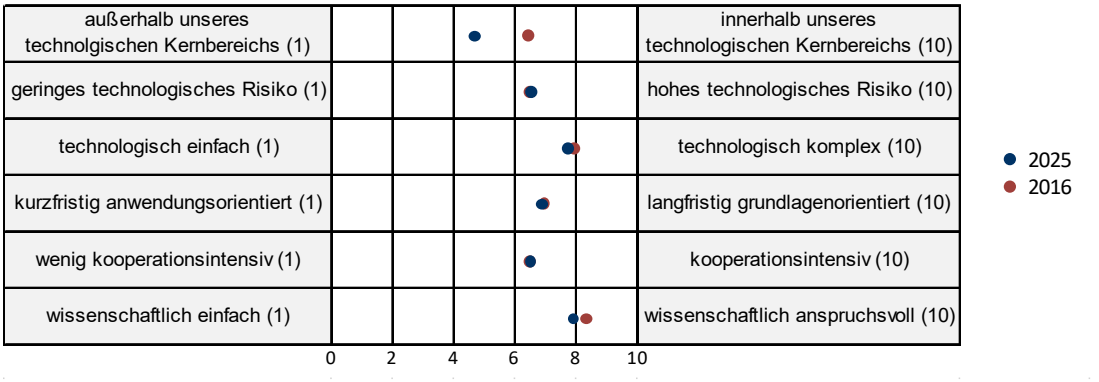
Abb. 122: Motivation zur CDL-Gründung



Anm.: n=25, Prozentwerte <5% werden in den Abbildungen nicht dargestellt.
Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

Die Forschungsarbeiten im Rahmen der CD-Labors zeichnen sich im **Vergleich zu rein unternehmensinternen F&E-Aktivitäten** durch eine größere technologische Komplexität und einen höheren wissenschaftlichen Anspruch aus. Gegenüber 2016 fällt zudem auf, dass die Projekte verstärkt außerhalb des bisherigen technologischen Kernbereichs der Unternehmen angesiedelt sind.

Abb. 123: Art der Forschungsaktivität im CD-Labor

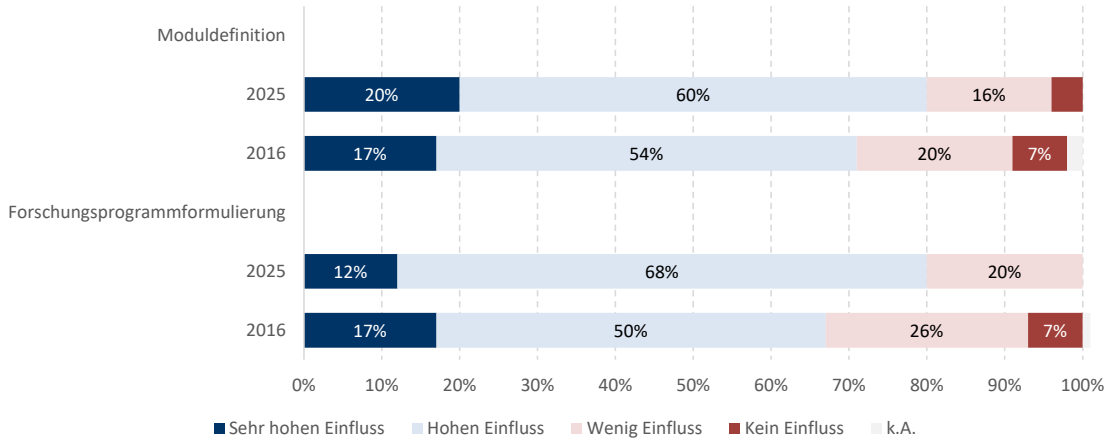


Anm.: n=23-24 (2025), n=85 (2016)
Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

Vor der Gründung der CD-Labors hatten die meisten Unternehmenspartner bereits über gemeinsame Forschungsprojekte **Kontakt zu Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern** (96%). Lediglich bei 4% bestanden nur lose Verbindungen und bei niemanden waren keine Kontakte vorhanden. Im Vergleich zu 2016 hat sich die Kontaktstruktur verschoben – damals gab es noch einige lose Kontakte, während 2025 fast sämtlicher Austausch über gemeinsame Projekte stattfand.

Die Einschätzung des **Einflusses der Unternehmen auf die Ausgestaltung der Forschungsprogramme und Moduldefinition** variiert. Etwa 80% der Befragten geben bei beiden Aspekten an, einen (sehr) hohen Einfluss zu haben. Im Vergleich zu 2016 zeigt sich damit kaum eine Veränderung in der Struktur der Bewertungen.

Abb. 124: Einfluss von Unternehmensseite auf die Forschungsprogrammformulierung und Moduldefinition im Zeitverlauf (2016, 2025)

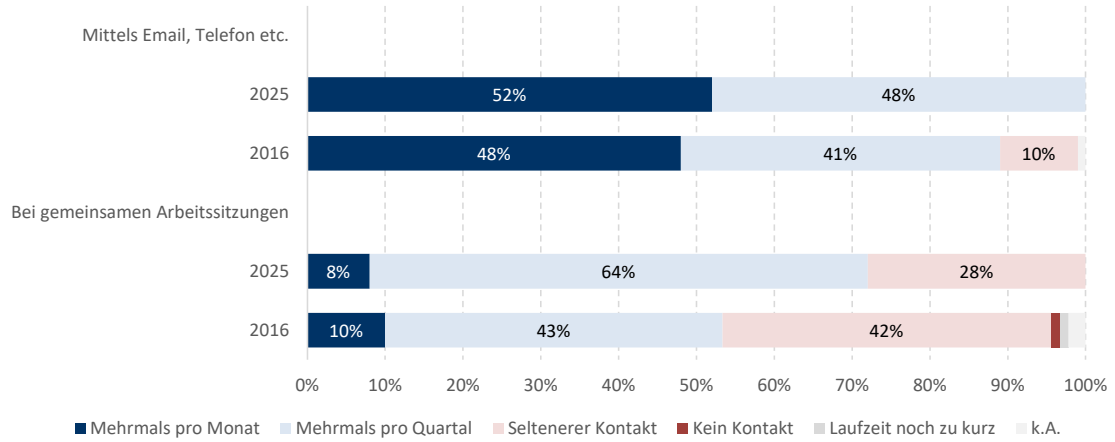


Anm.: n=25 (2025), n=90 (2016), Prozentwerte <5% werden in den Abbildungen nicht dargestellt.
Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

Rund 60% der Befragten geben an, dass die **Forschungskooperation** überwiegend kooperativ gestaltet wird, während ein geringer Anteil eigenständig arbeitet. Im Vergleich zu 2016 zeigt sich damit ein leichter Anstieg der kooperativen Arbeitsweise (damals etwa 55%).

Alle der befragten Unternehmen gaben an, regelmäßig in **Kontakt** zu stehen, mindestens mehrmals pro Quartal über E-Mail, Telefon oder andere Kanäle. Bei über der Hälfte der Unternehmen erfolgten diese Kontakte sogar mehrmals monatlich. Gemeinsame Arbeitssitzungen fanden bei mehr als 70% der Unternehmen mehrmals pro Quartal statt. Im Vergleich zu 2016 deutet dies auf eine insgesamt höhere Kontaktfrequenz hin. Ein möglicher Grund dafür könnte die COVID-19-Pandemie sein, da auch eine Laborleiterin in einem Tiefeninterview berichtete, dass während der Pandemie sogar mehr Austausch stattfand, weil Online-Treffen einfacher umzusetzen waren.

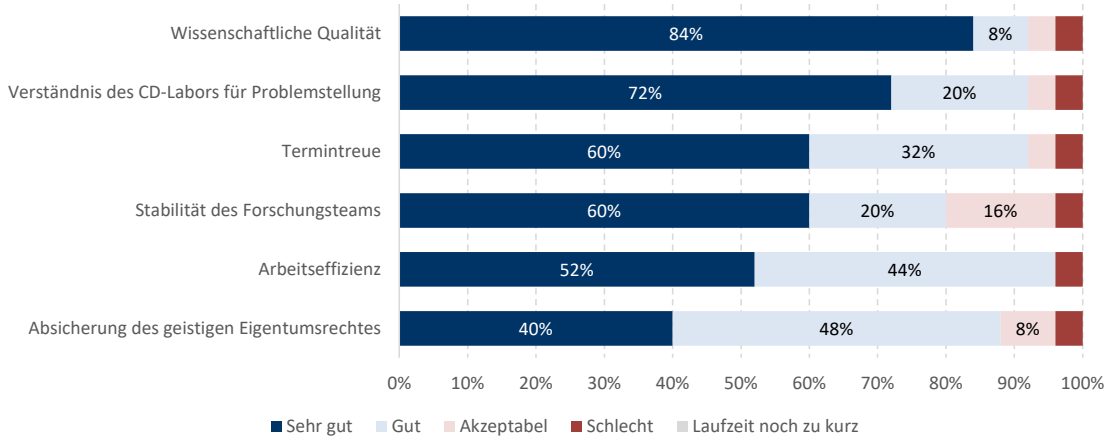
Abb. 125: Häufigkeit der Kontakte im Zeitverlauf (2016, 2025)



Anm.: n=25 (2025), n=90 (2016), Prozentwerte <5% werden in den Abbildungen nicht dargestellt.
Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

Bei der Einschätzung der **Zusammenarbeit im CD-Labor** schneiden vor allem die wissenschaftliche Qualität der Arbeit (92% (sehr) gut), das Verständnis des Labors für Problemstellung (92%), die Einhaltung von Terminen (92%) sowie die Arbeitseffizienz (96%) besonders positiv ab. Insgesamt werden alle Aspekte als gut bewertet – am schwächsten fällt die Bewertung der Stabilität des Forschungsteams aus, hier stuften 20% die Leistung als akzeptabel oder schlecht ein. Im Vergleich zu 2016 zeigt sich ein ähnliches Bild, wobei damals einige Kriterien häufiger nur als akzeptabel bewertet wurden und etwa die Termintreue schlechter eingestuft war.

Abb. 126: Bewertung der Aspekte der Zusammenarbeit im CD-Labor

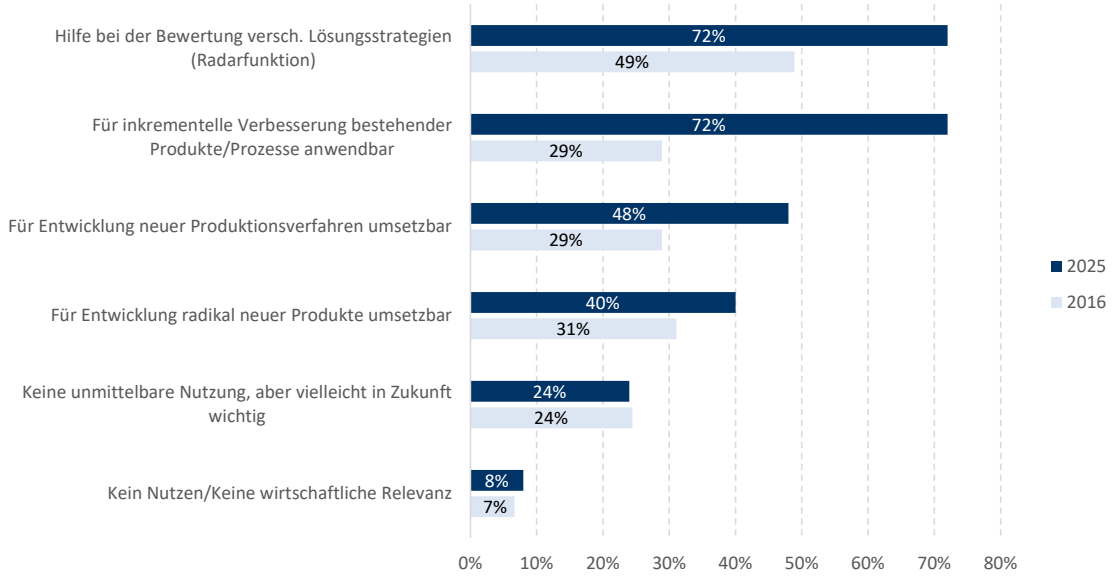


Anm.: n=25 (2025), Prozentwerte <5% werden in den Abbildungen nicht dargestellt.
Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

Von den 25 gefragten Unternehmen gaben 16 (70%) an, dass zusätzlich **mindestens ein weiteres Unternehmen** in das CD-Labor eingebunden war. Dabei handelte es sich vor allem um Firmen aus derselben Branche, aber auch um Zulieferer und Kunden. Bei Unternehmen aus der gleichen Branche standen die Unternehmenspartner außerdem in keinem Fall in unmittelbarer Konkurrenz. Im Vergleich zu 2016 zeigt sich in der aktuellen Erhebung eine Zunahme von Partnern aus der gleichen Branche, während die Beteiligung von Zulieferern und Kundenunternehmen zurückging.

Die aus der Mitarbeit im **CD-Labor gewonnen Forschungsergebnisse** waren für die Unternehmen vor allem relevant, wenn es um die Bewertung unterschiedlicher Lösungsansätze sowie um die schrittweise Verbesserung bestehender Produkte und Prozesse ging. Ebenso wurden sie für die Entwicklung neuer Produktionsverfahren und radikal neuer Produkte genutzt. Nur ein kleiner Teil (8%) sah keinen direkten Nutzen oder wirtschaftliche Relevanz in den Ergebnissen. Im Vergleich zu 2016 bleibt die Reihenfolge der wirtschaftlichen Relevanz gleich, allerdings erfuhren die Ergebnisse diesmal noch stärkere Zustimmung. Ein Unternehmen erwähnte zudem unter „Sonstiges“ neue unterstützende Methoden und Tools.

Abb. 127: Wirtschaftliche Relevanz der Forschungsergebnisse aus CD-Labors im Zeitverlauf (2016, 2025)



Anm.: n=25 (2025), n=90 (2016)

Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

Die befragten Unternehmen sehen den größten **Nutzen einer CD-Laborgründung oder -beteiligung** insbesondere in der Stärkung des österreichischen Forschungs- und Entwicklungsstandorts (92% gaben hier hohen oder sehr hohen Nutzen an), im Aufzeigen neuer technologischen Möglichkeiten (92%) sowie im Kompetenzaufbau (96%). Auch bei den übrigen abgefragten Aspekten bewerten knapp 80% den Nutzen als (sehr) hoch. Am wenigsten Nutzen wird dem Prestigegewinn zugeschrieben, da 40% der Befragten hier nur geringen oder keinen Nutzen sehen.

Im Vergleich zur Erhebung von 2016 zeigt sich ein verändertes Bild – damals lag der Schwerpunkt noch auf Kompetenzaufbau, gefolgt von Technologieführerschaft und Zugang zu qualifizierten Mitarbeitenden. Der geringe Nutzen des Prestigegewinns war bereits damals erkennbar. Insgesamt werden in der aktuellen Evaluierung die einzelnen Nutzenaspekte tendenziell höher bewertet.

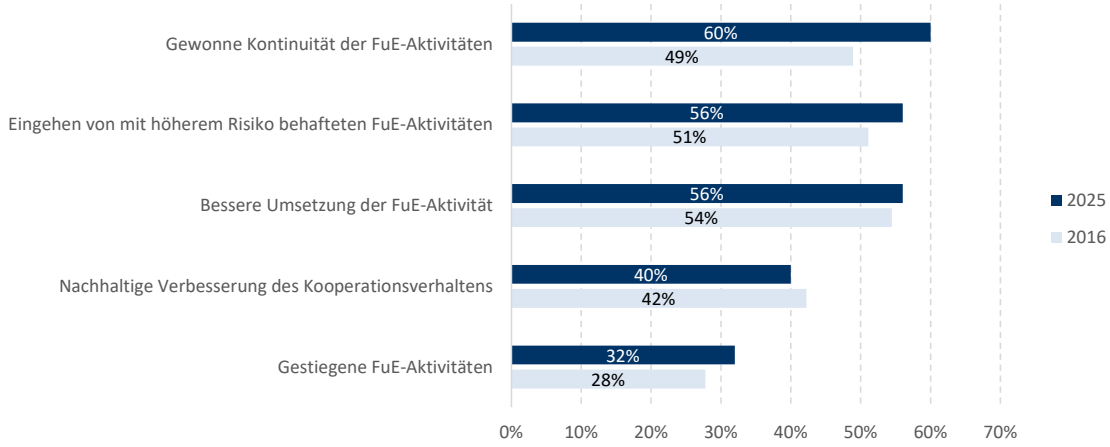
Abb. 128: Nutzen für das Unternehmen durch CDL-Gründung bzw. -Beteiligung



Anm.: n=25, Prozentwerte <5% werden in den Abbildungen nicht dargestellt.
Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

Untersucht wurde auch, wie sich die **Gründung eines CD-Labors auf die F&E-Aktivitäten der Unternehmen auswirkt**. Rund 60% der Befragten berichteten von einer gewonnen Kontinuität in den F&E-Aktivitäten, jeweils 56% stellten eine Zunahme von risikoreicheren Projekten sowie eine verbesserte Umsetzung der F&E-Maßnahmen fest. Eine nachhaltige Verbesserung der Kooperationsbereitschaft wurde nur von 40% wahrgenommen und rund ein Drittel der Unternehmen verzeichnete eine generelle Steigerung der F&E-Aktivität. Im Vergleich zur Erhebung von 2016 zeigt sich, dass alle Aspekte (mit Ausnahme der Verbesserung des Kooperationsverhaltens) häufiger beobachtet wurden, besonders deutlich bei der Kontinuität der F&E-Aktivitäten.

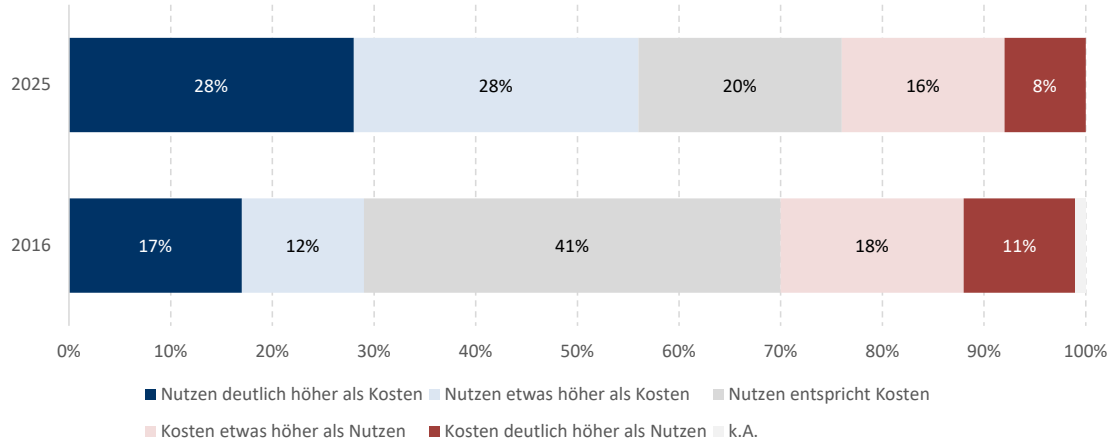
Abb. 129: Auswirkungen der CDL-Gründung auf Unternehmen im Zeitverlauf (2016, 2025)



Anm.: n=25 (2025), n=90 (2016)
Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

Bei der **Bewertung der Kosten-Nutzen-Relation** des Engagements im CD-Labor durch die Unternehmen zeigt sich über die Zeit eine Verschiebung. Immer mehr Befragte stufen den Nutzen höher ein als die entstandenen Kosten. Im Gegenzug hat der Anteil jener, die die Kosten höher als den Nutzen bewerten leicht abgenommen und die Gruppe, die Nutzen und Kosten als gleichwertig einschätzt ist in etwa halbiert worden.

Abb. 130: Kosten-Nutzen-Relation im Zeitverlauf (2016, 2025)



Anm.: n=25 (2025), n=90 (2016), Prozentwerte <5% werden in den Abbildungen nicht dargestellt.
Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

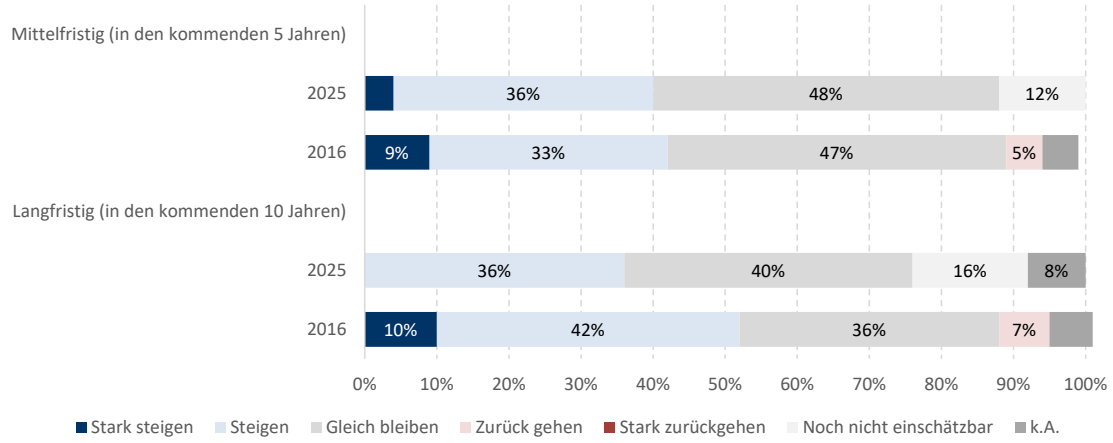
Die überwiegende Mehrheit der Unternehmen (88%) plant, auch **künftig Forschungsprojekte im Rahmen eines CD-Labors umzusetzen** – davon 60% in vergleichbarem und 12% in größerem Umfang. Die wenigen Unternehmen (8%), die keine weiteren Projekte planen, nannten als Gründe unter anderem Enttäuschungen über den bisherigen Projektpartner, mangelnde Ergebnisse oder Schwierigkeiten bei der Umsetzung aufgrund langer Laufzeiten und interner F&E-Prozesse.

Die Unternehmen wurden außerdem gefragt, ob das jeweilige **Forschungsprojekt auch ohne CD-Labor** realisiert worden wäre. 8% gaben an, sie hätten das Projekt ansonsten überhaupt nicht umgesetzt, 52% hätten es nur in deutlich geringerem Umfang realisiert. Lediglich 8% hätten das Vorhaben auch ohne CD-Labor im gleichen Umfang durchgeführt. Im Vergleich zu 2016 zeigt sich, dass heute mehr Unternehmen davon ausgehen, dass sie das Projekt zumindest teilweise auch ohne Labor hätten durchführen können.

Von den 23 Unternehmen, die das Projekt auch ohne CD-Labor zumindest teilweise umgesetzt hätten (meist in reduziertem Umfang), hätten voraussichtlich 16 aus eigenen Mitteln **finanziert**. 10 Unternehmen nannten auch alternative Förderquellen – darunter BRIDGE, FFG, EU-Programme und die TUM.

Zudem wurden die Unternehmenspartner nach ihrer **Einschätzung zur künftigen Nutzung direkter Forschungsförderprogramme** befragt. Für die mittelfristige Perspektive erwarten 40% eine Zunahme, 48% gehen von einer Stabilität aus und ein Rückgang wird von keinem prognostiziert. Auf längere Sicht sehen 36% einen Anstieg, während auch hier niemand mit einer Abnahme rechnet – aber bereits 16% der Befragten können dies noch nicht einschätzen. Im Vergleich zu 2016 zeigt sich, dass die mittelfristige Einschätzung weitgehen konstant geblieben ist, die langfristige Perspektive jedoch leicht zurückhaltender ausfällt.

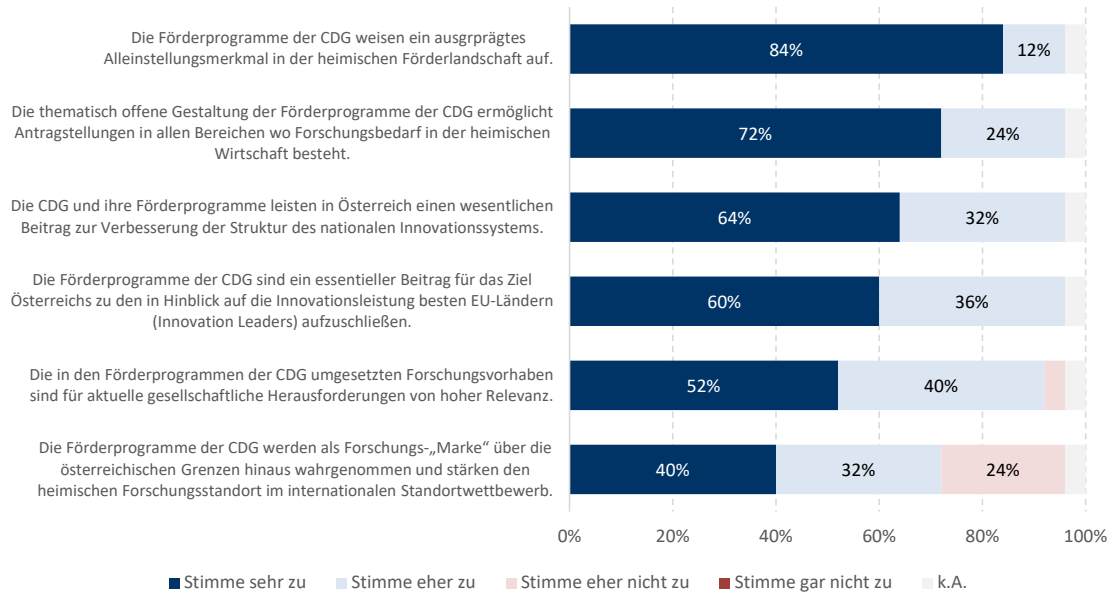
Abb. 131: Nutzung direkter Forschungsförderprogramme in Zukunft im Unternehmen im Zeitverlauf (2016, 2025)



Anm.: n=25 (2025), n=90 (2016), Prozentwerte <5% werden in den Abbildungen nicht dargestellt.
Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

Die Unternehmenspartner wurden außerdem gebeten, die von der CDG definierten **Programmziele hinsichtlich ihrer Bedeutung für den österreichischen Wissenschafts- und Wirtschaftsstandort** zu bewerten. Am höchsten eingestuft wurden die Förderung qualitativ hochwertiger Grundlagenforschung sowie praxisrelevante Forschung, der Wissenstransfer und die Entwicklung von Humanressourcen. Ziele wie Unternehmensentwicklung, technologische Hebelwirkung sowie die Intensität und Langfristigkeit der Kooperation wurden als mittelwichtig angesehen, während Internationalisierung als weniger relevant bewertet wurde. Im Vergleich zu den CD-Laborleiterinnen und -leitern wurde bei diesen die Langfristigkeit der Kooperation deutlich höher gewichtet, während praxisnahe Forschung und Wissenstransfer eine geringere Rolle spielten.

Abb. 132: Zustimmung zu Aussagen über die CDG-Förderprogramme



Anm.: n=25, Prozentwerte <5% werden in den Abbildungen nicht dargestellt.
Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

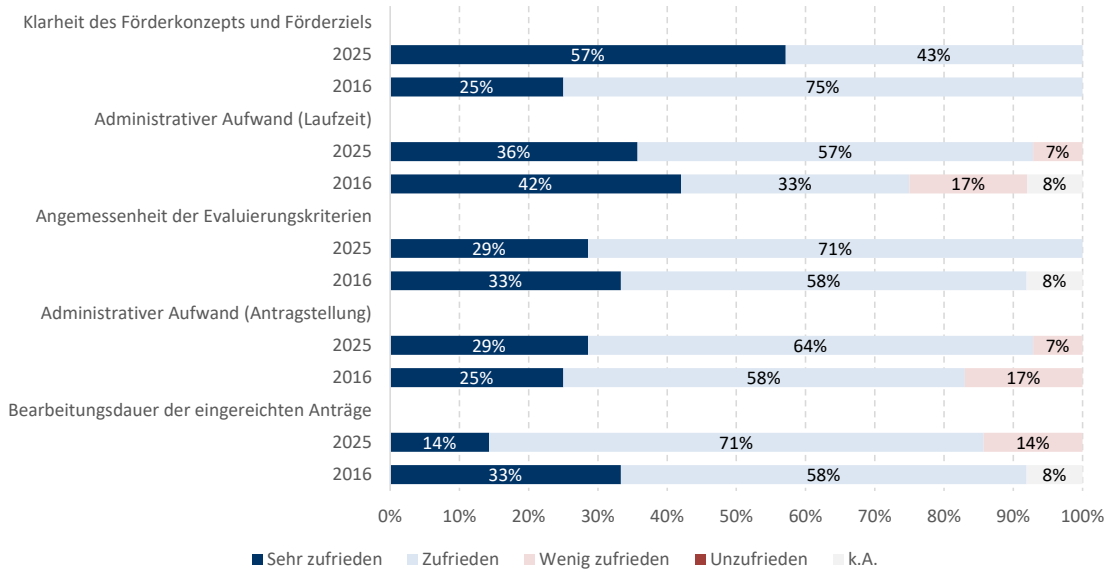
Abschließend wurden **allgemeine Aussagen zur CDG** bewertet. Am meisten Zustimmung erhielten diejenigen Punkte, die das Alleinstellungsmerkmal der Förderprogramme in Österreich und ihre thematische Offenheit für unterschiedliche Forschungsbedarfe betonen. Weniger Zustimmung fand die Aussage, dass die CDG als Forschungsmarke international wahrgenommen werde und so den Standort stärkt. Insgesamt spiegeln diese Ergebnisse ein ähnliches Bild wie bei den CD-Laborleitungen wider, wobei diese in allen Punkten tendenziell stärker „sehr zustimmen".

4.3.4 Befragungsgruppe JR-Zentrum-Unternehmenspartner

Auch bei den Unternehmenspartnern der JR-Zentren begann der Fragebogen mit der Einschätzung der **Zufriedenheit** hinsichtlich verschiedener **Programm- und Abwicklungsaspekte**. Insgesamt fällt das Urteil positiv aus – keiner der Befragten zeigte sich unzufrieden, während bei einzelnen Aspekten rund 5-15% eine eher geringe Zufriedenheit angaben. Damit liegt das Zufriedenheitsniveau insgesamt etwas unter dem der CDL-Unternehmenspartner. Besonders hoch bewertet werden die Klarheit von Förderkonzept und -ziel, wo alle Partner angaben, (sehr) zufrieden zu sein. Auch der administrative Aufwand während der Laufzeit wird überwiegend als angemessen eingeschätzt. Etwas kritischer gesehen wird die Bearbeitungsdauer der Anträge, bei der 14% der Befragten weniger zufrieden waren. Als potentielle administrative Vereinfachung wird z.B. genannt, dass In-Kind-Leistungen nicht als Mitgliedsbeitrag werden.

Verglichen mit den JR-Zentrumsleitenden fällt auf, dass die Anträge von diesen deutlich positiver bewertet wurden, während die Unternehmenspartner hier die niedrigsten Zufriedenheitswerte angeben. Im Vergleich zu 2016 zeigt sich, dass in einigen Bereichen (etwa Bearbeitungsdauer und Angemessenheit der Evaluierungskriterien) die Zufriedenheit leicht zurückgegangen ist.

Abb. 133: Zufriedenheit mit Aspekten des Programms bzw. der Programmabwicklung im Zeitverlauf (2016, 2025)

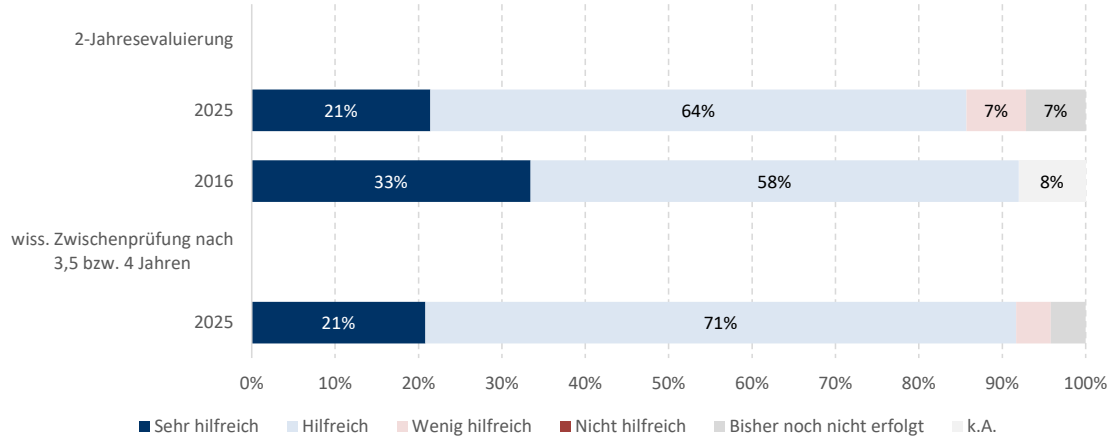


Anm.: n=14 (2025), n=12 (2016), Prozentwerte <5% werden in den Abbildungen nicht dargestellt.
Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

Ein Großteil der JRZ-Unternehmenspartner (86%) bewertete die **Laufzeit** der Zentren als passend, was im Vergleich zu 2016 einen Anstieg darstellt. Jeweils 7% hielten sie für zu lang bzw. zu kurz. Auffällig ist, dass deutlich mehr JRZ-Leitende die Laufzeit als zu kurz empfinden, während die Unternehmen damit offenbar weniger Schwierigkeiten haben. Das vorgegebene **Jahresbudget** von 90.000 bis 460.00 EUR wurde auch hier von allen Befragten als angemessen eingestuft.

Die Unternehmen bewerten die **begleitende wissenschaftliche Kontrolle** (bestehend aus der 2-Jahresevaluierung und der wissenschaftlichen Zwischenprüfung nach 3,5-4 Jahren) überwiegend als (sehr) hilfreich. Verglichen mit der Evaluierung 2016 zeigt sich bei der 2-Jahresevaluierung allerdings eine leichte Abnahme der wahrgenommenen Nützlichkeit – auch im Vergleich zu den Unternehmenspartnern der CD-Labore und den JRZ-Leitenden wird diese als weniger hilfreich eingeschätzt.

Abb. 134: Einschätzung der begleitenden wissenschaftlichen Kontrolle im Zeitverlauf (2016, 2025)



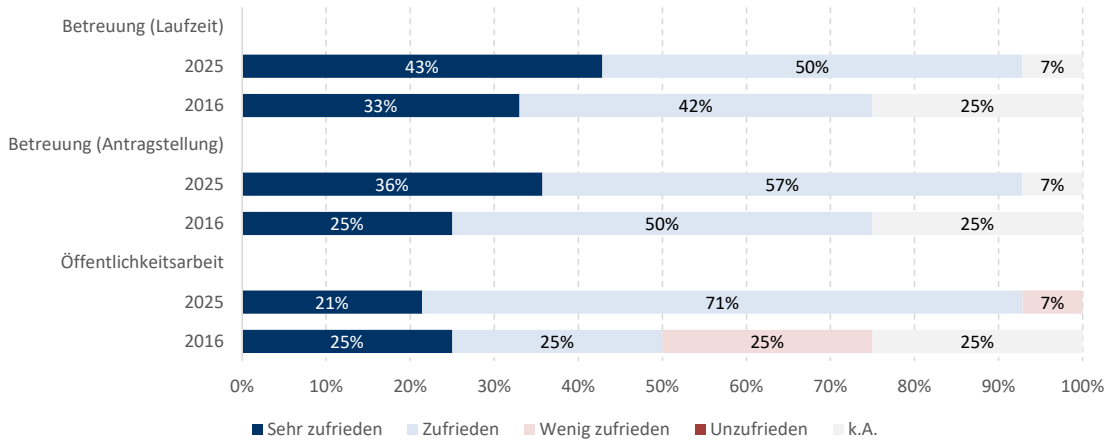
Anm.: n=14 (2025), n=12 (2016), die wissenschaftliche Zwischenprüfung existiert seit 2021 und wurde demnach 2016 nicht abgefragt, Prozentwerte <5% werden in den Abbildungen nicht dargestellt.

Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

Bezüglich der **Leistungen der CDG** zeigen sich die Unternehmenspartner der JR-Zentren insgesamt zufrieden. Bei der Unterstützung sowohl während der Antragstellung als auch während der Laufzeit äußerten alle Befragten positive Bewertungen. Die Öffentlichkeitsarbeit wird von 93% als zufriedenstellend eingeschätzt, wobei nur 21% sehr zufrieden und 7% auch angegeben haben, weniger zufrieden zu sein.

Gegenüber 2016 stellt dies eine Verbesserung dar. Die Bewertungen ähneln denen der CDL-Unternehmenspartner, während die JRZ-Leitenden in allen Bereichen eine noch höhere Zufriedenheit angeben.

Abb. 135: Zufriedenheit mit den Leistungen der CDG im Zeitverlauf (2016, 2025)

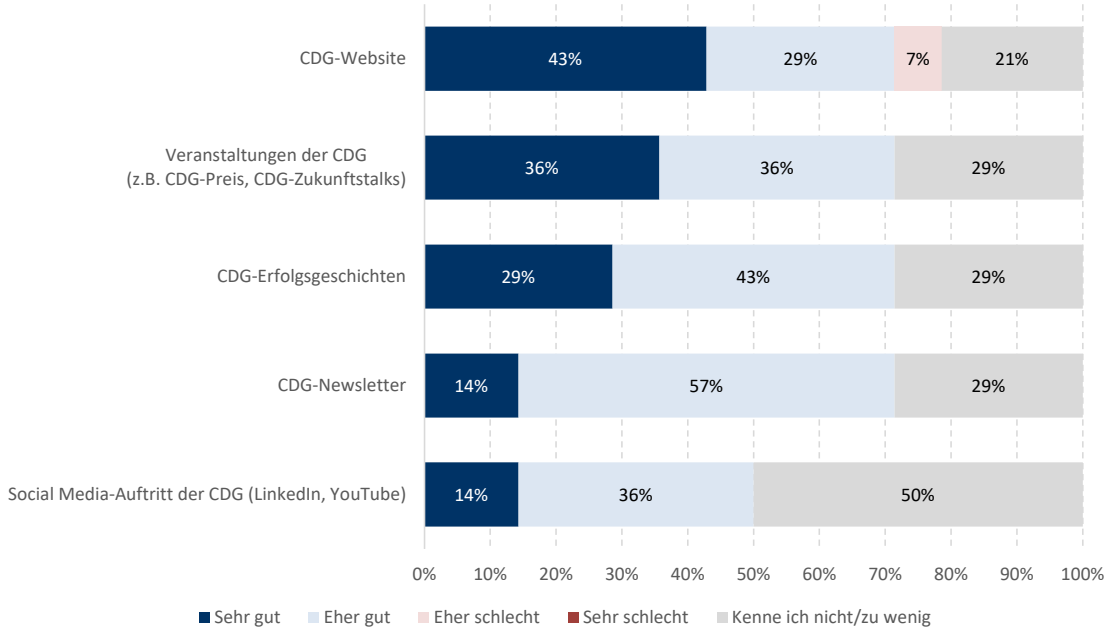


Anm.: n=14 (2025), n=12 (2016), Prozentwerte <5% werden in den Abbildungen nicht dargestellt.
Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

Auch die Unternehmenspartner der JR-Zentren wurden erstmals gebeten, die **von der CDG genutzten Kommunikationskanäle** zu beurteilen. Insgesamt fallen die Rückmeldungen auch hier recht positiv aus – am besten bewertet werden die Website, die von der CDG organisierten Veranstaltungen sowie die Erfolgsgeschichten. Die Social-Media-Kanäle sind hingegen weniger bekannt (50% der Befragten gaben an, sie kaum oder gar nicht zu kennen). Generell sind 20% bis teilweise 50% der Befragten mit allen Kanälen wenig vertraut.

Im Vergleich zu den Zentrumsleitungen schneiden insbesondere Veranstaltungen, Website und Newsletter bei diesen besser ab. Die Bewertungsstruktur ähnelt insgesamt aber stark der der CDL-Unternehmenspartner.

Abb. 136: Bewertung der Kommunikationskanäle der CDG

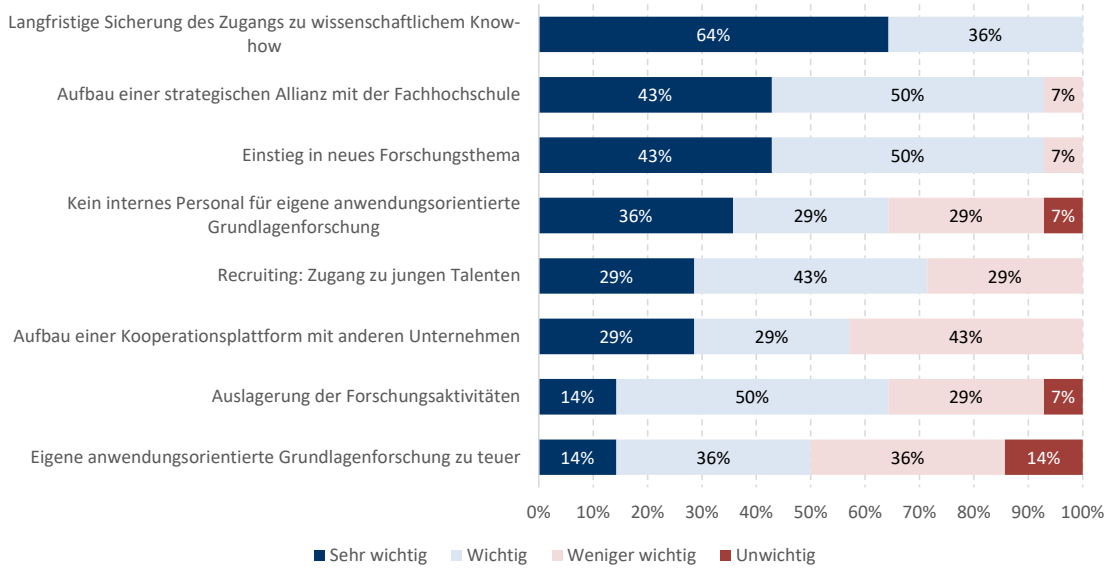


Anm.: n=14, Prozentwerte <5% werden in den Abbildungen nicht dargestellt.
Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

Die Unternehmenspartner der JR-Zentren verfolgen **mit ihrer Beteiligung** in erster Linie das **Ziel**, dauerhaft Zugang zu wissenschaftlichem Know-how zu haben (alle Befragten stufen dies als (sehr) wichtig ein). Fast ebenso bedeutsam sind für sie der Aufbau strategischer Kooperationen mit Universitäten sowie die Möglichkeit, in neue Forschungsthemen einzusteigen (jeweils 93%).

Damit zeigt sich ein sehr ähnliches Motivationsmuster wie bei den CDL-Unternehmenspartnern. Unterschiede bestehen jedoch insofern, als CDL-Partner die hohen Kosten anwendungsorientierter Grundlagenforschung als relevanten Beweggrund nennen, während dies für JRZ-Partner kaum eine Rolle spielt. Verglichen mit 2016 bleibt das Gesamtbild weitgehend stabil – auffällig ist lediglich, dass der Zugang zu jungen Talenten heute als weniger wichtig eingeschätzt wird, während die übrigen Faktoren leicht an Bedeutung gewonnen haben.

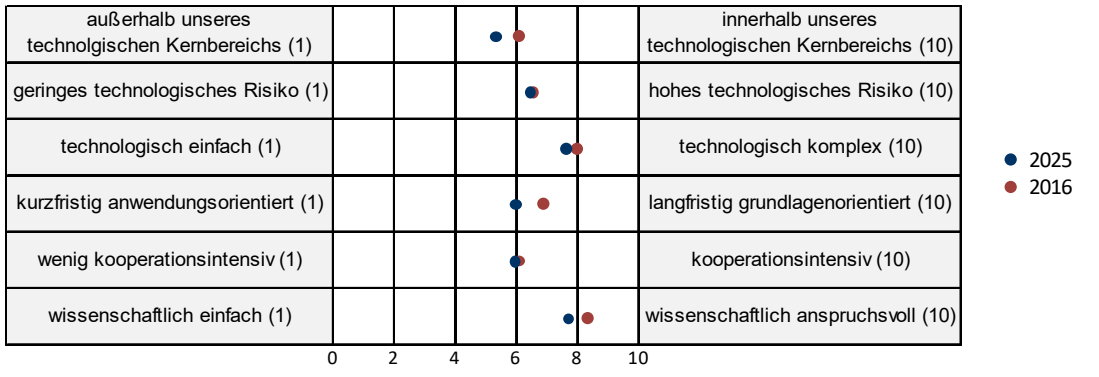
Abb. 137: Motivation zur JRZ-Gründung



Anm.: n=14, Prozentwerte <5% werden in den Abbildungen nicht dargestellt.
Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

Die im Rahmen der JR-Zentren **durchgeführten Forschungsarbeiten** weisen (ähnlich wie bei den CDL-Unternehmenspartnern) eine höhere technologische Komplexität und einen stärkeren wissenschaftlichen Anspruch auf **als unternehmensinterne F&E-Aktivitäten**. Im Vergleich zu 2016 zeigt sich jedoch ein Wandel – die Projekte werden häufiger eher außerhalb des bisherigen technologischen Kernbereichs der Unternehmen angesiedelt, zeichneten sich durch eher geringere wissenschaftliche Tiefe aus und verfolgten stärker kurzfristig anwendungsorienteierte Ziele.

Abb. 138: Art der Forschungsaktivität im JR-Zentrum

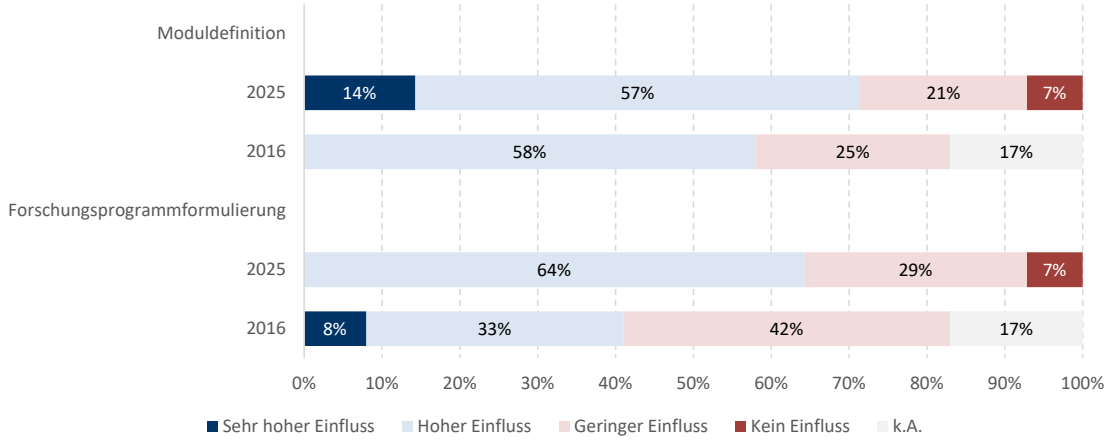


Anm.: n=14 (2025), n=11 (2016)
Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

Bevor die JR-Zentren gegründet wurden, verfügte die Mehrheit der Unternehmenspartner bereits über **Kontakte zu Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler** durch gemeinsame Forschungsprojekte (64%). Rund 29% hatten lediglich lose Kontakte, während 7% zuvor keinerlei Verbindungen aufwiesen. Damit ist das Kontaktmuster insgesamt breiter gestreut als bei den CDL-Unternehmenspartnern. Im Vergleich zu 2016 lassen sich zudem Veränderungen erkennen, da damals der Anteil an Unternehmen mit ausschließlich losen oder fehlenden Kontakten noch höher war.

Der wahrgenommene **Einfluss** der Unternehmen unterscheidet sich je nach Ebene. Bei der **Moduldefinition** geben rund 70% an, maßgeblich eingebunden zu sein, während dies bei der **Forschungsprogrammformulierung** 64% betrifft. Im Vergleich zu 2016 sind die Werte weitgehend stabil geblieben – lediglich bei der Programmformulierung zeigt sich eine Zunahme, da damals nur etwa die Hälfte der Befragten einen (sehr) hohen Einfluss sah.

Abb. 139: Einfluss von Unternehmensseite auf die Forschungsprogrammformulierung und Moduldefinition im Zeitverlauf (2016, 2025)



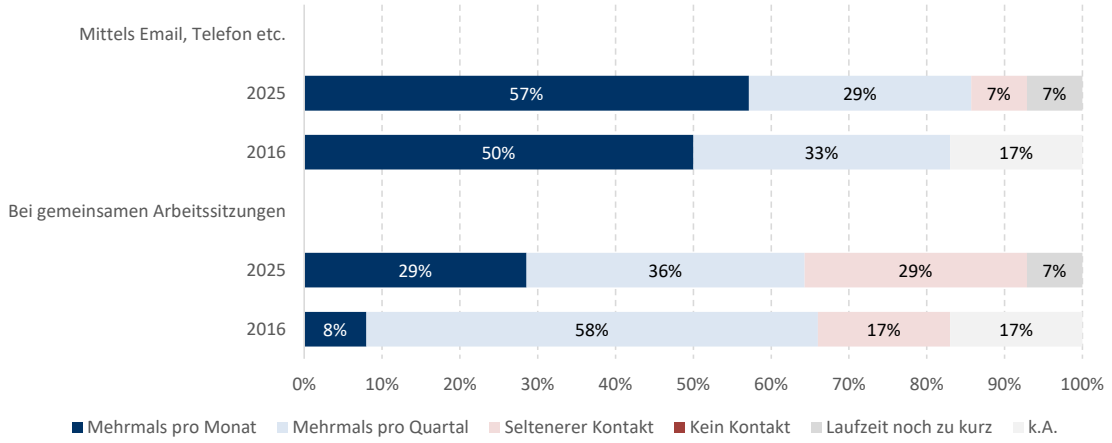
Anm.: n=14 (2025), n=12 (2016), Prozentwerte <5% werden in den Abbildungen nicht dargestellt.
Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

Die Hälfte der Befragten gaben außerdem an, dass die **Forschungskooperation** (eher) eigenständig verlief, die andere Hälfte berichtete von einem (eher) kooperativen Arbeiten. Diese Angaben sind ähnlich zu denen aus 2016, wobei sich die Anteile des komplett eigenständigen und kooperativen Arbeitens leicht erhöht haben. Verglichen mit den CDL-Unternehmenspartnern, ist hier der Anteil der Gruppe, die (eher) eigenständig arbeiteten größer.

57% der Befragten geben an, mehrmals pro Monat mittels Email, Telefon etc. **Kontakt zu den Wissenschaftlern und Wissenschaftlerinnen** zu pflegen, während 29% angaben, über dieselben Kanäle mehrmals pro Quartal in Kontakt zu sein. Die übrigen Befragten gaben einen selteneren Kontakt an, oder es wurde aufgrund von noch zu kurzer Laufzeit keine Angabe getätigt. Auch hier ist die Veränderung seit 2016 minimal – der Kontakt mittels Email oder Telefon dürfte jedoch aktuell häufiger sein. Gemeinsame Arbeitssitzungen hingegen sind weniger die Norm - hier wurde von 29% mitgeteilt, dass diese mehrmals pro Monat stattfinden, 36% gaben eine Frequenz von mehrmals im Quartal an. Hier ist der Kontrast zu 2016 größer, damals sprachen nur 10 % von Sitzungen mehrmals pro Monat.

Die Kontakte zu den Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler sind somit häufiger als bei den befragten CDL-Unternehmenspartnern, vor allem bezogen auf gemeinsame Arbeitssitzungen, wo dort nur 8% angaben, mehrmals pro Monat Kontakt zu haben.

Abb. 140: Häufigkeit der Kontakte zu Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler im JR-Zentrum im Zeitverlauf (2016, 2025)

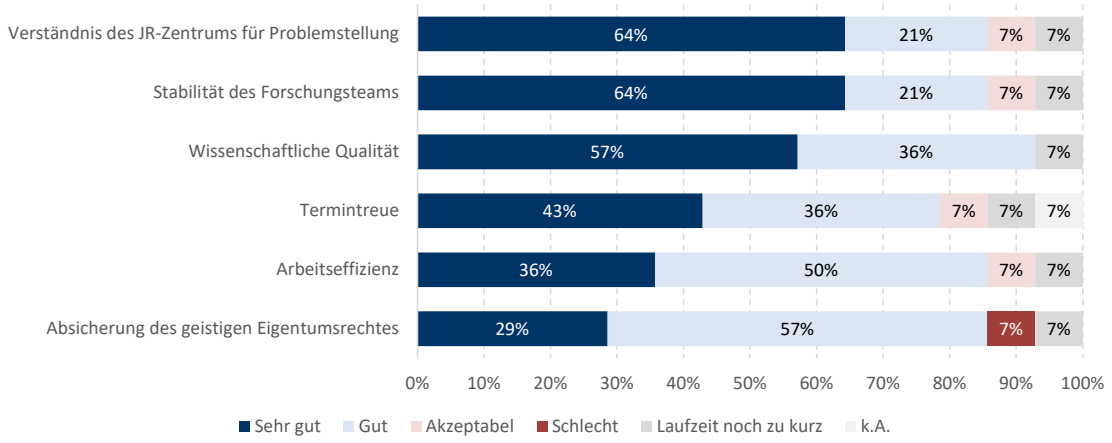


Anm.: n=14 (2025), n=12 (2016), Prozentwerte <5% werden in den Abbildungen nicht dargestellt.
Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

Die **Aspekte der Zusammenarbeit** wurden von den Unternehmen gesamt betrachtet als positiv angesehen. Am besten wurde das Verständnis des CD-Labors für Problemstellungen und die Stabilität des Forschungsteams bewertet, 64% gaben hier ein Sehr Gut, 21% ein Gut und je 7 % gaben Akzeptabel an oder konnten dies aufgrund von einer noch zu kurzen Laufzeit nicht beurteilen. Gleich dahinter wurde die wissenschaftliche Qualität eingeschätzt, darauf folgen die Termintreue und die Arbeitseffizienz. Am vergleichsweise schlechtesten wurde die Absicherung des geistigen Eigentums beurteilt.

Die Bewertung fiel bei den CDL-Unternehmenspartnern insgesamt bei allen Aspekten besser aus, vor allem die wissenschaftliche Qualität sowie die Termintreue fanden dort mehr Anerkennung.

Abb. 141: Bewertung der Aspekte der Zusammenarbeit im JR-Zentrum



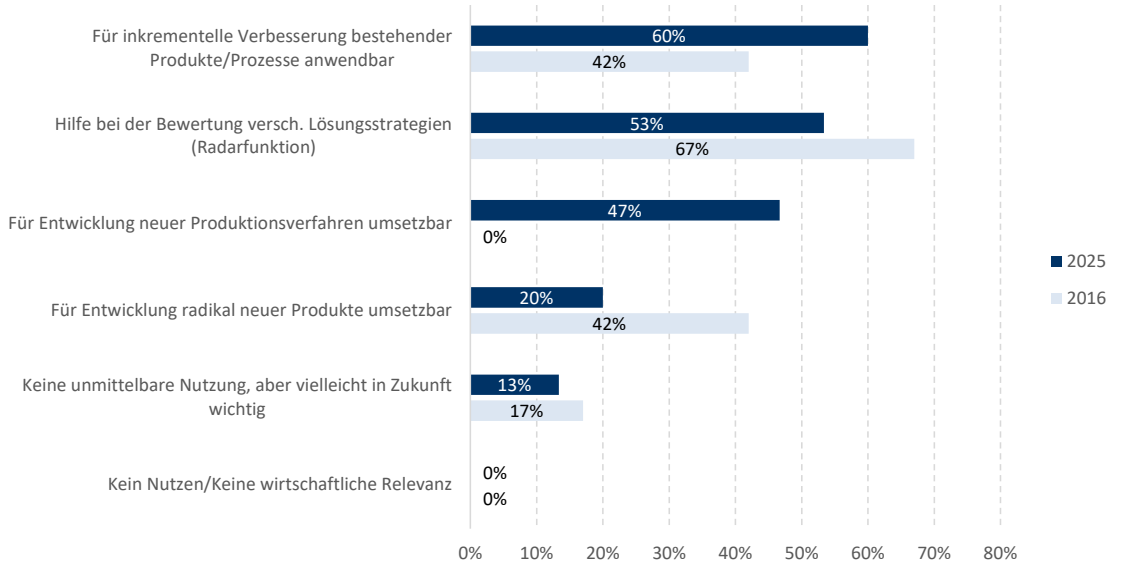
Anm.: n=14 (2025), Prozentwerte <5% werden in den Abbildungen nicht dargestellt.
Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

Neun (64%) von den befragten Unternehmen gaben an, dass **Partnerunternehmen** bei dem JR-Zentrum involviert waren. Vier der Unternehmen gaben an, dass das Partnerunternehmen aus derselben Branche ist, drei aus einer Zulieferbranche und zwei von der Kundenseite. Bei einem Unternehmen aus derselben

Branche lag außerdem teilweise ein Konkurrenzverhältnis vor – 2016 war das noch bei keinem JRZ der Fall.

Bei der **Einschätzung der wirtschaftlichen Relevanz** gibt es Diskrepanzen mit der Erhebung aus 2016. Vor neun Jahren wurde die Hilfe bei der Bewertung verschiedener Lösungsstrategien von 67% der Befragten mit Abstand als den wirtschaftlich relevantesten Aspekt eingeschätzt, nun ist es mit 60% die inkrementelle Verbesserung bestehender Produkte/Prozesse durch die Forschungsergebnisse. Darauf folgen nun die Hilfe bei der Bewertung verschiedener Lösungsstrategien mit 53%, als drittrelevantester Aspekt wird die Entwicklung neuer Produktionsverfahren durch die Ergebnisse eingeschätzt – ein Aspekt der in der Evaluierung 2016 von niemanden als relevant beurteilt wurde. Mit 20% Relevanz wurde die Entwicklung radikaler neuer Produkte durch die Ergebnisse eingeschätzt, dieser Wert lag 2016 noch bei 42%. Zudem gaben 13% an, dass keine unmittelbare Nutzung vorliegt, aber die Ergebnisse in Zukunft relevant sein könnten, der Wert ist ähnlich zu dem aus 2016. Keiner der Befragten gab an, dass die Ergebnisse keine wirtschaftliche Relevanz besitzen.

Abb. 142: Wirtschaftliche Relevanz der Forschungsergebnisse aus JR-Zentren im Zeitverlauf (2016, 2025)

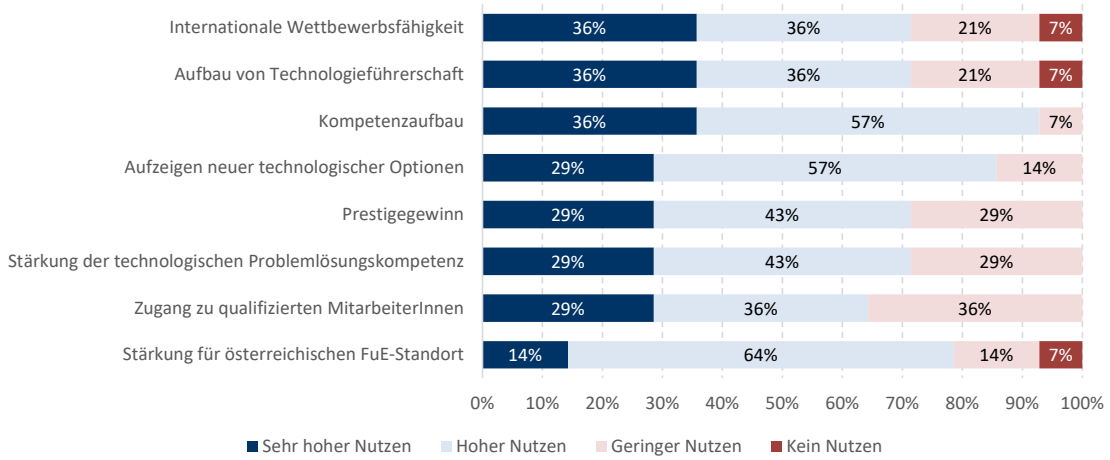


Anm.: n=14 (2025), n=12 (2016)
Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

Den größten Nutzen durch die Gründung eines JR-Zentrums sahen die Unternehmen bei dem Kompetenzaufbau (93% sehen hier einen (sehr) hohen Nutzen), darauf folgen die internationale Wettbewerbsfähigkeit und der Aufbau von Technologieführerschaft. Die restlichen Aspekte liegen bei ca. 70% - der Zugang zu qualifizierten Mitarbeitern wurde mit 65% als am unwichtigsten beurteilt.

Bei den CDL-Unternehmenspartnern zeigt sich ein abweichendes Bild – den größten Nutzen sehen sie in der Stärkung des österreichischen FuE-Standorts, einem Aspekt, der in dieser Gruppe weniger stark gewichtet wird. Generell bewerten CDL-Unternehmenspartner die Nutzenaspekte durchgängig höher als die JRZ-Unternehmenspartner. Besonders deutlich wird dies beim Aufzeigen neuer technologischer Optionen sowie beim Zugang zu qualifizierten Mitarbeitern, die bei den CDL-Unternehmenspartnern eine größere Wertschätzung erfahren.

Abb. 143: Nutzen für das Unternehmen durch JRZ-Gründung bzw. -Beteiligung

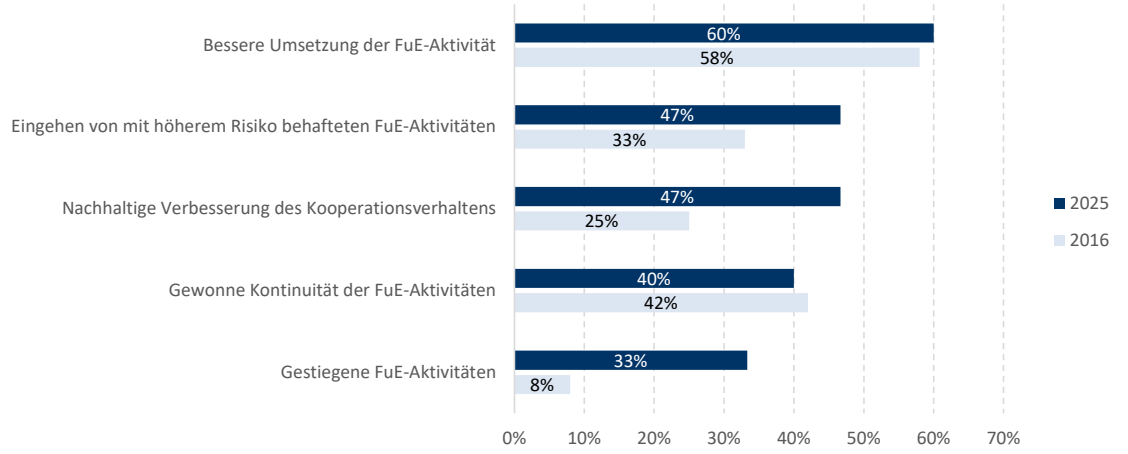


Anm.: n=14, Prozentwerte <5% werden in den Abbildungen nicht dargestellt.
Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

Es wurde ebenfalls abgefragt, in welcher Hinsicht sich **die Gründung eines JR-Zentrums auf die F&E Aktivitäten der Unternehmen** auswirkt. 60% gaben eine bessere Umsetzung der F&E-Aktivitäten an, jeweils 47% berichteten von einem höheren Risiko bei F&E Aktivitäten und einer Verbesserung des Kooperationsverhaltens. 40% sprachen von einer gestiegenen Kontinuität der F&E-Aktivitäten, ein Drittel von gestiegenen F&E Aktivitäten.

Im Vergleich zu 2016 liegt eine Steigerung beim Eingehen von mit höherem Risiko behafteten F&E-Aktivitäten, bei der nachhaltige Verbesserung des Kooperationsverhaltens und vor allem bei den gestiegenen F&E Aktivitäten vor. Vergleicht man die Ergebnisse zudem mit den CDL-Unternehmenspartnern, nahmen die JRZ-Unternehmenspartner die Auswirkungen anders wahr. Während bei den CDL-Partnern die gewonnene Kontinuität der F&E-Aktivitäten die größte Bedeutung hat, rangiert dieser Aspekt bei den JRZ-Partnern lediglich auf dem vorletzten Platz. Umgekehrt wird das bei den JRZ am stärksten wahrgenommene Nutzenmoment von den CDL-Partnern nur im Mittelfeld eingestuft. Gemeinsam ist beiden Gruppen allerdings, dass die gestiegenen F&E-Aktivitäten insgesamt als am wenigsten bedeutsam erachtet werden.

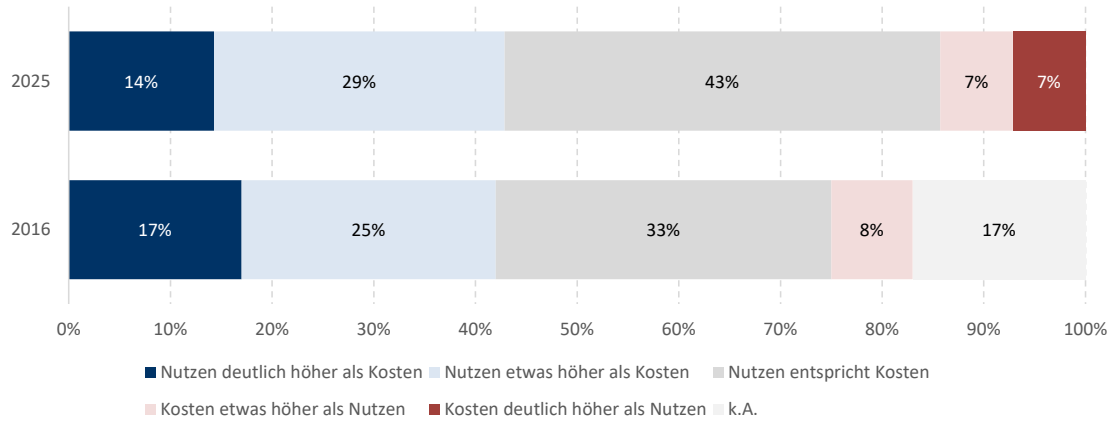
Abb. 144: Auswirkungen der JRZ-Gründung auf Unternehmen im Zeitverlauf (2016, 2025)



Anm.: n=14 (2025), n=12 (2016)
Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

Im Vergleich zu 2016 hat sich die **Bewertung der Kosten-Nutzen Relation** leicht verschlechtert. Der Anteil der Unternehmen die den Nutzen der JR-Zentren höher als die Kosten einschätzen ist gesunken, im Gegenzug bewerten immer mehr Unternehmen die Kosten höher als den Nutzen. Die Gruppe, die den Nutzen gleich den Kosten einschätzt ist ebenfalls gewachsen. Diese Entwicklungen sind demnach interessant, da sie bei den CDL-Unternehmenspartnern in eine gegenläufige Richtung weisen.

Abb. 145: Kosten-Nutzen Relation im Zeitverlauf (2016, 2025)



Anm.: n=14 (2025), n=12 (2016), Prozentwerte <5% werden in den Abbildungen nicht dargestellt.
Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

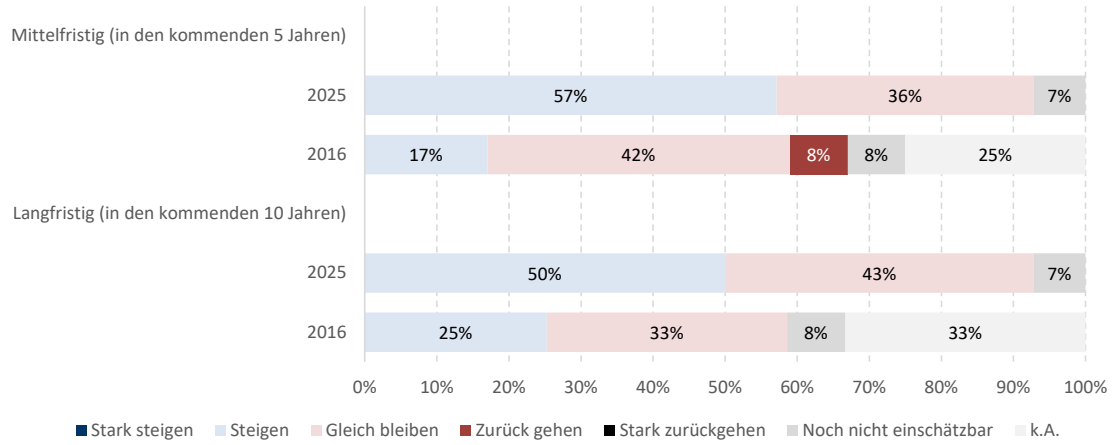
Eine Mehrheit der Unternehmen (93%) plant ein weiteres Forschungsprojekt im Rahmen eines JR-Zentrums durchzuführen, 21% planen ein Projekt im geringen Ausmaß, 7% im höheren Ausmaß, der Rest im selben Ausmaß. Die Resultate aus 2016 sind den jetzigen sehr ähnlich.

Des Weiteren wurde gefragt, ob die Forschungsprojekte der Unternehmen auch ohne JR-Zentren umgesetzt worden wären. Hier hat keiner der Befragten angegeben, dass sie das Projekt im selben Umfang ohne die JR-Zentren durchgeführt hätten, jeweils 21% und 57% gaben an sie hätten das Projekt in geringerem oder deutlich geringerem Umfang durchgeführt. 21% hätte das Projekt gar nicht umgesetzt. 2016 hätten noch 8% der Befragten das Projekt auch ohne JR-Zentren in gleichem Ausmaß durchgeführt.

Von den 11 Unternehmen, die das Projekt auch ohne JR-Zentrum zumindest teilweise umgesetzt hätten (meist in reduziertem Umfang), hätten voraussichtlich 8 aus eigenen Mitteln **finanziert**. 6 Unternehmen nannten auch alternative Förderquellen – darunter FFG, EU-Programme oder COMET-Zentren.

Von den Unternehmen wird von knapp der Hälfte eine **Steigung der Forschungsförderungsprogramme** erwartet. Mittelfristig gehen 57% von einer Steigung aus, 36% rechnen mit keiner Veränderung, der Rest kann die Nutzung noch nicht einschätzen. Langfristig gehen 50% von einer Steigung aus und 43% rechnen mit keiner Veränderung. Im Vergleich zu 2016 sind die Erwartungen mittelfristig sowie langfristig gestiegen.

Abb. 146: Nutzung direkter Forschungsförderprogramme in Zukunft im Unternehmen im Zeitverlauf (2016, 2025)

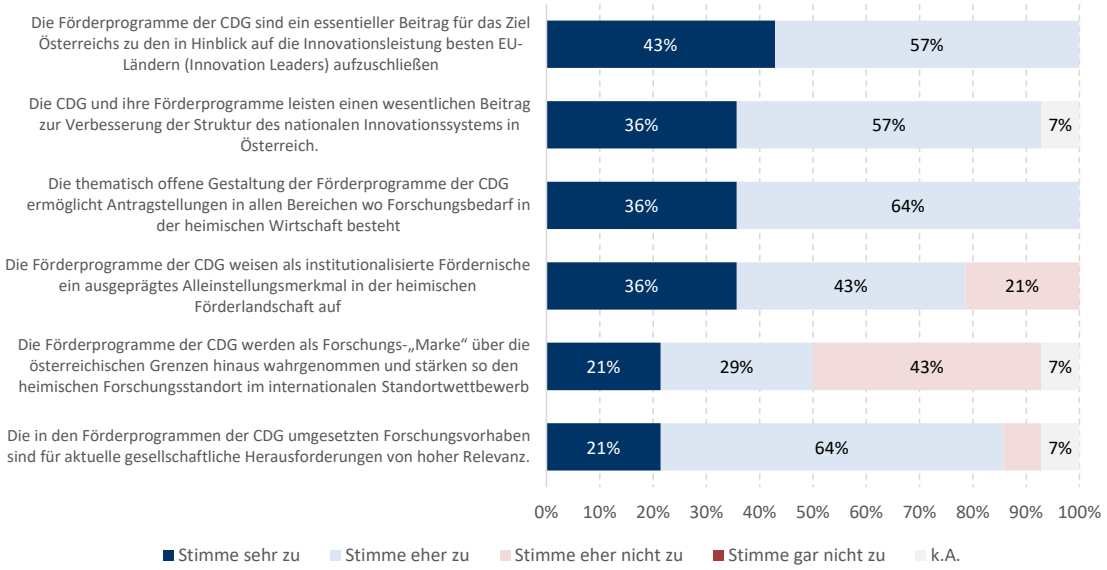


Anm.: n=14 (2025), n=12 (2016), Prozentwerte <5% werden in den Abbildungen nicht dargestellt.
Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

Darüber hinaus bewerteten die JRZ-Unternehmenspartner die von der CDG definierten **Programmziele** im Hinblick auf ihre Bedeutung für den österreichischen Wissenschafts- und Wirtschaftsstandort. Als besonders relevant wurde die praxisorientierte Forschung hervorgehoben, gefolgt von Forschungsergebnissen auf hohem Niveau, dem Wissenstransfer sowie der langfristigen und intensiven Kooperation. Demgegenüber wurden Ziele wie die Entwicklung von Humanressourcen überwiegend im mittleren Bereich eingestuft, während Aspekte wie Lehre, technologische Hebelwirkung und Unternehmensentwicklung vergleichsweise geringere Bedeutung zugesprochen bekamen.

Abschließend wurde die **Zustimmung zu Aussagen über die CDG-Förderprogramme** bewertet. Am besten bewertet wurden die Punkte, die die Förderung der Innovation durch die CDG-Programme hervorheben. Es wurden jedoch alle Aussagen positiv bewertet, am meisten Wiederspruch (43%) war bei der Aussage zur Marke Österreichs in Bezug auf die CDG zu sehen.

Abb. 147: Zustimmung zu Aussagen über die CDG-Förderprogramme



Anm.: n=14, Prozentwerte <5% werden in den Abbildungen nicht dargestellt.
Quelle: CDG (2025), IWI-Darstellung (2025)

4.4 Ergänzende Tiefeninterviews und Feedback-Analyse

Folgender Abschnitt dient der Ergänzung der Online-Erhebung und fasst ergänzende Daten aus den geführten Tiefeninterviews mit Labor-/Zentrumsleiterinnen bzw. -leitern und Unternehmenspartnern zusammen. Dies wird ergänzt durch eine zusammenfassende Inhaltsanalyse von bei der CDG eingelangtem Feedback der letzten Jahre, welches dem Evaluierungsteam seitens des Generalsekretariats zur Verfügung gestellt wurde.

Es wurden Tiefeninterviews mit sechs Personen durchgeführt um ergänzend zur Online-Erhebung des IWI (bzw. den Erhebungsdaten der CDG) den Nutzen aus Sicht der involvierten Akteursgruppen nochmals im Detail zu diskutieren und vertieft darzustellen. Dabei werden insbesondere die Themenbereiche „Besonderheiten der Forschungsaktivitäten in einem CD-Labor/JR-Zentrum“, „Veränderung von F&E-Aktivitäten und Kooperationsmustern“ oder auch „Nutzen für das Institut/Unternehmen“ fokussiert.

Erwartungen, Ziele und Unterschied zu sonstigen Forschungsaktivitäten

Die Interviewpartner sind sich einig, dass die Programme der CDG sich deutlich von anderen Forschungskooperationen abheben und in ihrer Form als **einzigartig** gelten. Die zentralen Unterschiede, die hervorgehoben wurden, umfassen die **Langfristigkeit** der Projekte, was besonders in technologiebetriebenen Bereichen als großer Vorteil gegenüber den üblichen Laufzeiten von bis zu 3 Jahren bei anderen Fördergebern gesehen wird.

Ein weiterer entscheidender Punkt ist die finanzielle Attraktivität, insbesondere die attraktive Förderquote für Firmenpartner. Die **Unterstützung durch die CDG** selbst wird als äußerst professionell und hilfsbereit beschrieben und auch der administrative Aufwand ist vergleichsweise gering, was sowohl für

Unternehmenspartner als auch für Labor- und Zentrumsleitungen eine Entlastung darstellt. Die Flexibilität ist ein weiterer Pluspunkt – Projekte müssen nicht künstlich an die Förderung angepasst werden, und auch durch das Bottom-Up-Prinzip ist die Themenwahl offen. Dieser Freiraum erlaubt es den Labor- und Zentrumsleitungen Grundlagenforschung zu betreiben, ohne sich zu sehr an den unmittelbaren Bedürfnissen der Unternehmenspartner richten zu müssen. Dennoch behalten die Forschenden den Anwendungsbezug im Auge und planen die Verwertung von Ergebnissen (etwa durch Patente) von Anfang an mit. Der hohe Exzellenzanspruch wird ebenfalls als Alleinstellungsmerkmal genannt, da die Bewilligung eines Labors oder Zentrums einen Vertrauensvorschuss für weitere Forschungsaktivitäten schafft.

Weiters wurden die **Erwartungen größtenteils auf beiden Seiten erfüllt**. Unternehmenspartner hatten klare Erwartungen, die im Vorfeld auch besprochen wurden. Sie sehen die Förderung als Privileg und fühlten sich in ihren Erwartungen an die Zusammenarbeit bestätigt. Labor- und Zentrumsleitungen hatten ebenfalls klare Vorstellungen, vor allem bezogen auf die Kooperation mit dem Firmenpartner. Anfangs kam es vor, dass man sich abstimmen musste, um die wissenschaftliche Abhängigkeit zu wahren – diese anfänglichen Reibungspunkte konnten jedoch gelöst werden und die Zusammenarbeit funktionierte langfristig gut. Auch die Kooperation mit der CDG wurde wie erwartet positiv wahrgenommen – ein Interviewpartner war sogar positiv überrascht über die reibungslose Unterstützung und Abwicklung seitens der CDG. Kleinere inhaltliche Rückschläge wurden als normaler Teil des Forschungsalltags angesehen und konnten, auch bei einem Firmenpartnerwechsel, konstruktiv gelöst werden. Die Tatsache, dass einige der Befragten bereits Vorerfahrungen mit CD-Laboren oder JR-Zentren hatten, trug dazu bei, dass es nur wenige Überraschungen gab und die Erwartungen an die Administration und das Förderinstrument vollumfänglich erfüllt wurden.

Nutzen, Auswirkungen und etwaige Zielkonflikte

Die Tiefeninterviews zeigen, dass die CDG-Programme sowohl für die Unternehmen als auch für die wissenschaftlichen Einrichtungen einen signifikanten Nutzen generieren, der weit über die finanzielle Förderung hinausgeht. Für Unternehmenspartner steht dabei der **Zugang zu talentierten Nachwuchsforschern** im Vordergrund, die häufig nach Ablauf eines Labors oder Zentrums rekrutiert werden. Ein Befragter berichtete sogar von einem reziproken Austausch, bei dem auch Forschende des Unternehmenspartners zur Fachhochschule wechselten. Die Programme ermöglichen es ihnen zudem in mittelfristige und risikoreiche Forschungsprojekte zu investieren, die sie ansonsten nicht ermöglichen könnten. Auch der Prestigegewinn und die Entwicklung neuer Tools wurden als wichtige Vorteile genannt. Für einen Vertreter eines Unternehmenspartners leisten die CDG-Programme auch einen **wesentlichen Beitrag zum Standort Österreich**, da sie international einzigartig sind, die Wettbewerbsfähigkeit erhöhen und junge Forscherinnen und Forscher an die Industrie heranführen.

Aus Sicht der Labor- und Zentrumsleitungen zeichnet sich ein ähnliches Bild ab – auch hier ist der Prestigegewinn hoch, auch wenn das teilweise von der Bereitschaft des Unternehmenspartners abhängt. Die Labore und Zentren können aber ebenfalls durch die Förderung **hochqualifizierte Mitarbeitende** anziehen, ihre **wissenschaftlichen Karrieren vorantreiben** und sich eine starke Position für die Einreichung von Folgeprojekten verschaffen. Der wissenschaftliche Output in Form von Publikationen, Dissertationen und Patenten wird durch die Programme ebenso deutlich gefördert. Es wurde jedoch auch angemerkt, dass der ohnehin hohe Publikationsdruck in der Wissenschaft nicht zwangsläufig steigt, aber die finanziellen Mittel die Umsetzung von Publikationen erleichtern.

Hinsichtlich der Ausbildung und Lehre an Universitäten und Fachhochschulen haben die CDG-Projekte ebenfalls einen Einfluss, vor allem durch die lange Laufzeit. Auch wenn die Lehre selbst oft nicht direkt verändert wird, so steigen doch die Möglichkeiten zur Betreuung von Abschlussarbeiten und zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses, wie zahlreiche Dissertationen und Masterarbeiten zeigen, die aus den Forschungseinheiten hervorgegangen sind. Zuletzt werden auch Einflüsse auf die Forschungsaktivitäten wahrgenommen. Die positive Erfahrung kann zum Beispiel zu weiteren CD-Laboren oder JR-Zentren im gleichen Institut führen. Weiters erleichtern die CDG-Programme zudem die Zusammenarbeit mit Unternehmen, da sie etwaige Berührungsängste vor Forschungskooperationen abbauen.

Als potenziellen **Zielkonflikt** nannten die Befragten vor allem die **Publikationspolitik**. Während die Labor- und Zentrumsleitungen bestrebt sind, die wissenschaftlichen Ergebnisse möglichst schnell zu veröffentlichen, sehen Unternehmenspartner hier ein Risiko – da durch zu frühe oder zu viele Publikationen der eigene Wettbewerbsvorteil geschmälert werden könnte. Dies ist ein wichtiger Punkt, der im Lauf der 7- bzw. 5-jährigen Kooperation gut abgestimmt werden muss. Ein weiterer Aspekt ist der **wissenschaftliche Freiraum**. Dieser wird als essenziel betrachtet, um nicht in reine „Entwicklungsarbeit" abzurutschen, sondern den Fokus auch auf der wissenschaftlichen Forschung beizubehalten. Konflikte in diesem Bereich sind zwar eher seltener, aber die Diskussionen über die Art und Weise der Veröffentlichung sind Teil der alltäglichen Zusammenarbeit.

Wissenstransfer, Folgeaktivitäten und Internationalisierung

Zudem wurden Fragen zum Wissenstransfer, weiteren Aktivitäten und zunehmender Internationalisierung umfassend diskutiert, wobei sich sowohl die Bedeutung für die Praxis als auch unterschiedliche Ansichten zur zukünftigen Ausrichtung herauskristallisierten. Der erfolgreiche Wissenstransfer in den Unternehmen wurde primär über die **Rekrutierung von talentierten Nachwuchsforschern** wahrgenommen. Der Austausch wird zudem durch regelmäßige Treffen und Workshops zwischen Forschenden und Unternehmensvertretern gefördert. Die finanzielle Beteiligung der Unternehmen ermöglichte es ihnen, diese jungen Talente frühzeitig kennenzulernen und im Idealfall später als Arbeitnehmer zu übernehmen. Die Labor- und Zentrumsleiterinnen und -leiter betonten den umgekehrten Weg des Wissenstransfers – sie erhalten durch die **Kooperation Zugang zu praxisrelevanten Problemen, Markteinblicken und einem Verständnis für die Anwendungsbereiche** ihrer Forschung. Dieser Austausch ist für die Ausbildung der Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftler von großem Wert, da sie so lernen, über rein akademische Fragestellungen hinauszudenken und einen einzigartigen Wettbewerbsvorteil am Arbeitsmarkt zu erwerben.

Bei allen Befragten war auch klar – ein **CD-Labor oder JR-Zentrum erzeugt nachhaltige Folgeaktivitäten**. In mehreren Fällen führten die Einrichtungen zu längeren Kooperationen und neuen Projekten. Besonders hervorzuheben ist, dass in einem Fall auch Firmenpartner die Weiterfinanzierung von Doktorandinnen und Doktoranden nach Projektende übernahmen, was ein klares Zeichen für den Erfolg und die Relevanz der geförderten Forschung ist. Auch wenn nicht alle Forschungsthemen weitergeführt wurden, so dienten die Labore und Zentren als Katalysator für neue Projekte – nicht selten auch mit anderen Unternehmenspartnern.

Bezüglich der stärkeren **Internationalisierung** der CDG-Programme gingen die Meinungen auseinander. Die Unternehmenspartnern sehen in den aktuellen Regelungen einen pragmatischen Vorteil. Sie äußerten Bedenken, österreichische Steuergelder für ausländische Unternehmen einzusetzen und befürchten, dass

internationale Vorgaben die Projektflexibilität einschränken könnten. Für sie ist der derzeitige Grad der Internationalisierung ausreichend. Die Labor- und Zentrumsleitungen hingegen sprachen sich für eine stärkere Öffnung aus. Sie sehen in der Suche nach einem passenden Partner für eine so lange Laufzeit eine Herausforderung und argumentieren, dass internationale Partner dank digitaler Kommunikationsmittel leicht einzubinden sind. Ein Interviewpartner schlug hierbei einen differenzierten Zugang mit einem „Austria-first" und „Europe-first" Fokus vor, der es ermöglicht, internationale Partner einzubinden, aber weiterhin den österreichischen Standort zu stärken. Es wird jedoch anerkannt, dass eine solche Entscheidung **politische Implikationen** hat, die sorgfältig abgewogen werden müssen.

Etwaiger Veränderungs- und Verbesserungsbedarf

Zuletzt wurden die Interviewpartner und -partnerinnen noch nach etwaigen Veränderungs- oder Verbesserungsvorschlägen befragt. Die Interviews ergaben, dass die CDG-Programme von den Beteiligten insgesamt als sehr gut und funktional bewertet werden. Dennoch wurden einige wenige, spezifische Bereiche für mögliche Verbesserungen identifiziert. Auf Seiten der Unternehmen wurde auch hier der derzeit **zu starke Publikationsdruck** bemängelt, der ihrer Meinung nach dem Wert der Ergebnisse für Unternehmen entgegenstehen kann. Zudem wurde die derzeitige **Situation der Finanzierung** aus zu vielen unterschiedlichen Quellen als kompliziert und nachteilig für die Planbarkeit und Effizienz genannt. Die Labor- und Zentrumsleitungen wünschten sich hingegen die Möglichkeit einer Verlängerung der Laufzeit über die regulären Phasen hinaus. Wenn die Zusammenarbeit weiterhin gut funktioniert und noch relevante Forschungsthemen bestehen, wäre ein **„Nachfolge-CD-Labor/JR-Zentrum"** für sie eine attraktive Option.

Der **administrative Aufwand** wurde von den Befragten als insgesamt gering und gut handhabbar eingestuft, insbesondere auch im Vergleich zum Aufwand, der bei anderen Fördergebern anfällt. Für die Unternehmenspartner war der Beitritt zu einem Verein eine neue, aber keine unüberwindbare Hürde. Auch das Webtool zum Eingeben der Finanzierungsdaten wurde angesprochen – ein Befragter gab an dieses sei kompliziert und mühsam, mit der Unterstützung der CDG jedoch machbar. Eine andere gab an, dass dieses verglichen mit Systemen anderer Fördergeber angenehm sei und man durch die jährlichen Statistiken auch selber einen Überblick erhält. Ein Interviewpartner betonte auch, dass das Programm der CDG auf einem guten Weg sei, um auch in 5-10 Jahren relevant zu bleiben. Wichtig sei, dass die Kernmerkmale des Programms – die mittelfristige bis langfristige Ausrichtung und die Themenoffenheit – nicht verwässert werden.

Es wurde auch angesprochen, dass es Potential für die CDG gibt, ihre Expertise weiter auszubauen – beispielsweise durch aktive Abwicklung weiterer Programme, ähnlich zu („doc.funds.connect" vom FWF). Es wurde auch angeregt, weitere Programme wie „Transfer Science-to-Spin-off" aufzulegen und die Verlängerung der JR-Zentren zu ermöglichen, um die langfristige Wirkung weiter zu stärken.

Die Tiefeninterviews mit beteiligten Akteuren unterstreichen die besondere Stellung der CDG-Programme in der österreichischen Forschungslandschaft. Die Befragten sind sich einig, dass die einzigartige Kombination aus langfristiger Laufzeit und Themenoffenheit einen entscheidenden Mehrwert gegenüber anderen Kooperationsformen darstellt. Der Nutzen für Unternehmen liegt primär im Zugang zu talentierten Forschenden und der Möglichkeit, risikoreiche Projekte voranzutreiben, während die Labor- und Zentrumsleitungen von der Förderung wissenschaftlicher Karrieren und dem direkten Praxisaustausch profitieren. Trotz gelegentlicher Zielkonflikte, wie etwa bei der Publikationspolitik, zeigt sich eine hohe Zufriedenheit bei der Zusammenarbeit von Forschungseinheit und Unternehmenspartner.

Weiteres Feedback der Akteursgruppen

Die Auswertung des Feedbacks, das dem Team der CDG in den vergangenen Jahren zugegangen ist, zeichnet ebenfalls ein durchwegs positives Bild der Organisation und ihres Fördermodells. Die Rückmeldungen bestätigen und ergänzen die Erkenntnisse aus den Tiefeninterviews und zeigen, wie die CDG von den Akteuren wahrgenommen wird. Die Analyse konzentriert sich dabei auf fünf zentrale Themenbereiche, die folglich näher erläutert werden.

1. Zusammenarbeit und Kommunikation

Der häufigste Feedback-Punkt (von rund 73% der Meldungen) betrifft die Zusammenarbeit und Kommunikation mit der CDG. Die Rückmeldungen loben durchgehend die hervorragende Erreichbarkeit, Schnelligkeit und Zuverlässigkeit der CDG-Mitarbeitenden. Die Kommunikation wird als freundlich, persönlich und unterstützend beschrieben. Viele waren positiv überrascht von der intensiven Begleitung durch die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, was die CDG deutlich von anderen Förderstellen abhebt. Diese persönliche Betreuung wird als ein klarer „Unique Selling Point" (USP) der CDG angesehen.

Beispielhafte Aussage: „Bei keiner anderen Förderstelle wird man auf DIESE Art begleitet."

2. Qualität und Wirkung des Fördermodells

Das CDG-Fördermodell selbst wird als einzigartig und international vorbildhaft bewertet. Die Rückmeldungen heben vor allem die Langfristigkeit und die damit verbundene Möglichkeit hervor, risikoreichere und innovativerer Forschung zu betreiben. Die Kooperation mit der Industrie wird als besonders fruchtbar beschrieben, was zu einer effektiven Transferwirkung in Wirtschaft und Praxis führt. Die positive Wahrnehmung der „Transfer Science to Spin-off"-Programme zeigt auch, dass die CDG eine Lücke in der Forschungsförderung geschlossen hat. Das Image der CDG und ihr Exportpotenzial werden ebenfalls als sehr hoch eingeschätzt.

Beispielhafte Aussage: „..einzigartiges und das beste österreichische Förderprogramm für anwendungsorientierte Grundlagenforschung."

3. Karriereförderung und Nachwuchsarbeit

Ein weiterer zentraler Aspekt des Feedbacks ist die positive Wirkung der CDG-Programme auf die Karriereförderung. CD-Labors und JR-Zentren werden als wichtiges Sprungbrett für den wissenschaftlichen Nachwuchs wahrgenommen. Die Förderung ermöglicht es, junge Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler an die Industrie heranzuführen und ihnen durch internationale Projekte und Interaktionen wertvolle Erfahrungen zu vermitteln. Die Zusammenarbeit mit Studierenden wird von den Leitenden als bereichernd beschrieben.

Beispielhafte Aussage: „..hat für viele talentierte Studenten und Wissenschafter (mich natürlich inklusive) als Sprungbrett fungiert."

4. Administration und Prozesse

Die Verwaltungsprozesse der CDG werden als unkompliziert, effizient und verständlich gelobt. Im Feedback wird die Organisation als „Light-Speed CDG" bezeichnet, was die geringe Bürokratie und die reibungslose Abwicklung der Projektmodalitäten betonten. Diese Effizienz gilt als „Best Practice" für andere Institutionen und sollte als eine der wesentlichen Stärken der CDG beibehalten werden.

Beispielhafte Aussage: „..gewissenhafte und gleichzeitig angenehme Abwicklung der gesamten Projektmodalitäten."

5. Emotionalität und persönliche Bindung

Ein besonders hervorstechender Aspekt des Feedbacks ist die starke emotionale Bindung und die persönliche Identifikation der Beteiligten mit dem Fördermodell. Viele Befragten sehen die CDG nicht nur als eine Förderstelle, sondern als einen Partner. Dieser Status und die positive Wahrnehmung, die auch nach Projektende bestehen bleiben, zeigen das „Kulturkapital" der CDG. Es wird empfohlen, diese enge Verbindung bewusst zu pflegen und weiter auszubauen, um eine nachhaltige Community zu bilden.

Beispielhafte Aussage: „..eines der Highlights meiner bisherigen wissenschaftlichen Karriere."

4.5 Zwischenfazit

Zum Abschluss ihrer Forschungseinheit werden sowohl Leitungen als auch die Unternehmenspartner gebeten, einen kurzen Fragebogen zu den CD-Labors bzw. JR-Zentren auszufüllen. Die Auswertung dieser Abschlussevaluierungen zeichnet insgesamt ein deutlich positives Bild. In einer Online-Umfrage, die Mitte 2025 durchgeführt wurde, wurden zudem beide Kooperationspartner zu weiteren Aspekten des Programms befragt. Anzumerken ist hierbei, dass eine große Anzahl der kontaktierten Unternehmenspartner auch nach Urgenz keinen ausgefüllten Fragebogen übermittelt hat (bei sowohl CD-Labor- als auch JR-Zentrums-Unternehmenspartnern war der Rücklauf jeweils 32%).

Sowohl auf Seiten der Labor- sowie Zentrumsleitungen als auch der Unternehmenspartner wird die Zusammenarbeit als konstruktiv, gewinnbringend und in hohem Maße relevant wahrgenommen. Besonders hervorgehoben werden die Relevanz der Forschungsfragestellungen, die Praxisnähe der Projekte und die Qualität der Kooperation. Im Vergleich zur Erhebung 2016 ist in mehreren Bereichen eine Verbesserung erkennbar, etwa in der Intensität und Qualität der Zusammenarbeit sowie in der nachhaltigen Verankerung der Forschungsschwerpunkte in den beteiligten Institutionen. Unterschiede zwischen den CD-Labors und JR-Zentren sind weiterhin erkennbar – während CD-Labors stärker auf den langfristigen Aufbau wissenschaftlicher Profile und die Etablierung von Forschungsteams ausgerichtet sind, fokussieren JR-Zentren stärker auf die unmittelbare Praxisrelevanz und eine schnelle Anschlussfähigkeit der Ergebnisse. Diese Unterschiede spiegeln sich auch in den Rückmeldungen der Unternehmenspartner wider. Während Partner der CD-Labors insbesondere für risikoreiche und längerfristige Forschungsprojekte als attraktive Plattform wahrgenommen werden, betonen die Partner der JR-Zentren ihren Nutzen im Hinblick auf konkrete, zeitnah verwertbare Ergebnisse.

Deutlich wird auch, dass die Programme substanzielle Effekte auf den Wissenstransfer und die Entwicklung von Expertise entfalten. Forschungsergebnisse fließen sowohl in die akademische Lehre als auch in innerbetriebliche Prozesse ein. Wirtschaftliche Effekte lassen sich allen voran in Beiträgen zur technologischen Weiterentwicklung, in der Erhöhung des Know-hows und in der Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit erkennen. In diesem Zusammenhang fällt auch auf, dass die Kosten-Nutzen-Relation der CD-Labors zunehmend günstiger erscheint, während sich bei den JR-Zentren eine leichte Verschiebung in die entgegengesetzte Richtung andeutet.

Hinsichtlich der organisatorischen und administrativen Rahmenbedingungen werden die Programme insgesamt sehr positiv bewertet. Die Programmlaufzeit wird von den CD-Leitungen nahezu einstimmig als passend eingeschätzt, während die Leitungen der JR-Zentren häufiger den Wunsch nach längeren Laufzeiten äußern. Die wissenschaftliche Kontrolle wird überwiegend als angemessen und konstruktiv beurteilt – insbesondere die 2-Jahres-Evaluierung wird als wertvolles Steuerinstrument hervorgehoben. Auch der administrative Aufwand wird im Vergleich zu anderen Förderprogrammen überwiegend positiv

beurteilt und wird von den Befragten als effizient und in einem guten Verhältnis zum Nutzen des Programms beschrieben. Ergänzend ist auf eine aktuelle Studie des FWF hinzuweisen, in der der administrative Aufwand im Verhältnis zum potenziellen Ertrag verschiedener Fördergeber evaluiert wurde. Dabei erhielt die CDG eine durchschnittliche Schulnote von 3,24. 46% der von der FWF/SPECTRA Befragten bewerten den administrativen Aufwand als angemessen – im Vergleich mit anderen Förderinstitutionen positioniert sich die CDG damit im besseren Mittelfeld (die beste erzielte Note lag bei 2,77; die schlechteste bei 4,04).[67]

Die Betreuung durch die CDG erfährt ebenfalls durchgehend hohe Zustimmung und wird als unkompliziert, verlässlich sowie partnerschaftlich wahrgenommen und hebt sich somit klar von anderen Förderinstitutionen ab.

Die durchgeführten (n=6) Tiefeninterviews ergänzen und vertiefen diese Ergebnisse. Sie verdeutlichen die besondere Stellung der CDG-Programme im österreichischen Fördersystem. Als zentrale Alleinstellungsmerkmale werden die langfristige Laufzeit, die thematische Offenheit sowie die vergleichsweise einfache Administration hervorgehoben. Diese Eigenschaften werden von beiden Kooperationspartnern als entscheidender Mehrwert gegenüber anderen Forschungskooperationen gesehen. Für Unternehmenspartner hat besonders der Zugang zu hochqualifizierten Nachwuchsforscherinnen und -forschern, die Möglichkeit, risikoreiche Projekte mit mittlerem bis längerem Zeithorizont durchzuführen sowie Prestige- und Standortgewinne hohen Stellenwert. Für die wissenschaftlichen Partner stehen die Karriereförderung, der Aufbau von Forschungsgruppen und die enge Symbiose von Grundlagenforschung und Praxis im Vordergrund. Außerdem wird die nachhaltige Wirkung des Programms betont. CD-Labors sowie JR-Zentren fungieren nicht nur als Ausgangspunkt für Folgeprojekte, sondern auch als Rekrutierungsplattform für Nachwuchsforscherinnen und -forscher sowie als Impulsgeber für institutionelle Weiterentwicklungen. Auffällig ist zudem die starke emotionale Bindung vieler beteiligter Akteure an die Programme – sie werden nicht nur als funktionales Förderinstrument wahrgenommen, sondern stiften auch Identifikation und Zugehörigkeit, was insbesondere bei der Feedback-Analyse deutlich wird.

Über die konkreten Evaluationsergebnisse hinaus zeigt sich, dass die Programmlogik von allen Akteursgruppen in hohem Maße geschätzt wird. Im Zentrum stehen die Förderung wissenschaftlicher Exzellenz, die Ermöglichung von Innovationen und die nachhaltige Karriereentwicklung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Die Kooperationen zwischen Wissenschaft und Industrie schaffen nicht nur einen direkten Wissenstransfer, sondern stärken auch die Karrierepfade junger Forscherinnen und Forscher durch den frühzeitigen Kontakt mit praxisnahen Fragestellungen. Vertreter und Vertreterinnen der CDG betonen, dass die bedeutendsten Effekte in den durch die Forschungseinheit generierten Innovationen sowie in der Förderung wissenschaftlicher Karrieren liegen, sowohl in Hinblick auf akademische Exzellenz als auch auf den erfolgreichen Transfer in die Industrie. Darüber hinaus wird als Ziel klar formuliert, dass Unternehmen auch Wettbewerbsvorteil erzielen – sei es durch neue Verfahren, verbesserte Produktionsprozesse, Effizienzsteigerungen, innovative Produkte oder Messmethoden – und damit zugleich den Forschungs- und Wirtschaftsstandort Österreich stärken. Auch seitens des Bundesministeriums für Wirtschaft, Energie und Tourismus (BMWET, vormals BMAW) wird die Bedeutung der Programme unterstrichen. Besonders hervorgehoben werden die Langfristigkeit der Förderung, die konsequente Einbindung der Unternehmen sowie die internationale Vorbildwirkung des Modells. Damit werde nicht nur Grundlagenforschung auf hohem Niveau ermöglicht, sondern auch ein stabiler, wechselseitiger Wissenstransfer gestärkt – Ziele, die von allen Befragten höchste Priorität haben.

67 Vgl. FWF/SPECTRA-Befragung (2025)

5 Ergebnisbündel C: Spezifische Fragen und Vergleichende Analyse zur Systemevaluierung 2016

In diesem Abschnitt der Studie werden spezifische Fragestellungen aufgegriffen, die über die allgemeine Programmevaluierung hinausgehen und einen vertieften Blick auf einzelne Themenfelder ermöglichen. Im Zentrum stehen dabei einerseits mögliche zusätzliche Bedarfe hinsichtlich Unterstützungsleistungen neben den bestehenden Fördermodellen der CDG, andererseits die Rolle der Finanzierung durch die Nationalstiftung als öffentlicher Fördergeber. Ergänzend wurde eine Basisanalyse der Tätigkeiten der CDG im Bereich der Wissenschaftskommunikation durchgeführt sowie die zentralen Unterschiede und Entwicklungen im Vergleich zur Erhebung 2016 herausgearbeitet, um Veränderungen und Kontinuitäten im Zeitverlauf sichtbar zu machen.

5.1 Spezifische Fragen und forschungspolitische Aspekte

Im Folgenden sollen vor dem Hintergrund der bisherigen Ausführungen ergänzend noch einige spezifische Fragen diskutiert werden, die auch im Rahmen der empirischen Erhebungen thematische berücksichtigt wurden. Dabei geht es einerseits um die Frage inwieweit zu den bereits bestehenden Fördermodellen der CDG mögliche weitere Bedarfe hinsichtlich Unterstützungsleistungen bestehen, andererseits wird die Finanzierung durch die Nationalstiftung als öffentlicher Fördergeber genauer betrachtet sowie eine Basisanalyse der Tätigkeiten der CDG im Bereich der Wissenschaftskommunikation.

5.1.1 Mögliche Bereiche mit Bedarf für gezielte Aktivitäten der CDG (inkl. atypische Themen/Unternehmen)

Die Christian Doppler Forschungsgesellschaft (CDG) gilt in Österreich als Wegbereiterin für erfolgreiche Kooperationen zwischen Wissenschaft und Wirtschaft und international als Best-Practice-Beispiel. In den CD-Labors wird seit nunmehr 30 Jahren anwendungsorientierte Grundlagenforschung auf hohem Niveau betrieben, hervorragende Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler kooperieren dazu mit innovativen Unternehmen. Dies führt zu signifikanten Innovationen in den beteiligten Unternehmen und zur Sicherung des Wirtschafts- und Wissenschaftsstandortes Österreich. Mit dem 2012 inhaltlich und organisatorisch angekoppelten Programm der Josef Ressel Zentren wendet die CDG ihr Modell der Kooperation von Forschung und Wirtschaft seit nunmehr mehr als einem Jahrzehnt auch an Fachhochschulen an und forciert auch dort längerfristige Forschung, den Aufbau von Forschungsgruppen und die Etablierung neuer Forschungsfelder.

Mit den CD-Labors und JR-Zentren ist die CDG genau an der Schnittstelle von Wissenschaft und Wirtschaft, von Grundlagenforschung und wirtschaftsnaher Forschung angesiedelt und hat damit eine klare, historisch gewachsene Positionierung in der heimischen Innovationslandschaft bzw. im NIS. Durch ihre gezielte Unterstützungsarbeit der letzten 30 Jahre kennt die CDG auch die Arbeitsweisen und Anliegen von Universitäten und Fachhochschulen, von großen forschungsstarken Unternehmen und innovativen KMU sehr genau.

Dieser klare Unterstützungsfokus ist verknüpft mit einer starken Bottom-up-Orientierung, die wenige thematischen Einschränkungen verursacht. Dort wo Unternehmen Forschungsbedarf bzw. Fragestellungen haben, kann geforscht werden. Bestimmte Einschränkungen sind aber unumgänglich, da sie durch den gesetzlichen Rahmen vorgegeben werden. Ein aktuell besonders relevantes und auf nationaler wie internationaler Ebene intensiv diskutiertes Thema ist der Bereich der Verteidigungsforschung. Auch wenn die Förderung der Forschung in diesem Kontext auch angefragt wird, muss der endgültige Rahmen in enger Abstimmung mit den zuständigen Ministerien festgelegt werden. Insbesondere bei der Förderung kritischer Forschungsthemen ist die innenpolitische Zustimmung eine notwendige Voraussetzung, von der die CDG in ihrer Entscheidungsfindung abhängig ist.

Ein zweites wesentliches Prinzip ist die Flexibilität, welche sowohl für die Forschungseinheiten als auch für die CDG selbst gilt. Die CDG selbst garantiert ihre Flexibilität durch die direkte Einbindung von Unternehmen und wissenschaftlichen Partnern in ihre laufenden Prozesse und die Strategieentwicklung. So kann sie rasch auf den steten Wandel in Forschung und Innovation reagieren und ihre Förderprogramme zukunftsweisend weiterentwickeln.[68]

Ein Beispiel aus der jüngeren Vergangenheit für zusätzliche gezielte Aktivitäten der CDG bzw. einer Weiterentwicklung/Erweiterung des Unterstützungsportfolios ist das Programm Transfer.S2S im Vorfeld (akademischer) Spin-offs, welches, gemessen an den eingelangten Anträgen, sehr gut angenommen wurde, was für einen entsprechenden Bedarf spricht. Das neue Programm leistet einen wichtigen Beitrag zum in der FTI-Strategie 2030 formulierten Ziel, die Zahl der erfolgreichen akademischen Spin-offs zu verdoppeln[69] bzw. zur Gruppe der „Innovation Leaders“ in der EU aufzuschließen. Transfer.S2S ergänzt die bisherige Arbeit der CDG in stringenter Weise, indem es den Fokus auf die Entwicklung und Evaluierung von Kommerzialisierungspotentialen aus der Grundlagenforschung herauslegt. Danach können für die Kommerzialisierung (z.B. für die Ausgründung eines Spin-offs) bestehende Förderungsinstrumente (z.B. von FFG oder aws) beantragt werden.

Infobox:
Transfer Science to Spin-off (Transfer.S2S) fördert den Wissenstransfer von der Forschung zur Wirtschaft und ermöglicht damit Neugründungen und Innovationen. Gefördert werden Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, die auf Basis ihrer Grundlagenforschung Ideen für zukünftige innovative Anwendungen haben, denen aber noch grundlegende Erkenntnisse oder die Bestätigung von Hypothesen fehlen, um zu entscheiden, ob die Idee ausreichendes Marktpotential hat. Die neuen Projekte werden nach dem Vorbild des bewährten CDG-Modells unter Einbeziehung internationaler Gutachterinnen und Gutachter evaluiert. Teil des Programms ist auch ein begleitendes Business Mentoring, insbesondere durch das Know-how der Austria Wirtschaftsservice GmbH (aws), sowie ein wissenschaftliches Mentoring durch den Senat der CDG.[70]

Nicht unerwähnt bleiben soll im Zusammenhang gezielter (zusätzlicher) Aktivitäten auch das erweiterte Engagement der CDG für Forschung zu Energiewende und Kreislaufwirtschaft, in dessen Zusammenhang mit einer Sonderförderung in Höhe von einer Million Euro aus Vereinsmitteln drei Dissertationen in CD-

68 Vgl. https://www.cdg.ac.at/ueber-uns

69 https://www.lifescienceaustria.at/resources/news/detail/christian-doppler-forschungsgesellschaft-call-geoeffnet-65-millionen-fuer-transferscience-to-spin-off?tx_lisa_newsevents%5Btype%5D=news&cHash=fd64d003c7ac2593d620028e48eed446

70 Vgl. https://www.cdg.ac.at/foerderprogramme/transfer-science-to-spin-off (abgerufen im August 2025)

Labors und eine in einem JR-Zentrum gefördert wurden. Auch dies ein Beispiel für eine Aktivitätserweiterung der CDG passend zu Ihrem Kernportfolio.[71]

Was atypische Themen betrifft sei in diesem Zusammenhang ein Verweis auf die Evaluierung 2011 gestattet bzw. eine Empfehlung, die nach wie vor Gültigkeit hat. Bereits damals wurde festgehalten atypische Themen nicht ihrer selbst willen anzustreben, sondern Themen nach wie vor auf der Grundlage des Bedarfs in der Wirtschaft (Bottom-up) und in Verbindung mit strenger wissenschaftlicher Qualitätsprüfung zur Stärkung des Wirtschafts- und Forschungsstandorts umzusetzen. Wichtig ist in diesem Zusammenhang vor allem, dass auch potentielle Fördernehmer (Unternehmen und Forschungseinrichtungen), die noch keine etablierten Partner sind und die CDG und Ihr Angebot vielleicht noch nicht (so gut) kennen (und sich in neuen dynamischen Technologie- und Themenfeldern bewegen) ihren Weg zur CDG finden (siehe dazu Empfehlung im Rahmen der Wissenschaftskommunikation).

Auch im Rahmen der Online-Erhebung des IWI bei den Forschungseinheiten der CDG wurde eine Frage hinsichtlich möglicher weiterer Unterstützungsleistungen und thematischer Ausrichtungen gestellt.[72] Es zeigt sich, dass die überwiegende Mehrheit der CD-Laborleitungen bzw. JR-Zentrumsleitenden (jeweils über 90% der Befragten) keinen Anpassungsbedarf hinsichtlich Unterstützungsleistungen und/oder thematischer Ausrichtung sieht und auch die vereinzelten Anmerkungen der Befragten zu etwaigen Anpassungen, im Rahmen einer offenen Antwortmöglichkeit, sich lediglich auf Vorschläge zu administrativen Abläufen (bspw. Abrechnungskriterien, Prüfung von Abrechnungen) beziehen. Thematisch kam von einem JR-Zentrumsleitenden der Wunsch die Förderung gesundheitswissenschaftlicher Themen breiter (über die Medizin hinaus) auszubauen. Auch die Unternehmenspartner sehen überwiegend keinen bzw. vereinzelt nur geringen Veränderungsbedarf u.a. in einer stärkeren Verknüpfung mit weiteren Initiativen, etwa im Bereich Künstlicher Intelligenz (KI) bzw. einer stärkeren Verankerung von Zukunftsthemen wie KI oder auch Klima im wirtschaftlichen Umfeld.

5.1.2 Beitrag der CDG zur Zielsetzung Österreichs zu den „Innovation Leaders“ aufzusteigen

Bereits die erste österreichische Gesamtstrategie für FTI der Bundesregierung aus dem Jahr 2011 formulierte das Ziel, im European Innovation Scoreboard (EIS) bis zum Jahr 2020 in die Gruppe der „Innovation Leader“ aufzuschließen.[73] Dies konnte trotz einiger Anstrengungen und positiver Dynamik nicht erreicht werden. Im Jahr 2020 nahm Österreich Rang acht ein und zählte somit zu den „Strong Innovators“. Die aktuelle FTI-Strategie gibt in Form von übergeordneten Zielen bis 2030 die strategische Richtung für die kommenden zehn Jahre vor, um (1) zum internationalen Spitzenfeld aufzuschließen und den FTI-Standort Österreich zu stärken, (2) den Fokus auf Wirksamkeit und Exzellenz zu richten sowie (3) auf Wissen, Talente und Fertigkeiten zu setzen.[74] Auch wenn dies in der aktuellen FTI-Strategie nicht wortwörtlich festgehalten ist, finden sich aktuell jedoch klare Aussagen, die bestätigen, dass das Ziel „Innovation Leader“

71 Vgl. https://www.ots.at/presseaussendung/OTS_20240826_OTS0034/fuer-wissenschaft-wirtschaft-und-gesellschaft-cdg-vergibt-dissertationen (abgerufen im August 2025)

72 Anm.: „Gibt es aus Ihrer Sicht Anpassungsbedarf hinsichtlich der Unterstützungsleistungen bzw. der thematischen Ausrichtung der CDG bzw. ihrer Förderprogramme?“

73 Vgl. BUNDESREGIERUNG DER REPUBLIK ÖSTERREICH (2011)

74 Vgl. BUNDESREGIERUNG DER REPUBLIK ÖSTERREICH (2020)

zu werden und zur europäischen Innovationsspitze aufzuschließen, auch unter der aktuellen Bundesregierung aufrecht bleibt.[75]

Infobox:

Mit dem **European Innovation Scoreboard (EIS)** – dem Europäischen Innovationsanzeiger – (der jährlich veröffentlicht wird) und dem Regionalen Innovationsanzeiger (der alle zwei Jahre veröffentlicht wird) wird die Innovationsleistung der EU-Mitgliedstaaten, der Nachbarländer und der wichtigsten globalen Wettbewerber bewertet. Er soll die Länder dabei unterstützen, die relativen Stärken und Schwächen ihrer nationalen Innovationssysteme zu analysieren sowie Herausforderungen besser zu identifizieren, die es künftig zu adressieren gilt.

Das EIS 2025 kategorisiert die Mitgliedstaaten in vier Innovationsgruppen basierend auf ihrer Leistung im Vergleich zum EU-Durchschnitt:

- Innovation Leaders bzw. Innovationsführer (über 125 % des EU-Durchschnitts)
- Strong Innovators bzw. starke Innovatoren (zwischen 100 % und 125 %)
- Moderate Innovators bzw. moderate Innovatoren (zwischen 70 % und 100 %) und
- Emerging Innovators bzw. aufstrebende Innovatoren (unter 70 %).

Es beruht auf 32 Indikatoren, gegliedert in 4 Hauptkategorien (Rahmenbedingungen, Investitionen, Innovationsaktivitäten, Wirkung) mit 12 Dimensionen. Die Daten stammen von europäischen und internationalen Statistikdiensten und werden zu einem Summarischen Innovationsindex (SII) zusammengeführt.

Für 2025 wurde ein leicht überarbeiteter Indikatorenrahmen eingeführt, welcher die konzeptionelle Klarheit bzw. analytische Robustheit des EIS 2025 verbessern und die aktuellen Dynamiken im Innovationsgeschehen besser abbilden sollen. So wurde bspw. um der sich entwickelnden digitalen Landschaft Rechnung zu tragen, in der Dimension „Investitionen in Informationstechnologien“ als Indikator „Cloud-Computing in Unternehmen“ eingeführt, der den Indikator „Unternehmen, die IKT-Schulungen anbieten“ ersetzt, welcher als nur bedingt relevant eingestuft wurde.[76] Angemerkt werden muss, dass aufgrund dieser leichten Anpassungen der Indikatoren in einzelnen Dimensionen die Resultate des aktuellen EIS 2025 mit jenen der Vorjahre nur bedingt vergleichbar sind.

Betrachtet man den im Juli 2025 veröffentlichten aktuellsten EIS, so landete Österreich (bezogen auf das Ergebnis von 2020) heuer erneut auf dem achten Rang der EU-Länder und ist – auch wenn die Resultate wie oben erwähnt nicht aufgrund leichter Indikatorenanpassungen nicht 1:1 vergleichbar sind – gegenüber dem Vorjahr um zwei Plätze zurückgefallen. Das EIS bestätigt somit zwar eine solide Innovationsbasis (mit einigen ausgewiesenen Stärken), jedoch einen nach wie vor bestehenden klaren Handlungsbedarf um zu den Top 5 Nationen innerhalb der EU zu gehören.

Das aktuelle Ranking des EIS wird bezogen auf die EU-Länder von Schweden angeführt, das Dänemark verdrängt hat, gefolgt von den Niederlanden und Finnland. Hinter diesen vier „Innovation Leaders“-Ländern folgen Irland, Belgien und Luxemburg. Die Innovationsleistung des EU-27-Spitzenreiters Schweden liegt 36% über dem EU-Durchschnitt, wobei für diese starke Position vor allem die konsequent

75 Vgl. u.a. https://www.bmwet.gv.at/Presse/AktuellePressemeldungen/EIS.html

76 Anm.: Eine detaillierte Übersicht zur aktuellen Methodik des EIS sowie zu den Überarbeitungen der aktuellen Version findet sich unter https://research-and-innovation.ec.europa.eu/document/download/6a7e54cc-9841-4199-8b36-87914a366fb9_en?filename=ec_rtd_eis-2025-technical-report-revision.pdf (abgerufen im August 2025)

vorangetriebene Digitalisierung der Verwaltung, die hohe Qualität und internationale Sichtbarkeit der wissenschaftlichen Publikationen sowie die Innovationsfähigkeit kleiner und mittlerer Unternehmen verantwortlich sind. In Kombination mit einer breiten öffentlichen Innovationsförderung sowie einer starken Einbindung von Hochschulen und Unternehmen entsteht ein innovationsfreundliches Ökosystem, das in Europa derzeit Maßstäbe setzt.[77]

Österreich sticht im aktuellen Ranking (wie auch schon 2024) vor allem durch die hohe Innovationsdichte in der österreichischen Unternehmenslandschaft hervor.[78] Hohe Forschungsinvestitionen der Unternehmen bzw. des Unternehmenssektors bleiben auch künftig ein wichtiger Hebel zur Zielerreichung. Hierbei sind gerade Programme wie jenes der CDG ein wichtiger Beitrag, denn über neue umgesetzte CD-Labors/JR-Zentren investieren Unternehmen wesentliche Mittel für Forschungsprojekte in wichtigen Zukunftsthemen und Schlüsseltechnologien. Jede Nicht-Einrichtung neuer CD-Labors/JR-Zentren würde so mitunter im schlechtesten Falle auch zu einem Verlust der zusätzlich 50% an Investitionsgeldern von Unternehmen führen. Besonders positiv fällt in der Österreich-Analyse ebenso die intensive Zusammenarbeit von Hochschulen und Wirtschaft auf[79] – eine Basis die stark mit der Aufbauarbeit der CDG zusammenhängt und eine, die es auszubauen gilt, denn der Bericht verweist insbesondere auch auf weiteren Verbesserungsbedarf bei der wirtschaftlichen Nutzung von Forschungsergebnissen.

Gerade die CDG-Programme sind etablierte Programme, die für zentrale Punkte hinsichtlich der Zielsetzungen der aktuellen FTI-Strategie von hoher Relevanz sind, z. B. für den Ausbau zukunftsträchtiger Forschungsfelder (Forschungsschwerpunkte rund um wirtschaftlich und gesellschaftlich zukunftsrelevante Schlüsseltechnologien und Themen) und sich durch hohe Flexibilität in Bezug auf durch externe Rahmenbedingungen ausgelöste neue Entwicklungen Auszeichnen sowie einen hohen Wissenstransfer. Die Förderung von langfristig angelegten Kooperationen von Wirtschaft und Wissenschaft (bzw. eine starke Erfolgspartnerschaft zwischen Forschergeist und Unternehmertum) leistet einen wichtigen Beitrag zur Umsetzung exzellenter Forschung in marktfähige Produkte, Dienstleistungen und Geschäftsmodelle sowie auf dem Weg zum internationalen Innovation Leader – ein Weg, der ein langfristiger ist und auch nachhaltig und konsequent beschritten werden muss.[80] Die CD-Labors/JR-Zentren können dank hoher Flexibilität über ihre gesamte Laufzeit hinweg schnell auf neue Entwicklungen reagieren, bspw. neue Module einrichten, neue Unternehmenspartner einbinden sowie das Budget anpassen, was sie in einem sich rasch verändernden globalen Innovationsfeld Umfeld zu schlagkräftigen Forschungseinheiten macht.

Auch die im Rahmen der IWI-Erhebung befragten Akteure in den Forschungseinheiten der CDG (CD-Laborleiter/JR-Zentrumsleiter sowie deren Unternehmenspartner) sind überzeugt davon, dass die Förderprogramme der CDG „einen essentiellen Beitrag darstellen, für das Ziel Österreichs zu den in Hinblick auf die Innovationsleistung führenden EU-Länder (Innovation Leaders) aufzuschließen.[81]

Um zur europäischen Innovationsspitze aufzuschließen ist eine gezielte Förderung zukunftsweisender (Schlüssel-)Technologien/-Themen unumgänglich. Wie der Name schon sagt nehmen sie eine Schlüsselrolle bei der Entstehung neuer Märkte sowie der Bewältigung aktueller gesellschaftlicher

77 Vgl. https://www.wko.at/aussenwirtschaft/schweden-spitze-europa (abgerufen im August 2025)

78 Vgl. u.a. https://www.bmwet.gv.at/Presse/AktuellePressemeldungen/EIS.html

79 Vgl. https://www.wko.at/aussenwirtschaft/schweden-spitze-europa (abgerufen im August 2025)

80 Vgl. u.a. https://www.wko.at/oe/news/auf-dem-weg-zum-innovation-leader (abgerufen im August 2025)

81 Anm.: „Abschließend finden Sie noch einige allgemeine Aussagen zur CDG und ihren Förderprogrammen (CD-Labors/JR-Zentren). Bitte geben Sie an, inwieweit sie diesen zustimmen.“

Herausforderungen ein. Wichtiger Aspekt dabei ist auch und gerade die Kommerzialisierung von Forschungsergebnissen. CD-Labors und JR-Zentren leisten – wenn es um die Innovationsführerschaft in Europa geht – **in zahlreichen thematischen Bereichen** wesentliche Beiträge u.a. zu den aktuellen Schlüsselthemen wie Nachhaltigkeit (nachhaltige bzw. „grüne" Werkstoffe, nachhaltige Anforderungen industrieller Produktion etc.), Energie, Recycling, Künstliche Intelligenz etc. Ebenso leisten Forschungseinheiten wesentliche Beiträge zu EU-Missionen bspw. im Life Science-Bereich (Krebsforschung etc.).

Im Folgenden sollen hierfür einige wenige thematische Beispiele aktueller CD-Labors zur Illustration angeführt werden u.a. aus dem Thematischen Cluster „Materialien und Werkstoffe":
CD-Labor für Einfluss von Recyclingmaterialien auf die mechanische Lebensdauer von Kunststoffen an der Montanuniversität Leoben unter der Leitung von Dr. Florian Arbeiter vom Lehrstuhl für Werkstoffkunde und Prüfung der Kunststoffe (Unternehmenspartner: Borealis GmbH, POLOPLAST GmbH & Co KG, PIPELIFE Austria GmbH & Co KG).[82]
CD-Labor für Digitale Materialdesign-Richtlinien zur Vermeidung von Legierungsversprödung an der Materials Center Leoben Forschung GmbH unter der Leitung von Dr. Vsevolod Razumovskiy (Unternehmenspartner: voestalpine Wire Rod Austria GmbH, voestalpine Stahl GmbH, voestalpine BÖHLER Edelstahl GmbH & Co KG, EQUINOR ENERGY AS) welches durch die beschleunigte Entwicklung „grüner" Konstruktions- und Funktionswerkstoffe gerade im Zusammenhang mit einer nachhaltigen Kreislaufwirtschaft einen wichtigen Beitrag zur Energiewende leisten soll.[83]

Aus dem Thematischen Cluster „Chemie" bzw. „Life Sciences und Umwelt" beschäftigen sich u.a. folgende Labore damit Prozesse in der industriellen Produktion energie- und materialeffizienter zu machen:
CD-Labor für Fortgeschrittene MIR Laserspektroskopie in der (Bio-)prozessanalytik an der Technischen Universität Wien unter der Leitung von Ass.Prof. DI Dr. Georg Ramer, BSc vom Institut für Chemische Technologien und Analytik (Unternehmenspartner: Baxalta Innovations GmbH, ERALYTICS GmbH, Daylight Solutions, Inc.).[84]
CD-Labor für Nachhaltige Bioproduktion mit Pilzen durch gezielte Stammentwicklung an der Technischen Universität Wien unter der Leitung von Assoc.Prof. DI Dr. Matthias G. Steiger vom Institut für Verfahrenstechnik, Umwelttechnik und technische Biowissenschaften (Unternehmenspartner: Jungbunzlauer Austria AG).[85]

Ebenfalls aus dem Cluster „Chemie" kann als weiters Beispiel eine Forschungseinheit angeführt werden, die sich mit Sauerstoffionen-Batterien beschäftigt, die ohne Edelmetalle und ohne Lithium und Cobalt auskommen:
CD-Labor für Sauerstoffionenbatterien an der Technischen Universität Wien unter der Leitung von Assoc.Prof. DI Dr. Alexander K. Opitz vom Institut für chemische Technologien und Analytik, Forschungsbereich Technische Elektrochemie (Unternehmenspartner: VERBUND AG).[86]

---

82 Vgl. https://www.cdg.ac.at/forschungseinheiten/labor/einfluss-von-recyclingmaterialien-auf-die-mechanische-lebensdauer-von-kunststoffen; https://www.unileoben.ac.at/news/neues-cd-labor-imremat-eroeffnet/ (abgerufen im August 2025)

83 Vgl. https://www.cdg.ac.at/forschungseinheiten/labor/digitale-materialdesign-richtlinien-zur-vermeidung-von-legierungs-versproedung (abgerufen im August 2025)

84 Vgl. https://www.cdg.ac.at/forschungseinheiten/labor/fortgeschrittene-mir-laserspektroskopie-in-der-bio-prozessanalytik (abgerufen im August 2025)

85 Vgl. https://www.cdg.ac.at/forschungseinheiten/labor/nachhaltige-bioproduktion-mit-pilzen-durch-gezielte-stammentwicklung (abgerufen im August 2025)

86 Vgl. https://www.cdg.ac.at/forschungseinheiten/labor/sauerstoffionenbatterien; https://www.chemiereport.at/sites/default/files/uploads/printausgaben/cr-2-25-web.pdf (abgerufen im August 2025)

Hybride und elektrifizierte Antriebssysteme zu optimieren und damit Effizienz und Lebensdauer der dabei genutzten Batterie- bzw. Brennstoffsysteme zu maximieren, damit beschäftigt sich u.a. eine Forschungseinheit aus dem Themencluster „Mathematik, Informatik, Elektronik“:
CD-Labor für Innovative Regelung und Überwachung von Antriebssystemen an der Technischen Universität Wien unter der Leitung von Assoc.Prof. DI Dr. Christoph Hametner vom Institut für Mechanik und Mechatronik (Unternehmenspartner: AVL List GmbH).[87]

Mit der emissionsarmen Erzeugung von Strom durch Wasserkraft bzw. mit dem effizienteren Betrieb von Wasserkraftwerken beschäftigt sich das CD-Labor für Sedimentforschung und -management an der Universität für Bodenkultur Wien unter der Leitung von Priv.Doz. DI Dr. Christoph Hauer vom Institut für Wasserbau, Hydraulik und Fließgewässerforschung (Unternehmenspartner: Andritz Hydro GmbH, Voith Hydro GmbH & Co KG, Verein für Ökologie und Umweltforschung, via donau - Österreichische Wasserstraßen-Gesellschaft mbH).[88]

Zahlreiche weitere Beispiele finden sich in der Datenbank zu den Forschungseinheiten auf der CDG-Homepage unter: „https://www.cdg.ac.at/forschungseinheiten/alle-einrichtungen“. Eine entsprechende Suchmaske und die Möglichkeit Filter zu setzen ermöglichen das Auffinden entsprechender thematischer Forschungseinheiten zu aktuellen Schlüssel- und Zukunftsthemen.

Es zeigt sich, dass durch das strenge Bottom-up-Prinzip des Fördermodells der CDG, d.h. keine thematischen Einschränkungen, die von der CDG geförderten Forschungseinheiten thematisch immer am Puls der Zeit agieren sowie zukunftsweisende Themen frühzeitig identifizieren und bearbeiten können.

Weiters zeigen die Analysen der Europäischen Kommission im Rahmen des Österreichischen Länderprofils bzw. des EIS im allgemeinen, dass auch geeignete Bedingungen für Gründungen im Allgemeinen sowie für universitäre Spin-Offs im Speziellen von hoher Bedeutung sind, um fruchtbare Nährböden für Innovationen zu schaffen.[89] Auch hier kann die CDG mit dem neuen Programm „Transfer Science to Spin-off“ (Transfer.S2S) einen kleinen, aber wichtigen Beitrag leisten.

5.1.3 Finanzierung durch die Nationalstiftung

Die Förderprogramme der CDG werden zu rund 50% durch öffentliche Mittel (BMWET bzw. früher BMAW bzw. BMDW), die Nationalstiftung für Forschung, Technologie und Entwicklung (NFTE) inkl. Österreich Fonds bzw. Fonds Zukunft Österreich (FZÖ) und zu weiteren rund 50% von den Mitgliedsunternehmen der CDG finanziert. Einen Überblick über die öffentlichen Mittel (und Drittmittel) zeigt folgende Tabelle:

87 Vgl. https://www.cdg.ac.at/forschungseinheiten/labor/innovative-regelung-und-ueberwachung-von-antriebssystemen (abgerufen im August 2025)

88 Vgl. https://www.cdg.ac.at/forschungseinheiten/labor/sedimentforschung-und-management; https://www.cdg.ac.at/aktuelles-termine/aktuelles/article/cdg-preis-2024-im-zeichen-des-klimaschutzes-590 (abgerufen im August 2025).

89 Vgl. u.a. https://www.wko.at/oe/news/auf-dem-weg-zum-innovation-leader (abgerufen im August 2025)

Tab. 25: Überblick über die öffentlichen Mittel (und Drittmittel) der CDG

Mittelherkunft	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Öffentliche Mittel auf Bundesebene	16.881	19.254	16.936	17.904	21.084	25.625
davon Grundbudget (BMWET, vormals BMAW)	10.313	11.612	9.983	12.476	14.837	18.586
davon NFTE, Ö-Fonds und FZÖ	6.568 (NFTE, Ö-F)	7.642 (NFTE, Ö-F)	6.953 (NFTE, Ö-F, FZÖ)	5.428	6.247	7.039
Sonstige Mittel (inkl. eingeworbener Drittmittel)	512	132	18	99	118	214
Gesamt	17.393	19.387	16.964	18.003	21.202	25.839
Anteil NFTE an Gesamt	38%	39%	41%	30%	30%	27%

Anm.: Mittelherkunft: öffentliche Mittel und Drittmittel, ohne Beiträge von Unternehmen; Budgetdaten für 2024 entsprechen dem maximalen Budgetrahmen, da Abrechnungsdaten noch nicht verfügbar sind.

Quelle: Österreichischer Forschungs- und Technologiebericht 2021-2025, IWI-Darstellung (2025)

Ein wichtiger Schritt zu einem längeren Planungshorizont im Rahmen der Finanzierung war die Zuordnung der CDG zu den zentralen Forschungsförderungsagenturen (FoFinaG finanzierte Institutionen) und die Möglichkeit der dreijährigen Vertragsschließungen mit dem zuständigen Ministerium (BMWET, vormals BMAW).

Die mit dem Wirtschaftsministerium abgeschlossene Finanzierungsvereinbarung für die Jahre 2024 bis 2026 (Budgetvolumen von insgesamt 65 Mio. EUR) ermöglicht es, die Zahl der CD-Labors und JR-Zentren in den kommenden Jahren trotz Inflation stabil zu halten.[90] Ein Teil des Budgetvolumens (17 Mio. EUR) kommt dabei aus der **Klima- und Transformationsoffensive (TFO)**.[91]

Dennoch ist aus dem oben dargestellten Überblick zu öffentlichen Mitteln der CDG ersichtlich, dass in den vergangenen Jahren auch die substanziellen Beiträge aus der Nationalstiftung bzw. dem FZÖ eine wesentliche Rolle spielen (die Mittel machen zuletzt rund ein Drittel des Bundesbudgets der CDG aus).

Die Mittelvergabe der Nationalstiftung für Forschung, Technologie und Entwicklung wurde bereits **2004** in der Höhe von € 125 Mio. dotiert (§ 4 FTEG). Aufgrund unregelmäßiger Ausschüttungen der OeNB waren die verfügbaren Mittel der Nationalstiftung ab 2007 starken negativen Schwankungen unterworfen. In den Jahren 2018 bis 2020 konnte jedoch mit einer Sonderfinanzierung in der Höhe von 100 Mio. EUR p.a., der **Einsetzung des Österreichfonds (2016-2020)** und den ERP-Zinserträgen ein jährliches Budget von 140 Mio. EUR zur Vergabe gelangen. **2021 fand keine Mittelvergabe statt**. Mit der Errichtung des **FZÖ** konnte wieder ein Förderbudget von 140 Mio. EUR als Sonderfinanzierung für die Jahre **2022 bis 2025** sichergestellt werden (UG 45 Bundesvermögen). Die Planbarkeit der Fondsmittel wurde damit für diese Perioden ebenfalls sichergestellt.[92] Im kommenden Jahr reduziert sich diese Summe jedoch und für das

90 https://www.cdg.ac.at/aktuelles-termine/aktuelles/article/65-millionen-fuer-spitzenforschung-innovation-und-fortschritt-536

91 Anm.: Mit der Klima- und Transformationsoffensive soll Österreich in den nächsten Jahren bei der Transformation zu einer nachhaltigen, auf erneuerbaren Energien basierenden und digitalisierten Wirtschaft sowie bei der Stärkung seiner Krisenresilienz und Unabhängigkeit unterstützt werden. Die Bundesregierung investiert dafür insgesamt 5,7 Milliarden Euro bis 2030. Seitens des BMAW werden 600 Millionen Euro zur Verfügung gestellt, die bis 2026 in den österreichischen Forschungs- und Wirtschaftsstandort fließen. (Quelle: https://www.ots.at/presseaussendung/OTS_20230825_OTS0009/bundesminister-kocher-klima-und-transformationsoffensive-im-bmaw-stark-nachgefragt)

92 https://fti-monitor.forwit.at/docs/pdf/C000001.pdf; Anm.: Die Teuerungsrate von rund 50 % (von 2004 bis 2022) hätte jedoch bereits im Jahr 2022 eine adäquate Anhebung der Mittel auf rund € 186 Mio. erfordert. Mit der massiven Teuerung seit

„**Übergangsjahr 2026**“ ist lediglich eine Überschreitungsermächtigung in Höhe von bis zu 50 Mio. EUR vorgesehen.[93]

Infobox: Österreich-Fonds

Der Österreich-Fonds wurde durch einen Vorwegabzug bei den Ertragsanteilen des Bundes an der Lohnsteuer dotiert. Die Dotierung des Österreich-Fonds erfolgte in Höhe des Bundesanteils des aus dem befristeten Steuersatz von 55% geschätzten Mehraufkommens in Höhe von 50 Mio. EUR jährlich. Von den Ertragsanteilen des Bundes bei der Lohnsteuer im Jahr 2016 wurde ein Betrag von 33,7 Mio. EUR am 20. Mai 2016 an den Österreich-Fonds gemäß FTE-Nationalstiftungsgesetz überwiesen (erstmalige Ausschüttung). In den Jahren 2017 bis 2020 wurde der Österreich-Fonds gemäß Finanzausgleichsgesetz 2017 mit jeweils 33,7 Mio. EUR dotiert. Die Fördermittel des Österreich-Fonds wurden nach Abzug der Länder- und Gemeindeanteile **für den Zeitraum seines Bestehens 2016-2020** für die Förderung im Bereich der Grundlagenforschung sowie für Förderung der angewandten Forschung und der Technologie- und Innovationsentwicklung verwendet.[94]

Fonds Zukunft Österreich (FZÖ)

Dotiert aus den Mitteln des Bundes, der Oesterreichischen Nationalbank und des ERP-Fonds vergibt die Nationalstiftung für Forschung, Technologie und Entwicklung unter der Bezeichnung Fonds Zukunft Österreich Fördermittel an vom Bund getragene Fördereinrichtungen (FWF, FFG, ÖAW, LBG, CDG und aws) zur Finanzierung von Spitzenforschung im Bereich der Grundlagen- und der angewandten Forschung sowie von Technologie- und Innovationsentwicklung. Grundlage für die jährliche Vergabe ist eine Empfehlung des FORWIT, die den strategischen Hintergrund für die Entscheidungen liefert. Gegenwärtig ist der Fonds Zukunft Österreich nur noch bis 2025 gesetzlich gesichert.[95]

Im aktuellen Regierungsprogramm ist als langfristiges Ziel die Erhöhung der Forschungsquote auf über 4% (durch eine steigende Basisfinanzierung im dreijährigen FTI-Pakt) festgehalten, um die österreichische Grundlagenforschung und angewandte Forschung als Motor für Innovation zu stärken. Vorgesehen bzw. verankert ist darin auch eine Erhöhung der Planungssicherheit für FoFinaG-Institutionen durch einen zusätzlichen budgetären Planungshorizont über die nächste Finanzierungsperiode hinaus sowie eine Verlängerung des Fonds Zukunft Österreich bis 2030 und Dotierung mit 200 Mio. EUR pro Jahr.[96] Gleichzeitig stehen diese Zielsetzungen derzeit unter dem Vorbehalt aktueller budgetärer Konsolidierungsmaßnahmen der Bundesregierung, die auch den Forschungsbereich betreffen können und somit die geplante Steigerung der Mittel und die langfristige Planungssicherheit vor neue Herausforderungen stellen. Im Herbst 2025 beginnen die Verhandlungen über den FTI-Pakt 2027–2029.[97] Dieser 3. FTI-Pakt ist ein zentraler Hebel zur Operationalisierung der FTI-Strategie und soll die wachstumsorientierte Finanzierungs- und Planungssicherheit gewährleisten.

Festgehalten werden kann, dass für die CDG vor allem Stabilität und Planungssicherheit anzustreben ist, um ihrer zentralen Rolle im NIS nachkommen zu können bzw. der Nachfrage nach Einrichtung neuer Labors und Zentren. Vor allem auch hinsichtlich eines Vorstoßens zu den führenden Innovationsländern

2022 (Veränderungsrate von ca. 16 % von Februar 2022 bis Februar 2024) ist der Bedarf für FZÖ-geförderte Programme erneut stark gestiegen.

93 https://science.apa.at/power-search/16398929508859875259

94 https://www.oesterreich-fonds.at/dotierung

95 https://forwit.at/forwit-initiative-setzt-neue-impulse-fuer-den-fonds-zukunft-oesterreich/

96 https://www.wko.at/oe/handel/regierungsprogramm.pdf

97 https://www.parlament.gv.at/aktuelles/pk/jahr_2025/pk0502

Europas wird es verstärkte Anstrengungen benötigen exzellente Forschung zu betreiben und diese auch erfolgreich in die Anwendung zu bringen – eine wesentliche Kernzielsetzung der etablierten CDG-Programme (siehe dazu auch Unterabschnitt 5.1.2. zu den „Innovation Leaders"). Die Zuordnung der CDG zu den zentralen Forschungsförderungsagenturen und die Möglichkeit nun dreijährige Verträge mit dem BMWET (vormals BMAW) abschließen zu können, war bereits ein wichtiger Schritt in Richtung Planungssicherheit. Diese Stabilität mittel- bis langfristig fortzuführen und auszubauen ist aus Sicht des Evaluierungsteams für eine weiterhin erfolgreiche Zielerreichung der CDG bestmöglich anzustreben.

Auf lange Sicht besteht für zentrale Forschungsförderungsagenturen wie die CDG die bestmögliche Planungssicherheit natürlich über ein entsprechend dotiertes und im Einvernehmen mit dem BMF ausgestaltetes Ressortbudget (valorisierte Mittelausstattung aus der UG33), da ergänzende Mittel, wie jene des FZÖ, durch ein Antrags- und Entscheidungsprozedere weniger Planungssicherheit mit sich bringen, da es theoretisch auch zu einer Verringerung der Mittel kommen kann bzw. ein Antrag mitunter nicht berücksichtigt/finanziert werden kann. Auch der im Regierungsprogramm anvisierte zusätzliche budgetäre Planungshorizont[98] (z.B. 3 +3 Jahresregelung bzw. 5-Jahresregelung der Basisfinanzierung im FTI-Pakt) und die dadurch geschaffene Erhöhung der Planungssicherheit für FoFinaG-Institutionen würde dafürsprechen und ist gerade für die CDG aufgrund der langen Laufzeiten von Labors (7 Jahre) und Zentren (5 Jahren) von besonderer Wichtigkeit/Passgenauigkeit.

Aber selbst, wenn eine höhere Finanzierung aus dem UG33 umgesetzt werden kann, sind die Mittel der Nationalstiftung bzw. die Antragsberechtigung beim FZÖ für die CDG (zur Schwerpunktsetzung bzw. zur Finanzierung neuer Programme wie Transfer.S2S oder anderen zukunftsorientierten, kleineren und/oder temporären Programmen) von hoher Bedeutung. Damit wäre der FZÖ, wie in der FTI-Strategie gedacht, im engeren Sinne ein komplementär zum FTI-Pakt existierendes Finanzierungsinstrument zur strategischen Schwerpunktsetzung für wichtige Zukunftsfelder und -technologien in Grundlagen- und angewandter Forschung. Auch eine Höherdotierung des Fonds sollte wie im Regierungsprogramm avisiert, auf alle Fälle angestrebt werden.

Gesetzt des Falles, dass eine Erhöhung der Basisfinanzierung mittelfristig aus dem Regelbudget des Ministeriums nicht umzusetzen ist, kann die Nationalstiftung bzw. der von ihr verwaltete FZÖ für die CDG und ihre Förderprogramme als essentielle Finanzierungsquelle angesehen werden, da ein signifikanter Anteil daraus zur Ergänzung des Grundbudgets notwendig ist.

5.1.4 Tätigkeiten der CDG im Bereich der Wissenschaftskommunikation

Wissenschaftskommunikation findet heute auf vielfältige Weise statt. Während die interne Wissenschaftskommunikation vorrangig den Austausch innerhalb der Wissenschaftscommunity bspw. mit Fachkolleginnen und -kollegen umfasst,[99] geht es bei der externen Wissenschaftskommunikation um einen Dialog mit allen potentiellen gesellschaftlichen Adressatinnen und Adressaten darüber, wie Wissenschaft arbeitet und wie sie zu einer guten Grundlage für Orientierungswissen in einer zunehmend komplexer

98 Anm. Seite 39 bzw. 175 des aktuellen Regierungsprogrammes: Erhöhung der Planungssicherheit für FOFINAG-Institutionen durch einen zusätzlichen budgetären Planungshorizont über die nächste Finanzierungsperiode hinaus (z.B. 3 +3 Jahresregelung bzw. 5- Jahresregelung der Basisfinanzierung im FTI-Pakt).

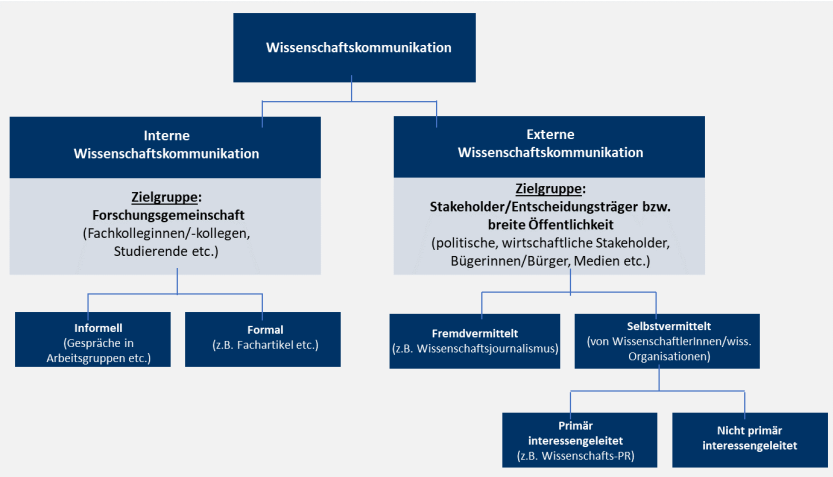
99 Anm.: manche Formen dieser Kommunikation sind jedoch auch für die Öffentlichkeit zugänglich oder einsehbar.

werdenden Welt wird.[100] Denn zur Bewältigung großer Herausforderungen der Zukunft wird nicht nur die Wissenschaft sondern auch die gesellschaftliche Auseinandersetzung mit dieser von hoher Bedeutung sein.[101]

In der aktuellen FTI-Strategie wird betont, dass das Augenmerk auch auf die Stärkung und den Ausbau der angewandten Forschung als Brückenfunktion zwischen Grundlagenforschung und dem Bedarf aus Wirtschaft und Gesellschaft gelegt werden sollte, wobei die Schwerpunktsetzung mit den relevanten Stakeholdern abzustimmen ist. Es heißt weiter „auch zur Bewältigung anderer gesellschaftlicher Herausforderungen (Anm.: neben den Klimazielen) kann Forschungskommunikation und ein intensiver Dialog zwischen Wissenschaft und Bevölkerung äußerst hilfreich sein.“[102]

Wissenschaftskommunikation lässt sich – auch wenn Formate und Kommunikationsformen in der Praxis teilweise verschmelzen (bspw. nutzen einige Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler neben formalen Kommunikationsformen u.a. auch andere wie Social Media etc. um Adressaten jenseits ihrer Fachkolleginnen und -kollegen anzusprechen) – schematisch wie folgt darstellen.

Abb. 148: Grundschema Wissenschaftskommunikation



Quelle: IWI-Darstellung nach u.a. APA-Science (2022), https://www.wissenschaftskommunikation.de/wissenschaftskommunikation-ist-wissenschaftsjournalismus-wissenschafts-pr-und-mehr-3337/

Eine breite gesellschaftliche Auseinandersetzung über wissenschaftliche Themen ist gerade auch in Zeiten eines ansteigenden Populismus bzw. einer anhaltenden Wissenschaftsskepsis in der breiten Bevölkerung[103] notwendig. Auch der Präsident der CDG betont die Bedeutung bzw. Verpflichtung, „die Arbeit der CDG in breite Gesellschaftliche Kreise hineinzutragen“.[104]

In der heimischen Wissenschaftskommunikation sind unterschiedlichste Akteure involviert, die nicht nur aus der akademischen Wissenschaft stammen, sondern auch aus Forschungsabteilungen von Unternehmen, aus Fachgremien, NGOs oder politische Institutionen sowie dem Journalismus. Alle diese

100 Vgl. https://zoonosen.net/wissenschaftskommunikation-ist-mehr-als-erklaeren
101 Vgl. IHS (2022)
102 BUNDESREGIERUNG DER REPUBLIK ÖSTERREICH (2020)
103 Vgl. IHS (2022)
104 https://www.chemiereport.at/sites/default/files/uploads/printausgaben/cr-2-25-web.pdf

Kommunikatoren nutzen unterschiedliche Kanäle und verfolgen unterschiedliche Ziele. Um das Interesse an FTI zu wecken bzw. zu forcieren ist in jedem Fall ein gut funktionierender Austausch zwischen Politik, Unternehmen, Gesellschaft und dem FTI-System notwendig. Dieser Austausch bildet eine wichtige Basis an FTI-Interessierten und darüber hinaus auch von FTI-Nachwuchskräften.

Die CDG hat in den vergangenen Jahren im Bereich der Öffentlichkeitsarbeit bzw. (externen) Wissenschaftskommunikation – neben Informationsveranstaltungen, die sich an Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler richten, die am Fördermodell der CDG oder an der Einreichung eines CD-Labors interessiert sind – verschiedene Aktivitäten und Formate zur Kommunikation und Vermittlung von Wissen sowie zum Einbezug zivilgesellschaftlicher Akteurinnen und Akteure umgesetzt u.a.:[105]

- **Eröffnungsveranstaltungen von CD-Labors und JR-Zentren** (in Kooperation mit den PR-Abteilungen der Universitäten/Fachhochschulen)
- Die (jährliche) **Vergabe des CDG-Preises** für Forschung und Innovation, der im Jahr 2020 anlässlich des 25-jährigen Bestehens der CDG ins Leben gerufen wurde und mit 40.000 EUR dotiert ist. Er zeichnet aktive oder ehemalige Leiterinnen bzw. Leiter von CD-Labors aus, die den Grundgedanken der CDG besonders gut umsetzen konnten.[106] Jedes dritte Jahr wird der CDG-Preis für Forschung und Innovation für Josef Ressel Zentren ausgeschrieben.[107]
- **Erfolgsgeschichten** (in deutscher und englischer Sprache), in deren Rahmen seit 2018 in kompakter Weise CD-Labors und JR-Zentren vorgestellt werden. Fokussiert wird dabei auf die Forschungsfrage, die wissenschaftliche Herausforderung, die Ergebnisse und den Mehrwert für das bzw. die beteiligten Unternehmen.
- Informationen über die **Website** und **Social Media (LinkedIn, YouTube)**[108]
- **Broschüren** (Informationsbroschüren, Festschriften etc.)
- Monatlich erscheinender **CDG-Newsletter**
- **CDG-Zukunftstalks** (eingeführt 2022) als Format für die öffentliche Wissenschaftskommunikation (auch als Streaming).

Im Fragebogen der an CDL- und JRZ-Leitenden sowie deren Unternehmenspartner ausgesendet wurde, wurden ebenfalls nach der Zufriedenheit und Bewertung der Öffentlichkeitsarbeit gefragt (siehe Kapitel 4.3 „Online Erhebung“). Die Auswertung zeigt eine insgesamt sehr hohe Zufriedenheit mit der Öffentlichkeitsarbeit bzw. der einzelnen Kommunikationskanäle der CDG über alle Gruppen hinweg. Veranstaltungen und die Website werden von allen Gruppen, insbesondere von den JRZ-Leitungen und JRZ-Unternehmenspartnern, als die an den besten funktionierenden und bewerteten Kanälen wahrgenommen. Bei den CD-Laborleitungen hingegen schneidet der Newsletter sehr gut ab und die Erfolgsgeschichten werden vor allem von den Unternehmenspartnern als positiv bewertet. Im Gegensatz dazu sind die Social-Media-Kanäle der CDG weniger bekannt und genutzt. Zwischen 39% (bei den CDL-Leitungen) und 63% (bei den JRZ-Leitungen) gaben an, diese kaum oder gar nicht zu kennen, die Social-Media-Präsenz auf Plattformen wie LinkedIn oder YouTube scheint somit bei den befragten Akteuren als weniger etabliert als die traditionellen Kommunikationswege.[109]

105 Vgl. BMFWF/BMIMI/BMWET (2025)

106 Vgl. https://www.cdg.ac.at/aktuelles-termine/aktuelles/article/der-cdg-preis-fuer-forschung-und-innovation-574 (abgerufen im August 2025)

107 Vgl. https://www.cdg.ac.at/aktuelles-termine/aktuelles/article/cdg-preis-2022-materialforschung-in-jr-zentren-584 (abgerufen im August 2025)

108 Vgl. https://at.linkedin.com/company/cdgnet; https://www.youtube.com/@wissenschafftwert (abgerufen im August 2025)

109 Anm.: „Wie zufrieden sind (bzw. waren) Sie mit den folgenden Leistungen der CDG?“, „Bitte bewerten Sie die Qualität folgender Kommunikationskanäle im rahmen des öffentlichen Auftritts der CDG:“

Auch in den statistischen Abschlussfragebögen der CD-Labore und JR-Zentrumsleiter wurde angegeben, dass gemeinsame PR-Aktivitäten ein wichtiger Teil der Kooperationen in CD-Laboren sowie JR-Zentren sind (siehe Kapitel 4.1 „Abschlussfragebögen CD-Labor- und JR-Zentrums-Leiter (qualitative Aspekte)“).[110]

Positiv ist hervorzuheben, dass die CDG in ihrer Wissenschaftskommunikation vielfach stark zielgerichtet kooperiert, Aktivitäten koordiniert bzw. mit Partnern gemeinsame Kommunikationsstrategien umsetzt. So wird bspw. bei der Eröffnung von CD-Labors und JR-Zentren eng mit den PR-Abteilungen von Universitäten und Fachhochschulen zusammengearbeitet, oder auch Erfolgsgeschichten aus den CDG-Projekten in Zusammenarbeit mit den Unternehmen und den Forschenden aufbereitet und verbreitet. Ein Punkt der in Österreich sonst im Bereich der Wissenschaftskommunikation gemäß einem Befund des IHS oft unterentwickelt ist.[111] Auch Mitgliedschaften der CDG im Verein Open Science[112] und bei Uni.PR.[113] unterstreichen diesen Vernetzungs- und Kooperationsgedanken im Rahmen der Forschungs- und Wissenschaftskommunikation.

Trotz dieser erfolgreichen Ansätze sieht die CDG in den Bereichen Kommunikation und Marketing noch weiteres Potenzial, insbesondere um Unternehmenspartner zu gewinnen, die noch nicht so etabliert sind. Betont wird dabei jedoch auch, dass die Intensivierung dieser Maßnahmen derzeit zurückgestellt wird – der Grund liegt dafür in der aktuellen Finanzierungssituation. Es wäre demnach nicht sinnvoll, neue Partner aktiv anzuwerben, wenn die zukünftige Anzahl der Bewilligungen nicht gesichert ist. Daher verfolgt die CDG derzeit eher eine „low-profile“-Strategie, bis die langfristige Finanzierung gesichert ist.

Empfehlungen

Auf Grundlage der Befragungen und Tiefeninterviews sowie im Vergleich mit anderen Forschungsförderinstitutionen ergeben sich für die CDG mehrere Ansatzpunkte zur Weiterentwicklung der Wissenschaftskommunikation.

1. Kommunikation gegenüber Politik und Institutionen

Die Sichtbarkeit der CDG in politischen Prozessen sollte weiter gestärkt werden. Positive Erfahrungen zeigen, dass direkte Ansprache von Personen bei Regierungsverhandlungen und zuständigen Ministern den Bekanntheitsgrad der CDG erhöht und deren Position in politischen Entscheidungsprozessen verbessert. Ebenso sinnvoll erscheint eine enge Vernetzung mit anderen Forschungs- und Förderinstitutionen um gemeinsame Anliegen wirkungsvoll zu kommunizieren und strukturell zu verankern.

2. Unternehmenskommunikation und Gewinnung neuer Partner

Während etablierte Unternehmen bereits gut eingebunden sind, sollte die Ansprache von weniger etablierten bzw. kleineren Unternehmen intensiviert werden. Eine stärkere Kommunikation der Vorteile und Erfolgsbeispiele kann helfen, auch Unternehmen ohne bisherige Forschungserfahrung als Partner zu gewinnen. Hierbei ist insbesondere auf praxisnahe, verständliche Formate zu achten.

110 Anm.: „War die Forschungseinheit an PR-Aktivitäten der Unternehmenspartner beteiligt?“

111 Vgl. IHS (2022)

112 Der gemeinnützige, wissenschaftliche Verein setzt sich dafür ein, Lebenswissenschaften sichtbar, erlebbar und verständlich zu machen und eine eigenständige Meinungsbildung zu Themen der Lebenswissenschaften zu ermöglichen. (Vgl. https://www.openscience.or.at/de/informationen/ueber-uns/).

113 Uni.PR ist das Netzwerk der Öffentlichkeitsarbeiterinnen/-arbeiter aller 22 österreichischen öffentlichen Universitäten. Der 1999 gegründete Verein bietet seinen Mitgliedern eine Plattform für den Austausch von Informationen und Ideen und dient der Weiterentwicklung und Professionalisierung der Öffentlichkeitsarbeit im Bereich der Wissenschaft, Bildung und Forschung. (Vgl. https://unipr.ac.at/)

3. Diversität und Sichtbarkeit von Forscherinnen

Ein zentrales Entwicklungsfeld ist die Erhöhung des Anteils von Labor- und Zentrumsleiterinnen. Erfolgreiche Frauen in Führungspositionen sollten gezielt in der Kommunikation als Vorbilder hervorgehoben werden. Denkbar ist, dies mit neuen fördernden Maßnahmen zu verknüpfen, etwa durch die Einführung von Stiftungsleistungen auch bei JR-Zentren oder durch spezifisches Mentoring. Zudem könnte eine Sensibilisierung von Gutachterinnen und Gutachtern sowie Labor- und Zentrumsleitungen für Gender-Aspekte einen Beitrag leisten. Parallel sollten Unternehmen stärker motiviert werden, Forschungspartnerschaften mit Forscherinnen einzugehen.

4. Generelle Wissenschaftskommunikation und Reichweite

Neben den bereits etablierten Formaten (Veranstaltungen, Newsletter, Erfolgsgeschichten) bietet insbesondere der Ausbau digitaler Kanäle Potenzial. Der derzeit geringe Bekanntheitsgrad der Social-Media-Präsenz deutet darauf hin, dass LinkedIn und YouTube bzw. andere Plattformen wie Instagram gezielter genutzt werden könnten, um auch eine jüngere Zielgruppe sowie potenzielle Unternehmenspartner und Nachwuchskräfte zu erreichen.

5.2 Vergleichende Analyse zur Systemevaluierung 2016

Bereits die vorangegangenen Ergebnisbündeln (A, B) standen stark unter dem Einfluss eines Vergleichs zur kombinierten Programmevaluierung der CD-Labors und JR-Zentren 2016.[114] Im Folgenden sollen nochmals zusammenfassend wesentliche Aspekte dargestellt.

Im Vergleich zur Systemevaluierung 2016 zeigt sich, dass beide Programme – CD-Labors sowie JR-Zentren – ihre Wirkung für den österreichischen Wissenschafts- und Wirtschaftsstandort bestätigen konnten. Die Hebelwirkungen unterscheiden sich jedoch leicht. Während bei den CD-Labors vor allem hoch hochwertige Grundlagenforschung, die Langfristigkeit der Kooperation und die Entwicklung von Humanressourcen im Vordergrund stehen, wird bei den JR-Zentren nach wie vor die praxisrelevante Forschung besonders betont. Unternehmenspartner unterstreichen insgesamt die Bedeutung von Forschungsexzellenz, Wissenstransfer und Humanressourcen. Wie auch bereits 2016 werden Programmziele wie Internationalisierung oder die Unternehmensentwicklung als weniger bedeutend bewertet.

Die Organisationsstruktur der CDG erweist sich nach wie vor als geeignet, die Programme durchzuführen. Durch das Public-Private-Partnership-Modell, die Einbindung von Ministerien, Wissenschaft und Wirtschaft im Kuratorium sowie die qualitätsgesicherte Begutachtung im Senat ist sowohl wissenschaftliche Exzellenz als auch unternehmerische Relevanz gewährleistet. Besonders positiv hervorzuheben ist die Rolle des wissenschaftlichen Senats, der nach wie vor mit hochkarätigen Vertretern aus Universitäten und Fachhochschulen besetzt ist und die Forschungskontinuität sicherstellt.

Auch der Programmablauf wird insgesamt sehr positiv beurteilt, bei sowohl CD-Laborleitenden als auch JR-Zentrumsleitungen konnte höhere Zufriedenheit als noch 2016 erzielt werden. Die Klarheit des Förderkonzepts und die Angemessenheit der Evaluierungskriterien finden durchgehend Zustimmung, wenngleich die JR-Zentren in einigen Punkten leicht niedrigere Zufriedenheitswerte aufweisen als die CD-

114 Vgl. IWI/ECONOMICA (2017)

Labors. Die Antragstellung gilt als noch effizienter und gut betreut – Ablehnungsquoten bleiben niedrig, was auch auf das intensive Erwartungsmanagement der CDG zurückzuführen ist.

Die Evaluierungs- und Kontrollmechanismen werden im Kern als hilfreich angesehen, wobei Unterschiede zwischen den Programmen sichtbar sind. Bei den CD-Labore hat sich die Einschätzung der 2-Jahres-Evaluierung seit 2016 verbessert, während bei den JR-Zentren ein leichter Rückgang bei der Bewertung der Nützlichkeit zu verzeichnen ist. Mit der 2021 eingeführten Zwischenprüfung nach 3,5 bis 4 Jahren wurde zudem ein neues Instrument geschaffen, dass vom Großteil der JR-Zentrumsleitungen sowie dessen Unternehmenspartner als (sehr) hilfreich eingeschätzt wurde. Unverändert gilt, die Entscheidungsprozesse im Kuratorium - basierend auf den Empfehlungen des Senats - gewährleisten eine qualitätsgesicherte und transparente Mittelvergabe. Die strengen Evaluierungen, Peer-Review-Verfahren und Vor-Ort-Kontrollen stellen eine wirksame Kontrolle der öffentlichen Mittel sicher. Im internationalen Vergleich können die Programme dadurch weiterhin mit hoher wissenschaftlicher Qualität punkten.

Beim administrativen Aufwand zeigt sich ebenfalls eine Verbesserung gegenüber 2016. Antragstellung und laufende Administration werden heute deutlich positiver bewertet, auch wenn bei den JR-Zentren die Zufriedenheit während der Laufzeit etwas niedriger ausfällt als bei den CD-Labors. Die Unternehmenspartner äußern sich dabei meist zufriedener als die Laborleitungen selbst. Im Durchschnitt liegt der Aufwand bei etwa 8 Wochenstunden pro Jahr in CD-Labors (2016: 7) und 6 Wochenstunden in JR-Zentren (2016: 6). Einzelne Kritikpunkte, etwa zur Bearbeitungsdauer oder zu In-Kind-Leistungen, zeigen aber, dass weiteres Optimierungspotenzial besteht. Für die JR-Zentren wurde die Anschubfinanzierung durch die Fachhochschulen als angemessen bewertet, Änderungsbedarf besteht hier nicht.

Insgesamt belegen die Ergebnisse, dass die CDG ihre Programme seit 2016 erfolgreich weiterentwickelt hat. Die grundlegenden Stärken – wissenschaftliche Exzellenz, praxisrelevante Forschung, partnerschaftliche Umsetzung – wurden beibehalten, während gleichzeitig Verwaltung und Prozesse effizienter gestaltet wurden.

6 Resümee

Klare Empfehlung die Programminitiative fortzusetzen

Die gegenständliche Analyse des Programms zur Förderung der Einrichtung und des Betriebs von Christian Doppler Labors sowie von Josef Ressel Zentren führen zusammenfassend zu einem positiven Befund, aus dem sich eine klare Empfehlung zur Fortsetzung der evaluierten Programminitiativen ableiten lässt. Im Folgenden sollen nochmals einige Punkte kurz und zusammenfassend dargestellt werden, welche diese Empfehlung auf Basis der aktuellen Evaluierungsergebnisse und der Auseinandersetzung mit der Entwicklung des Programms seit der ersten unter IWI-Beteiligung durchgeführten Evaluierung im Jahr 2011 illustrieren.

Auch nach 30 Jahren (bezogen auf die Neustrukturierung des Vereins unter der heutigen Bezeichnung „Christian Doppler Forschungsgesellschaft") basiert der Erfolg und die Zielerreichung der CDG im Kern auf zwei sich ergänzenden Faktoren, welche bereits in der Evaluierung 2011 bzw. 2016 hervorgestrichen wurden - in der Kontinuität zentraler Grundzüge der Förderinitiative sowie der Offenheit in der Anwendung. Ergänzt wird dies durch den Willen sich stetig zu verbessern und an die Erfordernisse eines modernen Wirtschafts- und Innovationssystems anzupassen sowie durch einen hohen Einsatz der Gremien, des CDG-Generalsekretariats und der handelnden Personen im zuständigen Ministerium, die zusammen eine stabile und gut etablierte Basis bilden. So konnte die CDG seit ihrer Neuorganisation 1995 über die vergangenen drei Jahrzehnte kontinuierlich wachsen, ohne über die Jahre an Qualität und Bedeutung zu verlieren. Die thematische Offenheit, das streng gelebte Bottom-up-Prinzip – welches es ermöglicht jederzeit einen thematisch vom Antragsteller als wissenschaftlich und wirtschaftlich relevant eingestuften Antrag zu stellen – und die hohe Flexibilität des CDG-Programms sind gerade in Zeiten des raschen Wandels und tiefgreifender struktureller Umbrüche eine nicht zu unterschätzende Stärke einen Beitrag zur Lösung gesellschaftlich relevanter Problemstellungen zu leisten.

Auch an der obersten Priorität des Programms – wissenschaftliche Exzellenz mit strengen wissenschaftlichen Prüfkriterien[115] im Zuge der Bewilligung und während der Laufzeit zu verbinden – wurde kontinuierlich festgehalten. Eine intensive Betreuung in einer frühen Phase des Antrags und ein gutes Erwartungsmanagements sorgen für nach wie vor geringe Ablehnungsquoten bzw. die Möglichkeit ein komplexeres Begutachtungsprozedere für aussichtsreiche Projektanträge zu gewährleisten. Dieser umfangreiche jedoch etablierte und qualifizierte Prozess sorgt nicht nur für eine strenge Überprüfung und Absicherung des Fördereuros, sondern ermöglicht ebenso ein Hervorbringen international anerkannter Forschungseinheiten in über die Jahre gesehen gleichbleibend hoher wissenschaftlicher Qualität.

Somit stellt das CDG-Programm in seiner nachhaltig gewachsenen und spezifischen Struktur im Gesamtsystem des heimischen NIS – gerade auch im Zusammenhang aktueller Herausforderungen des Wissenschafts- und Wirtschaftsstandortes – als Fördernische mit einem stringenten Konzept und klaren Förderziel einen zentralen Ankerpunkt bei der Zielsetzung Österreichs zur europäischen Innovationsspitze aufzuschließen dar. In diesem Zusammenhang muss auch die Forschungsfinanzierungsnovelle 2020 hervorgehoben werden, in deren Zuge die CDG zur „zentralen Forschungsförderungseinrichtung des Bundes" wurde, was im Sinne der Sichtbarkeit sowie der Rechts- und Planungssicherheit positiv bewertet werden muss und die CDG gleichrangig neben Einrichtungen wie die aws, den FWF oder auch die FFG stellt.

115 U.a. internationale Gutachten und Vorort-Prüfungen durch internationale Gutachter.

Vor dem Hintergrund eines sich in der Betrachtungsperiode wesentlich veränderten Rechtsrahmens wurde das Programm seit der positiven Evaluierung 2016 stringent weiterentwickelt, jedoch im Kern unverändert und erfolgreich weitergeführt. Die CDG behält somit ihren eigenen Charakter und ist im Gesamtsystem klar erkennbar. Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass es den Programmverantwortlichen im Zuge der Anpassungen und des Übergangs im Jahr 2022 (inkl. neuer Programmrichtlinien) gelungen ist, die bewährten Förderprogramme inhaltlich weitgehend unverändert fortzuführen. Gleichzeitig wurden kleinere Anpassungen vorgenommen, um Empfehlungen aus Monitoring und begleitenden Evaluierungen zu berücksichtigen.

Auch die JR-Zentren – die seit 2012 Bestandteil des CDG-Fördermodels sind und denen bei der Evaluierung 2016 ein erster, für ihre frühe Entwicklungsphase, grundsätzlich positiver Befund ausgestellt werden konnte – sind hinsichtlich ihrer Entwicklung betreffend Anzahl jährlich aktiver Zentren bzw. Fördervolumen mittlerweile im CDG-Portfolio „angekommen". In aus Sicht des Evaluierungsteams wichtigen Bereichen wurden noch Anpassungen vorgenommen (bspw. Freiraum auch für JR-Zentrumsleiter, weitere Zwischenevaluierung etc.). Im Jahr 2024 haben nunmehr 18 aktive JR-Zentren dazu beigetragen anwendungsbezogene Forschung und Entwicklungsarbeiten auch an Fachhochschulen umzusetzen, mit der Lehre zu verknüpfen sowie wissenschaftlichen Nachwuchs zu fördern.

So kann das CDG-Programm auch oder gerade nach 30 Jahren, wie die Evaluierung zeigte, hohe Zufriedenheitswerte erreichen und einen hohen Zielerreichungsgrad und Nutzen für die Fördernehmer vorweisen. Von Seiten der CD-Labors und JR-Zentren wird insbesondere die Möglichkeit hervorgehoben, langfristig tragfähige Forschungsschwerpunkte aufzubauen, junge Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler zu fördern und Forschungsteams nachhaltig zu etablieren. Positiv bewertet werden zudem die enge Verknüpfung von Grundlagenforschung und praxisnahen Fragestellungen, die hohe wissenschaftliche Qualität der Kooperationen sowie die Chance, wissenschaftliche Exzellenz mit relevanten Innovationspotenzialen zu verbinden. Damit leisten die Programme nicht nur einen Beitrag zur Profilbildung der beteiligten Institutionen, sondern stärken auch die Karrierewege des wissenschaftlichen Nachwuchses.

Die Unternehmenspartner sehen hohen Nutzen vor allem im direkten Zugang zu hochqualifizierter wissenschaftlicher Expertise, in der Möglichkeit, risikoreiche Forschungsprojekte durchzuführen und in der Generierung von Ergebnissen mit konkretem Praxiswert. Besonders betont werden die Beiträge zur technologischen Weiterentwicklung, Effizienzsteigerung und innovativen Produkten sowie die Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit. Darüber hinaus wird der langfristige Wissenstransfer geschätzt, der es Unternehmen ermöglicht, neue Kompetenzen aufzubauen und ihre Position am Standort Österreich nachhaltig zu sichern.

Nach wie vor ist auch eine hohe Bereitschaft zur Weiterentwicklung und stringenten Nachschärfung der Programme (CD-Labore/JR-Zentren) erkennbar. Entsprechende Beispiele bzw. Veränderungen lassen sich gut dokumentiert in den entsprechenden Handbüchern zum Betrieb eines CD-Labors bzw. JR-Zentrums finden, die im Ein- bis Zweijahresabstand aktualisiert werden. Neben Adaptierungen, die mit geänderten Rechtsgrundlagen und Informationen zum Vertragswerk einer Forschungseinheit zu tun haben, zielen viele Änderungen auf einen höheren Servicecharakter bzw. höhere Transparenz (bspw. durch zusätzliche Beispiele oder detailliertere Erläuterungen) ab oder dienen der besser zu organisierenden Programmabwicklung (Einreich- und Antragsfristen etc.). Weitere aktuelle Beispiele sind u.a. die derzeit laufende Einführung eines neuen Förderabwicklungstools (CDG ePortal), welches mittelfristig weitere Vereinfachungen der administrativen Abläufe (intern und extern) mit sich bringen soll sowie aktuelle Überlegungen

hinsichtlich eines weiteren Abbaus von potentiellen Barrieren bzw. hinsichtlich Verbesserungen für weibliche Labor- bzw. Zentrumsleiterinnen.

Potential ist auch im „Transfer Science to Spin-off" (Transfer.S2S) Förderprogramm zu sehen (erster Call 2024). Hier werden die kommenden Jahre zeigen wie eine Eingliederung gelingt. Wenn es finanzierbar ist und nicht auf Kosten des Programmkerns geht, ist eine Weiterverfolgung zu empfehlen. Zudem wird geraten, ähnliche, kurzfristige Programme einzuführen und zu testen, um eventuell weitere Förderlücken zu erkennen und zu schließen.

Klare Schnittstellen zum Regierungsprogramm (bzw. zur FTI-Strategie 2030)

Die Programme zur Förderung von CD-Labors und JR-Zentren leisten einen wesentlichen Beitrag zur Umsetzung der FTI-Strategie der Bundesregierung. Auch zum aktuellen Regierungsprogramm finden sich klare Schnittstellen und im Bereich der Forschungs- und Technologiepolitik zahlreiche Punkte, die einerseits bedeutend für die (Finanzierung der) Programme der CDG sind (Erhöhung der Forschungsquote, der Planungssicherheit für FoFinaG-Institutionen, Verlängerung des FZÖ mit höherer Dotierung etc.), anderseits die künftige zentrale Bedeutung von Forschungsförderprogrammen wie der CDG im Rahmen der Zielerreichung bzw. Strategie hervorheben (Grundlagenforschung und angewandte Forschung als Innovationsmotor, Spitzenforschung und Technologieführerschaft absichern und ausbauen, Stärkung der unternehmensbezogenen Forschungsförderprogramme durch themen- und technologieoffene Förderungen, Spitzenforschung, Stärkefelder/Schlüsseltechnologien, Fokus auf Exzellenz und u.a. stärkerer Wissenstransfer von Wissenschaft in Wirtschaft um europaweit in der Forschung zu den Innovation Leaders aufzuschließen).[116]

Stabile Finanzierung als Grundpfeiler für Kontinuität und Wachstum

Ein zentrales Element für den weiteren Erfolg der CDG im nationalen Innovationssystem ist eine stabile und planbare Finanzierung. Mit der Forschungsfinanzierungsnovelle 2020 wurde die CDG den zentralen Forschungsförderungseinrichtungen des Bundes gleichgestellt und in das FoFinaG aufgenommen. Damit konnten wichtige Schritte in Richtung einer erhöhten Planungssicherheit gesetzt werden, unter anderem durch die dreijährigen Finanzierungsvereinbarungen mit dem BMWET (vormals BMAW). Dennoch zeigt sich in der Praxis, dass diese Laufzeit für die CDG und das BMEWT nicht ausreichend ist. Angesichts der typischen 7-jährigen Laufzeit von CD-Labors bzw. der 5-jährigen der JR-Zentren, wird von beiden Seiten eine Verlängerung der Vereinbarungen über drei Jahre hinaus gefordert, um eine bessere Planbarkeit und eine nachhaltige Absicherung des Programms zu gewährleisten.

Gleichzeitig basiert ein erheblicher Teil des CDG-Budgets weiterhin auf Mitteln des Fonds Zukunft Österreich (FZÖ). Seit 2022 stammen jährlich rund 14 Mio. EUR aus dem FZÖ, womit ein relevanter Anteil des gesamten Forschungsbudget der CDG abgedeckt wird. Der Rat für Forschung, Wissenschaft, Innovation und Technologieentwicklung (FORWIT) erläutert, dass dieser beträchtliche Anteil ein strukturelles Risiko mit sich bringt – sollte die Förderung durch die Nationalstiftung-FTE wegfallen, hätte dies nicht nur gravierende Auswirkungen auf bestehende Kooperationen, sondern würde auch die Anbahnung neuer Partnerschaften deutlich erschweren. Daher betont auch der Rat wiederholt, dass die CDG dringend mehr Planungssicherheit benötigt, um sowohl ihre Reputation als auch die Fortführung ihres Modells sicherzustellen.[117]

116 Vgl. Bundesregierung (2025), S.175ff

117 Vgl. Rat für Forschung, Wissenschaft, Innovation und Technologieentwicklung (2024), S.7f

Langfristig erscheint, wie derzeit von der CDG gehofft, eine Verankerung der Grundfinanzierung im Ressortbudget (UG33) als der verlässlichste Weg, um die zentrale Rolle der CDG im Innovationssystem abzusichern. Ergänzend dazu kann und soll der Fonds Zukunft Österreich weiterhin eine bedeutende Rolle spielen, etwa für die Finanzierung neuer Programme und strategischer Schwerpunktsetzungen. Wichtig ist jedoch, dass die CDG über stabile Finanzierungsquellen verfügt, die ihr ermöglichen, ihr erfolgreiches Modell nachhaltig weiterzuführen und auszubauen.

Mehr Reichweite, mehr Wirkung – Kommunikation gezielt ausbauen

Im Bereich der Öffentlichkeitsarbeit und Wissenschaftskommunikation hat die CDG in den vergangenen Jahren zahlreiche Aktivitäten gesetzt, um wissenschaftliche Erkenntnisse sichtbar zu machen und zivilgesellschaftliche Akteurinnen und Akteure stärker einzubeziehen. Dennoch bleibt es eine zentrale Aufgabe, noch deutlicher zum Verständnis der Arbeitsweise von Wissenschaft beizutragen und Forschungsergebnisse gezielt an Entscheidungsträgerinnen und -träger in Politik, Wirtschaft und Gesellschaft zu vermitteln. Eine verstärkte Vernetzung mit anderen Institutionen und Initiativen (etwa im Rahmen von Allianzen auf Länder- und Bundesebene) könnte dabei wichtige Synergien schaffen und den gesellschaftlichen Impact der CDG erhöhen. Als positives Beispiel kann der regelmäßige Austausch der FoFinaG-Einrichtungen, ebenso wie die Kooperationen mit dem FORWIT oder der Österreichischen Forschungsgemeinschaft (ÖFG), genannt werden.

Darüber hinaus gewinnt die Nutzung sozialer Medien zunehmend an Bedeutung. Plattformen wie YouTube oder LinkedIn, die von der CDG bereits eingesetzt werden, eröffnen die Möglichkeit, breite Zielgruppen anzusprechen und damit auch Unternehmenspartner, Nachwuchsforschende und die interessierte Öffentlichkeit einzubinden. Gleichzeitig zeigt sich, dass die Reichweite und Sichtbarkeit dieser Kanäle (gerade bei JR-Zentren und Unternehmenspartnern) noch deutlich gesteigert werden könnte. Eine intensivere Nutzung digitaler Kommunikationsformen (wie z.B. auch Instagram) kann damit zu einem wichtigen Instrument werden, um die Relevanz und die Erfolge der Programme sichtbar zu machen und gesellschaftlich zu verankern.

Voraussetzung für eine solche verstärkte Ausrichtung auf Wissenschaftskommunikation ist jedoch auch hier eine gesicherte Finanzierung. Erst wenn die CDG über stabile Rahmenbedingungen verfügt, können zusätzliche Ressourcen in den gezielten Ausbau ihrer Vermittlungsaktivitäten fließen, um den Mehrwert der Programme nicht nur in der Fachwelt, sondern auch in der breiten Öffentlichkeit wirksam zu kommunizieren.

FTI muss im Zentrum einer zukunftsorientierten österreichischen Standortpolitik stehen

Im Sinne eines international wettbewerbsfähigen Wirtschaftsstandortes und unseres zukünftigen Wohlstandes im Land darf die Zielsetzung zu den führenden Forschungsnationen Europas aufzusteigen nicht zum Mantra verkommen. Nimmt man den Anspruch Innovationsführerschaft in Europa anzustreben bzw. zu den „Innovation Leaders“ vorzustoßen ernst, muss die Politik den Themen Forschung, Technologie und Innovation – als zentrale Zukunftsfaktoren für Österreich – in den kommenden Jahren einen entsprechend hohen Stellenwert einräumen, wie dies auch in wesentlichen Teilen im aktuellen Regierungsprogramm dargelegt ist. Österreich muss sich im FTI-Bereich noch dynamischer und schneller entwickeln. Die CDG und ihre Forschungsförderprogramme sind dabei in mehrfacher Hinsicht von zentralem Stellenwert.

Forschungsaffines Umfeld und klare Rahmenbedingungen

Für die nachhaltige Entwicklung der österreichischen Forschungslandschaft ist es entscheidend, ein forschungsfreundliches Setting zu schaffen und dauerhaft aufrechtzuerhalten. Dazu gehört nicht nur die

Finanzierung, sondern auch eine klare politische Linie – insbesondere in Bezug auf sensible Themen wie „Foreign Interference“ oder sicherheitsrelevante Forschung im Bereich der Verteidigung. Die CDG und andere Forschungsinstitutionen sind hier regelmäßig gefordert, individuelle Einzelfallentscheidungen zu treffen. Einheitliche Vorgaben und Richtlinien seitens der Regierung würden nicht nur die Arbeit der CDG erleichtern, sondern auch die Sicherheit und Planbarkeit im gesamten Forschungs- und Innovationssystem Österreichs erhöhen.

Quellen

AMTSBLATT DER EUROPÄISCHEN UNION (2014), EUROPÄISCHE KOMMISSION MITTEILUNG DER KOMMISSION, Unionsrahmen für staatliche Beihilfen zur Förderung von Forschung, Entwicklung und Innovation, (2014/C 198/01), https://www.ffg.at/sites/default/files/dok/anlage_2_amtsblatt_f_e_i_unionsrahmen.pdf

APA-Science (2022), Whitepaper Wissenschaft Kommunizieren, ein praxisorientierter Leitfaden, Wien.

BMAW/CDG (2022a), Leitfaden zur Einrichtung eines Christian Doppler Labors, Fassung vom 20.07.2022, Wien.

BMAW/CDG (2022b), Leitfaden zur Einrichtung eines Josef Ressel Zentrums, Fassung vom 12.09.2022, Wien.

BMAW/CDG (2023a), Handbuch zum Betrieb eines Christian Doppler Labors, Fassung vom 21.02.2023, Wien.

BMAW/CDG (2023b), Handbuch zum Betrieb eines Josef Ressel Zentrums, Fassung vom 21.02.2023, Wien.

BMAW/CDG (2023c), Leitfaden zur Einrichtung eines Christian Doppler Labors, Fassung vom 21.02.2023, Wien.

BMAW/CDG (2023d), Leitfaden zur Einrichtung eines Josef Ressel Zentrums, Fassung vom 21.02.2023, Wien.

BMAW/CDG (2024a), Richtlinie gemäß § 15 i.V.m. §12a FTFG (2024) für das Programm zur Förderung der Einrichtung und des Betriebs von Christian Doppler Labors, GZ.: 2024-0.243.359, Genehmigt am 05.05.2024

BMAW/CDG (2024b), Richtlinie gemäß § 15 i.V.m. §12a FTFG (2024) für das Programm zur Förderung der Einrichtung und des Betriebs von Josef Ressel Zentren, GZ.: 2024-0.243.349, Genehmigt am 05.05.2024

BMAW/CDG (2024c), Finanzierungsvereinbarung 2024–2026 gem. § 7 FoFinaG zwischen dem BMAW und der CDG GZ.: 2024-0.240.445 vom 23.04.2024, Wien

BMAW/CDG (2024d), Handbuch zum Betrieb eines Christian Doppler Labors, Fassung vom 22.02.2024, Wien.

BMAW/CDG (2024e), Handbuch zum Betrieb eines Christian Doppler Labors, Fassung vom 02.07.2024, Wien.

BMAW/CDG (2024f), Handbuch zum Betrieb eines Josef Ressel Zentrums, Fassung vom 02.07.2024, Wien.

BMAW/CDG (2024g), Handbuch zum Betrieb eines Josef Ressel Zentrums, Fassung vom 22.02.2024, Wien.

BMAW/CDG (2024h), Leitfaden zur Einrichtung eines Christian Doppler Labors, Fassung vom 02.07.2024, Wien.

BMAW/CDG (2024i), Leitfaden zur Einrichtung eines Christian Doppler Labors, Fassung vom 22.02.2024, Wien.

BMAW/CDG (2024j), Leitfaden zur Einrichtung eines Josef Ressel Zentrums, Fassung vom 02.07.2024, Wien.

BMAW/CDG (2024k), Leitfaden zur Einrichtung eines Josef Ressel Zentrums, Fassung vom 22.02.2024, Wien.

BMBWF/BMK/BMAW (2023), Österreichischer Forschungs- und Technologiebericht 2023, Wien.

BMBWF/BMK/BMAW (2024), Österreichischer Forschungs- und Technologiebericht 2024, Wien.

BMBWF/BMK/BMDW (2020), Österreichischer Forschungs- und Technologiebericht 2020, Wien.

BMBWF/BMK/BMDW (2021), Österreichischer Forschungs- und Technologiebericht 2021, Wien.

BMBWF/BMK/BMDW (2022), Österreichischer Forschungs- und Technologiebericht 2022, Wien.

BMDW/CDG (2018a), Handbuch zum Betrieb eines Christian Doppler Labors, Fassung vom 26.02.2018, Wien.

BMDW/CDG (2018b), Handbuch zum Betrieb eines Josef Ressel Zentrums, Fassung vom 26.02.2018, Wien.

BMDW/CDG (2018c), Leitfaden zur Einrichtung eines Christian Doppler Labors, Fassung vom 26.02.2018, Wien.

BMDW/CDG (2018d), Leitfaden zur Einrichtung eines Josef Ressel Zentrums, Fassung vom 26.02.2018, Wien.

BMDW/CDG (2019a), Programmdokument 2019 zur Förderung der Einrichtung und des Betriebs von Christian Doppler Labors, Programmdokument gemäß Punkt 4.1. der Struktur-FTI-Richtlinie 2015 für die Christian Doppler Forschungsgesellschaft, GZ.: BMDW-97.430/0018-C1/9/2018, Genehmigt am 16.4.2019

BMDW/CDG (2019b), Programmdokument 2019 zur Förderung der Einrichtung und des Betriebs von Josef Ressel Zentren, Programmdokument gemäß Punkt 4.1. der Struktur-FTI-Richtlinie 2015 für die Christian Doppler Forschungsgesellschaft, GZ.: BMDW-97.700/0009-C1/9/2018, Genehmigt am 26.4.2019

BMDW/CDG (2020a), Handbuch zum Betrieb eines Christian Doppler Labors, Fassung vom 17.04.2020, Wien.

BMDW/CDG (2020b), Handbuch zum Betrieb eines Josef Ressel Zentrums, Fassung vom 18.05.2020, Wien.

BMDW/CDG (2020c), Leitfaden zur Einrichtung eines Christian Doppler Labors, Fassung vom 14.02.2020, Wien.

BMDW/CDG (2020d), Leitfaden zur Einrichtung eines Josef Ressel Zentrums, Fassung vom 24.02.2020, Wien.

BMDW/CDG (2021a), Handbuch zum Betrieb eines Christian Doppler Labors, Fassung vom 23.04.2021, Wien.

BMDW/CDG (2021b), Handbuch zum Betrieb eines Josef Ressel Zentrums, Fassung vom 18.05.2021, Wien.

BMDW/CDG (2021c), Leitfaden zur Einrichtung eines Christian Doppler Labors, Fassung vom 21.04.2021, Wien.

BMDW/CDG (2021d), Leitfaden zur Einrichtung eines Josef Ressel Zentrums, Fassung vom 17.05.2021, Wien.

BMDW/CDG (2022a), Richtlinie gemäß § 15 i.V.m. §12a FTFG (2022) für das Programm zur Förderung der Einrichtung und des Betriebs von Christian Doppler Labors, GZ.: 2022-0.419.756, Genehmigt am 15. Juni 2022

BMDW/CDG (2022b), Richtlinie gemäß § 15 i.V.m. §12a FTFG (2022) für das Programm zur Förderung der Einrichtung und des Betriebs von Josef Ressel Zentren, GZ.: 2022-0.419.806, Genehmigt am 15. Juni 2022

BMDW/CDG (2022c), Finanzierungsvereinbarung CDG 2021-2023 GZ.: 2022-0.419.564, vom 15. Juni 2022, Wien

BMFWF/BMIMI/BMWET (2025), Österreichischer Forschungs- und Technologiebericht 2025, Wien.

BMK/BMDW (2020a), Themen-FTI-Richtlinie – Richtlinie zur Förderung der wirtschaftlich-technischen Forschung, Technologieentwicklung und Innovation (FTI-Richtlinie), Wien, Dezember 2020

BMK/BMDW (2020b), Struktur-FTI-Richtlinie – Richtlinie zur Förderung der wirtschaftlich-technischen Forschung, Technologieentwicklung und Innovation (FTI-Richtlinie), Wien, Dezember 2020

BMVIT/BMWFW (2014a), RICHTLINIE zur Förderung der wirtschaftlich – technischen Forschung, Technologieentwicklung und Innovation (FTI – Richtlinie 2015), Themen-FTI-RL, https://www.ffg.at/sites/default/files/richtlinie_fti_2015_themen.pdf

BMVIT/BMWFW (2014b), RICHTLINIE zur Förderung der wirtschaftlich – technischen Forschung, Technologieentwicklung und Innovation (FTI – Richtlinie 2015), Struktur-FTI-RL, https://www.ffg.at/sites/default/files/richtlinie_fti_2015_struktur.pdf

BMWFJ/CDG (2012), Bewertungshandbuch zum Programm Förderung der Einrichtung und des Betriebs von Josef Ressel Zentren, GZ.: BMWFJ-97.700/0001-C1/9/2012 genehmigt am 13.1.2012 vom Bundesministerium für Wirtschaft, Familie und Jugend

BMWFJ/CDG (2013a), Programmdokument 2014 zur Förderung der Einrichtung und des Betriebs von Christian Doppler Labors, Programmdokument gemäß Punkt 5.1. der FTE-Richtlinien für die Christian Doppler Forschungsgesellschaft, GZ.: BMWFJ-97.430/0026-C1/9/2013, Genehmigt am 20.11.2013

BMWFJ/CDG (2013b), Bewertungshandbuch zum Programm Förderung der Einrichtung und des Betriebs von Christian Doppler Labors, GZ.: BMWFJ-97.430/0021-C1/9/2013 genehmigt am 12.8.2013 vom Bundesministerium für Wirtschaft, Familie und Jugend

BMWFJ/CDG (2014), Programmdokument 2014 zur Förderung der Einrichtung und des Betriebs von Josef Ressel Zentren, Programmdokument gemäß Punkt 5.1. der FTE-Richtlinien für die Christian Doppler Forschungsgesellschaft, GZ.: BMWFJ-97.700/0001-C1/9/2014, Genehmigt am 23.01.2014

BMWFW/CDG (2016a), Handbuch zum Betrieb eines Christian Doppler Labors, Fassung vom 07.07.2016, Wien.

BMWFW/CDG (2016b), Handbuch zum Betrieb eines Josef Ressel Zentrums, Fassung vom 19.08.2016, Wien.

BMWFW/CDG (2016c), Leitfaden zur Einrichtung eines Christian Doppler Labors, Fassung vom 15.09.2016, Wien.

BMWFW/CDG (2016d), Leitfaden zur Einrichtung eines Josef Ressel Zentrums, Fassung vom 04.11.2016, Wien.

BMWFW/CDG (2017a), Handbuch zum Betrieb eines Christian Doppler Labors, Fassung vom 18.10.2017, Wien.

BMWFW/CDG (2017b), Handbuch zum Betrieb eines Josef Ressel Zentrums, Fassung vom 19.10.2017, Wien.

BMWFW/CDG (2017c), Leitfaden zur Einrichtung eines Christian Doppler Labors, Fassung vom 01.09.2017, Wien.

BMWFW/CDG (2017d), Leitfaden zur Einrichtung eines Josef Ressel Zentrums, Fassung vom 01.09.2017, Wien.

BRUNNER, E. et.al. (2024), Vier Jahre Forschungsfinanzierungsgesetz – ein erster Erfahrungsbericht, in: Zeitschrift für das öffentliche Haushaltswesen, Jg. 65 — November 2024, Heft 2.

BUNDESREGIERUNG DER REPUBLIK ÖSTERREICH (2011), Der Weg zum Innovation Leader, Strategie der Bundesregierung für Forschung, Technologie und Innovation, Wien 2011

BUNDESREGIERUNG DER REPUBLIK ÖSTERREICH (2020), FTI-Pakt 2021–2023, Wien 2020

BUNDESREGIERUNG DER REPUBLIK ÖSTERREICH (2020), FTI-Strategie 2030, Strategie der Bundesregierung für Forschung, Technologie und Innovation, Wien, https://www.bundeskanzleramt.gv.at/themen/forschungskoordination_fti.html

BUNDESREGIERUNG DER REPUBLIK ÖSTERREICH (2022), FTI-Pakt 2024–2026, Wien im Dezember 2022, https://www.bundeskanzleramt.gv.at/themen/forschungskoordination_fti.html

BUNDESREGIERUNG DER REPUBLIK ÖSTERREICH (2025), Arbeit, Wirtschaft, Gesellschaft: Österreichs Weg zur Spitze, Regierungsprogramm 2025-2029, Wien

CDG (2018a), Addendum zur Verlängerung des Förderprogramms für Christian Doppler Labors um ein Jahr bis 31.12.2018 (BMWFW-97.430/0026-C1/9/2017), 21.02.2018

CDG (2018b), Addendum zur Verlängerung des Förderprogramms für Josef Ressel Zentren um ein Jahr bis 31.12.2018 (BMWFW-97.430/0026-C1/9/2017), 21.02.2018

CDG (2020), Festschrift zum 25-jährigen Jubiläum der Christian Doppler Forschungsgesellschaft, Wien

CDG (2023), Statuten des gemeinnützigen Vereins Christian Doppler Forschungsgesellschaft, Fassung vom 22.09.2023, Wien

CDG (2024), Compliance-Richtlinie der Christian Doppler Forschungsgesellschaft, Stand 27.09.2024, Wien

FoFinaG – Forschungsfinanzierungsgesetz: Bundesgesetz über die Finanzierung von Forschung, Technologie und Innovation, https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=20011237

FORWIT (2024), Empfehlung zur Verwendung der Mittel des Fonds Zukunft Österreich für 2024 vom 28. Mai 2024, Wien, https://fti-monitor.forwit.at/docs/pdf/R000001.pdf

FREDERSDORF, F./GERZABEK, M./HANLEY, A./MÜLLER, B. (2024), Auswahl und Evaluation der Josef Ressel Zentren und Kontextualisierung in der Forschungslandschaft, in: fteval Journal, September 2024, Vol. 56, pp. e8, 1-18, DOI: 10.22163/fteval.2024.658, https://repository.fteval.at/id/eprint/722/

FTFG – Forschungs- und Technologieförderungsgesetz: Bundesgesetz zur Förderung der Forschung und Technologieentwicklung, https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10009523

FWF/SPECTRA (2025). FWF-Befragung der wissenschaftlichen Community 2025 in Österreich. https://www.fwf.ac.at/fileadmin/Website/publications/Publikationen/FWF-relevante_Publikationen/fwf_umfrage_2025_endbericht.pdf

GERHARDTER, G./GRUBER, M. (2010), Evaluation des Pilotprogramms „Josef Ressel Zentren“. Technischer Bericht, Graz, https://repository.fteval.at/id/eprint/151/

HAAS, R./HELMENSTEIN, Ch./SCHNEIDER, H. W. (2018), Innovation und Evaluation. Die Programmevaluierung der Christian Doppler Labors und Josef Ressel Zentren, in: fteval Journal for Research and Technology Policy Evaluation (46). pp. 25-28. ISSN 1726-6629, https://repository.fteval.at/id/eprint/355/

https://www.bmk.gv.at/themen/innovation/foerderrecht/richtlinien_2015/fti_richtlinien_2015.html

IHS (2022), Impulse für einen Neustart der Wissenschaftskommunikation in Österreich, Policy Brief Nr. 1/2022, Wien, https://irihs.ihs.ac.at/id/eprint/6082/2/ihs-policy-brief-2022-starkbaum-koenig-taschwer-impulse-neustart-wissenschaftskommunikation-oesterreich.pdf

IWI/ECONOMICA (2012), Nutzen-, Programm-, und Systemevaluierung der Christian Doppler Forschungsgesellschaft, Wien, https://repository.fteval.at/id/eprint/130/

IWI/ECONOMICA (2013), Handlungsoptionen für die weitere Optimierung des CD-Programms, Dezember 2013, Wien

IWI/ECONOMICA (2017), Kombinierte Programmevaluierung der Christian Doppler Labors und Josef Ressel Zentren 2016, Wien, https://repository.fteval.at/id/eprint/319/

JOANNEUM RESEARCH/TECHNOPOLIS/KMU FORSCHUNG AUSTRIA/FRAUNHOFER – ISI (2005), Evaluierung der Christian Doppler Forschungsgesellschaft (CDG), Wien, https://publica-rest.fraunhofer.de/server/api/core/bitstreams/da820615-be5f-42f6-b395-10f40adb7722/content

PICHLER, R. (2021), The Research Financing Act. A new Framework for publicly funded Research in Austria and its Impact on Evaluation, fteval Journal for Research and Technology Policy Evaluation, July 2021, Vol. 52, pp. 5-9.

PICHLER, R. (2022), Das österreichische Forschungsfinanzierungsgesetz: die rechtliche Institutionalisierung und Konsolidierung der Forschungsfinanzierungsstrukturen des Bundes.

RAT FÜR FORSCHUNG, WISSENSCHAFT, INNOVATION UND TECHNOLOGIEENTWICKLUNG (2024), Empfehlung zur Verwendung der Mittel des Fonds Zukunft Österreich für 2024, Wien

RÖHRL, C. (2024), Die Bedeutung der Josef Ressel Zentren für die angewandte Forschung an der Fachhochschule Oberösterreich, in: fteval Journal for Research and Technology Policy Evaluation (56). e9, 1-18. ISSN 1726-6629, https://repository.fteval.at/id/eprint/723/

Weitere Quellen

Wirkungsmonitoring: Förderung von Christian Doppler Labors (Programmdokument 2013 - 2017), https://wirkungsmonitoring.gv.at/vorhaben-detail/2016-vorhaben-wfa-129/

Wirkungsmonitoring: BÜNDELUNG - Förderung der Einrichtung und des Betriebs von CD-Labors 2018 – 2023, https://wirkungsmonitoring.gv.at/vorhaben-detail/2022-vorhaben-wfa-534/

Teilnehmende Beobachtung

127. SITZUNG DES CD-SENATS DER CDG, Haus der Ingenieure, 20.03.2025

51. SITZUNG DES JR-SENATS, Haus der Ingenieure, 20.03.2025

127. SITZUNG DES KURATORIUMS DER CDG, Haus der Ingenieure, 21.03.2025

Anhang

A.1 CDG-Statistischer Abschlussfragebogen (CD-Labor und JR-Zentrum)

Personal

1. CDG finanziertes Personal
1.1. Senior Postdoc
1.2. Postdoc
1.3. DissertantIn
1.4. DiplomandIn - MasterstudentIn - Student. Mitarbeit
1.5. Technische Fachkräfte
1.6. AssistentIn
1.7. Sonstige
1.8. Übersicht Personal

2. Wissenschaftliche Abschlüsse
2.1. Habilitationen
2.2. Promotionen
2.3. Sponsionen
2.4. Bakkalaureate
2.5. Übersicht Abschlüsse

3.1. Gingen aus der Forschungseinheit WissenschafterInnen hervor, die eigene Forschungsgruppen leiten bzw. geleitet haben?

4. Wechsel von Personal
4.1. Wechsel zu Unternehmenspartnern der Forschungseinheit
4.2. Wechsel zu anderen Unternehmen
4.3. Wechsel zu anderen Forschungseinrichtungen
4.4. Übersicht Personalwechsel

Projektoutput

1. Publikationen
1.1. Zeitschriftenpublikationen mit Peer Review
1.2. Zeitschriftenpublikationen ohne Peer Review
1.3. Monographien
1.4. Publikationen in Sammelbänden
1.5. Publikationen der Forschungseinheit für die breite Öffentlichkeit
1.6 Output der FEs

2. Konferenzen
2.1. Konferenzteilnahmen mit eingeladenen Vorträgen
2.2. Konferenzteilnahmen mit Vorträgen
2.3. Konferenzpublikationen mit Peer Review
2.4. Konferenzpublikationen ohne Peer Review
2.5. Poster auf Konferenzen
2.6. Konferenzteilnahmen ohne Publikation, Poster oder Vortrag
2.7. Output der FEs

3. Patente und Erfindungen
3.1. Patente im Berichtsjahr vom Patentamt erteilt

3.2. Erfindungsmeldung an die Forschungseinrichtung im Berichtsjahr
3.3. Output der FEs

Kooperationen

1. Welche Kooperationen wurden im Rahmen der Forschungseinheit
1.1. Kooperationen mit anderen CD-Labors, JR-Zentren, COMET-Zentren
1.2. Andere nationale Kooperationen
1.3. Internationale Kooperationen
1.4. Übersicht Kooperationen

Weiterreichende Effekte

1. Wissenschaftliche Auszeichnungen, Preise und Berufungen
2. Organisation wissenschaftlicher Events
3. Genehmigte Anträge für Folgeprojekte & Förderungen
4. Gutachten
Für wie viele Fachzeitschriften/Konferenzen waren Sie während der Laufzeit der Forschungseinheit als GutachterIn tätig? Wie viele Artikel haben Sie durchschnittlich pro Jahr und Fachzeitschrift/Konferenz begutachtet?

Kooperationen mit den Unternehmenspartnern

Beschreiben Sie Ihren Gesamteindruck von der Qualität der Zusammenarbeit mit den Unternehmenspartnern (Notensystem: 1 = sehr gut, 5 = nicht genügend).

Bitte führen Sie an, ob für die Unternehmenspartner Schulungen durchgeführt wurden.

War die Forschungseinheit an PR-Aktivitäten der Unternehmenspartner beteiligt?

Weiterentwicklung der Expertise im Forschungsbereich

Wurden aufgrund der Tätigkeiten der Forschungseinheit die Forschungsaktivitäten des Instituts/Departments im Themenbereich der Forschungseinheit nachhaltig (über den Förderzeitraum hinaus) verstärkt?

Welchen Einfluss hatte die Forschungseinheit auf die universitäre Lehre?

Sind Erfahrungen aus den Unternehmenskooperationen in den akademischen Betrieb eingeflossen?

Wie hat sich die Forschungseinheit auf das Drittmittelvolumen des Instituts/Departments ausgewirkt, auch außerhalb des Themenbereichs der Forschungseinheit?

Wie hat sich die Forschungseinheit generell auf die Unternehmenskooperationen des Instituts/Departments ausgewirkt?

Wurde eine Folgeexpertise für das Themengebiet der Forschungseinheit herangebildet, die Forschungsarbeiten in diesem Bereich nach dem Auslaufen der Forschungseinheit ermöglicht?

Gab bzw. gibt es Initiativen, die Forschungseinheit nach dem Förderzeitraum als eigenständiges Unternehmen weiter zu führen?

Wurden während des Förderzeitraums Unternehmen aus der Forschungseinheit ausgegründet?

A.2 CDG-Fragebogen zu den Effekten von CD-Labors/JR-Zentren auf Unternehmenspartner

1. Wie beurteilen Sie die Zusammenarbeit im CD-Labor/JR-Zentrum?
(Sehr gut/Gut/Wenig zufriedenstellend/Nicht zufriedenstellend)
Mögliche Kommentare zur Zusammenarbeit: _____

2. Wie beurteilen Sie die Praxisnähe der Forschungsarbeit des CD-Labors/JR-Zentrums?
(Sehr praxisnah/Teilweise praxisnah/Wenig praxisnah/Nicht praxisnah)
Mögliche Kommentare zur Praxisnähe der Forschungsarbeit: _____

3. Gibt es auf Basis von Ergebnissen des CD-Labors/JR-Zentrums Produkt- oder Prozessinnovationen?
(Ja, in großem Ausmaß/Ja, in geringem Ausmaß/Derzeit noch nicht; es werden jedoch Innovationen erwartet/Nein)
Wenn ja, bitten wir um eine kurze Beschreibung der Innovationen: _____

4. Gibt es auf Basis von Ergebnissen des CD-Labors/JR-Zentrums Umsetzungs-Folgeaktivitäten?

4.1. Gibt es weiterführende innerbetriebliche Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten?
(Ja, in großem Ausmaß/Ja, in geringem Ausmaß/Derzeit noch nicht; es werden jedoch Aktivitäten erwartet/Nein)
Wenn ja, bitten wir um eine kurze Beschreibung der Aktivitäten: _____

4.2. Werden Folgeprojekte mit der Universität/Forschungseinrichtung/Fachhochschule durchgeführt?

(Ja, in großem Ausmaß/Ja, in geringem Ausmaß/Derzeit noch nicht; es werden jedoch Aktivitäten erwartet/Nein)
Wenn ja, bitten wir um eine kurze Angabe zu den Projekten (Thema, voraussichtliches Volumen etc.): _____

4.3. Konnten verstärkt Förderungen eingeworben werden (z.B. bei der EU)?
(Ja, in großem Ausmaß/Ja, in geringem Ausmaß/Derzeit noch nicht; es werden jedoch Projekte erwartet/Nein)
Wenn ja, bitten wir um eine kurze Angabe zu den Projekten (Thema, Fördergeber etc.): _____

5. Welche Auswirkungen hatten die Aktivität des CD-Labors/JR-Zentrums auf den Geschäftsbereich des Unternehmens, dem das CD-Labor/JR-Zentrum zuzurechnen ist?

5.1. Technologisches Niveau
5.2. Fachliches Know-how der MitarbeiterInnen
5.3. Zahl der Forschungsarbeitsplätze
5.4. Beschäftigungszahl
5.5. Umsatzentwicklung
5.6. Wettbewerbsfähigkeit gegenüber Konkurrenten
5.7. Stärkung des Unternehmensstandortes
(Maßgeblich erhöht/In Teilbereichen erhöht/Erhöhung erwartet/Nicht erhöht/Nicht zutreffend/ Wenn möglich, Angabe der Erhöhung in %)

A.3 Fragebögen zur IWI-Online-Erhebung

Fragebogen 01: CD-Laborleiterinnen/-leiter

1. **Wie zufrieden sind (bzw. waren) Sie mit den folgenden Aspekten des Programms bzw. der Programmabwicklung?**
   (I) Klarheit des Förderkonzepts und Förderziels
   (II) Administrativer Aufwand der Antragsstellung
   (III) Angemessenheit der Evaluierungskriterien
   (IV) Bearbeitungsdauer der eingereichten Anträge
   (V) Administrativer Aufwand während der Laufzeit des CD-Labors

   a) sehr zufrieden; b) zufrieden; c) wenig zufrieden; d) unzufrieden

   1b. Wenn bei 1(II) und/oder 1(V) c) oder d) dann:
   Wo sehen Sie Potential für administrative Vereinfachungen? ____ (Bitte Nennung von Beispielen)

2. **Wie beurteilen Sie die Laufzeit des CD-Labors von 7 Jahren?**

   a) gerade richtig; b) zu kurz; c) zu lang

3. **Wie beurteilen Sie die Höhe des verfügbaren Jahresbudget eines CD-Labors (140.000 EUR-800.000 EUR)?**

   a) passend; b) unpassend: _____ (Bitte um Nennung von Gründen/Verbesserungsvorschlägen)

4. **Wie schätzen Sie die begleitende wissenschaftliche Kontrolle ein? Empfehlungen u. Auflagen…**
   (I) … bei der 2-Jahresevaluierung
   (II) … bei der 5-Jahresevaluierung.

   a) sehr hilfreich; b) hilfreich; c) wenig hilfreich; d) nicht hilfreich; e) bisher noch nicht erfolgt

5. **Wie bewerten Sie Anzahl und Zeitpunkt der Zwischenevaluierungen?**
   (I) Anzahl
   a) gerade richtig; b) zu viele; c) zu wenige
   (II) Zeitpunkt
   a) passend; b) unpassend: ____ (Bitte um Nennung von Gründen/Veränderungsvorschlägen)

6. **Wie zufrieden sind (bzw. waren) Sie mit den folgenden Leistungen der CDG?**
   (I) Betreuung während der Antragstellung
   (II) Betreuung des CD-Labors während der Laufzeit
   (III) Öffentlichkeitsarbeit

   a) sehr zufrieden; b) zufrieden; c) wenig zufrieden; d) unzufrieden

   b. Wenn bei 6(III) c) oder d) dann:
   Wo sehen Sie Verbesserungsmöglichkeiten in der Öffentlichkeitsarbeit? ____ (Bitte Nennung von Beispielen)

7. **Bitte bewerten Sie die Qualität folgender Kommunikationskanäle im Rahmen des öffentlichen Auftritts der CDG.**
   (I) CDG-Website
   (II) Veranstaltungen der CDG (z.B. CDG-Preis, CDG-Zukunftstalks)
   (III) CDG-Erfolgsgeschichten
   (IV) CDG-Newsletter
   (V) Social Media-Auftritt der CDG (LinkedIn, YouTube)

a) sehr gut; b) eher gut; c) eher schlecht; d) sehr schlecht; e) kenne ich nicht/zu wenig

8. **Gibt es aus Ihrer Sicht Anpassungsbedarf hinsichtlich der Unterstützungsleistungen bzw. der thematischen Ausrichtung der CDG bzw. ihrer Förderprogramme?**
   (I) Unterstützungsleistungen
   (II) Thematische Ausrichtung

   a) ja ____ (Wo sehen Sie einen Anpassungsbedarf?); b) nein

9. **Von wem kam die Motivation zur CD-Laborgründung?**
   a) Vom Unternehmenspartner
   b) Vom wissenschaftlichen Partner
   c) Von beiden Partnern

10. **Welcher Kontakt bestand zum Unternehmenspartner vor der Laborgründung?**
    (Mehrfachantworten möglich)
    a) Gemeinsame Forschungsprojekte
    b) Kontakte über AbsolventInnen
    c) Lose Kontakte
    d) Keine Kontakte

11. **Welche Erwartungen und Ziele hatten Sie bei der Laborgründung hinsichtlich des CD-Labors und wie bedeutend waren Ihnen diese?**
    (I) Prestigegewinn
    (II) Aufbau eines eigenen Forschungsteams
    (III) Intensivierung der Unternehmenskontakte
    (IV) Langfristig finanziell abgesichertes Arbeiten an einem Themenkreis
    (V) Finanzielle Absicherung der Forschungsarbeit
    (VI) Sonstige: ____ (Geben Sie hier bitte weitere Erwartungen und Ziele an:)

    a) sehr wichtig; b) wichtig; c) weniger wichtig; d) unwichtig

12. **Wie viel Einfluss hatten Sie als Laborleiter/Laborleiterin auf die**
(I) Forschungsprogrammformulierung und
(II) auf die Moduldefinition?

    a) sehr hohen Einfluss; b) hohen Einfluss; c) wenig Einfluss

13. **In welchem Ausmaß lieferte der Unternehmenspartner Inputs hinsichtlich folgender Aspekte?**
    (I) Vermittlung von Kontakten
    (II) Mitarbeit an Forschungsarbeiten
    (III)Bereitstellung zusätzlicher Infrastruktur
    (IV) Formulierung des Forschungsprogramms
    (V) Feedback zu Forschungsaktivitäten
    (VI)Moduldefinition

    a) in sehr hohem Ausmaß; b) in hohem Ausmaß; c) in geringem Ausmaß; d) gar nicht

14. **Wie viel Prozent Ihrer Gesamtarbeitszeit an der Universität/Forschungseinrichtung widmen (bzw. widmeten) Sie durchschnittlich Ihrem CD-Labor?**
    ____ % (Angaben in % der Gesamtarbeitszeit an der Universität/Forschungseinrichtung)

15. **Zu welchem Zweck wird (bzw. wurde) der 30%ige wissenschaftliche Forschungsfreiraum in Ihrem Labor üblicherweise genutzt?** (Mehrfachantworten möglich)
    (I) Konferenzen
    (II) Publikationen, Veröffentlichungen
    (III) Eigenständige Forschung
    (IV) Arbeit an Master-, Diplomarbeiten, Dissertationen und Habilitationen

(V) Weiterbildung
(VI) Lehre

16. **Ergab sich aus dem CD-Labor folgender Nutzen für das Universitäts-/Forschungsinstitut und wie hoch war dieser?**
    (I) Attraktivität als Arbeitgeber
    (II) Prestigegewinn
    (III) Verbesserte Stellung des Instituts
    (IV) Attraktivität als Kooperationspartner
    (V) Erhöhung des Praxisbezuges der Lehre
    (VI) Akquisition zusätzlicher Forschungsprojekte

    a) sehr hoher Nutzen; b) hoher Nutzen; c) geringer Nutzen; d) kein Nutzen; e) noch nicht einschätzbar

Ist Ihr CD-Labor bereits abgeschlossen:
(ja) Weiter mit Frage 17 (ohne Frage 22)
(nein) Weiter mit Frage 21 (inkl. Frage 22)

17. **Haben die wissenschaftlichen Aktivitäten des CD-Labors (anschließend) zur Gründung eines COMET-Zentrums oder eines anderen Kompetenzzentrums beigetragen?**
    a) Ja ____ (Nennung des Namens) im Forschungsbereich ____ (Nennung)
    b) Nein

18. **Ist Ihr Institut nunmehr wissenschaftlicher Partner bei einem COMET-Zentrum oder einem anderen Kompetenzzentrum bzw. einer Forschungseinrichtung?**
    a) Ja, und zwar bei: ____ (Nennung des Namens) im Forschungsbereich ____ (Nennung)
    b) Nein

19. **Hat sich aus dem damaligen CD-Labor ein Spin-off entwickelt?**
    a) Ja ____ (Nennung des Namens)
    b) Nein

20. **Bitte geben Sie im Folgenden eine Einschätzung zum Werdegang Ihrer CD-LabormitarbeiterInnen an? Bitte versuchen Sie eine prozentuelle Zuordnung zu folgenden Kategorien, welche in Summe 100% ergeben.**
    (I) Wie viele MitarbeiterInnen wechselten zum Unternehmenspartner? ____ %
    (II) Wie viele wechselten zu einem anderen Unternehmen? ____ %
    (III) Wie viele machten sich selbständig? ____ %
    (IV) Wie viele blieben an der Universität/Forschungseinrichtung oder wechselten zu einer anderen Universität/Forschungseinrichtung? ____ %
    (V) Wie viele sind nunmehr bei einem COMET-Zentrum angestellt? ____ %
    (VI) Wie viele sind nunmehr bei einem anderen CD-Labor angestellt? ____ %
    (VII) Werdegang nicht bekannt/Keine Angaben möglich____ %

21. **Hätten Sie die Forschungsprojekte, die Sie im Rahmen des CD-Labors durchführen bzw. durchgeführt haben, auch ohne CD-Labor durchgeführt?**
    a) Ja, im selben Umfang
    b) Ja, aber in geringerem Umfang
    c) Ja, aber in deutlich geringerem Umfang
    d) Nein, gar nicht.

22. **Gibt es Initiativen das CD-Labor nach dem Förderzeitraum als eigenständiges Unternehmen/als eigene Einrichtung weiter zu führen?**
    a) Ja
    b) Nein
    c) Noch nicht einschätzbar

23. Hat/Hatte Ihr CD-Labor einen internationalen Partner im Rahmen des CD-Labors?

a) Ja ____ (Nennung)
Grund/Gründe: ____ (Nennung)
b) Nein

24. Führt/Führte Ihr CD-Labor ein Modul und/oder Forschungsarbeiten an einem ausländischen Standort durch?

a) Ja ____ (Nennung)
a2) Was sind/waren die Gründe (z.B. bereits Kontakt zu ausländischem Partner vorhanden; Know-how in Ö nicht vorhanden)? ____ (Nennung)
b) Nein

25. Wenn Frage 22 oder 23 mit ja beantwortet wurde: Wie haben Sie von der internationalen Kooperation profitiert bzw. wie profitieren Sie davon?

(I) Forschungsleistung im Ausland ist kostengünstiger
(II) Neues Know-how durch den ausländischen Partner erworben
(III) Neue Unternehmenskontakte im Ausland erworben
(IV) Sonstiges: ____ (Geben Sie hier bitte weitere Gründe an)

a) trifft stark zu; b) trifft eher zu; c) trifft eher nicht zu; d) trifft nicht zu

26. Wenn Frage 22 oder 23 mit ja beantwortet wurde: Planen Sie weitere Industry-Science-Kooperationen im Ausland mit ausländischen Partnern, die sie im Rahmen des CD-Labors kennengelernt haben?

a) Ja
b) Nein

27. Wie beurteilen Sie den administrativen Aufwand eines CD-Labors im Vergleich zu anderen Förderprogrammen? Der administrative Aufwand eines CD-Labors ist im Vergleich zu einem …

(I) …FFG-Projekt in Kooperation mit Unternehmen
(II) …EU-Projekt in Kooperation mit Unternehmen
(III) …FWF-Projekt

a) höher b) gleich hoch; c) niedriger; d) kein Vergleich möglich

28. Wie hoch ist/war in Summe der administrative Aufwand des CD-Labors? Bitte geben Sie eine Schätzung der Wochenstunden im Jahresdurchschnitt an.

____ (Stunden pro Woche im Jahresdurchschnitt)

29. Welche der folgenden 8 alphabetisch aufgelisteten Programmziele der CDG sind aus Ihrer Sicht für den Österreichischen Wissenschafts- und Wirtschaftsstandort am Bedeutendsten?
Bitte bringen Sie diese in eine Reihenfolge beginnend mit dem Ihrer Meinung nach wichtigstem Ziel. (Ranking der Liste mit Verschieben durch Mauszeiger)

(I) Entwicklung von Humanressourcen
(II) Grundlagenforschungsergebnisse auf hohem Niveau
(III) Internationalisierung
(IV) Langfristigkeit und Intensität der Kooperation
(V) Praxisrelevante Forschung
(VI) Technologische Hebelwirkung
(VII) Unternehmensentwicklung
(VIII) Wissenstransfer

30. Abschließend finden Sie noch einige allgemeine Aussagen zur CDG und ihren Förderprogrammen (CD-Labors/JR-Zentren). Bitte geben Sie an, inwieweit sie diesen zustimmen.

1. Die Förderprogramme der CDG weisen ein ausgeprägtes Alleinstellungsmerkmal in der heimischen Förderlandschaft auf.

2. Die thematisch offene Gestaltung der Förderprogramme der CDG ermöglicht Antragstellungen in allen Bereichen wo Forschungsbedarf in der heimischen Wirtschaft besteht.
3. Die Förderprogramme der CDG sind ein essentieller Beitrag für das Ziel Österreichs zu den in Hinblick auf die Innovationsleistung besten EU-Ländern (Innovation Leaders) aufzuschließen.
4. Die in den Förderprogrammen der CDG umgesetzten Forschungsvorhaben sind für aktuelle gesellschaftliche Herausforderungen von hoher Relevanz.
5. Die Förderprogramme der CDG tragen maßgeblich dazu bei, den wissenschaftlichen Nachwuchs in den jeweiligen Fachbereichen der Forschungseinheiten zu fördern.
6. Die CDG und ihre Förderprogramme leisten in Österreich einen wesentlichen Beitrag zur Verbesserung der Struktur des nationalen Innovationssystems.
7. Die Förderprogramme der CDG werden als Forschungs-„Marke" über die österreichischen Grenzen hinaus wahrgenommen und stärken so den heimischen Forschungsstandort im internationalen Standortwettbewerb.

a) stimme sehr zu; b) stimme eher zu; c) stimme eher nicht zu; d) stimme gar nicht zu

Fragebogen 02: JR-Zentrumsleiterinnen/-leiter

1. Wie zufrieden sind (bzw. waren) Sie mit den folgenden Aspekten des Programms bzw. der Programmabwicklung?

(I) Klarheit des Förderkonzepts und Förderziels
(II) Administrativer Aufwand der Antragsstellung
(III) Angemessenheit der Evaluierungskriterien
(IV) Bearbeitungsdauer der eingereichten Anträge
(V) Administrativer Aufwand während der Laufzeit des JR-Zentrums

a) sehr zufrieden; b) zufrieden; c) wenig zufrieden; d) unzufrieden

1b. Wenn bei 1(II) und/oder 1(V) c) oder d) dann:
Wo sehen Sie Potential für administrative Vereinfachungen? ____ (Bitte Nennung von Beispielen)

2. Wie beurteilen Sie die Laufzeit des JR-Zentrums von 5 Jahren?

a) gerade richtig; b) zu kurz; c) zu lang

3. Wie beurteilen Sie die Höhe des verfügbaren Jahresbudget eines JR-Zentrums (90.000 EUR-460.000 EUR)?

a) passend; b) unpassend: _____ (Bitte Nennung von Gründen/Verbesserungsvorschlägen)

3b) Wie beurteilen Sie die derzeitige Form der Möglichkeit einer Anschubfinanzierung der Fachhochschule?
a) Passend; b) Unpassend: _____ (Bitte Nennung von Gründen/Verbesserungsvorschlägen)

4. Wie schätzen Sie die begleitende wissenschaftliche Kontrolle ein? Empfehlungen und Auflagen…
(I) … bei der 2-Jahresevaluierung
(II) … bei der (seit 2021 existierenden) wissenschaftlichen Zwischenprüfung nach 3,5 bzw. 4 Jahren

a) sehr hilfreich; b) hilfreich; c) wenig hilfreich; d) nicht hilfreich; e) bisher noch nicht erfolgt

5. Wie bewerten Sie Anzahl und Zeitpunkt der Zwischenevaluierungen?
(I) Anzahl
a) gerade richtig; b) zu viele; c) zu wenige
(II) Zeitpunkt
a) passend; b) unpassend: ____ (Bitte Nennung von Gründen/Veränderungsvorschlägen)

6. Wie zufrieden sind Sie mit den folgenden Leistungen der CDG?

(I) Betreuung während der Antragstellung
(II) Betreuung des JR-Zentrums während der Laufzeit
(III) Öffentlichkeitsarbeit

a) sehr zufrieden; b) zufrieden; c) wenig zufrieden; d) unzufrieden

6b. Wenn bei 6(III) c) oder d) dann:
Wo sehen Sie Verbesserungsmöglichkeiten in der Öffentlichkeitsarbeit? ____ (Bitte Nennung von Beispielen)

7. Bitte bewerten Sie die Qualität folgender Kommunikationskanäle im Rahmen des öffentlichen Auftritts der CDG.

(I) CDG-Website
(II) Veranstaltungen der CDG (z.B. CDG-Preis, CDG-Zukunftstalks)
(III) CDG-Erfolgsgeschichten
(IV) CDG-Newsletter
(V) Social Media-Auftritt der CDG (LinkedIn, YouTube)

a) sehr gut; b) eher gut; c) eher schlecht; d) sehr schlecht; e) kenne ich nicht/zu wenig

8. Gibt es aus Ihrer Sicht Anpassungsbedarf hinsichtlich der Unterstützungsleistungen bzw. der thematischen Ausrichtung der CDG bzw. ihrer Förderprogramme?

(I) Unterstützungsleistungen
(II) Thematische Ausrichtung

a) ja ____ (Wo sehen Sie einen Anpassungsbedarf?); b) nein

9. Von wem kam die Motivation zur Gründung des JR-Zentrums?

a) Vom Unternehmenspartner
b) Vom wissenschaftlichen Partner
c) Von beiden Partnern

10. Welcher Kontakt bestand zum Unternehmenspartner vor der Zentrumsgründung?
(Mehrfachantworten möglich)

a) Gemeinsame Forschungsprojekte
b) Kontakte über AbsolventInnen
c) Lose Kontakte
d) Keine Kontakte

11. Welche Erwartungen und Ziele hatten Sie bei der Zentrumsgründung hinsichtlich des JR-Zentrums und wie bedeutend waren Ihnen diese?

(I) Prestigegewinn
(II) Aufbau eines eigenen Forschungsteams
(III) Intensivierung der Unternehmenskontakte
(IV) Langfristig finanziell abgesichertes Arbeiten an einem Themenkreis
(V) Finanzielle Absicherung der Forschungsarbeit
(VI) Sonstige ___ (Geben Sie hier bitte weitere Erwartungen und Ziele an:)

a) sehr wichtig; b) wichtig; c) weniger wichtig; d) unwichtig

12. Wie viel Einfluss hatten Sie als Zentrumsleiter/in auf die
(I) Forschungsprogrammformulierung und
(II) auf die Moduldefinition?

a) sehr hohen Einfluss; b) hohen Einfluss; c) wenig Einfluss

13. In welchem Ausmaß lieferte der Unternehmenspartner Inputs hinsichtlich folgender Aspekte?

(I) Vermittlung von Kontakten
(II) Mitarbeit an Forschungsarbeiten
(III)Bereitstellung zusätzlicher Infrastruktur
(IV) Formulierung des Forschungsprogramms
(V) Feedback zu Forschungsaktivitäten
(VI)Moduldefinition

a) in sehr hohem Ausmaß; b) in hohem Ausmaß; c) in geringem Ausmaß; d) gar nicht

14. **Wie viel Prozent Ihrer Gesamtarbeitszeit an der Fachhochschule widmen Sie durchschnittlich Ihrem JR-Zentrum?**
____ % (Angaben in % der Gesamtarbeitszeit an der Fachhochschule)

15. **Zu welchem Zweck wird (bzw. wurde) der 20%ige wissenschaftliche Forschungsfreiraum (eingeführt 2020) in Ihrem Zentrum üblicherweise genutzt?** (Mehrfachantworten möglich)
(I) Konferenzen
(II) Publikationen, Veröffentlichungen
(III) Eigenständige Forschung
(IV) Arbeit an Master-, Diplomarbeiten, Dissertationen und Habilitationen
(V) Weiterbildung
(VI) Lehre
(VII) Noch nicht Teil des JR-Zentrums-Programm (älteres Zentrum)

16. **Ergab sich aus dem JR-Zentrum folgender Nutzen für das FH-Institut und wie hoch war dieser?**
(I) Attraktivität als Arbeitgeber
(II) Prestigegewinn
(III) Verbesserte Stellung des Instituts
(IV) Attraktivität als Kooperationspartner
(V) Erhöhung des Praxisbezuges der Lehre
(VI) Akquisition zusätzlicher Forschungsprojekte

a) sehr hoher Nutzen; b) hoher Nutzen; c) geringer Nutzen; d) kein Nutzen; e) noch nicht einschätzbar

Ist Ihr JR-Zentrum bereits abgeschlossen:
(ja) Weiter mit Frage 17 (ohne Frage 22)
(nein) Weiter mit Frage 21 (inkl. Frage 22)

17. **Haben die wissenschaftlichen Aktivitäten des JR-Zentrums (anschließend) zur Gründung eines COMET-Zentrums oder eines anderen Kompetenzzentrums beigetragen?**
a) Ja ____ (Nennung des Namens) im Forschungsbereich ____ (Nennung)
b) Nein

18. **Ist Ihr Institut nunmehr wissenschaftlicher Partner bei einem COMET-Zentrum oder einem anderen Kompetenzzentrum bzw. einer Forschungseinrichtung?**
a) Ja, und zwar bei: ____ (Nennung des Namens) im Forschungsbereich ____ (Nennung)
b) Nein

19. **Hat sich aus dem damaligen JR-Zentrum ein Spin-off entwickelt?**
a) Ja ____ (Nennung des Namens)
b) Nein

20. **Bitte geben Sie im Folgenden eine Einschätzung zum Werdegang Ihrer JR-ZentrumsmitarbeiterInnen an? Bitte versuchen Sie eine prozentuelle Zuordnung zu folgenden Kategorien, welche in Summe 100% ergeben.**
(I) Wie viele MitarbeiterInnen wechselten zum Unternehmenspartner? ____ %
(II) Wie viele wechselten zu einem anderen Unternehmen? ____ %

(III) Wie viele machten sich selbständig? ____ %
(IV) Wie viele blieben an der Universität/Forschungseinrichtung oder wechselten zu einer anderen Universität/Forschungseinrichtung? ____ %
(V) Wie viele sind nunmehr bei einem COMET-Zentrum angestellt? ____ %
(VI) Wie viele sind nunmehr bei einem anderen JR-Zentrum angestellt? ____ %
(VII) Werdegang nicht bekannt/Keine Angaben möglich____ %

21. **Hätten Sie die Forschungsprojekte, die Sie im Rahmen des JR-Zentrums durchführen, auch ohne JR-Zentrum durchgeführt?**
    a) Ja, im selben Umfang
    b) Ja, aber in geringerem Umfang
    c) Ja, aber in deutlich geringerem Umfang
    d) Nein, gar nicht.

22. **Gibt es Initiativen das JR-Zentrum nach dem Förderzeitraum als eigenständiges Unternehmen/als eigene Einrichtung weiter zu führen?**
    a) Ja
    b) Nein
    c) Noch nicht einschätzbar

23. **Hat Ihr JR-Zentrum einen internationalen Partner im Rahmen des JR-Zentrums?**
    a) Ja. Und zwar ____(Nennung)
    Grund/Gründe: ____(Nennung)
    b) Nein

24. **Führt Ihr JR-Zentrum ein Modul an einem ausländischen Standort durch?**
    a) Ja, und zwar ____(Nennung)
    a2) Was waren die Gründe für das Modul am ausländischen Standort (z.B. bereits Kontakt zu ausländischem Partner vorhanden, Know-how in Ö nicht vorhanden)? ____(Nennung)
    b) Nein

25. **Wenn Frage 22 oder 23 mit ja beantwortet wurde: Wie haben Sie von der internationalen Kooperation profitiert?**
    (I) Forschungsleistung im Ausland ist kostengünstiger
    (II) Neues Know-how durch den ausländischen Partner erworben
    (III) Neue Unternehmenskontakte im Ausland erworben
    (IV) Sonstiges: ____(Nennung)

    a) trifft stark zu; b) trifft eher zu; c) trifft eher nicht zu; d) trifft nicht zu

26. **Wenn Frage 22 oder 23 mit ja beantwortet wurde: Planen Sie weitere Industry-Science-Kooperationen im Ausland mit ausländischen Partnern, die sie im Rahmen des JR-Zentrums kennengelernt haben?**
    a) Ja
    b) Nein

27. **Wie beurteilen Sie den administrativen Aufwand eines JR-Zentrums im Vergleich zu anderen Förderprogrammen? Der administrative Aufwand eines JR-Zentrums ist im Vergleich zu einem…**
    (I) … FFG-Projekt in Kooperation mit Unternehmen
    (II) … EU-Projekt in Kooperation mit Unternehmen
    (III) … FWF-Projekt

    a) höher b) gleich hoch; c) niedriger; d) kein Vergleich möglich

28. **Wie hoch ist in Summe der administrative Aufwand des JR-Zentrums? Bitte geben Sie eine Schätzung der Wochenstunden im Jahresdurchschnitt an.**
    ____ (Stunden pro Woche im Jahresdurchschnitt)

29. **Welche der folgenden 8 alphabetisch aufgelisteten Programmziele der CDG sind aus Ihrer Sicht für den Österreichischen Wissenschafts- und Wirtschaftsstandort am Bedeutendsten?**
Bitte bringen Sie diese in eine Reihenfolge beginnend mit dem Ihrer Meinung nach wichtigstem Ziel. (Ranking der Liste mit Verschieben durch Mauszeiger)
    (I) Entwicklung von Humanressourcen
    (II) Forschungsergebnisse auf hohem Niveau
    (III) Langfristigkeit und Intensität der Kooperation
    (IV) Lehre
    (V) Praxisrelevante Forschung
    (VI) Hebelwirkung
    (VII) Unternehmensentwicklung
    (VIII) Wissenstransfer

30. **Abschließend finden Sie noch einige allgemeine Aussagen zur CDG und ihren Förderprogrammen (CD-Labors/JR-Zentren). Bitte geben Sie an, inwieweit sie diesen zustimmen.**

    1. Die Förderprogramme der CDG weisen ein ausgeprägtes Alleinstellungsmerkmal in der heimischen Förderlandschaft auf.
    2. Die thematisch offene Gestaltung der Förderprogramme der CDG ermöglicht Antragstellungen in allen Bereichen wo Forschungsbedarf in der heimischen Wirtschaft besteht.
    3. Die Förderprogramme der CDG sind ein essentieller Beitrag für das Ziel Österreichs zu den in Hinblick auf die Innovationsleistung besten EU-Ländern (Innovation Leaders) aufzuschließen.
    4. Die in den Förderprogrammen der CDG umgesetzten Forschungsvorhaben sind für aktuelle gesellschaftliche Herausforderungen von hoher Relevanz.
    5. Die Förderprogramme der CDG tragen maßgeblich dazu bei, den wissenschaftlichen Nachwuchs in den jeweiligen Fachbereichen der Forschungseinheiten zu fördern.
    6. Die CDG und ihre Förderprogramme leisten in Österreich einen wesentlichen Beitrag zur Verbesserung der Struktur des nationalen Innovationssystems.
    7. Die Förderprogramme der CDG werden als Forschungs-„Marke“ über die österreichischen Grenzen hinaus wahrgenommen und stärken so den heimischen Forschungsstandort im internationalen Standortwettbewerb.

    a) stimme sehr zu; b) stimme eher zu; c) stimme eher nicht zu; d) stimme gar nicht zu

Fragebogen 03: CD-Labor-Unternehmenspartner

In wie vielen CD-Labors ist und war Ihr Unternehmen in Summe bisher aktiv:
(I) … in einem
(II) … in mehreren

1. **Wie zufrieden sind (bzw. waren) Sie generell mit den folgenden Aspekten des Programms bzw. der Programmabwicklung?**
    (I) Klarheit des Förderkonzepts und Förderziels
    (II) Administrativer Aufwand der Antragsstellung
    (III) Angemessenheit der Evaluierungskriterien
    (IV) Bearbeitungsdauer der eingereichten Anträge
    (V) Administrativer Aufwand während der Laufzeit des CD-Labors

    a) sehr zufrieden; b) zufrieden; c) wenig zufrieden; d) unzufrieden

    1b. Wenn bei 1(II) und/oder 1(V) c) oder d) dann:
    Wo sehen Sie Potential für administrative Vereinfachungen? ____ (Bitte Nennung von Beispielen)

2. **Wie beurteilen Sie generell die Laufzeit des CD-Labors von 7 Jahren?**

    a) gerade richtig; b) zu kurz; c) zu lang

3. **Wie beurteilen Sie die generelle Höhe des verfügbaren Jahresbudget eines CD-Labors (140.000 EUR-800.000 EUR)?**

   a) passend; b) unpassend: _____ (Bitte Nennung von Gründen/Verbesserungsvorschlägen)

4. **Wie schätzen Sie generell die begleitende wissenschaftliche Kontrolle ein? Empfehlungen u. Auflagen…**
   (I) … bei der 2-Jahresevaluierung
   (II) … bei der 5-Jahresevaluierung.

   a) sehr hilfreich; b) hilfreich; c) wenig hilfreich; d) nicht hilfreich; e) bisher noch nicht erfolgt

5. **Wie zufrieden sind (bzw. waren) Sie generell mit den folgenden Leistungen der CDG?**
   (I) Betreuung während der Antragstellung
   (II) Betreuung des CD-Labors während der Laufzeit
   (III) Öffentlichkeitsarbeit

   a) sehr zufrieden; b) zufrieden; c) wenig zufrieden; d) unzufrieden

   5b. Wenn bei 5(III) c) oder d) dann:
   Wo sehen Sie Verbesserungsmöglichkeiten in der Öffentlichkeitsarbeit? ____ (Bitte Nennung von Beispielen)

6. **Bitte bewerten Sie die Qualität folgender Kommunikationskanäle im Rahmen des öffentlichen Auftritts der CDG.**
   (I) CDG-Website
   (II) Veranstaltungen der CDG (z.B. CDG-Preis, CDG-Zukunftstalks)
   (III) CDG-Erfolgsgeschichten
   (IV) CDG-Newsletter
   (V) Social Media-Auftritt der CDG (LinkedIn, YouTube)

a) sehr gut; b) eher gut; c) eher schlecht; d) sehr schlecht; e) kenne ich nicht/zu wenig

7. **Gibt es aus Ihrer Sicht Anpassungsbedarf hinsichtlich der Unterstützungsleistungen bzw. der thematischen Ausrichtung der CDG bzw. ihrer Förderprogramme?**
   (I) Unterstützungsleistungen
   (II) Thematische Ausrichtung

   a) ja ____ (Wo sehen Sie einen Anpassungsbedarf?); b) nein

8. **Was war Ihre Motivation als Unternehmenspartner zur CD-Laborgründung bzw. zur Beteiligung am CD-Labor (an den CD-Labors) und wie wichtig waren Ihnen die einzelnen Punkte dabei?**
   (I) Aufbau einer Kooperationsplattform mit anderen Unternehmen
   (II) Recruiting: Zugang zu jungen Talenten
   (III) Einstieg in neues Forschungsthema
   (IV) Eigene anwendungsorientierte Grundlagenforschung zu teuer
   (V) Kein internes Personal für eigene anwendungsorientierte Grundlagenforschung
   (VI) Auslagerung der Forschungsaktivitäten
   (VII) Aufbau einer strategischen Allianz mit der Universität
   (VIII) Langfristige Sicherung des Zugangs zu wissenschaftlichem Know-how

   a) sehr wichtig; b) wichtig; c) weniger wichtig; d) unwichtig

9. **Welcher Art sind/waren die Forschungsaktivitäten im CD-Labor (im Vergleich zu rein unternehmensintern durchgeführten F&E Tätigkeiten)?**

außerhalb unseres technologischen Kernbereichs						innerhalb unseres technologischen Kernbereichs
geringes technologisches Risiko						hohes technologisches Risiko
technologisch einfach						technologisch komplex
kurzfristig anwendungsorientiert						langfristig grundlagenorientiert
wenig kooperationsintensiv						kooperationsintensiv
wissenschaftlich einfach						wissenschaftlich anspruchsvoll

10. **Hatte Ihr Unternehmen vor der CD-Laborgründung (den CD-Laborgründungen) Kontakte zu Wissenschaftern/Wissenschafterinnen?**
    a) Gemeinsame Forschungsprojekte
    b) Lose Kontakte
    c) Keine Kontakte

11. **Wie hoch war der Einfluss von Unternehmensseite auf**
    (I) die Forschungsprogrammformulierung und
    (II) die Moduldefinition?

    a) sehr hoher Einfluss; b) hoher Einfluss; c) geringer Einfluss; d) kein Einfluss

12. **Arbeitet/Arbeitete das CD-Labor (Arbeiten/Arbeiteten die CD-Labors) bei der Durchführung der Forschungskooperation mehrheitlich eher eigenständig oder kooperativ an den von den Unternehmen definierten Aufgaben?**
    a) Eigenständiges Arbeiten
    b) Eher eigenständiges Arbeiten
    c) Eher kooperatives Arbeiten
    d) Kooperatives Arbeiten

13. **Wie häufig sind/waren die Kontakte zu Wissenschaftern/Wissenschafterinnen im CD-Labor (in den CD-Labors)**
    (I) mittels Email, Telefon etc. und
    (II) bei gemeinsamen Arbeitssitzungen?

    a) mehrmals pro Monat; b) mehrmals pro Quartal; c) seltenerer Kontakt; d) kein Kontakt; e) keine Angabe (Laufzeit noch zu kurz)

14. **Wie bewerten Sie folgende Aspekte der Zusammenarbeit im CD-Labor (in den CD-Labors)?**
    (I) Termintreue
    (II) Arbeitseffizienz
    (III) Absicherung des geistigen Eigentumsrechtes
    (IV) Stabilität des Forschungsteams
    (V) Verständnis des CD-Labors für Problemstellung
    (VI) Wissenschaftliche Qualität der Arbeiten

    a) sehr gut; b) gut; c) akzeptabel; d) schlecht; e) keine Angabe (Laufzeit noch zu kurz)

15. **Sind abgesehen von Ihrem Unternehmen noch andere Unternehmen (Partnerunternehmen) am CD-Labor (an den CD-Labors) beteiligt (gewesen)? Wenn ja, stammen diese aus der gleichen Branche?** (Mehrfachantworten möglich)
    a) Ja, Partnerunternehmen aus der gleichen Branche Anzahl: ____

b) Ja, Partnerunternehmen aus der Zulieferbranche Anzahl: ____
c) Ja, Partnerunternehmen auf der Kundenseite Anzahl: ____
d) Nein

16. **Wenn es generell Partnerunternehmen aus der gleichen Branche gibt bzw. gab, mit wie vielen davon besteht bzw. bestand ein Konkurrenzverhältnis?**
    a) Keine unmittelbare Konkurrenz Anzahl: ____
    b) Zum Teil in unmittelbarer Konkurrenz Anzahl: ____
    c) In unmittelbarer Konkurrenz Anzahl: ____

17. **Haben bzw. hatten die Forschungsergebnisse aus der Beteiligung am CD-Labor (an den CD-Labors) wirtschaftliche Relevanz für folgende Aspekte?**
    a) Hilfe bei Bewertung versch. Lösungsstrategien (Radarfunktion)
    b) Für inkrementelle Verbesserung bestehender Produkte/Prozesse anwendbar
    c) Für Entwicklung neuer Produktionsverfahren umsetzbar
    d) Für Entwicklung radikal neuer Produkte umsetzbar
    e) Keine unmittelbare Nutzung, aber vielleicht in Zukunft wichtig
    f) Kein Nutzen/Keine wirtschaftliche Relevanz
    g) Sonstige wirtschaftliche Relevanz: ____ (eigene Nennung)

18. **Wie schätzen Sie den Nutzen für Ihr Unternehmen durch die CD-Laborgründung(en) bzw. -beteiligung(en) hinsichtlich folgender Punkte ein?**
    (I) Prestigegewinn
    (II) Zugang zu qualifizierten MitarbeiterInnen
    (III) Aufzeigen neuer technologischer Optionen
    (IV) Kompetenzaufbau
    (V) Abbau der Zugangsbarrieren zur wissenschaftlichen Forschung
    (VI) Stärkung für österreichischen FuE-Standort
    (VII) Stärkung der technologischen Problemlösungskompetenz
    (VIII) Verbesserung der Kooperationskultur
    (IX) Aufbau von Technologieführerschaft
    (X) Internationale Wettbewerbsfähigkeit

    a) sehr hoher Nutzen; b) hoher Nutzen; c) geringer Nutzen; d) kein Nutzen

19. **Welche der folgenden Auswirkungen der CD-Laborgründung(en) auf Unternehmen sehen Sie?** (Mehrfachantworten möglich)
    a) Gewonnene Kontinuität der FuE-Aktivitäten
    b) Bessere Umsetzung der FuE-Aktivitäten
    c) Nachhaltige Verbesserung des Kooperationsverhaltens
    d) Gestiegene FuE-Ausgaben
    e) Eingehen von mit höherem Risiko behafteten FuE-Aktivitäten

20. **Wie beurteilen Sie die Kosten-Nutzen Relation des bisherigen Engagements im CD-Labor (in CD-Labors) aus Sicht Ihres Unternehmens?**
    a) Kosten deutlich höher als Nutzen
    b) Kosten etwas höher als Nutzen
    c) Nutzen entspricht Kosten
    d) Nutzen etwas höher als Kosten
    e) Nutzen deutlich höher als Kosten

21. **Plant Ihr Unternehmen auch in Zukunft Forschungsprojekte im Rahmen eines CD-Labors durchzuführen?**

    a) ja, in gleichem Ausmaß b) ja, in höherem Ausmaß; c) Ja, aber in geringerem Ausmaß; d) nein____ (Bitte Nennung von Grund/Gründen)

22. Hätten Sie die Forschungsprojekte, die Sie im Rahmen des (der) CD-Labors durchführen bzw. durchgeführt haben, auch ohne CD-Labor(s) durchgeführt?

a) ja, im selben Umfang; b) ja, aber in geringerem Umfang; c) ja, aber in deutlich geringerem Umfang; d) nein, gar nicht

23. Wenn ja, wie hätten Sie die Forschungsprojekte voraussichtlich finanziert? (Mehrfachnennung möglich)

a) firmenintern
b) über andere Förderprogramme, z.B. ____ (Bitte Nennung von Beispielen)

24. Wie wird sich die Nutzung direkter Forschungsförderprogramme (z.B. CDG, FFG, AWS etc.) in Zukunft in Ihrem Unternehmen generell entwickeln?
(I) Mittelfristig (in den kommenden 5 Jahren)
(II) Langfristig (in den kommenden 10 Jahren)

a) stark steigen; b) steigen; c) gleichbleiben; d) zurück gehen____ (Nennung von Grund/Gründen); e) stark zurück gehen____ (Nennung von Grund/Gründen); f) noch nicht einschätzbar

25. Welche der folgenden 8 alphabetisch aufgelisteten Programmziele der CDG sind aus Ihrer Sicht für den Österreichischen Wissenschafts- und Wirtschaftsstandort am Bedeutendsten?
Bitte bringen Sie diese in eine Reihenfolge beginnend mit dem Ihrer Meinung nach wichtigstem Ziel. (Ranking der Liste mit Verschieben durch Mauszeiger)

(I) Entwicklung von Humanressourcen
(II) Grundlagenforschungsergebnisse auf hohem Niveau
(III) Internationalisierung
(IV) Langfristigkeit und Intensität der Kooperation
(V) Praxisrelevante Forschung
(VI) Technologische Hebelwirkung
(VII) Unternehmensentwicklung
(VIII) Wissenstransfer

26. Abschließend finden Sie noch einige allgemeine Aussagen zur CDG und ihren Förderprogrammen (CD-Labors/JR-Zentren). Bitte geben Sie an, inwieweit sie diesen zustimmen.

1. Die Förderprogramme der CDG weisen ein ausgeprägtes Alleinstellungsmerkmal in der heimischen Förderlandschaft auf.
2. Die thematisch offene Gestaltung der Förderprogramme der CDG ermöglicht Antragstellungen in allen Bereichen wo Forschungsbedarf in der heimischen Wirtschaft besteht.
3. Die Förderprogramme der CDG sind ein essentieller Beitrag für das Ziel Österreichs zu den in Hinblick auf die Innovationsleistung besten EU-Ländern (Innovation Leaders) aufzuschließen.
4. Die in den Förderprogrammen der CDG umgesetzten Forschungsvorhaben sind für aktuelle gesellschaftliche Herausforderungen von hoher Relevanz.
5. Die CDG und ihre Förderprogramme leisten in Österreich einen wesentlichen Beitrag zur Verbesserung der Struktur des nationalen Innovationssystems.
6. Die Förderprogramme der CDG werden als Forschungs-„Marke“ über die österreichischen Grenzen hinaus wahrgenommen und stärken den heimischen Forschungsstandort im internationalen Standortwettbewerb.

a) stimme sehr zu; b) stimme eher zu; c) stimme eher nicht zu; d) stimme gar nicht zu

Fragebogen 04: JR-Zentren-Unternehmenspartner

In wie vielen JR-Zentren ist und war Ihr Unternehmen in Summe bisher aktiv:
(I) … in einem
(II) … in mehreren

1. **Wie zufrieden sind (bzw. waren) Sie generell mit den folgenden Aspekten des Programms bzw. der Programmabwicklung?**
   (I) Klarheit des Förderkonzepts und Förderziels
   (II) Administrativer Aufwand der Antragsstellung
   (III) Angemessenheit der Evaluierungskriterien
   (IV) Bearbeitungsdauer der eingereichten Anträge
   (V) Administrativer Aufwand während der Laufzeit des JR-Zentrums

   a) sehr zufrieden; b) zufrieden; c) wenig zufrieden; d) unzufrieden

   1b. Wenn bei 1(II) und/oder 1(V) c) oder d) dann:
   Wo sehen Sie Potential für administrative Vereinfachungen? ____(Bitte Nennung von Beispielen)

2. **Wie beurteilen Sie generell die Laufzeit des JR-Zentrums von 5 Jahren?**

   a) gerade richtig; b) zu kurz; c) zu lang

3. **Wie beurteilen Sie generell die Höhe des verfügbaren Jahresbudget eines JR-Zentrums (90.000 EUR-460.000 EUR)?**

   a) passend; b) unpassend: _____ (Bitte Nennung von Gründen/Verbesserungsvorschlägen)

4. **Wie schätzen Sie generell die begleitende wissenschaftliche Kontrolle ein? Empfehlungen u. Auflagen…**
   (I) … bei der 2-Jahresevaluierung
   (II) … bei der (seit 2021 existierenden) wissenschaftlichen Zwischenprüfung nach 3,5-4 Jahren

   a) sehr hilfreich; b) hilfreich; c) wenig hilfreich; d) nicht hilfreich; e) (noch) nicht erfolgt

5. **Wie zufrieden sind Sie generell mit den folgenden Leistungen der CDG?**
   (I) Betreuung während der Antragstellung
   (II) Betreuung des JR-Zentrums während der Laufzeit
   (III) Öffentlichkeitsarbeit

   a) sehr zufrieden; b) zufrieden; c) wenig zufrieden; d) unzufrieden

   5b. Wenn bei 5(III) c) oder d) dann:
   Wo sehen Sie Verbesserungsmöglichkeiten in der Öffentlichkeitsarbeit? ____ (Bitte Nennung von Beispielen)

6. **Bitte bewerten Sie die Qualität folgender Kommunikationskanäle im Rahmen des öffentlichen Auftritts der CDG.**
   (I) CDG-Website
   (II) Veranstaltungen der CDG (z.B. CDG-Preis, CDG-Zukunftstalks)
   (III) CDG-Erfolgsgeschichten
   (IV) CDG-Newsletter
   (V) Social Media-Auftritt der CDG (LinkedIn, YouTube)

   a) sehr gut; b) eher gut; c) eher schlecht; d) sehr schlecht; e) kenne ich nicht/zu wenig

7. **Gibt es aus Ihrer Sicht Anpassungsbedarf hinsichtlich der Unterstützungsleistungen bzw. der thematischen Ausrichtung der CDG bzw. ihrer Förderprogramme?**

(I) Unterstützungsleistungen
(II) Thematische Ausrichtung

a) ja ____ (Wo sehen Sie einen Anpassungsbedarf?); b) nein

8. Was war Ihre Motivation als Unternehmenspartner zur Gründung eines JR-Zentrums bzw. zur Beteiligung am JR-Zentrum (zu JR-Zentrumsgründungen bzw. zu Beteiligungen) und wie wichtig waren Ihnen die einzelnen Punkte dabei?

(I) Aufbau einer Kooperationsplattform mit anderen Unternehmen
(II) Recruiting: Zugang zu jungen Talenten
(III) Einstieg in neues Forschungsthema
(IV) Eigene anwendungsorientierte Forschung zu teuer
(V) Kein internes Personal für eigene anwendungsorientierte Forschung
(VI) Auslagerung der Forschungsaktivitäten
(VII) Aufbau einer strategischen Allianz mit der Fachhochschule
(VIII) Langfristige Sicherung des Zugangs zu wissenschaftlichem Know-how

a) sehr wichtig; b) wichtig; c) weniger wichtig; d) unwichtig

9. Welcher Art waren die Forschungsaktivitäten im JR-Zentrum (in den JR-Zentren) (im Vergleich zu rein unternehmensintern durchgeführten F&E Tätigkeiten)?

außerhalb unseres technologischen Kernbereichs						innerhalb unseres technologischen Kernbereichs
geringes technologisches Risiko						hohes technologisches Risiko
technologisch einfach						technologisch komplex
kurzfristig anwendungsorientiert						langfristig grundlagenorientiert
wenig kooperationsintensiv						kooperationsintensiv
wissenschaftlich einfach						wissenschaftlich anspruchsvoll

10. Hatte Ihr Unternehmen vor der JR-Zentrumsgründung (den JR-Zentrumsgründungen) Kontakte zu Wissenschaftern/Wissenschafterinnen?

a) gemeinsame Forschungsprojekte
b) lose Kontakte
c) keine Kontakte

11. Wie hoch war der Einfluss von Unternehmensseite auf
(I) die Forschungsprogrammformulierung und
(II) die Moduldefinition?

a) sehr hoher Einfluss; b) hoher Einfluss; c) geringer Einfluss; d) kein Einfluss

12. Arbeiten die JR-Zentren bei der Durchführung der Forschungskooperationen mehrheitlich eher eigenständig oder kooperativ an den von den Unternehmen definierten Aufgaben?

a) Eigenständiges Arbeiten
b) Eher eigenständiges Arbeiten
c) Eher kooperatives Arbeiten
d) Kooperatives Arbeiten

13. **Wie häufig waren die Kontakte zu Wissenschaftern/Wissenschafterinnen im JR-Zentrum (in den JR-Zentren)**
    (I) mittels Email, Telefon etc. und
    (II) bei gemeinsamen Arbeitssitzungen?

    a) mehrmals pro Monat; b) mehrmals pro Quartal; c) seltenerer Kontakt; d) kein Kontakt; e) keine Angabe (Laufzeit noch zu kurz)

14. **Wie bewerten Sie folgende Aspekte der Zusammenarbeit im JR-Zentrum (in den JR-Zentren)?**
    (I) Termintreue
    (II) Arbeitseffizienz
    (III) Absicherung des geistigen Eigentumsrechtes
    (IV) Stabilität des Forschungsteams
    (V) Verständnis des JR-Zentrums für Problemstellung
    (VI) Wissenschaftliche Qualität der Arbeiten

    a) sehr gut; b) gut; c) akzeptabel; d) schlecht; e) keine Angabe (Laufzeit noch zu kurz)

15. **Sind abgesehen von Ihrem Unternehmen noch andere Unternehmen (Partnerunternehmen) am JR-Zentrum (an den JR-Zentren) beteiligt (gewesen)? Wenn ja, stammen diese aus der gleichen Branche?** (Mehrfachantworten möglich)
    a) Ja, Partnerunternehmen aus der gleichen Branche Anzahl: ____
    b) Ja, Partnerunternehmen aus der Zulieferbranche Anzahl: ____
    c) Ja, Partnerunternehmen auf der Kundenseite Anzahl: ____
    d) Nein

16. **Wenn es Partnerunternehmen aus der gleichen Branche gibt bzw. gab, mit wie vielen davon besteht bzw. bestand ein Konkurrenzverhältnis?**
    a) keine unmittelbare Konkurrenz Anzahl: ____
    b) zum Teil in unmittelbarer Konkurrenz Anzahl: ____
    c) in unmittelbarer Konkurrenz Anzahl: ____

17. **Haben bzw. hatten die Forschungsergebnisse aus der Beteiligung an den JR-Zentren wirtschaftliche Relevanz für folgende Aspekte?**
    a) Hilfe bei Bewertung versch. Lösungsstrategien (Radarfunktion)
    b) Für inkrementelle Verbesserung bestehender Produkte/Prozesse anwendbar
    c) Für Entwicklung neuer Produktionsverfahren umsetzbar
    d) Für Entwicklung radikal neuer Produkte umsetzbar
    e) Keine unmittelbare Nutzung, aber vielleicht in Zukunft wichtig
    f) Kein Nutzen/Keine wirtschaftliche Relevanz
    g) Sonstige wirtschaftliche Relevanz: ____ (eigene Nennung)

18. **Wie schätzen Sie den Nutzen für Ihr Unternehmen durch die JR-Zentrumsgründung(en) bzw. -beteiligung(en) hinsichtlich folgender Punkte ein?**
    (I) Prestigegewinn
    (II) Zugang zu qualifizierten MitarbeiterInnen
    (III) Aufzeigen neuer technologischer Optionen
    (IV) Kompetenzaufbau
    (V) Abbau der Zugangsbarrieren zur wissenschaftlichen Forschung
    (VI) Stärkung für österreichischen FuE-Standort
    (VII) Stärkung der technologischen Problemlösungskompetenz
    (VIII) Verbesserung der Kooperationskultur
    (IX) Aufbau von Technologieführerschaft
    (X) Internationale Wettbewerbsfähigkeit

    a) sehr hoch; b) hoch; c) gering; d) keiner

19. **Welche der folgenden Auswirkungen der JR-Zentrumsgründung(en) auf Unternehmen sehen Sie?** (Mehrfachantworten möglich)
    a) gewonnene Kontinuität der FuE-Aktivitäten
    b) bessere Umsetzung der FuE-Aktivitäten
    c) nachhaltige Verbesserung des Kooperationsverhaltens
    d) gestiegene FuE-Ausgaben
    e) Eingehen von mit höherem Risiko behafteten FuE-Aktivitäten

20. **Wie beurteilen Sie die Kosten-Nutzen Relation des bisherigen Engagements im JR-Zentrum (in den JR-Zentren) aus Sicht Ihres Unternehmens?**
    a) Kosten deutlich höher als Nutzen
    b) Kosten etwas höher als Nutzen
    c) Nutzen entspricht Kosten
    d) Nutzen etwas höher als Kosten
    e) Nutzen deutlich höher als Kosten

21. **Plant Ihr Unternehmen auch in Zukunft Forschungsprojekte im Rahmen eines JR-Zentrums durchzuführen?**

    a) ja, in gleichem Ausmaß b) ja, in höherem Ausmaß; c) Ja, aber in geringerem Ausmaß; d) nein____ (Nennung von Grund/Gründen)

22. **Hätten Sie die Forschungsprojekte, die Sie im Rahmen des JR-Zentrums (der JR-Zentren) durchführen bzw. durchgeführt haben, auch ohne JR-Zentrum (JR-Zentren) durchgeführt?**

    a) Ja, im selben Umfang; b) Ja, aber in geringerem Umfang; c) Ja, aber in deutlich geringerem Umfang; d) Nein, gar nicht.

23. **Wenn ja, wie hätten Sie die Forschungsprojekte voraussichtlich finanziert?** (Mehrfachnennung möglich)

    a) firmenintern
    b) über andere Förderprogramme, z.B. ____ (Bitte um Nennung von Beispielen:)

24. **Wie wird sich die Nutzung direkter Forschungsförderprogramme (z.B. CDG, FFG, AWS etc.) in Zukunft in Ihrem Unternehmen generell entwickeln?**
    (I) Mittelfristig (in den kommenden 5 Jahren)
    (II) Langfristig (in den kommenden 10 Jahren)

    a) stark steigen; b) steigen; c) gleich bleiben; d) zurück gehen____ (Nennung von Grund/Gründen); e) stark zurück gehen____ (Nennung von Grund/Gründen); f) noch nicht einschätzbar

25. **Welche der folgenden 8 alphabetisch aufgelisteten Programmziele der CDG sind aus Ihrer Sicht für den Österreichischen Wissenschafts- und Wirtschaftsstandort am Bedeutendsten?**
    Bitte bringen Sie diese in eine Reihenfolge beginnend mit dem Ihrer Meinung nach wichtigstem Ziel. (Ranking der Liste mit Verschieben durch Mauszeiger)
    (I) Entwicklung von Humanressourcen
    (II) Forschungsergebnisse auf hohem Niveau
    (III) Langfristigkeit und Intensität der Kooperation
    (IV) Lehre
    (V) Praxisrelevante Forschung
    (VI) Hebelwirkung
    (VII) Unternehmensentwicklung
    (VIII) Wissenstransfer

26. **Abschließend finden Sie noch einige allgemeine Aussagen zur CDG und ihren Förderprogrammen (CD-Labors/JR-Zentren). Bitte geben Sie an, inwieweit sie diesen zustimmen.**

1. Die Förderprogramme der CDG weisen ein ausgeprägtes Alleinstellungsmerkmal in der heimischen Förderlandschaft auf.
2. Die thematisch offene Gestaltung der Förderprogramme der CDG ermöglicht Antragstellungen in allen Bereichen wo Forschungsbedarf in der heimischen Wirtschaft besteht.
3. Die Förderprogramme der CDG sind ein essentieller Beitrag für das Ziel Österreichs zu den in Hinblick auf die Innovationsleistung besten EU-Ländern (Innovation Leaders) aufzuschließen.
4. Die in den Förderprogrammen der CDG umgesetzten Forschungsvorhaben sind für aktuelle gesellschaftliche Herausforderungen von hoher Relevanz.
5. Die CDG und ihre Förderprogramme leisten in Österreich einen wesentlichen Beitrag zur Verbesserung der Struktur des nationalen Innovationssystems.
6. Die Förderprogramme der CDG werden als Forschungs-„Marke“ über die österreichischen Grenzen hinaus wahrgenommen und stärken den heimischen Forschungsstandort im internationalen Standortwettbewerb.

a) stimme sehr zu; b) stimme eher zu; c) stimme eher nicht zu; d) stimme gar nicht zu

A.4 Leitfäden Tiefeninterviews

Interviewleitfaden (Wissenschaft): CD-Laborleiterinnen/-leiter

Nutzen und Zielerreichung der CD-Labors aus Perspektive der Universitäten (LaborleiterIn).[118]

Zielfelder:

1. Langfristigkeit und Intensität der Kooperation
2. Grundlagenforschungsergebnisse auf hohem Niveau (akademischer Output / Know-how)
3. Praxisrelevante Forschung (Zugang zu realen Problemen)
4. Technologische Hebelwirkung (industrielles Know-how)
5. Wissenstransfer
6. Entwicklung von Humanressourcen
7. Unternehmensentwicklung
8. Internationalisierung

1. Wie unterscheiden sich die Forschungsaktivitäten im CD-Labor zu jenen, die institutsintern bzw. in anderen Forschungskooperationen durchgeführt werden?

- Gibt es so etwas wie ein Alleinstellungsmerkmal des CDG-Programms (im Vergleich zu anderen Förderprogrammen und Initiativen) das Sie hervorheben würden?
- Gibt es vergleichbare (bzw. konkurrierende) Programme/Möglichkeiten? Wenn ja, wo liegen deren Vor-/Nachteile bzw. Stärken/Schwächen?

2. Was waren Ihre primären Erwartungen und Ziele bei Gründung des Labors bzw. in welchen Punkten haben sie sich erfüllt bzw. nicht erfüllt? Ergänzend: Wie war das Feedback diesbezüglich von Ihren Kooperationspartnern (beteiligten Unternehmen)?

- Welche Bedeutung hat für Sie diesbezüglich die Langfristigkeit und Intensität der Kooperation bzw. die Struktur der Forschungseinheiten?
- Hebelwirkung in den beteiligten Unternehmen aus Sicht des LL?

3. Was würden Sie sagen ist der wichtigste (Zusatz-)Nutzen für das Institut der durch das CD-Labor entstand? Hält dieser noch an bzw. wirkt dieser nach?

- bspw. Prestigegewinn, Erleichterung der Akquisition zusätzlicher Forschungsprojekte, Erhöhung der Attraktivität als Kooperationspartner, Verbesserung der Stellung des Instituts innerhalb der Universität etc.
- Wenn es um die Sichtbarkeit (auch des Forschungsstandort Österreichs) geht – wie ist hier Ihre Einschätzung?

4. Wie sehen Sie die (allgemeinen) Auswirkungen des CD-Labors auf den wissenschaftlichen Output (Publikationen, Vorträge, Preis und Auszeichnungen etc.)?

- inkl. Auswirkung auf persönliche wiss. Karriere?

5. Wie sehen Sie die (allgemeinen) Auswirkungen des CD-Labors auf das Ausbildungs- und Lehrangebot an Universitäten?

- inkl. Einfluss auf den Praxisbezug der Lehre, die Weiter- bzw. Höherqualifizierung des Lehr- und Forschungspersonals, die Forschungsthemen etc.

118 Anm.: entsprechende sprachliche Anpassung durch die/den InterviewerIn bei noch aktiven CD-Labors.

6. Haben sich die F&E-Aktivitäten (Themenstellungen) und (Forschungs-)Kooperationsmuster im Institut durch das CD-Labor verändert? [z.B. anderer Forschungsfokus, Praxisnähe, Zahl und Art der Kooperationspartner etc.]

7. Der Laborleiter ist ja dafür verantwortlich die wissenschaftlichen Ansprüche der Grundlagenforschung (die ja auch von der CDG eingefordert/überprüft werden) mit den Interessen der Unternehmenspartner zu vereinbaren. Gab es hier Zielkonflikte oder ist dies im Rahmen der 7-jährigen Laufzeit und mit dem gegebenen wissenschaftlichen Freiraum (30% der Ressourcen) möglich?

8. Gab/Gibt es entsprechende Folgeaktivitäten bzw. weitere Forschungsprojekte in engem Zusammenhang mit dem CD-Labor (bzw. der dort bearbeiteten Themen) am Institut bzw. sind welche geplant?

- wirtschaftliche Umsetzbarkeit der Ergebnisse (ist/war das für Ihren Kooperationspartner ein besonders wichtiges Kriterium)?

9. Das Thema Wissenstransfer und Humanressourcenentwicklung sind ganz wesentliche Zielbereiche des CDG-Programms. Wie beurteilen Sie die strukturellen/gegebenen Möglichkeiten für einen Wissenstransfers im Rahmen eines CD-Labors bzw. einen praxisnahen Wissenszuwachs bei Labormitarbeiterinnen und Mitarbeitern?

- Ziel: Verbesserung der Ausbildungs- und Karrieremöglichkeiten für junge Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler → Ist das Programm Ihrer Meinung nach dazu geeignet? Gibt es vergleichbare Programme (was die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses betrifft)? Was könnte verbessert werden?
- Ziel: Austausch von Wissen in beide Richtungen → in welcher Hinsicht haben Sie bzw. Ihr Institut profitiert (von den Unternehmen)
- Ziel: Bessere Kenntnis der Forschungskultur in Unternehmen → findet das statt/hat das stattgefunden bzw. ist dies heutzutage noch notwendig?
- Verbesserte Ausbildungs- und Karrieremöglichkeiten?

10. Denken Sie, dass ein stärkerer internationaler Fokus der CDG bzw. ihres Programms (stärkere Einbindung internationaler Unternehmen) sinnvoll bzw. notwendig wäre (Argument: Wissensgenerierung wird immer vernetzter, internationaler)?

Ziel: Int. Forschungspartnerschaften, Sichtbarkeit (Forschungsstandort Österreich)
- Sind die derzeitigen Möglichkeiten im Programm adäquat/ausreichend?

11. Wenn Sie abschließend nochmals Ihre Erfahrungen mit der CDG und dem CD-Labor Revue passieren lassen, was würden Sie als besonders positiv bzw. als negativ oder verbesserungswürdig hervorheben?

- Gibt es aus Ihrer Sicht einen Anpassungs- bzw. Änderungsbedarf (Ausrichtung, Abwicklung etc.)?
- Klarheit des Modells?
- Tätigkeiten der CDG im Rahmen der Wissenschaftskommunikation/Öffentlichkeitsarbeit?
- Atypische Themen?

12. Wie beurteilen Sie den administrativen Aufwand bzw. gibt es Punkte, an denen eine Vereinfachung der Administration ansetzen könnte/müsste?

13. Denken Sie, dass an der Ausgestaltung bzw. Struktur des Programms etwas geändert werden sollte/müsste? Sehen Sie Bedarfe für andere/weitere (Unterstützungs-)Aktivitäten der CDG?

Ev. Frage zu neuem Programm Förderprogramm "Transfer.Science to Spin-off" (Transfer.S2S). Dieses Programm zielt darauf ab, den Wissenstransfer von der Wissenschaft in innovative Unternehmensgründungen (Spin-offs) zu erleichtern

Interviewleitfaden (Wissenschaft): JR-Zentrumsleiterinnen/-leiter

Nutzen und Zielerreichung der JR-Zentren aus Perspektive der Fachhochschulen (ZentrumsleiterIn).[119]

Zielfelder:

1. Langfristigkeit und Intensität der Kooperation
2. Forschungsergebnisse auf hohem Niveau
3. Praxisrelevante Forschung (Zugang zu realen Problemen)
4. Hebelwirkung
5. Wissenstransfer
6. Entwicklung von Humanressourcen
7. Lehre
8. Unternehmensentwicklung

1. Wie unterscheiden sich die Forschungsaktivitäten im JR-Zentrum zu jenen, die institutsintern bzw. in anderen Forschungskooperationen durchgeführt werden?

- Gibt es so etwas wie ein Alleinstellungsmerkmal des CDG-Programms (im Vergleich zu anderen Förderprogrammen und Initiativen) das Sie hervorheben würden?
- Gibt es vergleichbare (bzw. konkurrierende) Programme/Möglichkeiten? Wenn ja, wo liegen deren Vor-/Nachteile bzw. Stärken/Schwächen?

2. Was waren Ihre primären Erwartungen und Ziele bei Gründung des Zentrums bzw. in welchen Punkten haben sie sich erfüllt bzw. nicht erfüllt? Ergänzend: Wie war das Feedback diesbezüglich von Ihren Kooperationspartnern (beteiligten Unternehmen)?

- Welche Bedeutung hat für Sie diesbezüglich die Langfristigkeit und Intensität der Kooperation bzw. die Struktur der Forschungseinheiten?
- Hebelwirkung in den beteiligten Unternehmen aus Sicht des ZL?
- Ist das CDG-Programm geeignet für den strukturellen F&E-Aufbau an FH (längerfristige Kooperationsbeziehungen als (regionaler) F&E-Partner?

3. Was würden Sie sagen ist der wichtigste (Zusatz-)Nutzen für das Institut bzw. die FH der durch das JR-Zentrum entstand? Hält dieser noch an bzw. wirkt dieser nach?

- bspw. Prestigegewinn, Signal für Forschungskompetenz, Erleichterung der Akquisition zusätzlicher Forschungsprojekte, Erhöhung der Attraktivität als Kooperationspartner, Verbesserung der Stellung des Instituts innerhalb der FH etc.
- Wenn es um die Sichtbarkeit (auch des Forschungsstandort Österreichs) geht – wie ist hier Ihre Einschätzung?

4. Wie sehen Sie die (allgemeinen) Auswirkungen des JR-Zentrums auf den wissenschaftlichen Output (Publikationen, Vorträge, Preis und Auszeichnungen etc.)?

- inkl. Auswirkung auf persönliche wiss. Karriere?

119 Anm.: entsprechende sprachliche Anpassung durch die/den InterviewerIn bei noch aktiven JR-Zentren.

5. Wie sehen Sie die (allgemeinen) Auswirkungen des JR-Zentrums auf das Ausbildungs- und Lehrangebot an Fachhochschulen?

- inkl. Einfluss auf den Praxisbezug der Lehre, die Weiter- bzw. Höherqualifizierung des Lehr- und Forschungspersonals, die Forschungsthemen etc.

6. Haben sich die F&E-Aktivitäten (Themenstellungen) und (Forschungs-)Kooperationsmuster im Institut durch das JR-Zentrum verändert? [z.B. anderer Forschungsfokus, Praxisnähe, Zahl und Art der Kooperationspartner etc.]

7. Der Zentrumsleiter ist ja dafür verantwortlich die wissenschaftlichen Ansprüche (die ja auch von der CDG eingefordert/überprüft werden) mit den Interessen der Unternehmenspartner zu vereinbaren. Gab es hier Zielkonflikte oder ist dies im Rahmen der 5-jährigen Laufzeit und mit dem gegebenen wissenschaftlichen Freiraum (20% der Ressourcen eingeführt 2020) möglich?

- Bei älteren Zentren: Beurteilung der Einführung des 20% wiss. Freiraums?

8. Gab/Gibt es entsprechende Folgeaktivitäten bzw. weitere Forschungsprojekte in engem Zusammenhang mit dem JR-Zentrum (bzw. der dort bearbeiteten Themen) am Institut bzw. sind welche geplant?

- wirtschaftliche Umsetzbarkeit der Ergebnisse (ist/war das für Ihren Kooperationspartner ein besonders wichtiges Kriterium)?

9. Das Thema Wissenstransfer und Humanressourcenentwicklung sind ganz wesentliche Zielbereiche des CDG-Programms. Wie beurteilen sie die strukturellen/gegebenen Möglichkeiten für einen Wissenstransfers im Rahmen eines JR-Zentren bzw. einen praxisnahen Wissenszuwachs bei Zentrums-Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern?

- Ziel: Verbesserung der Ausbildungs- und Karrieremöglichkeiten für junge Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler → Ist das Programm Ihrer Meinung nach dazu geeignet? Gibt es vergleichbare Programme (was die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses betrifft)? Was könnte verbessert werden?
- Ziel: Austausch von Wissen in beide Richtungen → in welcher Hinsicht haben Sie bzw. Ihr Institut profitiert (von den Unternehmen)
- Ziel: Bessere Kenntnis der Forschungskultur in Unternehmen → findet das statt/hat das stattgefunden bzw. ist dies heutzutage noch notwendig?
- Verbesserte Ausbildungs- und Karrieremöglichkeiten?
- Auswirkung auf die Lehre?

10. Denken Sie, dass ein stärkerer internationaler Fokus der CDG bzw. ihres Programms (stärkere Einbindung internationaler Unternehmen) sinnvoll bzw. notwendig wäre (Argument: Wissensgenerierung wird immer vernetzter, internationaler)?

Ziel: Int. Forschungspartnerschaften, Sichtbarkeit (Forschungsstandort Österreich)
- Sind die derzeitigen Möglichkeiten im Programm adäquat/ausreichend?

11. Wenn Sie abschließend nochmals Ihre Erfahrungen mit der CDG und dem JR-Zentrum Revue passieren lassen, was würden Sie als besonders positiv bzw. als negativ oder verbesserungswürdig hervorheben?

- Gibt es aus Ihrer Sicht einen Anpassungs- bzw. Änderungsbedarf (Ausrichtung, Abwicklung etc.)?
- Klarheit des Modells?
- Tätigkeiten der CDG im Rahmen der Wissenschaftskommunikation/Öffentlichkeitsarbeit?
- Anschubfinanzierung (sinnvoll, verbesserbar)?

- Atypische Themen?

12. Wie beurteilen Sie den administrativen Aufwand bzw. gibt es Punkte, an denen eine Vereinfachung der Administration ansetzen könnte/müsste?

13. Denken Sie, dass an der Ausgestaltung bzw. Struktur des Programms etwas geändert werden sollte/müsste? Sehen Sie Bedarfe für andere/weitere (Unterstützungs-)Aktivitäten der CDG?

Ev. Frage zu neuem Programm Förderprogramm "Transfer.Science to Spin-off" (Transfer.S2S). Dieses Programm zielt darauf ab, den Wissenstransfer von der Wissenschaft in innovative Unternehmensgründungen (Spin-offs) zu erleichtern

Interviewleitfaden (Wirtschaft/Industrie): CD-Labor-Unternehmenspartner

Nutzen und Zielerreichung der CD-Labors aus Perspektive der Unternehmen.[120]

Zielfelder:

1. Langfristigkeit und Intensität der Kooperation
2. Grundlagenforschungsergebnisse auf hohem Niveau (akademischer Output / Know-how)
3. Praxisrelevante Forschung (Zugang zu realen Problemen)
4. Technologische Hebelwirkung (industrielles Know-how)
5. Wissenstransfer
6. Entwicklung von Humanressourcen
7. Unternehmensentwicklung
8. Internationalisierung

1. Wie unterscheiden sich die Forschungsaktivitäten im CD-Labor zu jenen, die unternehmensintern bzw. in anderen Forschungskooperationen durchgeführt werden?

- Gibt es so etwas wie ein Alleinstellungsmerkmal des CDG-Programms (im Vergleich zu anderen Förderprogrammen und Initiativen) das Sie hervorheben würden?
- Gibt es vergleichbare (bzw. konkurrierende) Programme/Möglichkeiten? Wenn ja, wo liegen deren Vor-/Nachteile bzw. Stärken/Schwächen?

2. Was waren Ihre primären Erwartungen und Ziele bei Gründung des Labors bzw. in welchen Punkten haben sie sich erfüllt bzw. nicht erfüllt?

- Welche Bedeutung hat für Sie diesbezüglich die Langfristigkeit und Intensität der Kooperation bzw. die Struktur der Forschungseinheiten?
- Hebelwirkung im Unternehmen?

3. Was würden Sie sagen ist der wichtigste (Zusatz-)Nutzen für das Unternehmen der durch das CD-Labor entstand? Hält dieser noch an bzw. wirkt dieser nach?

- bspw. Prestigegewinn, Erleichterung der Akquisition zusätzlicher Forschungsprojekte, Erhöhung der Attraktivität als Kooperationspartner etc.
- Wenn es um die Sichtbarkeit (auch des Forschungsstandort Österreichs) geht – wie ist hier Ihre Einschätzung?

120 Anm.: entsprechende sprachliche Anpassung durch die/den InterviewerIn bei noch aktiven CD-Labors.

4. Haben sich die F&E-Aktivitäten (Themenstellungen) und (Forschungs-)Kooperationsmuster im Unternehmen durch das CD-Labor verändert? [z.B. anderer Forschungsfokus, Zahl und Art der Kooperationspartner etc.]

5. Die Unternehmen haben ja ein sehr praxisnahes Forschungsinteresse, trotzdem gibt es im CD-Labor auch einen recht großen wissenschaftlichen Freiraum über den der LL verfügt (30% der Ressourcen). Gab es hier Zielkonflikte mit dem Forschungsfokus Ihres Unternehmens oder ist dies im Rahmen der 7-jährigen Laufzeit gut in Einklang zu bringen?

6. Gab/Gibt es entsprechende Folgeaktivitäten bzw. weitere Forschungsprojekte in engem Zusammenhang mit dem CD-Labor (bzw. der dort bearbeiteten Themen) im Unternehmen bzw. sind welche geplant?

- wirtschaftliche Umsetzbarkeit und Weiterführung der Ergebnisse?

7. Das Thema Wissenstransfer und Humanressourcenentwicklung sind ganz wesentliche Zielbereiche des CDG-Programms. Wie beurteilen Sie die strukturellen/gegebenen Möglichkeiten für einen Wissenstransfer im Rahmen eines CD-Labors bzw. für einen Wissenszuwachs bei Mitarbeiterinnen u. Mitarbeiter aus Ihrem Unternehmen, die im Labor/in den Labors tätig sind/waren?

- Ziel: Austausch von Wissen in beide Richtungen → in welcher Hinsicht hat ihr Unternehmen profitiert (von der Wissenschaft)
- Ziel: Bessere Kenntnis der Forschungskultur des Partners → findet das statt/hat das stattgefunden bzw. ist dies heutzutage noch notwendig?
- Zugang zu qualifizierten Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern?

8. Denken Sie, dass ein stärkerer internationaler Fokus der CDG bzw. ihres Programms (stärkere Einbindung <u>auch</u> internationaler Unternehmen) sinnvoll bzw. notwendig wäre (Argument: Wissensgenerierung wird immer vernetzter, internationaler)?

Ziel: Int. Forschungspartnerschaften, Sichtbarkeit (Forschungsstandort Österreich)
- Sind die derzeitigen Möglichkeiten im Programm adäquat/ausreichend?

9. Wenn Sie abschließend nochmals Ihre Erfahrungen mit der CDG und dem CD-Labor Revue passieren lassen, was würden Sie als besonders positiv bzw. als negativ oder verbesserungswürdig hervorheben?

- Gibt es aus Ihrer Sicht einen Anpassungs- bzw. Änderungsbedarf (Ausrichtung, Abwicklung etc.)?
- Klarheit des Modells?
- Tätigkeiten der CDG im Rahmen der Wissenschaftskommunikation/Öffentlichkeitsarbeit?
- Atypische Themen?

10. Wie beurteilen Sie den administrativen Aufwand bzw. gibt es Punkte, an denen eine Vereinfachung der Administration ansetzen könnte/müsste?

11. <u>Zukunft</u>: In welche Richtung muss sich das Programm weiterentwickeln um auch in 5-10 Jahren noch für Ihr Unternehmen interessant zu sein (inkl. auch kleinerer Veränderungen…)?

- Denken Sie, dass an der Ausgestaltung bzw. Struktur des Programms etwas geändert werden sollte/müsste?

12. Sehen Sie Bedarfe für andere/weitere (Unterstützungs-)Aktivitäten der CDG?

Weitere Fragen (an jene, die schon bei mehreren CD-Labors beteiligt waren):

- Qualitätsunterschiede: Gibt es „bessere“ und „schlechtere“ CD-Labors und woran liegt das (z.B. am Laborleiter? An der Universität? Am Thema Etc.)
- Veränderungen beim CD-Programm: Gibt es eine (zeitliche) Veränderung – bzw. was Unterscheidet ein „älteres“ CD-Labor von einem „aktuellen“ CD-Labor?

Weitere Fragen (an jene, die sowohl bei einem CD-Labor als auch einem JR-Z beteiligt sind):

- Gibt es Unterschiede zwischen der Beteiligung an einem CD-L und einem JR-Z? Worin liegen diese? (In dem Zusammenhang vielleicht auch Unterschiede zwischen Uni und FH?)

Interviewleitfaden (Wirtschaft/Industrie): JR-Zentrum-Unternehmenspartner

Nutzen und Zielerreichung der JR-Zentren aus Perspektive der Unternehmen.[121]

Zielfelder:

1. Langfristigkeit und Intensität der Kooperation
2. Forschungsergebnisse auf hohem Niveau
3. Praxisrelevante Forschung (Zugang zu realen Problemen)
4. Hebelwirkung
5. Wissenstransfer
6. Entwicklung von Humanressourcen
7. Lehre
8. Unternehmensentwicklung

1. Wie unterscheiden sich die Forschungsaktivitäten im JR-Zentrum zu jenen, die unternehmensintern bzw. in anderen Forschungskooperationen durchgeführt werden?

- Gibt es so etwas wie ein Alleinstellungsmerkmal des CDG-Programms (im Vergleich zu anderen Förderprogrammen und Initiativen) das Sie hervorheben würden?
- Gibt es vergleichbare (bzw. konkurrierende) Programme/Möglichkeiten? Wenn ja, wo liegen deren Vor-/Nachteile bzw. Stärken/Schwächen?

2. Was waren Ihre primären Erwartungen und Ziele bei Gründung des Zentrums bzw. in welchen Punkten haben sie sich erfüllt bzw. nicht erfüllt?

- Welche Bedeutung hat für Sie diesbezüglich die Langfristigkeit und Intensität der Kooperation bzw. die Struktur der Forschungseinheiten?
- Hebelwirkung im Unternehmen?

3. Was würden Sie sagen ist der wichtigste (Zusatz-)Nutzen für das Unternehmen der durch das JR-Zentrum entstand? Hält dieser noch an bzw. wirkt dieser nach?

- bspw. Prestigegewinn, Erleichterung der Akquisition zusätzlicher Forschungsprojekte, Erhöhung der Attraktivität als Kooperationspartner etc.
- Wenn es um die Sichtbarkeit (auch des Forschungsstandort Österreichs) geht – wie ist hier Ihre Einschätzung?

4. Haben sich die F&E-Aktivitäten (Themenstellungen) und (Forschungs-)Kooperationsmuster im Unternehmen durch das JR-Zentrum verändert? [z.B. anderer Forschungsfokus, Zahl und Art der Kooperationspartner etc.]

121 Anm.: entsprechende sprachliche Anpassung durch die/den InterviewerIn bei noch aktiven JR-Zentren.

5. Die Unternehmen haben ja ein sehr praxisnahes Forschungsinteresse, trotzdem gibt es im JR-Zentrum mittlerweile (seit 2020) auch einen wissenschaftlichen Freiraum über den der ZL verfügt (20% der Ressourcen). Gab es hier Zielkonflikte mit dem Forschungsfokus Ihres Unternehmens oder ist dies im Rahmen der 5-jährigen Laufzeit gut in Einklang zu bringen?

6. Gab/Gibt es entsprechende Folgeaktivitäten bzw. weitere Forschungsprojekte in engem Zusammenhang mit dem JR-Zentrum (bzw. der dort bearbeiteten Themen) im Unternehmen bzw. sind welche geplant?

- wirtschaftliche Umsetzbarkeit und Weiterführung der Ergebnisse?

7. Das Thema Wissenstransfer und Humanressourcenentwicklung sind ganz wesentliche Zielbereiche des CDG-Programms. Wie beurteilen Sie die strukturellen/gegebenen Möglichkeiten für einen Wissenstransfer im Rahmen eines JR-Zentrums bzw. für einen Wissenszuwachs bei Mitarbeiterinnen u. Mitarbeiter aus Ihrem Unternehmen, die im Zentrum/in den Zentren tätig sind/waren?

- Ziel: Austausch von Wissen in beide Richtungen → in welcher Hinsicht hat ihr Unternehmen profitiert (von der Wissenschaft)
- Ziel: Bessere Kenntnis der Forschungskultur des Partners → findet das statt/hat das stattgefunden bzw. ist dies heutzutage noch notwendig?
- Zugang zu qualifizierten Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern?

8. Denken Sie, dass ein stärkerer internationaler Fokus der CDG bzw. ihres Programms (stärkere Einbindung <u>auch</u> internationaler Unternehmen) sinnvoll bzw. notwendig wäre (Argument: Wissensgenerierung wird immer vernetzter, internationaler)?

Ziel: Int. Forschungspartnerschaften, Sichtbarkeit (Forschungsstandort Österreich)
- Sind die derzeitigen Möglichkeiten im Programm adäquat/ausreichend?

9. Wenn Sie abschließend nochmals Ihre Erfahrungen mit der CDG und dem JR-Zentrum Revue passieren lassen, was würden Sie als besonders positiv bzw. als negativ oder verbesserungswürdig hervorheben?

- Gibt es aus Ihrer Sicht einen Anpassungs- bzw. Änderungsbedarf (Ausrichtung, Abwicklung etc.)?
- Klarheit des Modells?
- Tätigkeiten der CDG im Rahmen der Wissenschaftskommunikation/Öffentlichkeitsarbeit?
- Atypische Themen?

10. Wie beurteilen Sie den administrativen Aufwand bzw. gibt es Punkte, an denen eine Vereinfachung der Administration ansetzen könnte/müsste?

11. <u>Zukunft</u>: In welche Richtung muss sich das Programm weiterentwickeln um auch in 5-10 Jahren noch für Ihr Unternehmen interessant zu sein (inkl. auch kleinerer Veränderungen…)?

- Denken Sie, dass an der Ausgestaltung bzw. Struktur des Programms etwas geändert werden sollte/müsste?

12. Sehen Sie Bedarfe für andere/weitere (Unterstützungs-)Aktivitäten der CDG?

Weitere Fragen (an jene, die schon bei mehreren JR-Zentren beteiligt waren):

- Qualitätsunterschiede: Gibt es „bessere“ und „schlechtere“ JR-Zentren und woran liegt das (z.B. am Zentrumsleiter? An der FH? Am Thema Etc.)
- Veränderungen beim CDG-Programm: Gibt es eine (zeitliche) Veränderung – bzw. was Unterscheidet ein „älteres“ JR-Zentrum von einem „aktuellen“ JR-Zentrum?

Weitere Fragen (an jene, die sowohl bei einem JR-Zentrum als auch einem CD-Labor beteiligt sind):

- Gibt es Unterschiede zwischen der Beteiligung an einem CD-L und einem JR-Z? Worin liegen diese? (In dem Zusammenhang vielleicht auch Unterschiede zwischen Uni und FH?)