

## **Entrepreneurship Education an Hochschulen: Evaluationsprobleme und -konzepte**

Norbert Kailer, Linz <sup>1</sup>

### ***Summary:***

#### ***Entrepreneurship Education at Universities: Evaluation problems and concepts***

*In order to raise the potential of founders among students and to support academically educated start-up entrepreneurs, in the last years there was a strong focus on implementing entrepreneurship education (EE) on university level. Due to high expenses for these awareness campaigns and support measures proofs of the effectiveness and efficiency of these programs are rapidly gaining importance. The boom in EE and the increasing criticism of missing data about the impact of these measures are the starting points of this paper. Although evaluation of training programmes was dealt with in numerous publications, the studies discussed in chapter 2 show a widespread deficit in evaluation practice. In chapter 3 results of an internet research focussing on evaluation of EE-programmes offered by universities are presented: Only a modest part of these programmes includes evaluation, clearly dominated by simple ex-post evaluation designs. Nevertheless, the focus of evaluation studies is beginning to shift from input indicators to attitude changes as a prerequisite for transfer. Increasingly also evaluation on the ultimate level/outcome level gains importance. Therefore chapter 4 describes some of the most widely used evaluation models, f.i. Storey's Six-Step-Model, Kirkpatrick's Four Levels of Evaluation and Easterby-Smith's CAIPO-Model. In conclusion, in chapter 5 some practical proposals for designing evaluation concepts are summarized, f.i. cooperation with all persons affected as soon as possible; usage of sophisticated evaluation designs (but avoidance of evaluation bureaucracy), development of simple and manageable instruments and active usage of evaluation data.*

---

<sup>1</sup> Univ.-Prof. Dr. Norbert Kailer, Vorstand des Institutes für Unternehmensgründung und Unternehmensentwicklung, Johannes Kepler Universität Linz, A 4040 Linz, Freistädter Strasse 315/1, [www.iug.jku.at](http://www.iug.jku.at), [norbert.kailer@jku.at](mailto:norbert.kailer@jku.at)

## 1. Entrepreneurship Education zwischen Angebotsboom und Evaluationsdefizit

Der Erhöhung des Gründungspotenzials, der Anzahl der Gründungen, der Unterstützung von Jungunternehmen in ihrer Aufbauphase sowie der erfolgreichen Übernahme bestehender Unternehmen kommt aus wirtschafts- und arbeitsmarktpolitischen Gründen hohe Bedeutung zu. Zahlreiche Studien belegen dabei einen engen Zusammenhang zwischen unternehmerischer Kompetenz i.w.S., insbesondere dem impliziten unternehmerischen Wissen (Erfahrungs- und Branchenwissen, Know-how) und dem Unternehmenserfolg.<sup>2</sup> Umfassende öffentliche Förderungen führten dementsprechend zu einem Ausbau der Unterstützungsinfrastruktur. Das Angebot an Weiterbildung, Fachberatung, Coaching, Information und finanzieller Förderungen für Jungunternehmen hat in den letzten Jahren stark zugenommen. Entrepreneurship Education (EE) stellt somit selbst eine bedeutende Wachstumsbranche dar (European Commission 2004). Dabei ist von einem eher breiten Verständnis von EE auszugehen: „Generally, entrepreneurship education programs focus on three main areas: education including degree and non-degree courses and teaching, research, and practical applications“ (Hisrich 1992, S. 27). Stampfl/Hytti (2002, S. 129) heben folgende Funktionen heraus: „Learn to understand entrepreneurship, learn to become entrepreneurial, learn to become an entrepreneur“.

Die wirtschafts- und arbeitsmarktpolitisch besonders im Zentrum der Aufmerksamkeit stehenden innovativen und wachstumsorientierten (Team)-Gründungen werden gerade von der Zielgruppe der HochschulabsolventInnen erwartet, wobei ein Fokus auf dem High-Tech-Bereich liegt. So wird gerade in der Konzentration auf „gazelles“ ein besonderer Wettbewerbsvorteil der USA gegenüber Europa gesehen (Schramm 2006, S. 14). Dementsprechend markant ist in den letzten Jahren der Zuwachs an Entrepreneurship-Lehrstühlen und EE-Programmen (Twaalfhoven 2001; Katz 2004; Klandt u.a. 2005, Moog 2005). In den USA bieten derzeit über 2000 Colleges und Hochschulen entsprechende Lehrangebote an (Cone 2005, S. 74). Im deutschsprachigen Raum sind zu Beginn 2006 nach Schätzung des Förderkreises Gründungs-Forschung e.V. ([www.fgf-forum.de](http://www.fgf-forum.de)) etwa 60 Existenzgründungsprofessuren besetzt bzw. im Aufbau. Entrepreneurship kann als das „am schnellsten wachsende Fach an Universitäten“ bezeichnet werden (Pleitner 2001, S. 1148).<sup>3</sup>

Der markante Angebotszuwachs von EE wird auch kritisch auf eine hidden agenda zurückgeführt: „Niemand kann ernsthaft Kritik an „mehr und besserem“ Unternehmertraining üben, und Förderverwaltungen haben kein Legitimationsproblem. Und da die Effekte von Trainingsmaßnahmen allenfalls nur schwer und aufwändig zu messen sind, besteht auch keine unmittelbare Not zu Erfolgsnachweisen“ (Braun/Diensberg 2003, S. 205). Aufgrund der massiven öffentlichen Aufwendungen für Sensibilisierungskampagnen und Unterstützungsprogramme für Gründer und Nachfolger (auch auf Hochschulebene) wird jedoch zunehmend die Frage nach Effektivität und Effizienz dieser Aktionen gestellt (Kaschube/Lang-von Wins 1999, Thimm 2004, Böhme u.a. 2005) und auf nicht berücksichtigte Crowding-Out und Mitnahmeeffekte verwiesen. Auch Entrepreneurship-Stiftungslehrstühle stehen spätestens mit Ablauf der Förderzusagen vor der Aufgabe, die Auswirkungen ihrer Aktivitäten nachzuweisen. Dies stellt angesichts der meist mehrjährigen Latenzzeit zwischen Studium und Gründung (Mellor 2005, S. 107) sowie der Vielzahl hochschulseitig nicht beeinflussbarer Rahmenbedingungen auf die Gründungsentscheidung (Kailer 2005) ein besonderes Problem dar.

An diesem Spannungsfeld eines EE-Booms bei gleichzeitiger Kritik an fehlender Evaluation setzt der vorliegende Beitrag an und untersucht, wie angesichts der derzeitigen Evaluationsdefizite praktikable Evaluationskonzepte für EE-Programme an Hochschulen erstellt werden können.

## 2. Verbreitung und Einsatzhemmnisse von Evaluation

Evaluation soll eine Vielzahl von Funktionen erfüllen, wie z.B. Innovations-, Optimierungs-, Legitimations-, Entscheidungs-, Prognose, Kontroll- und Steuerungsfunktion (Neuberger 1991, S. 273ff.).

---

<sup>2</sup> Siehe als Überblick dazu Garavan/O’Cinneide 1994, European Commission 2003, Shane 2003.

<sup>3</sup> Als Beispiele für EE-Konzepte von Hochschulen sei auf Koch (2003), Kailer (2005), Moog (2005) und Vyakarnam (2005) verwiesen.

Dabei wird als *Kennzeichen wissenschaftlicher Evaluation* die Ziel- und Zweckorientierung hervorgehoben. Sie dient als Planungs- und Entscheidungshilfe durch Bewertung von Handlungsalternativen. Ziel ist dabei, praktische Maßnahmen zu überprüfen, um über sie zu entscheiden bzw. sie zu verbessern (Wottawa/Thierau 1990, S. 9f.).

Im Bereich des Human Resource Development wurde bereits eine Vielzahl von Evaluationskonzepten und Bildungs-Controlling-Instrumenten praktisch erprobt (Easterby-Smith 1986, von Landsberg/Weiß 1995, Ulrich 1997; Seeber u.a. 2000). EE-Evaluationskonzepte entwickelten Henry u.a. (2004) und Fayolle (2004a). Dessen ungeachtet zeigen empirische Untersuchungen nach wie vor ein weitgehendes Evaluationsdefizit bei Konzentration auf Erhebung der Teilnehmerzufriedenheit und unter Vernachlässigung der Messung von Transfereffekten (Kailer 2001, Hills/Morris 1998, S. 48f.).

Die Untersuchung sowohl europäischer (Storey 2000, S. 176ff.) als auch außereuropäischer (Braun/Diensberg 2003, S. 206ff.) KMU-Unterstützungsprogramme kommt zu übereinstimmenden Ergebnissen: Mangels valider Evaluationsergebnisse wird bei der Planung noch weitgehend mit „Daumenregeln“ gearbeitet, exakte Wirkungsdaten von EE-Programmen liegen derzeit kaum vor. Im EU-Projekt „entrevanet“ wurde speziell die Evaluation von EE-Programmen untersucht (Hytti/Kuoposjärvi 2004). Die Analyse zeigte, dass es sich in den meisten Fällen um einfaches Monitoring und nur bei einem Viertel der Studien um echte Evaluation handelt.

Zentrale Einsatzhemmnisse von Evaluierung liegen in einer „Dominanz des Tagesgeschäftes“, in fehlender Kenntnis geeigneter Erhebungsmethoden, in der Befürchtung der Missinterpretation erhobener Daten und in der Annahme, dass durch die Beschäftigung mit quantitativ-monetären Aspekten die pädagogische Seite ins Hintertreffen gerät (Kailer 2001, S. 65). Dies zeigt deutlich den Zusammenhang mit der generellen *Lern- und Entwicklungskultur* der Organisation auf (Neuberger 1991, S. 273ff.).

Zudem ist der Versuch einer *Quantifizierung von Programm-Kosten und –Nutzen* mit einer Reihe von Problemen verbunden. Schwierig zu ermitteln sind z.B. Opportunitätskosten sowie Zeitaufwand der TeilnehmerInnen. Auf noch größere Probleme stößt die Ermittlung und Bewertung des (in)direkten Programm-Nutzens. Auf individueller Ebene kann z.B. die Einkommensentwicklung verfolgt werden. Wie sollen aber Persönlichkeitsentwicklung oder veränderte Einstellung gegenüber Selbständigkeit bewertet werden? Auf Unternehmensebene können die geschaffenen Arbeitsplätze und durchgeführte Innovationen gemessen werden. Jedoch ist ein kausaler Zusammenhang mit betrieblichen Umsatz- oder Gewinnsteigerungen kaum herstellbar. Das eingesetzte Instrumentarium sowie insbesondere die Messzeitpunkte spielen hier eine wichtige Rolle. Aufgrund der Latenzzeit zwischen Hochschulabschluss und Unternehmensgründung stellt sich zudem das Problem der Erreichbarkeit der zu befragenden Zielgruppe. Auf gesamtwirtschaftlicher Ebene ist vor allem die Ermittlung von *zusätzlich* geschaffenen Arbeitsplätze, Einkommen, Neuerungen, Wirtschaftskreisläufe, Unternehmensnetzwerke usw. bedeutsam. D.h. hier sind auch Verdrängungseffekte durch die neuen Unternehmen zu berücksichtigen. Solche Impact-Analysen sind zeit- und kostenaufwändig.

Nicht zuletzt wird die Notwendigkeit der Formulierung von *Programm-Zielen* unterschiedlich beurteilt: Storey betont, dass Ausgangspunkt für jegliche Evaluierungsplanung die Festlegung von Zielen ist. Neben klar formulierten, zum Teil operationalisierten Zielen gibt es aber auch eine Reihe von verdeckten, nicht kommunizierten, oft konfliktären Zielen (hidden goals) der Auftraggeber (Storey 2000, S. 177). Die „goal free evaluation“ (Easterby-Smith 1986, S. 36ff.) geht deswegen davon aus, dass die dem Evaluator vom Auftraggeber genannten Ziele weder vollständig noch stabil oder eindeutig seien. Zudem haben unterschiedliche stakeholder-Gruppen unterschiedliche Zielerwartungen. Deshalb sollten Evaluatoren nicht von den vom Auftraggeber genannten Zielen ausgehen, sondern selbständig durch Kontakt mit stakeholdern und Teilnehmern den echten Nutzen des Programmes ermitteln.

### 3. Evaluation von EE-Programmen an Hochschulen – Ergebnisse einer Explorativstudie

In einer eigenen 2005 durchgeführten Internet-Recherche in mehreren EU-Staaten, USA, Kanada, Australien und Neuseeland wurden an den jeweils bekanntesten Hochschulen Evaluationsstudien ihrer EE-Programme erhoben. Trotz einer meist sehr detaillierten Programmbeschreibung fehlen allerdings weitgehend Informationen, die Rückschlüsse auf die Effizienz und Effektivität der Programme zulassen würden. Übereinstimmend mit Storey (2000), Braun/Dienschberg (2003) und Hytti/Kuoposjärvi (2004) liegen die untersuchten Studien meist auf der Monitoring-Ebene.

Unter den Evaluationsstudien dominieren *Ex-post-Designs* mit Fragebogen an *Studierende* sowie *Absolventen* einer Hochschule bzw. eines bestimmten *Programms*. Erhoben werden meist die Einstellung gegenüber Selbständigkeit, das Gründungspotenzial sowie die Gründungsquote und deren Veränderungen beim Vergleich mehrerer Erhebungsjahrgänge (Pihkala/Miettinen 2002, Boissin 2003, Klapper 2004, Charney/Libecap 2000, Mitterauer 2003, Holzer/Adametz 2003, CRS 2003, Nandram/Samson 2004).

Evaluationsdesigns mit *Pre- und Post-Tests* werden selten eingesetzt. Im „CMI Enterprisers“-Programm wurden mit einem Pre- und zwei Post-Tests Veränderungen in der Einstellung, in der Einschätzung des persönlichen Potenzials und der Gründungsabsicht erhoben (Lucas/Cooper 2004). Henry u.a. (2003) versandten in einer Drei-Jahres-Studie zu vier Zeitpunkten während und nach dem Technology Enterprise Program Fragebögen. Pihkola/Miettinen (2002) und Carayannis u.a. (2003) befragten Hochschüler zu mehreren Zeitpunkten während des Studiums. NFTE (2005) kombinierte Seminarraumbesichtigungen, Fokusgruppen, Pre- und Post-Tests sowie Fallstudienbearbeitung mit Kontrollgruppen. Charney/Libecap (2000) befragten schriftlich Studierende und mündlich Programmverantwortliche und Lehrpersonal. Urbano u.a. (2003) sowie Pihkola/Miettinen (2002) befragten Programmrepräsentanten, Experten und Jungunternehmer. Franke/Lüthje (2004) kombinierten Gruppendiskussionen, Expertenbefragungen und eine schriftliche Studierendenbefragung. Fallstudien setzten Leitch/Harrison (1999), halbstrukturierte Interviews Thakur (1995) und Fayolle u.a. (2000).

*Wirtschaftliche Auswirkungen* werden selten ermittelt. Am relativ häufigsten werden die Gründerquote von Programmabsolventen sowie geschaffene Arbeitsplätze erhoben (Leitch/Harrison 1999, Mitterauer 2003, Sternberg/Müller 2004, Holzer/Adametz 2003, CRS 2003, Fueglistaller u.a. 2004a., Golla u.a. 2004). Dabei werden Verzerrungen durch Crowding Out- oder Mitnahmeeffekte kaum angesprochen.

Nur bei Studien mit einem entsprechend langem Erhebungszeitraum werden *Entwicklung bzw. Überlebensquote* dieser Unternehmen analysiert (Nandram/Samson 2004, Henry u.a. 2005). *Sensible Daten* zur weiteren Entwicklung der Unternehmen, wie z.B. Umsatz oder Verkaufszahlen, Einkommen und Einkommensentwicklung wurden nur in einigen Studien erhoben (Charney/Libecap 2000, Mitterauer 2003, CRS 2003, Holzer/Adametz 2003).

*Kosten-Nutzen-Überlegungen* zu EE-Programmen werden selten angestellt. Mitterauer u.a. (2003) ermittelten Steueraufkommen und Programmkosten, CRS (2003) erhoben ansatzweise die Auswirkungen der Neugründungen auf die regionale Wirtschaft, Westhead u.a. (2001) ermittelten den Nutzen der am Shell Technology Enterprise Programme beteiligten Unternehmen und Teilnehmer.

Ein *Kontrollgruppendesign* i.e.S. wurde in der Recherche nicht gefunden. Jedoch wurden *Vergleichsgruppen* i.w.S. gebildet, wie z.B. Teilnehmer anderer Programme eines Anbieters (Charney/Libecap 2000, Tohmo/Kaipainen 2000, Nakkula 2004) oder es wurde ein Vergleich mit Jungunternehmern mit möglichst ähnlichen Merkmalen angestellt (Westhead u.a. 2001, Sternberg/Müller 2004). Gründer und Nicht-Gründer aus einem Programm wurden von Fueglistaller u.a. (2004b), Unternehmer mit/ohne Zulassungsprüfungen von MKB/VON-NCV (1999) hinsichtlich ihrer Unternehmensentwicklung verglichen.

*Mehrländerstudien* sind selten (Golla u.a. 2004, Carayannis u.a. 2003, Franke/Lüthje 2004). Das Gründungspotenzial von Studierenden wird auf internationaler Ebene erstmals im Rahmen des 2006 durchgeführten International Survey on Collegiate Entrepreneurship (ISCE – [www.isce.ch](http://www.isce.ch)) erhoben.

## 4. Evaluationsplanung und Evaluationskonzepte

Evaluation ist nicht als isolierte Funktion, sondern vielmehr als *integraler Teil des Lern- und Entwicklungsprozesses* anzusehen. Aufgrund von Evaluationsdaten (Nadler 1997) führt zu Lernen auf unterschiedlichen Ebenen (single loop, double loop, deutero learning – vgl. Argyris/Schoen 1978). Die Bedeutung der Evaluation für Entrepreneurial learning wird in einer Reihe von EE-Konzepten betont (Young/Sexton 1997, S. 231; Leitch/Harrison 1999, Fayolle 2004b, Johannisson 1991; Gibb 1993, Johannisson u.a. 1996). Zu berücksichtigen ist dabei, dass Entscheidungen über das Programmdesign auf einer expliziten oder meist impliziten Lerntheorie basieren (Burgoyne/Stuart 1978, S. 93f.).

### 4.1. Fragenkreise der Evaluationsplanung

Im Zuge der Evaluationsplanung sind die in Tafel 1 zusammengefassten Fragen zu beantworten.

Anlass	Geplant, anlassbezogen
Evaluationsdesign	Mit/ohne Kontrollgruppe, Ein- oder mehrphasig (vor, während, am Ende, danach), angekündigt/geheim
Ziele	Veränderung des laufenden/zukünftigen Programmes; Beurteilung von Teilnehmern, Trainer, Bildungsorganisation, Hotel; Beurteilung des Programmerfolges (Einstellungsveränderung, Wissenszuwachs, verändertes Verhalten am Arbeitsplatz, Auswirkung auf Unternehmenserfolg, gesamtwirtschaftliche Auswirkung)
Evaluationssubjekt	Fremdevaluation (Trainer, Programmplaner, externer Evaluator), Selbstevaluation (Teilnehmer), Kooperative Evaluation
Evaluationsobjekt	Lernfortschritte, Seminarklima, Verhaltensänderung und Lernerfolg (intendiert, nicht intendiert), Umsetzungserfolg der Teilnehmer, Programmdesign (Ziele, Inhalte, Methode, Zeit), Trainer, Programmorganisation, Umfeld (Unterkunft, Ort, Verpflegung, Seminarklima usw.), Anbieterinstitut
Auskunfts-person	Teilnehmer, Führungskraft/Vorgesetzte der Teilnehmer, Kollegen der Teilnehmer, Trainer, Programmmanager, Kunden, externe Experten
Zeitpunkt	Arbeitsplatzanalyse/Bedarfserhebung, Zielformulierung, Programmplanung, während des Programms, am Ende, nach Rückkehr an den Arbeitsplatz, später
Häufigkeit	Einmalige Erhebung (ex post), Pre-Test und Post-Test(s)
Instrumente	Fragebogen, Interview (offen, teilstrukturiert, standardisiert), Beobachtung (offen, strukturiert), Wissenstest, Tagebuch, Dokumentenanalyse, Beurteilung von Arbeitsleistungen, Critical Incident Technik
Datenweitergabe	(nicht) anonyme Beurteilung, mit/ohne Einwilligung der Betroffenen

Tafel 1: Fragenkreise der Evaluationsplanung

In der Praxis konzentrieren sich Evaluationsbemühungen auf Teilnehmerzahlen, Programmzufriedenheit oder Einstellungsveränderungen.

Aus der Vielzahl der in den letzten Jahren entwickelten und praktisch eingesetzten Evaluationskonzepte und –instrumente sollen im Folgenden exemplarisch einige der bekanntesten skizziert werden: Storey's Six-Steps-Modell wurde speziell für die Evaluierung von KMU-Programmen entwickelt. Kirkpatrick's Modell hat im Trainingsbereich weltweite Verbreitung gefunden. Easterby-Smith's Modell fokussiert auf Management Development-Programme.

### 4.2. Das Six-Steps-Modell von Storey

David Storey hat an der University of Warwick ein Sechs-Stufen-Modell der Evaluation von KMU-Programmen entwickelt (Tafel 2) und unterscheidet in die Vorstufe des Monitoring und echte Evaluation. „The difference between monitoring and evaluation ist that the latter are attempts, demonstrating analytical rigor, to determine the impact of the policy initiatives“ (Storey 2000, S. 180).

Step	Questions	Problems
<b>Monitoring</b>		
Step 1: Take-Up Schemes	How many firms? Sectors, size, locations? How much was spent?	Almost no results concerning policy effectiveness or about satisfying objectives
Step 2: Recipient's opinions	Did course participants like it? Were there problems in the application procedure?	Satisfaction with course tells nothing about effectiveness. Only results concerning policy delivery (which are not the key question)
Step 3: Recipient's views of the difference made by the assistance	Did the course provide "additionality" for firms or would they have done it anyway? Does it cause "displacement"?	Provides answers firms think you want to hear. No way of checking the quality of answers. Only snapshot of "surviving" firms
<b>Evaluation</b>		
Step 4: Comparison of the performance of "assisted" with typical firms	Employment growth, sales growth and survival rates of assisted firms compared with "typical" firms	Assisted firms are not typical. Self-selection bias possible. Administrative (committee selection bias (depends on extent of competition for the funds and on the ability of selectors)
Step 5: Comparison with match firms	Compare assisted with "match" firms on basis of age, sector, ownership, geography over same period	Perfect matching on all four criteria is very difficult. Matching should take place immediately before policy implementation. Sample selection bias (more motivated firms apply)
Step 6: Taking account of selection bias	Use of statistical techniques Use of random panels	Policymakers feel uneasy about statistical adjustment. Results are difficult to explain. Use of random panels could mean public money is given to firms who will not benefit.

Tafel 2: Six-Steps-Model of Evaluation (Storey 2000, pp. 180 – 190)

#### 4.3. Das Four-Step-Model von Kirkpatrick

Kirkpatrick unterscheidet in seinem Modell vier zeitlich aufeinander folgende Evaluationsebenen (Kirkpatrick 1976, p. 18-2, Kirkpatrick & Kirkpatrick 2006):

- Reaktionsebene (reaction evaluation): „Zufriedenheitserfolg“ aus Teilnehmersicht
- Lernebene (learning evaluation): Individueller Lernerfolg am Programmende
- Verhaltensebene (behavior evaluation): Änderung des Verhaltens am Arbeitsplatz als Folge der Programmteilnahme, d.h. Transfererfolg.
- Auswirkungsebene (results evaluation): Auswirkung auf Unternehmensebene (z.B. hinsichtlich Umsatz, Produktivität, Fehlzeiten).

Hamblin (1974, S. 8) erweitert in seinem "Cycle of Evaluation" dieses Schema um die Einbeziehung der Vorbereitungsphase. Warr/Bird/Rackham (1971, S. 16) detaillieren in ihrem CIRO-Modell diese Ebenen noch weiter und unterscheiden in

- Context evaluation (Ermittlung der Trainingsbedürfnisse und -ziele)
- Input evaluation (Ressourcenkombination zur Zielerreichung)
- Reaction evaluation und
- Outcome evaluation (differenziert nach immediate outcome (Wissens- und Einstellungsänderungen), intermediate outcome (Verhaltensänderungen am Arbeitsplatz) und ultimate outcome (Auswirkungen auf Unternehmensebene)

Das von Hans von Sassen am niederländischen NPI – Instituut voor Organisatie Ontwikkeling entwickelte Modell bildet den gesamten Programmablauf im Spannungsfeld zwischen Lern- und Arbeitswelt ab (Bedarfserhebung – Zielformulierung – Programmplanung – Durchführung – Transferförderung – Umsetzung am Arbeitsplatz). In diesem Lernzyklus-Modell wird die notwendige Abstimmung des integrierten Programm- und Evaluationskonzeptes mit der zugrunde liegenden Bildungsphilosophie des Anbieters hervorgehoben (von Sassen o.J., Glasl/Kalcher/Piber 2005, S. 246ff.).

#### 4.4. Das CAIPO-Modell von Easterby-Smith

Easterby-Smith (1986, S. 46ff.) unterscheidet fünf mögliche Ansatzpunkte für Evaluation: **Context**, **Administration**, **Inputs**, **Process** und **Outcomes**. Dies bietet die Möglichkeit, einen bewussten Evaluationsfokus zu setzen, was angesichts meist beschränkter Evaluationsbudgets von besonderer Bedeutung ist. (Tafel 3)

Level	Focus	Typical questions
Context	Circumstances outside and beyond the programme itself	Reasons for funding/running the programme Different aims and objectives of various stakeholders Reasons for evaluation of the programme
Administration	Specific training activities; programme management	Mechanisms of nomination, selection, briefing, follow-up activities; reasons for training and processes whereby participants come to the courses; administrative arrangements
Inputs	Methods, techniques and people involved	Potential impact of different methods; evaluation of the contribution of different methods, f.i lectures, role plays, business games, tutors, appraisal sessions
Process	Processes during training and developmental activities	Description and understanding of processes Investigation of specific aspects and dimensions of the process (f.i. interaction process, hidden curriculum)
Outcomes	participant's potential and implementation of the potential in the workplace	Description of changes in participant's potential: quantitative and qualitative learning and/or development (ability to learn from experience, confidence/self-efficacy); implementation of the potential in form of behaviour, attitudes at work

Tafel 3.: CAIPO-Modell (Easterby-Smith 1986, S. 46ff.)

#### 5. Gestaltung von Evaluations-Designs

Insgesamt zeigt sich bei einem sehr breiten Angebot an EE-Programmen der Hochschulen ein markantes Evaluierungsdefizit. Vorwiegend wird eine einfache ex-post-Evaluation mittels Fragebögen durchgeführt. Allerdings hat sich in den letzten Jahren der Evaluierungsfokus von Input-Erhebungen (wie z.B. Teilnahmestatistiken) und Prozessevaluierung in Richtung Messung von Verhaltensveränderung (als Voraussetzung für erfolgreichen Transfer) verschoben. Aufgrund zunehmenden Interesses von Geldgebern und anderen stakeholders an den letztendlichen Wirkungen dieser Unterstützungsmaßnahmen wird jedoch vermehrt Evaluierung auf der Output-Ebene gefordert. In Zukunft wird auch die Messung von Auswirkungen unterschiedlicher Programmdesigns, insbesondere vor dem Hintergrund unterschiedlicher Zielgruppen (z.B. Technik- bzw. Wirtschafts-Studierende), an Bedeutung gewinnen.

Abschließend sollen einige praktische *Vorschläge zur Gestaltung von Evaluationskonzepten* für EE-Programme an Hochschulen diskutiert werden:

Sowohl Lehrende als auch Studierende sollten *möglichst frühzeitig miteinbezogen* werden. Bereits im Zuge eines Projekt-Kick-Offs sollen gemeinsam mit Auftraggebern und Vertretern der Betroffenen geklärt werden, ob im Zuge der Evaluierung der Fokus auf „proving“, „improving“ oder „learning“

liegt (Easterby-Smith 1986)? Dabei ist die Problematik der „hidden goals“ zu berücksichtigen. Im Zuge der Vereinbarung von Evaluationskriterien kann die Sinnhaftigkeit bestimmter Kriterien und Vorgehensweisen für die jeweilige Hochschule diskutiert werden. Sofern die Evaluierten von der Sinnhaftigkeit der Evaluierung überzeugt werden können, sind bereits aus dem Vereinbarungsprozess heraus positive Effekte zu erwarten. Von zentraler Bedeutung ist eine klare Zielsetzung der Evaluation und eine Offenlegung des Umganges mit den Daten. Durch die Vielfalt der Sichtweisen kann auch das Evaluationsdesign und -instrumentarium aussagekräftiger und verständlicher gestaltet werden.

Bei der Festlegung des Evaluationsdesigns ist es erforderlich, auch die *Evaluations-Vorgeschichte der Hochschule* zu erheben und angemessen zu berücksichtigen. Die oben vorgestellten Evaluationsmodelle zeigen, dass Evaluation auf verschiedenen Ebenen und zu verschiedenen Zeitpunkten ansetzen kann. Das konkrete Evaluationsdesign und die Instrumentenauswahl setzen Vorentscheidungen über Evaluationsziele und zu fokussierende Ebenen voraus. Dabei sind neben Entwicklungskosten auch anteilige Kosten für Durchführung, Auswertung und Rückkoppelung unter Berücksichtigung des Zeitaufwandes aller Beteiligten zu schätzen. Eine Fokussierung auf bestimmte Aspekte ist sinnvoller als eine breit angelegte, aber nur Oberflächendaten berücksichtigende Erhebung.

Grundsätzlich ist eine *Kombination verschiedener Erhebungsinstrumente* und der Einsatz zu mehreren Erhebungszeitpunkten aussagekräftiger als die verbreiteten reinen ex-post schriftlichen Erhebungen. Eine Kombination sowohl quantitativer als auch qualitativer Kriterien führt tendenziell zu aussagekräftigeren Ergebnissen. Jedoch kann durch eine Überfrachtung von Evaluationsdesigns der Eindruck einer „*Evaluationsbürokratie*“ entstehen. Gerade wenn in Lehre und Forschung dringend benötigte Mittel für Evaluierung umgewidmet werden, sind kontraproduktive Auswirkungen, wie z.B. geringe Beteiligungsmotivation, zu erwarten. Es sollten deshalb so wenige Instrumente wie (sinnvoll) möglich eingesetzt werden.

Um einen Einsatz von Evaluationsinstrumenten durch Teilnehmer und Trainer zu erleichtern, sollten die Instrumente hinsichtlich Handhabbarkeit und Verständlichkeit möglichst einfach gestaltet werden („*simple but not easy*“). Zusätzlich sollte auch *Selbst-Evaluation* mit zur Verfügung gestellten Instrumenten für Teilnehmer, Trainer und Planer alternativ oder ergänzend eingesetzt werden. Dies senkt die zeitliche und budgetäre Belastung und verbessert die Motivation zur Teilnahme am Evaluationsprojekt.

Sinnvollerweise sollten Evaluationsdaten für ein kontinuierliches Marketing nach innen (Auftraggeber, TeilnehmerInnen) und außen (Studieninteressenten, Medien, Öffentlichkeit) genutzt werden. Dies geht über die Veröffentlichung eines Leistungsberichtes hinaus. Ebenso erhöhen sichtbare Veränderungen durch das Feedback auch die Bereitschaft zur Teilnahme.



## Literatur

*Argyris, Chris/Schön, Donald* (1978), *Organizational Learning: A Theory of Action Perspective*, Addison-Wesley, Reading/Mass. – *Boissin Jean-Pierre* (2003), *Le concept de „Maison de l'Entrepreneuriat“ – Un outil d'action pour l'initiative économique sur les campus*, Direction de la Technologie du Ministère de la Jeunesse, Paris ([www.entrepreneuriat-grenoble.org/servlet/com.univ.utils - 2005.03.09](http://www.entrepreneuriat-grenoble.org/servlet/com.univ.utils - 2005.03.09)) – *Böhme Marita/Türtscher Gabriele/Pechlaner Harald* (2005), *Business Plan-Wettbewerbe als Instrument der Gründungsförderung – Zufriedenheitsanalyse von Teilnehmern*, in: Pechlaner Harald/Hinterhuber Hans/Hammann Eva-Maria (Hrsg.), *Unternehmertum und Unternehmensgründung*, DUV Gabler Edition Wissenschaft, Wiesbaden, S. 136 – 157. – *Braun, Gerald/Diensberg, Christoph* (2003), *Evaluation und Erfolgsbewertung internationaler Entrepreneurship-Trainings*, in: Walterscheid, Klaus (Hrsg.), *Entrepreneurship in Forschung und Lehre*, Peter Lang Verlag, Frankfurt/Main, S. 205 – 221. – *Burgoyne, John/Stuart, Roger* (1978), *Management Development Programmes: Underlying Assumptions about Learning*, in: Burgoyne, John/Stuart, Roger (eds.), *Management Development: Context and Strategies*, Gower Press, Aldershot, pp. 93 – 114. – *Carayannis Elias/Evans Dan/Hanson Mike* (2003), *A cross-cultural learning strategy for entrepreneurship education : outline of key concepts and lessons learned from a comparative study of entrepreneurship students in France and the US*, in : *Technovation*, 23 (2003), pp. 757 – 771. – *Charney, Alberta/Libecap, Gary* (2000), *The Impact of Entrepreneurship Education: An Evaluation of the Berger Entrepreneurship Program at the University of Arizona 1995 – 1999*, Revised Final Report to The Kauffman Center for Entrepreneurial Leadership, Eller College of Business and Public Administration, University of Arizona, Arizona. – *Cone, Judith* (2005), *Teaching Entrepreneurship in Colleges and Universities – How (and Why) a New Academic Field is being built*, in: Kauffmann Thoughtbook 2005, Ewing Marion Kauffmann Foundation (ed.), Kansas City, pp. 721 – 79. – *CRS – Center for Rural Studies, University of Vermont* (2003), *NECFE – Northeast Center for Food Entrepreneurship, Client Outcome Report, October 2003* ([www.crs.uvm.edu/evaluation - 10.03.2005](http://www.crs.uvm.edu/evaluation - 10.03.2005)) – *Easterby-Smith, Mark* (1986): *Evaluation of Management Education, Training & Development*, Gower Press, Aldershot. – *European Commission* (ed.), *2003 Observatory of European SMEs, No. 2003/1, Competence development in SMEs, Bruxelles.* – *European Commission/Enterprise Directorate-General* (2004), *Final Report of the Expert Group “Education for Entrepreneurship”*, October, Bruxelles. – *Fayolle, Alain* (2000), *Exploratory Study to Assess the Effects of Entrepreneurship Programs on French Student Entrepreneurial Behaviors*, in : *Journal of Enterprising Culture*, Vol. 8, No. 2 (June), pp. 169 – 183. – *Fayolle, Alain* (2004a), *Value Creation in Changing Student State of Mind and Behavior: New Research Approaches to Measure the Effects of Entrepreneurship Education*, in: Fueglistaller Urs/Volery Thierry/Weber Walter (eds.), *Value Creation in Entrepreneurship and SMEs, Rencontres de St.-Gall 2004*, Swiss Research Institute of Small Business and Entrepreneurship at the University of St. Gallen, Verlag KMU HSG, S.Gallen. – *Fayolle, Alain* (2004b), *Entrepreneuriat – Apprendre à Entreprendre*, Dunod, Paris. – *Franke, Nikolaus./Lüthje, Christian* (2004), *Entrepreneurial Intentions of Business Students: A Benchmarking Study*, Working Paper, Vienna University of Economics and Business Administration, Department of Entrepreneurship, Vienna. – *Fueglistaller, Urs et. al.* (2004a), *Swiss Survey on Collegiate Entrepreneurship*, KMU-HSG/START (eds.), St. Gallen, Juli. – *Fueglistaller, Urs/Halter, Frank./Hartl, Robert* (2004b), *Unternehmertum im universitären Umfeld*, in: *IGA Zeitschrift für Klein- und Mittelunternehmen (Internationales Gewerbearchiv)*, Dunker & Humblot Verlag, Berlin und St. Gallen, 52. Jahrgang, Heft 2004/1, S. 15 – 31. – *Garavan, Thomas/O'Conneide, Barra* (1994), *Entrepreneurship Education and Training Programmes: A Review and Evaluation, Part 1*, in: *Journal of European Industrial Training*, Vol. 18, No. 8, pp. 3 – 12. – *Gibb, Allan* (1993), *The Enterprise Culture and Education – Understanding Enterprise Education and its Links with Small Business, Entrepreneurship and Wider Educational Goals*, in: *International Small Business Journal*, 11, 3, pp. 11 – 34. – *Glasl, Friedrich, Kalcher, Trude, Piber, Hannes* (Hrsg.) (2005), *Professionelle Prozessberatung*, Haupt Verlag, Bern u.a. – *Golla, Stephan/Halter, Frank/Fueglistaller, Urs/Klandt, Heinz* (2004): *Gründungsneigung Studierender – Eine empirische Analyse in Deutschland und der Schweiz*, Beitrag zum G-Forum 2004, Stuttgart. – *Hamblin, Anthony* (1974), *Evaluation and Control of Training*, McGraw Hill, London u.a. – *Henry Colette/Hill, Frances/Leitch Claire* (2004), *Entrepreneurship Education and Training*, Ashgate Publishing Co., Aldershot and Burlington. – *Henry Colette/Hill, Frances/Leitch, Claire* (2005), *An Evaluative Study of European Entrepreneurship Training and a Model of Best Practice*, Dundalk Institute of Technology, Queen's University Belfast

([www.tukkk.fi/pki/rentpapers/Leitch.pdf](http://www.tukkk.fi/pki/rentpapers/Leitch.pdf) - 25.4.2005). - Hills, Gerald/Morris, Michael (1998), Entrepreneurship education: A conceptual model and review, in: Scott, Michael/Rosa, Peter/Klandt, Heinz (eds), Educating Entrepreneurs for wealth creation, Hants: Ashgate Publishing Ltd, pp. 38 – 58. – *Hisrich* Robert (1992), Toward an organization model for entrepreneurship education, in: Klandt, Heinz/Müller-Böling, Detlef (eds), Internationalizing Entrepreneurship Education and Training, Förderkreis Gründungs-Forschung, Köln und Dortmund. S. 16 – 41. – *Holzer*, Franz/*Adametz* Christoph (2003), TUG-AbsolventInnenbefragung 2003, Endbericht (Oktober 2003), Technische Universität Graz, Graz. – *Hytti*, Ulla/*Kuopusjärvi*, Paula (2004), entreva.NET - Evaluating and Measuring Entrepreneurship and Enterprise Education: Methods, Tools And Practices, Small Business Institute, Business Research and Development Centre, Turku School of Economics and Business Administration, Turku. – *Johannisson*, Bengt (1991), University training for entrepreneurship: Swedish approaches, in: Entrepreneurship & Regional Development, 3 (1991), pp. 67 – 82. – *Johannisson*, Bengt/*Landström*, Hans/*Rosenberg*, Jessica (1996), University Training for Entrepreneurship – An Action Frame of Reference, in: Klandt, Heinz (ed)(1996), Internationalizing Entrepreneurship Education and Training, Josef Eul Verlag, Lohmar und Köln. – *Kailer*, Norbert (Hrsg.) (2001), Betriebliche Kompetenzentwicklung – Praxiskonzepte und empirische Analyse, Linde Verlag, Wien. – *Kailer*, Norbert (2005), Konzeptualisierung der Entrepreneurship Education an Hochschulen: Empirische Ergebnisse, Problemfelder und Gestaltungsansätze, in: Zeitschrift für KMU und Entrepreneurship (ZfKE), 53. Jg., Heft 3/2005, S. 165 – 184. – *Kaschube*, Jürgen/*Lang-vonWins*, Thomas (1999), Erfahrungen aus einem Gründungswettbewerb an Münchner Hochschulen, in: Moser, Klaus/*Batinic*, Bernad/*Zempel*, Jeannette, Unternehmerisch erfolgreiches Handeln, Verlag für Angewandte Psychologie, Göttingen, S. 245 – 262. – *Katz*, Jerome (2004), 2004 Survey of Endowed Positions in Entrepreneurship and Related Fields in the United States, Ewing Marion Kauffman Foundation (ed.), Kansas City 2004. – *Kirkpatrick*, Donald (1976): Evaluation of Training, in: Craig, Robert/*Bittel*, Lester (eds), Training and Development Handbook, American Society for Training and Development (ed.), Mc Graw Hill, New York, 2<sup>nd</sup> ed., S. 18-1 – 18-27. (First Edition: 1967). – *Kirkpatrick*, Donald, *Kirkpatrick*, James (2006), Evaluating training programs: the four levels, Berrett-Koehler Publishers, San Francisco CA (3<sup>rd</sup> ed.). – *Klandt*, Heinz/*Koch*, Lambert/*Knaup*, Ulrich (2005), FGF-Report, Entrepreneurship-Professuren 2004, Eine Studie zur Entrepreneurshipforschung und -lehre an deutschsprachigen Hochschulen, FGF Förderkreis Gründungs-Forschung e.V., Januar 2005, Köln. – *Koch*, Lambert (2003), Unternehmergeausbildung an Hochschulen, in: Zeitschrift für Betriebswirtschaft (ZfB), Ergänzungsheft 2/2003, S. 25 – 46. – *Landsberg*, Georg von/*Weiss*, Reinhold (Hrsg.) (1995), Bildungscontrolling, Schäffer Poeschel Verlag, Stuttgart, 2. Aufl. – *Lang*, Jack. (2002), The High-Tech Entrepreneur's Handbook, Prentice Hall, London et al. – *Leitch*, Claire, *Harrison*, Richard (1999), A process model for entrepreneurship education and development, in: International Journal of Entrepreneurial Behaviour & Research, Vol. 5, No. 3, 1999, pp. 83 – 109. – *Lucas* William/*Cooper* Sarah (2004), Enhancing self-efficacy to enable entrepreneurship: The case of CMI's Connections, MIT Sloan School of Management Working Paper 4489-04 (May 2004), Cambridge MA. – *Mellor*, Robert (2005), Achieving Enterprise – Teaching Entrepreneurship and Innovation in Business and Academia, Eul Verlag, Köln. – *Mitteraurer*, Lukas (2003), Evaluation des Unternehmensgründungsprogramms UNIUN – Gründungsverlauf, Erfolgsbilanz, Fiskalanalyse der Programme UNIUN 1999 & UNIUN 2001, Endbericht im Auftrag des Alumniverbandes der Universität Wien, Wien. – *MKB-Nederland* (SME Netherlands) & *VNO-NCV*, Leren Ondernemen Loont Studying Entrepreneurship Pays), MKB Nieuwsbericht 13-07-1999, Delft ([www.mkb.nl/Nieuws/287\\_102](http://www.mkb.nl/Nieuws/287_102) - 20.05.2005). – *Moog*, Petra (2005), Good Practice in der Entrepreneurship Ausbildung – Versuch eines internationalen Vergleiches, Förderkreis Gründungs Forschung e.V. (Hrsg.), Bonn. – *Nadler*, David (1977), Feedback and organization development: using data-based methods, Addison-Wesley series on organization development, Addison-Wesley, Reading/Mass. – *Nakkula*, Michael (2004), Initiating, Leading, and Feeling in Control of One's Fate – Executive Summary of Findings from the 2002-2003 Study of NFTE in Six Boston Public High Schools, Projekt IF:Inventing the Future, Harvard University Graduate School of Education, Cambridge/Mass. ([www.nfte.com/downloads/research\\_harvardexecsummary-01-02.pdf](http://www.nfte.com/downloads/research_harvardexecsummary-01-02.pdf) - 22.05.2005). – *Nandram*, Sharda/*Samson*, Karel (2004): Ahead of the pack, in: Nyenrode NOW, Issue 2, March, Universiteit Nyenrode, Breukelen, pp. 10-11. – *Neuberger*, Oswald (1991): Personalentwicklung, Enke Verlag, Stuttgart. – *NFTE* – National Foundation for Teaching Entrepreneurship to Youth, Brandeis University Research ([www.nfte.com/impact/brandeisresearch.asp](http://www.nfte.com/impact/brandeisresearch.asp) - 2005.04.02.) – *Pihkala*, Jussi/*Miettinen*, Asko (2003), Entrepreneurship Education: Does it Promote Entrepreneurial

Potential? A Field Study in Finnish Polytechnics, in: Klandt, Heinz/Zaki Abu Bakar, Ahmad (ed)160., Internationalizing Entrepreneurship Education and Training, Josef Eul Verlag, Lohmar und Köln, S. 139 – 160. – *Pleitner*, Hans-Jobst (2001): Entrepreneurship- Mode oder Motor? In: Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 71. Jg. (2001), H. 10, S. 1145 – 1159. – *Sassen*, Hans von: (o.J.), Ausbilden und Lernen, Working Paper 3639.774 HS/LG, NPI - Instituut voor Organisatie Ontwikkeling, Zeist. – *Schramm* Carl (2006), Making the Turn: Entrepreneurial Capitalism and its European Promise – Remarks prepared for April 8, 2006 Meeting, European Union Finance Ministers, Vienna, Ewing Marion Kauffmann Foundation (ed.), Occasional Paper Series, Kansas City. – *Seeber*, Susan/*Krekel*, Elisabeth/*van Buer*, Jürgen (Hrsg.) (2000), Bildungscontrolling, Peter Lang Verlag, Frankfurt/Main u.a. – *Shane*, Scott (2003), A General Theory of Entrepreneurship – The Individual-Opportunity Nexus, Edward Elgin Publishers, Cheltenham (UK) and Northampton (MA). – *Stampfl*, Christine/*Hytti*, Ulla (2002), Entrepreneurship als Herausforderung an das Bildungswesen – Ansätze in Österreich und europäischer Vergleich – Ergebnisse des Projektes ENTREDU, Schriftenreihe des Instituts für Bildungsforschung der Wirtschaft Nr. 123, Wien. – *Sternberg*, Rolf/*Müller*, Christine (2004): Wissenschaftliche Begleitforschung zum Projekt “Junge Innovatoren” des Ministeriums für Wissenschaft, Forschung und Kunst des Landes Baden-Württemberg, Zwischenbericht, Universität zu Köln, Köln. – *Storey*, David (2000), Six Steps to Heaven: Evaluating the Impact of Public Policies to Support Small Businesses in Developed Economies, in: Sexton, D./Landström, H. (eds.): The Blackwell Handbook of Entrepreneurship, Blackwell Business Series, Oxford (UK), pp. 176 – 194. – *Thakur*, Sanjay Prasad (1995), Size of Investment, Growth Opportunity and Human Resource Management Typologies in Entrepreneurial Firms: Some Observations, in: Frontiers of Entrepreneurship Research 1995 Edition, Babson College ([www.babson.edu/entrep/fer/papers95/thakurc.htm](http://www.babson.edu/entrep/fer/papers95/thakurc.htm) - 20\_05\_2005). – *Thimm* Mark (2004), Existenzgründungshilfen NRW: Sinnvoller Support oder reines Politikum? Masterarbeit, Fachhochschule Bochum, Bochum. – *Tohmo*, Timo/*Kaipainen*, Jouni (2000), Työttömyydestä yrittäjyyteen. Evaluoinnin loppuraportti Polut yrittäjyyteen – tiemenpisteestä ohjelmakaudella 1995 – 1999 (From unemployment to entrepreneurship. Final evaluation report on Priority 2, Measure 2 in the European Social Fund’s Objective 3 Programme in Finland), Research centre of the Department of Economics and Chydenius Institute, University of Jyväskylä, Helsinki ([www.entreva.net](http://www.entreva.net) – 28\_05\_2005). – *Twaalfhoven*, Bert (2001), Developing Entrepreneurship Programmes in MBA Schools: A Contrast in Approaches, European Foundation for Entrepreneurship Research (ed.), Spring 2001 ([www.efer.nl/res/res02.htm](http://www.efer.nl/res/res02.htm) - 2005.5.10). – *Twaalfhoven*, Bert/*Wilson*, K. (2004), Breeding More Gazelles: The Role of European Universities, European Foundation for Entrepreneurship Research (ed.), October 2004, ([www.efer.nl/res/res02.htm](http://www.efer.nl/res/res02.htm) - 2005.3.10). – *Ulrich*, Dave (ed.) (1990): Delivering Results, Harvard Business Review Book Series, Boston. – *Urbano* D./*Capelleras* J./*Guallaarte* C./*Vergés* J. (2003), Marco Institucional Formal de la Creación de Empresas en Catalunya (Institutional formal frame for the creation of enterprises in Catalonia), Universidad Autonoma de Barcelona (ed.), Barcelona. (<http://webct.tukkk.fi/entreva/entredu/kirjallisuus/264.pdf> - 2005.05.18) – *Vyakarnam*, Skailendra (2005), To inspire, inform and implement – The role of entrepreneurship education, conference paper, Second AGSE International – Entrepreneurship Teaching Exchange, Melbourne, 14-16 February 2005. – *Warr* Peter, Bird, Michael, Rackham, Neil (1971), Evaluation of Management Training, Gower Press, London (2. ed.) – *Westhead*, Paul/*Storey*, David/*Martin*, Frank (2001), Outcomes reported by students who participated in the 1994 Shell Technology Enterprise Programme, in: Entrepreneurship & Regional Development, Vol. 13, 2001, pp. 163 – 185. – *Wottawa* Heinrich/*Thierau*, Heike (1990), Lehrbuch Evaluation, Verlag Hans Huber, Bern, Stuttgart, Toronto. – *Young*, John/*Sexton*, Donald (1997), Entrepreneurial Learning: A Conceptual Framework, in: Journal of Enterprising Culture, Vol. 5, No. 3, Sep. 1997, pp. 223 – 248.