



# Unterwertige und qualifikationsgerechte Beschäftigung - eine vergleichende Studie

· *Arbeits- und Organisationsgestaltung* · *Motivation* · *selbst organisiertes Lernen* · *unterwertige Beschäftigung*

## Zusammenfassung

Zu den Veränderungen in der Arbeitswelt gehört es, dass sich der Beruf als Orientierungsgröße in der Biografiegestaltung auflöst. Ein wachsender Anteil Erwerbstätiger erlebt Brüche in der Erwerbsbiografie. Eine Form besteht darin, dass in unterwertige Beschäftigung gewechselt wird. Die Studie vergleicht die Arbeitssituation, arbeitsbezogene Motivation und Einschätzungen beruflicher Fähigkeiten von qualifikationsgerecht und unterwertig Beschäftigten mit einer Hochschulqualifikation. Die Lernhaltigkeit der Arbeitssituation und Kriterien für arbeitsbezogene Motivation weisen deutliche Unterschiede zwischen beiden Gruppen aus. Unterwertig Beschäftigte haben geringere Ausprägungen. Die Lernhaltigkeit der Arbeitssituation wird durch den Tätigkeitsspielraum und die Vollständigkeit von Arbeitsaufgaben, durch die Anforderungsvielfalt und die Transparenz der Informationsflüsse (= Lernhaltigkeit der Arbeitsaufgabe) sowie durch Partizipationsmöglichkeiten, zeitliche Freiräume, Anerkennung selbständigen Handelns und Entwicklungsmöglichkeiten im Unternehmen (= Lernförderung durch die Organisation) operationalisiert. Diese Situationsmerkmale werden als Prädiktoren für die Ausprägung intrinsischer Motivation in der Arbeit interpretiert. Konsequenzen für die Entwicklung selbst organisierten Lernens in der Arbeit werden diskutiert.

## Praktische Relevanz

Vielfältige Arbeitsaufgaben mit Tätigkeitsspielräumen, transparenten Informationsflüssen und eine Lernen anerkennende sowie Partizipation ermöglichende Unternehmenskultur sind Voraussetzungen für das Erhalten und Entwickeln arbeitsorientierter Lernmotivation. Führungskräfte können dafür Instrumente und Gestaltungsleitfäden der Arbeitspsychologie nutzen, z. B. das Tätigkeitsbewertungssystem.

Die Untersuchung erfolgte im Rahmen des Projekts "Individuelle Kompetenzentwicklung durch Lernen im Prozess der Arbeit"; gefördert durch das BMBF.

## Emploi de personnes qualifiées et surqualifiées

· *exigences du travail* · *motivation* · *apprentissage auto organisé* · *emploi sous qualifié*

## Resume

Dans un monde du travail changeant, l'importance accordée au travail dans la biographie diminue. Un nombre croissant d'employés présentent des interruptions dans leur biographie professionnelle. Entre autre, les personnes sont employées en dessous de leur qualification. L'étude compare la définition des tâches, les motivations associées et l'évaluation des capacités professionnelles des personnes « qualifiées pour le poste » et des personnes « surqualifiées pour le poste » (Bac + 2). Ces deux groupes présentent une différence très nette, en ce qui concerne la rétention des connaissances acquises dans une situation de travail et dans les critères motivationnels. Le groupe des surqualifiés présentent des résultats moins bons. La rétention des connaissances acquises dans une situation de travail est un prédicateur du niveau de motivation intrinsèque au travail. Les conséquences, pour le développement d'un apprentissage auto organisé dans le travail, sont discutés dans cet article.

# Employment under qualification and employment appropriate to qualification level - a comparison

· Job and organizational design · motivation · self-organized learning · employment under qualification

The development of employee's competences at all organizational levels becomes more and more relevant to competitiveness and success of companies. But the opportunities to develop competence by learning at work differ in a substantial way. This is especially relevant considering a comparison of traditional employment and new forms of employment: for example temporary employment, short-time employment and employment under qualification.

Changes in the employee's world include a decline in importance of profession as an orientational figure in biographical arrangements. Not only successful careers exist but also downgrading. A growing proportion of employees experiences interruptions within their professional biographies. For example people are employed to do jobs that are situated under their qualification level.

A comparison of labour situation, job related motivation and assessments of abilities of employees were carried out in two groups. Employees with qualified jobs and employees with jobs under their qualification level were compared. Subjects were working persons with university degree – 404 working in jobs situated at an appropriate level and 34 with jobs under their qualification level. All were asked to assess their tasks and organizational characteristics, intrinsic motivation and their abilities. The following characteristics of labour situation were analyzed: Decision latitude, task variety and transparency of information flows and feedback, possibilities to participate, time for learning, acknowledgement of autonomous acting and possibilities to develop. So learning demands related to working tasks and corporate culture were described.

Intrinsic motivation is analyzed with instruments to assess activities in self organized learning, self efficacy and demands on job design. Further the abilities in the form of the self concept of competence were described – the self-concept of professional knowledge, the self-concept of methodical abilities and the self-concept of social abilities.

The comparison of learning demands in working situation, of work-related motivation and of the self-concept of competence was realized using MANOVA.

Employees with jobs under their qualification level show lower degrees of learning demands in their work and lower degrees of job related motivation. The findings content a covariation of characteristics of labour situation and motivation. Further negative correlations exist between the duration of an employment under qualification on the one hand and the employee's demands on job content and the activities

concerning self-organized learning on the other hand. So the results show a relationship between work situation and indicators of work-related motivation. The self-concept of competence of persons who are employed appropriate to their qualification level does not show differences to the self-concept of competence of persons who are employed under their qualification level. These assessments take place in relation to the concret demands of working tasks. These are lower in employments under qualification. The findings confirm the expectation of a covariation of job content and characteristics of motivation.

## Practical Relevance

Practical consequences concern the task design and design of corporate culture and organization in companies. In Work and Organizational Psychology work characteristics are described as a relevant predictor of motivation. Intrinsic motivation cannot be stored but can only be recreated by coping with challenging tasks and learning promoting culture of organizations. Learning demanding jobs which are characterised by decision latitude, a variety of tasks and transparent flows of information are responsible for the development of motivation. Therefore, motivation does not only depend on the person but also on job design and the learning culture of organizations. High motivation is a precondition for self organized learning at work and this is a precondition for employability. Check lists for job design and the design of learning culture in companies exist.



## 1 Veränderungen von Anforderungen in der Arbeitswelt

Die Arbeitswelt ist durch vielfältige Veränderungen gekennzeichnet. Die Globalisierung der Märkte hat zur Folge, dass nationale Wirtschaftspolitik die Rahmenbedingungen der Arbeit immer weniger steuern kann. Das Tempo der technischen Innovationen wird immer schneller und bestimmt den Wettbewerb. Informations- und Kommunikationstechnologien führen zu neuen Anforderungen und Vernetzungen. Die größer werdende Beschleunigung in der Arbeitswelt betrifft aber auch die Organisationsstrukturen und Organisationsentwicklungen. Baethge und Baethge-Kinsky (1998) beschreiben das mit der verstärkten Kunden- und Innovationsorientierung. Unternehmen sehen im Erhöhen ihrer Flexibilität eine Voraussetzung für den Erfolg im Wettbewerb in globalisierten Märkten (Baethge 1999).

Folgen dieser Entwicklungen sind abnehmende Arbeitsplatzsicherheit und zunehmende Eigenverantwortung der Arbeitenden für ihre berufliche Entwicklung. Das drückt Voß mit dem Begriff des Arbeitskraftunternehmers aus (Voß 1998; Voß & Pongraz 1998). Beck (1999) spricht von einer Brasilianisierung des Westens, wenn er die infolge der Globalisierung eintretenden Deregulierungen beschreibt, die daran ablesbar sind, dass unbefristete Vollzeitverhältnisse zum Teil von einer Vielzahl neuer Beschäftigungsformen abgelöst werden. Empirische Studien konstatieren eine Zunahme von Teilbeschäftigung, befristeter Beschäftigung und Outsourcing (Purcell & Purcell 1998; Tregaskis et al. 1998), eine Zunahme geringfügiger Beschäftigung (Schupp et al. 1998) sowie eine Zunahme unterwertig beschäftigter Erwerbstätiger, deren Anteil so quantifiziert wird, dass etwa jeder sechste Erwerbstätige davon betroffen ist (Büchel 1998). Diese Veränderungen, die mit einem Wandel betrieblicher Steuerungsformen einhergehen, bewirken, dass der Beruf nicht mehr als zentrale Institution der Gesellschaft und als sozial-strukturelle Kategorie fungiert, schlussfolgern Baethge und Baethge-Kinsky (1998).

Der traditionelle Normallebenslauf mit einem Beruf als Orientierungsgröße in

der Biografiegestaltung löst sich auf (Schaeper et al. 2000). Immer häufiger sind Erwerbsbiografien diskontinuierlich. Berufswechsel, unterbrochene Erwerbsverläufe, die gekennzeichnet sind durch Wechsel von Erwerbsarbeit, Arbeitslosigkeit, Familienarbeit und Weiterbildung, die zu so genannten Bastelbiografien führen, gehören inzwischen zur Normalität. Eine Form diskontinuierlicher Erwerbsverläufe stellt der Übergang zu unterwertiger Beschäftigung dar. Unterwertige Beschäftigung bezeichnet eine Erwerbstätigkeit von Personen an Arbeitsplätzen unterhalb ihres erworbenen Qualifikationsniveaus. Sie ist Ausdruck von Abstiegsprozessen in der Erwerbsbiografie.

Die vielfältigen Veränderungen in der Arbeitswelt begründen die Notwendigkeit von lebenslangem Lernen, Qualifikation und Kompetenzentwicklung.

Die Verantwortung für die Bewältigung der wachsenden Lernanforderungen wird mit Bezug auf die erweiterte Eigenverantwortung zunehmend an die Arbeitenden übertragen. Das Prinzip der Selbstorganisation wird betont und orientiert sich an dem Motto von Davidow und Malone (1994): „Wer die Arbeit macht, bestimmt auch, wie sie gemacht wird.“ (zitiert nach Voß & Pongraz 1998, S. 134).

Zu der wachsenden Eigenverantwortung gehört die Verantwortung für die Entwicklung der Fähigkeiten und Leistungen und die individuelle Vermarktung der eigenen Kompetenzen auf inner- und außerbetrieblichen Arbeitsmärkten. Die Sicherung der Beschäftigungsfähigkeit wird damit zur individuellen Verantwortung der Arbeitenden.

Diese Entwicklung ist für die Arbeitenden ambivalent. Auf der einen Seite eröffnet sie ihnen Spielräume für unternehmerisches Handeln und für einen Teil von ihnen, nämlich die Stammbeschaften, gute Arbeits- und Weiterbildungsmöglichkeiten. Hierarchieabbau und Dezentralisierung eröffnen Chancen für eigenständige Ziel- und Strategiebildung und fordern zu lebensbegleitendem Lernen heraus. Die Entwicklung der Leistungsvoraussetzungen der Arbeitenden wird so langfristig herausgefordert, was für die

Behauptung auf dem Arbeitsmarkt wichtig ist (Plath 2000).

Auf der anderen Seite setzt die Betonung von Eigenverantwortung beim Einzelnen das Verfügen über objektive und subjektive Ressourcen voraus, was nicht immer realistisch ist. Die mit mehreren neuen Beschäftigungsformen und mit unterwertiger Beschäftigung verbundene Diskrepanz zwischen individuellen beruflichen Entwicklungszielen und bestehender Situation erschwert eine lernzielorientierte Lebensplanung. Permanente Unsicherheit und Ungewissheit können zu Stress führen (Richter & Hacker 1998). Die deutlicher werdenden Spaltungen zwischen Stamm- und Randbelegschaften bedingen heterogene Arbeits- und Lebensbedingungen (Döhl et al. 2000).

Die personellen Konsequenzen der Veränderungen in der Arbeitswelt sind bisher kaum empirisch untersucht. Das Ziel der Studie ist es, für eine häufiger werdende Beschäftigungsform, nämlich für unterwertige Beschäftigung, empirische Befunde zur Beschaffenheit und Entwicklung beruflicher Handlungskompetenz vorzulegen.

## 2 Entwicklung von Handlungskompetenz als Voraussetzung für die Sicherung der Beschäftigungsfähigkeit über ein Arbeitsleben

Für die Befähigung zur erfolgreichen Bewältigung der oben beschriebenen steigenden Lernanforderungen wird zunehmend der Kompetenzbegriff genutzt. Kompetenz betont im Unterschied zu Qualifikation, mit der die Aneignung in einem Curriculum fixierter Inhalte beschrieben wird, die Motivation und Befähigung zur selbständigen Erweiterung von Wissen und Können. Kompetenz beschreibt die Kapazität einer Person zur Bewältigung von Aufgaben in einem Bereich. Kompetenz ist nicht nur von personellen Faktoren abhängig. Sie steht auch im Zusammenhang mit gestaltbaren Eigenschaften der Arbeitssituation. Auf die Bedeutung von Arbeitsinhalten und Lernkulturen für die Förderung und Unterstützung selbst organisierter Lernprozesse verweisen mehrere Studien der



Arbeits- und Organisationspsychologie. Eine Zusammenfassung gibt Baitsch (1998). In diesen sind mit unterschiedlichen Methoden Merkmale der Arbeitssituation und personelle Variablen der Arbeitenden erfasst. In Studien von Hackman und Oldham (1974) und Oldham und Cummings (1996) wurde die Ganzheitlichkeit der Arbeitsaufgabe, operationalisiert durch den Tätigkeitsspielraum, die Anforderungsvielfalt, die Aufgabengeschlossenheit, die Selbstständigkeit bei der Arbeitsplanung und die Rückmeldungen über die Arbeitsleistung mit dem Job Diagnostic Survey erfasst. Sie setzten Merkmale der Arbeitssituation mit Merkmalen der Arbeitenden (Selbstbewusstsein, Selbstständigkeit, persönliche Entwicklung) in Verbindung. Die Befunde dieser Studien lassen die Interpretation zu, dass die objektiven Kontrollmöglichkeiten in der Arbeit die internalen Kontrollüberzeugungen erhöhen, die ihrerseits mit selbst organisiertem Lernen im Zusammenhang stehen.

Auf die Diskussion um Zusammenhänge zwischen der Beschaffenheit von Arbeit und Eigenschaften der Arbeitenden hatten die Arbeiten von Kohn (1976, 1981) und Kohn und Schooler (1969, 1978, 1982) großen Einfluss. Die Autoren haben zunächst in Querschnittsuntersuchungen mittels Interviews Merkmale der Arbeit wie Selbstbestimmung, inhaltliche Komplexität, Routinisierung und Enge der Überwachung analysiert und gleichzeitig bei den Arbeitenden Personeneigenschaften wie intellektuelle Flexibilität, das Selbstkonzept, Selbstvertrauen, Eigenverantwortlichkeit, Vertrauen in Mitmenschen und Einstellungen gegenüber Veränderungen erfasst. Für 700 Personen konnten nach zehn Jahren die Untersuchungen wiederholt und damit ein Längsschnitt realisiert werden. Die Autoren interpretieren ihre Resultate so, dass Selbstbestimmung in der Arbeit die geistige Beweglichkeit fördert. Kohn (1985, S. 45) schlussfolgert: „Die Arbeit beeinflusst die Persönlichkeit der Arbeitenden“ und „Die Auswirkungen der Arbeitsbedingungen auf die Persönlichkeit erreichen eine alles andere als triviale Größenordnung.“ Zu ähnlichen Schlussfolgerungen kommt auch Benninghaus (1987) bei der Interpretation der Befunde einer Querschnittsuntersuchung an 499 männli-

chen Beschäftigten des öffentlichen Dienstes. Er analysierte Eigenschaften von Arbeitsaufgaben wie Aufgabenvielfalt, Entscheidungsspielraum, psychische Jobanforderungen und den Umgang mit anderen Personen mit Befragungsmethoden und erfasste bei den Beschäftigten die Arbeitszufriedenheit, das Selbstwert- und Kompetenzgefühl, Depressivität und psychosomatische Beschwerden. Mit Hilfe multipler Regressionsanalysen kommt er zu der Aussage, dass mit einer Zunahme der Aufgabenvielfalt eine Zunahme der Arbeitszufriedenheit, des Selbstwert- und Kompetenzgefühls und des Wohlbefindens sowie eine Abnahme der Depressivität und der psychosomatischen Beschwerden einhergeht (Benninghaus 1987, S. 343).

Diese Studien verweisen auf eine Verzahnung von Arbeitsgestaltung und Lernen im Prozess der Arbeit. Freiheitsgrade bzw. Spielräume beim Umgang mit Arbeitsaufgaben werden als eine Voraussetzung selbst organisierten Lernens betrachtet. Dabei können Wirkungen der Arbeit auf das Lernen durch zwei Mechanismen beschrieben werden. Ein motivationaler Mechanismus ist so zu kennzeichnen, dass Tätigkeitsspielräume Arbeitende veranlassen, auch explorativ mit ihren Arbeitsaufgaben umzugehen und dadurch neues Wissen zu generieren. Wenn die Arbeit hingegen zu stupide ist, wird nicht mehr probiert. Ein damit verbundener kognitiver Mechanismus ist so zu kennzeichnen, dass bei komplexen Tätigkeiten mit Entscheidungsspielräumen durch die Erprobung von Varianten eine Selbstoptimierung der Arbeitsmethoden vorgenommen wird. Aufgabenvielfalt und Tätigkeitsspielräume sind also auch als Lernanforderungen zu interpretieren, die ein kontinuierliches Training von Fähigkeiten ermöglichen. Dadurch wird Handlungskompetenz bewahrt und entwickelt, denn gemäß der disuse Hypothese von Berkowitz und Green (1965) kann sie nicht passiv aufbewahrt, sondern nur durch ihren Gebrauch erhalten werden.

Diese Interpretation wird durch eigene Studien gestützt. In Querschnittsuntersuchungen zur Beschaffenheit beruflicher Handlungskompetenz an Erwerbstätigen unterschiedlicher Qualifikationsniveaus wurden mit standardisierten Selbstanalyseinstrumenten

sowohl die Lernhaltigkeit der Arbeitssituation, operationalisiert durch die Lernhaltigkeit der Arbeitsaufgabe und die Lernförderung der Organisation als auch verschiedene Indikatoren des Selbstkonzepts beruflicher Kompetenz erhoben. Mit multiplen Regressionsanalysen wurde gezeigt, dass ca. ein Drittel der Varianz in Kriterien des Selbstkonzepts beruflicher Kompetenz durch die Lernhaltigkeit der Arbeitssituation aufklärbar ist (Bergmann et al. 2000). Für eine Stichprobe von 362 Erwerbstätigen mit einer abgeschlossenen Ausbildung wurde eine zusätzliche Auswertung in der Form durchgeführt, dass die Untersuchungspartner anhand der erhobenen Daten zur Lernhaltigkeit der Arbeitssituation mittels Mediansplit geteilt wurden. Auf diese Weise wurden Untersuchungspartner, die ihre Arbeitssituation lernhaltiger als der Durchschnitt eingeschätzt hatten, den Untersuchungspartnern gegenübergestellt, die sie weniger lernhaltig als der Durchschnitt einschätzten. Für beide Teilstichproben wurden für verschiedene Indikatoren des Selbstkonzepts beruflicher Kompetenz Alterskorrelationen berechnet. Dabei ergaben sich für die Untersuchungspartner in lernförderlicher Arbeitssituation für Indikatoren des Selbstkonzepts beruflicher Fach-, Sozial- und Methodenkompetenz sowie für einen Indikator, der die Eigenaktivität beim Lernen im Prozess der Arbeit beschreibt, Nullkorrelationen, für die Untersuchungspartner in wenig lernförderlichen Arbeitssituationen, negative Alterskorrelationen, die für einen Indikator der Methodenkompetenz, nämlich die Einschätzung der kognitiven Fähigkeiten, und für die Eigenaktivität beim Lernen im Prozess der Arbeit signifikant sind. Für die Einschätzung beruflicher Entwicklungsziele gab es in beiden Gruppen negative Alterskorrelationen (Bergmann & Wilczek 2000). Die Kovariation von Merkmalen der Arbeitssituation und Indikatoren des Selbstkonzepts beruflicher Kompetenz stützt Überlegungen von Warr (1994) und Teiger (1989) zum arbeitsinduzierten Altern, das neben dem natürlichen Altern eine Beschleunigung oder eine Verlangsamung physiologischer und psychologischer Alternsprozesse bewirken könne. Ein arbeitsinduziertes Altern unterstellt einen Einfluss der Arbeitsanforderungen auf Arbeitende, der vermittelt ist durch



Belastungen während der Arbeit, aber auch durch die Inanspruchnahme der Fähigkeiten der Arbeitenden und damit durch ein Training in Form der Ausführung von Arbeit.

Das Konzept des arbeitsinduzierten Alterns wird bestätigt durch die Befunde der Forschergruppe um Ilmarinen (1999) zur Arbeitsfähigkeit älterer Erwerbstätiger. Individuelle Arbeitsfähigkeit wird in diesen Forschungen durch Angaben der Arbeitenden zur psychischen und physischen Verausgabung durch die Arbeit, zum individuellen Gesundheitszustand und zu Leistungsreserven erhoben (Tuomi et al. 1998). Längsschnittuntersuchungen an Erwerbstätigen bis zum Alter von 62 Jahren haben gezeigt, dass mit zunehmendem Alter der Anteil der Personen mit schlechter Arbeitsfähigkeit zunimmt und der Anteil derer mit guter oder exzellenter Arbeitsfähigkeit mit dem Alter abnimmt, dass aber bei einem Teil der Erwerbstätigen die Arbeitsfähigkeit mit dem Alter sogar leicht angestiegen war. Die Gründe für eine Verbesserung der Arbeitsfähigkeit werden in den Arbeitsinhalten und der beruflichen Qualifizierung gesehen (Ilmarinen & Rantanen 1999).

Pietrzyk (2002) hat zum Zusammenhang zwischen der Beschaffenheit der Arbeitssituation und Indikatoren des Selbstkonzepts der Kompetenz Längsschnittstudien durchgeführt. In diesen hat sie Befunde über eine Kovariation der Lernhaltigkeit der Arbeitsaufgabe und Indikatoren des Selbstkonzepts der Kompetenz bestätigt. Sie hat mit schrittweisen multiplen Regressionsanalysen gezeigt, dass die Art der Arbeitsaufgabe zusätzlich zu Eigenschaften der Personen Varianz in Kriterien des Selbstkonzepts der Kompetenz aufklärt. Sie hat ferner bei der Analyse von Teilstichproben ihrer Untersuchungspartner, die sie in solche mit einem beruflichen Aufstieg, operationalisiert als Wiedergewinn eines qualifikationsgerechten Arbeitsplatzes nach Arbeitslosigkeit oder nach unterwertiger Beschäftigung, und in solche mit einem beruflichen Abstieg, operationalisiert als Verlust eines qualifikationsgerechten Arbeitsplatzes und Wechsel in eine unterwertige Beschäftigung, klassifiziert hat, zeigen können, dass Veränderungen in Indikatoren des Selbstkonzepts der Kompetenz aus der

Veränderung der Arbeitsaufgabe vorhergesagt werden können. Ihre Studie liefert damit Hinweise für eine kausale Erklärung der Zusammenhänge zwischen der Beschaffenheit der Arbeitssituation und der Kompetenz von Arbeitenden.

Eine unterwertige Beschäftigung ist mit geringerer Lernhaltigkeit der Arbeitssituation verbunden. Das hat die Studie von Pietrzyk (2002) gezeigt. Eine vergleichende Einschätzung der Lernhaltigkeit der Arbeitssituation durch Facharbeiter und Ungelernte, die an Arbeitsplätzen tätig sind, die für Facharbeiter als unterwertig zu charakterisieren sind, wird in der Studie von Wilczek (2000) bestätigt. Gemäß den vorgestellten Befunden zur arbeitsimmanenten Kompetenzentwicklung kann das so interpretiert werden, dass damit in unterwertiger Beschäftigung schlechtere Voraussetzungen für das Funktionieren selbst organisierter Lernprozesse bestehen.

Mit der vorzustellenden Studie soll an einer weiteren Stichprobe Erwerbstätiger geprüft werden, ob sich die Lernhaltigkeit der Arbeitssituation als ein Prädiktor arbeitsimmanenter Kompetenzentwicklung erweist.

### 3 Aufgabenstellung der Studie und Untersuchungsfragen

Am Beispiel einer Querschnittsuntersuchung an Erwerbstätigen mit einem Hochschul- oder Universitätsabschluss erfolgt eine Kontrastierung in solche mit qualifikationsgerechten Arbeitsplätzen und in solche mit unterwertiger Beschäftigung. Das Ziel dieser Gegenüberstellung ist eine vergleichende Beschreibung von Prädiktoren für eine arbeitsimmanente Kompetenzentwicklung sowie der Beschaffenheit arbeitsbezogener Kompetenz, operationalisiert durch mehrere Indikatoren für arbeitsbezogene Lernmotivation und Einschätzungen arbeitsbezogener Fähigkeiten. Die folgenden Fragen sollen beantwortet werden:

- 1) Wie schätzen qualifikationsgerecht und unterwertig Beschäftigte die Lernhaltigkeit ihrer Arbeitsaufgabe ein?

- 2) Wie schätzen qualifikationsgerecht und unterwertig Beschäftigte die Lernförderung ihrer Organisation ein?
- 3) Wie ist die arbeitsbezogene Lernmotivation bei qualifikationsgerecht und unterwertig Beschäftigten beschaffen?
- 4) Wie schätzen qualifikationsgerecht und unterwertig Beschäftigte ihre arbeitsbezogenen Fähigkeiten ein?

## 4 Methodik

Die Studie erfolgte an einer Stichprobe von 438 Erwerbstätigen mit einer Hochschulqualifikation (Universitäts-, Hochschul- oder Fachhochschulabschluss), die freiwillig an einer Querschnittsuntersuchung zum Lernen im Prozess der Arbeit teilgenommen hatten.<sup>1)</sup> Das Alter der Untersuchungspartner reichte von 25 bis über 55 Jahre. 34 Untersuchungsteilnehmer sind als unterwertig und 404 als qualifikationsgerecht beschäftigt klassifiziert. Die Teilstichproben sind also unterschiedlich groß. Die Mehrheit der Erwerbstätigen ist qualifikationsgerecht eingesetzt. Der Klassifikation in unterwertige und qualifikationsgerechte Beschäftigung liegt eine Ordnung der Berufe der Bundesanstalt für Arbeit (1998) zugrunde. Unterwertig beschäftigte Erwerbstätige befinden sich auf einem Arbeitsplatz, der keine Hochschulqualifikation erfordert. Als unterwertig beschäftigt wurde beispielsweise ein Untersuchungsteilnehmer klassifiziert, der in der Berufsmittel im öffentlichen Dienst war und nun als Fliesenleger arbeitet.

Tabelle 1 enthält eine Stichprobenbeschreibung nach Alter, Geschlecht und der Klassifizierung der Beschäftigung in qualifikationsgerecht und unterwertig.

Die Untersuchung erfolgte so, dass von jedem entweder als qualifikationsgerecht oder als unterwertig beschäftigten Untersuchungspartner eine mehrdimensionale Beschreibung der Merkmale ihrer Arbeitssituation sowie

<sup>1)</sup>Die Untersuchung erfolgte im Rahmen des Projekts „Individuelle Kompetenzentwicklung durch Lernen im Prozess der Arbeit“, gefördert durch das BMBF.

von Merkmalen ihrer intrinsischen Motivation und von Indikatoren des Selbstkonzepts ihrer beruflichen Kompetenz erhoben wurden.

Für die Datenerhebung wurden standardisierte Instrumente zur Selbstanalyse durch die Arbeitenden eingesetzt. Für die Beschreibung der Arbeits-

situation wurden zwei Verfahren genutzt. Die Lernhaltigkeit der Arbeitsaufgabe wurde mit dem Fragebogen zu lernrelevanten Merkmalen der Arbeitsaufgabe FLMA (Richter & Wardanjan 2000) beschrieben. Mit diesem Instrument werden der Tätigkeitsspielraum und die Vollständigkeit der Arbeitsaufgabe im Sinne der Integration von Vor-

bereitungs-, Durchführungs- und Kontrollaufgaben, sowie die Vielfalt der Anforderungen und die Transparenz der Informationsflüsse analysiert.

Für die Kennzeichnung der Lernförderung durch die Organisation wurde der Fragebogen Lernen in der Arbeit LIDA (Wardanjan et al. 2000) eingesetzt. Mit diesem Instrument werden der Umfang an Partizipationsmöglichkeiten, Zeitpuffer für ein Lernen in der Arbeit, berufliche Entwicklungsmöglichkeiten und die Anerkennung von Lernen und Selbständigkeit beschrieben.

Zusätzlich wurden ebenfalls mit standardisierten Instrumenten verschiedene Aspekte arbeitsbezogener Lernmotivation und Selbsteinschätzungen von Fähigkeiten erhoben. Die arbeitsbezogene Lernmotivation wurde über verschiedene Facetten operationalisiert. Die Ansprüche an die Lernhaltigkeit der Arbeitsaufgabe erfasst den Wunsch an die Beschaffenheit von Arbeitsaufgaben hinsichtlich Tätigkeitsspielraum, Vollständigkeit, Vielfalt der Anforderungen und Transparenz der Informationsflüsse. Die Eigenaktivität beim Lernen in der Arbeit beschreibt den Umfang, mit dem Arbeitende selbständig Lernhilfen organisieren. Die Selbstwirksamkeitserwartung betrifft die Sicherheit, mit der eine Person meint, anstehende Aufgaben bewältigen zu können. Es geht um das Vertrauen in die eigenen Fähigkeiten. Dieses auf Bandura (1994) zurückgehende Konstrukt wird mit einer Kurzskaala von Schwarzer (1994) erfasst. Außerdem werden Selbsteinschätzungen fachlicher, sozialer und methodischer arbeitsbezogener Fähigkeiten als Selbstkonzept der Fach-, der Sozial- und der Methodenkompetenz erhoben. Die Tabelle 2 gibt eine Übersicht über die analysierten Merkmalsbereiche, zugeordnete Skalen sowie die psychometrischen Gütekriterien.

An Hand der erhobenen Daten wird mittels multivariater Varianzanalyse geprüft, ob sich die Arbeitssituation, Aspekte arbeitsbezogener Lernmotivation und Einschätzungen beruflicher Fähigkeiten bei qualifikationsgerecht und unterwertig Beschäftigten unterscheiden. Sofern Differenzen bestehen, werden sie mit Effektstärken quantifiziert.

**Tabelle 1:** Stichprobenbeschreibung  
**Table 1:** Description of sample  
**Tableau 1:** Description de l'échantillon

Alter	Vergleich von erlerntem Beruf und ausgeübter Tätigkeit					
	Unterwertig beschäftigt			Qualifikationsgerecht beschäftigt		
	Geschlecht		Gesamt	Geschlecht		Gesamt
männlich	weiblich	männlich		weiblich		
jünger als 25 J.					1	1
25 - 29 J.		2	2	5	9	14
30 - 34 J.	2	2	4	14	12	26
35 - 39 J.	1	1	2	21	21	42
40 - 44 J.	4	3	7	50	52	102
45 - 49 J.	5	4	9	56	58	114
50 - 54 J.	6	2	8	40	12	52
55 J. und älter	2		2	34	19	53
<b>Gesamt</b>	<b>20</b>	<b>14</b>	<b>34</b>	<b>220</b>	<b>184</b>	<b>404</b>

**Tabelle 2:** Übersicht über die analysierten Merkmalsbereiche, die Skalen und die Kriterien für Reliabilität für die verwendeten Verfahren (aus Richter 2000)  
**Table 2:** Analyzed constructs scales and the criteria of reliability of the used instruments (Richter 2000)  
**Tableau 2:** Vue d'ensemble des caractéristiques analysées, des échelles et des critères psychométriques pour les méthodes appliquées (Richter 2000)

Merkmalsbereich	Skala	Anzahl der Items	Interne Konsistenz Cronbachs $\alpha$	Retest-Reliabilität $R_{tt}$
Arbeitssituation	Lernhaltigkeit der Arbeitsaufgabe	24	0.89	0.79
	Lernförderung durch die Organisation	15	0.84	0.87
Motivation	Ansprüche an die Lernhaltigkeit der Arbeitsaufgabe	24	0.93	0.79
	Eigenaktivität beim Lernen	9	0.70	0.80
	Selbstwirksamkeitserwartung – erhoben mit einer Skala von Schwarzer (1994)			
Selbstkonzept beruflicher Kompetenz	Fachkompetenz	7	0.73	0.79
	Sozialkompetenz	10	0.74	0.85
	Methodenkompetenz	16	0.84	0.88

## 5 Ergebnisse

Der Vergleich der Arbeitssituation zwischen unterwertig und qualifikationsgerecht Beschäftigten weist deutliche Unterschiede aus. Qualifikationsgerecht Beschäftigte schätzen sowohl die Lernhaltigkeit ihrer Arbeitsaufgaben als auch die Lernförderung durch die Organisation höher ein. Die Tabelle 3 enthält die Resultate der multivariaten Varianzanalyse.

Bild 1 differenziert die bestehenden Unterschiede, indem die Differenzen für einzelne Skalen ausgewiesen werden.

Bei der Lernhaltigkeit der Arbeitsaufgabe ist der Effektstärkeunterschied mit  $\eta = 0.88$  groß. Unterwertig Beschäftigte sehen ihre Arbeitsaufgaben als deutlich weniger vielfältig, mit deutlich geringeren Tätigkeitsspielräumen versehen, als weniger vollständig im Sinne der Integration von Vorbereitungs-,

Durchführungs- und Kontrollhandlungen. Entsprechend theoretischer Konzepte sind diese Eigenschaften der Arbeitsaufgabe ein Prädiktor für die Entwicklung von arbeitsbezogener Motivation. Der Vergleich von Motivationskriterien zeigt gleichgerichtete Differenzen. Die Tabelle 4 enthält die Resultate.

Auch für die Motivationsindikatoren weist die multivariate Varianzanalyse signifikante Unterschiede aus. Die Einzelvergleiche machen deutlich, dass diese auf die Ansprüche an die Lernhaltigkeit der Arbeitsaufgabe mit einem Effektstärkeunterschied von  $\eta = 0.65$  und die Eigenaktivität beim Lernen in der Arbeit mit einem Effektstärkeunterschied von  $\eta = 0.47$  zurückzuführen sind.

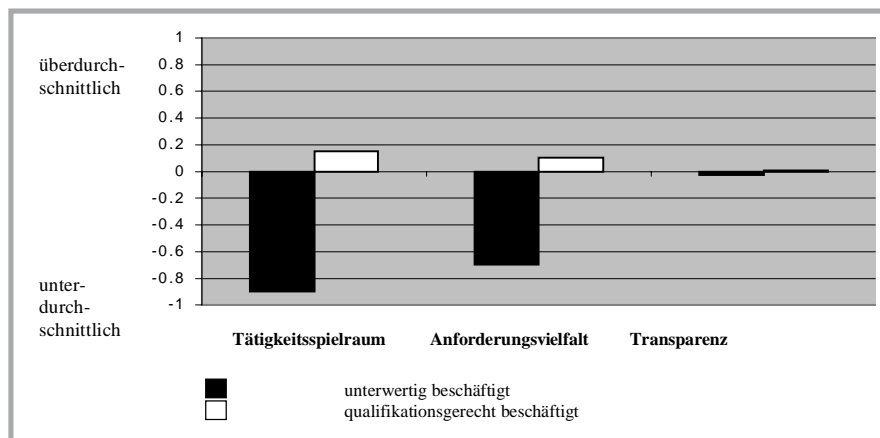
Hinsichtlich der Selbsteinschätzung fachlicher, sozialer und methodischer beruflicher Fähigkeiten bestehen keine Unterschiede. Die Tabelle 5 enthält die Resultate.

Die Angaben dieser Selbsteinschätzungen sind durchweg im oberen Bereich der Skala angesiedelt. Sie drücken damit aus, dass die Beschäftigten ihre Fähigkeiten in Bezug auf die auszuführenden Aufgaben als gut einschätzen.

Berechnungen des Zusammenhangs der erhobenen Kriterien mit der Dauer der unterwertigen Beschäftigung zeigen für die Motivationskriterien Ansprüche an die Lernhaltigkeit der Arbeitsaufgabe und Eigenaktivität beim Lernen in der Arbeit signifikante negative Korrelationen. Die Tabelle 6 gibt alle Koeffizienten an.

## 6 Diskussion

Unterwertig Beschäftigte arbeiten in weniger lernhaltigen Arbeitssituationen. Das ist die logische Folge der in der Regel nicht freiwillig sondern als Wirkung erfolgloser Bemühungen um einen qualifikationsgerechten Arbeitsplatz eingetretenen Akzeptanz eines Arbeitsplatzes unterhalb der erworbenen Qualifikation. Interessanter sind die Ergebnisse des Vergleichs hinsichtlich personenbezogener Merkmale. In Kriterien für arbeitsbezogene Lern-



**Bild 1:** Vergleich von unterwertig und qualifikationsgerecht beschäftigten Hochschulabsolventen hinsichtlich der Lernhaltigkeit der Arbeitsaufgabe, (z-Werte)

**Figure 1:** Comparison of employees with a university qualification with jobs under qualification and with qualified jobs with reference to learning demands at work (z-scores)

**Tabelle 3:** Vergleich von qualifikationsgerecht und unterwertig Beschäftigten hinsichtlich lernförderlicher Merkmale der Arbeitssituation, Ergebnisse einer multivariaten Varianzanalyse. Für die Darstellung von Mittelwerten und Streuungen erfolgte eine z-Transformation.

**Table 3:** Comparison of employees with qualified jobs and of employees with jobs under their qualification with reference to learning demands in their work situation, results of MANOVA. Means and standard deviations are z-transformed

**Tableau 3:** Comparaison du niveau de qualification et des emplois sous qualifiés du point de vue des caractéristiques d'apprentissage de la situation de travail. Résultats de l'analyse de la variance. Représentation de la moyenne et de la distribution avec une transformation z.

	Varianzanalyse			Mittelwerte (Streuungen)	
	Wert	F	Signifikanz	Unterwertig	Qualifikationsgerecht
Pillai-Spur	0.06	12.30	0.00		
	df	F	Signifikanz		
Lernhaltigkeit der Arbeitsaufgabe	1	24.01	0.00	- 0.80 (1.16)	0.05 (0.95)
Lernförderung der Organisation	1	3.85	0.05	- 0.32 (0.98)	0.03 (1.00)

**Tabelle 4:** Vergleich von qualifikationsgerecht und unterwertig Beschäftigten hinsichtlich Merkmalen der Arbeitsmotivation mittels multivariater Varianzanalyse. Für die Darstellung von Mittelwerten und Streuungen erfolgte eine z-Transformation.

**Table 4:** Comparison of employees with qualified jobs and of employees with jobs under their qualification with reference to motivation by means of MANOVA

**Tableau 4:** Comparaison du niveau de qualification et des emplois sous qualifiés du point de vue des caractéristiques des motivations professionnelles à partir de l'analyse de la variance à variables multiples. Représentation de la moyenne et de la distribution avec une transformation z.

	Varianzanalyse			Mittelwerte (Streuungen)	
	Wert	F	Signifikanz	Unterwertig	Qualifikationsgerecht
Pillai-Spur	0.04	4.44	0.00		
	df	F	Signifikanz		
Ansprüche an die Lernhaltigkeit	1	10.91	0.00	- 0.59 (1.55)	0.04 (0.92)
Eigenaktivität beim Lernen	1	5.63	0.02	-0.42 (1.24)	0.05 (0.98)
Selbstwirksamkeit	1	0.58	0.45	0.13 (1.06)	- 0.02 (0.99)

**Tabelle 5:** Vergleich von qualifikationsgerecht und unterwertig Beschäftigten hinsichtlich des Selbstkonzepts beruflicher Kompetenz, Ergebnisse einer multivariaten Varianzanalyse. Für die Darstellung von Mittelwerten und Streuungen erfolgte eine z-Transformation.

**Table 5:** Comparison of employees with qualified jobs and of employees with jobs under their qualification with reference to the self concept of competence by means of MANOVA. Means and standard deviations are z-transformed

**Tableau 5:** Comparaison du niveau de qualification et des emplois sous qualifiés du point de vue de la perception propre des compétences professionnelles. Résultats de l'analyse de la variance à variables multiples. Représentation de la moyenne et de la distribution avec une transformation z.

	Varianzanalyse			Mittelwerte (Streuungen)	
	Wert	F	Signifikanz	Unterwertig	Qualifikationsgerecht
Pillai-Spur	0.00	0.52	0.67		
	df	F	Signifikanz		
Fachkompetenz	1	0.80	0.37	0.16 (0.76)	0.00 (1.00)
Sozialkompetenz	1	0.43	0.51	0.11 (1.10)	- 0.01 (1.00)
Methodenkompetenz	1	0.01	0.94	- 0.01 (1.04)	0.00 (1.00)

motivation haben unterwertig Beschäftigte im Vergleich zu qualifikationsgerecht Beschäftigten deutliche Defizite. Dieser Befund ist einerseits theoriekonform, denn arbeits- und organisationspsychologische Konzepte begründen Eigenschaften der Arbeitsaufgabe als Prädiktoren für arbeitsbezogener Motivation. Motiva-

tion wird im Arbeitsprozess immer wieder neu erzeugt und das ist an Spielräume für selbständiges Handeln, an vollständige Aufgaben im Sinne der Integration von Vorbereitungs-, Durchführungs- und Kontrollhandlungen gebunden. Auf der anderen Seite markieren diese Befunde auf dem Hintergrund der Veränderungen in der Ar-

beitswelt einen sehr problematischen Tatbestand. Unter den Bedingungen beschleunigter Veränderungsprozesse ist Lernen, und zwar selbst organisiert und deshalb auch selbst motiviertes Lernen eine Voraussetzung für das Erhalten der Beschäftigungsfähigkeit. Die Verantwortung für die Aktualisierung arbeitsbezogener Fähigkeiten wird zunehmend individualisiert und ist wesentlich an effiziente selbst organisierte Lernprozesse gebunden. Diese funktionieren aber nicht ohne ausreichende Motivation. Die Befunde zeigen, dass Personen in unterwertiger Beschäftigung deutlich geringere Ansprüche an die Lernhaltigkeit ihrer Arbeitsaufgaben haben. Sie bevorzugen Routinearbeit und geben an, problemhaltige Arbeitsaufgaben vermeiden zu wollen. Das bedeutet aber, dass Lernanforderungen in der Arbeit eher ausgewichen wird. Auch die Eigenaktivität beim Lernen in der Arbeit ist bei unterwertig Beschäftigten deutlich geringer ausgeprägt als bei qualifikationsgerecht Beschäftigten. Dies ist auf der einen Seite plausibel, da die derzeitigen Arbeitsaufgaben weniger Lernanforderungen stellen. Andererseits sind nur geringe Ausprägungen bei selbst organisiertem Lernen eine schlechte Prognose für das Erhalten der Beschäftigungsfähigkeit.

In dieser Studie sind Befunde einer Querschnittsuntersuchung vorgestellt. Diese sind hinsichtlich einer Kausalinterpretation mehrdeutig. Sie ermöglichen keine Trennung zwischen einer Kausalkette, welche von der Arbeitssituation ausgeht und in wenig lernhaltigen Arbeitssituationen die Ursache für Demotivierungen sieht und einer anderen Kausalkette, die von der Person ausgeht und in Defiziten einer arbeitsorientierten Lernmotivation die Ursache für die Zuweisung an einen unterwertigen Arbeitsplatz sieht. In der Realität dürften diese beiden Wirkungspfade jedoch nicht unabhängig sein sondern interagieren und so zu einer Verstärkung der Folgen führen. Die berichteten negativen Korrelationen der Ansprüche an die Lernhaltigkeit der Arbeitsaufgabe und der Eigenaktivität beim Lernen in der Arbeit mit der Dauer der unterwertigen Beschäftigung sind jedoch ein Indiz dafür, dass Demotivierung auch die Folge wenig lernhaltiger Arbeitsmotivation sein kann. Dieser Befund



**Tabelle 6:**

Korrelationen (Kendalls Tau-b) der gemessenen Skalen mit der Dauer unterwertiger Beschäftigung (N = 34 unterwertig Beschäftigte).

**Table 6:**

Correlations (Kendalls Tau-b) of measured scales with the duration of employment under qualification

**Tableau 6:**

Corrélations (Kendalls Tau-b) en fonction de la durée d'emploi surqualifié (N=34 emplois surqualifiés)

	<b>Dauer unterwertiger Beschäftigung ohne Arbeitslosigkeit</b>
Lernhaltigkeit der Arbeitsaufgabe	0.15
Lernförderung durch die Organisation	0.13
Ansprüche an die Lernhaltigkeit der Arbeitsaufgabe	- 0.29 *
Eigenaktivität beim Lernen	- 0.31 *
Selbstwirksamkeitserwartung	0.01
Fachkompetenz	- 0.01
Sozialkompetenz	0.10
Methodenkompetenz	- 0.18

weist in die gleiche Richtung wie Befunde von Pietrzyk (2002). Sie hat gezeigt, dass Veränderungen in der Lernhaltigkeit der Arbeitssituation, ausgelöst durch berufliche Aufstiegs- bzw. Abstiegsprozesse, von gleichsinnigen Veränderungen bei Personenmerkmalen, in ihrer Studie im Selbstkonzept der Handlungskompetenz begleitet werden. Dabei hat sie zusätzlich gezeigt, dass sich die Zeitcharakteristik der Kompetenzentwicklung bei Aufstiegs- und Abstiegsprozessen unterscheidet. Eine signifikante Verringerung im Selbstkonzept der Handlungskompetenz zeigte sich als Folge beruflicher Abstiegsprozesse bereits nach einem Jahr. Eine signifikante Verbesserung war hingegen erst nach zwei Jahren nachweisbar. Hinsichtlich ihrer Fach-, Sozial- und Methodenkompetenz geben unterwertig Beschäftigte analoge Einschätzungen ab, wie

qualifikationsgerecht Beschäftigte. Solche Einschätzungen erfolgen natürlich immer in Relation zu den durch die Arbeit abgeforderten Kompetenzen. Diese sind an unterwertigen Arbeitsplätzen in geringerem Maße abgefordert, so dass eine Einschätzung der Fähigkeiten als gut durch für den Arbeitsplatz überqualifizierte Personen plausibel ist.

Die Befunde über Zusammenhänge zwischen Merkmalen der Arbeitssituation und Indikatoren für Motivation legen nahe, die Gestaltung von Arbeitsaufgaben und der Lernkultur der Unternehmen auch als Instrumente zur Motivierung Arbeitender zu begreifen. Spielräume für selbständige Entscheidungen und für das Einsetzen erworbener Qualifikationen sind eine Voraussetzung dafür, dass sich Arbeitsmotivation und Motivation zu selbst organisiertem Lernen entwickeln. Motivation hängt also nicht nur von der Person ab sondern kann durch die Gestaltung lernhaltiger Arbeitsaufgaben und einer Lernen fördernden Unternehmenskultur entwickelt werden. Indirekt dürften damit auch Wirkungen für das Erhalten der Beschäftigungsfähigkeit verbunden sein.

## Literatur

**Baethge, M. & Baethge-Kinsky, V.:** Jenseits von Beruf und Beruflichkeit? – Neue Formen von Arbeitsorganisation und Beschäftigung und ihre Bedeutung für eine zentrale Kategorie gesellschaftlicher Integration. Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung 31 (3), 461 – 472, 1998

**Baethge, M.:** Institutionalisierung oder Individualisierung – Arbeit und Bildung im Übergang zur Informationsgesellschaft. In H. Hansen, B. Siegrist, H. Goorhius & H. Landolt (Hrsg.), Bildung und Arbeit – das Ende einer Differenz? (S. 19 – 38). Aarau: Sauerlander 1999

**Baitsch, C.:** Lernen im Prozess der Arbeit – zum Stand der internationalen Forschung. In Arbeitsgemeinschaft Qualifikations-Entwicklungs-Management (Hrsg.), Kompetenzentwicklung '98, Münster: Waxmann 1998

**Bandura, A.:** Exercise of personal agency through the self efficacy mechanism. In R. Schwarzer (Hrsg.), Self efficacy: Through

control of action (S. 3 – 38). Washington, Philadelphia, London: Hemisphere Publishing, Corporation 1994

**Beck, U.:** Schöne neue Arbeitswelt. Vision: Weltbürgergesellschaft. Frankfurt: Campus Verlag 1999

**Benninghaus, H.:** Substantielle Komplexität der Arbeit als zentrale Dimension der Jobstruktur. Zeitschrift für Soziologie, 16 (5), 334 – 352, 1987

**Bergmann, B., Fritsch, A., Göpfert, P., Richter, F., Wardanjan, B. & Wilczek, S.:** Kompetenzentwicklung und Berufsarbeit, Edition QUEM, Bd. 11. Münster, New York, München, Berlin: Waxmann 2000

**Bergmann, B. & Wilczek, S.:** Zusammenhänge zwischen Alter und dem Selbstkonzept der beruflichen Kompetenz bei Facharbeitern. Zeitschrift für Arbeitswissenschaft, 54, 191 – 198, 2000

**Berkowitz, E. & Green, R. E.:** Changes with intellect with age. V. Differential changes as functions of time intervall and original score. Journal of Genetic Psychology, 53, 179 – 192, 1965

**Büchel, F.:** Unterwertig Erwerbstätige – Eine von der amtlichen Statistik übersehene Problemgruppe des Arbeitsmarktes. In J. Schupp, F. Büchel, M. Diewald & R. Habich (Hrsg.), Arbeitsmarktstatistik zwischen Realität und Fiktion (S. 113 – 130). Berlin: rainer bohn verlag 1998

**Bundesanstalt für Arbeit:** Klassifizierung der Berufe. Systematisches und alphabetisches Verzeichnis der Berufsbenennungen für die Statistik der Bundesanstalt. Diskettenversion 1998

**Döhl, V., Kralter, N. & Sauer, D.:** Krise der Normal Arbeit(s) Politik Entgrenzung von Arbeit – neue Anforderungen an Arbeitspolitik. WSI Mitteilungen, 53. Jg., S. 5 – 17, 2000

**Hackman, J. R & Oldham, G. R.:** The job diagnostic survey: An instrument for the diagnosis of jobs and the evaluation of job redesign projects. Technical Report, 4. Yale University 1974

**Ilmarinen, J.:** Aging workers in the European Union-Status and promotion of work ability, employability and Employment. Helsinki: Finnish Institute of Occupational Health, Ministry of Social Affairs and Health, Ministry of Labour 1999



**Ilmarinen, J. & Rantanen, J.:** Promotion of work ability during aging. In *American Journal of Industrial Medicine Supplement* 1, 21 – 23, 1999

**Kohn, M. L.:** Occupational structure and alienation. *American Sociological Review*, 82 (1), 111 – 130, 1976

**Kohn, M. L.:** Persönlichkeit, Beruf und soziale Schichtung. Stuttgart: Klett 1981

**Kohn, M. L.:** Persönlichkeit, Beruf und soziale Schichtung. Stuttgart: Klett 1985

**Kohn, M. L. & Schooler, C.:** Class, occupation and orientation. *American Sociological Review*, 34, 658 – 678, 1969

**Kohn, M. L. & Schooler, C.:** The reciprocal effect of the substantive complexity of work on intellectual flexibility: a longitudinal assessment. *American Sociological Review*, 84, 24 – 52, 1978

**Kohn, M. L. & Schooler, C.:** Job conditions and personality: A longitudinal assessment of their reciprocal effect. *American Sociological Review*, 87, 1257 – 1286, 1982

**Oldham, G. R. & Cummings, A.:** Employee creativity: Personal and contextual factors at work. *Academy of Management Journal*, 39, 607 – 634, 1996

**Pietrzyk, U.:** Brüche in der Berufsbiografie. Hamburg: Kovac 2002

**Plath, H.-E.:** Arbeitsanforderungen im Wandel, Kompetenzen für die Zukunft – eine folgenkritische Auseinandersetzung mit aktuellen Positionen. *Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung*, 33. Jg., 4, 583 – 593, 2000

**Purcell, K. & Purcell, J.:** In-sourcing, outsourcing, and the growth of contingent labour as evidence of flexible employment strategies. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 7, 1, 39 – 59, 1998

**Richter, F.:** Methodik der Querschnittsuntersuchungen. In B. Bergmann, A. Fritsch, P. Göpfert, F. Richter, B. Wardanjan & S. Wilczek, S.: *Kompetenzentwicklung und Berufsarbeit* Bd.11 (S. 55 – 131). Berlin: Waxmann 2000

**Richter, F. & Wardanjan, B.:** Die Lernhaltigkeit der Arbeitsaufgabe - Entwicklung und Erprobung eines Fragebogens zu lernrelevanten Merkmalen der Arbeitsaufgabe

(FLMA). In *Zeitschrift für Arbeitswissenschaft*, 54, (3 - 4), 175 – 183, 2000

**Richter, P. & Hacker, W.:** Belastung und Beanspruchung – Stress, Ermüdung und Burn-out im Arbeitsleben. Heidelberg: Asanger 1998

**Schaeper, H.; Kühn, Th. & Witzel, A.:** Diskontinuierliche Erwerbskarrieren und Berufswechsel in den 1990ern: Strukturmuster und biografische Umgangsweisen betrieblich ausgebildeter Fachkräfte. *Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung*, 1, 80 – 100, 2000

**Schumacher, J., Laubach, W. & Brähler, E.:** Wie zufrieden sind wir mit unserem Leben? Soziodemographische und psychologische Prädiktoren der allgemeinen und bereichsspezifischen Lebenszufriedenheit. *Zeitschrift für Medizinische Psychologie*, 1, 17 – 26, 1995

**Schupp, J., Schwarze, J. & Wagner, G.:** Methodische Problemen und neue empirische Ergebnisse der Messung geringfügiger Beschäftigung. In J. Schupp, F. Büchel, M. Diewald & R. Habich (Hrsg.), *Arbeitsmarktstatistik zwischen Realität und Fiktion* (S. 85 – 112). Berlin: rainer bohne verlag 1998

**Schwarzer, R.:** Optimistische Kompetenzerwartung: Erfassung einer personellen Bewältigungsressource. *Diagnostica*, 40, 105 – 123, 1994

**Teiger, C.:** Differential aging at work and by work. An old problem in a resent context. *Travail-Humain*, 52 (1), 21 – 56, 1989

**Tregaskis, O., Brewster, C., Mayne, L. & Hegewisch, A.:** Flexible working in europe: the evidence and the implications. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 7, 1, 61 – 78, 1998

**Tuomi, K., Ilmarinen, J., Jahkola, A., Katojarinne, L. & Tulki, A.:** *Work Ability Index*. Helsinki: Finnish Institute of Occupational Health 1998

**Voß, G.:** Die Entgrenzung von Arbeit und Arbeitskraft. Eine subjektorientierte Interpretation des Wandels der Arbeit. *Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung*, 31 (3), 473 – 487, 1998

**Voß, G. & Pongratz, H. J.:** Der Arbeitskraftunternehmer. Eine neue Grundform der Ware Arbeitskraft? *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, 50, 1, 131 – 158, 1998

gie und Sozialpsychologie, 50, 1, 131 – 158, 1998

**Wardanjan, B., Richter, F. & Uhlemann, K.:** Lernförderung durch die Organisation - Erfassung mit dem Fragebogen zum Lernen in der Arbeit (LIDA). In *Zeitschrift für Arbeitswissenschaft*, 54, (3 - 4), 184 – 190, 2000

**Warr, P.:** Age and Employment. In M. D. Dunnette, L. Hough & H. Triandis (Eds.), *Handbook of industrial and organisational Psychology*, vol. 4. Palo Alto: Consulting Psychologist Press 1994

**Wilczek, S.:** Zusammenhänge zwischen dem Alter und dem Selbstkonzept beruflicher Kompetenz. In B. Bergmann, A. Fritsch, P. Göpfert, F. Richter, B. Wardanjan & S. Wilczek, *Kompetenzentwicklung und Berufsarbeit* (S. 197 – 228). Münster: Waxmann 2000

#### **Anschrift der Verfasser**

**Prof. Dr. rer. nat. habil. Bärbel Bergmann**  
**Dr. rer. nat. Falk Richter**  
Institut für Allgemeine Psychologie  
Biopsychologie und Methoden der Psychologie  
der Technischen Universität Dresden  
Bürogebäude Zellescher Weg (BZW)  
Zellescher Weg 17  
E-Mail: bergmann@psy1.psych.tu-dresden.de