



CIR-CE

Cooperation in Innovation and Research
with Central and Eastern Europe

Ein Innovationsprogramm des BMWA zur Förderung von Kooperationen mit Mittel- und Osteuropa

Monitoring- und Evaluierungskonzept der FFG



Für alle Projektkategorien

Wien, 14 November 2005

Inhaltsverzeichnis

1. Das Evaluierungssystem für das FTEI-Programm CIR-CE	3
1.1 Motivation und Zielsetzungen.....	3
1.2 Die Monitoring- und Evaluierungsebenen.....	4
1.3 Die Evaluierungsschritte.....	5
1.3.1. Ex-ante Evaluierung – Auswahlverfahren	7
1.3.2. Projekt-Monitoring und Controlling (inkl. Berichtswesen).....	7
1.3.3. Wissenschaftliche Programmbegleitung inkl. Netzwerkanalyse.....	9
1.3.4. Ex-post Programmevaluierung	11
2. Ableitung und Zuordnung der Indikatoren.....	13
2.1 Ansprüche und Grundlagen	13
2.2 Ableitung der Indikatoren	14
Anhang 1: Nach welchen Kriterien werden CIR-CE Netzwerkprojekte beurteilt?	21
Anhang 2: Nach welchen Kriterien werden CIR-CE Innovationsprojekte beurteilt?	23
Anhang 3: Nach welchen Kriterien werden CIR-CE Ausbildungsprojekte beurteilt?	25
Anhang 4: CIR-CE - Quantitative Programm-Indikatoren	27

1. Das Evaluierungssystem für das FTEI¹-Programm CIR-CE

1.1 Motivation und Zielsetzungen

Das Innovationsprogramm CIR-CE des BMWA zur Förderung von Kooperationen mit Mittel-, Ost- und Südosteuropa verfolgt folgendes **Oberziel**: Den Aufbau und die Vertiefung transnationaler Innovationsnetzwerke (insbesondere mit KMU) zwischen Österreich und Mittel-, Ost- und Südosteuropa zur Umsetzung von Innovationen und zur Stärkung des Technologietransfers.

Im vorliegenden Konzept sind die verschiedenen Ebenen und Elemente der Evaluierung für die drei Projektkategorien Netzwerkprojekte, Innovationsprojekte und Ausbildungsprojekte dargestellt.

Ziel ist vor allem, die Evaluierung der Projekte **transparent** zu gestalten, für die FörderungswerberInnen bzw. die Durchführenden der Projekte ebenso wie für das Programm-Management sowie die VertreterInnen des Bundes als Geldgeber. So sollen die FörderungswerberInnen bereits vor Projektstart wissen, woran sie gemessen werden.

Weiteres **Ziel** ist die **Legitimation der Verwendung öffentlicher Mittel**.

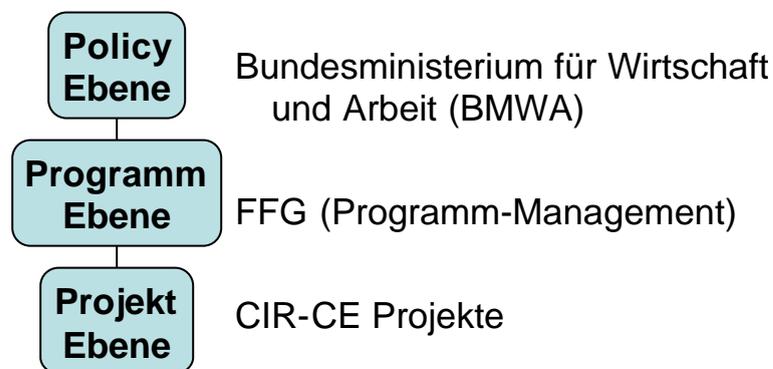
Adressaten dieses Konzeptes sind neben dem Auftraggeber (BMA), dem Programm-Management, den externen EvaluatorInnen und den FörderungswerberInnen, weitere Akteure der Forschungs- und Technologiepolitik wie der Rat für Forschung und Technologieentwicklung. Zudem dient das vorliegende Konzept auch zur Selbstbindung des Programm-Managements für Monitoring und Evaluierung im Rahmen des Managements der Projektkategorien Netzwerkprojekte, Innovationsprojekte und Ausbildungsprojekte.

¹ Forschung, technologische Entwicklung und Innovation

1.2 Die Monitoring- und Evaluierungsebenen

Das CIR-CE Monitoring- und Evaluierungssystem bezieht sich auf drei Ebenen, die in unterschiedlicher Intensität und mit unterschiedlichen Aufgaben involviert sind. Diese Ebenen sind nachstehend graphisch dargestellt:

Monitoring- und Evaluierungsebenen



Zusätzlich können auf den drei Ebenen für gewisse Schritte im Monitoring- und Evaluierungsprozess noch externe ExpertInnen (z.B. ZSI = Zentrum für Soziale Innovation) involviert werden, die in dieser Graphik nicht dargestellt sind.

Die dargestellten drei Ebenen werden in Tabelle 1 noch explizit mit ihren Verantwortlichkeiten im Monitoring- und Evaluierungsprozess dargestellt.

1.3 Die Evaluierungsschritte

Der Evaluierungssystem von CIR-CE umfasst die folgenden Evaluierungsschritte (s. Tab. 1):

- Ex-ante-Evaluierung
- Projekt-Monitoring und Controlling (inkl. Berichtswesen)
- Programmbegleitendes Monitoring (inkl. Befragung und Netzwerkanalyse)
- Ex-post Programmevaluierung

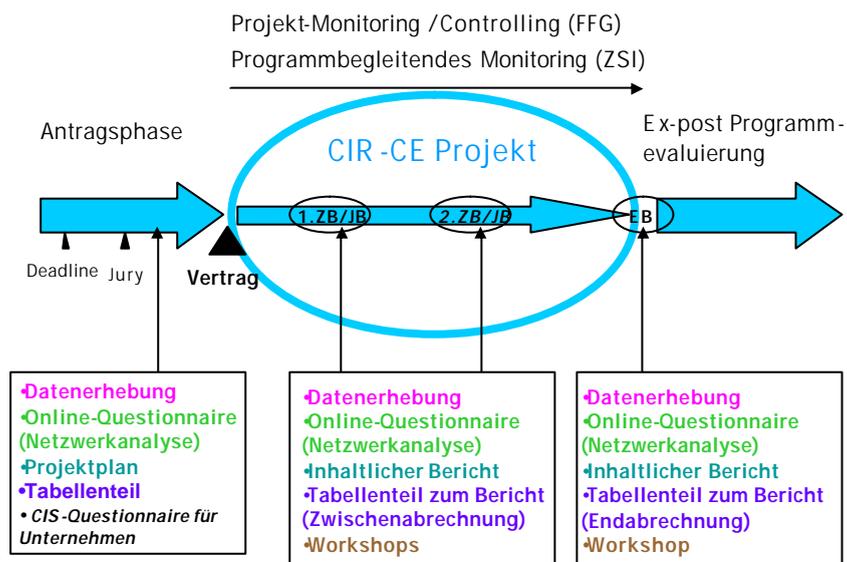


Tabelle 1: Übersicht über die Evaluierungsschritte bei CIR-CE

	Ex-ante Evaluierung	Projekt-Monitoring und Controlling (inkl. Berichtswesen)	Programmbeglei- tendes Monitoring (inkl. Netzwerk- analyse)	Ex-post Pro- grammevaluierung
Zeitpunkt („Wann wird evaluiert?“)	Vor Beginn der Pro- jektlaufzeit	Interim (Ein Zwischenbericht zur Projekthälfte bei Projekten bis zu 2 Jahren Laufzeit; zwei Zwischenberichte bei länge- rer Laufzeit) und am Ende der Projektlaufzeit	Unternehmensbefra- gung zu Beginn der Projektlaufzeit Netzwerkanalyse: Stichprobenerhe- bung, Längsschnitt- analyse mit mehreren Erhebungszeitpunk- ten (vor Beginn, und zu den jeweiligen Be- richtszeitpunkten)	~ 2010
Evaluierungs- gegenstand („Was wird evaluiert?“)	Förderungsantrag	Gefördertes Projekt: finan- ziell, Management, Orga- nisation, Human- ressourcen samt Aktivitä- ten und Ergebnissen (auf Basis der Berichte) ? Projektzielerreichung	Kooperations- und Innovationskultur der beteiligten Netzwerke sowie die Entwick- lung einzelner Netz- werke (exemplarisch)	Geförderte Projekte in ihrer Gesamtheit: in Bezug auf die Programmziele (un- mittelbare Wirkung und Nachhaltigkeit) ? Programmevalu- ierung und Pro- gramm- management- evaluierung
Durchführen- de/r („Wer evalu- iert?“ „Wer bewertet?“)	Inhaltliche Bewer- tung durch Exper- tInnen-Jury, Formale und Kostenprüfung durch Programm- Management (FFG)	Programm-Management (FFG)	ZSI – Zentrum für Soziale Innovationen	wird vom BMWA extern vergeben
Konsequenz („Welche Fol- gen hat die Evaluie- rung?“)	Förderung bzw. Nicht-Förderung, Auflagen, Empfeh- lungen	Etwaige Anpassung der Förderungen (ev. Empfehlungen zur Mittelkürzung bzw. Förderungsstop), for- maler Abschluss	Adaptionen auf Ausschreibungs- und Programmebene (Management, Ab- lauf, Fokussierung)	Ev. Adaptationen auf Programmebene (Management, Ab- lauf, Ausschreibun- gen)

1.3.1. Ex-ante Evaluierung – Auswahlverfahren

In der Ex-ante Evaluierung erfolgt die Auswahl qualitativ hochwertiger Projekte, die zur Förderung empfohlen werden.

Die Auswahl der zu fördernden Projekte der drei Projektkategorien Netzwerkprojekte, Innovationsprojekte und Ausbildungsprojekte erfolgt im Rahmen eines Wettbewerbs und ist in den Leitfäden geregelt. Die Anträge durchlaufen eine formale Prüfung (eligibility check) durch das Programm-Management; die inhaltliche Prüfung erfolgt durch eine dafür eingesetzte ExpertInnen-Jury. Diese Jury gibt auf Basis der Förderungsanträge und der Kostenprüfung durch das Programm-Management eine Förderungsempfehlung an das zuständige Bundesministerium.

In den Richtlinien ist das Hauptziel des Programms definiert, welches wiederum in Subziele differenziert ist. Diese Subziele sind in den Leitfäden in Form von Zielerreichungs-Kriterien konkretisiert. Daraus leiten sich Indikatoren für Evaluierungszwecke ab. Diese sind prozedural den verschiedenen Evaluierungsschritten und inhaltlich den verschiedenen abgeleiteten Zielen zugeordnet.

Im vorliegenden Konzept werden die Indikatoren für das Projekt-Monitoring und Controlling, die Netzwerkanalyse und die ex-post-Evaluierung dargestellt.

1.3.2. Projekt-Monitoring und Controlling (inkl. Berichtswesen)

Das Projekt-Monitoring kontrolliert die Zielerreichung auf Projektebene und soll eine anspruchsvolle inhaltliche Beurteilung der Projektentwicklung sicherstellen. Das finanzielle Controlling dient der Kontrolle der öffentlichen Mittelverwendung.

Das Monitoring der geförderten Projekte umfasst das finanzielle Controlling und ein Monitoring der inhaltlichen Aktivitäten. Informationsgrundlage sind vor allem die Zwischen- und Endberichte, die auf Grundlage des "Leitfadens zur Durchführung des Berichtswesens" von den FörderungnehmerInnen verfasst werden.

Mit den Zwischenberichten sollen während der Laufzeit der Projekte neben Informationen über die Mittelverwendung, über Planentreue, Organisation und Management der Projekte vor allem auch Informationen über die Erreichung projektspezifischer Ziele gewonnen werden,

die anhand quantitativer und leicht zu erfassender Messgrößen bzw. Indikatoren dokumentiert werden können (Kontrolle der Aktivitäten und Ergebnisse). „Technische“ Inhalte sind nicht Gegenstand der Zwischenberichte. Eine darüber hinausgehende (qualitative) Prüfung kann bei Bedarf Gegenstand eines Besuches vor Ort sein.

Ein zentraler Punkt beim finanziellen Controlling ist die Kontrolle der Mittelverwendung. Eine genaue Prüfung der entsprechenden Unterlagen und Belege kann das Programm-Management bei Bedarf vor Ort (auch im Ausland) durchführen. Dies gilt auch für Fragen, die eine über das Controlling hinausgehende inhaltliche Einschätzung der Projekte bzw. die Prüfung bei Planabweichungen betreffen. Es besteht ein enger Zusammenhang zwischen den Ergebnissen des Controlling und der Auszahlung der Förderungen: Werden die vereinbarten Planvorgaben nicht erreicht, kann dies eine Reduktion der Förderung zur Folge haben.

Am Ende der Projektlaufzeit ist ein entsprechender Endbericht zu legen, der schwerpunktmäßig auch Stellung bezieht zu den Zielen für die transnationalen Projekte von CIR-CE, die wie folgt dargestellt werden:

- Verbesserung der Innovationsfähigkeit der Unternehmen (insbesondere der KMU) sowie deren Fähigkeit, externes Wissen aufzunehmen und umzusetzen.
- Verbesserung der Kooperationsfähigkeit der Unternehmen (insbesondere der KMU), Schaffung nachhaltiger Innovationsnetzwerke und Kooperationsstrukturen über die Grenzen hinweg

Die sich daraus ergebenden Indikatoren sind auch den CIR-CE Richtlinien (Kap. III.2.) zu entnehmen.

Als wichtige Inputs für die „Nachjustierung des Programms“ während der Laufzeit bzw. für die Programmevaluierung dienen folgende Elemente:

Das Programm-Management wird die Summe der Projekte den quantitativen Programmindikatoren (s. Anhang 4) gegenüberstellen.²

Darüberhinaus werden zu verschiedenen Zeitpunkten strategische Meetings vom Programm-Management organisiert, um mit dem BMWA, dem ZSI und etwaigen weiteren ExpertInnen die Zusammenführung der Aktivitäten zu diskutieren. Dies kann auch in Anlehnung an die wissenschaftliche Begleitung von protec geschehen.

² Die finanzielle Basis pro Ausschreibung ist ca. 3 Mio. €. Werden weniger Projekte gefördert und ist somit die Gesamtförderungssumme weniger als das vorgesehene Budget, sind die quantitativen Programmindikatoren jedenfalls zu adaptieren.

Das Programm-Management wird in seinen Berichten an das BMWA die Ergebnisse der Projekte in Hinblick auf die Programmziele synoptisch widerspiegeln. Mit dieser Synopse sowie den Ergebnissen der wissenschaftlichen Begleitung kann gegebenenfalls eine rasche und flexible „Nachjustierung“ des Programms erfolgen, da die darin getätigten Einschätzungen als Grundlage für weitere Ausschreibungen dienen.

1.3.3. Wissenschaftliche Programmbegleitung inkl. Netzwerkanalyse

Die wissenschaftliche Programmbegleitung dient u.a. der Analyse der Beteiligungsstruktur der Ausschreibungen sowie der Kooperations- und Innovationskultur innerhalb der Projekte.

Aufgrund der besonderen Bedeutung der Entwicklung bzw. Stärkung von transnationalen Netzwerken im Rahmen von CIR-CE, soll die wissenschaftliche Begleitung von CIR-CE-Netzwerken in einem mehrstufigen Ablauf feststellen,

- (1) welche Beteiligungsstruktur im Rahmen von CIR-CE vorliegt,
- (2) inwieweit sich die Grundgesamtheit der an CIR-CE beteiligten Unternehmen in Hinblick auf definierte Innovationsindikatoren vom europäischen Mainstream – der als Benchmark im ‚*Third Community Innovation Survey (CIS3)*‘ repräsentativ erhoben wurde – unterscheidet (z.B. in Unternehmensgröße, MitarbeiterInnen-Anzahl, Innovationsverständnis, weitere Innovationsaktivitäten, Innovationseffekte, etc.),
- (3) welche Kooperationsdynamiken im Rahmen einer Längsschnittanalyse in ausgewählten Netzwerken stattfinden und
- (4) welches Kooperationsverständnis die einzelnen Netzwerkpartner in eine transnationale Zusammenarbeit mit Osteuropa einbringen (optional).

ad 1) Es werden alle eingereichten und als eligible qualifizierten Projekte, unabhängig davon, ob sie gefördert werden oder nicht, in Hinblick auf folgende Dimensionen untersucht: welche Art von Partnern haben sich in den eingereichten CIR-CE-Projekten beteiligt (klassifiziert anhand Unternehmensgröße und vorherrschende Art der Unternehmenstätigkeit), woher stammen sie und in welchem Technologiebereich sind sie tätig? Die Analyse wird nach Einreichschluss der ersten CIR-CE-Ausschreibung durchgeführt und erlaubt Rückschlüsse über die Beteiligungsstruktur.

ad 2) Des weiteren wird untersucht, wie sich die Grundgesamtheit der an CIR-CE beteiligten Unternehmen (der geförderten Projekte) in Hinsicht auf definierte Innovationsindikatoren vom europäischen Mainstream – der anzuwendende Benchmark wurde im ‚*Third Community Innovation Survey (CIS3)*‘ repräsentativ erhoben – unterscheidet. Damit kann festgestellt werden, ob CIR-CE einzelne Unternehmensgruppen mit bestimmten Innovationscharakteristiken besonders adressiert bzw. von diesen besonders nachgefragt wird (eventuell im Sinne einer Defizit ausgleichenden Nischenpolitik oder eines überwiegend Mainstream-orientierten Programms etc.). Umgekehrt kann festgestellt werden, welche Art von Unternehmen das vorhandene CIR-CE-Angebot nicht annimmt und ob dafür strukturelle (konzeptionelle) Ursachen ausschlaggebend sind. Diese Analyse erfolgt für die erste CIR-CE-Ausschreibung. Eine solche Vorgehensweise erlaubt im Sinne einer Instrumenten- bzw. Politikenevaluation Rückschlüsse auf die tatsächlich wahrgenommene konzeptionelle Ausrichtung der CIR-CE-Programmatik.

Im Zentrum von CIR-CE steht ein weiter Innovationsbegriff, der neben technischer auch nicht-technische Innovation umfasst (Details siehe Richtlinien, Punkt III.3.). Es soll untersucht werden, inwiefern dieses potentiell weit gefasste Innovationsangebot tatsächlich als Bedürfnis von den beteiligten Unternehmen nachgefragt wird.

Die Einstufung der Unternehmen aufgrund der Innovationsindikatoren wird im Rahmen einer Vollerhebung aller geförderten in- und ausländischen Unternehmen - sowohl bei Netzwerkprojekten (NP) als auch Innovationsprojekten (IP) - durchgeführt. Forschungseinrichtungen werden nicht befragt. Die Befragung erfolgt im Zuge der Vertragsverhandlungen der ersten CIR-CE-Ausschreibung. Die Verteilung der Fragebögen und die Sammlung der ausgefüllten Fragebögen erfolgt über die jeweiligen ProjektkoordinatorInnen.

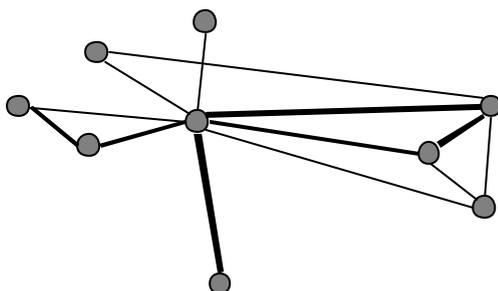


Abb. 2: Unternehmensnetzwerkschema

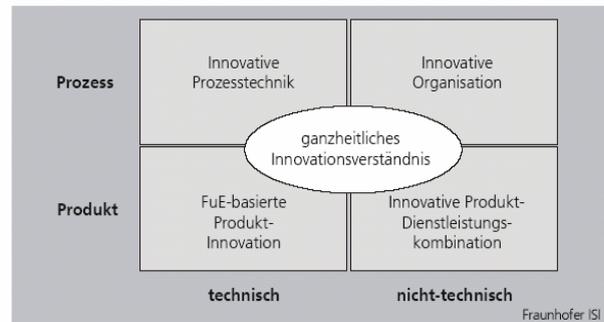


Abb. 1: Matrix eines ganzheitlichen Innovationsverständnisses¹

ad 3) Schließlich wird über eine Netzwerkanalyse das komplexe System einzelner durch CIR-CE geförderter Projekte dargestellt. Dabei werden fünf CIR-CE-

Netzwerkprojekte der ersten Ausschreibung auf Vorschlag der FFG – akkordiert mit dem BMWA - diesem Verfahren unterzogen. Ein Längsschnitt-Design der Untersuchung erlaubt es, Veränderungen der Netzwerkdynamiken, die in der Projektlaufzeit entstehen, festzuhalten. Die Netzwerkanalyse erfolgt anhand einer Stichprobe über einen Fragenkatalog, der Kooperations- und Kommunikationsintensitäten misst (z.B. Kunden- bzw. Lieferantenbeziehungen, Wissensaustauschbeziehungen, Austausch von Kontakten etc.). Die Erhebung wird als Längsschnittanalyse im Panel nach einem Jahr im Zuge der Zwischenberichtslegung (deren verpflichtender Bestandteil das Ausfüllen der Kooperationsmatrizen ist) wiederholt, um eine Evolution innerhalb der Netzwerkdynamiken festzustellen. Im Vergleich mit dem aktivitätenbasierten Monitoring kann festgestellt werden, ob es bei den untersuchten Projekten einen Zusammenhang zwischen Netzwerkdynamik und Projekterfolg gibt. Auch kann in Folge weiterer Erhebungen (z.B. nach 3 Jahren) die Nachhaltigkeit der Netzwerke (und der sich daraus ergebenden LieferantInnen/KundInnenbeziehungen) festgestellt werden.

ad 4) Schließlich wird optional im Zuge der zweiten CIR-CE-Ausschreibung das Kooperationsverständnis, das die Partner der einzelnen CIR-CE-Projekte in eine transnationale Zusammenarbeit zwischen Österreich und Osteuropa einbringen analysiert. Diesbezüglich werden für den Fragebogen Aussagen konstruiert, die an einer Zustimmung-/Ablehnungsskala (Likert) eingestuft werden sollen und verschiedene Kooperationsansichten operationalisieren.

1.3.4. Ex-post Programmevaluierung

Die Ex-post Programmevaluierung überprüft die Zielerreichung des Programms sowie die Qualität des Programm-Managements.

Eine **Ex-post Programmevaluierung** erfolgt am Ende der Programmlaufzeit (~2010). Gemäß den CIR-CE Richtlinien soll dabei die Zielerreichung des Programms spätestens nach Ende der Geltungsdauer der Richtlinien unter Berücksichtigung des Programmumfeldes durch externe ExpertInnen evaluiert werden. Insbesondere sollen dabei die Nachhaltigkeit der Projekte sowie die Qualität des Programmmanagements erhoben werden.

Die Ex-post Programmevaluierung soll auf den Berichten und Erkenntnissen des Projektmonitorings und des programmbegleitenden Monitorings (inkl. Netzwerkanalyse) aufsetzen.

Die Beauftragung der Ex-post Programmevaluierung sowie die Formulierung der Terms of Reference erfolgt durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit.

2. Ableitung und Zuordnung der Indikatoren

2.1 Ansprüche und Grundlagen

Gegenstand der Evaluierung der geförderten Projekte sind im Wesentlichen drei Aspekte:

- Beitrag der Projekte zur Erreichung der Programmziele unter besonderer Berücksichtigung der Kriterien „Innovationssprung“, „Beitrag zu einer nachhaltigen Anhebung der Innovationsfähigkeit der am Projekt beteiligten Unternehmen“ und „Verbesserung der Kooperationsfähigkeit der Unternehmen“
- Erreichung der projektspezifischen Ziele
- Angemessenheit und Effizienz der Mittelverwendung

Für die Gestaltung der Indikatoren in Hinblick auf die Prüfung der Zielerreichung ist folgendes zu beachten:

Die Programmziele (und daraus abgeleitet die Ziele der Projekte) können nur zum Teil anhand klassischer quantitativer Größen wie etwa Patentanmeldungen, Publikationen etc. gemessen werden. Ziele wie beispielsweise die Verbesserung von Transferprozessen bzw. die Verbesserung der Kooperationsbereitschaft und -fähigkeit zwischen Akteuren des Innovationssystems können nur sehr eingeschränkt direkt an quantitativen Größen gemessen werden. Es wird demgemäß ein sinnvoller Mix von quantitativen und qualitativen Indikatoren und Methoden angewendet.

Um den Evaluierungsaufwand gering zu halten, werden die meisten Prüf- und Kontrollaufgaben durch das Programm-Management selbst vorgenommen. Das Berichtswesen ist so konzipiert, dass es Grundlage für weitere Bewertungs- und Evaluierungsschritte sein kann.

In folgendem Abschnitt werden die Indikatoren für die Evaluierung auf Projektebene dargestellt.

2.2 Ableitung der Indikatoren

Die Ableitung der Indikatoren aus den in den Richtlinien definierten Zielen und den im Leitfaden formulierten Kriteriensätzen stellt zum einen sicher, dass nicht Aspekte überprüft werden, die außerhalb des Programms liegen, zum anderen ist gewährleistet, dass alle wichtigen Fragen und Zielkomplexe des Programms erfasst werden.

Zu beachten ist, dass nicht jedes Förderungsansuchen³ zu jedem der folgenden Kriterien gleichermaßen Beiträge erbringen muss. Mit anderen Worten, aufgrund der Originalität der einzelnen Projekte und der Verschiedenheit der möglichen Projektkategorien wird nicht jedes einzelne Kriterium als maßgebend herangezogen werden können. Die folgenden Kriteriensätze und die jeweiligen Indikatoren dienen der Strukturierung der Evaluation, sollen aber keineswegs einschränkend hinsichtlich der Formulierung des Meinungsbildes wirken.

Grundsätzlich ist die Meßplatte auf Ebene der Projekte (auch) durch die FörderungswerberInnen definiert: In den Förderungsanträgen ist jeweils seitens der FörderungswerberInnen festzuhalten, zu welchen Programmzielen das Projekt in welchem Ausmaß geeignet ist beizutragen. Die Kriterien, anhand derer die Zielerreichung beurteilt wird, sind bei Einreichung der Förderungsanträge bekannt (Richtlinien, Leitfaden, Monitoring- und Evaluierungskonzept) und sollten bei der Konzeption der Projekte reflektiert werden. Darüber hinaus können in den Projekten selbst zusätzliche projektspezifische Ziele definiert werden, die dem Programm entsprechen. Diese werden in der ex-ante Evaluierung und beim Projekt-Monitoring Berücksichtigung finden.

Die Kriterien, die ausschließlich für die ex-ante Evaluierung der Projekte relevant sind (z.B. Formalprüfung, Projektplanung etc.), sind hier nicht taxativ dargestellt. Sie finden Eingang in den Leitfaden für FörderungswerberInnen, der auch die Basis für die Beurteilung durch die ExpertInnenjury bildet. Diese Kriterien sind je Projektkategorie in den Anhängen 1, 2 und 3 zu diesem Konzept zu finden.

Die nachfolgenden Ausführungen und Tabellen zeigen, wie die einzelnen Kriterien den Kriteriumssätzen zugeordnet sind. Dabei ist zu berücksichtigen, dass eine klare, trennscharfe und völlig eindeutige Zuordnung nicht (immer) möglich ist. Insbesondere ist zu berücksichtigen, dass einige Kriterien vornehmlich bei der Projektevaluierung (ex-ante) eingesetzt wer-

³ Mit Ausnahme der Ausbildungsprojekte in der 1. Ausschreibung. Diese können nur in Zusammenhang mit einem Netzwerk- bzw. Innovationsprojekt eingereicht werden, wobei der Zusammenhang zwischen Projekt und Programmzielen schon in diesen „Hauptprojekten“ zu beschreiben ist.

den, während andere erst im Laufe des Monitorings, der Netzwerkanalyse oder der ex-post-Evaluierung zur Anwendung kommen. Sofern nicht explizit genannt, gelten die angeführten Kriterien für alle Projektkategorien (Innovationsprojekte im folgenden mit IP abgekürzt, Netzwerkprojekte im folgenden mit NP abgekürzt und Ausbildungsprojekte im folgenden mit AP abgekürzt).

Die Projekte werden so ausgewählt, dass sie einen optimalen Beitrag zu den Programmzielen leisten. Dieser Beitrag des Projekts zu den Programmzielen ist von den FörderungswerberInnen gesondert darzustellen.

Relevanz und Angemessenheit

Diesbezüglich ist festzustellen, ob das eingereichte Projekt in die Ausschreibung passt, einen Innovationssprung antizipiert und ob es förderungswürdig und machbar ist. Relevanz und Angemessenheit werden insbesondere bei der Projektevaluierung (ex-ante) geprüft und werden an dieser Stelle nicht mehr gesondert angeführt, sind aber im Anhang 1, 2 und 3 je Projektkategorie zu finden. Abweichungen im Laufe der Projektimplementierungen werden im Rahmen des Monitorings geprüft und bewertet.

Beitrag zu einer nachhaltigen Anhebung der Innovationsfähigkeit der am Projekt beteiligten Unternehmen

Diesbezüglich ist festzustellen, inwieweit das Projekt tatsächlich zu einer nachhaltigen Anhebung der Innovationsfähigkeit der am Projekt beteiligten Unternehmen führt, was mittels verschiedener, v.a. quantitativer Indikatoren, approximiert werden kann. Die Innovationsfähigkeit wird insbesondere im Rahmen des Monitorings und der ex-post-Evaluierung überprüft.

Kriteriensatz	• quantitativer Indikator	• qualitativer Indikator
Anhebung der Innovationsfä-	• Jährliche Entwicklung der	• Potential des/der entwi-

higkeit durch die erwarteten Qualitäts- und Innovations- sprünge	F&E-Ausgaben der beteilig- ten Unternehmen gemes- sen am Umsatz (IP) <ul style="list-style-type: none"> • Jährliche Entwicklung der eingereichten und bewilligten Patente (IP) • Jährliche Entwicklung der erteilten und angekauften Lizenzen (NP) 	ckelten Tools für eine brei- te Anwendung im Netzwerk und darüber hinaus (NP) <ul style="list-style-type: none"> • Beitrag des Projekts zum Kompetenzaufbau (s. weiter unten extra Punkt)
--	--	--

Nutzung und Wirkung der Projektergebnisse im Netzwerk und über das Netzwerk hinaus

Hierbei ist festzustellen, ob das geförderte Projekt tatsächlich zu einer innovativen Nutzung der Projektergebnisse innerhalb des Netzwerks geführt hat, was anhand v.a. quantitativer Indikatoren gemessen werden kann bzw. ob und wie ein Transfer der Projektergebnisse innerhalb des Netzwerks aber auch über das Netzwerk hinaus stattgefunden hat. Die tatsächliche Verwertung bzw. der Transfer wird insbesondere im Rahmen des Monitorings und der ex-post-Evaluierung überprüft.

Kriteriensatz	quantitativer Indikator	qualitativer Indikator
Nutzung und Wirkung der Projektergebnisse	<ul style="list-style-type: none"> • Umsatz des neuen Produktes am Gesamtumsatz (IP) • Anzahl neuer Produkte und Verfahren als Ergebnis projektspezifischer Forschungsergebnisse (IP) • Jährliche Entwicklung der Exportquote (IP, NP) • Jährliche Entwicklung der ausländischen Direktinvestitionen (IP, NP) • Anzahl der Unternehmen, die die im Projekt entwickelten Methoden/Neuerungen anwenden (z.B. netzwerkextern über Lizenzvergaben approximiert) (IP, NP) 	<ul style="list-style-type: none"> • Anwendung der Projektergebnisse in nicht unmittelbar vermarktbar zusammenhängen (z.B. Input für weiterführende wissenschaftliche Projekte etc.) (IP, NP) • Medienspiegel (IP, NP) • Veröffentlichte wissenschaftliche Publikationen und Fachartikel (IP, NP) • Übertragbarkeit und Dissemination der Projektergebnisse für weitere Unternehmen und Akteure (Demonstrationscharakter, show cases, überregionale Signalwirkung) (NP)

Kompetenzaufbau

Hierbei ist festzustellen, ob das geförderte Projekt tatsächlich zu einem Kompetenzaufbau bei den beteiligten Netzwerkpartnern und zu einer besseren Zugänglichkeit zu Wissen anderer TeilnehmerInnen geführt hat (insbesondere zwischen Unternehmen und Forschungseinrichtungen und innerhalb von Unternehmensnetzwerken). Insbesondere bei Ausbildungskomponenten werden quantitative Indikatoren, wie die Anzahl der tatsächlich Ausgebildeten, erhoben und bewertet. Der Beitrag des Projekts zum Kompetenzaufbau wird im Rahmen des Monitorings und der wissenschaftlichen Begleitung überprüft.

Kriteriensatz	quantitativer Indikator	qualitativer Indikator
Kompetenzaufbau	<ul style="list-style-type: none"> • Anzahl der Auszubildenden differenziert nach Männer, Frauen, ältere und jüngere MitarbeiterInnen (AP) • Anzahl und Verteilung der Auszubildenden auf die beteiligten Unternehmen (Netzwerknutzen vs. Partikularnutzen) (AP) 	<ul style="list-style-type: none"> • Verbesserte Wissensbasis in den Unternehmen • Prüfung der Maßnahmen hinsichtlich ihres Nutzens für das gesamte Netzwerk • Beitrag zur Erleichterung des Austausches von und des Zugangs zu Wissen (insbesondere industry-science-relation) (IP, NP)

Steigerung der Kooperationsfähigkeit, Qualität des Konsortiums und des Managements

Hierbei ist festzustellen, welche Kapazitäten das Netzwerk in das Projekt sowohl qualitativ als auch quantitativ einbringt, wie diese zueinander in Beziehung stehen und aktiviert werden, wie sich die Kooperationen im Laufe der Projektimplementierung entwickelt haben und ob sie nachhaltig wirksam sind. Die Qualität des Konsortiums und die Entwicklung des Netzwerks wird insbesondere im Rahmen der wissenschaftlichen Begleitung (Netzwerkanalyse) und zum Teil im Rahmen der Projektevaluierung (ex-ante) überprüft. Bei Netzwerkprojekten kommt diesem Bewertungskriterium besondere Bedeutung zu.

Kriteriensatz	quantitativer Indikator	qualitativer Indikator
Kooperationsfähigkeit, Qualität des Konsortiums und des Managements	<ul style="list-style-type: none"> • Hebelwirkung, gesondert in den Abschlussberichten darzustellen (NP, IP) • Entwicklung der Kunden-Lieferanten-Beziehungen (IP, NP) • Entwicklung der Kohäsionsdichte zwischen Industrie und nicht -industrieller Forschung (IP, NP) 	<ul style="list-style-type: none"> • Qualität, Komplementarität und Zuordenbarkeit der projektbezogenen Arbeitsteilung • Nachvollziehbarkeit der individuellen Teilnahmemotive (ex-ante) • Eingebrachte Kapazitäten (bei ex-ante-Prüfung insbesondere in Richtung Machbarkeit) • Qualität und Ressourcen des Projektmanagements • Stand und Entwicklung der Kooperationskultur (insbesondere inter-kulturell) • Nachweisbare Kooperationserfahrungen (IP) • Partnerzusammensetzung (z.B. Einbeziehung von KMUs) • Entwicklung des Netzwerks in Richtung hoher Bedarfsbefriedigung für alle seine TeilnehmerInnen • Attraktivität des Netzwerks nach außen (NP) • Nachhaltigkeit des Netzwerks über die Projektlaufzeit hinausgehend (IP, NP)

Kostenstruktur, Kosteneffizienz und -angemessenheit

Hierbei ist festzustellen, ob die Kosten zur Durchführung des Projekts angemessen sind, den Ausschreibungsrichtlinien entsprechen und einen Eigenanteil ausweisen. Dies wird im Rahmen der Projektevaluierung (ex-ante) geprüft. Der sparsame und effiziente Einsatz der Mittel wird im Rahmen des Projekt-Monitorings und Controllings überprüft.

Kriteriensatz	quantitativer Indikator	qualitativer Indikator
Struktur, Effizienz und Angemessenheit der Kosten		<ul style="list-style-type: none"> • Nachvollziehbarkeit der Kostenstruktur • Nachvollziehbarkeit der Finanzierungsstruktur • Angemessenheit der Kosten in Bezug auf die Projektinhalte • Sparsamkeit und Effizienz in Hinblick auf den Einsatz der finanziellen Mittel

Anhang 1: Nach welchen Kriterien werden CIR-CE Netzwerkprojekte beurteilt?

Qualitative Kriterien 1: Projektinhalte / Auswirkungen auf den Unternehmenssektor

- Relevanz und Angemessenheit
 - Relevanz der Problemstellung (technologisch, wirtschaftlich)
 - Plausible Darstellung der längerfristigen Perspektiven
- Innovationssprung und Beitrag zu einer nachhaltigen Anhebung der Innovationsfähigkeit / des Innovationsniveaus der am Projekt beteiligten Unternehmen
 - Beitrag zu einer nachhaltigen Anhebung der Innovationsfähigkeit (inklusive der F&E-Aktivitäten) der am Projekt beteiligten Unternehmen
 - Eignung des Projekts, zur Lösung eines spezifischen Problems der involvierten Unternehmen beizutragen
 - Initiiierende Wirkung der durchgeführten Aktivitäten über das Projekt hinaus
- Verwertung / Transfer
 - Übertragung der Projektergebnisse im relevanten Sektor über das Projekt hinaus
 - Einschätzung der Umsetzungschancen der Ergebnisse des Projektes (Erhöhung des innovativen Outputs)
 - Vorhandensein einer realistischen Einschätzung der Markt- und Verwertungschancen und einer längerfristigen Entwicklungsperspektive.
 - Beitrag zur besseren Nutzung vorhandener Forschungsergebnisse

Qualitative Kriterien 2: Qualität des Konsortiums und des Managements

- Kooperationspartner
 - Einbeziehung geeigneter und relevanter Partner, insbesondere der KMU
 - Erhöhung der Art und Intensität der Kooperationen
 - Machbarkeit des Projektes mit den vorgesehenen Projektpartnern
- Netzwerkarchitektur- und Management
 - Rolle, Aufgabe und nachgewiesene Expertise des Projektmanagements
 - Rolle, Aufgabe und Komplementarität der Partner zur Erreichung der Projektziele (klare Arbeitsteilung zwischen den Partnern und klare Kooperationsvereinbarungen)
 - Commitment der Projektpartner und Nachvollziehbarkeit des Nutzens für die einzelnen Projektpartner

Qualitative Kriterien 3: Kostenstrukturen und -effizienz

- Kostenstruktur
 - Nachvollziehbarkeit der Kostenstruktur
 - Nachvollziehbarkeit der Finanzierungsstruktur
- Kosteneffizienz und –angemessenheit
 - Angemessenheit der Kosten in Bezug auf die Projektinhalte

Effizienz in Hinblick auf den Einsatz der finanziellen Mittel

Anhang 2: Nach welchen Kriterien werden CIR-CE Innovationsprojekte beurteilt?

Qualitative Kriterien 1: Projektinhalte / Auswirkungen auf den Unternehmenssektor

- Relevanz und Angemessenheit
 - Relevanz der Problemstellung (technologisch, wirtschaftliche)
 - Plausible Darstellung der längerfristigen Perspektiven
- Innovationssprung und Beitrag zu einer nachhaltigen Anhebung der Innovationsfähigkeit der am Projekt beteiligten Unternehmen
 - Beitrag zu einer nachhaltigen Anhebung der Innovationsfähigkeit der am Projekt beteiligten Unternehmen
 - Eignung des Projekts, zur Lösung eines spezifischen Problems der involvierten Unternehmen beizutragen
 - Nachhaltige Erhöhung des Innovationsniveaus von Unternehmen (insbesondere KMU), Unternehmensgruppen und Sektoren, (neue Produkte und/oder Verfahren, Dienstleistungen, ect.)
 - Weiterführung der Kooperation nach der Durchführung des CIR-CE Projekts
- Verwertung / Transfer
 - Einschätzung der Umsetzungschancen der Ergebnisse des Projektes (Erhöhung des innovativen Outputs)
 - Vorhandensein einer realistischen Einschätzung der Markt- und Verwertungschancen und einer längerfristigen Entwicklungsperspektive.
 - Beitrag zur besseren Nutzung vorhandener Forschungsergebnisse

Qualitative Kriterien 2: Qualität des Konsortiums und des Managements

- Kooperationspartner
 - Nachweisbare Kooperationserfahrung der österreichischen und mittel-, ost- oder südosteuropäischen Partner
 - Einbeziehung geeigneter und relevanter Partner, insbesondere der KMU
 - Vertiefung und/oder Erweiterung der Kooperationsbeziehungen zwischen den beteiligten Unternehmen bzw. Projektpartnern
 - Machbarkeit des Projektes mit den vorgesehenen Projektpartnern
- Netzwerkarchitektur- und Management
 - Rolle, Aufgabe und nachgewiesene Expertise des Projektmanagements
 - Rolle, Aufgabe und Komplementarität der Partner zur Erreichung der Projektziele (klare Arbeitsteilung zwischen den Partnern und klare Kooperationsvereinbarungen)
 - Commitment der Projektpartner und Nachvollziehbarkeit der individuellen Teilnahmemotive

Qualitative Kriterien 3: Kostenstrukturen und -effizienz

- Kostenstruktur
 - Nachvollziehbarkeit der Kostenstruktur
 - Nachvollziehbarkeit der Finanzierungsstruktur
- Kosteneffizienz und –angemessenheit
 - Angemessenheit der Kosten in Bezug auf die Projektinhalte
 - Effizienz in Hinblick auf den Einsatz der finanziellen Mittel

Anhang 3: Nach welchen Kriterien werden CIR-CE Ausbildungsprojekte beurteilt?

Qualitative Kriterien 1: Projektinhalte / Auswirkungen auf den Unternehmenssektor

- Relevanz und Angemessenheit
 - Relevanz der Ausbildungsmaßnahme(n) für die beteiligten Partner in wirtschaftlicher, arbeitsmarktpolitischer und technologischer Hinsicht
 - Mehrwert des Ausbildungsprojekts für das Netzwerk als Ganzes
 - Darstellung der Besonderheit dieses Ausbildungsprojekts gegenüber anderen bestehenden öffentlichen Fördermaßnahmen im Ausbildungsbereich (USP-Darstellung)
 - Eignung des Ausbildungsprojekts zur Behebung spezifischer Defizite
 - Art und Qualität der Anbindung an das dazugehörige Netzwerk- bzw. Innovationsprojekt
- Innovationssprung und Beitrag zu einer nachhaltigen Anhebung der Innovationsfähigkeit der am Projekt beteiligten Unternehmen
 - Beitrag des Ausbildungsprojekts zu einer nachhaltigen Anhebung des Innovationspotentials der am Projekt beteiligten Unternehmen
 - Beitrag zur Verbesserung der Humanressourcen in qualitativer und quantitativer Hinsicht (z.B. auch in Hinblick auf die transnationale Kooperation bzw. auch auf Spezialthemen in diesem Zusammenhang)
 - Anzahl der Auszubildenden
 - Berücksichtigung des Gender Aspekts und Berücksichtigung der Einbeziehung älterer ArbeitnehmerInnen
 - Zugang zu externen Wissensorganisationen

Qualitative Kriterien 2: Qualität des Konsortium und des Managements (wird großteils bei dem dazugehörenden Netzwerk bzw. Innovationsprojekt bewertet)

- Kooperationspartner
 - Commitment der Projektpartner und Nachvollziehbarkeit des Nutzens für die einzelnen Projektpartner
 - Einbeziehung geeigneter und relevanter Partner, insbesondere KMU, sofern das Ausbildungsprojekt gegenüber dem dazugehörendem Netzwerk- bzw. Innovationsprojekt erweitert wurde
 - Qualität der vorgeschlagenen AusbilderIn(ern)
- Netzwerkarchitektur und Management
 - Organisation der Ausbildungsmaßnahme(n) (Planung, Arbeits-, Zeit- und Meilensteinplan, Umsetzung, Projektmanagement)
 - Durchführung von Maßnahmen zur Qualitätssicherung und Qualitätsbewertung im Rahmen des Ausbildungsprojekts

Qualitative Kriterien 3: Kostenstrukturen und -effizienz

- Kostenstruktur
 - Nachvollziehbarkeit der Kostenstruktur
 - Nachvollziehbarkeit der Finanzierungsstruktur
- Kosteneffizienz und –angemessenheit
 - Angemessenheit der Kosten in Bezug auf die Projektinhalte
 - Effizienz in Hinblick auf den Einsatz der finanziellen Mittel

Anhang 4: CIR-CE - Quantitative Programm-Indikatoren

Die nachfolgenden Quantifizierungen basieren auf einer näherungsweisen Antizipation der gesamten "Projektpalette", der in voraussichtlich 2 Ausschreibungen (je 3,2 M€)⁴ auf Netzwerk-, Innovations- und Ausbildungsprojekte verteilt wird.⁵

- In 10-16 Fällen: Verbesserte Produkte und Verfahren
- In 6-12 Fällen: Basisschaffung für die gemeinsame Erarbeitung verbesserter Produkte und Verfahren
- In 3-6 Fällen: Verbesserte Abläufe, verbessertes Qualitätsmanagement u.ä. (organisationale Innovation)
- In 4-8 Fällen: Basisschaffung für organisationale Innovation
- In 8-14 Fällen: Gemeinsame, grenzüberschreitende F&E-Projekte
- In 8 - 14 Fällen: Basisschaffung für gemeinsame, grenzüberschreitende F&E-Projekte
- in 12-16 Fällen: Erfolgreiche Durchführung von netzwerkergänzenden Maßnahmen zur Erhöhung der Innovationsfähigkeit (z. B durch gemeinsames Training, Soft Aid, etc.)
- in 20-30 Fällen: Schaffung eines neuen Zugangs zu externen Wissensorganisationen
- in jedem der voraussichtlich insgesamt ca. 35-40 Netzwerk- und Innovationsprojekte: Schaffung von neuen Unternehmenskooperationen (idR mehrere neue Verknüpfungen/Projekt)
- in 10-16 Fällen: Neue grenzüberschreitende Kooperationen von Unternehmen mit Universitäten, Forschungs- und Transfereinrichtungen

⁴ Diese Quantifizierungen basieren auf der Annahme, dass die zur Verfügung stehenden Förderungsmittel zur Gänze ausgeschöpft werden. Selbstverständlich ist bei den jeweiligen Selektionsprozessen primär das Qualitätskriterium ausschlaggebend.

⁵ Für die Netzwerkprojekte wird ein durchschnittliches Fördervolumen von € 120.000,- angenommen, für die Innovationsprojekte von € 220.000,-, für die Ausbildungsprojekte von € 50.000,-. Der Schwerpunkt soll sich im Zeitverlauf deutlicher den Innovationsprojekten zuwenden, zumal die Notwendigkeit von "Basisschaffungen" sinkt. In diesem Sinne wird bei der 1. Ausschreibung von einem Verteilungsschlüssel von 50:40:10 (Innovationsprojekte : Netzwerkprojekte : Ausbildungsprojekte) ausgegangen, während bei der zweiten Ausschreibung von einem Schlüssel von 70:20:10 ausgegangen wird. Dies bedeutet jedoch keinesfalls eine antizipative Festlegung von Teilbudgets, zumal dies von der konkreten Palette der eingereichten Projekte, insbesondere deren relativer Qualität und damit Förderungswürdigkeit, abhängig zu machen ist. Vor diesem Hintergrund - und auch mit der damit verbundenen Unschärfe angesichts des engen Zusammenhanges mit der Zusammensetzung der tatsächlichen Projektpalette - sind sämtliche antizipierten Quantifizierungen zu sehen.

- in 6-12 Fällen: Initiierung von sonstigen, ausgeprägte Formen der Kooperation (massive Steigerung von Absatzbeziehungen, investives Engagement - z.B. Joint Ventures, Patentverwertungen, etc.)

Diese Indikatoren werden nach Ende der Projektlaufzeit für die Programm-Evaluierung herangezogen.

Die Netzwerkprojekte dienen insbesondere der Vorbereitung von Aktivitäten, die erst nach der eigentlichen Projektlaufzeit durchgeführt werden. Über das Projekt hinausgehende Wirkungen sind selbstverständlich auch bei Innovationsprojekten erwünscht. Gerade die Netzwerkprojekte (ggf. auch Innovationsprojekte) können auch die Basis schaffen für Verknüpfungen, die deutlich über das projektdurchführende Konsortium hinausgehen. Umgekehrt können nachgelagerte Innovationsprojekte eines der Ergebnisse eines vorhergegangenen Netzwerkprojektes sein.

In einem weiteren, zeitlich versetzten Evaluierungsschritt (vorgesehen 3 Jahre nach Projektende) werden diese nachhaltigen Wirkungen des Programms CIR-CE evaluiert. Durch die dargestellten Verschränkungen sind antizipierte Quantifizierungen für diese zeitlich versetzte Evaluierung schwierig. Der nach Projektende durchgeführte erste Evaluierungsschritt wird aber als wesentliche - auch quantifizierte - Grundlage für den zeitlich versetzten Evaluierungsschritt dienen.