

Zusammenfassung der Studie¹

Die bisherige Rolle von (Fach-) Hochschulen im Förderprogramm "EXIST - Existenzgründungen aus der Wissenschaft" und Gründungspotenziale dieses Hochschultyps

Bericht der wissenschaftlichen Begleitforschung zu "EXIST – Existenzgründungen aus der Wissenschaft"
Dr. Marianne Kulicke, Fraunhofer Institut für System- und Innovationsforschung

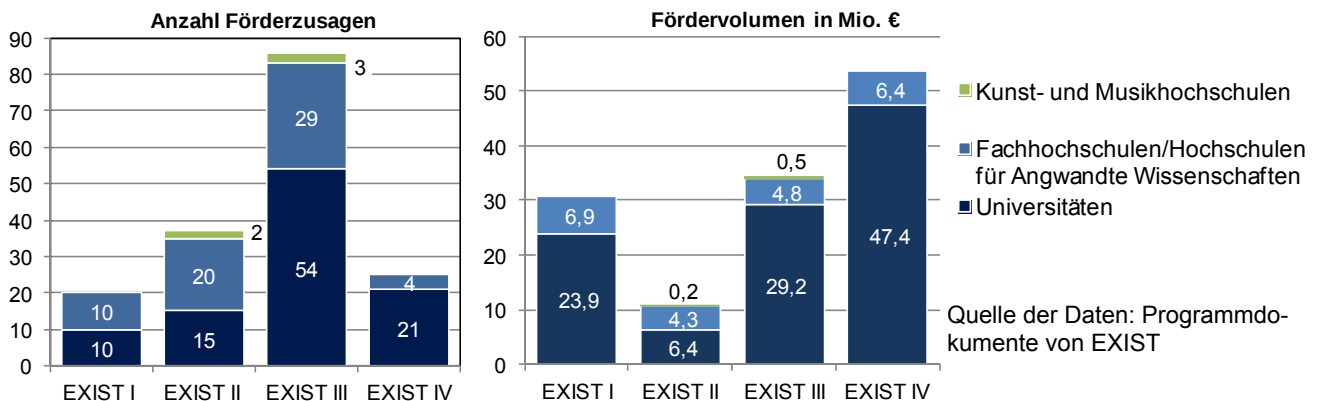
November 2016

1 Hintergrund

Seit dem Start des Förderprogramms "EXIST - Existenzgründungen aus der Wissenschaft" im Jahr 1998 stellte in allen vier Phasen seiner **Förderlinie EXIST-Gründungskultur** eine große Anzahl an Hochschulen einen Teilnahmeantrag und äußerte somit ein prinzipielles Interesse an der Unterstützung von Ausgründungen. In den beiden ersten Phasen standen hochschulzentrierte Netzwerke der Gründungsunterstützung im Fokus, in EXIST III ging es um den Ausbau vorhandener Unterstützungsangebote oder die Entwicklung neuer hochschulspezifischer Ansätze. In der noch bis Frühjahr 2018 laufenden vierten Programmphase "EXIST Gründungskultur - Die Gründerhochschule" ging man einen Schritt weiter: Hier steht die Institution Hochschule im Fokus. Sie soll insgesamt das Gründungsthema in Lehre, Forschung und Verwaltung institutionalisieren. EXIST IV fördert Hochschulen über fünf Jahre mit erheblichen Fördersummen bei ihrer Positionierung als gründungsprofilierte Hochschule, der nachhaltigen Erschließung des Potenzials vor allem an wissens- und technologiebasierten Gründungen am Hochschulstandort und der Stärkung des unternehmerischen Denkens und Handelns unter Studierenden und wissenschaftlichen Mitarbeiter/-innen. Der bisherige Förderschwerpunkt von EXIST-Gründungskultur liegt anzahlmäßig und nach Fördervolumen eindeutig auf Universitäten. Fachhochschulen/Hochschulen für Angewandte Wissenschaften (FHs/HAWs) zählen in begrenztem Umfang zum Kreis der Geförderten (in Verbünden mehrerer Hochschulen, als Juniorpartner einer Universität). Vor allem in der laufenden Programmphase IV ist mit drei FHs/HAWs (plus einer weiteren als Partner einer geförderten Universität) dieser Hochschultyp gering vertreten.

¹ Die Langfassung findet sich unter: http://www.isi.fraunhofer.de/isi-wAssets/docs/p/de/projektberichte/exist/Rolle-von-Fachhochschulen-in-EXIST-und-Grundungspotenziale_2016.pdf

Grafik 1: Förderzusagen und -volumen in den 4 Programmphasen von EXIST nach dem Hochschultyp



2

Untersuchungsfragen der Studie

- ▶ Wie ist der Stellenwert des Hochschultyps FH/HAW in den drei EXIST-Förderlinien Gründungskultur, Gründerstipendium und Forschungstransfer zu bewerten?
- ▶ Ist bzw. war er entsprechend seinem Gründungspotenzial quantitativ und qualitativ in der bisherigen EXIST-Förderung der Förderlinie EXIST-Gründungskultur gut abgedeckt?
- ▶ Passen Förderziele und -instrumentarium von EXIST zu den spezifischen Stärken und Limitationen von FHs/HAWs?
- ▶ Auf welche Spezifika von FHs/HAWs sollte ggf. eine künftige Förderung in EXIST-Gründungskultur abstellen?

3

Methodische Vorgehensweise und Datenquellen der Studie

Zunächst werden die Partizipation und Rollen von FHs/HAWs an/in den drei Förderprogrammlinien von EXIST und der Gründungsoutput anhand der Bewilligungen in EXIST-Gründerstipendium und -Forschungstransfer aufgezeigt. Letztere decken zumindest einen Teil der Gründungen durch Studierende, Absolvent/-innen und Hochschulmitarbeiter/-innen ab, die jährlich mit oder ohne Unterstützung einer Hochschule entstehen. Die Bewertung des Stellenwerts erfolgt anhand des Gründungspotenzials i.w.S. (Anzahl an Studierenden und Forschungsaktivitäten von FHs/HAWs). Ergänzt um eine Einschätzung von FHs/HAWs zum Förderansatz von EXIST IV aus der Zwischenevaluation von 2016 erfolgt eine Bewertung der Passfähigkeit des bisherigen Förderansatzes zu den Spezifika von FHs/HAWs.

Datenquellen waren: Programmdaten zu den EXIST-Förderlinien, Erhebungen der wissenschaftlichen Begleitforschung in früheren Studien und der Zwischenevaluation, Daten des Hochschulkompasses der Hochschulrektorenkonferenz, des Statistischen Bundesamts (Ausgaben für FuE, Personal für FuE) und der Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG), des 7. EU-Forschungsrahmenprogramms sowie der ZIM-Förderlinien Kooperationsprojekte und Kooperationsnetze.

4

FHs/HAWs in den vier Programmphasen von EXIST Gründungskultur - Strukturförderung

Einer anzahlmäßig großen Beteiligung von FHs/HAWs in dieser Förderlinie stehen niedrige Fördersummen und eine begrenzte Rolle in geförderten Verbünden gegenüber: 49 FHs/HAWs erhielten in den vier Programmphasen von EXIST-Gründungskultur mindestens einmal Fördermittel. 98 staatliche FHs/HAWs können - unter Zugrundelegung einer Mindestgröße und thematischen Schwerpunkten in der Lehre - als relevant für EXIST eingestuft werden. Die Hälfte wurde bislang gefördert (Universitäten: 80,8%). Private FHs/HAWs sind nicht vertreten. Die große Mehrheit der FHs/HAWs hatte in EXIST-Projekten die Rolle eines (kleineren) Partners im Verbund mehrerer Hochschulen oder des Juniorpartners einer Universität. Kleinere FHs/HAWs sind fast nur in Verbünden zu finden, bei größeren FHs/HAWs gibt es auch andere Konstellationen, auch die des alleinigen Fördernehmers.

Je nach Programmphase variiert die Partizipation der FHs/HAWs deutlich. Je höher die Anforderungen an die Antragsteller, desto seltener zählen sie zum Gefördertenkreis: In den ersten beiden Programmphasen waren überdurchschnittlich viele kleine FHs/HAWs an Verbünden beteiligt. Auch EXIST III mit seinem Breitenansatz förderte noch viele FHs/HAWs, in EXIST IV dagegen nur vier. Diese Phase verband hohe Anforderungen zur stra-

tegischen und strukturellen Verankerung der Gründungsförderung mit hohen Fördersummen für eine große Breite an Unterstützungsangeboten. Befragte Vertreter/-innen von FHs/HAWs sehen darin nur eine begrenzte Passfähigkeit von EXIST IV für diesen Hochschultyp. Seit dem Start von EXIST wurden nur wenige der großen FHs/HAWs gefördert. Der Schwerpunkt lag bislang eindeutig auf den wesentlich größeren Universitäten, die nach Anzahl Studierender und wissenschaftlichem Personal große Gründungspotenziale aufweisen. FHs/HAWs erhielten überwiegend nur niedrige Fördermittel, die keinen Auf- oder Ausbau umfangreicher Unterstützungsangebote ermöglichten. FHs/HAWs reichten relativ oft Teilnahmeanträge ein, ihre Erfolgsquote war aber deutlich niedriger als die von Universitäten.

5

Gründungsooutput - Bewilligungen in EXIST-Gründerstipendium und EXIST-Forschungstransfer

Die große Mehrheit der FHs/HAWs spielt für beide Förderlinien keine nennenswerte Rolle. Von einem kontinuierlichen jährlichen Aufkommen kann nur in Einzelfällen gesprochen werden: Eine große Mehrheit der staatlichen und fast alle privaten FHs/HAWs stellten seit den Programmstarts 2007 keine Anträge in EXIST-Gründerstipendium oder -Forschungstransfers, die zu einer Förderung führten. Im Zeitverlauf ist keine Zunahme an Förderungen bei EXIST-Gründerstipendium festzustellen. Sie sind für viele FHs/HAWs singuläre Ereignisse. Für die Förderlinie EXIST-Forschungstransfer - mit Fokus auf der Verwertung von Ergebnissen aus einer Forschungstätigkeit - spielen FHs/HAWs eine noch geringere Rolle. Dies gilt auch für solche, die gemessen an anderen Hochschulen diesen Typs relativ hohe FuE-Förderungen aufweisen (aus Fördermaßnahmen des Bundes einschl. ZIM).

Die Qualität der geförderten Vorhaben in EXIST-Gründerstipendien aus FHs/HAWs ist nicht anders als die aus Universitäten: Eine Studie des Fraunhofer ISI zur weiteren Entwicklung von EGS-geförderten Gründungsvorhaben zeigt relativ ähnliche Realisierungs- und Überlebensquoten sowie wirtschaftliche Entwicklungen der entstandenen Gründungen, unabhängig ob sie aus Universitäten und oder FHs/HAWs stammen. D.h. das Aufkommen an förderfähigen Gründungsvorhaben ist bei FHs/HAWs zwar deutlich niedriger, nicht aber deren Qualität.

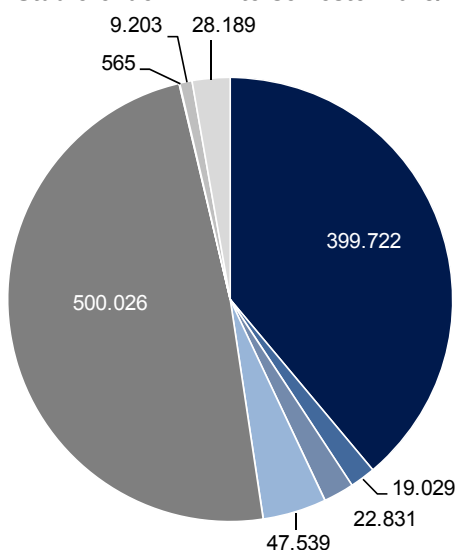
6

Gründungspotenzial an Studierenden und wissenschaftlichen Mitarbeiter/-innen in FHs/HAWs

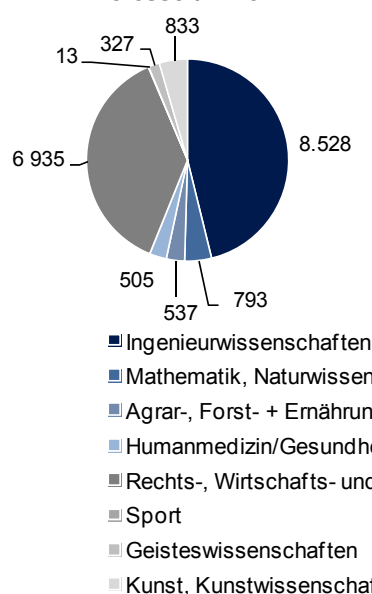
Die große Anzahl an MINT-Studierenden in FHs/HAWs stellt ein erhebliches Potenzial für spätere Gründungen dar. Dagegen ist das Potenzial an wissenschaftlichen Mitarbeiter/-innen gering: In den für technologieorientierte, wissenschaftliche oder innovative Gründungen vorrangig relevanten Fächergruppen Ingenieurwissenschaften, Naturwissenschaften, Mathematik und Informatik gab es an FHs/HAWs im Wintersemester 2015/16 rd. 419.000 Studierende (Universitäten: rd. 532.000), ganz überwiegend in den Ingenieurwissenschaften.

Grafik 2: Studierende, Professor/-innen und wissenschaftliches Personal nach Fächergruppen

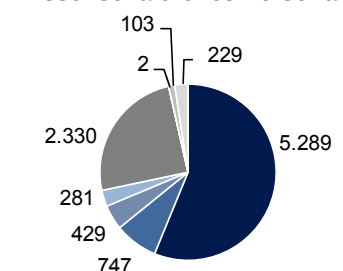
Studierende im Wintersemester 2015/16



Professor/-innen



wissenschaftliches Personal



Hinzu kommen noch rd. 500.000 Studierende in den Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, überwiegend im Bereich Wirtschaft (Universitäten: 435.000, davon viele in den Rechtswissenschaften, die wenig Relevanz für derartige Gründungen haben). Diese stellen ein Gründungspotenzial i.w.S. in mittel- bis langfristiger Perspektive dar. FHs/HAWs verfügen durch den fehlenden akademischen Mittelbau nur begrenzt über wissenschaftliches Personal. Sie stellen ein Potenzial für kurzfristig mögliche Gründungen dar. Seit EXIST III liegt ein Fokus der Gründungsinitiativen auf dieser Personengruppe, um verwertungsorientierte Gründungsvorhaben mit hohem Wachstumspotenzial zu generieren.

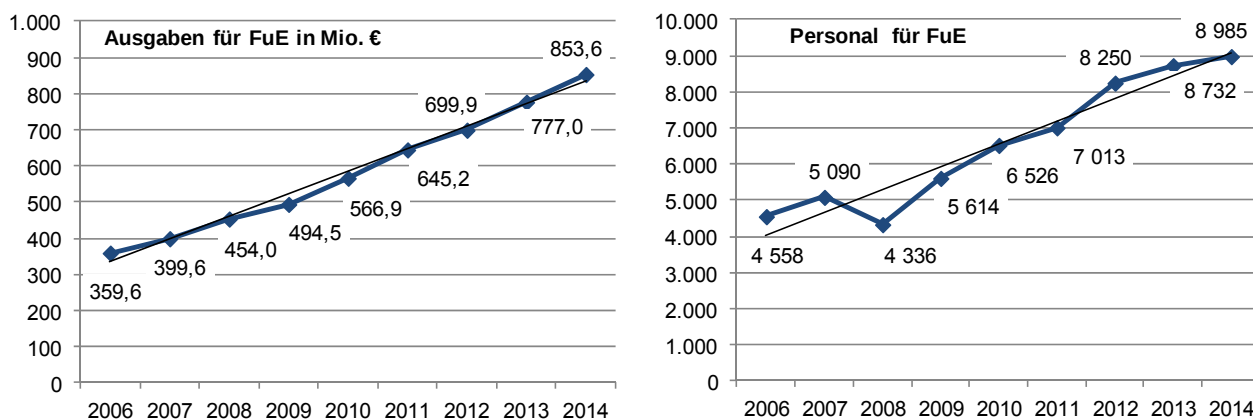
7

Forschungsaktivitäten von FHs/HAWs

Ausgehend von niedrigem Niveau steigen die FuE-Aktivitäten in FHs/HAWs in den letzten Jahren deutlich an, entsprechend erhöhen sich die Potenziale für verwertungsorientierte Gründungen: Die

FuE-Ausgaben aller FHs/HAWs (einschl. Verwaltungsfachhochschulen) betrugen 2014 insgesamt 853,6 Mio. €. Rund 9.000 Personen waren in FuE beschäftigt. Die Ausgaben stiegen von 2006 bis 2014 mit +137,4% deutlich an und sind durch eine hohe Drittmittelabhängigkeit gekennzeichnet (Quote: 67,8%). Zudem wächst die Beteiligung von FHs/HAWs an DFG- und EU-Förderungen mit allerdings noch sehr niedrigen Fördersummen. Ein weiterer Indikator für zunehmende Forschungsaktivitäten dieses Hochschultyps ist die wachsende Anzahl an FuE-Projekten in der Bundesförderung: Für den Zeitraum 2000 bis 2016 wurden knapp 3.600 Projekte im Förderkatalog identifiziert, die i.w.S. für Gründungen relevante thematische Inhalte haben/hatten. Der Zuwachs betrifft Anzahl und Förderhöhe (geschätzt 2016: 294 Projekte und 102,7 Mio. €). Seit dem Programmstart von ZIM im Juli 2008 erhielten zudem 88 FHs/HAWs rund 291 Mio. € für knapp 1.800 Kooperationsprojekte mit Unternehmen.

Grafik 3: Ausgaben aller FHs/HAWs für FuE und Anzahl Personal für FuE in 2006 bis 2014



Quelle der Daten: Statistisches Bundesamt (2016 und 2014)¹

Von einem nennenswerten Niveau an FuE-Aktivitäten kann bei einer kleinen Gruppe an FHs/HAWs gesprochen werden, nicht jedoch bei der Mehrheit dieses Hochschultyps: In den analysierten Förderbereichen ist es eine kleinere Gruppe an FHs/HAWs mit vergleichsweise deutlichen FuE-Aktivitäten, die gleichzeitig auch überdurchschnittlich viele Studierende aufweisen. Die große Mehrheit (ein Teil der staatlichen und fast alle privaten) warb in den letzten Jahren recht niedrige Beträge an Fördermitteln ein, aus denen kein größeres Potenzial für verwertungsorientierte Ausgründungen resultieren dürfte.

Es ist eine zunehmende Breite in den thematischen Forschungsschwerpunkten der FHs/HAWs festzustellen: Dies wird bei großen wie auch mittelgroßen FHs/HAWs deutlich, wenn man die Forschungslandkarte der

¹ Statistisches Bundesamt (2014) und (2016): Monetäre hochschulstatistische Kennzahlen. Fachserie 11 Reihe 4.3.2 - 2011. Wiesbaden: Statistisches Bundesamt. Download unter: <https://www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/BildungForschungKultur/BildungKulturFinanzen/KennzahlenMonetaer.html;jsessionid=54522F4DE3D7BE05B9D48905590C5C08.cae2> und <https://www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/BildungForschungKultur/BildungKulturFinanzen/KennzahlenMonetaer.html;jsessionid=54522F4DE3D7BE05B9D48905590C5C08.cae2>.

Hochschulrektorenkonferenz für FHs/HAWs¹ zugrundelegt. Neben den "klassischen" ingenieurwissenschaftlichen Forschungsthemen werden auch weitere ausgewiesen, die Gründungsrelevanz haben dürften.

In EXIST wurden bislang zwar 49 FHs/HAWs gefördert, doch gerade die größeren sind unterrepräsentiert. Zudem nehmen sie meist die Rolle eines Juniorpartners ein, der nur geringe Fördermittel erhält:

In EXIST-geförderte FHs/HAWs zählen überwiegend zu den Gruppen mit mittleren bis hohen FuE-Aktivitäten (nur bezogen auf diesen Hochschultyp). Daneben gibt es viele FHs/HAWs mit nennenswerten FuE-Aktivitäten und großer Studierendenzahl, die in keiner der vier Programmphasen eine Förderung erhielten, weil sie keinen (Teilnahme-) Antrag stellten oder nicht in die engere Auswahl kamen. Bei Mitwirkung an einem EXIST-Projekt nahmen FHs/HAWs meist die Rolle eines Partners im Verbund mehrerer Hochschulen oder die des Juniorpartners einer Universität ein. Nur in Einzelfällen (Hochschule München, Ostfalia HAW Braunschweig/Wolfenbüttel) erhielten Einrichtungen dieses Typs über einen längeren Zeitraum (2 Programmphasen) umfangreiche EXIST-Fördermittel. Insgesamt ist damit das Segment der größeren FHs/HAWs mit einer gewissen Forschungsstärke durch die bisherige EXIST-Förderung eher schwach abgedeckt.

Die Zwischenevaluation zur Programmphase "EXIST-Gründungskultur - Die Gründerhochschule" konstatiert eine begrenzte Passfähigkeit des ambitionierten Programmansatzes für FHs/HAWs:

In der Zwischenevaluation kam das Fraunhofer ISI² 2015 zum Schluss, dass bei wesentlichen Ausgestaltungsmerkmalen eine sehr gute Passfähigkeit des Programmansatzes zu den verfolgten Zielen besteht. Die umfangreichen Fördermittel erlauben es den geförderten Hochschulen, ein breites Spektrum an Maßnahmen umzusetzen. Es reicht in allen gründungsrelevanten Feldern von der Generierung von Gründungsinteresse, der Vermittlung von Kenntnissen und Fähigkeiten zum unternehmerischen Denken und Handeln, dem systematischen Scouting nach verwertungsfähigen Forschungsergebnissen, der Beratung und dem Coaching von Gründungsinteressierten und Gründerteams bis hin zur Bereitstellung von Infrastruktur in einem Inkubator, dem Networking zu Geschäftspartnern und Kapitalgebern usw. Auch die auf strategischer Ebene intendierten Veränderungen fanden in den meisten geförderten Hochschulen statt. Allerdings konnten noch keine Spillover-Effekte auf andere Hochschulen festgestellt werden: Die Schaffung von Leuchttürmen mit einem breiten Spektrum an Maßnahmen gelingt zwar, die Wirkungen auf nicht geförderte Hochschulen zeigen sich jedoch nur in geringem Umfang, da dort nicht die finanziellen Möglichkeiten gegeben sind, Good Practice aus den geförderten Hochschulen zu übernehmen. Direkt oder indirekt profitieren davon andere Hochschulen derzeit nur sehr begrenzt. Die Konzeption als Exzellenzansatz mit intensiver Förderung einer kleinen Gruppe an Hochschulen, die dafür mit einer Gründungsprofilierung hohe Anforderungen zu erfüllen hatten, hatte zur Folge, dass nur ein Ausschnitt der gesamten Hochschullandschaft Impulse erhielt, die Gründungsunterstützung intern auszubauen.

9

Fazit

Die Studie zur bisherigen Rolle von (Fach-) Hochschulen im Förderprogramm EXIST-Gründungskultur und die skizzierten Gründungspotenziale dieses Hochschultyps belegen, dass ein deutliches, bislang in einer Förderung noch wenig systematisch erschlossenes Gründungspotenzial besteht, das sich anders zusammensetzt als das von Universitäten. In der Zwischenevaluation von EXIST IV wurde eine spezielle Fördervariante für diesen Hochschultyp vorgeschlagen - mit angepasstem Förderinstrumentarium und niedrigeren Fördersummen als bei (größeren) Universitäten. Bei letzteren haben neben Studierenden auch die umfangreiche Zielgruppe "wissenschaftliche Mitarbeiter/-innen" eine große Relevanz, die Gründungsvorhaben zur Verwertung von Forschungsergebnissen umsetzen können. Eine spezifische Förderung von FHs/HAWs sollte ihren Fokus auf Maßnahmen zur Stimulierung des Gründungspotenzials unter Studierenden bzw. Hochschulabsolvent/-innen legen, eine Mindestgröße für den Adressatenkreis fordern (für den effizienten Einsatz von Fördermitteln durch ausreichend große Zielgruppen) und nur dort auch Aktivitäten in Richtung verwertungsorientierter Gründungen unterstützen, wo Antragsteller ein Mindestmaß an FuE-Aktivitäten und gründungsaffine Forschungsschwerpunkte nachweisen.

¹ Siehe: <http://www.forschungslandkarte.de/profilbildende-forschung-an-fachhochschulen.html>.

² Kulicke, M.; Seuss, S. unter Mitarbeit von Berghäuser, H. (2016): EXIST-Gründungskultur - Die Gründerhochschule. Zwischenevaluation 2015. Lang- und Kurzfassung. Bericht der wissenschaftlichen Begleitforschung zu "EXIST - Existenzgründungen aus der Wissenschaft". Fraunhofer-Institut für System- und Innovationsforschung. Karlsruhe.