



Evaluation des Pilotprogramms „Josef Ressel Zentren“

Kurzfassung

Auftraggeber: Bundesministerium für Wirtschaft, Familie und Jugend

AutorInnen: Gabriele Gerhardt, Markus Gruber

Datum: Dezember 2010

convelop
cooperative knowledge design gmbh

A-8010 Graz Bürgergasse 8-10/I
Telefon: +43 (0) 316 720 813
Fax: +43 (0) 316 720 813-20
www.convelop.at office@convelop.at

Das Pilotprogramm Josef Ressel Zentren

Das 2008 gestartete Pilotprogramm Josef Ressel Zentren (JRZ) des **Bundesministeriums für Wirtschaft, Jugend und Familie (BMWFJ)** richtet sich an **forschungserfahrene Fachhochschulen (FH's)**, die mit Unternehmen ein mehrjähriges Forschungsprogramm umsetzen und die Forschung strukturell aufbauen wollen. Die Idee von „Forschungslaboren“ an Fachhochschulen geht bereits auf eine Zeit zurück als die FH's noch relativ neue Einrichtungen im tertiären Bildungssektor in Österreich waren. Formulerte Ziele sind:

- Etablierung einer stabilen, **längerfristigen Kooperationsbeziehung** der FH mit der Wirtschaft in der Region.
- Stärkung der **Forschungsfähigkeit bei Unternehmen**, die Zugang zu fundierter Expertise erhalten und somit ihre Produkte und Prozesse innovieren können.
- Entwicklung von **Forschungskompetenz an der FH** und die **Rückkoppelung in das Ausbildungsangebot** der FH. Grundlagenbezogene Forschungsfragen sollen speziell durch eine Kooperation mit Universitäten bearbeitet werden.

Im ersten Call wurden in einem Juryverfahren 3 Zentren ausgewählt, die Mitte 2008 mit der Programmumsetzung starteten.

- **CFD Centre** - Optimierung von gebäude-, energie- und umweltverfahrenstechnischen Prozessen mit Computational Fluid Dynamics [Fachhochschulstudiengänge Burgenland]
- **Heureka!** - Heuristische Optimierung [FH Oberösterreich]
- **OptimUns** - Optimierung unter Unsicherheit [FH Vorarlberg]

Neben den **Zwischenevaluierungen der einzelnen Zentren** wurde nach zweijähriger Laufzeit die **Programmevaluierung** durchgeführt, die einen systemischen Blick auf die Konzeption des Programmes, die Erreichung der Zielsetzungen und die Prozesse der Abwicklung und Steuerung wirft.

Zielerreichung

Mit den JRZ werden Forschungsgruppen an den Fachhochschulen mit ca. **4 bis 5 Vollzeitäquivalenten (VZÄ)** aufgebaut. Zur Fördersumme von rd. 500.000 Euro pro Jahr für die drei Zentren in der ersten Ausschreibung kommen rd. 160.000 Euro an geldwerten Leistungen der Fachhochschulen und 260.000 Euro an Barleistungen der Unternehmenspartner plus ebensoviele in-kind Leistungen hinzu. Die Förderungsmittel sind geplant für fünf, zugesagt für zwei Jahre.

Die Ergebnisse der **Zentrumsevaluierungen der JRZ sind positiv** ausgefallen. D.h. es wurden entsprechende Forschungsk Kooperationen aufgebaut, Projektfortschritte erzielt und die vereinbarten Outputleistungen erreicht. Die beteiligten Unternehmen stellen den Zentren durchwegs ein gutes Zeugnis aus. Allerdings wurden die Zielindikatoren bisher wohl auch zu „tief“ gegriffen, alle Zentren haben ursprüngliche Zielwerte bereits überschritten – ein Lernmoment für zukünftige JRZ.

Die **Zielgruppenerreichung** bei den Unternehmen geht quantitativ deutlich über die Mindestvorgaben (Kooperation mit 1 KMU) hinaus: die JRZ haben **4 bis 6 Unternehmenspartner**. Rund 1/3 der Partner konnte in der Antragsphase erstmals für eine Zu-

sammenarbeit mit der jeweiligen FH gewonnen werden. In den meisten Fällen werden bereits forschungserfahrene Unternehmen erreicht, die Anzahl der KMU ist in der Minderheit (jeweils 1 bis 2 KMU).

Neben den direkten Forschungsleistungen der JRZ entstehen **„indirekte“ Effekte** auf das FH-System und die regionale Wirtschaft:

- Den JRZ kommt eine **Signalfunktion** in Richtung **„Fachhochschule als Forschungsanbieter** in der Region“ zu. Das ist vor allem dort von standortpolitischem Interesse, wo regional ansässige Wirtschaft thematische Schwerpunkte entwickelt und zwar Ausbildung, jedoch noch keine Forschung regional ausreichend zugänglich ist. Die regionale Einbindung ist für die Unternehmen wesentlich (auch diejenigen Unternehmen, die bereits mehr Forschungserfahrung haben, betonen den regionalen, persönlichen Charakter des JRZ), wichtig ist es, „Ansprechpartner für Forschung vor Ort“ zu haben.
- Positive Effekte entstehen überdies durch die **Rückkoppelung in die Lehre** und damit ein „Upgrading“ bzw. mehr „Realitätsnähe“ der Ausbildung an der FH.
- Das JRZ-Programm leistet einen positiven Anreiz zur **Profilbildung** innerhalb der FH-Landschaft Österreichs. Die JRZ bringen FH's in einen Prozess der Selektion durch Spezialisierung: Welchen Schwerpunkt setzt die FH?

Diese **indirekten Wirkungsmechanismen** sollten in Hinkunft stärker beachtet und im Programmdokument stärker betont werden. Zudem bedarf es einer Klärung der Nachhaltigkeit, sprich Anschlussfähigkeit der JRZ: Was passiert nach Beendigung.

Empfehlungen

Die Programmevaluierung empfiehlt die **Fortführung des Programms „Josef Ressel Zentren“**. Will man, dass die FH's Forschungsleistung erbringen, so zeigte das Programm in Relation zum Mitteleinsatz eine gute „Hebelwirkung“, vor allem durch indirekte strukturbildende Effekte. Die Beibehaltung einer **hohen Selektivität** wird dabei unbedingt angeraten. Nur ein kleines, exquisites Programm mit hohem Anspruch an die Forschungsleistung unterstützt die Gesamtpalette der Zielsetzungen. Das Potenzial von zukünftigen JRZ wird mit insgesamt 10-12 optimistisch eingeschätzt. Dies entspricht realiter ca. 50 Forschende - in Relation zu anderen Maßnahmen der Forschungsförderungsprogramme noch immer bescheiden dimensioniert.

Das Programmdokument sollte insgesamt in den **Zielen und Funktionen des JRZ** geschärft werden. Insbesondere die „Zentrumsfunktion“, die regionale Funktion der JRZ und die Notwendigkeit der Einbindung der JRZ als „Kernelement“ einer langfristigen Forschungs- und Entwicklungsstrategie der FH sollte mehr Betonung finden.

In einem Programm, das wissenschaftsintensive, angewandte Forschungsqualität in einem Zentrum fördert, gilt der Frage der **Nachhaltigkeit besondere Aufmerksamkeit**. Offen bleibt derzeit die Frage: Was passiert nach den fünf Jahren geförderter Laufzeit? Hierzu braucht es eine entsprechende Klärung. In jedem Fall soll der Frage der Anschlussoption für die JRZ in den Jahren 3 bis 4 der Förderung besondere Aufmerksamkeit gewidmet werden und hier gemeinsam mit der FH (Erhalter) ein Konzept entwickelt werden. Es ist auch zu klären, ob im Falle weiterer Programmausschreibungen auch bestehende Zentren antragsberechtigt (mit entsprechend strengen Evaluie-

rungskriterien) sein können, wenn sie Wachstums- und Erweiterungsperspektiven verfolgen.

Die Kooperationsanforderungen sollten zu einem „**multi-firm**“ **Ansatz** (mind. 3 Unternehmen) mit gleichzeitig mehr Flexibilität in der Einbindung von KMU erweitert werden.

Es wird eine **Öffnung der thematischen Forschungsrichtungen** empfohlen, wobei „soziale Innovationen“, insbesondere vor dem Hintergrund einer zunehmenden Technologisierung des Dienstleistungssektors, eindeutig mit einbezogen werden sollten.

Durch eine **dynamische Zentregestaltung** (erhöhte Flexibilität, während der Programmlaufzeit Unternehmen zu integrieren, wiederholte Antragsstellung mit erweitertem Fokus) kann das JRZ-Programm an Passgenauigkeit für FH, Unternehmen und Region gewinnen. Weiters kann so ein dynamisches Wachstum von Zentren einschließlich der Neueinreichung mit erweitertem Fokus und damit eine tatsächliche und anreizinduzierte Profilbildung in der österreichischen FH-Landschaft unterstützt werden.

Das **JRZ** übernimmt auch eine „**pragmatische**“ **Rolle zur Förderung** von Forschung an FH's, insoweit es keine strukturelle Lösung der Forschungsfinanzierung an FH's gibt. Das JRZ-Programm ist damit auch ein wichtiger, positiver Anreiz zur Profilbildung in der FH-Landschaft und zur Vernetzung der Forschung mit der Lehre. Das BMWFJ übernimmt hier z. T. auch eine „Zwischenfunktion“ in der Förderung, die wichtig ist, solange strategiegeleitete Forschung an der FH weiterhin mit strukturellen Unklarheiten zu kämpfen hat.

Anhang

Programmdesign Pilotprogramm Josef-Ressel-Zentren

Bereich	Bedingungen
Einreichende	Forschungserfahrene Fachhochschule studiengangs- und erhalterübergreifende Einreichung möglich
Partner	Mind. 1 KMU, weitere Unternehmenspartner erwünscht Assoziierte Partner aus dem Wissenschaftsbereich erwünscht
Laufzeit	Maximal 5 Jahre Nach 2 Jahren erfolgt eine Zwischenevaluierung
Förderungshöhe	max. 350.000 Euro Bundesförderung pro Zentrum auf 2 Jahre die F&E-Infrastrukturnutzung darf nicht mehr als 20% betragen
Förderungsquote	max. 40% Bundesförderung mind. 10% Eigenbeitrag Fachhochschule mind. 50% Eigenbeitrag Unternehmenspartner
Inhaltliche Anforderungen	Thema des JRZ entspricht einem Entwicklungsschwerpunkt der FH Überwiegende Durchführung von Forschenden an der FH Forschungsprogramm in gemeinsamer Abstimmung mit FH und Unternehmenspartnern Hoher wissenschaftlicher Anspruch (state of the art) sowie konkreter Nutzen für die Unternehmenspartner Förderung des Ausbaus des wissenschaftlichen Nachwuchses inkl. Rückkoppelung in die Lehre, Masterarbeiten, Dissertationen
Programmumsetzung	Programmverantwortlich: BMWFJ Programmbetreuung: FFG

convelop



cooperative knowledge design gmbh

convelop
cooperative knowledge design gmbh

A-8010 Graz Bürgergasse 8-10/I
Telefon: +43 (0) 316 720 813
Fax: +43 (0) 316 720 813-20
www.convelop.at office@convelop.at