

Oleg Cernavin, Bärbel Ebert, Stefan Keller

# Service Engineering und Prävention

Innovationsstrategie für die Dienstleistung Prävention

Oleg Cernavin, Bärbel Ebert, Stefan Keller  
Service Engineering und Prävention. Innovationsstrategie für die Dienstleistung  
Prävention  
Wiesbaden 2007, BC GmbH Forschungs- und Beratungsgesellschaft

ISBN: 978-3-940506-00-9

© BC GmbH Verlags- und Medien-, Forschungs- und Beratungsgesellschaft,  
Kaiser Friedrich Ring 53, 65185 Wiesbaden, [www.bc-forschung.de](http://www.bc-forschung.de)

1. Aufl., Wiesbaden 2007

Druck: odd grafische Betriebe GmbH, Bad Kreuznach

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte vorbehalten.

Die vorliegende Publikation „Service Engineering und Prävention“ ist im Rahmen des Projektes *prä-send* („Betriebliche Prävention durch konsequentes Service Engineering und Dienstleistungsmanagement“) entstanden. Das Projekt wird gefördert vom Bundesministerium für Bildung und Forschung – Projektträger im DLR, Projektträger für das BMBF „Arbeitsgestaltung und Dienstleistungen“; Förderkennzeichen: 01FA0614. Die Projektleitung liegt bei der BC GmbH Forschungs- und Beratungsgesellschaft.

## **Inhalt**

Vorbemerkung	4
1 Arbeit im Wandel	6
2 Prävention im Wandel	10
3 Kernfragen für Präventionsdienstleister	13
4 Service Engineering – Theorie und Entwicklung	15
5 Service Engineering – Methode und Vorgehen	19
6 Service Engineering und Prävention	22
7 Service Engineering und prä-s-end	26
Service Engineering und Typen der Präventionsdienstleistungen	28
Literatur	29

## Vorbemerkung

Die Dienstleistung Prävention steht in einem ambivalenten Entwicklungsprozess. Einerseits nimmt der Bedarf und die Nachfrage nach dieser Dienstleistung kontinuierlich zu. Andererseits stehen das Institutionengefüge als Anbieter der Dienstleistung und der rechtlich-normative Rahmen, jahrzehntelang Grundlage für die Dienstleistung, in einem fundamentalen Wandlungsprozess.

Konzepte einer präventiven Arbeits- und Organisationsgestaltung werden in der Wissensökonomie immer relevanter für nachhaltige Unternehmensentwicklungen. Die Notwendigkeit, vor allem die humanen und sozialen Ressourcen für eine zunehmend wissensbasierte Wertschöpfung zu aktivieren und entsprechende Arbeitsbedingungen zu gestalten, nimmt zu. Die Kompetenzen der Präventionsdienstleister mit ihren Konzepten einer präventiven Arbeits- und Organisationsgestaltung werden immer relevanter.

Präventionsdienstleister selbst haben diese neuen Chancen bisher zu wenig wahrgenommen. Sie haben lange Zeit in einer Nische des Wandels der Arbeit und der Wissensökonomie agiert. Dieses – im negativen Sinne – traditionelle Beharrungsvermögen betraf sowohl die eigene Dienstleistung als auch die eigene Organisationsentwicklung. Die „Stürme der Reorganisation“ mit ihren zum Teil dramatischen Einschnitten schienen spurlos an den Präventionsdienstleistern vorüberzugehen. Seit einigen Jahren jedoch trifft der Innovations- und Änderungsdruck auch die Präventionsdienstleister selbst.

In dieser Situation versuchen Präventionsdienstleister neue Modelle und Konzepte für ihre Dienstleistungen zu entwickeln, um die Chancen durch die Wissensökonomie besser zu nutzen und dem institutionellen Änderungsdruck offensiver zu begegnen.

Ein Handlungsfeld, die Chancen der Dienstleistung effektiver zu nutzen und den Kundenbedarfen besser gerecht zu werden, sind die Methoden der Dienstleistungsentwicklung. Jahrelang wurde Prävention – oder traditionell Arbeitsschutz – fast ausschließlich von den rechtlich-normativen Vorgaben abgeleitet. Seit Mitte der 1990er Jahre verstehen sich Arbeitsschützer zunehmend als Präventionsdienstleister<sup>1</sup>.

In dieser Publikation wird eine wissenschaftliche Methode der Dienstleistungsentwicklung im Bereich der Prävention vorgestellt – das Service

---

<sup>1</sup> Cernavin, O., Hamacher, W., Köchling, A., Wilken, U. J. (1999): Schlüsselinnovationen für Präventionsdienstleister, Bremerhaven; Cernavin, O., Wilken, U. J. (Hrsg.) (1998): Dienstleistung Prävention, Wiesbaden.

Engineering<sup>2</sup>. Die Anwendung des Service Engineering ist ein weiterer Schritt zu einer Professionalisierung von Präventionsdienstleistungen. Die Methode einer systematischen Dienstleistungsentwicklung in der Prävention ist bisher noch eher ungewöhnlich. Dabei muss bedacht werden, dass sich die Methoden einer professionellen Dienstleistungsentwicklung nicht eins zu eins auf die Präventionsdienstleistungen übertragen lassen, da wesentliche Inhalte dieser Dienstleistungen nicht allein bedarfsorientiert aus Sicht des Kunden „Unternehmer“ abgeleitet werden können.

Im Projekt *prä-send* („Betriebliche **Pr**ävention durch konsequentes **S**ervice **E**ngineering und **D**ienstleistungsmanagement“) – gefördert vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF), Projektträger im DLR, Projektträger für das BMBF „Arbeitsgestaltung und Dienstleistungen“ – wird ein Konzept des Service Engineering für den Bereich der Prävention entwickelt und erprobt.

In dieser Publikation werden einige Rahmenbedingungen und konzeptionelle Überlegungen für ein Service Engineering im Bereich der Prävention vorgestellt und diskutiert.

Wiesbaden, Mai 2007

---

<sup>2</sup> Bullinger, H.-J., Scheer, A.-W. (Hrsg.) (2003): Service Engineering – Entwicklung und Gestaltung innovativer Dienstleistungen, Berlin, Heidelberg, New York; Herrmann, T., Kleinbeck, U., Kremer, H. (Hrsg.) (2005): Konzepte für das Service Engineering, Heidelberg; Luczak, H. (2000): Service Engineering, München.

## 1 Arbeit im Wandel

Die Arbeits- und Technologieentwicklung ist durch zwei gegenläufige Prozesse gekennzeichnet: Zum einen gewinnen der Mensch und die sozialen Beziehungen im Arbeitsprozess für die (Mehr-)Wertschöpfung zunehmend an Bedeutung (*Bedeutungsgewinn der humanen und sozialen Ressourcen*). Zum anderen führen die Intensivierung und Entgrenzung der Arbeit zu neuen Belastungsformen und einer Vermarktlichung aller Lebensbereiche (*Arbeitsintensivierung und Vermarktlichung des Lebens*). Diese beiden Tendenzen sollen im Folgenden skizziert werden.

Hintergrund der zunehmenden Bedeutung humaner und sozialer Ressourcen für die Wertschöpfung ist das Eindringen computergesteuerter Arbeitsmittel in den Arbeitsprozess. Verschiedene empirische Arbeiten beschreiben den Wandel der inhaltlichen Anforderungen an die Beschäftigten vor dem Hintergrund der neuen Informationstechnologien, die zu Schlüsseltechnologien in der industriellen Fertigung und im Dienstleistungssektor werden<sup>3</sup>. Es entsteht die Wissensökonomie (Wissens- und Dienstleistungsgesellschaft)<sup>4</sup> mit grundlegend gewandelten Bedingungen auch für die Innovations- und Beschäftigungsfähigkeit der Unternehmen und der in ihnen arbeitenden Menschen.

Aus diesen Entwicklungen ergeben sich unter anderem folgende neue Anforderungen für die Gestaltung von Arbeit:

- der Einsatz von gut ausgebildeten Arbeitskräften, die auf Basis einer qualifizierten Fachausbildung verstärkt eigenverantwortlich und selbstständig entscheiden und handeln können<sup>5</sup>,

---

<sup>3</sup> Vgl. u. a. Shaiken, H. (1993): Beyond lean production, Stanford law and policy review 5(1), S. 41-52, Stangel-Meseke, M. (1994): Schlüsselqualifikationen in der betrieblichen Praxis, Wiesbaden; Troll, L. (2000): Die Arbeitsmittellandschaft in Deutschland im Jahr 1999, in: Dostal, W., Jansen, R., Parmentier, K. (Hrsg.): Wandel der Erwerbsarbeit: Arbeitsituation, Informatisierung, berufliche Mobilität und Weiterbildung, Beiträge zur Arbeitsmarkt und Berufsforschung, BeitrAB 231, Nürnberg S. 125–150; Volkholz, V., Köchling, A. (2002): Arbeiten und Lernen, in: Brödner, P., Knuth, M. (Hrsg.): Nachhaltige Arbeitsgestaltung, München und Mering, S. 431–488.

<sup>4</sup> Vgl. u. a. Bullinger, H.-J. (Hrsg.) (1999): Dienstleistungen – Innovation für Wachstum und Beschäftigung, Wiesbaden; Castells, M. (2001): Der Aufstieg der Netzwerkgesellschaft, Opladen; Deutsche Forschungsgemeinschaft, Lutz, B. (Hrsg.) (2001): Entwicklungsperspektiven von Arbeit, Berlin; Lutz, B., Hartmann, M., Hirsch-Kreinsen, H. (Hrsg.) (1996): Produzieren im 21. Jahrhundert, Frankfurt, New York; Moldaschl, M.; Thießen, F. (Hrsg.) (2003): Neue Ökonomie der Arbeit, Marburg; Stehr, N. (2001): Wissen und Arbeit, Frankfurt; Willke, H. (1998): Systemisches Wissensmanagement, Stuttgart.

<sup>5</sup> Vgl. u. a. Cernavin, O., Luczak, H., Scheuch, K., Sonntag, K. (2001): Arbeitsschutzforschung als Innovation – Eine Bilanzierung von 20 Jahren Arbeitsschutzforschung, in: Luczak, H.,

- die Nutzung aller vorhandenen Potenziale und Ressourcen (auch vor dem Hintergrund der demografischen Entwicklung)<sup>6</sup>,
- ständige Wandlungs- und Lernbereitschaft<sup>7</sup>,
- die wachsende Bedeutung von sozialen, kommunikativen und methodischen Kompetenzen<sup>8</sup> sowie
- die Fähigkeit, in flachen segmentierten Strukturen regional und global neue Formen der Kooperation in ständig sich wandelnden Netzwerken und Clustern entwickeln zu können (segmentierte Wertschöpfung).<sup>9</sup>

---

Rötting, M. (Hrsg.): *forum arbeitsschutz*, Bremerhaven; Schreyer, F. (2001): Unsichere Beschäftigung und berufliche Qualifikation – Ein Blick auf die Erwerbsarbeit jenseits des Normalarbeitsverhältnisses, in: Dostal, W., Parmentier, K., Plicht, H., Rauch, A., Schreyer, F.: *Wandel der Erwerbsarbeit: Qualifikationsverwertung in sich verändernden Arbeitsstrukturen*, BIBB/IAB-Erhebung, Beiträge zur Arbeitsmarkt und Berufsforschung, BeitrAB 246, Nürnberg, S. 147–172.

<sup>6</sup> Vgl. u. a. Baur, C., Fleischer, E., Schober, P. (2005): *Gender Mainstreaming in der Arbeitswelt*, Innsbruck, Wien, Bozen; Bergmann, B., Pietrzyk, U. (2003): *Kompetenzentwicklung und Flexibilität in der Arbeitswelt*, TU Dresden; Buck, H., Kistler, E., Mendius, H. G. (2002): *Demographischer Wandel in der Arbeitswelt*, Stuttgart; Cernavin, O., Lemke-Goliasch, P. (2001): *Occupational Health and Social Resources*, in: *International Journal of Occupational Safety and Ergonomics*, 7(4), S. 543–560; Deimel, M.; Cranach, M. v., Ulich, E. (Hrsg.) (2003): *Beschäftigung älterer Mitarbeiter im Unternehmen*, Zürich; Faulstich-Wieland, H. (2003): *Einführung in Genderstudien*, Opladen; Lepperhoff, J. (2005): *Gender Kompetenz & berufliche Entwicklung*, Berlin; Schuble, J. (2003): *TOP JOB 2003 – Die besten Arbeitgeber im deutschen Mittelstand*, Frankfurt, Wien.

<sup>7</sup> Vgl. u. a. Brödner, P., Knuth, M. (Hrsg.) (2002): *Nachhaltige Arbeitsgestaltung – Trendreports zur Entwicklung und Nutzung von Humanressourcen*, München und Mering; DLR-Projektträger des BMBF (Hrsg.) (2005): *Themenheft Zukunftsfähige Arbeitsforschung*, Bonn; Greif, S., Runde, B., Seeberg, I. (Hrsg.) (2004): *Erfolge und Misserfolge beim Change Management*, Göttingen; Kiel, U., Kirna, E. (Hrsg.) (2002): *Formen innovativer Arbeitsgestaltung in Unternehmen und öffentlichen Einrichtungen*, München und Mering; Wengel, J., Lay, G., Pekruhl, U., Maloca, S. (Hrsg.) (2002): *Verbreitung innovativer Arbeitsgestaltung – Stand und Dynamik des Einsatzes im internationalen Vergleich*, München und Mering.

<sup>8</sup> Vgl. u. a. Biersack, W., Dostal, W., Parmentier, K., Plicht, H., Troll, L. (2001): *Arbeitssituation, Tätigkeitsprofil und Qualifikationsstruktur von Personengruppen des Arbeitsmarktes – Ergebnisse der BIBB/IAB-Erhebung 1998/99*, Nürnberg; Probst, G., Raub, S., Rombart, K. (1999): *Wissensmanagement*, Frankfurt; Lehner, F., Baethge, M., Kühl, J., Dille, F. (Hrsg.) (1998): *Beschäftigung durch Innovation*, München und Mering; Stehr, N. (2001): *Wissen und Arbeit*, Frankfurt.

<sup>9</sup> Vgl. u. a. Cernavin, O. (2005): *Regionale Cluster als soziale Innovationssysteme – Wandel der Arbeit und die wachsende Bedeutung der Cluster-Perspektive*, in: Cernavin, O., Führ, M., Kaltenbach, M., Thießen, F. (Hrsg.): *Cluster und Wettbewerbsfähigkeit von Regionen – Erfolgsfaktoren regionaler Wirtschaftsentwicklung*, Berlin, S. 35–76; Hirsch-Kreinsen, H., Schule, A. (2000): *Standortentscheidungen zwischen Globalisierung und Regionalisierung*, in: Hirsch-Kreinsen, H., Schule, A. (Hrsg.): *Standortbindungen*, Berlin, S. 9–28; Hohwaldt, J.

Wandlungsfähigkeit, lernende Strukturen und selbstgesteuertes Entscheiden in Innovationszyklen mit einer immer geringeren „Halbwertszeit“ des Wissens sind zentrale Bestandteile der Wertschöpfung über Wissensarbeit.<sup>10</sup> Das Produktionsmittel dieser Art der Wertschöpfung ist der Kopf des Menschen im entgrenzten, segmentierten und flexibilisierten Produktions- und Leistungsprozess.

Die informatisierte Wertschöpfung scheint gleichzeitig in den Arbeits- und Organisationsformen am wirkungsvollsten, welche die Eigenverantwortung, Beteiligung und Selbststeuerung des Menschen fördern und seine Arbeitsfähigkeit durch motivierende soziale Beziehungen aktivieren. Der Mensch und die sozialen Beziehungen werden so für die ökonomische Wertschöpfung immer wichtiger, der Zusammenhang von Innovationskraft, langfristigem wirtschaftlichem Erfolg und hohem Sicherheits- und Gesundheitsniveau zur Förderung humaner und sozialer Ressourcen immer bedeutsamer.<sup>11</sup>

---

(2001): Koevolutionäre Kooperationsverbände als regionales Innovationsarrangement, in: Hohwaldt, J., Kopp, R., Flocken, P. (Hrsg.): Kooperationsverbände und regionale Modernisierung, Wiesbaden, S. 21–28; Rehfeld, D. (1998): Unternehmensstrategien zwischen Regionalisierung und Globalisierung, in: Kujath, H. J. (Hrsg.): Strategien der regionalen Stabilisierung, Berlin, S. 41–60; Schamp, E. W. (2000): Vernetzte Produktion, Darmstadt.  
<sup>10</sup> Vgl. u. a. Berger, P., Berger-Klein, A., Krüger, D., Linhart, H. (Hrsg.) (2004): Human Resource Management und Arbeitsgestaltung – Erfolgsfaktoren und betriebliche Erfahrungen, Düsseldorf; Brödner, P., Knuth, M. (Hrsg.) (2002): Nachhaltige Arbeitsgestaltung – Trendreports zur Entwicklung und Nutzung von Humanressourcen, München und Mering; DLR-Projekträger des BMBF (Hrsg.) (2005): Themenheft Zukunftsfähige Arbeitsforschung, Bonn.

<sup>11</sup> Zimolong, B. (Hrsg.) (2001): Management des Arbeits- und Gesundheitsschutzes – Die erfolgreichen Strategien der Unternehmen, Wiesbaden.





Abbildung 1: Wandel der Arbeit in der Wissensökonomie

Durch die zunehmende Bedeutung von humanen und sozialen Ressourcen im Arbeitsprozess gewinnt auch eine menschengerechte und präventive Arbeitsgestaltung an Bedeutung (und damit auch ein – wenn auch gewandelter – Arbeitsschutz in Form neuer Präventionsdienstleistungen). Die Vermeidung unnötiger physischer und psychischer Belastungen, Gesundheit und Sicherheit bei der Arbeit, eine ergonomische Arbeitsumgebung und das eigenständige Gestalten von Arbeitsbedingungen sind zunehmend wesentliche Voraussetzungen für die wissensbasierte Wertschöpfung. Damit gewinnt präventive Arbeitsgestaltung – viel stärker als bisher – eine produktive Funktion im ökonomischen Wertschöpfungsprozess.<sup>12</sup> Sie

<sup>12</sup> Vgl. u. a. Bieneck, H.-J. (2001): Brauchen wir einen neuen Arbeitsschutz?, in: DLR-Projektträger des BMBF „Arbeitsgestaltung und Dienstleistungen“ (Hrsg.): Arbeitsschutz im Wandel, Bonn, S. 14–21; Bullinger, H.-J. (1999): Innovation und Prävention, in: Eichendorf, et al. (Hrsg.): Arbeit und Gesundheit – Jahrbuch 2000, Wiesbaden, S. 19–40; Cernavin, O. (2001): Prävention fördert nachhaltige Wertschöpfung in: DLR-Projektträger des BMBF „Arbeitsgestaltung und Dienstleistungen“ (Hrsg.): Arbeitsschutz im Wandel, Bonn, S. 22–33; Luczak, H. (1998): Von der Verhütung zur Prävention – das Gestaltungspotential des Arbeitsschutzes, in: Landesanstalt für Arbeitsschutz NRW: Arbeitsschutz in NRW gestern und morgen – Hemmnis oder Motor für Innovationen in der Arbeitswelt, Düsseldorf, S. 68–99; Pickshaus, K. (2001): Das Phänomen des „Arbeitens ohne Ende“, in: Pickshaus, K., Schmitthenner, H., Urban, H.-J. (Hrsg.) Arbeiten ohne Ende, Hamburg, S. 9–27.

ist zunehmend nicht nur aus humanen, sondern auch aus ökonomischen Gründen erforderlich.

Parallel zu dieser Tendenz der zunehmenden Bedeutung humaner und sozialer Ressourcen für die ökonomische Wertschöpfung ist eine Intensivierung, Verdichtung und Entgrenzung der Arbeit, eine Vermarktlichung aller Lebensbereiche zu erkennen. Globalisierte Finanzmärkte, Kapitalstrategien und Unternehmenspolitiken erzeugen einen enormen Kostensenkungs- und Rationalisierungsdruck. Die Folgen sind die Auflösung traditioneller Arbeitsverhältnisse und eine Zunahme eines Markt- und Zeitdrucks, der in alle Bestandteile des Arbeitsprozesses greift. Das Normalarbeitsverhältnis industriegesellschaftlicher Prägung wird zum Auslaufmodell.

## 2 Prävention im Wandel

Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit werden durch den Wandel der Arbeit immer mehr zu einem entscheidenden Wettbewerbsfaktor.<sup>13</sup> Eine präventive Arbeits- und Organisationsgestaltung ermöglicht nachhaltig eine effektive und effiziente Nutzung der humanen, sozialen, technischen und räumlichen Ressourcen, wie Studien der Arbeitsforschung belegen.<sup>14</sup> Eine präventive Arbeits- und Organisationsgestaltung wird entscheidend durch eine in der Unternehmenskultur verankerte Prävention, durch das Engagement und die Kompetenz der Unternehmensführung und des Managements sowie durch eigenverantwortlich handelnde Beschäftigte geprägt.<sup>15</sup> Der Wandel der Arbeit mit dem wachsenden Markt- und Zeitdruck und einer zunehmend wissensorientierten Wertschöpfung stellt auch neue Anforderun-

---

<sup>13</sup> Siehe auch Ausgangsüberlegungen zum Forschungs- und Entwicklungsprogramm:

Bundesministerium für Bildung und Forschung (Hrsg.): BMBF-Förderprogramm Innovationsfähigkeit in einer modernen Arbeitswelt, Bonn 2005 und Bekanntmachung des BMBF vom 22. Juni 2005 „Präventiver Arbeits- und Gesundheitsschutz“.

<sup>14</sup> Vgl. u. a. Brödner, P., Knuth, M. (Hrsg.) (2002): Nachhaltige Arbeitsgestaltung, München und Mering; Cernavin, O., Luczak, H., Scheuch, K., Sonntag, K. (2001):

Arbeitsschutzforschung als Innovation – Eine Bilanzierung von 20 Jahren Arbeitsschutzforschung, in: Luczak, H., Rötting, M. (Hrsg.): forum arbeitsschutz, Bremerhaven; Kiel, U., Kirner, E. (Hrsg.) (2002): Formen innovativer Arbeitsgestaltung in Unternehmen und öffentlichen Einrichtungen, München und Mering.

<sup>15</sup> Vgl. u. a. Expertenkommission „Zukunftsfähige betriebliche Gesundheitspolitik“ der Bertelsmann Stiftung und Hans-Böckler-Stiftung, Schlussbericht 2004; Kastner, M., Kipfmüller, K., Quaas, W., Sonntag, K., Wieland, R. (Hrsg.) (2001): Gesundheit und Sicherheit in Arbeits- und Organisationsformen der Zukunft, Bremerhaven; Gebhard, H., Lang, K., Müller, B. H., Stein, M., Tielsch, R. (Hrsg.) (2003): Sicherheit und Gesundheit bei betrieblichen Entwicklungs- und Planungsprozessen, Bremerhaven.

gen an die Präventionsdienstleister, ihre Produkte auf eine zeitgemäße präventive Arbeits- und Organisationsgestaltung auszurichten.<sup>16</sup> Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit stehen dabei vor Handlungsanforderungen auf unterschiedlichen Ebenen, die aber gleichzeitig neue Optionen mit neuen Handlungschancen eröffnen:

▪ **Die Potenziale der Prävention in den Unternehmen**

In erfolgreichen Unternehmen (vor allem in innovativen Unternehmen des Mittelstands) zeigt sich deutlich das Potenzial einer präventiven und menschengerechten Arbeits- und Organisationsgestaltung. Diese Unternehmen schöpfen die vorhandenen Ressourcen auf allen Ebenen aus und beteiligen die Mitarbeiter in den entscheidenden Fragen der Arbeitsentwicklung.<sup>17</sup> Dies erfordert einen weiten Zeithorizont, die meisten Unternehmen agieren jedoch in kurzen Handlungsfristen und erkennen die Möglichkeiten und Vorteile einer präventiven Arbeits- und Organisationsentwicklung nicht. Diese Unternehmen bringen die Potenziale der Prävention nicht für eine gute Arbeitsorganisation und ein aktivierendes Betriebsklima (soziale Ressourcen) sowie für die Förderung und Entwicklung ihrer Beschäftigten (humane Ressourcen) und damit ihrer Wettbewerbsfähigkeit ins Spiel. Dies wird angesichts des strukturellen Wandels der Arbeit mit seinen neuen Gestaltungsanforderungen an die Arbeit für diese Unternehmen zu einem Problem, da Produktivität und Leistungsbereitschaft nicht ausreichend gefördert werden.

▪ **Die Potenziale der Prävention bei den Präventionsdienstleistern**

Die Präventionsdienstleister reagieren auf den Wandel der Arbeit und versuchen, den Umbruch von einem traditionellen vorschriftenorientierten Arbeitsschutz hin zu einer modernen Präventionsdienstleistung zu vollziehen.<sup>18</sup> Dabei sind langfristig sozialisierte Handlungs- und Entscheidungsmuster zu überprüfen und zu ändern. In diesem Prozess tun sich die Präventionsdienstleister noch schwer, die erforderlichen Lernprozesse vollziehen sich noch mühsam. Auch die Präventionsprodukte werden in der Tiefe den

---

<sup>16</sup> DLR-Projektträger des BMBF „Arbeitsgestaltung und Dienstleistungen“ (Hrsg.) (2001): Arbeitsschutz im Wandel, Bonn; Cernavin, O., Hamacher, W., Köchling, A., Wilken, U. J. (1999): Schlüsselinnovationen für Präventionsdienstleister, Bremerhaven; Cernavin, O., Wilken, U. J. (Hrsg.) (1998): Dienstleistung Prävention, Wiesbaden.

<sup>17</sup> Moldaschl, M. (2004): Immaterielle Ressourcen. Nachhaltige Unternehmensführung und Arbeit, München und Mering; Fritz, S., Funk-Müldner, K., Sonntag, K. (2003): Selbstbefähigung und Eigenverantwortung – Wege zur Ressourcenoptimierung, Wirtschaftspsychologie, Heft 1; Ganz, W. (2001): Personal- und Organisationsentwicklung heute. Ergebnisse einer Befragung deutscher Unternehmen, Stuttgart.

<sup>18</sup> Cernavin, O., Wilken, U. J. (Hrsg.) (1998): Dienstleistung Prävention, Wiesbaden.

neuen Anforderungen aus den Unternehmen noch nicht gerecht. Es gibt hier zwar eine Reihe von neuen Dienstleistungen (zum Beispiel Zeitmanagement, Fehlzeitenmanagement, Managementsysteme, Instrumente zur Organisationskultur), insgesamt aber lassen die Präventionsprodukte noch weitgehend Aspekte der Unternehmenskultur, einer wertschöpfungsorientierten Ressourcennutzung, von Beteiligungsprozessen oder von Aspekten der Demografie und von Gender-Fragen unberücksichtigt. Dadurch wird es den Unternehmen als Kunden zusätzlich schwer gemacht, die Potenziale der Prävention für ihr Alltagshandeln zu erkennen. Gleichzeitig werden wesentliche Entwicklungen, die sich z. B. aus dem demografischen Wandel<sup>19</sup> ergeben oder die aus einer zunehmend multiplernen Belegschaft<sup>20</sup> entstehen, zu wenig wahrgenommen. Die Chance, Prävention neu und umfassend in betriebliche Handlungsabläufe zu integrieren, wird so nicht optimal genutzt, geschweige denn, Prävention als Bestandteil eines betrieblichen Innovationsmanagements zu etablieren.

▪ **Deregulierung und neue Definition von sozialen Anforderungsprofilen**

Die beschriebenen Prozesse finden vor politischen und rechtlich-normativen Rahmenbedingungen statt, die durch umfassende Deregulierung (mit teilweise verkappten Formen der Regulierung und Re-Regulierung) und einen noch lange nicht abgeschlossenen Prozess der Neu-Definition von sozialstaatlichen Handlungsorientierungen gekennzeichnet sind.

Es fehlt ein Konzept sozialstaatlichen Handelns, das unter den skizzierten Bedingungen die sozialen und wirtschaftlichen Aspekte einer an diese Bedingungen angepassten Prävention beschreibt. Stattdessen wird auch im sozialstaatlichen Bereich zunehmend auf der Folie kurzfristiger Handlungshorizonte agiert. Ergebnisse dieses Handelns sind im Themenfeld Prävention unter anderem:

---

<sup>19</sup> Bergmann, B., Pietrzyk, U. (2003): Kompetenzentwicklung und Flexibilität in der Arbeitswelt, TU Dresden; Buck, H., Kistler, E., Mendius, H. G. (2002): Demographischer Wandel in der Arbeitswelt, Stuttgart; Deimel, M.; Cranach, M. v., Ulich, E. (Hrsg.) (2003): Beschäftigung älterer Mitarbeiter im Unternehmen, Zürich; George, R., Struck, O. (Hrsg.) (2000): Generationenaustausch im Unternehmen, München und Mering; Göpfert, P., Jahn, F., Hacker, W. (2003): Innovation – Eine Frage des Alters? Bedingungen effizienter geistig-schöpferischer Arbeit über die gesamte Arbeitslebensspanne, Projektberichte, Institut für Psychologie I, H. 24, TU Dresden; Köchling, A., ZVEI (Hrsg.): Herausforderung soziodemografischer Wandel, Frankfurt/Main.

<sup>20</sup> Baur, C., Fleischer, E., Schober, P. (2005): Gender Mainstreaming in der Arbeitswelt, Innsbruck, Wien, Bozen; Faulstich-Wieland, H. (2003): Einführung in Genderstudien, Opladen; Lepperhoff, J. (2005): Gender Kompetenz & berufliche Entwicklung, Berlin.

- Reorganisationsprozesse, die die Handlungsbedingungen der Prävention einschränken: Z. B. werden in vielen Ländern die Arbeitsschutzämter aufgelöst, ohne ein inhaltliches Gesamtkonzept für alternatives Handeln dieser Akteure zu entwickeln. Statt vorhandene Gestaltungspotenziale bedarfsorientiert weiterzuentwickeln, werden die Potenziale verschenkt. Dem Handlungsfeld Prävention gehen Strukturen und Ressourcen verloren, die nur unter größtem Aufwand wieder reaktivierbar sind. Dies ist insofern kurzsichtig, als gerade jetzt das für die Wissensökonomie wichtige Gestaltungswissen verschwindet.
- Unter dem Stichwort Deregulierung wird zwar der Vorschriftenschungel aufgeräumt – was hilfreich für die Anwender ist –, es kommt aber auch zu einer Verschiebung von Handlungsaufwänden: Unternehmen müssen jetzt selbst Gestaltungsentscheidungen zur Arbeitsorganisation treffen, für die sie erst neue Kompetenzen aufbauen müssen. Gleichzeitig wird ihnen abverlangt, diese Entscheidungen mit zunehmendem bürokratischem Aufwand zu dokumentieren.

Diese Entwicklungen im sozialstaatlichen Bereich prägen wesentlich die Handlungsbedingungen von Präventionsdienstleistern und sind in allen Entscheidungen über zukünftige Dienstleistungen zu berücksichtigen.

### 3 Kernfragen für Präventionsdienstleister

Aus dem Wandel der Arbeit und aus den Entwicklungen im Feld des klassischen Arbeitsschutzes lässt sich folgende grundlegende Anforderung ableiten:

**Genauso wie sich die Arbeit gewandelt hat, muss sich auch der Arbeitsschutz wandeln. Dabei sind u. a. zwei Anforderungen zu berücksichtigen:**

- **Potenziale des Themas ausschöpfen** – Inhalte auf die Gestaltung des Arbeitssystems beziehen sowie auf die Synergie zwischen humaner und wirtschaftlicher Arbeitsgestaltung (Inhaltsaspekt).
- **Kundenorientierung** – Inhalte aus Perspektive der Wertschöpfungskette der Unternehmen aufbereiten (prozessorientiert) und Instrumente nach dem Bedarf der Akteursgruppen in den Unternehmen entwickeln (Transferaspekt).

Aus dem hier nur kurz skizzierten Wandel der Arbeit und der Prävention leiten sich folgende Kernfragen für Präventionsdienstleiter ab:

- Welchen Beitrag kann präventive Arbeitsgestaltung für Innovationsförderung und Wettbewerbsfähigkeit unter den Bedingungen der Wissensökonomie leisten?
- Wie kann betriebliche Prävention humane und soziale Ressourcen pflegen und weiterentwickeln und welchen Beitrag zur Entwicklung einer aktivierenden Unternehmenskultur kann sie liefern?
- Wie kann Prävention nachhaltige Arbeits- und Organisationsprozesse fördern, in denen die Handlungskompetenz und Beschäftigungsfähigkeit weiterentwickelt und gefördert werden?
- Wie können qualitativ hochwertige Prozesse einer menschengerechten Arbeitsgestaltung und Mitarbeiterbeteiligung weiterentwickelt und konkretisiert werden?
- Wie können neue Fragestellungen wie Gender Mainstreaming oder Chancen des demografischen Wandels in betriebliche Handlungsstrategien integriert und ungenutzte Potenziale gefördert werden?
- Wie können unter den neuen Handlungsbedingungen der Ökonomie und des Sozialstaates die Chancen für eine präventive, menschengerechte Arbeitsgestaltung genutzt werden?
- Wie können die Potenziale der Prävention einer möglichst großen Anzahl von Unternehmen zugänglich gemacht werden?
- Welche Präventionsprodukte und Akteursallianzen helfen den Unternehmen, ihre humanen und sozialen Ressourcen im Wertschöpfungsprozess optimal zu nutzen und damit Wettbewerbsvorteile zu erzielen?<sup>21</sup>

Ein Instrument – neben vielen anderen –, um diese Kernfragen offensiv zu beantworten, ist ein professionelles Service Engineering in der Prävention. Die Möglichkeiten eines solchen Service Engineering soll im Folgenden dargestellt werden.

---

<sup>21</sup> Siehe Fragestellung in Bundesministerium für Bildung und Forschung (Hrsg.) (2005): BMBF-Förderprogramm Innovationsfähigkeit in einer modernen Arbeitswelt, Bonn.

## 4 Service Engineering – Theorie und Entwicklung

Die Ausgangsüberlegung des Service Engineering lautet: Dienstleistungen dürfen nicht länger auf Basis einer schlecht strukturierten Planung erbracht werden, sondern müssen aus einer systematischen und gezielten Planung und Entwicklung hervorgehen. Zu Beginn der 1990er Jahre wurde festgestellt, dass für den Dienstleistungsbereich ähnliche Regeln gelten wie für den Produktbereich: Rund 80 Prozent der späteren Produktkosten werden in frühen Lebenszyklusphasen verursacht.<sup>22</sup> Von diesem Zeitpunkt an wurde das systematische Entwickeln von Dienstleistungen thematisiert. Der gesamte Prozess vom Generieren von Dienstleistungen bis hin zur praktischen Umsetzung ist in einer systematischen Vorgehensweise abzubilden und in der Dienstleistungsinstitution zu verankern. Nur so ist eine hohe Effektivität und Effizienz der Realisierung der Dienstleistung zu erreichen.<sup>23</sup>

Für eine systematische Entwicklung von Dienstleistungen standen jedoch kaum geeignete Methoden und Instrumente zur Verfügung. In den 1990er Jahren wurde deswegen intensiv an derartigen Methoden und Instrumenten gearbeitet. Es entstand die Methode der systematischen Dienstleistungsentwicklung – das Service Engineering – die Ende 1998 in einem DIN-Fachbericht<sup>24</sup> zusammengefasst wurde. Im Folgenden wurde Service Engineering in die Lehre aufgenommen und so an einigen Lehrstühlen deutscher Hochschulen vermittelt. Es wurden Forschungsprogramme zum Thema aufgelegt<sup>25</sup>, in denen differenziertere Modelle, Konzepte und Instrumente entwickelt wurden.

Folgende Problemfelder bei der Dienstleistungsentwicklung in den Unternehmen wurden Ende der 1990er Jahre festgestellt<sup>26</sup>:

- fehlende Kenntnisse und Hilfsmittel,
- fehlende Erfahrung in der Durchführung einer systematischen Dienstleistungsentwicklung,

---

<sup>22</sup> Vgl. u.a. Bruhn, M.; Strauss, B. (Hrsg.) (1995): Dienstleistungsqualität, Wiesbaden

<sup>23</sup> Bullinger, Hans-Jörg (Hrsg.) (1999): Dienstleistungen – Innovation für Wachstum und Beschäftigung, Wiesbaden, S. 49–67.

<sup>24</sup> DIN, Deutsches Institut für Normung e.V. (Hrsg.) (1998): Service Engineering. Entwicklungsbegleitende Normung (EBN) für Dienstleistungen. Berlin. (DIN-Fachbericht 75).

<sup>25</sup> DLR-Projektträger des BMBF „Arbeitsgestaltung und Dienstleistungen“ (Hrsg.) (2002): Service Engineering, Bonn.

<sup>26</sup> Luczak, Holger (2000): Service Engineering, München, S. 10.

- keine Verantwortlichen und Ansprechpartner für diesen Bereich im Unternehmen,
- fehlende Routinen für die Nutzung von Ergebnissen,
- erforderliche Qualifikationen für eine systematische Generierung von Dienstleistungen nicht verfügbar.

Ausgangspunkt, um die Problemfelder bei der Dienstleistungsentwicklung angehen zu können, ist die Entwicklung von Kompetenzen und Hilfsmitteln. Wer Dienstleistungen systematisch entwickeln will – wie es für Präventionsdienstleistungen erforderlich ist – sollte zuerst über die Dimensionen seiner Dienstleistung und über das System, in dem seine Dienstleistung wirken soll, nachdenken.

Jede Dienstleistung – also auch Präventionsdienstleistungen – werden durch drei **Dienstleistungsdimensionen** geprägt:

- Bei Präventionsdienstleistungen geht es immer um Prozesse und Entwicklungen, die in der Regel keine statischen Wirkzusammenhänge aufweisen. Es geht um Tätigkeitsabläufe, Kommunikation, Arbeitsverfahren und -prozesse. Die Dienstleistungen sind in der Regel immer spezifisch. Bei einer Beratungsdienstleistung beispielsweise: konkrete Ist-Analyse, Soll-Analyse, Lösungskonzeption, Umsetzung, Verbesserung im jeweils konkreten Unternehmen. Die Prozesse sind zeitlich und räumlich begrenzt und besitzen immer quantitative und qualitative Aspekte.
- Bei Präventionsdienstleistungen geht es immer auch um Potenzial. Erst durch die Nutzung von Potenzialen wird eine Dienstleistung wirksam. Zu den Potenzialen einer Dienstleistung gehören die Personen mit ihren Fachkenntnissen und ihren methodischen, kommunikativen, sozialen und personalen Kompetenzen. Zu den Potenzialen der Dienstleistung gehören aber auch sachbezogene Aspekte wie die Qualität von Hilfsmitteln, Medien und Instrumenten.
- Die Qualität und Akzeptanz von Präventionsdienstleistungen hängt schließlich immer auch vom Ergebnis der Dienstleistung ab. Dazu gehört sowohl das unmittelbare (materielle und immaterielle) Ergebnis als auch die nachhaltigen Wirkungen und der Nutzen der Dienstleistung.



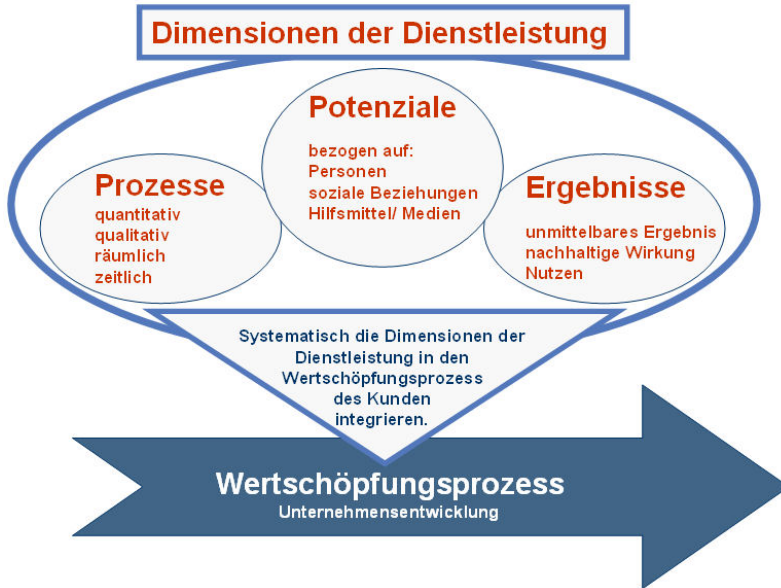


Abbildung 2: Dimensionen der Präventionsdienstleistung

Alle drei Dimensionen sind als zentrale Bestandteile einer Dienstleistung bei der Entwicklung von Dienstleistungen ständig mit zu reflektieren.

Neben diesen Dimensionen ist bei der Dienstleistungsentwicklung zu berücksichtigen, dass jede **Dienstleistung als soziales System** realisiert wird. Es gibt keine Dienstleistung, die nicht im Rahmen sozialer Systeme realisiert wird. Man sollte den Handlungszusammenhang von sozialen Dienstleistungssystemen kennen, um wirkungsvoll handeln zu können.

Die Dienstleistungsprodukte können nur über Kommunikationsprozesse vermittelt werden. Ein Unternehmer wählt aus der unüberschaubaren Umweltkomplexität diejenigen Produkte aus, die ihm einen Nutzen versprechen. In diesem Selektionsprozess spielen beim Unternehmer die Erfahrungen und Werte, seine Wissensvorräte und kulturellen Codes, seine selbstreferenziellen Bezüge und Sinnorientierungen eine große Rolle. Wenn Kommunikationsprozesse stattfinden sollen – und ohne Kommunikation funktioniert keine Dienstleistung – sind all diese Aspekte zu berücksichtigen; sie beeinflussen die Wahrnehmung des Unternehmers und seinen Selektionsprozess in dem er die Dienstleistung auswählt.

Die Qualität der Dienstleistung entscheidet sich also in der Qualität der kommunikativen Beziehung, die zwischen Unternehmer und Dienstleister entsteht. Der Beginn einer Kommunikationsbeziehung ist jedoch immer der Beginn der Entstehung eines sozialen Systems zwischen den beiden Akteuren. Je mehr es dem Dienstleister gelingt, ein gemeinsames Bezugs- und Verständnissystem mit dem Kunden aufzubauen, desto wirkungsvoller wird die Kommunikation aus seiner Perspektive verlaufen können: Wenn sich Werte, Verhaltensprogramme, Rollenverständnisse gemeinsam entwickelt und damit gefestigt haben, steigt die Wahrscheinlichkeit einer erfolgreichen Umsetzung der Dienstleistung. Von der Stabilität der Dienstleistung als soziales System hängt die Wirkung der Dienstleistung wesentlich ab.

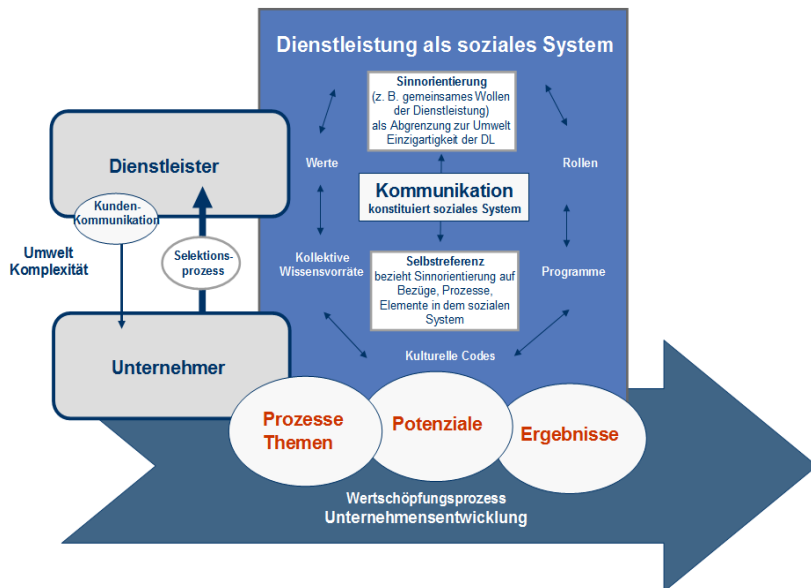


Abbildung 3: Dienstleistung als soziales System

Service Engineering ist eine Methode, die darauf abzielt

- die Dienstleistungsdimensionen möglichst gezielt beim Kunden zu aktivieren und zu entfalten,
- die Dienstleistung als soziales System möglichst effektiv entwickeln zu können.

## 5 Service Engineering – Methode und Vorgehen

Mit dem Begriff des „Service Engineering“ wird die Planung und Entwicklung von Dienstleistungen durch ingenieurmäßiges, systematisches Vorgehen verstanden. Als grundlegende Merkmale sind zu nennen<sup>27</sup>:

- schrittweises Vorgehen,
- die Anwendung wissenschaftlicher Erkenntnisse,
- der Einsatz von Methoden und Werkzeugen zur Steigerung der Effektivität und Effizienz des Entwicklungsprozesses.

Ziel ist es, eine Dienstleistung von hoher Qualität zu entwickeln, die alle Dimensionen der Dienstleistung sowie die Dienstleistung als soziales System möglichst umfassend und zielgerichtet abbildet.

Service Engineering besteht aus dem Prozess

- der Entwicklung der Dienstleistung und
- der Umsetzung der Dienstleistung (dem Dienstleistungsmanagement).

Service Engineering im engeren Sinne bezieht sich ausschließlich auf die Entwicklung der Dienstleistung. Da jedoch in der Phase der Erbringung der Dienstleistung ebenfalls wesentliche Erkenntnisse für die Verbesserung und Weiterentwicklung der Dienstleistung gewonnen werden, ist auch der Prozess des Dienstleistungsmanagements Bestandteil des Service Engineering.

In Anlehnung an unterschiedliche Modelle des Service Engineering lässt sich der Prozess des Service Engineering in folgende methodische Phasen unterteilen<sup>28</sup>:

- **Ideenfindung und erkennen, was der Kunde benötigt** – In dieser Phase entsteht die Idee der Dienstleistung. Diese Idee kann auf unterschiedliche Arten entstehen. Zufällig durch kreative Einfälle der Mitarbeiter oder systematisch auf Grundlage z. B. von Auswertungen des Beschwerdemanagements oder von Kundenkontakten. In jedem Fall sollten die tatsächlichen Bedarfe zu der Idee bei den möglichen Kunden möglichst systematisch und wissenschaftlich erhoben werden. Das

<sup>27</sup> vgl. u. a. Luczak, Holger (2000): Service Engineering, München, S. 21.

<sup>28</sup> vgl. u. a. Luczak, Holger (2000): Service Engineering, München; DIN, Deutsches Institut für Normung e.V. (Hrsg.) (1998): Service Engineering. Entwicklungsbegleitende Normung (EBN) für Dienstleistungen. Berlin; Schreiner, P.; Klein, L.; Frey, T. (2001): Die Dienstleistung im Griff – Erfolgreich gründen mit System, Stuttgart.

kann z. B. in qualifizierten Gesprächen oder in Kundenbefragungen geschehen.

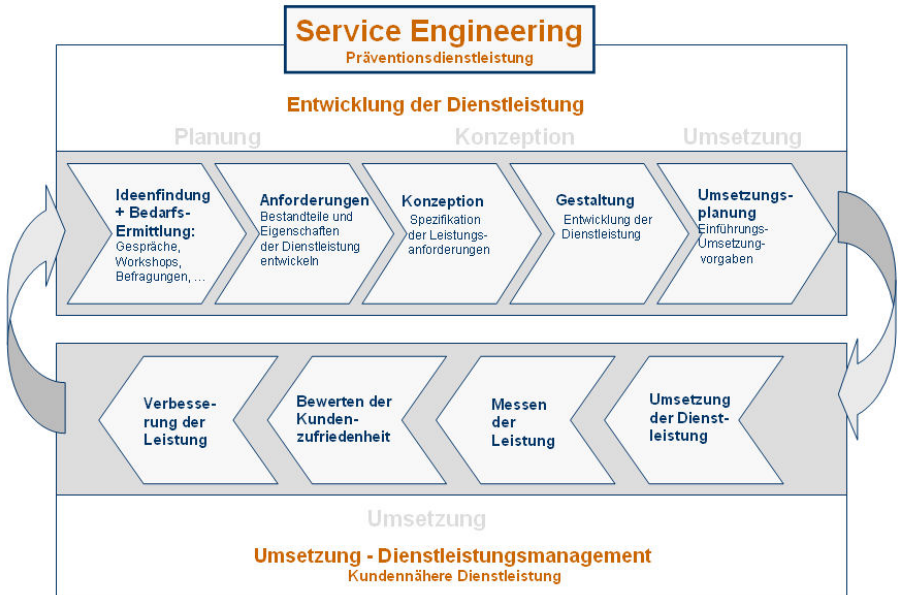


Abbildung 4: Phasen des Service Engineering

- Anforderungen und Eigenschaften der Dienstleistung beschreiben und Marktchancen bewerten** – Die Anforderungen an die Dienstleistungen, ihre Bestandteile und Eigenschaften sind zu entwickeln. Dabei sollten immer wieder die Perspektive des Kunden und seine Bedarfe reflektiert werden, um die Chancen der Akzeptanz der Dienstleistung bewerten zu können. Es empfiehlt sich, auch in dieser Phase den Kunden proaktiv einzubeziehen. Hierzu kann man bestehende Kundenkontakte und Gespräche nutzen oder auch gezielt zu einzelnen Fragen Kunden-Workshops durchführen. Es zeigt sich, dass einzelne engagierte und interessierte Kunden zu derartigen Hilfestellungen bereit sind.
- Detailliertes Konzept für die Dienstleistung entwickeln** – In der Konzeption sind die Anforderungen an die Bestandteile und Eigenschaften zu spezifizieren. Hier geht es darum, konkret die Bedingungen und Bestandteile der neuen Dienstleistung zu beschreiben und festzulegen. Auch hier sind Rückkoppelungsschleifen zum Kunden zu empfehlen, soweit der Aufwand zumutbar ist.

- **Dienstleistung und Umsetzungsinstrumente gestalten** – Auf Grundlage der Konzeption wird die Dienstleistung entwickelt. Hier geht es darum, die unterschiedlichen Bestandteile der Dienstleistung aufzubereiten. Hierzu können Handlungsanleitungen, Arbeitsanweisungen und Hilfestellungen für Berater gehören, Checklisten, Formulare und andere Hilfsmittel für die Umsetzung, Kommunikationshilfen wie Folien, Flyer oder Infoblätter, Medien und Instrumente für die Kunden oder auch die Medien für das Marketing der Dienstleistung.
- **Umsetzung der Dienstleistung intern trainieren und externe Vermarktung vorbereiten** – Oft geht die Führungsebene davon aus, dass eine einfache Information der Beschäftigten über die neue Dienstleistung ausreichen würde, um die Dienstleistung wirkungsvoll umzusetzen. Die interne Vorbereitung und das Training für die neue Dienstleistung darf nicht vernachlässigt werden. Es ist genau zu planen, welche Beschäftigten und wie sie die neue Dienstleistung umsetzen sollen und welche Voraussetzungen sie dafür benötigen – zum Beispiel Training, Hilfsmittel vorstellen und Umsetzung üben, Pilotphase mit Auswertung der Erfahrungen durchführen usw. Dieser Prozess ist genau zu planen. Für die interne Kommunikation und Vorbereitung der Beschäftigten ist ausreichend Zeit vorzusehen. Die spätere Qualität der Umsetzung der Dienstleistung hängt ganz wesentlich von der Qualität der internen Umsetzungsplanung ab.

Neben dem internen Training ist auch die externe Vermarktung der Dienstleistung zu planen. Die Konzepte und Instrumente der externen Vermarktung hängen eng mit der internen Vorbereitung zusammen: Die Beschäftigten müssen einerseits die Vermarktungsstrategien und -instrumente kennen, um angemessen und wirkungsvoll handeln zu können. Zum anderen sind die Beschäftigten und ihr Verhalten den Kunden gegenüber in der Regel integraler Bestandteil von Vermarktungsstrategien.

- **Dienstleistung erbringen** – Die Dienstleistung wird angeboten, das Marketing für die Dienstleistung wird umgesetzt. Insgesamt geht es in dieser Phase darum, die Dienstleistung als soziales System bei möglichst vielen Kunden zu entwickeln und zu festigen.
- **Probleme in der Dienstleistungserbringung und Kundenzufriedenheit messen** – Die Wirkung der erbrachten Leistungen, Probleme und Fehler in der Umsetzung und die Kundenzufriedenheit sollte in jedem Fall gemessen werden. Dazu können unterschiedlichste Methoden verwendet werden. In jedem Fall sollten bestehende Kundenkontakte ge-

nutzt werden, um z. B. anhand eines kleinen standardisierten Gesprächsleitfadens die Kundenzufriedenheit und die Wirkung der Dienstleistungen zu erheben. Es gibt mittlerweile auch Anbieter, die umfassend und professionell die Wirkung der Dienstleistungen und die Kundenzufriedenheit erheben können – dies ist allerdings immer auch mit Kosten verbunden, die sich jedoch vor allem bei größeren Unternehmen schnell auszahlen können.

- **Dienstleistung verbessern** – Auf Grundlage der Erfahrungen der eigenen Beschäftigten bei der Umsetzung der Dienstleistung und aus den Ergebnissen der Messung der Leistung und der Kundenzufriedenheit ist die Dienstleistung kontinuierlich zu verbessern. Die Beschäftigten sollten auch motiviert werden, aus ihren Erfahrungen der Umsetzung der Dienstleistung Ideen zur Weiterentwicklung der Dienstleistung oder für neue Dienstleistungen zu generieren. Es hat sich als hilfreich erwiesen, die Beschäftigten hierfür besonders zu schulen.

Die dargestellten Phasen einer Dienstleistungsentwicklung bieten eine Systematik, wie Dienstleistungen erfolgreich entwickelt werden können.

Die Phasen des Service Engineerings sind eingebettet in die besonderen Rahmenbedingungen der Dienstleistungen. Diese Rahmenbedingungen sind bei gewerblichen Unternehmen in der Regel die Unternehmensstrategie und Unternehmenspolitik sowie der rechtlich-normative Rahmen. Präventionsdienstleister unterliegen hier spezifischen Bedingungen. Ein Teil ihrer Dienstleistung besteht darin, die rechtlich-normativen Anforderungen aus dem Arbeitsschutz in den Unternehmen zu übersetzen. Ihre Produkte unterliegen nicht ausschließlich den Marktgesetzen, sondern sie haben neben den Kundenbedarfen auch die Inhalte aus den rechtlich-normativen Anforderungen zu berücksichtigen. Gleichwohl unterliegen auch ihre Dienstleistungen den gleichen Anforderungen des Kundentransfers wie die Dienstleistungen gewerblicher Unternehmen, wenn die Präventionsdienstleistungen wirkungsvoll bei den Kunden integriert werden sollen.

## 6 Service Engineering und Prävention

Bei vielen Präventionsdienstleistern bestand lange Zeit kein Handlungs- und Innovationsdruck in Bezug auf die Entwicklung von Dienstleistungen. Es wurde überwacht, ob die Arbeitsschutz-Vorschriften umgesetzt wurden, und beraten, wie man dies tun könne. Dies reicht jedoch immer weniger aus (siehe Kapitel 2). Um die Kernfragen an die Prävention (siehe Seite Kapitel 3) offensiv in der Praxis beantworten zu können, sind erwei-

terte kundenorientierte Dienstleistungen zu entwickeln. Die Kernfragen können nur dann erfolgreich beantwortet werden, wenn es gelingt, die Dienstleistungen aus der Perspektive der Kunden aufzubereiten und ihre Bedarfe stärker zu berücksichtigen.

Dazu kann das Service Engineering wichtige Hilfestellungen liefern. Der klassische Arbeitsschutz kann durch eine systematische Dienstleistungsentwicklung seine Potenziale besser ins Spiel bringen. Dazu hat er die Dienstleistungsdimensionen bewusst zu berücksichtigen und die Dienstleistung als soziales System zu entwickeln und voranzutreiben. Das bedeutet, dass die Kundenbedarfe systematisch erhoben und berücksichtigt werden. An vielen Stellen geschieht dies schon und es gibt viele gute Beispiele für nützliche Instrumente und Dienstleistungen. Jetzt sollte allerdings der nächste Schritt zu einer systematischen Dienstleistungsentwicklung folgen.

Das bedeutet in erster Linie, die folgenden zwei Anforderungen konsequent zu berücksichtigen:

- Die Präventionsdienstleistungen sind aus der Kundenperspektive und nicht aus der Vorschriftenperspektive zu entwickeln. Die Inhalte der Dienstleistungen sind so darzustellen, dass sie den Denk-, Handlungs-, und Verhaltensmustern der Zielgruppen in den Unternehmen entsprechen.
- Die Präventionsdienstleistungen haben den Bedarfen der Kundengruppen zu entsprechen. Dazu sind Kundenbedarferhebungen und qualifizierte Gespräche mit den Kundengruppen erforderlich, um die tatsächlichen Bedarfe und die gewünschte Form der Hilfestellungen zur präventiven Arbeitsgestaltung für die Unternehmen kennen zu lernen: Was wird tatsächlich benötigt und in welcher Form?

Beide Anforderungen können mit Hilfe des Service Engineering besser umgesetzt werden.

Eine dritte Anforderung sollte ebenfalls berücksichtigt werden: Die Dienstleistungen sind systematisch und abgestimmt aufeinander zu gestalten. Der Kunde sollte möglichst nicht durch Präventionsprodukte stark unterschiedlicher Qualität von einem Anbieter irritiert werden. Das erschwert den Zugang zu den Dienstleistungen insgesamt. Die Präventionsdienstleistungen sollten dem Kunden als einheitliches System angeboten werden, in dem alle Dienstleistungen hilfreich und nützlich sind und nicht nur einige wenige. So haben viele, vor allem große Präventionsdienstleister auf der einen Seite eine Reihe hervorragender Hilfsmittel entwickelt, bieten aber gleichzeitig eine Fülle weiterer sehr traditioneller Dienstleistungen und

Produkte an. Das ist für den Kunden verwirrend und erschwert den Zugang zum Thema Arbeitsschutz, mit dem sich Unternehmen nicht so gerne befassen und das traditionell nicht überall das beste Image besitzt.

Bei der Anwendung des Service Engineering im Bereich der Präventionsdienstleistungen ist zu berücksichtigen, dass die Inhalte der Dienstleistungen neben den Kundenbedarfen auch den Stand der Arbeitsforschung und den rechtlich-normativen Rahmen berücksichtigen. Der Stand der Arbeitsforschung und der rechtlich-normative Rahmen beschreiben viele Inhalte der Dienstleistung. Die Kundenperspektive und die Kundenbedarfe sollten dagegen die Form und die Art der Dienstleistung bestimmen.

Es ist jedoch zu kurz gedacht, wenn diese Feststellung zur Schlussfolgerung führt, die Arbeitsschutzdienstleistungen nur etwas „schicker“ zu verpacken. Kundenperspektive und Kundenbedarfe haben auch Auswirkungen auf die Inhalte. Die Kundenperspektive eines Unternehmers z. B. orientiert sich am Wertschöpfungsprozess. Für die Qualität und den Erfolg dieses Prozesses haben Präventionsdienstleister für fast alle Phasen nützliche Dienstleistungen anzubieten. Diese Qualität der Präventionsdienstleistung kann der Unternehmer aber oft kaum erkennen.

Der „traditionelle Arbeitsschützer“ kümmert sich „nur“ darum, den Arbeitsschutz gut zu gestalten und zu managen. Dem Unternehmer kann so nicht deutlich werden, welchen Nutzen Arbeitsschutz für seinen Wertschöpfungsprozess hat. Im Gegenteil – er bekommt nur das bestätigt, was er sowieso schon weiß: Arbeitsschutz ist ein Spezialgebiet, das neben dem normalen Geschäftsprozess auch noch erledigt werden muss.

Die Kundenperspektive fordert vom Arbeitsschutz in der Ansprache des Unternehmers gerade nicht, seinen Nutzen für einen guten Arbeitsschutz darzustellen, sondern seinen Nutzen für einen guten und nachhaltigen Wertschöpfungsprozess. Arbeitsschutz wird unter dieser Perspektive zu einer präventiven Arbeits- und Organisationsgestaltung. Eine solche Präventionsdienstleistung zeigt dem Unternehmer, welche Hilfen sie bei den Fragen bietet, die der Unternehmer jeden Tag in seinem Geschäftsprozess angehen muss, um geschäftlich erfolgreich zu sein. Dazu gehören dann Antworten und Hilfestellungen zu Fragen des Unternehmers wie:

- Welche Risiken sind in meinen Arbeits- und Organisationsprozessen zu erkennen, welche dieser Risiken sind akzeptabel, wie manage ich diese Risiken?
- Wie kann ich Fehler und Störungen in meinen Arbeitsprozessen verringern?



- Wie kann ich vorausschauend Verbesserungsprozesse einleiten, um meine Arbeitsabläufe zu verbessern?
- Wie kann ich die Fehlzeitenquote in meinem Unternehmen und die Motivation meiner Beschäftigten verbessern?
- Wie kann ich die Führungsqualität verbessern, damit die Leistungsbereitschaft der Beschäftigten und damit die Produktivität besser werden?
- Welche Informationen benötigen meine Beschäftigten für einen qualitativ hochwertigen Arbeitsprozess?
- Wie können meine Beschäftigten ihren Befähigungen, Eignungen und ihrem persönlichen Entwicklungsstand entsprechend optimal eingesetzt werden?
- Wie können meine Beschäftigten so gefördert werden, damit sie ihre Potenziale und Möglichkeiten möglichst optimal einbringen können?
- Wie kann ich Fehlbelastungen und -beanspruchungen meiner Beschäftigten vermeiden?
- Wie kann ich die Arbeitsbedingungen so gestalten, dass die Arbeitsabläufe dadurch möglichst gefördert werden?
- Welche Arbeitsverfahren sind für die Leistungen in meinem Unternehmen besonders geeignet?
- Welche Arbeitsmittel und Arbeitsstoffe sollte ich anschaffen, damit störungsfrei und wirtschaftlich gearbeitet werden kann?



Abbildung 5: Präventive Arbeits- und Organisationsgestaltung

Diese Fragestellungen sollen zeigen, dass eine Entwicklung der Präventionsdienstleistungen auf der Grundlage eines konsequenten Service Engineering auch zu inhaltlich erweiterten Fragestellungen führt.

## 7 Service Engineering und prä-send

Im Projekt „prä-send“ wird die Methode des Service Engineering im Gastgewerbe und in der Branche der Brauereien erprobt. Arbeitsschutz wird in absehbarer Zeit kein ausschließlich bedarfsorientiertes Produkt werden. Der sozialstaatliche Anspruch humaner Arbeit wird auch in Zukunft durch einen – zwar veränderten, aber vorhandenen – rechtlich-normativen Rahmen festgelegt. Doch aus den oben skizzierten Handlungsverschränkungen kann sich der Arbeitsschutz nur lösen, wenn er seine Produkte aus Kundenperspektive entwickelt. Dabei wird er eine Bedarfsorientierung entwickeln müssen, wenn er seine Potenziale und Chancen nutzen und ein politischer

Faktor bleiben will. Es sei denn, andere Akteure – wie Unternehmensberater oder Personalentwickler – übernehmen das Thema.

Momentan erhebt „prä-send“ in einem ersten Schritt die Bedarfe zu einer präventiven Arbeits- und Organisationsgestaltung bei Unternehmen des Gastgewerbes und bei Brauereien. Die von den Unternehmen in einer quantitativen und qualitativen Kundenbefragung formulierten Bedarfe werden in Branchenleitfäden und Praxisinstrumenten umgesetzt und in den Unternehmen der Branche erprobt. Im Rahmen der Umsetzung werden auch die von den Unternehmensbedarfen abgeleiteten Beratungsstrukturen aufgebaut und erprobt.

Die Berufsgenossenschaft Nahrungsmittel und Gaststätten (BGN) wird gemeinsam mit Verbänden der Branchen (Deutscher Brauer-Bund, Verband Private Brauereien Deutschland e. V. , DEHOGA – Deutscher Hotel- und Gaststättenverband e. V.) die Entwicklung der Branchenleitfäden und Praxisinstrumente begleiten.

Neben den Branchenleitfäden und Praxisinstrumenten wird auf Grundlage der Erfahrungen des Projektes auch ein konkretes Modell des Service Engineering im Arbeitsschutz entwickelt und zur Verfügung gestellt.

### Service Engineering und Typen der Präventionsdienstleistungen

In einem Forschungsprojekt wurde ermittelt, welche Dienstleistungstypen besonders für die Methoden des Service Engineering geeignet sind. In der folgenden Grafik sind die gängigen Dienstleistungstypen aufgeführt. Anhand eines Skalenwertes ist zu erkennen, welche Dienstleistungstypen besonders geeignet sind (Skala 1 bis 10; 10 = besonders geeignet). Präventionsdienstleistungen sind im Wesentlichen in den Typen I, II, III und VI zu finden:

<b>Dienstleistungstyp I</b> <b>Steigerung der</b> <b>Wohlbefindlichkeit</b>	<b>Dienstleistungstyp II</b> <b>Wandlung/Umsetzung</b> <b>von Information</b>	<b>Dienstleistungstyp III</b> <b>Vermittlung von</b> <b>Wissen</b>
Gastronomie Touristikbranche Gesundheitswesen 8,5	Forschung Entwicklung 7,5	Beratung Aus- und Weiterbildung 6,5
<b>Dienstleistungstyp IV</b> <b>Verteilung materieller/</b> <b>immaterieller Güter</b>	<b>Dienstleistungstyp V</b> <b>Vermittlung materieller/</b> <b>immaterieller Güter</b>	<b>Dienstleistungstyp VI</b> <b>Generierung/Vergröße-</b> <b>rung von Wissen</b>
Verteilung von Daten Energie, Stoffe Logistik 9	Immobilien Zeitarbeit 8,5	Medien Agenturen 5
<b>Dienstleistungstyp VII</b> <b>Wandlung/Verbesserung</b> <b>von Gegenständen</b>	Instandhaltung Handwerksdienstleistungen 8,5	

Zahlen = Entwickelbarkeitsfaktor auf einer Skala von 1 bis 10  
 nach Luczak: Service Engineering, München 2000, S. 28

## Literatur

- Baur, Christine; Fleischer, Eva; Schober, Paul (2005): Gender Mainstreaming in der Arbeitswelt, Innsbruck, Wien, Bozen.
- Berger, Peter; Berger-Klein, Andrea; Krüger, Detlef; Linhart, Heike M. (Hrsg.) (2004): Human Resource Management und Arbeitsgestaltung – Erfolgsfaktoren und betriebliche Erfahrungen, Düsseldorf.
- Bergmann, Bärbel; Pietrzyk, Ulrike (2003): Kompetenzentwicklung und Flexibilität in der Arbeitswelt, TU Dresden.
- Bieneck, Hans-Jürgen (2001): Brauchen wir einen neuen Arbeitsschutz?, in: DLR-Projektträger des BMBF „Arbeitsgestaltung und Dienstleistungen“ (Hrsg.): Arbeitsschutz im Wandel, Bonn, S. 14–21.
- Biersack, Wolfgang; Dostal, Werner; Parmentier, Klaus; Plicht, Hannelore; Troll, Lothar (2001): Arbeitssituation, Tätigkeitsprofil und Qualifikationsstruktur von Personengruppen des Arbeitsmarktes – Ergebnisse der BIBB/IAB-Erhebung 1998/99, Nürnberg.
- Brödner, Peter; Knuth, Matthias (Hrsg.) (2002): Nachhaltige Arbeitsgestaltung – Trendreports zur Entwicklung und Nutzung von Humanressourcen, München und Mering.
- Bruhn, Manfred; Strauss, Bernd (Hrsg.) (1995): Dienstleistungsqualität, Wiesbaden.
- Bullinger, Hans-Jörg (1999): Innovation und Prävention, in: Eichendorf, et al. (Hrsg.): Arbeit und Gesundheit – Jahrbuch 2000, Wiesbaden, S. 19–40.
- Bullinger, Hans-Jörg (Hrsg.) (1999): Dienstleistungen – Innovation für Wachstum und Beschäftigung, Wiesbaden.
- Bullinger, Hans-Jörg; Scheer, August-Wilhelm (Hrsg.) (2003): Service Engineering – Entwicklung und Gestaltung innovativer Dienstleistungen, Berlin, Heidelberg, New York.
- Bundesministerium für Bildung und Forschung (Hrsg.) (2005): Bekanntmachung des BMBF vom 22. Juni 2005 „Präventiver Arbeits- und Gesundheitsschutz“.
- Bundesministerium für Bildung und Forschung (Hrsg.) (2005): BMBF-Förderprogramm Innovationsfähigkeit in einer modernen Arbeitswelt, Bonn.
- Castells, Manuel (2001): Der Aufstieg der Netzwerkgesellschaft, Opladen.
- Cernavin, Oleg (2001): Prävention fördert nachhaltige Wertschöpfung, in: DLR-Projektträger des BMBF „Arbeitsgestaltung und Dienstleistungen“ (Hrsg.): Arbeitsschutz im Wandel, Bonn, S. 22–33.
- Cernavin, Oleg (2005): Regionale Cluster als soziale Innovationssysteme – Wandel der Arbeit und die wachsende Bedeutung der Cluster-Perspektive, in: Cernavin, Oleg; Führ, Martin; Kaltenbach, Martin; Thießen, Friedrich (Hrsg.): Cluster und Wettbewerbsfähigkeit von Regionen – Erfolgsfaktoren regionaler Wirtschaftsentwicklung, Berlin, S. 35–76.
- Cernavin, Oleg; Ebert, Bärbel; Wilken, Ulrich J. (Hrsg.) (2002): Arbeitsschutz mit E-Nets – Wissensmanagement im Inter-, Intra- und Extranet, Berlin.

- Cernavin, Oleg; Georg, Arno (2004): Praxishandbuch Arbeitsschutz – Instrumente für Unternehmer und Fachkräfte, Wiesbaden.
- Cernavin, Oleg; Hamacher, Werner; Köchling, Annegret; Wilken, Ulrich J. (1999): Schlüsselinnovationen für Präventionsdienstleister, Bremerhaven.
- Cernavin, Oleg; Holland, Ulrich Friedrich; Keller, Stefan; Rehme, Gerald (2006): Prävention und soziale Ressourcen in KMU – Theorie, empirische Untersuchung, Konzepte und Handlungshilfen – am Beispiel von Dachdeckerunternehmen. München und Mering.
- Cernavin, Oleg; Lemke-Goliasch, Peter (2001): Occupational Health and Social Resources, in: International Journal of Occupational Safety and Ergonomics, 7(4), S. 543–560.
- Cernavin, Oleg; Luczak, Holger; Scheuch, Klaus; Sonntag, Karlheinz (2001): Arbeitsschutzforschung als Innovation – Eine Bilanzierung von 20 Jahren Arbeitsschutzforschung, in: Luczak, H., Rötting, M. (Hrsg.): forum arbeitsschutz, Bremerhaven.
- Cernavin, Oleg; Wilken, Ulrich J. (Hrsg.) (1998): Dienstleistung Prävention. Bedarf, Konzepte, Praxisbeispiele. Wiesbaden.
- Deimel, Michael; Cranach, Mario von, Ulich, Eberhard (Hrsg.) (2003): Beschäftigung älterer Mitarbeiter im Unternehmen, Zürich.
- Deutsche Forschungsgemeinschaft, Lutz, B. (Hrsg.) (2001): Entwicklungsperspektiven von Arbeit, Berlin.
- DIN, Deutsches Institut für Normung e.V. (Hrsg.) (1998): Service Engineering. Entwicklungsbegleitende Normung (EBN) für Dienstleistungen. Berlin. (DIN-Fachbericht 75).
- DLR-Projekträger des BMBF „Arbeitsgestaltung und Dienstleistungen“ (Hrsg.) (2001): Arbeitsschutz im Wandel, Bonn.
- DLR-Projekträger des BMBF „Arbeitsgestaltung und Dienstleistungen“ (Hrsg.) (2002): Service Engineering 2002, Bonn.
- DLR-Projekträger des BMBF (Hrsg.) (2005): Themenheft Zukunftsfähige Arbeitsforschung, Bonn.
- Expertenkommission „Zukunftsfähige betriebliche Gesundheitspolitik“ der Bertelsmann Stiftung und Hans-Böckler-Stiftung (2004): Schlussbericht.
- Faulstich-Wieland, Hannelore (2003): Einführung in Genderstudien, Opladen.
- Fritz, Silke; Funk-Müldner, Katrin; Sonntag, Karlheinz (2003): Selbstbefähigung und Eigenverantwortung – Wege zur Ressourcenoptimierung, Wirtschaftspsychologie, Heft 1.
- Ganz, Walter (2001): Personal- und Organisationsentwicklung heute. Ergebnisse einer Befragung deutscher Unternehmen, Stuttgart.
- Gebhardt, Hansjürgen; Lang, Karl-Heinz; Müller, Bernd Hans; Stein, Michael; Tielsch, Rainer (Hrsg.) (2003): Sicherheit und Gesundheit bei betrieblichen Entwicklungs- und Planungsprozessen, Bremerhaven.
- George, Rainer; Struck, Olaf (Hrsg.) (2000): Generationenaustausch im Unternehmen, München und Mering.

- Göpfert, Peggy; Jahn, Frauke; Hacker, Winfried (2003): Innovation – Eine Frage des Alters? Bedingungen effizienter geistig-schöpferischer Arbeit über die gesamte Arbeitslebensspanne, Projektberichte, Institut für Psychologie I, H. 24, TU Dresden.
- Greif, Siegfried; Runde, Bernd; Seeberg, Ilka (Hrsg.) (2004): Erfolge und Misserfolge beim Change Management, Göttingen.
- Herrmann, Thomas; Kleinbeck, Uwe; Krcmar, Helmut (Hrsg.) (2005): Konzepte für das Service Engineering, Heidelberg.
- Hirsch-Kreinsen, Hartmut; Schulte, Anja (2000): Standortentscheidungen zwischen Globalisierung und Regionalisierung, in: Hirsch-Kreinsen, H.; Schule, A. (Hrsg.): Standortbindungen, Berlin, S. 9–28.
- Hohwaldt, Jürgen (2001): Koevolutionäre Kooperationsverbände als regionales Innovationsarrangement, in: Hohwaldt, Jürgen; Kopp, Ralf; Flocken, Peter (Hrsg.): Kooperationsverbände und regionale Modernisierung, Wiesbaden, S. 21–28.
- Kastner, Michael; Kipfmüller, Klaus; Quaas, Wolfgang; Sonntag, Karlheinz; Wieland, Rainer (Hrsg.) (2001): Gesundheit und Sicherheit in Arbeits- und Organisationsformen der Zukunft, Bremerhaven.
- Kiel, Udo; Kirna, Eva (Hrsg.) (2002): Formen innovativer Arbeitsgestaltung in Unternehmen und öffentlichen Einrichtungen, München und Mering.
- Kistler, Ernst; Mendius, Hans Gerhard (2002): Demographischer Wandel in der Arbeitswelt, Stuttgart.
- Köchling, Annegret; ZVEI (Hrsg.): Herausforderung soziodemografischer Wandel, Frankfurt/Main.
- Lehner, Franz; Baethge, Martin; Kühl, Jürgen; Stille, Frank (Hrsg.) (1998): Beschäftigung durch Innovation, München und Mering.
- Lepperhoff, Julia (2005): Gender Kompetenz & berufliche Entwicklung, Berlin.
- Luczak, Holger (1998): Von der Verhütung zur Prävention – das Gestaltungspotential des Arbeitsschutzes, in: Landesanstalt für Arbeitsschutz NRW: Arbeitsschutz in NRW gestern und morgen – Hemmnis oder Motor für Innovationen in der Arbeitswelt, Düsseldorf, S. 68–99.
- Luczak, Holger (2000): Service Engineering, München.
- Lutz, Burkhard; Hartmann, Matthias; Hirsch-Kreinsen, Hartmut (Hrsg.) (1996): Produzieren im 21. Jahrhundert, Frankfurt, New York.
- Moldaschl, Manfred (2004): Immaterielle Ressourcen. Nachhaltige Unternehmensführung und Arbeit, München und Mering.
- Moldaschl, Manfred; Thießen, Friedrich (Hrsg.) (2003): Neue Ökonomie der Arbeit, Marburg.
- Ostermann, Paul (1999): Security Prosperity; The American Labor Market: How is it changed and what to do about it, Princeton.
- Pickshaus, Klaus (2001): Das Phänomen des „Arbeitens ohne Ende“, in: Pickshaus, Klaus; Schmitthenner, Horst; Urban, Hans-Jürgen (Hrsg.) Arbeiten ohne Ende, Hamburg, S. 9–27.

- Probst, Gilbert; Raub, Steffen; Rombardt, Kai (1999): Wissensmanagement, Frankfurt.
- Rehfeld, Dieter (1998): Unternehmensstrategien zwischen Regionalisierung und Globalisierung, in: Kujath, H. J. (Hrsg.): Strategien der regionalen Stabilisierung, Berlin, S. 41–60.
- Schamp, Eike W.: (2000): Vernetzte Produktion, Darmstadt.
- Schreiner, Peter; Klein, Laura; Frey, Tanja (2001): Die Dienstleistung im Griff – Erfolgreich gründen mit System, Stuttgart.
- Schreyer, Franziska (2001): Unsichere Beschäftigung und berufliche Qualifikation – Ein Blick auf die Erwerbsarbeit jenseits des Normalarbeitsverhältnisses, in: Dostal, W.; Parmentier, K.; Plicht, H.; Rauch, A.; Schreyer, F.: Wandel der Erwerbsarbeit: Qualifikationsverwertung in sich verändernden Arbeitsstrukturen, BIBB/IAB-Erhebung, Beiträge zur Arbeitsmarkt und Berufsforschung, BeitrAB 246, Nürnberg, S. 147–172.
- Schuble, Joachim (2003): TOP JOB 2003 – Die besten Arbeitgeber im deutschen Mittelstand, Frankfurt, Wien.
- Shaiken, Harley (1993): Beyond lean production, Stanford law and policy review 5(1), S. 41–52.
- Stangel-Meseke, Martina (1994): Schlüsselqualifikationen in der betrieblichen Praxis, Wiesbaden.
- Stehr, Nico (2001): Wissen und Arbeit, Frankfurt.
- Steinborn, Volker; Sieker, Achim; Schul, Sebastian; Cernavin, Oleg (2005): Neue Qualität des Bauens: INQA-Bauen, Bundesarbeitsblatt, Heft 8/9, S. 4–10.
- Troll, Lothar (2000): Die Arbeitsmittellandschaft in Deutschland im Jahr 1999, in: Dostal, W.; Jansen, R.; Parmentier, K. (Hrsg.): Wandel der Erwerbsarbeit: Arbeitssituation, Informatisierung, berufliche Mobilität und Weiterbildung, Beiträge zur Arbeitsmarkt und Berufsforschung, BeitrAB 231, Nürnberg, S. 125–150.
- Volkholz, Volker; Köchling, Annegret (2002): Arbeiten und Lernen, in: Brödner, P.; Knuth, M. (Hrsg.): Nachhaltige Arbeitsgestaltung, München und Mering, S. 431–488.
- Wengel, Jürgen; Lay, Gunter; Pekruhl, Ulrich; Maloca, Spomenca (Hrsg.) (2002): Verbreitung innovativer Arbeitsgestaltung – Stand und Dynamik des Einsatzes im internationalen Vergleich, München und Mering.
- Willke, Helmut (1998): Systemisches Wissensmanagement, Stuttgart.
- Zimolong, Bernhard (Hrsg.) (2001): Management des Arbeits- und Gesundheitsschutzes – Die erfolgreichen Strategien der Unternehmen, Wiesbaden.