

(German full version see next page – deutsche Version siehe nächste Seite)

Innovation in SMEs through cooperation with universities in the field of competency development and further training³

Summary

Cooperation between SMEs and Universities is of increasing importance in order to enhance know-how transfer and the rate of innovation of SME. SME with a high percentage of university graduates, high-tech SME, academic spin-offs, born globals and gazelles cooperate significantly more often with the respective universities. Cooperation is in most cases initiated by alumni or the SME-management.

Cooperation activities not only aim at the acquisition of up-to-date knowledge, but also to get into contact with potential trainees and young specialists, to have access to students who want to write their thesis in cooperation with an enterprise, to build up a network, to enhance the own reputation. Although most alumni work in SMEs or even found their own business in the long run, universities rarely focus on cooperation activities with SME

Some recommendations for these cooperating universities are:

- *Identify special target groups within the SME segment, f.i. SME with a many university graduates*
- *Combine a research cooperation with further training for the research team*
- *Use innovative forms of cooperation, f.i. combination of training, coaching, networking and practice oriented tasks within enterprises*
- *Keep SME-specific problems, like time or personnel capacity restraints, in mind when designing a cooperation /programme*
- *Concentrate on the USP of the respective university (f.i. up-to-date special technical knowledge, academic degrees and certificates, strategically important knowledge)*
- *Increase practice orientation through cooperation with other training institutes and practitioners as trainers*
- *Intensify alumni activities not only through university-wide associations, but also through the chairs themselves*

³ Prof. Dr. Norbert Kailer, Director of the Institute of Entrepreneurship and Organizational Development, Johannes Kepler University Linz, A-4040 Linz, Freistaedterstrasse 315 (Austria), www.iug.jku.at, norbert.kailer@jku.at; Dr. Monika Thum-Kraft, Deputy Director, IBW – Institute for Educational Research for the Economy, A-1050 Vienna, Rainergasse 38/2 (Austria), www.ibw.at, thum-kraft@ibw.at.

Innovation in Klein- und Mittelbetrieben durch Kooperation mit Hochschulen im Weiterbildungsbereich

Norbert Kailer & Monika Thum-Kraft⁴

Zusammenfassung

Vor dem Hintergrund einer deutlichen Bedeutungszunahme von Kooperationen zwischen KMU und Hochschulen generell wird das Kooperationsfeld Kompetenzentwicklung zusehends wichtiger. Damit soll Wissenstransfer und die Innovationsintensität in KMU gesteigert werden. Insbesondere KMU mit hoher Akademikerquote, (high)-tech orientierte KMU, akademische Spin-Off-Gründungen und KMU mit Sitz in Inkubatoren, born globals und gazelles unter den KMU kooperieren deutlich häufiger mit Hochschulen. Die Kooperationskontakte gehen dabei am häufigsten von KMU-Seite aus, insbesondere von Alumni. Es wird nicht nur Fachwissen auf dem neuesten wissenschaftlichen Stand gesucht, sondern kooperiert wird vor allem, um Nachwuchskräfte kennenzulernen, um Zugriff auf Praktikanten und Diplomanden zu haben, um ein Netzwerk aufzubauen, die eigene Bekanntheit und Reputation zu erhöhen. Hochschulen fokussieren eher selten die Zielgruppe der KMU, obwohl ein Großteil ihrer AbsolventInnen in KMU arbeitet bzw. in weiterer Folge auch ein Unternehmen zu gründen oder zu übernehmen beabsichtigt.

Empfehlungen für eine Weiterbildungskooperation von Hochschulen und KMU sind:

- *Identifikation spezieller Zielgruppen innerhalb des Segmentes der KMU, z.B. KMU mit hohem Akademikeranteil und KMU, in denen eigene Alumni tätig sind*
- *Kombination von Forschungskooperation mit begleitendem Weiterbildungsangebot*
- *Innovative Kooperationsformen nutzen, wie z.B. die Einbeziehung von Coaching, Beratung, Netzwerkbildung der Teilnehmer, begleitende Praxisarbeit in den Unternehmen*
- *Berücksichtigung von KMU-Besonderheiten (Stellvertreterproblem, Zeitprobleme) in der methodisch-didaktischen Gestaltung*
- *Konzentration auf den hochschulspezifischen USP (up-to-date Spezialwissen, Abschluss mit akademischen Graden und Zertifikaten, strategisch wichtiges Fachwissen usw.)*
- *Durch Kooperation mit anderen Anbietern und Einbezug von Praktikern kann die gerade in KMU wichtige Praxis- und Anwendungsorientierung verbessert werden.*
- *Ausbau der Kundenbindung über Alumni-Vereinigungen*
- *Kontakthaltung über universitätsweite Kontaktstellen sowie die Institute selbst*

⁴ Univ.-Prof. Dr.rer.soc.oec. Norbert Kailer, Vorstand des Institutes für Unternehmensgründung und Unternehmensentwicklung der Johannes Kepler Universität Linz, A-4040 Linz, Freistaedterstrasse 315, www.iug.jku.at, norbert.kailer@jku.at; Dr.phil Monika Thum-Kraft, stv. Geschäftsführerin des Institutes für Bildungsforschung der Wirtschaft, A 1050 Wien, Rainergasse 38/2, www.ibw.at, thum-kraft@ibw.at.

1. Ausgangspunkt: Kompetenzressourcen als Erfolgsfaktor

Die hohe wirtschafts- und arbeitsmarktpolitische Bedeutung eines nachhaltigen wirtschaftlichen Erfolges sowohl von bereits etablierten Klein- und Mittelbetrieben (KMU) als auch von neugegründeten und übernommenen Unternehmen ist unbestritten. Zunehmend werden dabei im Zuge der Diskussion um Kernkompetenzen von Unternehmen (Pralahad/Hamel 1999) die betrieblichen Kompetenzressourcen als strategische Erfolgsfaktoren auch für KMU und Jungunternehmen mit Wachstumsabsichten eingestuft (Hendry u.a. 1991, Kailer 1991, 2001, Gibb 1997, Schmidt u.a. 1998, Deakins/Frell 1998, Choueke/Armstrong 1998, Mahon/Murphy 1999, Schefzyk/Pankotsch 2002, ENSR 2003, Shane 2003, Moog 2005, Kriegesmann u.a. 2002, Schneeberger/Mayr 2004, Backes-Gellner u.a. 2005, Voigt u.a. 2005, Ganz u.a. 2005, Kailer/Stockinger 2008). Dementsprechend umfangreich ist auch das einschlägige Unterstützungsangebot (Europäische Kommission 2003, 2006).

2. Verbreitung betrieblicher Kompetenzentwicklung in KMU

Sowohl in der Fachliteratur als auch der Unternehmenspraxis werden unterschiedliche, sich überschneidende Begriffe verwendet (Neuberger 1994): Weiterbildung i.e.S. beinhaltet seminaristisches Lernen in Kursen und Seminaren. Weiterbildung i.w.S. umfasst zusätzlich informelle Lernformen und die unterschiedlichen Formen des on-the-job-Trainings. Vereinfacht gesprochen beinhaltet Personalentwicklung (PE) darüber hinausgehend den Einsatz weiterer Human-Ressource-Instrumentarien (Becker 2007), die ebenfalls kompetenzförderlich wirken, bei denen aber die Aspekte der Personaleinsatz- und Laufbahnplanung im Vordergrund stehen (z.B. Mitarbeitergespräch). Die intensive Kompetenzdebatte der letzten Jahre lenkte das Augenmerk darauf, dass berufliche Handlungsfähigkeit größtenteils außerhalb organisierter Aus- und Weiterbildungsprozesse erworben wird (ABWF 2002). Kompetenzentwicklung (KE) geht dementsprechend über PE hinaus, indem organisatorische Zuständigkeiten und Rahmenbedingungen als eigenständige Stellgrößen bei der Entwicklung individueller und organisationaler Handlungskompetenz berücksichtigt werden (Staudt u.a. 2002).

Betriebliches Kompetenzmanagement geht damit über Weiterbildungsmanagement hinaus und umfasst z.B. die gezielte Zuordnung von Aufgaben zu Personen oder Teamzusammensetzung unter dem Aspekt der Entwicklung des Kompetenzportfolios, die lernförderliche Gestaltung von Arbeitsplätzen und -prozessen sowie die Koppelung von Kompetenzentwicklung und Anreizgestaltung (Frey/Osterloh 2002, Backes-Gellner u.a. 2002).

(Schriftliche) Erhebungen können diese Leistungspalette nur unvollkommen abbilden. Zudem hängen die Ergebnisse stark von der jeweils zugrundegelegten Begriffsdefinition ab. Berücksichtigt man darüber hinaus, dass vorliegende Studien meist schriftliche, regional begrenzte Erhebungen mit teils geringem Rück-

lauf sind, verwundert es nicht, dass die vorliegenden Unternehmensbefragungen zu sehr unterschiedlichen Ergebnissen kommen.

Der EU-weite Continuing Vocational Training Survey (CVTS3) belegt z.B. einen deutlichen Zusammenhang zwischen Unternehmensgröße und Veranstaltungsaktivitäten: KMU führen weniger häufig Seminare und Kurse durch als Großbetriebe (Behringer u.a. 2007, Salfinger/Sommer-Binder 2007). Dies wird mit kleinbetriebsspezifischen hemmenden Faktoren begründet, aber auch mit der Installierung von PE-Abteilungen in größeren Unternehmen, für die Veranstaltungsorganisation traditionell eine Hauptaufgabe darstellt. KMU und insbesondere Start-Ups bevorzugen jedoch flexibles Ad-hoc-Lernen am Arbeitsplatz (Voigt u.a. 2005, Kailer/Stockinger 2008). Dies ist darauf zurückzuführen, dass der leicht beobachtbare Umsetzungserfolg zu einer positiven Kosten-Nutzen-Abschätzung arbeitsplatznaher bzw. -integrierter Maßnahmen führt (Backes-Gellner 2005). Dies gilt auch aus Mitarbeitersicht: Berufserfahrene Mitarbeiter bevorzugen kürzere Maßnahmen mit direktem Bezug zum eigenen Arbeitsbereich (Lachmayr 2006). Diese größenspezifischen Unterschiede sind bei Verwendung eines breiteren Kompetenzbegriffes deutlich geringer (Kailer 1991, Kailer u.a. 2001, Statistisches Bundesamt 2007). So weist das deutsche Berichtssystem Weiterbildung 2003 aus, dass 35 % der Kleinbetriebe bis 100, aber 49 % der Großbetriebe über 1.000 Mitarbeiter an formeller beruflicher Weiterbildung teilnehmen. Bezogen auf informelle berufliche Weiterbildung sind die Unterschiede deutlich geringer (65 % vs. 72 %).

Allerdings sind insbesondere innerhalb der Gruppe der KMU deutliche Unterschiede in ihrer KE-Aktivität feststellbar (Kailer 1991). Weiterbildung in Seminarform dient vorwiegend der Absicherung von Routineprozessen, während für die Initiierung und Umsetzung betrieblicher Innovationen KMU deutlich stärker in interne Maßnahmen investieren; d.h. innovative, entwicklungsdynamische KMU setzen generell alle Formen von Kompetenzentwicklung häufiger und intensiver ein als entwicklungsstatische (Kriegesmann u.a. 2002).

3. Weiterbildung als Handlungsfeld für Hochschulen

Der Kontakt zwischen Hochschule und Wirtschaft wird bereits bisher – je nach Ausrichtung der Hochschule unterschiedlich intensiv – in einer Reihe von Formen gesucht, wie z.B.

- Lehrveranstaltungen unter Einbindung von Unternehmenspraktikern
- Kooperationsforschungsprojekte von Hochschulen und Unternehmen, wobei eine Reihe von EU-Forschungsprogrammen auch explizit eine Beteiligung von KMU voraussetzen
- Unternehmenspraktika, Diplomarbeiten zu betrieblichen Fragestellungen
- Erleichterung der Mitarbeiterrekrutierung bzw. Laufbahnplanung von Jungakademikern durch Placement Services und Career Centers an Hochschulen
- Verstärkte Einrichtung – gerade im deutschsprachigen Raum – von Alumni-Vereinigungen bzw. internationale Ausdehnung entsprechender Netzwerke

Zunehmend setzen Hochschulen auch Engagement in der Weiterbildung als Positionierungsstrategie am Bildungsmarkt ein (z.B. das „University for life“-Konzept der Universität Graz). Die in Zukunft verstärkte erforderliche Drittmittelfinanzierung sowie die dem Feld innewohnende Entwicklungsdynamik in Angebot und Nachfrage verstärken dieses Interesse. Weiterbildungsangebote bilden einen wichtigen Bestandteil der Outreach-Aktivitäten, um Hochschulen stärker im (regionalen) Umfeld zu verankern. Daraus resultiert eine deutliche Ausweitung der Aktivitäten der Hochschulen (auch) im Weiterbildungsbereich.

- Sichtbar ist in erster Linie der markante Angebotszuwachs im überbetrieblich angebotenen postgradualen Bereich (z.B. wirtschaftsbezogenen Zusatzqualifikationen für Nicht-Ökonomen oder die Vielfalt der fachlich vertiefenden Professional Master-Lehrgänge).
- Auch eine Erhebung bei Alumni-Vereinigungen im deutschsprachigen Raum belegt den deutlichen Bedeutungszuwachs von Weiterbildungsangeboten für diese Zielgruppe – wobei allerdings kaum spezielle Angebote für KMU oder Jungunternehmer existieren (Haböck 2007).
- Einen weiteren aktuellen Vernetzungsbereich von Hochschulen mit Unternehmen stellen Company/Corporate Universities dar. Diese Aktivitäten fokussieren derzeit eher auf regional bedeutende Leitbetriebe und international tätige Großunternehmen (Kailer/Kottmann 2004). Jedoch sind in Hochschulen bisher kaum Stellen eingerichtet, die sich speziell auf die Entwicklung maßgeschneiderter Entwicklungsangebote für Unternehmen spezialisieren (Beispiel: Universität Augsburg).

Während diese Aktivitäten eher auf Einzelpersonen bzw. auf größere Unternehmen ausgerichtet sind, wird im Zusammenhang mit der Förderung akademischer Spin-Off-Gründungen (Shane 2004) und ihrer Unterstützung durch Förderprogramme und (akademische) Inkubatoren vorwiegend auf innovative, meist High-Tech-Gründungen, fokussiert. Kooperationsforschung bzw. Wissenstransfer sollen die Innovationsintensität von KMU steigern und damit zu Umsatzwachstum, Leistungssteigerung und letztlich arbeitsmarktpolitischen Auswirkungen durch mehr und gesicherte Arbeitsplätze beitragen (Pichler u.a. 2000). Dies wird auch gerade im deutschsprachigen Raum durch eine Reihe von Unterstützungsprogrammen gefördert (z.B. EXIST und PFAU in Deutschland, Akademia to Business in Österreich). Die Start-Ups und Jungunternehmen erhalten dabei von Hochschulen und akademischen Inkubatoren Unterstützung finanzieller Art sowie durch Coaching, Beratung und Training.

Damit stellt sich die Frage, welchen Stellenwert Hochschulen als Kooperationspartner für die betriebliche Kompetenzentwicklung speziell in KMU haben. Generell kam dabei – zumindest im deutschen Sprachraum – den Hochschulen eine geringe Rolle zu. Nur 5 % der österreichischen Unternehmen kooperierten häufig mit Universitäten (Kailer u.a. 2001, ähnlich für Deutschland: Andersen 2001). Allerdings kooperiert ein Drittel zumindest gelegentlich, was auf ein Ausbaupotenzial hinweist. So liegt bei der CVTS3-Erhebung der Anteil am Teilnahmestundenvolumen für (Hoch)-Schulen bei 6 % (Salfinger/Binder 2007). Jedoch gibt es auch eine Vielzahl von Beispielen von KMU mit ausgeprägtem Fokus auf betrieblicher Kompetenzentwicklung und innovativen Entwicklungsarbeiten in intensiver Kooperation mit Hochschulen. Dies sind insbesondere technologieorientierte (spin-off)-Gründungen, wachstumsorientierte „gazelles“ und starken Internationalisierungszwängen unterworfenen „born globals“. Solche Kooperationen wer-

den auch der Europäischen Kommission gezielt gefördert (z.B. durch die 2008 gestartete Aktion des „European University Business Forums“).

4. Hochschulen als Kooperationspartner von KMU: Empirische Erhebungsergebnisse

Vor dem Hintergrund steigender Bedeutung des Bereiches betriebliche Kompetenzentwicklung sowohl für Hochschulen als umsatzträchtiges Geschäftsfeld als auch für KMU als strategischer Erfolgsfaktor wurde in einer Erhebung bei österreichischen Unternehmen speziell die betriebliche Kompetenzentwicklung in Kooperation mit Hochschulen analysiert (Thum u.a. 2007).⁵ Dabei wurden folgende Forschungsfragen fokussiert:

- In welchen Formen kooperieren Hochschulen mit KMU?
- Inwieweit spielen Hochschulen bei der betrieblichen Kompetenzentwicklung von KMU eine Rolle und welche Faktoren hemmen und fördern solche Kooperationen?
- Welche Erwartungen haben KMU hinsichtlich Thema, Zielgruppe oder Methodik?
- Wie ist das Auswahlverhalten (Kontaktaufnahme, Auswahlkriterien) von KMU?
- Welche Gestaltungsempfehlungen lassen sich für darauf für Hochschulen ableiten?

Im Folgenden werden einige ausgewählte Ergebnisse diskutiert.

4.1. Kooperationsformen mit Hochschulen

Deutlich mehr als die Hälfte (54,7 %) der antwortenden Unternehmen hat bereits in irgendeiner Art mit Hochschulen zusammengearbeitet. Dabei zeigen sich - nicht überraschend - statistisch signifikante Zusammenhänge⁶: Je mehr Mitarbeiter, je intensiver die internationale Kooperation, je höher die Akademikerquote, desto intensiver wird mit Hochschulen generell kooperiert. Die Palette der gewählten Kooperationsformen ist dabei sehr breit (Tafel 1).

⁵ Im Rahmen der Studie wurde u.a. eine Online-Erhebung bei einer Repräsentativstichprobe von 4.054 österreichischen Unternehmen durchgeführt. Der auswertbare Rücklauf betrug 11 % (n = 450).

⁶ Durchgeführt wurden Chi-Quadrat-Tests.

Kooperationsform	Gelegentlich		Mehrals		Laufend	
	<100 MA	>100 MA	<100 MA	>100 MA	<100 MA	>100 MA
Ferialpraktika	41%	44%	41%	33%	18%	23%
Studentische Projekte	65%	56%	33%	33%	2%	11%
Diplomarbeiten/Dissertationen**	63%	48%	33%	27%	4%	25%
Entsendung von MA zu Uni-Seminaren (*)	61%	47%	37%	35%	2%	18%
Finanz. Unterstützung von HS**	100%	59%	0%	31%	0%	10%
Gemeinsame Veranstaltungen	65%	61%	28%	18%	7%	21%
Gemeinsame F&E Projekte	55%	49%	19%	34%	26%	17%
Unterstützung studierender MA	57%	49%	29%	38%	14%	13%
Unt.präsentation an Hochschule	65%	51%	31%	27%	4%	22%
Vorträge, Lehraufträge an HS	54%	49%	25%	33%	21%	18%
Andere	67%	86%	11%	0%	22%	14%

Tafel 1: Kooperationsformen nach Häufigkeit und Unternehmensgröße. Legende: (*) = knapp nicht signifikant, * = signifikant auf dem 5 % Niveau, ** = hochsignifikant auf dem 1 % Niveau (Chi-Quadrat-Tests)

Nicht überraschend kooperieren Großunternehmen generell häufiger mit Hochschulen. Tafel 1 zeigt, dass Großunternehmen (mit mehr als 100 Mitarbeitern) signifikant häufiger Diplomarbeiten und Dissertationen betreuen und tendenziell häufiger Mitarbeiter an Hochschulseminaren teilnehmen lassen. Eine finanzielle Unterstützung der Hochschulen findet jedoch sehr selten statt. Jedoch berichtet auch ein beachtliches Viertel der antwortenden KMU von laufenden gemeinsamen F&E-Projekten und Vorträgen und Lehraufträgen an Hochschulen.

4.2. Kooperationsgründe

Unabhängig vom Ausmaß ihrer bisherigen Kooperationserfahrung mit Hochschulen wurden die KMU nach Gründen für eine (mögliche) Zusammenarbeit befragt (Tafel 2).

Kooperationsgrund	Sehr wichtig		Eher wichtig		Eher unwichtig		Völlig unwichtig	
	<100 MA	>100 MA	<100 MA	>100 MA	<100 MA	>100 MA	<100 MA	>100 MA
Zugriff auf Praktikanten & Diplomanden*	14%	19%	44%	49%	30%	30%	12%	2%
Kennenlernen potenzieller Nachwuchskräfte**	15%	30%	52%	48%	25%	21%	8%	1%
Reputation durch Zusammenarbeit mit HS	9%	15%	40%	46%	34%	31%	17%	8%
Wissen auf neuestem Forschungsstand halten	34%	36%	41%	42%	15%	16%	10%	6%
Aufbau einer eigenen Company University	4%	5%	10%	9%	37%	38%	50%	48%
Kostenvorteile	9%	12%	31%	31%	38%	43%	22%	14%
Anregen bestimmter Forschungsschwerpunkte an der HS	8%	8%	37%	46%	34%	29%	21%	17%
Netzwerkbildung mit Fachexperten von HS	22%	23%	47%	43%	20%	26%	11%	8%
Mitarbeitermotivation durch WB-Angebot mit akadem. Abschluss (*)	10%	16%	40%	39%	31%	36%	19%	9%
Bildung eines (internat.) Forschungsnetzwerkes	8%	10%	20%	27%	43%	39%	29%	24%
Möglichkeit der Weiterqualifizierung von Fachkräften	21%	22%	47%	51%	19%	22%	13%	5%
andere Gründe	0%	0%	0%	14%	31%	43%	69%	43%

Tafel 2: Kooperationsgründe von Hochschulen nach Wichtigkeit und Unternehmensgröße (Mehrfachnennungen, n = 325)

Zu den *wichtigsten Gründen*, aus denen Unternehmen mit Hochschulen kooperieren (wollen), zählen

- das Fachwissen auf dem neuesten (wissenschaftlichen) Stand zu halten
- das Kennenlernen potenzieller Nachwuchskräfte
- Zugriffsmöglichkeiten auf Praktikanten und Diplomanden
- die Möglichkeit der Weiterqualifizierung von Fachkräften und Schlüsselkräften
- die Netzwerkbildung mit Experten der Hochschulen

Am unwichtigsten wird der – vor dem Hintergrund der Unternehmensgröße erwartungsgemäss – der Aufbau einer Company University angesehen.

4.3. Initiatoren der Kooperation

Angesichts der steigenden Bedeutung des Geschäftsfeldes Weiterbildung für Hochschulen bei gleichzeitig hoher und zunehmender Konkurrenz am Bildungsmarkt, wäre eine aktive Rolle der Weiterbildungseinrichtungen der Hochschulen zu erwarten. Die Erhebung zeichnet jedoch ein anderes Bild (Tafel 3).

Impulsgeber für die Weiterbildungs-Kooperation	
Mitarbeiter mit Kontakt zur Hochschule	61 %
Unternehmen	54 %
Personalentwicklungsstelle des Unternehmens	18 %
Hochschulmitarbeiter bzw. -institute	10 %
Weiterbildungsstelle, Außeninstitut der Hochschule	5 %

Tafel 3: Impulsgeber für Weiterbildungskooperation mit Hochschulen ($n = 84$ Unternehmen mit einschlägiger Kooperationserfahrung, Mehrfachantworten)

Die *Initiative* zur Kooperation geht in der überwiegenden Zahl der Fälle von *UnternehmensmitarbeiterInnen* aus, die bereits über Kontakte zur Hochschule bzw. zu einem bestimmten Institut verfügen (61 % der kooperierenden Unternehmen). Es handelt sich dabei typischerweise um Absolventen dieser Hochschulen bzw. Institute, die oft in Lehre oder Forschung mit dem Institut verbunden sind (Kooperation in einem Forschungsprojekt, Lehrauftrag, gemeinsame Publikation, Praxisvorträge, Betreuung von Betriebspraktika und Diplomarbeiten, berufsbegleitende Erstellung einer Diplomarbeit/Dissertation). Betriebliche Bildungsabteilungen spielen (ausgenommen in weiterbildungsintensiven Großunternehmen) als Initiatoren der Kooperation nur eine geringe Rolle. Eher selten geht die Initiative von Hochschulmitarbeitern oder Hochschulkontaktstellen aus.

4.4. Zielgruppen

Für welche Zielgruppen werden Hochschulen als geeignete Anbieter gesehen? Aus KMU-Sicht sind dies vorwiegend die Führungsebene bzw. Unternehmensleitung und Führungsnachwuchs (worunter wohl auch studierende potenzielle Nachfolger im Familienunternehmen verstanden werden) (Tafel 4). Eine zweite, deutlich kleinere Zielgruppe bilden *Fachspezialisten* (*technische bzw. kaufmännische Fachspezialisten bzw. F&E-Spezialisten*). Hier dürfte fachliches Updating auf den neuesten wissenschaftlichen Stand im Vordergrund stehen. Bei technischen Fachspezialisten spielt auch die Vorbereitung auf die Übernahme von Führungsfunktionen eine Rolle. Für Zielgruppen wie ältere Fachkräfte, Teilzeitkräfte und karenzierte MitarbeiterInnen wird zwar in größeren Unternehmen z.T. ein entsprechendes Angebot bereitgestellt, jedoch wird (derzeit) dabei kaum eine Mitwirkung von Hochschulen ins Auge gefasst.

Zielgruppe	<100 MA	>100 MA
Management/Vorstandsebene/Geschäftsführerebene	43%	55%
mittlere Führungskräfte	45%	66%
Führungskräftenachwuchs	40%	64%
Trainees	8%	17%
Kaufmännische Spezialisten/Schlüsselpersonal	23%	31%
Technische Spezialisten/Schlüsselpersonal	26%	38%
F&E-Spezialisten	16%	38%
Ältere Fachkräfte (+40)	4%	6%
MitarbeiterInnen in Karenz, Teilzeitkräfte	3%	6%
Andere	0%	2%

Tafel 4: Zielgruppen nach Unternehmensgröße (Mehrfachnennungen)

4.5. Themengebiete

Hochschulen werden von KMU als besonders geeignet für die *Vermittlung von wissenschaftlich auf dem neuesten Stand befindliche fachlich-technischer, kaufmännisch-betriebswirtschaftlicher sowie juristischer Themen* gesehen. Vom überwiegenden Teil wird die Hochschule auch als geeigneter Anbieter für Projektmanagement sowie die Vermittlung von Sprach- und interkultureller Kompetenz eingeschätzt. Der Themenbereich Management, Führung und Leadership wird ebenso wie die Bereiche Strategie/Visionsarbeit, Unternehmensentwicklung/Change Management und Marketing/Verkauf von jeweils etwa zwei Drittel der Unternehmen genannt. Etwa die Hälfte nennt auch den Bereich der soft skills (Konfliktmanagement, Teamführung, Selbstentwicklung und -präsentation) (Tafel 5).

Differenziert man ergänzend nach dem Ausmaß der Weiterbildungsaktivität, zeigt sich, dass gerade sehr weiterbildungsaktive Unternehmen Fachthemen, Strategie- und Visionsentwicklung und Projektmanagement nochmals häufiger nachfragen. Dies gilt aber nicht für den soft-skills-Bereich. Es wären hier also für die Anbieter verstärkte Anstrengungen notwendig, um auch in diesem Bereich als relevanter Anbieter wahrgenommen zu werden.

Themenschwerpunkt	sehr geeignet		eher geeignet		weniger geeignet		nicht geeignet	
	<100 MA	>100 MA	<100 MA	>100 MA	<100 MA	>100 MA	<100 MA	>100 MA
Fachlich-technische	42%	39%	45%	44%	11%	13%	2%	4%
Kaufmännisch-betriebswirtschaftliche	35%	40%	50%	51%	13%	7%	2%	2%
Juristisches Wissen	33%	36%	47%	35%	19%	25%	1%	4%
Wissen über ausländische Märkte	7%	11%	43%	33%	41%	40%	9%	16%
Andere Fachthemen	3%	3%	47%	50%	35%	27%	15%	20%
Führung, Leadership, Managementtechniken	8%	20%	57%	46%	30%	30%	5%	4%
Soft skills, Konfliktmanagement, Teamführung	6%	12%	35%	44%	50%	37%	9%	7%
Selbstentwicklung, Selbstpräsentation	6%	7%	34%	33%	46%	53%	14%	7%
Sprachen, interkulturelle Kompetenz	15%	19%	51%	55%	33%	23%	1%	3%
Projektmanagement	8%	18%	59%	60%	28%	21%	5%	1%
Marketing und Verkauf	10%	14%	52%	56%	30%	23%	8%	7%
Strategie, Visionsarbeit	16%	20%	55%	54%	21%	22%	8%	4%
Change Management, Untern. entwicklung	12%	16%	49%	53%	30%	28%	9%	3%
Andere Themen	0%	0%	0%	25%	50%	0%	50%	75%

Tafel 5: Einschätzung der Hochschule als geeigneter Anbieter nach Themengebiet und Unternehmensgröße

4.6. Auswahlkriterien

Als wichtigstes Auswahlkriterium aus Sicht der KMU steht mit Abstand *die hohe Praxiserfahrung und Praxisorientierung des Lehrpersonals an der Spitze*. Erst mit deutlichem Abstand folgen – angesichts der geringen Akademikerquote in KMU nicht überraschend - *die Zugangsmöglichkeit für Nicht-Akademiker sowie die methodisch-didaktische Qualifikation des Lehrpersonals*.

Auswahlkriterium für WB-Angebote von Hochschulen	besonders wichtig		eher wichtig		eher unwichtig		unwichtig	
	<100 MA	>100 MA	<100 MA	>100 MA	<100 MA	>100 MA	<100 MA	>100 MA
Hohe Praxisorientierung und -erfahrung des Lehrpersonals	75%	77%	23%	21%	2%	2%	0%	0%
Hohe wissenschaftliche Reputation des Lehrpersonals	15%	14%	43%	46%	37%	31%	5%	9%
Methodisch-didaktische Qualifikation des Lehrpersonals	40%	52%	51%	39%	7%	9%	2%	0%
Renomee, Ranking der Hochschule	12%	7%	31%	42%	47%	41%	10%	10%
Internationale Akkreditierung des Lehrganges	10%	10%	27%	29%	48%	44%	15%	17%
Netzwerk von Lehrgangs-Absolventen /Alumniclub	12%	6%	39%	36%	34%	46%	15%	12%
Umfassende Abschlussprüfung mit hohen Anforderungen	10%	11%	47%	52%	33%	33%	10%	4%
Internat. Teilnehmerzusammensetzung*	12%	9%	20%	35%	43%	43%	25%	13%
Mitsprachemöglichkeit bei der Festlegung der Inhalte (*)	15%	27%	48%	50%	29%	20%	8%	3%
Internationales Referententeam (*)	15%	11%	33%	46%	34%	34%	18%	9%
Mitwirkung bei Prüfungen (*)	3%	0%	13%	21%	49%	53%	35%	26%
Akademischem Grad oder Zertifikat	9%	4%	41%	37%	38%	49%	12%	10%
Modularer Aufbau	24%	28%	61%	59%	13%	12%	2%	1%
Besuch einzelner Kursmodule möglich	35%	33%	55%	56%	9%	10%	1%	1%
Zugangsmöglichkeit auch für Nicht-AkademikerInnen	44%	37%	39%	52%	15%	7%	2%	4%
Anrechenbarkeit von Praxis/einschlägigen Kurse	22%	26%	50%	51%	22%	22%	6%	1%
Ambiente ist betrieblichen Standards angepasst	5%	4%	26%	30%	49%	55%	20%	11%
Einbau von Online-Kursen bzw. Fernstudienteilen	20%	13%	37%	42%	37%	37%	6%	8%
Miteinbeziehung von Soft Skills**	22%	26%	37%	54%	36%	20%	5%	0%
Geringere Kosten als vergleichbare Angebote am Bildungsmarkt	25%	22%	36%	40%	36%	33%	3%	5%

Tafel 6: Auswahlkriterien für Angebote von Hochschulen Kooperationsformen nach Bedeutung und Unternehmensgröße . Legende: (*) = knapp nicht signifikant, * = signifikant auf dem 5 % Niveau, ** = hochsignifikant auf dem 1 % Niveau (Chi-Quadrat-Tests)

Eine *Modularisierung des Programmes*, verbunden mit der Möglichkeit, nur einzelne Kursteile zu besuchen, ist angesichts der bekannten Zeit- und Stellvertretungsprobleme gerade in KMU (Kailer/Stockinger 2008) für ein Drittel der befragten KMU wichtig. In diesem Zusammenhang spielt auch die Anrechenbarkeit relevanter Praxis- oder Führungserfahrungen oder absolvierter einschlägiger Kurse zur Verkürzung der Ausbildungszeit wichtige Rolle. Knapp ein Viertel sieht die Einbeziehung von soft skills in das Kursprogramm als wichtiges Auswahlkriterium an. Internationale Aspekte (Akkreditierung, Teilnehmerzusammensetzung, Referententeam) werden vergleichsweise selten als sehr wichtig eingeschätzt. Auch der Aspekt der Kostengünstigkeit von Hochschulangeboten wird großteils nur von KMU ohne einschlägige Kooperationserfahrung genannt. Auch ein entsprechendes Ambiente (Seminarhotels, Ausstattung usw.) stellt eher selten ein wichtiges Auswahlkriterium dar (Tafel 6).

5. Resumee und Gestaltungsempfehlungen

Vor dem Hintergrund einer deutlichen Bedeutungszunahme von Kooperationen zwischen KMU und Hochschulen generell wird auch das Kooperationsfeld Kompetenzentwicklung zusehends wichtiger. Die Kooperationsintensität nimmt mit der Unternehmensgröße zu, jedoch ist eine sehr unterschiedliche Kooperationsintensität innerhalb der Gruppe der KMU festzustellen. Gerade KMU mit hoher Akademikerquote, mit Tätigkeitsschwerpunkt im technologieorientierten Bereich, born globals und KMU mit dezidierten Wachstumsabsichten kooperieren deutlich häufiger mit Hochschulen. Dies wird auch durch entsprechende Unterstützungsprogramme, z.B. für Spin-Off-Gründungen und High-Tech-Gründungen sowie EU-Kooperationsprogramme gefördert. Die Kooperationskontakte gehen am häufigsten von KMU-Seite aus, wobei insbesondere Hochschul-AbsolventInnen eine Schlüsselrolle bei der Kontaktaufnahme zukommt. Hinsichtlich Themen und Zielgruppen für Weiterbildungsangebote werden Hochschulen aus KMU-Sicht deutlich anders als andere Weiterbildungsanbieter am Markt positioniert. Die Kooperationsgründe beschränken sich nicht nur auf Kompetenzentwicklung im fachlichen Bereich und auf wissenschaftlichem Niveau, sondern zielen auch auf Kennenlernen von Nachwuchskräften, auf Zugriffsmöglichkeiten auf Praktikanten und Diplomanden, sowie generell auf eine Netzwerkbildung mit Hochschulexperten, Reputationszuwachs und einen Ausbau des Bekanntheitsgrades.

Beim Ausbau von Praxiskontakten generell und der Entwicklung von Weiterbildungsangeboten im speziellen wird derzeit von Hochschulen noch eher selten die Zielgruppe der KMU fokussiert, obwohl ein Großteil ihrer Studierenden nach Studienabschluss in KMU arbeitet bzw. in weiterer Folge auch ein Unternehmen zu gründen oder zu übernehmen beabsichtigt (Fueglistaller/Halter/Klandt 2006, s.a. www.isce.ch). Jedoch können aus den Ergebnissen für Hochschulen, die auf eine Intensivierung ihrer Kooperation mit KMU im Bereich betrieblicher Kompetenzentwicklung abzielen, aus den diskutierten Erhebungsdaten folgende *Gestaltungsempfehlungen* abgeleitet werden.

5.1. Zielgruppenspezifizierung innerhalb der KMU

Gerade KMU weisen in ihrer betrieblichen Kompetenzentwicklung ein sehr unterschiedliches Aktivitätsniveau auf (Kailer u.a. 2001). Bildungsaffine KMU setzen stark auf kostengünstige, informelle Lernfor-

men wie on-the-job-Training, Messebesuche oder Lernen aus Kundenfeedback. Erst wenn solche Kompetenzentwicklungsaktivitäten intensiv durchgeführt und verstetigt werden, kommen zusätzlich überbetriebliche Seminare und Coaching verstärkt zum Tragen (Kailer/Stockinger 2008). Speziell entwicklungsdynamische und innovationsaktive KMU setzen auch maßgeschneiderte innerbetriebliche Maßnahmen – auch in Kooperation mit Externen – ein (Kriegesmann u.a. 2002). Für Hochschulen erscheint angesichts der hohen Angebotskonkurrenz und der teils unrealistischen Erwartungen von kooperationsunerfahrenen KMU eine genauere Fokussierung der Programmangebote erforderlich.

Sinnvoll erscheint eine Konzentration auf KMU mit Akademikern in der Leitungsebene bzw. mit höherem Akademikeranteil (z.B. im Beratungsbereich, in technologieorientierten KMU). Da Hochschulen auch zunehmend Bemühungen um stärkere Alumni-Bindung setzen (Haböck 2007), sollten hier gerade jene Alumni, die in KMU bzw. als Jungunternehmer tätig sind, gezielt angesprochen werden.

Seitens der Hochschule können KMU-spezifische Weiterbildungsangebote mit einer Palette von Spezialseminaren bis hin zu Lehrgängen mit Lehrgangszertifikat (wie z.B. das NDU-Nachdiplomstudium an der Universität St. Gallen) bzw. akademischen Abschlüssen (z.B. Entrepreneurship-MBA) angeboten werden.

Wenn die Hochschule sich im Bereich Corporate/Company University-Kooperationen betätigt, kann auch eine KMU-spezifische Variante, z.B. durch Kooperation mit einem KMU-Weiterbildungsverbund oder Cluster, entwickelt werden.

Gerade im Zuge von Forschungsk Kooperationen kann ein begleitendes Weiterbildungsangebot für das (erweiterte) Projektteam aus Hochschule und KMU einen wichtigen Ausgangspunkt für weitere Aktivitäten bilden.

5.2. Berücksichtigung von KMU-Spezifika im methodisch-didaktischen Angebotsdesign

Auch für Hochschulen als Anbieter ist es wichtig, die speziell kleinbetrieblichen Zeit- und Kostenbegrenzungen stärker zu berücksichtigen (z.B. Abend- und Wochenendveranstaltungen, Ersatz von Präsenzzeiten durch Lernmaterial, Abhaltung außerhalb der Hauptsaison). Auch der Berücksichtigung einer finanziellen Fördermöglichkeit des Angebotes für teilnehmende KMU kommt hohe Bedeutung zu. Angesichts der hohen Bedeutung nicht-formalisierter Weiterbildung in KMU (Kailer/Stockinger 2008) sind innovative Kooperationsformen, wie z.B. die Einbeziehung von Coaching, Beratung, Netzwerkbildung der Teilnehmer, begleitende Praxisarbeit in den Unternehmen von hoher Bedeutung. Der Aspekt des Wissenstransfers in das Unternehmen ist bereits bei der Auswahl der Inhalte als auch des Lehrpersonals zu berücksichtigen. Durch einen Angebotsverbund mit anderen Weiterbildungseinrichtungen kann deren Infrastruktur und die Erfahrung im Bildungsmanagement gezielt genutzt werden und dabei ggf. universitäre Defizite ausgleichen und Schwellenangst abbauen. Sinnvoll ist der Einbezug von neuen Lerntechnologien, um insbesondere zeitlich-örtliche Restriktionen abbauen zu können. Präsenzphasen können so verkürzt werden (z.B. Angebot von Fernstudienangeboten oder Multimedia-Paketen).

5.3. Inhalte

Durch eine Konzentration auf den hochschulspezifischen USP (fachlich hochstehendes Wissen auf dem neuesten Stand der Wissenschaft, Vergabemöglichkeit von akademischen Graden und Zertifikaten usw.) können sich gerade Hochschulen von anderen Anbietern abheben. Angesichts des umfangreichen praxisorientierten Weiterbildungsangebotes für KMU durch andere Anbieter (z.B. Bildungseinrichtungen der Wirtschaftskammern) ist eine Konzentration auf für die Unternehmen strategisch wichtige Kompetenzentwicklungsmaßnahmen (z.B. fachliche Spezialausbildung akademischen Fachpersonals) sinnvoll. Gerade bei längerfristigen Entwicklungsmaßnahmen, die z.B. in akademische Abschlüsse münden, ist jedoch eine rechtzeitige gemeinsame Abklärung der Rahmenbedingungen (z.B. Zulassungsbedingungen, Prüfungs- und Terminplanung) besonders wichtig (Kailer/Kottmann 2004). Durch gezielte Angebotskooperation mit anderen Anbietern sowie durch Einbezug von Praktikern in die Bildungsmaßnahmen kann die gerade in KMU wichtige Praxis- und Anwendungsorientierung verbessert werden.

5.4. Bildungsmarketing und Interessentenansprache

Im Zuge des Hochschulmarketing werden AbsolventInnen verstärkt unter dem Aspekt ihrer Bindung an die Hochschule angesprochen und entsprechende Alumni-Vereinigungen aufgebaut (Haböck 2007). Neben dieser Ansprache von Einzelpersonen (z.B. hinsichtlich der Teilnahme an Weiterbildungsprogrammen der Hochschule) können auch gezielt Alumni in KMU, Spin-Off-Gründer, Jungunternehmer und –übernehmer angesprochen werden. Auch im Rahmen von Forschungsk Kooperationen kann das Thema begleitender Kompetenzentwicklung thematisiert werden. Diese Kontakte sollten nicht nur über einschlägige Hochschulcenters hergestellt werden. Da die Alumni meist eine hohe Bindung an spezielle Institute aufweisen, sollten auch einschlägige Bemühungen dieser Institute selbst (z.B. Instituts-Alumni-Vereine) unterstützt werden.

6. Literatur

- ABWF – Arbeitsgemeinschaft Betriebliche Weiterbildungsforschung e.V. (Hrsg.)(2002): Kompetenzentwicklung 2002 – Auf dem Weg zu einer neuen Lernkultur. Münster u.a.
- Andersen A (2001): Studie zum europäischen und internationalen Weiterbildungsmarkt, Bundesministerium für Bildung und Forschung (Hrsg.), Bonn.
- Backes-Gellner, U. et al. (2002): Mitarbeiterbeteiligung in kleinen und mittleren Unternehmen: Verbreitung, Effekte, Voraussetzungen. Schriftenreihe zur Mittelstandsforschung. Gabler. Wiesbaden.
- Backes-Gellner, U. (2005): Betriebliche Weiterbildung in kleinen und mittleren Unternehmen, Vortragsunterlagen zur BIBB-Fachtagung Kosten, Nutzen, Finanzierung beruflicher Bildung. Bonn.
- Becker, M. (2007): Lexikon der Personalentwicklung. Kohlhammer. Stuttgart.
- Behringer F./Moraal D./Schönfeld G. (2007): Betriebliche Weiterbildung in Europa: Deutschland weiterhin nur im Mittelfeld. Ergebnisse der dritten europäischen Weiterbildungserhebung. Bonn. Manuskript 27.11.2007.

- Choueke, R./Armstrong, R. (1998): The learning organisation in small and medium-sized enterprises – A destination or a journey? In: *International Journal of Entrepreneurial Behaviour & Research*. Vol. 4, No. 2. 1998, pp. 129 – 140.
- Deakins, D./Frell, M (1998): Entrepreneurial learning and the growth process in SMEs. In: *The Learning Organization*. Vol. 5., No. 3. 1998, pp. 144 – 155.
- ENSR - Beobachtungsnetz der europäischen KMU (2003): *Entwicklung von Kompetenzen und Qualifikationen in KMU*. Heft Nr. 2003/11. Brüssel.
- Europäische Kommission - Generaldirektion Unternehmen (2003): *Grünbuch Unternehmergeist in Europa*. Brüssel.
- Europäische Kommission (Hrsg.) (2006): *The Oslo Agenda for Entrepreneurship Education in Europe*. Oslo.
- Frey, B. und Osterloh, M. (2002): *Managing Motivation*. Gabler. Wiesbaden.
- Fueglistaller, U. und Halter, F. (2006): *Führen – Gestalten – Leben: KMU in Bewegung – Eine Auseinandersetzung mit lebenszyklusorientierter Unternehmensführung*. Schweizerisches Institut für Klein- und Mittelunternehmen an der Universität St. Gallen (Hrsg.). KMU HSG. St. Gallen.
- Ganz, W. et al. (Hrsg.) (2005): *Schnelles Unternehmenswachstum: Personal – Innovation – Kunden*. Kohlhammer. Stuttgart, S. 11 – 18.
- Gibb, A.(1997): Small Firms' Training and Competitiveness. Building upon the small business as a learning organisation. In: *International Small Business Journal*. April-June 1997, pp. 13 – 29.
- Haböck D. (2007): *Beiträge österreichischer Alumnivereinigungen zur Kundenbindung in Hochschulen und zur Förderung von Unternehmensgründungen aus Hochschulen*, Universität Linz.
- Hendry ,C./Jones, A./Arthur, A./Pettigrew, A. (1991): *Human Resource Development in Small to Medium Sized Enterprises*. Research Paper No. 88. Centre for Corporate Strategy and Change. University of Warwick. Coventry.
- Kailer, N. (1991): *Organisationsformen und Entwicklungstendenzen betrieblicher Weiterbildung in Österreich - Empirische Situationsanalyse und zukunftsbezogene Schlussfolgerungen*. Schriftenreihe Nr. 86 des Instituts für Bildungsforschung der Wirtschaft (Hrsg.). Wien.
- Kailer, N.(1998): *Entwicklung von kleinen und mittleren Unternehmen durch Kompetenzentwicklung*, in: Kailer, N.. und Mugler, J. (Hrsg.): *Entwicklung von kleinen und mittleren Unternehmen – Konzepte, Praxiserfahrungen, Entwicklungsperspektiven*. Linde. Wien, S. 247 – 290.
- Kailer, N. (Hrsg.)(2001): *Betriebliche Kompetenzentwicklung: Praxiskonzepte und empirische Analysen*. Wien.
- Kailer, N. (2007): *Gründungspotenzial und –aktivitäten von Studierenden an österreichischen Hochschulen – Austrian Survey on Collegiate Entrepreneurship*, IUG-Arbeitsbericht 2007/3, Universität Linz (www.isce.ch).
- Kailer N./Kottmann, M. (2004): *Hochschulen als Dienstleister einer innovationsorientierten Personalentwicklung*, in: Geißler K./Laske S./Orthey A. (Hrsg.): *Handbuch Personalentwicklung*, 92. Erg.-Lief., Köln.
- Kailer, N./ Stockinger, A. (2008): *Kompetenzentwicklung in Jungunternehmen und Kleinbetrieben*, in: Meyer J.-A. (Hrsg.): *Management-Kompetenz in kleinen und mittleren Unternehmen*, Berlin, S. 57 – 72.
- Kriegesmann, B./Lamping, S./Schwering, M. (2002): *Kompetenzentwicklung und Entwicklungsdynamik in KMU und Großunternehmen*. Berichte aus der angewandten Innovationsforschung No. 202. Bochum.

- Lachmayr, N. (2006): Berufliche Weiterbildung von ArbeitnehmerInnen über 45 in KMU – Chancen und Problemfelder. ÖIBF (Hrsg.). Wien.
- Mahon, J./Murphy, E. (1999): Managerial effectiveness in small enterprises: implications for HRD. In: *Journal of European Industrial Training*, 23/1 (1999), pp. 25 – 35.
- Moog, P. (2005): Der Faktor Personal in der Unternehmensgründung – Bedeutung und Management, in: Konrad, E. (Hrsg.): *Aspekte erfolgreicher Unternehmensgründungen*. Waxmann. Münster u.a., S. 229 – 242.
- Neuberger, O. (1994): *Personalentwicklung*. Enke. Stuttgart (2. Aufl.).
- Pralahad, C./Hamel, G. (1999): Nur Kernkompetenzen sichern das Überleben. In: Ulrich, D. (Hrsg.): *Strategisches Human Resource Management*. München und Wien, S. 52 – 74.
- Pichler, J./Pleithner, H.-J./Schmidt, K.-H. (2000): *Management in KMU – Die Führung von Klein- und Mittelunternehmen*. Haupt. Bern (3. Aufl.).
- Salfinger, B./Sommer-Binder, G. (2007): Erhebung über betriebliche Bildung (CVTS3). In: *Statistische Nachrichten* 12/2007, S. 1106 – 1119.
- Schefzyk, M./Pankotsch, F. (2002): Theoretische und empirische Implikationen wachstumsstarker Start-Ups – Stand der Forschung, in: Hommel, U./Knecht, T. (Hrsg.): *Wertorientiertes Start-Up-Management*. Vahlen. Stuttgart, S. 21 – 38.
- Schmidt, A./Kayser, G. u.a. (1998): Erfolgsfaktor Qualifikation – Unternehmerische Aus- und Weiterbildung in Deutschland. *Trierer Schriften zur Mittelstandsökonomie Bd. 2*. Münster.
- Schneeberger, A./Mayr, T. (2004): *Berufliche Weiterbildung in Österreich und im europäischen Vergleich*, IBW Schriftenreihe Nr. 126, Wien.
- Shane, S. (2003): *A General Theory of Entrepreneurship. The Individual-Opportunity-Nexus*. Edward Elgar. Cheltenham and Northampton.
- Shane, S. (2004): *Academic Entrepreneurship – University Spinoffs and Wealth Creation*. Edward Elgar. Cheltenham and Northampton.
- Statistisches Bundesamt (Hrsg.) (2007): *Dritte Europäische Erhebung zur beruflichen Weiterbildung (CVTS3)*. Bonn (www.destatis.de).
- Staudt, E./Kailer, N./Kottmann, M./Kriegesmann, B./Meier, A./Muschik, C./Stephan, H./Ziegler, A. (2002): *Kompetenzentwicklung und Innovation*. QUEM Studien Band 14. Münster.
- Thum-Kraft, M. u.a. (2007): *Betriebliche Kompetenzentwicklung in Kooperation von Hochschulen und Wirtschaft*. IBW-Schriftenreihe 136. Wien.
- Voigt, M. et al. (2005): *Kompetenzentwicklung in Start-up-Unternehmen – Strategien und Besonderheiten*. QUEM Report Heft 93. ABWF (Hrsg.). Berlin.