

zu Knyphausen-Aufseß, Dodo; Schweizer, Lars

**Article**

## Informatisierung der Personalarbeit: Bestandsaufnahme und die Frage nach einer personalökonomischen Fundierung

Zeitschrift für Personalforschung (ZfP)

**Provided in Cooperation with:**

Rainer Hampp Verlag

*Suggested Citation:* zu Knyphausen-Aufseß, Dodo; Schweizer, Lars (2005) : Informatisierung der Personalarbeit: Bestandsaufnahme und die Frage nach einer personalökonomischen Fundierung, Zeitschrift für Personalforschung (ZfP), ISSN 1862-0000, Rainer Hampp Verlag, Mering, Vol. 19, Iss. 3, pp. 273-288

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/105213>

**Standard-Nutzungsbedingungen:**

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

**Terms of use:**

*Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.*

*You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.*

*If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.*

Dodo zu Knyphausen-Aufseß, Lars Schweizer\*

### **Informatisierung der Personalarbeit – Bestandsaufnahme und die Frage nach einer personalökonomischen Fundierung\*\***

Der Beitrag präsentiert einen Überblick über die Diffusion der Informationstechnologie in der betrieblichen Personalarbeit und die damit verbundenen Implikationen. Anschließend wird geprüft, inwieweit ökonomische Theorieansätze (Prinzipal-Agenten-Theorie, Transaktionskostentheorie) zu einer theoretischen Fundierung dieser Diskussion beitragen können. Im Ergebnis wird die These entwickelt, dass die Personalökonomie nicht in der Lage ist, die aktuell geforderte „unternehmerische Rolle“ der Personalarbeit angemessen zu erfassen und daher auch die Informatisierung der Personalarbeit auf dieser Grundlage nur unzureichend analysiert und erklärt werden kann.

#### **‘Technologization’ of Personnel Management – State of the Art and the Search for a Theoretical Basis**

First, this paper provides an overview of the diffusion and implications of information technology in the area of the personnel/human resource management. Then, we analyse how far economic theories (principal agent theory, transaction cost theory) are able to provide a sound theoretical basis to and contribution to our understanding of this discussion. Finally, this paper concludes with the hypothesis that the current demand for a more entrepreneurial role of personnel management cannot be satisfactorily explained by the presented economic theories. Moreover, these economic theories do not provide a sufficient basis to analyse the increasing proliferation of information technology in the area of personnel/human resource management.

Key words: **Informatization, Personnel/Human Resource Management, Principal Agent/Transaction Cost Theory**

---

\* Prof. Dr. Dodo zu Knyphausen-Aufseß ist Inhaber des Lehrstuhls für Personalwirtschaft und Organisation an der Otto-Friedrich-Universität Bamberg.

Dr. Lars Schweizer ist Wissenschaftlicher Assistent und Habilitand am Lehrstuhl von Prof. Dr. Dodo zu Knyphausen-Aufseß an der Universität Bamberg.

Kontaktadresse: Otto-Friedrich-Universität Bamberg, Lehrstuhl für Betriebswirtschaftslehre, insbesondere Personalwirtschaft und Organisation, Feldkirchenstrasse 21, D – 96045 Bamberg, Tel.: ++ 49 (0)951 863 2570. E-Mail: dodo.knyphausen@sowi.uni-bamberg.de, Lars.Schweizer@sowi.uni-bamberg.de.

\*\* Artikel eingegangen: 22.4.2003

revidierte Fassung akzeptiert nach doppelt-blindem Begutachtungsverfahren: 13.7.2005.

## 1. Einleitung

Das Aufkommen der Informationstechnologie hat, wie viele andere Bereiche des Unternehmens auch, die betriebliche Personalarbeit stark beeinflusst. Der vorliegende Beitrag soll hierzu eine Bestandsaufnahme liefern. In einem ersten Schritt wird daher ein Überblick über existierende Beiträge gegeben, die sich mit dem Zusammenhang zwischen Personalarbeit und Informationstechnologie auseinander gesetzt haben, da „we actually know very little about the impact of information technologies on the effective design and delivery of human resource management systems“ (Huselid 2004, 119). Darüber hinaus wird in einem zweiten Schritt die Möglichkeit einer Fundierung der Informatisierung der Personalarbeit durch die ökonomische Theorie geprüft. Angesichts der Vielzahl von Veröffentlichungen, die sich mit einzelnen Aspekten der „Informatisierung“ der Personalarbeit beschäftigen, ist eine theoretische Fundierung mit dem Versprechen verbunden, die Orientierung zu erleichtern und über die bloße Beschreibung von mehr oder weniger singulären IT-Lösungen zu einer Erklärung der Funktionen der Personalarbeit beizutragen. Aus betriebswirtschaftlicher Sicht ist die *ökonomische Theorie* sicherlich ein nahe liegender Kandidat für die Bereitstellung solcher Erklärungsleistungen. Entsprechend wird hier auch der Schwerpunkt der – kritischen – Diskussion liegen. Diese verfolgt das Ziel festzustellen, ob (bzw. inwieweit) die ökonomische Theorie (Prinzipal-Agenten-Theorie, Transaktionskostentheorie) in der Lage ist, zur Analyse der Informatisierung in der Personalarbeit als theoretische Fundierung zu dienen oder nicht.

Zur Festlegung der Ausgangslage sind zwei Vorklärungen notwendig. Zunächst: Was ist unter *betrieblicher Personalarbeit* zu verstehen? In den personalwirtschaftlichen Lehrbüchern (Berthel 1997; Hentze 1991/1995; Oechsler 1997; Scholz 2000) hat sich zur Beantwortung dieser Frage eine funktionale Sichtweise durchgesetzt; demnach umfasst die Personalarbeit in einem voll entfaltetem Zustand alle Aktivitäten der Personalbestandsanalyse und der Personalbedarfsplanung, der Personalbeschaffung und Personalauswahl, des Personaleinsatzes und der Personalführung, der Personalbeurteilung und Personalentlohnung, der Personalentwicklung und der Personalfreisetzung – Aktivitäten, die gerade in Deutschland immer in ein komplexes arbeitsrechtliches Regime eingeordnet sind.

Die *Informatisierung der Personalarbeit* wird in der Literatur und auch in der Praxis unter sehr unterschiedliche Begriffe subsumiert (Strohmeier 2001) – Personalabrechnungs- und Personalinformationssystem, Personaldatensystem, Human Resource Management, um nur einige Begriffe zu nennen. Im internationalen Kontext wird in jüngster Zeit häufig auch von „electronic“, „web-based“ oder „virtual“ Human Resource Management gesprochen (Lengnick-Hall/Moritz 2003; Lepak/Snell 1998; Stanton/Coovert 2004), die als Spielarten der *Informatisierung der Personalarbeit* angesehen werden können. *Domsch* hat bereits 1980 einen Definitionsvorschlag vorgelegt; für ihn beschreiben diese Begriffe

- „... ein System der geordneten Erfassung, Speicherung, Transformation und Ausgabe von für die Personalarbeit relevanten Informationen über das Personal und die Tätigkeitsbereiche/Arbeitsplätze
- mit Hilfe organisatorischer Mittel inkl. EDV

- unter Berücksichtigung des Bundesdatenschutzgesetzes, des Betriebsverfassungsgesetzes sowie anderer relevanter Gesetze und Verordnungen, Tarifverträge und Betriebsvereinbarungen
- zur Versorgung der betrieblichen und überbetrieblichen Nutzer des Systems mit denjenigen Informationen, die sie zur Wahrnehmung ihrer Planungs-, Entscheidungs-, Durchführungs- und Kontrollaufgaben unter Berücksichtigung von sozialen und wirtschaftlichen Zielsetzungen benötigen“ (Domsch 1980, 17).

In dieser Definition wird wiederum die Bedeutung des Arbeitsrechts hervorgehoben; dabei geht es um Mitbestimmungsrechte, aber natürlich auch um Arbeitnehmerschutz, insbesondere die Wahrung von Persönlichkeitsrechten (Camardella 2003; Hogler et al. 1998; Hubbard et al. 1998). Gerade aus dieser Perspektive ist klar, dass die Informationstechnologie in der Tat weit reichende Implikationen für die Personalarbeit besitzt. Das betriebliche Ziel, „Informationen über“ die Mitarbeiter zu erlangen, ist aus heutiger Sicht allerdings sicherlich nur die eine Seite der Medaille; die andere ist, dass die Informationstechnologie in den letzten 20 Jahren auch zu einem entscheidenden „Hilfsmittel für“ die Kommunikation zwischen den Mitarbeitern und die multimediale Unterstützung ihrer Arbeit geworden ist.

## **2. Informationstechnologie in der Personalarbeit: eine Bestandsaufnahme**

Für eine Bestandsaufnahme der Informatisierung der Personalarbeit können verschiedene Quellen in Anspruch genommen werden.

*Scholz* knüpft an eine historische Betrachtungsweise an, speziell an den Ursprüngen der Personalarbeit, die schwerpunktmäßig bei der *Personalverwaltung* gelegen haben (Scholz 2000). Dieser Ursprung der *Personalwirtschaft* entspricht allerdings insbesondere einer deutschen Tradition; in den USA hat sich dagegen viel früher die Idee eines *Human Resource Managements* durchgesetzt. Aufgrund der zunächst einmal eher auf die Unterstützung von administrativen Funktionen begrenzten Möglichkeiten von Softwaresystemen lässt sich daraus die Erwartung ableiten, dass in Deutschland die Personalarbeit eine Führungsrolle bei der Informatisierung der Betriebswirtschaft insgesamt gespielt hat, während in den USA die Personalarbeit eher als „Latecomer“ anzusehen ist. Die Nachwirkungen dieser unterschiedlichen Ausgangslagen finden sich in den ersten Ergebnissen des von *Scholz* mit initiierten „Global Performance Project“ wieder (Scholz 2000, 137). Die Informatisierung der Personalarbeit ist in Deutschland insgesamt *deutlich stärker* ausgeprägt als in den USA. Besonders auffällig ist die stärkere Informatisierung der Personalarbeit deutscher Unternehmen in den Bereichen „Abwesenheit und Abgänge“, „Personalplanung“ sowie „Ausbildung und Personalentwicklung“. In den USA ergeben sich (deutlich) höhere Werte nur in den Bereichen „individuelle Personalakte“ und „Arbeitsbeziehungen“. Allerdings ist der Bezug dieser beiden Bereiche zu einem „Human Resource Management“ nach amerikanischem Verständnis nicht ohne weiteres zu erkennen. Dennoch ist insbesondere der Schwerpunkt im Bereich der Arbeitsbeziehungen interessant: Möglicherweise ist gerade in Deutschland dieser Bereich zu sensibel, um ihn in das Korsett eines Technik getriebenen Informationssystems einzuzwängen.

*Strohmeier* hat eine Untersuchung durchgeführt, die nicht von der Nachfrager-, sondern von der Anbieterseite ausgeht (Strohmeier 2001). Demnach waren Ende der 1990er Jahre allein in Deutschland ca. 1400 Softwaresysteme im Angebot. Die Schwerpunkte lagen dabei in den Bereichen „Personaleinsatz“ (ca. 465 Systeme), „Personalforschung und -information“ (ca. 400 Systeme) sowie „Personalvergütung“ (ca. 300 Systeme), während zum Beispiel für die Bereiche „Personalführung“ (1 System) und „Personalfreisetzung“ noch (15 Systeme) so gut wie überhaupt keine unterstützenden Softwareangebote vorhanden waren. Die Schwerpunkte der Installationen pro Softwareangebot lagen bei der „Personalvergütung“ (2722 Installationen je System) und bei der „Personalführung“ (2175 Installationen). Über alle Teilfunktionen hinweg hatten die Betriebe in Deutschland durchschnittlich 0,9 Systeme installiert; bei Betrieben zwischen 10 und 50 Mitarbeitern waren es 4,6 Systeme, bei Betrieben mit mehr als 50 Mitarbeitern 22,7 Systeme.

Natürlich lassen sich die am Markt angebotenen Softwaresysteme nicht immer direkt den einzelnen Teilfunktionen der Personalarbeit zuordnen. *Scholz* (2000) nennt neun unterschiedliche Systemtypen, die im Angebot sind:

- *Personalinformationssysteme i. e. S.* (dienen zur Verwaltung und Transformation von Stellen- und Mitarbeiterdaten und decken meist auch funktionale Bereiche wie Weiterbildung und Bewerberverwaltung ab);
- *Aus- und Weiterbildungssysteme* (zur Verarbeitung ausbildungsrelevanter Daten – Lehrstellenstationen oder Erfassung von Ausbildungsinhalten – und zur Bearbeitung von innerbetrieblichen Fort- und Weiterbildungsmaßnahmen);
- *Systeme zum betrieblichen Vorschlagswesen* (bieten Bewertungsmöglichkeiten und berechnen Beurteilungspunkte in Abhängigkeit von der Einsparung; geben Informationen zur Annahme oder Ablehnung von Vorschlägen);
- *Bewerberverwaltungssysteme* (Bearbeitung eingehender und Verfolgung bearbeiteter Bewerbungen; Auswahlmöglichkeiten nach festgelegten Selektionskriterien);
- *Lohn- und Gehaltsabrechnungssysteme* (weitgehend geregelt durch gesetzliche Vorschriften; teilweise Angebot von Extraleistungen, z.B. Datenaustausch mit Banken);
- *Organisations- und Verwaltungssysteme* (Erstellung von Stellenplänen, -beschreibungen und Anforderungsprofilen; teilweise auch Prozessbeschreibungen und Ablaufanalyse);
- *Personal- und Karriereplanungssysteme* (Spektrum von operativen Personaleinsatzplänen bis hin zur langfristigen Nachfolgeplanung);
- *Reisekosten- und Spesenabrechnungssysteme* (begrenzt durch gesetzliche Vorschriften; unterschiedliche Anwendungsunterstützung und Abrechnungsmöglichkeiten, z.B. Vorschussberechnung und Auslandsreisen);
- *Zeiterfassungs- und Zutrittskontrollsysteme* (einschließlich Zeitdatenverarbeitung und -archivierung).

Selbstverständlich sind diese verschiedenen Funktionen in komplexen Softwareangeboten integriert oder wenigstens teilweise integriert, und natürlich wird zunehmend

auch der Versuch unternommen, die Softwareangebote mit weitergehenden Ideen, wie z.B. bei *mySAP HR*, zu verknüpfen (Kovach/Cathcart 1999). Jedoch ist dabei aufgrund der doch relativ hohen Kosten, die mit der Einführung eines solchen Softwarepakets verbunden sind, die Schlussfolgerung von *Ball*, dass „smaller organizations were also found to be less likely to use HRIS [human resource information systems]“ (Ball 2001, 677), nicht wirklich überraschend, so dass dort von einer langsameren Diffusion der Informatisierung in der Personalarbeit ausgegangen werden kann, was auch in einer Studie von *West/Berman* (2001) festgestellt wird. Dies wirft natürlich auch die – für die zukünftige Forschung ebenfalls interessante – Frage auf, wie man den Nutzen von HR- Informationssystemen bestimmen kann (*Hagood/Friedman* 2002). In diesem Zusammenhang muss allerdings auch noch auf einen weiteren Aspekt, der die Ausbildung der Mitarbeiter der Personalabteilung betrifft, hingewiesen werden. Nur wenn die Mitarbeiter im Umgang mit diesen komplexen Softwarepaketen schnell und umfassend geschult werden, ist es auch möglich, eine schnelle Verbreitung solcher Anwendungen in Unternehmen zu realisieren, denn deren Nutzung erfordert neue Kompetenzen und Fähigkeiten (*Hempel* 2004). *Fisher* und *Howell* gehen dabei noch einen Schritt weiter und fordern, dass die Mitarbeiter der Personalabteilung bereits zu einem frühen Stadium in den Entwicklungsprozess des in Zukunft zu verwendenden HR-Softwarepakets einbezogen werden, um so sowohl Funktionalität als auch Akzeptanz zu erhöhen (*Fisher/Howell* 2004).

Die „weitergehenden Ideen“, von denen oben die Rede war, spiegeln Trends wider, die die aktuelle Situation und die Entwicklungen der nächsten Jahre betreffen. Die Unternehmensberatungsgesellschaft *ADP Employer Services* hat in Zusammenarbeit mit der Zeitschrift *Personalwirtschaft* im Jahre 2000 eine Umfrage hierzu durchgeführt, deren wesentliche Ergebnisse – die sich natürlich nicht zwingend auf heute extrapolieren lassen – sich in sechs Punkten zusammenfassen lassen (*ADP Employer Services* 2000):

- *Allgemein*: „Elektronifizierung“ der Personalabteilungen wird sich weiter fortsetzen;
- *Größte Zunahme* in den Bereichen *Training on the Web*, *Employee Self Services* und *Aufbau von Telearbeitsplätzen*;
- Auch *kleine und mittelständische Unternehmen* investieren verstärkt in den Aufbau von Enterprise Resource Planning-(ERP)-Systemen;
- Trend zu *gekoppelten Systemen*;
- *Anteil der IT-Ausgaben am Personalbudget* bei Großunternehmen wird von 6% auf 7%, bei kleinen Unternehmen von 9% auf 14% steigen;
- *Trend zum Outsourcing* hält an, insbesondere bei der Lohn- und Gehaltsabrechnung, aber auch im Bereich der Personalrekrutierung (Zusammenarbeit mit Jobbörsen).

Die zunehmende Einbeziehung von Jobbörsen in die Personalbeschaffung (letzter Punkt) wird durch eine Untersuchung von *Metzger* und Koautoren bestätigt (*Metzger et al.* 2000). Sie ist Ausdruck der Tatsache, dass die Personalbeschaffung zunehmend durch E-Recruiting-Systeme unterstützt wird. *Friedrich* und *Watzka* weisen mit ihrer Bestandsaufnahme allerdings darauf hin, dass auch noch viele ungenutzte Potentiale vorhanden sind: „Im Gesamtsample wurden von den maximal 4,65 erreichbaren Punkten durchschnittlich 2,30 Punkte erreicht. Die Standardabweichung beträgt 0,68.“

Dies zeigt zum einen, dass die Rekrutierungsauftritte – gemessen an Idealvorstellungen – bei vielen Unternehmen noch deutlich verbesserungsfähig sind, und zum anderen, dass im Sample beträchtliche Qualitätsdifferenzen zu finden sind. Eine getrennte Betrachtung der DAX- und M-DAX-Unternehmen lässt deutliche Unterschiede erkennen. DAX-Unternehmen erreichen einen Mittelwert von 2,73 Punkten, bei M-DAX-Unternehmen liegt er bei 2,08 Punkten“ (Friedrich/Watzka 2001, 78). Auch die Kosten- und Nutzenbilanz ist bislang eher durchwachsen: Nur die Hälfte der in einer neuen Untersuchung der *Universität Frankfurt* in Zusammenarbeit mit der Jobbörse *Monster* befragten Unternehmen gaben an, dass die Kosten gesenkt werden konnten (um durchschnittlich 28%), und nur etwa ein Viertel der befragten Unternehmen schätzt den Beitrag des E-Recruiting zur Erhöhung der Effizienz des Bewerbermanagements als „hoch“ bzw. „sehr hoch“ ein (Färber et al. 2003). Eine Einzelfallstudie von Buckley et al. (2004) hat herausgefunden, dass die Einführung eines E-Recruiting-Systems in einem Verlag zu Einsparungen in Höhe von US\$6 je investiertem US\$1 geführt hat.

Allerdings ist, wie eine Studie von Dineen et al. (2004) gezeigt hat, bei der Verwendung von E-Recruiting-Systemen auch die *Procedural Justice-Perspektive* zu beachten, denn „[p]articipants viewed a human rather than automated decision agent as more procedurally fair“ (Dineen et al. 2004, 139). Eine qualitative Studie von Cober et al. (2004) weist zudem darauf hin, dass den Bewerbern auf „Corporate Employment Web Sites“ eine bessere Beachtung entgegen gebracht wird, da „employers treat online job seekers like consumers of employment information rather than merely applicants for employment screening“ (Cober et al. 2004, 214). Schließlich ist bei weltweiten Internetauftritten, wie sie bei international operierenden Großkonzernen vorliegen, auch noch die kulturelle Dimension zu beachten. Eine Studie von Puck et al. (2004), welche den Einfluss der nationalen Kultur auf den Einsatz internetbasierter HR-Managementtechniken am Beispiel der Personalwerbung über die unternehmenseigene Homepage untersucht, kommt dabei zum Schluss, dass neue Managementtechniken an die jeweilige Landeskultur angepasst werden müssen, um eine erfolgreiche Implementierung zu gewährleisten.

Wie sieht es in den anderen Bereichen aus, in denen die größte Zunahme von IT-Anwendungen in der Personalarbeit diagnostiziert bzw. prognostiziert werden? Was das „Training on the Web“ bzw. allgemeiner: das *E-Learning* angeht, so sind die Erfahrungen bisher, nach aller anfänglichen Euphorie, eher ernüchternd (Erfahrungsberichte z.B. in IMC 2000 oder Dowling et al. 2003). Eine größerzählige Bestandsaufnahme deutscher Unternehmen im C-DAX (Harhoff/Küpper 2002) hat zu folgenden Ergebnissen geführt:

- Nach wie vor überwiegen in der Weiterbildung Präsenzveranstaltungen. Computer Based Training (CBT) wird von 30%, Web Based Training (WBT) von 14% der befragten Unternehmen „oft“ benutzt.
- Zielgruppen von CBT und WBT sind vor allem Angestellte und mittleres Management, nicht das Top-Management.
- Inhaltliche Schwerpunkte sind die Vermittlung von fachspezifischem Wissen und EDV-Kompetenz. Mit einigem Abstand folgen Produktschulung und Sprachen.

- E-Learning wird vor allem von großen Unternehmen eingesetzt. Die Effektivität des E-Learning im Vergleich zum Präsenzlernen wird aber von kleineren Unternehmen höher eingeschätzt. Auch die Einführungsprobleme sind bei größeren Unternehmen größer.
- Haupteinflussfaktoren für den (negativen) Erfolg von E-Learning-Angeboten sind mangelnde Unterstützung durch das Management und mangelnde Akzeptanz durch die Mitarbeiter.

DeRouin et al. (2004) sowie Long/Smith (2004) haben dieses Defizit auch erkannt und in ihren Beiträgen daher Handlungsempfehlungen für die Optimierung von E-Learning- bzw. Web-based distance learning-Angeboten entwickelt.

Auch die zweite der genannten Anwendungen – „Employee Self Services“ – sind mit einem „Buzz Word“ verbunden: *Business to Employees* (B2E) (Dertnig/Seidler-Hühn 2001; Iltis 2002). Darunter werden, ganz wörtlich, die Geschäftsbeziehungen und die Kommunikation eines Unternehmens (business) mit seinen Angestellten (employee) verstanden, beispielsweise die mobile Kommunikation zu den Außendienstmitarbeitern, Routenplanung und -steuerung, Zeit-Management, Fahrtkostenabrechnung, elektronisches Bestellwesen, Buchen von Verkehrsmitteln und Unterkünften, Unified-Messaging. Das Konzept reiht sich ein in die Entwicklungsreihe Internet, Intranet, Extranet, Unternehmensportal und Workplace der Zukunft (Bauer 2001; Block 1999; Kovach et al. 2002; PwC/SAP 2001). Eine Implikation dieses Konzeptes besteht darin, dass damit auch ein Ansatz für die „Vermarktlichung“ der Beziehungen zu den Mitarbeitern gegeben ist. Den Mitarbeitern wird in Zukunft damit verstärkt die Möglichkeit eingeräumt, sich direkt aus den Angeboten des Unternehmens, wie auf einem Marktplatz (hier auf einem HRM-IT Marktplatz), zu bedienen, um so auf die für sie relevanten und nützlichen „Angebote“ unmittelbar zuzugreifen.

Es liegt demnach in der Verantwortung des einzelnen Mitarbeiters, welche „Angebote“ er für sinnvoll erachtet und dann auch nutzt. Eine Studie von *Cedar Consulting* kommt dabei zu der Schlussfolgerung, „that early adopters of Human Resources (HR) self service solutions have achieved measurable Return on Investment within three years. [...] However,] not all of these organizations' initiatives were completely successful“ (Cedar Consulting 2003, 1 und 20). Dies geht auch mit den Ergebnissen einer Studie von Towers Perrin konform, die zu der folgenden Schlussfolgerung gelangt: „[...] Towers Perrin research suggests that companies are not yet fully realizing their objectives from Web-enabling HR. [...] we found a considerable gap between what employers think Web self-service can deliver and what it actually is delivering thus far“ (Towers Perrin 2002, 2). Nichtsdestotrotz verweist die Studie von Towers Perrin auch auf das beträchtliche Wachstumspotenzial, was in den Portal- und Employee Self Service-Lösungen steckt und in das die Firmen bereits stark investieren. Insgesamt erhält damit die Erosion der Unternehmensgrenzen (Picot et al. 2000) einen neuen Schub.

Dieser letztgenannte Aspekt besitzt auch für die dritte der genannten Anwendungen Bedeutung – für die *Telearbeit* (Reichwald et al. 2000). Eine neuere Studie (Empirica 2000) belegt, dass um die Jahrtausendwende die Anzahl der Telearbeiter die Zwei-Millionen-Grenzen überschritten hat; allerdings liegt der Anteil der Telearbeiter an den Erwerbstätigen in Deutschland nur bei ca. 6%, während er in den skandinavi-

schen Ländern, aber auch in den Niederlanden teilweise schon deutlich über 10% liegt. Auch in diesem Zusammenhang werden die Arbeitsbeziehungen tangiert – aus Arbeitgebersicht liegt ja die Überlegung nahe, bisherige Arbeitsverträge in Werkverträge oder in Heimarbeitsverträge umzuwandeln. Die europäischen Arbeitgeber- und Arbeitnehmerverbände haben allerdings im Jahre 2002 eine Vereinbarung unterzeichnet, derzufolge durch die Telearbeit die bisherige betriebliche Stellung des Arbeitnehmers nicht verändert werden soll (vgl. <http://www.etuc.org/en/index.cfm?target=/EN/Press/releases/colbargain/teleworkagr.cfm>).

Welche zusammenfassenden empirischen Ergebnisse gibt es nun zu den Implikationen der Informatisierung auf die Personalarbeit, d.h. den nach Art und Umfang in der Personalarbeit auftretenden Veränderungen, wie etwa Kosteneinsparungen oder Qualität, als Technikfolgen? Da neuere Studien hierzu nicht vorliegen, greifen wir zurück auf den Überblick bei Strohmeier über ältere, in den Jahren 1969 bis 1993 veröffentlichte Studien, in denen die Auswirkungen der Informationstechnologie auf die Personalwirtschaft im Hinblick auf Kosten, Mitarbeiter, Qualität und Produktivität untersucht worden sind (Strohmeier 2001, 16). So problematisch die einzelnen Studien auch immer sein mögen, so sehr ergeben sie auch ein extrem uneinheitliches Bild. Ob die Personalarbeit durch die Informationstechnologie „besser“ geworden ist – darüber können wir nach wie vor nicht viel Verlässliches sagen, auch wenn die Unternehmen verstärkt in Informationstechnologie für die Personalarbeit investieren, wie die Studien von Cedar Consulting (2003), Towers Perrin (2002) und Watson Wyatt (2002) zeigen. Die vorliegenden Untersuchungen sind das Spiegelbild einer Diskussion, die in einem allgemeineren Zusammenhang unter der Überschrift „Information Technology Productivity Paradox“ geführt worden ist („You can see the computer age everywhere these days, except in the productivity statistics“ [R. Solow]; vgl. z.B. Brynjolfsson 1993; Lucas 1999; Yorukoglu 1998). Kubicek hat dabei bereits früh die Perspektive der Informationstechnologie als Potenzial vertreten (Kubicek 1975). Allerdings kann die bisherige Forschung die Frage, ob dieses Potenzial der Informationstechnologie im Rahmen der Personalarbeit bereits ausreichend realisiert wurde und damit die Personalarbeit wirklich besser geworden ist, noch nicht abschließend beantworten. Strohmeier (2000, 93) merkt in diesem Zusammenhang an, dass „sich die wenigen empirisch-beschreibenden Studien zu den Informationstechnikfolgen in der Personalwirtschaft nahtlos in den Gesamtkontext empirischer Informationstechnikfolgenforschung ein[ordnen lassen].“

Da die Informatisierung der Personalarbeit auch Auswirkungen auf die Arbeitnehmer hat und die Mitarbeiter mittlerweile als eine der wichtigsten Ressourcen im Unternehmen betrachtet werden, ist abschließend auch deren Perspektive nochmals explizit zu berücksichtigen. Dazu wollen wir etwas genauer auf die Sichtweise der *Gewerkschaften*, als ein zentrales Interessenvertretungsorgan der Arbeitnehmer, eingehen. Ursprünglich überwog eine deutlich kritische bis abwehrende Haltung, nach dem Motto: „Personalinformationssysteme sind eine Orwell-Technologie“ (Dietrich 1980, 13). Auf dem 12. DGB-Bundeskongress 1982 wurde sogar ein Initiativantrag an den Vorstand gestellt, „mit allen geeigneten Mitteln darauf hinzuwirken, dass unter Berücksichtigung von Persönlichkeitsrechten und auf Grund der Würde des Menschen in der Arbeitswelt langfristig automatisierte Personalinformationssysteme einschließlich sol-

cher Teilsysteme und Datensammlungen, die zu solchen umfassenden Systemen ausgebaut werden können, verboten werden.“ Mit der mobilen Internettechnologie sind in den 1990er Jahren vergleichbare Stellungnahmen veröffentlicht worden, die einmal mehr auf das „Kontrollpotenzial der neuen Techniken“ verweisen und die Möglichkeit bezweifeln, mit Hilfe des Arbeitsrechts auf Dauer die „Aushöhlung der Persönlichkeitsrechte“ zu unterbinden (Wedde 1996). Insgesamt aber sind die Einschätzungen doch wesentlich differenzierter geworden. In den Worten eines DGB-Vertreterers:

„Ob die verstärkte Einführung von Informationstechnik tatsächlich zu mehr Repression gegenüber Beschäftigten geführt hat, lässt sich meiner Ansicht nach nicht einfach beantworten. Dies hängt [...] von mehreren Faktoren in einem Unternehmen ab. Ich denke, es gibt die ganze Spannweite: von tatsächlicher Reglementierung (bspw. über Arbeitszeiterfassungssysteme: enge/starre Zeitregime mit dichten Kontrollen; Wissensmanagement: Zwänge zu ständigen Eingaben; Internetnutzung: persönliche Kontrollen der aufgerufenen Seiten oder der Adressaten/Empfänger von Emails; Personalinformationssysteme: flacher/ungerechter Abgleich zwischen Qualifikationsanforderungen und Qualifikationen) bis hin zu optimaler Unterstützung der Beschäftigten. Man kann kaum noch pauschale Aussagen treffen, wenn dies überhaupt mal möglich war“ (Kamp 2003).

### 3. Fundierung durch die ökonomische Theorie?

Die bisherigen Ausführungen haben einen Überblick über den Stand der Informatisierung der Personalarbeit und die damit verbundenen Implikationen gegeben. Dieser Abschnitt widmet sich der Frage, ob (bzw. inwieweit) die ökonomische Theorie in der Lage ist, zur Analyse der Informatisierung in der Personalarbeit als theoretische Fundierung zu dienen oder nicht.

Dazu mag es zunächst zweckmäßig sein, noch einmal die historische Betrachtungsweise aufzugreifen, die sich auch in der oben zitierten Untersuchung von *Scholz* findet. Über die Jahre hinweg können fünf Entwicklungsphasen der Personalarbeit unterschieden werden (Wunderer/Arx 1997): die Phase der Bürokratisierung (bis ca. 1960), der Institutionalisierung (bis ca. 1970), der Humanisierung (bis ca. 1980), der Ökonomisierung (bis ca. 1990) und der verstärkten unternehmerischen Orientierung (aktuell). Die Ökonomisierung wird mit dem starken Rationalisierungsdruck in Zusammenhang gebracht, der in den 1980er Jahren bestanden hat. Interessanterweise haben sich aber gerade besonders erfolgreiche Unternehmen aus der damit verbundenen Sichtweise der Personalarbeit befreit. So wird der frühere CEO von *General Electric*, *Jack Welch*, mit den Worten zitiert (Ghoshal/Bartlett 1997, 7 f.): „The talents of our people are greatly underestimated and their skills are underutilized. Our biggest task is to fundamentally redefine our relationship with our employees. The objective is to build a place where people have the freedom to be creative, where they feel a real sense of accomplishment – a place that brings out the best in everybody.“ Die postulierte „unternehmerische Orientierung“ hat also durchaus Entsprechungen in der Realität (Bartlett/Ghoshal 1993; Ghoshal/Bartlett 1997).

Wenn man vor diesem Hintergrund die Frage nach der theoretischen Fundierung einer Informatisierung der Personalarbeit stellt, liegt die Vermutung nahe, dass die ökonomische Theorie sich möglicherweise schwer damit tut, die jüngsten Entwicklun-

gen in der Personalarbeit, d.h. die verstärkte unternehmerische Orientierung, angemessen zu begleiten. Die ökonomische Theorie eignet sich, das ist die (provokative) Hauptthese dieses Beitrages, zur Unterstützung einer Personalarbeit, die den Mitarbeiter eher als Kosten- und Störfaktor bei der Erfüllung von prinzipalen Zielen und Interessen denn als kreativen Faktor begreift, der die eigentliche Quelle des Unternehmenserfolges darstellt.

Zur Pointierung dieser Sichtweise ist es reizvoll, neo-marxistische Analysen aus den 1980er Jahren aufzugreifen. *Ortmann* (Ortmann 1984) interpretierte damals Personalinformationssysteme als „Apparatur des zwingenden Blicks“, die nach dem Leitbild des „gläsernen Menschen“ zum maschinenmäßigen Funktionieren des Menschen und zur Erhöhung des Leistungsdrucks beitragen sollte. Ganz auf der Linie der oben referierten, insgesamt eher unscharfen Erkenntnislage empirischer Untersuchungen zur Effizienz und Effektivität des Einsatzes der Informationstechnologie in der Personalarbeit wird argumentiert:

„[D]ie Objektivität ökonomischer Begründungen für Personalinformationssysteme erweist sich schnell als Fiktion. Genaue Rechnungen sind kaum haltbar, werden auch kaum angestellt, und ökonomische Effekte sind nur vage angebbbar. [...] [A]nderes [scheint] durch..., das hinter der schieren Rationalität wirtschaftlicher Entscheidungen seine Rolle spielt: Beunruhigung nicht zuletzt über ein vermeintlich krankfeierndes, arbeitsunwilliges, fluktuierendes, verwöhntes, ausländisches, schwarzarbeitendes Personal, das um alle Welt unter Kontrolle gehalten werden muss ...“ (Ortmann 1984, 9).

Es ist bemerkenswert, wie eine der wichtigsten Spielarten der für die Betriebswirtschaftslehre relevanten ökonomischen Theorie, die *Principal-Agent*-Theorie, mit dieser von *Ortmann* vertretenen Sichtweise konvergiert. Das Grundargument dieser Theorie sieht bekanntlich so aus, dass Agenten – im vorliegenden Fall die Mitarbeiter des Unternehmens – dazu neigen werden, diskretionäre Verhaltensspielräume auszunutzen, um damit die eigene Wohlfahrt, nicht aber die des Prinzipals – im vorliegenden Fall die Anteilseigner des Unternehmens – zu steigern; deshalb seien die Prinzipale gut damit beraten, Monitoring- und Controllingsysteme sowie anreizkompatible Entlohnungsstrukturen einzuführen, um den eigenen Wohlfahrtsverlust in möglichst engen Grenzen zu halten (Eisenhardt 1989; Jensen/Meckling 1976). Die Informatisierung der Personalarbeit könnte aus dieser Perspektive dazu beitragen, die Agency-Kosten zu reduzieren – derselbe Punkt wie bei *Ortmann*, nur eben jetzt mit einer ganz anderen, nämlich positiven Konnotation.

Natürlich sind die Aussagen der *Principal-Agent*-Theorie immer so zu verstehen, dass die gewählten Instrumente zur Reduktion der Agency-Kosten eine Art „Netz“ schaffen sollen, das dann greift, wenn die Agenten tatsächlich jene diskretionären Verhaltensspielräume zu nutzen bereit sind. Darüber hinaus steht der „repressive“ Grundtenor dieses Theorieansatzes durchaus im Einklang mit verhaltenspsychologischen Erkenntnissen (Alewell 1996). Ein für den vorliegenden Zusammenhang interessantes Beispiel ist der Bereich des *Lernens*. Oben wurde darauf hingewiesen, dass die bisherigen Erfahrungen mit E-Learning-Konzepten und -implementierungen eher enttäuschend sind. Eine Ursache für diese Enttäuschungen könnte darin liegen, dass man die E-Learning-Konzepte tatsächlich weitgehend „theorielos“ eingeführt hat und

etwas naiv davon ausgegangen wurde, dass Lernangebote auch bereitwillig genutzt werden, vor allem auch deshalb, weil Mitarbeiter lernen *wollen*. Der bekannte Organisationspsychologe *Edgar H. Schein* widerspricht diesem Mythos:

„Ich bin überzeugt, alles Lernen bedeutet im Grunde Zwang. Entweder hat der Mensch keine andere Wahl, wie im Falle der Kinder, oder es ist schmerzlich, etwas Vorhandenes durch neues Lernen zu ersetzen. [...] Es ist nicht möglich, Menschen ihre Lernängste auszureden; sie sind die Basis für den Widerstand gegen Veränderungen. Angesichts der Intensität dieser Ängste würde niemand von uns jemals etwas Neues probieren, außer wir erfahren die zweite Form von Angst: die Überlebensangst – die entsetzliche Erkenntnis, sich ändern zu müssen“ (Schein/Coutu 2002, 77).

Dennoch, die Frage stellt sich: Könnte es nicht der Organisationskontext selber sein, der die Verhaltensdispositionen der Mitarbeiter prägt? Könnte es nicht sein, dass gerade die raffinierten Controlling-, Monitoring- und Anreizsysteme, die die Principal-Agent-Theorie fordert, dazu führen, dass die „intrinsische“ Motivation verloren geht, die ein „positives“ und kreatives Handeln der Mitarbeiter unterstützt? (Frey/Osterloh 2000; Osterloh/Frey 2000). Führt man diese Überlegung konsequent zu Ende, dann ist die Einführung von ausgefeilten Controlling-, Monitoring- und Anreizsystemen nicht unbedingt die Lösung des Principal-Agent-Problems, sondern sie könnte dieses in gewissen Kontexten auch erst entstehen lassen. Die gleiche Konsequenz könnte sich dann auch aus einer verstärkten Informatisierung der Personalarbeit ergeben, welche dann die eigentlich intendierte unternehmerische Orientierung der Personalarbeit konterkarieren würde.

Die im vorigen Absatz angesprochenen Fragestellungen nach der Bedeutung des Organisationskontextes sind in den letzten Jahren auch in der zweiten Spielart ökonomischer Theoriebildung aufgekommen, die sich für eine Fundierung der Informatisierung der Personalarbeit aufdrängt: in der *Transaktionskostentheorie*. In Abschnitt 2 (oben) wurde darauf hingewiesen, dass insbesondere im Zusammenhang mit der Telearbeit die Grenzziehung zwischen Markt und Hierarchie möglicherweise neu zu diskutieren ist. Im Zusammenhang mit den „B2E“-Konzepten wurde ein Trend in Richtung „Vermarktlichung“ von Mitarbeiterbeziehungen festgestellt – auch das ein Thema, das einer transaktionskostentheoretischen Analyse zugänglich sein sollte. Schließlich mag vor diesem theoretischen Hintergrund überlegt werden, inwieweit die Informatisierung der Personalarbeit am Ende auch zu einer Auflösung der traditionellen Personalabteilung in Richtung auf eine „virtuelle“ Personalabteilung (bzw. ein virtuelles Human Resource Management) mit verstärktem Outsourcing führt (Eigler 1997; Lengnick-Hall/Moritz 2003; Lepak/Snell 1998; Scherm 1995; Scholz 1997; West/Berman 2001). Dabei wird die Entscheidung über die Art der Organisation der Personalabteilung nicht auf Basis der *Transaktionskosten* entschieden, sondern vielmehr auf Basis der *Ressourcenverfügbarkeit*, d.h., ob die für die Mitarbeiter relevanten und notwendigen Angebote am besten durch interne oder externe Ressourcen zur Verfügung gestellt werden können (Schweizer et al. 2005). Diese Perspektive zeigt, dass die Mitarbeiter eben nicht als Kosten- und Störfaktor bei der Erfüllung der Unternehmensziele aufgefasst werden, sondern ihnen die bestmöglichen Angebote gemacht werden müssen, um sie so zu unterstützen und als Kreativquell für das Unternehmen nützlich zu machen.

So sehr also auch die Transaktionskostentheorie für bestimmte Fragestellungen im Zusammenhang mit der Informatisierung der Personalarbeit bedeutsam ist (vgl. z.B. Hogler et al. (1998) zu einer Anwendung in Bezug auf Internet Recruiting), so sehr können auch hier die opportunistischen Verhaltensannahmen kritisiert werden, zumindest wenn sie als feststehende „*conditio humana*“ begriffen werden (Ghoshal/Moran 1996; Maitland et al. 1985). Auch hier lautet das Argument, dass es der organisatorische Kontext ist, der die Verhaltensdispositionen beeinflusst, und dass hier entsprechend anzusetzen ist, wenn die Vorteilsposition des Unternehmens ausgebaut werden soll (Bartlett/Ghoshal 1993; Ghoshal/Moran 1996). Um hier (nach *Jack Welch*) auch noch *Percy Barnevik*, den früheren CEO von *ABB*, zu zitieren (nach Ghoshal/Bartlett 1997, 8):

„There is tremendous unused potential in our people. Our organizations ensure they only use 5 to 10 percent of their abilities at work. Outside of work they engage the other 90 to 95 percent to run their households, lead a Boy Scout troop, or build a summer home. We have to learn how to recognize and employ that untapped ability that each individual brings to work every day.“

Es liegt auf der Linie dieser Argumentation, wenn man darauf verweist, dass die „Durchökonomisierung“ der Beziehungen zu den Mitarbeitern auch als Ganzes problematisch sein kann. Einige Autoren haben jedenfalls der Principal-Agent- und der Transaktionskostentheorie eine „Stewardship Theory of Management“ (Davis et al. 1997) entgegengestellt, die in der Unternehmenspraxis durchaus Wiederhall findet. In den Worten des (früheren) Zentralbereichsleiters Planung der *Münchener Rück*:

„Aus meiner Sicht – ich bin nun zwei, drei Jahre dabei – war die *Münchener Rück* in Bezug auf ihre Stakeholder – wenn wir die Mitarbeiter sehen, die Aktionäre, wenn wir weitere Geschäftspartner, seien es Lieferanten oder Kunden, nehmen – *immer enorm erfolgreich darin*, [diese Stakeholder und insbesondere] *ihre Mitarbeiter einzubinden*. Die *Münchener Rück* hat eine sehr spezielle Mitarbeiterkultur; das kann ich auch im Vergleich zu anderen Unternehmen sagen. Das hängt sehr stark mit der Fürsorge des Unternehmens gegenüber den Mitarbeitern zusammen. Anreizsysteme und Shareholder Value, diese beiden Aspekte, [...] waren bisher nicht sehr ausgeprägt, aber die Fürsorge gegenüber den Mitarbeitern war sehr stark. Dafür gibt es viele Instrumente, die den anderen Unternehmen in der Ausprägung nicht zur Verfügung stehen. Ähnliches gilt auch für die Fürsorge gegenüber den Aktionären und Geschäftspartnern. Das ist einer der Gründe gewesen, warum die *Münchener Rück* in der Rückversicherung weltweit so außerordentlich erfolgreich gewesen ist“ (eigenes Interviewzitat, Dez. 2001).

Diese Idee der „Stewardship Theory of Management“ wird implizit auch von einigen Autoren aufgegriffen, die der Einführung von HR-Informationssystemen (Kovach et al. 2002; Sadri/Chatterjee 2003) bzw. einer verstärkten web-basierten Organisation von HR-Aktivitäten (Paauwe et al. 2002) eine hohe organisationsstrategische Bedeutung zuschreiben, die es den Unternehmen erlaubt, Informationen zu gewinnen, „in managing one of its most valuable assets: the organization’s human resources“ (Kovach et al. 2002, 44). Die gewonnenen Informationen können einen Beitrag zur Entwicklung der Unternehmenskultur leisten und auch das Angebot an HR Tools (oder einer virtuellen Personalabteilung) nachhaltig verbessern (Tixier 2004). Diese Position wird auch von *Stanton* und *Coovert* in ihrem Guest Editor’s Note zum „Special

Issue on e-HR: The intersection of information technology and human resource management“ in der Zeitschrift *Human Resource Management* vertreten, in der es heißt: „[...]HR has a new bridging role to play in providing the skill and wisdom to connect the technologists – who are often ill equipped to research and analyze human motivation, behavior, and performance – with the end-users who perform the work that makes the organization go“ (Stanton/Coovert 2004, 123).

Im Hinblick auf die zu Beginn dieses Abschnitts aufgeworfene Frage – ob (bzw. inwieweit) die ökonomische Theorie in der Lage ist, zur Analyse der Informatisierung in der Personalarbeit als theoretische Fundierung zu dienen oder nicht – lässt sich folgendes Fazit ziehen: Vor dem Hintergrund der aktuellen unternehmerischen Orientierung der Personalarbeit sind die personalökonomischen Theorien eben *nicht* in der Lage, in überzeugender Weise als theoretische Fundierung der Informatisierung der Personalarbeit zu dienen.

#### 4. Zusammenfassung und Ausblick

In den vorstehenden beiden Abschnitten ist zum einen der Versuch unternommen worden, einen Überblick über den Stand der Informatisierung der Personalarbeit zu geben; zum anderen sollte aber auch auf die Frage eingegangen werden, welche Art der theoretischen Fundierung sich für eine weitergehende Analyse eignen könnte. Es hat sich gezeigt, dass es wertvolle empirische Vorarbeiten gibt, die allerdings die Implikationen für den Erfolg des Unternehmens und die Beziehungen zu den Mitarbeitern bei weitem nicht befriedigend erfassen. Darüber hinaus sollte, bei aller Wertschätzung ökonomischer Theorieangebote, überlegt werden, ob diese sich wirklich für die Unterstützung der „unternehmerischen Orientierung“ der Personalarbeit eignen, die in den 1990er Jahren aufgekommen ist und auf einer neuen Perspektive der Gewinnung von Vorteilspositionen des Unternehmens insgesamt aufbaut. Zum jetzigen Zeitpunkt liegt die Schlussfolgerung nahe, dass die personalökonomischen Theorien *nicht* in der Lage sind, in überzeugender Weise als theoretische Fundierung der Informatisierung der Personalarbeit zu dienen.

Welche Konsequenzen lassen sich daraus ableiten? Aus der Forschungsperspektive ist es offensichtlich so, dass eine theoretische Fundierung der Informatisierung der Personalarbeit bislang nicht existiert bzw. unzureichend ist, so dass dort noch ein klarer Bedarf an theoretischer und empirischer Forschung vorhanden ist. Als Ansatzpunkt könnten dabei insbesondere die Arbeiten von Ghoshal und Bartlett (Bartlett/Ghoshal 1993; Ghoshal/Bartlett 1997) dienen, die aufzeigen, in welche Richtung die Überlegungen gehen könnten und als Ausgangspunkt der Betrachtung das Individuum (so auch der Titel ihres Buches von 1997: „The individualized corporation. A fundamentally new approach to management“) heranziehen. Der Einzelne muss demnach in einen organisatorischen Kontext eingebettet sein, der den Anforderungen der unternehmerischen Orientierung der Personalarbeit gerecht wird und damit Initiative, Kreativität, vertrauensvolle Zusammenarbeit und Lernen fördert.

Für die unternehmerische Praxis bedeutet dies, dass sie von Detailregelungen und Kontrollen der Mitarbeiter weitestgehend Abstand nehmen sollte und stattdessen dem Mitarbeiter selbst die Verantwortung übertragen sollte (Empowerment). Hier kann dann auch die zunehmende Informatisierung der Personalarbeit ihren praktischen Bei-

trag leisten, indem sie den Mitarbeitern, z.B. via HRM-IT Marktplätzen, Angebote bereitstellt, aus denen sie sich die für sie relevanten Informationen selbst herausuchen können. Die Angebote der Informatisierung sollten demnach nicht zur Einführung zusätzlicher Kontroll-, Monitoring- oder Anreizsysteme verwendet werden, sondern im Sinne der „Stewardship Theory of Management“ (Davis et al. 1997) als Unterstützungssystem für den einzelnen Mitarbeiter aufgefasst und eingeführt werden.

## Literatur

- ADP Employer Services (2000): Personalarbeit wird zum E-Business. In: Personalwirtschaft 33 (2000) (Download unter [http://www.luchterhand.de/hlv/pwt/pwt\\_home.nsf/index/archiv/beitrag-2000-10?opendocument](http://www.luchterhand.de/hlv/pwt/pwt_home.nsf/index/archiv/beitrag-2000-10?opendocument)).
- Alewel, D. (1996): Zum Verhältnis von Arbeitsökonomik und Verhaltenswissenschaften. In: Die Betriebswirtschaft 56, 667-685.
- Ball, Kirstie S. (2001): The use of human resource information systems: A survey. In: Personnel Review 30, 677-693.
- Bartlett, Christopher/Ghoshal, Sumatra (1993): Beyond the M-form: Toward a Managerial Theory of the Firm. In: Strategic Management Journal 14, Winter Special Issue, 23-46.
- Bauer, Herbert (2001): Unternehmensportale. Galileo Press. Bonn.
- Berthel, Jürgen (1997): Personal-Management. Grundzüge für Konzeptionen betrieblicher Personalarbeit. 5. aktualisierte und korrigierte Aufl., Stuttgart.
- Block, Carl H. (1999): Internet, Intranet & Extranet für Manager, Moderne Industrie, Landsberg/Lech.
- Brynjolfsson, Erik (1993): The Productivity Paradox of Information Technology: Review and Assessment (Download unter <http://ccs.mit.edu/papers/CCSWP130/ccswp130.html>).
- Buckley, Patrick/Minette, Kathleen/Joy, Dennis/Michaels, Jeff (2004): The use of an automated employment recruiting and screening system for temporary professional employees: A case study. In: Human Resource Management 43, 233-241.
- Camardella, Matthew J. (2003): Electronic monitoring in the workplace. In: Employment Relations Today 30, 91-100.
- Cedar Consulting (2003): Cedar 2002 Human Resources Self Service/Portal Survey. Cedar's fifth annual survey and lessons learned from the early adopters of 1997, Baltimore.
- Cober, Richard T./Brown, Douglas J./Levy, Paul E. (2004): Form, content, and function: An evaluative methodology for corporate employment web sites. In: Human Resource Management 43, 201-218.
- Davis, James H./Schoorman, F. David/Donaldson, Lex (1997): Toward a Stewardship Theory of Management. In: Academy of Management Review 22, 20-47.
- DeRouin, Renée E./Fritzsche Barbara A./Salas, Eduardo (2004): Optimizing e-learning: Research-based guidelines for learning-controlled training. In: Human Resource Management 43, 147-162.
- Dertnig, Stephan/Seidler-Hühn, Markus (2001): B2E (Business-to-employees) – eine neue E-Business-Welle wird die Unternehmen massiv verändern. In: Zeitschrift für Organisation 70, 197-205.
- Dietrich, N. (1980): Personalinformationssysteme und ihre Folgen. In: Wechselwirkung 7, 10-14.
- Dineen, Brian R./Noe, Raymond A./Wang, Chongwei (2004): Perceived fairness of web-based applicant screening procedures: Weighing the rules of justice and the role of individual differences. In: Human Resource Management 43, 127-145.
- Domsch, Michael (1980): Systemgestützte Personalarbeit. Wiesbaden.
- Dowling, Michael/Eberspächer, Jörg/Picot, Arnold (2003): eLearning in Unternehmen. Neue Wege für Training und Weiterbildung. Heidelberg.
- Eigler, Joachim (1997): „Grenzenlose“ Unternehmung – „Grenzenlose“ Personalwirtschaft? In: Schreyögg, Georg/Sydow, Jörg (Hg.): Managementforschung 7, 159-197.
- Eisenhardt, Kathleen (1989): Agency Theory: An Assessment and Overview. In: Academy of Management Review 14, 57-74.
- Empirica (2000): Telearbeit zur Jahrtausendwende in Europa. Ergebnisse von repräsentativen Bevölkerung- und Betriebsbefragungen in 10 europäischen Ländern. Bonn (unveröffentlichter Bericht).

- Färber, Frank/Keim, Tobias/Westarp, Falk v. (2003): Firmen schöpfen das Potenzial nicht aus. In: *Personal-Magazin* 1, 42-43.
- Fisher, Sandra L./Howell, Ann W. (2004): Beyond user acceptance: An examination of employee reactions to information technology systems. In: *Human Resource Management* 43, 243-258.
- Frey, Bruno S./ Osterloh, Margit (Hg.) (2000): *Managing Motivation*. Wiesbaden 2000.
- Friedrich, Julia/Watzka, Klaus (2001): Die E-Recruiting-Auftritte deutscher Unternehmen im DAX und M-DAX. In: *Personalführung* 34(11), 74 – 79.
- Ghoshal, Sumatra/Bartlett, Christopher (1997): *The Individualized Corporation. A Fundamentally New Approach to Management*. New York.
- Ghoshal, Sumatra/Moran, Peter (1996): Bad for Practice: A Critique of the Transaction Cost Theory. In: *Academy of Management Review* 21, 13-47.
- Hagood, Wesley O./Friedman, Lee (2002): Using the balance scorecard to measure the performance of your HR Information system. In: *Public Personnel Management* 31, 543-557.
- Harhoff, Dietmar/ Küpper, Claudia (2002): *e-Learning in der Weiterbildung – Ein Benchmarking deutscher Unternehmen. Ergebnisse einer Befragung deutscher Unternehmen im C-DAX*. München.
- Hempel, Paul S. (2004): Preparing the HR profession for technology and information work. In: *Human Resource Management* 43, 163-177.
- Hentze, Joachim (1991/1995): *Personalwirtschaftslehre, Band 1: Grundlagen, Personalbedarfsermittlung, -beschaffung, -entwicklung und -einsatz*. 5., überarb. Aufl. Bern & Stuttgart; *Band 2: Personalerhaltung und Leistungssimulation, Personalfreistellung und Personalinformationswirtschaft*. 6., überarb. Aufl. Bern et al. 1995.
- Hogler, Raymond L./Henle, Christine/Bernus, Carol (1998): Internet recruiting and employment discrimination: A legal perspective. In: *Human Resource Management Review* 8, 149-164.
- Hubbard, Joan C./Forcht, Karen A./Thomas, Daphyne S. (1998): Human Resource Information Systems: An overview of current ethical and legal issues. In: *Journal of Business Ethics* 17, 1319-1323.
- Huselid, Mark A. (2004): Editor's note: Special issue on e-HR: The intersection of information technology and human resource management. In: *Human Resource Management* 43, 119.
- Iltis (2002): B2E. Online unter <http://www.4managers.de/01-Themen/..%5C10-Inhalte%5Casp%5CB2E.asp?hm=1&um=B> (31.01.2003).
- IMC (2000): *Die virtuelle Welt des Wissens. Tagung in Walldorf*, 30./31.10.2000.
- Jensen, Michael/Meckling, William H. (1976): Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs, and Ownership Structure. In: *Journal of Financial Economics* 3, 305-360.
- Kamp, Lothar (2003): *Persönliche Email-Mitteilung an den Erstautor*, 27.01.2003.
- Kovach, Kenneth A./Cathcart, Charles E. Jr. (1999): Human Resource Information Systems (HRIS): Providing business with rapid data access, information exchange and strategic advantage. In: *Public Personnel Management* 28, 275-282.
- Kovach, Kenneth A./Hughes, Allen A./ Fagan, Paul/Maggitti, Patrick G. (2002): Administrative and strategic advantages of HRIS. In: *Employment Relations Today* 29, 43-48.
- Kubicek, Herbert (1975): *Informationstechnologie und organisatorische Regelungen. Konzeptionelle Grundlagen einer empirischen Theorie der organisatorischen Gestaltung des Benutzerbereichs in computergestützten Informationssystemen*, Berlin.
- Lengnick-Hall, Mark L./Moritz, Steve (2003): The impact of e-HR on the human resource management function. In: *Journal of Labor Research* 24, 365-379.
- Lepak, David P./Snell, Scott A. (1998): Virtual HR: Strategic human resource management in the 21st century. In: *Human Resource Management Review* 8, 215-234.
- Long, Lori K./Smith, Robert D. (2004): The role of Web-based distance learning in HR development. In: *The Journal of Management Development* 23, 270-284.
- Lucas, Henry (1999): *Information Technology and the Productivity Paradox. Assessing the Value of Investing in IT*. New York & Oxford.
- Maitland, Ian/Bryson, John/Van de Ven, Andrew (1985): Sociologists, Economists, and Opportunism. In: *Academy of Management Review* 10, 59-65.
- Metzger, Roland/Funk, Christopher/ Post, Kerstin (2000): *Erfolgreich bewerben im Internet*. Niederrhausen.

- Oechsler, Walter (1997): Personal und Arbeit. Einführung in die Personalwirtschaft. Oldenburg, 6. Aufl. München.
- Ortmann, Günther (1984): Der zwingende Blick. Personalinformationssysteme – Architektur der Disziplin. Frankfurt & New York.
- Osterloh, Margit/Frey, Bruno S. (2000): Motivation, Knowledge Transfer, and Organizational Forms. In: *Organization Science* 11, 538-550.
- Paauwe, Jaap/Visser, Rolf/Williams, Roger (2002): Web based organizing and the management of human resources. Erasmus Research Institute of Management, Report Series ERS-2002-39-ORG.
- Picot, Arnold/Reichwald, Ralf/Wigand, Rolf. T (2000): Die grenzenlose Unternehmung. Neue Formen der Marktkoordination. 4. Auflage, Wiesbaden.
- Puck, Jonas F./Rygl, David/Exter, Andreas/Holtbrügge, Dirk (2004): Kulturelle Einflüsse auf internet-basierte HR-Managementtechniken. Verliert die nationale Kultur an Bedeutung? In: *Zeitschrift für Personalforschung* 18, 24-38.
- PwC/SAP (2001): PwC/SAP (2001): Der E-Business-Workplace – Das Potenzial von Unternehmensportalen. Bonn.
- Reichwald, Ralf/Möslein, Kathrin/Sachenbacher, Hans/Englberger, Herbert (2000): Telekooperation – Verteilte Arbeits- und Organisationsformen. Springer, 2. Auflage. Berlin und Heidelberg.
- Sadri, Jayashree/Chatterjee, Venus (2003): Building organisational character through HRIS. In: *International Journal of Human Resources Development and Management* 3, 84-98.
- Schein, Edgar H./Coutu, Diane (2002): Blut, Schweiß und Tränen – von der Angst zu lernen. Ein Interview mit Edgar H. Schein. In: *Harvard Businessmanager* 5, 72-78.
- Scherm, Ewald (1995): Die virtuelle Personalabteilung – Modell der Zukunft oder Utopie? In: *Personalführung* 28, 726-727.
- Scholz, Christian (1997): Die virtuelle Personalabteilung als Zukunftsvision? In: Scholz, Christian (Hg.): *Innovative Personalorganisation. Center-Modelle für Wertschöpfung, Strategie, Intelligenz und Virtualisierung*. Neuwied et al., 233-253.
- Scholz, Christian (2000): Personalmanagement. Informationsorientierte und verhaltenstheoretische Grundlagen. 5. Aufl. München.
- Schweizer, Lars/Knyphausen-Aufseß, Dodo zu/Ulscht, Carmen (2005): Outsourcing von Personalfunktionen: eine (erneute) Bestandsaufnahme. In: *Zeitschrift für Personalforschung* 19, 25-44.
- Stanton, Jeffrey M./Coovert, Michael, D. (2004): Guest editor's note: Turbulent waters: The intersection of information technology and human resources. In: *Human Resource Management* 43, 121-125.
- Strohmeier, Stephan (2000): Informatisierung der Personalwirtschaft: Ein kritische Bestandsaufnahme gegenwärtiger Forschung. In: *Wirtschaftsinformatik* 42, Sonderheft, 90-96.
- Strohmeier, Stephan (2001): Informatisierung der Personalwirtschaft. Eine Untersuchung von Verwendung und Folgen der Informationstechnik in der Personalwirtschaft. Unveröffentlichte Habilitationsschrift.
- Tixier, Julie (2004): Does the evolution of the human resources practices imply the implementation of any information system? For a contextualism of practices. In: *International Journal of Human Resources Development and Management* 4, 414-430.
- Towers Perrin (2002): HR on the web: New realities in service delivery. 2002 HR service delivery survey report.
- Wattson Wyatt (2002): eHR™: Getting results along the journey – 2002 Survey Report.
- Wedde, Peter (1996): Digitalisierung der Arbeit – das Ende des Arbeitsrechts. In: Fricke, Werner (Hg.): *Jahrbuch Technik und Arbeit* 1996. o. O., 209 – 218.
- West, Jonathan P./Berman, Evan M. (2001): From traditional to virtual HR: Is the transition occurring in local government? In: *Review of Public Personnel Administration* 21, 38-64.
- Wunderer, Rudolf/Arx, Sabine v. (1997): Personalmanager als Wertschöpfungs-Center. Wiesbaden 1997.
- Yorukoglu, Mehmet (1998): The Information Technology Productivity Paradox. In: *Review of Economic Dynamics* 1, 551-592.