

Die betriebliche Lohngestaltung aus transaktionskosten- theoretischer Sicht

von Dorothea Alewell

Die betriebliche Lohngestaltung aus transaktionskostentheoretischer Sicht	1
1. Grundlagen der transaktionskostentheoretischen Analyse von Lohnsystemen	1
2. Die zentrale Rolle der Entlohnung im Arbeitsvertrag.....	3
3. Leistungslöhne und ihre Anwendungsprobleme	5
3.1. Leistungslöhne	5
3.2. Messprobleme	6
3.3. Probleme der Leistungsentlohnung bei hoher Umweltunsicherheit und –komplexität	11
3.4. Anwendungsvoraussetzungen der klassischen Leistungslohnformen in transaktions- kostentheoretischer Sicht.....	13
4. Zeitlöhne als Alternativen zu Leistungslöhnen.....	16
4.1. Zeitlöhne in transaktionskostentheoretischer Sicht.....	16
4.2. Zeitlöhne auf der Basis von Anforderungen des Arbeitsplatzes	16
4.3. Zeitlöhne auf der Basis der Qualifikationen der Arbeitnehmer	18
4.4. Zeitlöhne auf der Basis sonstiger Lohndifferenzierungskriterien.....	20
4.5. Interdependenzen zwischen Zeitlöhnen und anderen personalwirtschaftlichen Maß- nahmen des Arbeitgebers	22
5. Interdependenzen zwischen der Entlohnung und anderen personalwirtschaftlichen Handlungsfeldern	24
6. Defizite des Transaktionskostenansatzes bei der Analyse von Lohnsystemen.....	28
Anmerkungen	30

1. Grundlagen der transaktionskostentheoretischen Analyse von Lohnsystemen

Das Ziel des Transaktionskostenansatzes besteht darin, Aussagen über die Effizienz von Verträgen und institutionellen Arrangements unter verschiedenen Bedingungen abzuleiten. Als zentrales Effizienzkriterium wird dabei die Minimierung der insgesamt bei einer Transaktion anfallenden Transaktionskosten verwendet. Bei der Koordination von Arbeitsleistungen in Unternehmen ist Teil dieser institutionellen Arrangements bzw. Inhalt der Verträge regelmäßig auch die Entlohnung. Die Gestaltung der betrieblichen Lohnsysteme kann daher mit dem transaktionskostentheoretischen Instrumentarium analysiert werden. Dieses Kapitel soll zeigen, welche Aussagen eine transaktionskostentheoretische Analyse von Lohnsystemen zulässt.

Die Transaktionskosten eines Lohnsystems oder einer individuell vereinbarten Entlohnung hängen sowohl von der Ausgestaltung der Arbeitsverträge als auch von der Beschaffenheit der Transaktionssituation ab. Zentrale, im Transaktionskostenansatz untersuchte Charakteristika der Transaktionssituation sind

- die Unsicherheit und Komplexität der Umweltbedingungen, die auf den Leistungsaustausch einwirken,
- die Spezifität der Leistungen oder Ressourcen und (als ergänzende Eigenschaft) die Häufigkeit, mit der diese Leistungen benötigt werden, und
- intendiert rationales Verhalten der Transaktionspartner bzw. die in der Ökonomie übliche Eigennutzannahme, begrenzte Fähigkeiten der Informationsverarbeitung und -speicherung sowie risikoneutrales Verhalten aller an der Transaktion beteiligten Personen.¹

Für die Analyse verschiedener Ausgestaltungen betrieblicher Lohnsysteme anhand des Transaktionskostenansatzes spielen weiterhin das Forschungsziel des Ansatzes und - im engen Zusammenhang damit - der Begriff der Transaktionskosten eine zentrale Rolle: Unter dem Begriff der Transaktionskosten werden die monetären Äquivalente aller „Reibungsverluste“ zusammengefasst, die bei den Vertragspartnern unter den jeweils gegebenen Bedingungen durch die Abwicklung eines Leistungsaustausches anfallen (Picot 1982, S. 270; Williamson 1985, S. 19f). Neben unmittelbar monetär erfassbaren Größen werden dazu „alle ökonomisch

relevanten Nachteile, wie etwa aufzuwendende Zeit, Mühe und dergleichen” (Picot 1991, S. 145; ähnlich auch Picot/Dietl 1990, S. 178 und Picot/Wenger 1988, S. 32) gezählt. Transaktionskosten fallen sowohl vor als auch nach dem Vertragsschluss an. In den vorliegenden Arbeiten wird auf die Messung bzw. konkrete Feststellung der Transaktionskosten aufgrund der damit verbundenen Probleme in aller Regel verzichtet. Statt dessen wird aus den Verhaltens- und Situationsdeterminanten der Transaktion nur anhand einer vergleichenden, groben Abschätzung der zur Auswahl stehenden Handlungsalternativen abgeleitet, für welche Alternative die geringsten Transaktionskosten zu erwarten sind (siehe hierzu auch Ebers/Gotsch 1995, S. 219; Festing 1996, S. 79). Der Transaktionskostenansatz ist also kein Instrument zur Berechnung oder Messung exakter Kostengrößen als Entscheidungskriterium, sondern eher ein heuristischer Leitfaden zur Beurteilung verschiedener Arrangements von Transaktionsbeziehungen. Das Forschungsziel des Transaktionskostenansatzes, an welchem seine Leistungsfähigkeit gemessen werden kann, wird von Solow (1985, S. 329) dementsprechend wie folgt bestimmt: ”....to organise our necessarily incomplete perceptions about the economy, to see connections that the untutored eye would miss, to tell plausible casual stories with the help of a few central principles, and to make rough quantitative judgements about the consequences of economic policy and other exogenous events.”

Angewendet auf die Gestaltung von Lohnsystemen ergibt sich aus den bisherigen Überlegungen, dass der Transaktionskostenansatz einige zentrale Fragestellungen vorgibt, die zur Analyse und Bewertung von Lohnsystemen herangezogen werden können.²

- Trägt ein Entlohnungssystem den *begrenzten Informationsverarbeitungsfähigkeiten* der beteiligten Transaktionspartner Rechnung? Oder enthält es z.B. Bezugsgrößen, für die hohe Messkosten anfallen?
- Enthält das Lohnsystem für beide Transaktionspartner *Anreize* zu Verhaltensweisen, die aus der Sicht des jeweils anderen Transaktionspartners erwünscht sind? Oder ermöglicht es einer Seite nachvertragliches opportunistisches Verhalten ohne negative Sanktionen? Welche Steuerungswirkungen und Möglichkeiten zur Beeinflussung des Lohnes gehen von der Lohngestaltung aus? Bestehen positive Leistungsanreize auch für Monopolanbieter oder –nachfrager spezifischer Arbeitsleistungen und spezifischer Qualifikationen? Gibt es Anreize zum Erwerb *spezifischer Qualifikationen*? Wie werden mögliche Hold Up Probleme gelöst?
- Ist das Lohnsystem an geänderte Bedingungen bzw. veränderten Bedarf nach Arbeitsleistungen anpassbar? Trägt es also der *Unsicherheit* und *Komplexität* der *Umwelt* Rechnung?

Diese Fragen sollen im folgenden bearbeitet werden. Zuvor wird jedoch die zentrale Funktion der Entlohnung im Arbeitsvertrag skizziert.

2. Die zentrale Rolle der Entlohnung im Arbeitsvertrag

Die zentrale Rolle der Entlohnung im Arbeitsvertrag wird sehr deutlich, wenn man sich die transaktionskostentheoretische Erklärung der Verbreitung von Arbeitsverträgen vor Augen führt. Williamson, Wachter und Harris (1975) leiten ab, welche Vertragstypen unter welchen Bedingungen zur Transaktion von Arbeitsleistungen in welchem Grade geeignet sind. Sie untersuchen dabei vier verschiedene Vertragsformen auf ihre Effizienzwirkungen bei der Transaktion von spezifischen Arbeitsleistungen, nämlich einfache Verkaufsverträge, bedingte Verträge, sequentielle Spot-Verträge und Autoritätsverträge bzw. –beziehungen.

Einfache Verkaufsverträge spezifizieren vollständig die in der Zukunft zu erbringenden Arbeitsleistungen sowie den dafür zu zahlenden Preis bzw. Lohn. Für Transaktionen unter Unsicherheit sind sie ungeeignet, da sie keine Anpassung an geänderte Umweltbedingungen zulassen.

Bedingte Verträge spezifizieren in Abhängigkeit von den in der Zukunft eintretenden Umweltzuständen zukünftig zu erbringende Leistungen sowie zu zahlende Löhne. Damit wird ex ante eine Anpassung an alle antizipierten Umweltzustände festgeschrieben. Ein solcher Vertragsschluss setzt voraus, dass alle potentiell auftretenden Umweltzustände und die dann jeweils effizienten Leistungen sowohl ex ante bekannt als auch ex post verifizierbar sind. Diese Voraussetzung wird jedoch unter der Annahme begrenzter Informationsverarbeitungsfähigkeiten der Vertragspartner nicht erfüllt sein. Die ex-post-Feststellung, welcher Umweltzustand tatsächlich eingetreten ist oder welche Arbeitsleistung tatsächlich erbracht wurde, kann aufgrund des unterstellten eigennützigen Verhaltens der Vertragspartner nicht der jeweils besser informierten Seite überlassen werden, es sei denn, die beiden Parteien sind indifferent zwischen den zu erbringenden Arbeitsleistungen. Dass bedingte Verträge als Koordinationsdesign für Arbeitsleistungen in unsicheren und komplexen Umwelten hohe Transaktionskosten hervorrufen, ist also im wesentlichen auf die begrenzten Fähigkeiten der Informationsverarbeitung und das potentiell opportunistische Verhalten der Beteiligten zurückzuführen.

Sequentielle Spot-Verträge sind dadurch gekennzeichnet, dass nach Eintritt des relevanten Umweltzustandes ein Spotvertrag über die jeweils zu erbringende Arbeitsleistung und den

Lohn abgeschlossen wird, der sofort umgesetzt wird. Bei spezifischen Ressourcen bestehen jedoch Kosten des Vertragspartnerwechsels. Diese werden bei einer solchen Vertragsform nicht berücksichtigt, da keine gegenseitige Bindung in die Zukunft hinein erfolgt. Beim Abschluss des nächsten Spotvertrages sind die vorhergehenden Vertragspartner besser geeignet als andere Anbieter, da sie bereits spezifisch qualifiziert sind. Diesen Vorteil können sie dazu nutzen, ex post die Austauschbedingungen zu ihren Gunsten zu verbessern. Sequentielle Spotverträge können also nur dann angewendet werden, wenn spezifische Qualifikationen und damit auch ex-post-Monopolstellungen und bilaterale Abhängigkeiten keine Bedeutung haben.

Schließlich können *Autoritätsbeziehungen* als Vertragsform gewählt werden. Diese entsprechen sehr weitgehend den in der Realität beobachtbaren Arbeitsverträgen. Dabei stimmt der Arbeitnehmer zu, gegen Erhalt eines ex ante in irgendeiner Form³ festgelegten Lohnes Weisungen des Arbeitgebers innerhalb eines bestimmten Akzeptanzbereiches Folge zu leisten. Innerhalb des Akzeptanzbereiches ist eine Anpassung der jeweils geforderten Arbeitsleistungen an sich ändernde Umweltzustände möglich. Die Vertragspartner tragen der Unsicherheit der Umwelt Rechnung, indem sie sich auf ein "to tell and be told" in der Zukunft einigen. Anders als bei einem bedingten Vertrag müssen dann nicht alle potentiell eintretenden Umweltzustände ex ante bekannt sein. Durch die Festlegung des Lohnes oder die Festlegung einer Lohnberechnungsformel werden zunächst einmal ständige kurzfristige Neuverhandlungen dieses zentralen Vertragsbestandteils verhindert. Allerdings sind damit die Nachverhandlungsprobleme insbesondere bei spezifisch qualifizierten Arbeitnehmern längerfristig nur dann gelöst, wenn entsprechend wirksame Reputationsmechanismen existieren. Es handelt sich zudem bei der Autoritätsbeziehung um einen sehr offenen, unvollständigen Vertrag, bei dem nur ein Weisungsrecht des Arbeitgebers gegenüber den Arbeitnehmern festgeschrieben ist. Die Umsetzung des Verfügungsrechts über die Arbeitskraft der Arbeitnehmer in konkrete Arbeitsleistungen muss jedoch im Laufe der Vertragserfüllung erfolgen und durch den Arbeitgeber sichergestellt werden. Ob und zu welchen Anreizkosten die Arbeitnehmer den Weisungen des Arbeitgebers auch tatsächlich Folge leisten und mit welchen Kontrollkosten die Überwachung der Arbeitsleistungen verbunden ist, hängt dabei unter anderem von der Art der Entlohnung und damit den materiellen Anreizen ab. Die Entlohnung spielt damit eine wesentliche Rolle für die Effizienz der Autoritätsbeziehung.⁴

Diese Autoritätsbeziehungen können als die in der Realität beobachtbaren typischen Verträge zwischen Arbeitnehmern und Arbeitgebern betrachtet werden. Daher wird im folgenden

dieser Vertragstyp der weiteren Analyse zugrunde gelegt. Die Entlohnungsfragen werden für diesen Typ von Vertrag untersucht.

Angesichts der Offenheit des Arbeitsvertrages wäre zunächst zu erwarten, dass Arbeitgeber eine leistungsorientierte Entlohnung anwenden, um die Umsetzung des Verfügungsrechts in konkrete Arbeitsleistungen sicher zu stellen und sich gegen das Risiko opportunistischer nachvertraglicher Leistungszurückhaltung abzusichern. Man beobachtet allerdings in der Praxis, dass längst nicht in allen Arbeitsverhältnissen Leistungslöhne angewendet werden, sondern dass auch andere Lohnformen sehr verbreitet sind. Daher gehe ich bei der nun folgenden Analyse der Lohnsysteme wie folgt vor: In Abschnitt 9.3. werden Leistungslöhne und ihre Anwendungsprobleme ausführlich behandelt. Es folgen in Abschnitt 9.4. Überlegungen zu den Alternativen, die angewendet werden können, wenn die Voraussetzungen zum Einsatz von Leistungslöhnen nicht gegeben sind. In Abschnitt 9.5. wird der Blickwinkel etwas ausgeweitet und der Fokus auf die Interdependenzen zwischen der Lohngestaltung und anderen personalwirtschaftlichen Transaktionsfeldern gerichtet. Abschnitt 9.6. enthält ein kurzes Fazit mit einer knappen Würdigung der Leistungsfähigkeit des Transaktionskostenansatzes bei der Analyse von Lohnsystemen.

3. Leistungslöhne und ihre Anwendungsprobleme

3.1. Leistungslöhne

Eine Entlohnung nach individueller Leistung führt dazu, dass ein Arbeitnehmer im Erwartungswert umso mehr verdient, je höher seine individuelle Leistung im Arbeitsprozess ist. Im Arbeitsprozess wird der Input des Arbeitnehmers, z.B. die Anstrengung oder der Arbeitseinsatz, in einen Output, d.h. Arbeitsergebnisse wie z.B. produzierte Stückzahlen oder erwirtschaftete Deckungsbeiträge, transformiert. Input und Output können dabei als Leistung des Arbeitnehmers betrachtet werden (vgl. Lazear (1986) und Lazear (2000)). Somit verbirgt sich hinter dem Begriff der Leistung ein weites Spektrum unterschiedlicher Kriterien, auf die sich die Entlohnung beziehen kann.

Kann der Output des Arbeitsprozesses einfach und kostenfrei gemessen werden, und wird der Lohn der Arbeitnehmer vollständig outputabhängig bezahlt, so trägt der Arbeitgeber kein Risiko von Schwankungen im Input der Arbeitnehmer – die „Lohnstückkosten“ sind konstant

und der Arbeitnehmer trägt alle Konsequenzen von Inputschwankungen und/oder opportunistischem Verhalten über die Lohnschwankungen. Kann dagegen nur der Input des Arbeitnehmers gemessen werden und wird als Basis der Entlohnung verwendet, so trägt der Arbeitnehmer zwar die Konsequenzen seines eigenen Verhaltens, die Auswirkungen aller anderen Inputfaktoren und der Risiken im Arbeitsprozess, die neben dem Arbeitsinput Auswirkungen auf den Output haben, trägt der Arbeitgeber. Auf den ersten Blick betrachtet ist also das Anreizproblem und damit auch jegliches Problem aufgrund von opportunistischem Verhalten bei einer reinen Leistungsentlohnung gelöst, sei sie nun input- oder outputbasiert.

Es gibt jedoch verschiedene Gründe, die trotz der offensichtlichen Vorteile der Lohndifferenzierung nach dem Kriterium Leistung zur Verwendung anderer Lohndifferenzierungskriterien anstelle der oder zusätzlich zu den Leistungen führen.

3.2. Messprobleme

Aus transaktionskostentheoretischer Sicht ist eine zentrale Erklärung für dieses Phänomen die *Messkostenproblematik*, die aus den unvollständigen Fähigkeiten der Vertragspartner zur Informationsverarbeitung und –speicherung resultiert. Lohndifferenzierung nach Leistung setzt einerseits die *laufende, umfassende und exakte Erfassung* der Leistungen voraus, andererseits aber aufgrund des potentiell opportunistischen Verhaltens beider Vertragspartner auch deren *intersubjektiv zweifelsfreie Definition und Feststellung*.

Hinsichtlich der Inputgrößen, z.B. Arbeitsanstrengung oder Arbeitseinsatz, bestehen ohnehin große Messschwierigkeiten, weil diese in aller Regel nicht direkt beobachtet werden können. Häufig stehen nur sehr grobe Ersatzgrößen zur Verfügung, z.B. die aufgewendete Arbeitszeit, oder es kann nur die Einhaltung bestimmter Mindeststandards beobachtet werden.

Die Erfassung des Outputs ist für einfache, gut standardisierbare Aufgaben dagegen häufig relativ einfach und mit geringen Messkosten möglich. Bei komplexeren Aufgaben jedoch ist teilweise die laufende und intersubjektiv überprüfbare Erfassung des Outputs äußerst schwierig und unter Umständen nur unter hohem Aufwand an Zeit und materiellen Kosten durchzuführen. Ausnahmen sind solche komplexen Tätigkeiten, für die ein einfaches monetäres Maß zur Verfügung steht, z.B. der Unternehmenswert als Maß für die Tätigkeit eines Vorstandsvorsitzenden oder die erwirtschafteten Deckungsbeiträge als Maß für die Tätigkeit eines Verkäufers. Zudem stellt sich immer die Frage, ob das verwendete Outputmaß die Leistungserwartungen des Unternehmens an die Arbeitnehmer auch umfassend widerspiegeln kann, oder

ob es selektiv bestimmte Aspekte der Leistungen betont und andere vernachlässigt (vgl. Holmstrom/Milgrom (1991); Prendergast (1999, S. 22ff); Baker (2000)).

Wir unterstellen zunächst, dass ein gut messbares Outputmaß existiert, welches die Leistungserwartungen des Unternehmens an den einzelnen Arbeitnehmer vollständig und exakt widerspiegelt. Mit anderen Worten unterstellen wir zunächst einen fest determinierten funktionalen Zusammenhang zwischen dem Input des Arbeitnehmers und dem Outputmaß, ohne dass weitere Inputfaktoren, exogene Einflüsse oder Störgrößen diesen Zusammenhang „stören“. In diesem Fall kann die Entlohnung auf der Basis des Inputs oder des Outputs erfolgen, je nachdem, welche Größe mit geringeren Messkosten verbunden ist. Dies leichter messbare Größe wird häufig der Output sein.⁵

Liegt kein fester funktionaler Zusammenhang zwischen Input und Output vor, weil neben dem Input des Arbeitnehmers auch andere Faktoren das Outputmaß in schlecht vorhersehbarer Weise beeinflussen, so führt nur die Entlohnung auf der Basis des Inputs zu unverzerrten Anreizen. Dieser Vorteil muss jedoch gegen die potenziellen Messkosten für die Inputerfassung abgewogen werden.

Ist der Input nur unter hohen Messkosten oder gar nicht feststellbar, der Output dagegen gut messbar, so kommt zunächst eine Entlohnung auf der Basis des Outputs ins Blickfeld. Je nachdem, welche Faktoren neben dem Input die Transformation des Inputs in den Output beeinflussen, treten dann jedoch verschiedene Probleme auf, die

- erstens mit der Beeinflussbarkeit der Arbeitsergebnisse und einem Free-Rider-Verhalten von Arbeitnehmern,
- zweitens mit Fragen der Risikoallokation und
- drittens mit der Verzerrung der Leistungsmaße gegenüber den Leistungserwartungen des Unternehmens bzw. der Multi-Tasking-Problematik

zu tun haben.

Ist *erstens* der messbare Output neben dem Arbeitsinput des gerade betrachteten Arbeitnehmers auch von den Arbeitsleistungen anderer Arbeitnehmer abhängig, wie z.B. bei Gruppenarbeit, so kann das Problem auftreten, dass der Einfluss des jeweiligen Arbeitnehmers auf den Output so gering ist, dass kaum noch Anreizeffekte auftreten. Es ergeben sich in Gruppen also möglicherweise Free-Rider-Effekte.

Ist *zweitens* der messbare Output neben dem Arbeitsinput des gerade betrachteten Arbeitnehmers auch von exogenen, risikobehafteten Größen abhängig, z.B. der konjunkturellen Lage, so führt eine Entlohnung nach Output dazu, dass die Arbeitnehmer ein Risiko tragen, weil der Output neben ihren Arbeitsleistungen auch durch die von ihnen nicht kontrollierbaren anderen Einflussfaktoren bestimmt wird.

Die vollständige Risikotragung durch risikoaverse Arbeitnehmer ist stets ineffizient. Daher sollte für solche Arbeitnehmer aus Gründen der Risikoallokation die Entlohnung nicht vollständig auf der Basis des variablen Outputs erfolgen, sondern jeweils auch fixe Bestandteile enthalten. Die second-best-optimale Lösung ist stets durch einen Kompromiss zwischen Risikoallokation und Anreizsetzung gekennzeichnet (vgl. z.B. Spremann (1989)). Es ist also *ceteris paribus* zu erwarten, dass das Gewicht von Leistungsanreizen im Lohnsystem mit zunehmendem Risiko in den Bezugsgrößen der Entlohnung sinkt und das Gewicht der fixen Anteile zunimmt.

Der Transaktionskostenansatz kann zwar aufgrund der Unschärfe des Transaktionsbegriffes und aufgrund der Prämisse der Risikoneutralität der Transaktionspartner diese Risikoteilungsaspekte nicht exakt erfassen. Hierzu muss man die formal exaktere Prinzipal-Agententheorie heranziehen. Wir behandeln diese Aspekte trotzdem, weil die Risikoallokation ein wichtiger Aspekt bei der Gestaltung von Lohnsystemen ist, der gegen andere Aspekte abgewogen werden muss.

Diese ersten beiden Probleme sind zwar eng verwandt miteinander, aber nicht deckungsgleich. So wird zwar häufig eine nur teilweise beeinflussbare Größe auch eine aus der Sicht des Arbeitnehmers risikobehaftete Größe sein. Das Free-Rider-Problem kann aber auch bei sicheren Bezugsgrößen der Entlohnung bestehen, wenn ein Arbeitnehmer nur einen Bruchteil der Grenzerträge seiner Anstrengung, für die er die vollen Grenzkosten trägt, erhält.

Sind *drittens* die verwendeten Leistungsmaße unvollständig, so wird ein anderer Teilaspekt der Messproblematik, das sog. Multi-Tasking-Problem relevant (vgl. Holmstrom/Milgrom (1991), Prendergast (1999), Baker (2000)), welches auch bei risikoneutralen Arbeitnehmern und Arbeitgebern dazu führt, dass es für den Arbeitgeber nicht optimal ist, eine vollständig leistungsabhängige Entlohnung anzuwenden:

Bei komplexen Aufgabenstellungen stellen Input und/oder Output mehrdimensionale Größen dar, und unter Umständen sind einige Outputdimensionen (oder einige Inputdimensionen) gut messbar, andere jedoch kaum oder nur mit sehr hohen Transaktionskosten. Hier stellt sich die schwierige Frage, ob das Lohnsystem auf der Basis der messbaren Dimensionen unter

Vernachlässigung der nicht messbaren Aufgabenbestandteile leistungsorientiert gestaltet werden soll oder nicht.

Es lässt sich nun zeigen (vgl. Holmstrom/Milgrom (1991)), dass der Arbeitgeber unter bestimmten Bedingungen in dieser Multi-Tasking-Situation besser beraten ist, ganz auf die Lohndifferenzierung nach Leistungskriterien zu verzichten und statt dessen Zeitlöhne einzuführen. Der Grund liegt darin, dass die selektive Setzung von Anreizen bzw. die Verwendung verzerrender, unvollständiger Anreizgrößen dazu führen kann, dass die nicht oder nur unter hohem Aufwand messbaren und daher im Anreizsystem nicht enthaltenen Aufgabenbestandteile von den Arbeitnehmern vernachlässigt werden, obwohl sie für den Gesamterfolg hinsichtlich der Aufgabenstellung wichtig wären, während die messbaren und im Anreizsystem enthaltenen Aufgabenbestandteile überbetont werden. Neben den Messkosten fallen also zusätzlich noch Fehl- und Minderleistungskosten an, die den selektiv höheren Leistungen gegenüberstehen. Damit kann das Gesamtergebnis für den Arbeitgeber schlechter ausfallen als ohne die leistungsorientierte Entlohnung.

Beispielsweise könnte sowohl die produzierte Menge eines Produktes (Quantität) als auch die Fehlerfreiheit (Qualität) bei der Erledigung einer Aufgabe eine Rolle spielen. Lässt sich jedoch die Fehlerfreiheit nur unter extrem hohen Kosten messen und wird daher die „Leistung“ der Arbeitnehmer nur über die Quantität definiert, so werden die Arbeitnehmer zwar höhere Stückzahlen als ohne das Leistungslohnsystem produzieren, aber mit mehr Fehlern bzw. geringerer Qualität. Ziehen solche Fehler Kosten nach sich, z.B. über hohe Ausschussquoten, über die Haftung des Arbeitgebers für mangelhafte Produkte oder über Konventionalstrafen, so kann der Ertrag der erhöhten Mengenleistung durch die Kosten überkompensiert werden.

Verbinden wir nun die drei letztgenannten Aspekte der Messkostenproblematik miteinander – die Beeinflussbarkeitsproblematik und die in der Prinzipal-Agenten-Literatur analysierte Abwägung zwischen der Risikoteilung und der Anreizsetzung einerseits, die Multi-Tasking-Problematik andererseits – so taucht ein neuer potenzieller Zielkonflikt bei der Lohngestaltung auf: Outputmaße lassen sich anhand von verschiedenen Charakteristika unterscheiden. Einerseits können sie aus der Sicht des Arbeitnehmers entweder risikobehaftet bzw. schlecht beeinflussbar sein oder nur von durch den Arbeitnehmer beeinflussbaren Größen abhängen. Andererseits können sie den Beitrag des Arbeitnehmers zum Unternehmenswert mehr oder weniger verzerrt widerspiegeln (Multi-Tasking-Problem). Diese Charakteristika der Outputmaße sind nun aber nicht in jedem Fall unabhängig voneinander: Verzerrungsfreie Leis-

tungsmaße, die den Beitrag des Arbeitnehmers zum Unternehmenswert möglichst umfassend widerspiegeln, werden häufig risikobehaftet oder nur teilweise beeinflussbar sein, und umgekehrt werden häufig risikofreie und durch den Arbeitnehmer beeinflussbare Leistungsmaße nur einen engen Ausschnitt der vom Arbeitnehmer erwarteten Leistungen abbilden. So ist beispielsweise der Unternehmenswert zwar ein verzerrungsfreies Outputmaß, stellt aber selbst für den Vorstandsvorsitzenden oder den Geschäftsführer eine risikobehaftete Größe dar, die zudem außer von ihm selbst auch von den anderen Mitarbeitern des Unternehmens beeinflusst wird. Andererseits ist z.B. die Zahl der Arbeitsstunden als Inputmaß zwar für die Arbeitnehmer eine risikofreie und von ihnen selbst beeinflussbare Bezugsgröße, aber diese ist gleichzeitig stark verzerrend hinsichtlich der Leistungserwartungen des Arbeitgebers. Das Unternehmen muss bei der Lohngestaltung also abwägen zwischen der Zahlung von Risikoprämien, die bei der Verwendung risikobehafteter, aber wenig verzerrender Bezugsgrößen der Entlohnung anfallen, oder den verminderten Anreizeffekten bei nur teilweise beeinflussbaren Outputmaßen einerseits, und den Fehl- und Minderleistungskosten andererseits, die durch die Verwendung risikoärmerer oder besser beeinflussbarer, aber dafür stärker verzerrender Bezugsgrößen anfallen (vgl. Prendergast (1999, S. 24f); Baker (2000)).

Dieses Abwägungsproblem des Arbeitgebers stellt sich auf verschiedenen Ebenen, wie die folgenden weiteren Beispiele zeigen (vgl. Baker (2000, S. 417f)): Bei *Gruppenarbeit* stellt sich die Frage, ob Arbeitnehmer nach ihren individuellen Leistungsbeiträgen, die zwar sicher sind, aber verzerren, wenn sie z.B. den individuellen Einfluss auf das Gruppenklima und damit auf die Leistungsbeiträge der anderen Arbeitnehmer nicht enthalten, oder nach dem weniger verzerrenden Gruppenergebnis entlohnt werden sollen. Bei lang andauernder *Projektarbeit* mit Personalfluktuations muss entschieden werden, ob Projektmanager bereits bei ihrem Ausscheiden nach dem derzeitigen Stand des Projektes (risikoarm, aber aufgrund der längerfristigen Auswirkungen ihrer Handlungen bis zum Ausscheidenszeitpunkt stark verzerrend) oder erst nach dem endgültigen Ergebnis des Projektes (wenig verzerrend, aber risikoreich und nur teilweise beeinflussbar) entlohnt werden. Und schließlich muss bei *Cost- und Profitcenter-Organisation* die richtige Ebene der Kosten- bzw. Gewinnzusammenführung (Unternehmen, Sparte, Werk) im Anreizsystem gefunden werden, um Manager einzelner Werke richtig zu entlohnen: je höher die Aggregationsebene, desto weniger verzerrend und desto risikoreicher die Bezugsgröße der Entlohnung.

3.3. Probleme der Leistungsentlohnung bei hoher Umweltunsicherheit und –komplexität

Ob und wie eine Leistungsentlohnung auch in unsicheren und komplexen Umwelten gestaltet werden kann, hängt davon ab, wie sich Unsicherheit und Komplexität ausdrücken:

Bei hoher *Umweltunsicherheit und –komplexität* können sich *erstens* die Aufgaben, die von einem Arbeitnehmer zu erledigen sind, im Zeitablauf ändern. Treten solche häufigen und gravierenden Änderungen in den Aufgaben und den relevanten Leistungen auf, so wären diese auch ständig neu zu definieren. Hierdurch fallen hohe *Messkosten* und hohe *Verhandlungskosten* an, so dass gleich zwei Bestandteile der Transaktionskosten für die Leistungsentlohnung ungünstig ausfallen.

Dazu kommen *zweitens* potenzielle *Motivationsprobleme*. Wird von den Arbeitnehmern die Bereitschaft zur Übernahme häufig wechselnder Aufgaben verlangt, so kann es sich sehr ungünstig auswirken, wenn Wechsel der Aufgaben auch mit Lohnsenkungen einher gehen können, weil z.B. neu übernommene Aufgaben aufgrund fehlender Übung mit geringeren Leistungen der Arbeitnehmer verbunden sind als die zuvor ausgeübten, oder weil spezielle Talente der Arbeitnehmer bei einer neuen Aufgabe nicht mehr im gleichen Umfang zum Tragen kommen wie bei der alten Aufgabe. Ist der Arbeitgeber an einem flexiblen Personaleinsatz interessiert, z.B. weil er einen Maschinenpark mit hoher Kapitalbindung hat und sich Maschinenstillstandszeiten aufgrund der Fehlzeiten der Arbeitnehmer nicht leisten kann, so wird für ihn potenziell der Anreiz zur bereitwilligen Übernahme wechselnder Aufgaben wichtiger sein als der Anreiz, jeweils eine konkrete Aufgabe möglichst gut auszuführen. In diesem Fall ist sein Interesse eher auf solche Lohnformen gerichtet, welche die Polyvalenz der Arbeitnehmer und den flexiblen Personaleinsatz fördern, als auf solche, die Höchstleistungen hinsichtlich einzelner Leistungen belohnen.⁶

Drittens kann hohe Umweltunsicherheit aber auch bedeuten, dass alle existierenden Leistungsmaße mit einem hohen Risiko für die Arbeitnehmer behaftet sind. Wir hatten oben schon anhand der Überlegungen zur Prinzipal-Agenten-Theorie gesehen, dass dies *unter sonst gleichen Bedingungen* bei risikoaversen Arbeitnehmern und risikoneutralen Arbeitgebern zu einem höheren Gewicht der fixen gegenüber den variablen Lohnbestandteilen führen kann. Weitet man allerdings den Blickwinkel etwas aus und betrachtet nicht nur – wie es die Prinzipal-Agenten-Theorie mit ihrer *ceteris-paribus*-Bedingung tut – die Alternativen „fixe“ oder „variable“ Entlohnung, sondern bezieht auch andere personalwirtschaftliche Maßnahmen des Arbeitgebers zur Anreizsetzung mit ein, die ergänzend zu fixen Löhnen eingesetzt werden, so

muss dieser negative Zusammenhang zwischen Unsicherheit bzw. Risiko und variabler, leistungsbezogener Entlohnung nicht zwangsläufig auftreten (vgl. Prendergast (2000)):

Eine Alternative zur Leistungsentlohnung auf der Basis von Output ist es, dem Arbeitnehmer zwar einen Fixlohn zu zahlen, ihm aber direkte Anweisungen zu geben und seinen Input zu überwachen. Mit steigender Unsicherheit und Komplexität der Umwelt wird jedoch der Arbeitgeber immer weniger in der Lage sein, diese Anweisungen zu geben, weil er gerade in dynamischen, sich schnell ändernden Umwelten auf den Informations- und Wissensvorsprung der Arbeitnehmer angewiesen ist bzw. *ex ante* selbst nicht genau sagen kann, was ein Arbeitnehmer im Einzelnen tun soll. Zweitens wird die Überwachung der Arbeitnehmerinputs durch die Personalbeurteilung in komplexen und unsicheren Umwelten mit mehr Fehlern behaftet sein als in stabilen und nichtkomplexen Umwelten, so dass die Ergebnisse der Personalbeurteilung aus Sicht der Arbeitnehmer auch nicht sicher den tatsächlichen Input widerspiegeln. Drittens ist es in unsicheren Umwelten für die Arbeitnehmer schwieriger, mit guten Leistungen eine Reputation als talentierte und einsatzbereite Mitarbeiter aufzubauen, weil Unsicherheit eben auch heißt, dass die gegenwärtigen Arbeitsergebnisse wenig über den zukünftigen Leistungsbeitrag des Arbeitnehmers, sein Talent und seine Einsatzbereitschaft aussagen. Indirekte Leistungsanreize über spätere Karrierechancen funktionieren also bei Unsicherheit potenziell schlechter als in stabilen Umwelten (vgl. auch Prendergast (1999), S. 53f.).⁷

Ingesamt funktionieren also Alternativen zur Anreizsetzung über die outputbezogene Entlohnung bei Unsicherheit sehr viel schlechter als in sicheren Umwelten. Gerade bei Unsicherheit würde der Arbeitgeber aber diese alternativen Anreizinstrumente zur outputbasierten Leistungsentlohnung benötigen. Sind also Anweisungen und die Überwachung der Arbeitnehmerinputs als Lösung des Agency-Problems gerade nur in stabilen, wenig komplexen Umwelten einsetzbar, führen aber in dynamischen Bereichen zu Problemen, so kann zur Lösung des Agency-Problems ein Fixlohn plus Anweisungen und Überwachungen sehr viel schlechter für den Arbeitgeber sein als ein risikobehafteter outputbasierter Leistungslohn. Mit anderen Worten kann die Verwendung von outputbasierten Leistungslohnsystemen gerade bei hoher Umweltunsicherheit und daraus folgendem Risiko in den Outputgrößen *aufgrund mangelnder Alternativen* für den Arbeitgeber vorteilhaft sein. Ist dies der Fall, so ergibt sich ein positiver Zusammenhang zwischen der Umweltunsicherheit und der Verwendung von outputbasierten Leistungslöhnen (vgl. Prendergast (2000)).

3.4. Anwendungsvoraussetzungen der klassischen Leistungslohnformen in transaktionskostentheoretischer Sicht

Wir sind nun in der Lage, aufbauend auf den soeben vorgestellten Überlegungen die klassischen Leistungslohnformen Akkordlohn und Prämienlohn aus transaktionskostentheoretischer Sicht näher zu analysieren.

Der *Akkordlohn* existiert in zwei unterschiedlichen Varianten, nämlich einerseits als Geldakkord und andererseits als Zeitakkord. Beide Formen des Stücklohns lassen sich jedoch leicht ineinander überführen, da sie sich nur durch die Aufgliederung der Berechnungsfaktoren unterscheiden.

Geldakkord:

Lohn [DM/Stunde] = Geldsatz [DM/Stück] * produzierte Stückzahl [Stück/Stunde]

Zeitakkord:

Lohn [DM/Stunde] = Vorgabezeit [Minuten/Stück] * Minutenfaktor [DM/Minute] * produzierte Stückzahl [Stück/Stunde]

Im *Geldakkord* wird der Stundenlohn eines Arbeitnehmers aus der Multiplikation des Geldsatzes mit der vom Arbeitnehmer produzierten Stückzahl berechnet. Der Geldsatz ergibt sich dabei aus dem Akkordrichtsatz für die jeweilige Tätigkeit, dividiert durch die als Stückzahl definierte Normalleistung. Im *Zeitakkord* wird im Unterschied dazu der Geldsatz weiter aufgesplittet in die Vorgabezeit einerseits, welche der Zeit zur Produktion eines Stückes bei Normalleistung entspricht, und den Minutenfaktor andererseits, der sich aus der Umrechnung des stundenbezogenen Akkordrichtsatzes auf Minuten ergibt.

Geld- und Zeitakkord führen selbstverständlich zum gleichen Lohn. Der Geldakkord ist jedoch für die Arbeitnehmer leichter zu interpretieren, weil er eine direkte Umrechnung der produzierten Stückzahl in den Stundenlohn erlaubt. Der Zeitakkord hat demgegenüber den Vorteil, die in der Regel tariflich geregelten Größen des Akkordrichtsatzes und des Minutenfaktors getrennt von der Vorgabezeit, die von einzelbetrieblichen Entscheidungen über die Arbeitsplatzgestaltung und Organisation der Produktion abhängt, auszuweisen.

Als Voraussetzungen für eine sinnvolle Anwendung des Akkordlohns werden in der Literatur genannt

1. die Akkordfähigkeit von Tätigkeiten, d.h. die Standardisierbarkeit und Regelmäßigkeit der Abläufe,

2. die Akkordreife, d.h. die Befreiung der Tätigkeiten von allen Anlauf- und Einführungsschwierigkeiten, und
3. die Beeinflussbarkeit der Mengenleistung durch den Arbeitnehmer.

In transaktionskostentheoretischer Sprache ausgedrückt handelt es sich um eine outputbasierte Lohnform. Es wird mit den Anwendungsvoraussetzungen gefordert, dass der Output gut messbar ist (1) und dass Input und Output in einem sehr engen, nicht durch exogene Störgrößen vermittelten Verhältnis stehen (2 und 3). Das ist gleichbedeutend damit, dass die Unsicherheit zentraler Umweltgrößen nicht zu groß sein darf, weil sonst keine dauerhaft akkordfähigen, akkordreifen und durch den Arbeitnehmer beeinflussbaren Tätigkeiten vorliegen. Zugleich ist zu sehen, dass mit diesen Forderungen auch der Übergang zu sicheren, aber stark verzerrenden Bezugsgrößen der Entlohnung unterstützt wird, weil in der Regel nicht nur die Mengenleistungen eines Akkordarbeiters, sondern z.B. auch der pflegliche Umgang mit den Maschinen und der sparsame Einsatz von Materialien relevante Leistungserwartungen des Arbeitgebers darstellen, die aber im Akkordlohnsystem nicht direkt erfasst werden können.

Die zweite Bedingung hat zur Folge, dass trotz der Entlohnung auf der Basis des Outputs der Input der Arbeitnehmer die zentrale Lohngröße darstellt. Damit trägt der Arbeitnehmer kein exogenes Risiko, so dass der Akkordlohn auch bei risikoaversen Arbeitnehmer ohne die Zahlung von Risikoprämien anwendbar ist. Allerdings ist auf dem Hintergrund der Überlegungen zur Prinzipal-Agenten-Theorie bzw. zum Kompromiss zwischen Anreizsetzung und Risikoteilung auch zu sehen, dass man outputbezogene Löhne auch dann anwenden kann, wenn die Anwendungsvoraussetzungen (1) und (2) des Akkordlohns nicht vorliegen. In diesem Fall haben die Arbeitnehmer jedoch ein exogenes Risiko zu tragen, welches im Falle ihrer Risikoaversion die Zahlung von Risikoprämien durch den Arbeitgeber nach sich zieht. Jedes *umsatzbezogene Provisionssystem* ist in diesem Sinne von der Struktur her ein Stücklohnsystem mit exogenen Störgrößen, in welchem für risikoaverse Arbeitnehmer die Zahlung von Risikoprämien zu erwarten ist. Wie bereits erwähnt, sind diese Risikoteilungsüberlegungen jedoch bisher nicht ohne weiteres in das Analyseinstrumentarium des Transaktionskostenansatzes zu integrieren.

Aus den soeben erfolgten Überlegungen ist zu sehen, dass der klassische Akkordlohn mit der Akkordfähigkeit und der Akkordreife Anwendungsvoraussetzungen aufweist, die in der Sichtweise des Transaktionskostenansatzes in unsicheren und komplexen Umwelten in aller Regel gerade nicht vorliegen. Aus transaktionskostentheoretischer Sicht ist also zu erwarten, dass die Anwendungsmöglichkeiten für den Akkordlohn nicht allzu breit sind. In der Tat ist in

der Praxis ein Rückgang der Verwendung von Akkordlöhnen zugunsten der Verwendung anderer Leistungslöhne, insbesondere der Prämienlöhne, zu beobachten.

Eine weitere klassische Lohnform sind die *Prämienlöhne*. Prämienlohnsysteme zeichnen sich im Unterschied zu einem Akkordlohnsystem dadurch aus, dass neben oder statt der Mengenleistung auch andere Bezugsbasen der Entlohnung verwendet werden können, z.B. Ausschussquoten, Maschinenstillstandszeiten oder Materialausnutzungskoeffizienten. Bei mehreren Bezugsbasen können diese verschiedenartig verknüpft werden, z.B. multiplikativ oder additiv. Zudem kann der Zusammenhang zwischen der Ausprägung einer Bezugsbasis und dem dafür zu zahlenden Lohn unterschiedlich gestaltet werden, z.B. linear wie im Akkordlohnsystem oder auch über- oder unterproportional. Mit anderen Worten gibt es nicht ein Prämienlohnsystem, sondern eine Vielzahl unterschiedlich gestalteter Prämienlohnsysteme.

Auf dem Hintergrund des Transaktionskostenansatzes wird deutlich, dass die Bezugsbasen des Prämienlohns sowohl gut messbar als auch intersubjektiv zweifelsfrei feststellbar sein müssen. Allerdings können im Unterschied zum Akkordlohn kombinierte Bezugsgrößen der Entlohnung gefunden werden, die weniger verzerrend wirken als die reine Mengenleistung. Gleichzeitig erscheint es schwieriger, ausschließlich solche Prämienbezugsgrößen zu finden, die kein Risiko für die Arbeitnehmer beinhalten. Prämienlohnsysteme stellen daher häufig eine weniger verzerrende, aber risikoreichere Form der Entlohnung dar. Jedoch muss das Gesamtsystem den begrenzten Informationsverarbeitungsfähigkeiten der Individuen Rechnung tragen, d.h. es darf nicht zu viele und nicht zu komplex untereinander und mit dem Lohn verknüpfte Bezugsbasen enthalten, damit noch Anreizwirkungen entstehen können. Daher ist auch die Anwendbarkeit von Prämienlohnsystemen begrenzt.

Akkord- und Prämienlohnsysteme weisen damit in unterschiedlichem Grad das Problem auf, dass in der Regel aufgrund der Komplexität der Umwelt und der begrenzten Informationsverarbeitung durch die beteiligten Vertragspartner nicht alle relevanten Zielgrößen erfasst werden können und daher leicht selektive, unvollständige bzw. verzerrte Anreize gesetzt werden, die zu einer Fehlsteuerung führen. Werden solche Probleme mit den Leistungslohnsystemen zu stark, so kommen Zeitlöhne als eine Alternative in Betracht.

4. Zeitlöhne als Alternativen zu Leistungslöhnen

4.1. Zeitlöhne in transaktionskostentheoretischer Sicht

In einem Zeitlohnsystem erhält der Arbeitnehmer einen festgelegten Lohnsatz für eine bestimmte Zeiteinheit, z.B. pro Stunde oder pro Monat. Dieser Lohnsatz ist kurzfristig unabhängig von dem konkret erbrachten Output oder von dem aufgewendeten Input. Damit fallen einerseits kaum Messkosten für das Lohnsystem an, weil sich Zeitgrößen in der Regel gut erfassen lassen. Andererseits hat der Arbeitgeber über das Lohnsystem keine Sanktionen gegen nachvertragliches opportunistisches Verhalten der Arbeitnehmer in der Hand. Ein Zeitlohnsystem unterstützt den Arbeitgeber auf den ersten Blick nicht dabei, die Verfügungsrechte über das Arbeitsvermögen des Arbeitnehmers in konkrete Arbeitsleistungen umzusetzen.

Jedoch können von Zeitlöhnen in Verbindung mit der Stellenbesetzungs- und Kündigungspolitik des Arbeitgebers Leistungsanreize ausgehen. Diese unterscheiden sich jedoch je nach dem verwendeten Lohndifferenzierungskriterium. Daher werden diese Lohndifferenzierungskriterien zunächst behandelt (Abschnitte 9.4.2 bis 9.4.4.), bevor dann die Interdependenzen zwischen dem Zeitlohn und anderen personalwirtschaftlichen Maßnahmen (Abschnitt 9.4.5) behandelt werden.

4.2. Zeitlöhne auf der Basis von Anforderungen des Arbeitsplatzes

Verwendet man die Anforderungen der Arbeitsplätze als Lohndifferenzierungskriterium, so verdient ein Arbeitnehmer *ceteris paribus* um so mehr, je höher die Anforderungen des jeweiligen Arbeitsplatzes sind. Leistungsschwankungen schlagen sich nicht direkt im Lohn nieder, sondern nur indirekt – bei entsprechender Stellenbesetzungspolitik des Arbeitgebers – über die Zuordnung zwischen Arbeitsplätzen und Personen. Die individuellen Qualifikationen spielen nur insoweit eine Rolle für die Lohnhöhe, als sie sich mit den erforderlichen Leistungsvoraussetzungen als Bestandteil der Anforderungen decken.

Die Anforderungen eines Arbeitsplatzes können anhand von Verfahren der summarischen oder analytischen Arbeitsbewertung operationalisiert werden. Innerhalb der analytischen Verfahren verwendet man dabei z.B. das sog. Genfer Schema oder das REFA-Schema der Arbeitsanforderungen. Danach setzen sich die Anforderungen eines Arbeitsplatzes an den Ar-

beitnehmer zusammen einerseits aus den zur Bewältigung der Tätigkeiten *erforderlichen Leistungsvoraussetzungen*, z.B. Kenntnissen und Geschicklichkeit, andererseits aus den von den Tätigkeiten ausgehenden *Belastungen*, z.B. zu tragende Verantwortung oder die Einwirkung von Umweltbedingungen wie Hitze, Kälte, Feuchtigkeit, Lärm, Gase etc.

Zentral für die transaktionskostentheoretische Beurteilung der Anforderungsentlohnung ist die Tatsache, dass der Arbeitgeber ganz wesentlich die Anforderungen der Arbeitsplätze steuern und beeinflussen kann. Einerseits legt er im Rahmen der Stellenbildung und der Stellenbesetzungspolitik die erforderlichen Leistungsvoraussetzungen fest. Andererseits steuert er über die Investitionspolitik (z.B. über Lärmschutzmassnahmen, Wärme- oder Kälteschutzisolierungen, Anschaffung ergonomisch gestalteter Büromöbel) ganz wesentlich die von den Arbeitsplätzen ausgehenden Belastungen für die Arbeitnehmer. Ist also eine reine Anforderungsentlohnung vertraglich vereinbart, so hat der Arbeitgeber sowohl zentralen Einfluss auf die Entlohnung des einzelnen Arbeitnehmers als auch auf die Lohnkosten insgesamt. Aus der Sicht der Arbeitnehmer kann dieser Einfluss gerade in langfristigen Verträgen opportunistisch ausgenutzt werden, wenn z.B. Rationalisierungsinvestitionen zu Versetzungen auf Arbeitsplätze führen, bei denen ein schlechteres Nettoverhältnis aus Anforderungen und Lohnkompensation vorherrscht als auf den zuvor besetzten Arbeitsplätzen.⁸

Diesem Vorteil der Lohnkostenkontrolle für den Arbeitgeber steht allerdings als Nachteil gegenüber, dass von der Anforderungsentlohnung isoliert betrachtet keine Leistungsanreize ausgehen. Unabhängig von der konkreten Leistung eines Arbeitnehmers verdient dieser kurzfristig gleich viel Geld, so dass der Arbeitgeber das Risiko von Leistungsschwankungen und opportunistischer Leistungszurückhaltung der Arbeitnehmer trägt. Unter bestimmten Bedingungen bestehen jedoch Anreize für den Arbeitnehmer, einen Arbeitsplatz mit höheren Anforderungen einzunehmen, weil dieser mit einem höheren Lohn verbunden ist. Der Arbeitgeber kann ergänzende Leistungsanreize über die Stellenbesetzungspolitik setzen, die beispielsweise in Form eines Tournaments organisiert werden kann.⁹ Mittelfristig haben bei entsprechend gestalteter Zuordnung der Arbeitskräfte auf die Arbeitsplätze Leistungszurückhaltung und –schwankungen dann durchaus eine Auswirkung auf den individuell zu erzielenden Lohn.

Ein weiterer potentieller Nachteil der Anforderungsentlohnung für den Arbeitgeber liegt in der daraus resultierenden geringen Personaleinsatzflexibilität. Arbeitnehmer, deren Entlohnung von den Anforderungen des jeweils besetzten Arbeitsplatzes abhängt, werden Versetzungen auf andere Arbeitsplätze, die mit schlechteren Nettoeffekten hinsichtlich Anforderun-

gen und Entlohnung oder mit einem geringeren Lohn¹⁰ verbunden sein können, sehr viel mehr Widerstand entgegensetzen als Arbeitnehmer, deren Nettonutzen oder Entlohnung durch eine Versetzung nicht negativ beeinflusst werden kann. Zudem ziehen Versetzungen zwischen unterschiedlich anforderungsintensiven Arbeitsplätzen in einem System der Anforderungsentlohnung Lohnänderungen und damit Verhandlungs- und Berechnungskosten nach sich. Arbeitgeber, die aufgrund einer hohen Kapitalbindung und einer schwankenden Auftragslage besonders auf flexiblen Personaleinsatz angewiesen sind, werden daher unter Umständen andere Lohndifferenzierungskriterien vorziehen. Der Umweltunsicherheit und –komplexität kann also kaum Rechnung getragen werden kann, da c.p. die Personalausstattung über einen wenig flexiblen Personaleinsatz nur in engen Grenzen an einen geänderten Personalbedarf angepasst werden kann.

Zudem ist die Operationalisierung der Anforderungen über die Arbeitsbewertung relativ aufwendig. Dies gilt insbesondere für die analytischen Verfahren. Bei der Einführung eines Anforderungslohnsystems fallen erhebliche Transaktionskosten zur Messung der Anforderungen an. Wie diese zu bewerten sind, hängt von der Schnelligkeit und dem Ausmaß von Änderungen an den Arbeitsplätzen ab, die z.B. durch technische Investitionen oder Umstrukturierungen entstehen. Bei hoher Änderungsdynamik sind auch die laufenden Arbeitsbewertungskosten entsprechend hoch, bei geringer Dynamik handelt es sich im wesentlichen um einmalige Fixkosten, die sich bei längerfristiger unveränderter Anwendung der Anforderungsentlohnung amortisieren.

4.3. Zeitlöhne auf der Basis der Qualifikationen der Arbeitnehmer

Während in der Anforderungsentlohnung die *erforderlichen* Leistungsvoraussetzungen auf den Arbeitsplätzen Bestandteil des Lohndifferenzierungskriteriums sind, geht es bei der Qualifikationentlohnung um die bei den Arbeitnehmern *tatsächlich vorhandenen* Leistungsvoraussetzungen. Je nach der Stellenbesetzungspolitik des Arbeitgebers müssen diese beiden Größen nicht genau übereinstimmen, sondern können durch Über- oder Unterqualifikationen der Arbeitnehmer voneinander abweichen. Nur im Extremfall einer Besetzung der Stellen mit passgenau qualifizierten Arbeitnehmern stimmen die erforderlichen und die tatsächlich vorhandenen Leistungsvoraussetzungen überein.

Arbeitnehmer stellen mit ihrer Qualifikation bzw. mit ihrer dadurch geprägten Arbeitskraft ein Potenzial bereit, dessen Inanspruchnahme erst mit der sukzessiven Erfüllung des Arbeitsvertrages bei der Befolgung der Weisungen des Arbeitgebers konkretisiert wird. Die Qualifi-

kationsentlohnung beruht daher auf der Idee, unabhängig von der konkreten Nutzung des Potenzials durch den Arbeitgeber bereits die Bereitstellung dieses Potenzials zur Bezugsgröße der Entlohnung zu machen. Operationalisieren lässt es sich z.B. als die Summe der individuellen Fähigkeiten, Kenntnisse und Fertigkeiten.

Im Unterschied zur Anforderungsentlohnung steuert bei der Qualifikationsentlohnung der Arbeitnehmer das zentrale Lohndifferenzierungskriterium. Er kann in weiten Bereichen¹¹ selbst entscheiden, welche Qualifikationen er erwirbt oder nicht erwirbt. Damit kann in einem reinen System der Qualifikationsentlohnung der einzelne Arbeitnehmer starken Einfluss auf den individuellen Lohn, die Arbeitnehmer insgesamt auf die Lohnkosten ausüben. Der Arbeitgeber dagegen verliert bei gegebener Belegschaftszusammensetzung weitgehend die Kontrolle über die Lohnkosten. So kann er beispielsweise anders als in einem System der Anforderungsentlohnung die Lohnkosten nicht über Rationalisierungsinvestitionen, die zu einer durchschnittlichen Senkung der Anforderungen führen, vermindern, sondern nur über eine Änderung der qualifikatorischen Zusammensetzung der Belegschaft. Zentrale Hebel des Arbeitgebers zur Lohnkostenkontrolle sind hier also die Einstellungen und Entlassungen. Bei konstanter Belegschaftszusammensetzung ist die Höhe der Lohnkosten jedoch stark von ex-post-Handlungen der Arbeitnehmer bezüglich ihrer Qualifikation abhängig.

Der Arbeitgeber trägt unter einer Qualifikationsentlohnung das Risiko von Leistungsschwankungen, die kurzfristig nicht lohnrelevant werden. Opportunistisches Verhalten der Arbeitnehmer wird durch das Lohnsystem nicht mit Sanktionen belegt. Zudem können Qualifikationsleerkosten entstehen, wenn der Arbeitgeber das von den Arbeitskräften bereitgestellte Potential an lohnrelevanten Qualifikationen zwar bezahlen muss, aber nicht nutzen kann. Werden beispielsweise in hohem Umfang polyvalente Qualifikationen von den Arbeitnehmern bereit gestellt, während der Arbeitgeber aufgrund einer sehr fixen Auftrags- und Kundenstruktur kaum Bedarf für einen flexiblen Personaleinsatz hat, so fallen Qualifikationsleerkosten in hohem Umfang an. Unter den Bedingungen einer hohen Umweltkomplexität und – Umweltunsicherheit mit einem hohen Bedarf nach flexiblem Personaleinsatz wird der Arbeitgeber jedoch das Qualifikationspotenzial eher ausschöpfen können.

Die genauen Wirkungen der Qualifikationsentlohnung hängen stark von der Definition der lohnrelevanten Qualifikation ab. Werden beispielsweise ausschließlich die an den jeweils besetzten Arbeitsplätzen gerade benötigten Qualifikationen als lohnrelevant definiert, so geht das System in eine Anforderungsentlohnung über. Qualifikationsleerkosten können dann nicht entstehen, und der Arbeitgeber behält die Kontrolle über die Lohnkosten. Werden dagegen die

lohnrelevanten Qualifikationen sehr weit definiert, z.B. als sämtliche branchenrelevanten Qualifikationen,¹² so können die oben beschriebenen Wirkungen eintreten.

Die transaktionskostentheoretischen Überlegungen beschränken sich gerade im Bereich der Entlohnung nach Qualifikationen jedoch nicht auf die Frage der Lohndifferenzierung. Vielmehr werden an verschiedenen Stellen Überlegungen zu den Anreizen und Sicherungsmöglichkeiten für generelle und spezifische Humankapitalinvestitionen angestellt. Zwischen der Entlohnung und den Investitionen ergeben sich jeweils enge Zusammenhänge, weil sich die Erträge der Investitionen in einer erhöhten Grenzproduktivität des weitergebildeten Arbeitnehmers niederschlagen, welche wiederum Einfluss auf den Lohn haben kann. Die Aufteilung der Erträge zwischen Arbeitgeber und Arbeitnehmer hat wiederum Einfluss auf die Bereitschaft zur Übernahme von Investitionskosten (vgl. hierzu Abschnitt 9.5.).

4.4. Zeitlöhne auf der Basis sonstiger Lohndifferenzierungskriterien

Zwei weitere Kriterien zur Differenzierung von Löhnen kommen prinzipiell in Frage – erstens der Bedarf der Beschäftigten für den Lebensunterhalt und zweitens Angebot und Nachfrage auf dem Arbeitsmarkt.

Eine Lohndifferenzierung nach dem Kriterium des *Bedarfs* der *Beschäftigten* für den *Lebensunterhalt* bedeutet, dass Arbeitnehmer mit persönlichen Merkmalen, die auf einen höheren Bedarf für den Lebensunterhalt schließen lassen, z.B. das Vorhandensein mehrerer Kinder, auch mehr Lohn bekommen, z.B. in den Familienzuschlägen im Öffentlichen Dienst. Bei dieser Form der Lohndifferenzierung sind arbeitsbezogene Leistungsanreize nicht gegeben. Aus Sicht des Arbeitgebers gibt es also innerhalb des Lohnsystems keinen wirksamen Schutz gegen nachvertragliches opportunistisches Verhalten der Arbeitnehmer. Der Arbeitgeber hat zudem kaum Kontrolle über die Lohnkosten, da die Ausprägung der Merkmale, nach denen die Entlohnung differenziert wird, von den Arbeitnehmern gesteuert wird und ohne das Zutun des Arbeitgebers deutlichen Veränderungen unterliegen kann. Allerdings kann der Arbeitgeber wie bei der Qualifikationsentlohnung über die Zusammensetzung der Belegschaft Einfluss auf die Lohnkosten nehmen. Sofern mit dem Kündigungsschutzgesetz eine halbwegs wirksame Einschränkung dieser arbeitgeberseitigen Möglichkeiten bei den Entlassungen gegeben ist, ist jedoch zu vermuten, dass das allgemeine Diskriminierungsverbot bei Einstellungen unter einer Lohndifferenzierung nach Bedarf keine große Wirksamkeit entfalten wird: Arbeitgeber werden eine Selektion dann u.a. nach dem Kriterium des Bedarfs für den Lebensunter-

halt vornehmen und die Arbeitskräfte mit dem geringsten erwarteten Bedarf und den geringsten Lohnkosten c.p. bei Einstellungen vorziehen. Die Arbeitnehmer dagegen haben nach erfolgter Einstellung Einfluss auf ihren Lohn und behalten große, nicht über den Lohn sanktionierbare Spielräume hinsichtlich ihres Leistungsverhaltens.

Je nach den im einzelnen herangezogenen Kriterien des Bedarfs fallen unterschiedliche Messkosten an. Werden nur grobe Kriterien des Bedarfs für den Lebensunterhalt, wie z.B. die Kinderzahl oder der Familienstand, herangezogen, sind die Messkosten zu vernachlässigen. Eine genauere Annäherung an die Lebenshaltungskosten, z.B. über die zusätzliche Berücksichtigung von differierenden Lebenshaltungskosten und Mietniveaus, Fahrtkosten zur Arbeitsstelle etc., würde jedoch sehr hohe Messkosten und zahlreiche Probleme hinsichtlich der intersubjektiven Überprüfung der Kriterienfestsetzung nach sich ziehen.

In einem marktwirtschaftlichen System erwartet man zunächst, dass die Löhne als Preis für das Verfügungsrecht über Arbeitsleistungen in Abhängigkeit von *Angebot* und *Nachfrage* auf dem Arbeitsmarkt festgesetzt werden. Angebot und Nachfrage eignen sich jedoch aus transaktionskostentheoretischer Sicht nur sehr bedingt als zentrales Lohndifferenzierungskriterium: Da sich Angebot und Nachfrage auf dem Arbeitsmarkt ständig ändern können, wäre potenziell eine ständige Neuaushandlung von Verträgen notwendig. Die genaue Höhe von Angebot und Nachfrage ist zudem auf den real existierenden Arbeitsmärkten nur mit sehr viel Aufwand festzustellen, weil es kaum ein Angebot an Verfügungsrechten über homogene Arbeitsvermögen und kaum eine homogene Nachfrage nach solchen Verfügungsrechten gibt. Arbeitnehmer bieten in der Regel sehr spezielle Bündel an Qualifikationen und Eigenschaften an; Arbeitgeber haben unterschiedlichen Bedarf nach spezifischen Kombinationen von Arbeitsleistungen und setzen die erworbenen Verfügungsrechte unter unterschiedlichen Bedingungen in konkrete Arbeitsleistungen um. Daher entstehen hohe Messkosten für die Feststellung von Angebot und Nachfrage auf dem Arbeitsmarkt. So müssten etwa Arbeitnehmer über Bewerbungen herausfinden, welche Alternativangebote für sie bereitstehen, und Arbeitgeber müssten über Maßnahmen der Personalauswahl potenzielle Arbeitnehmer identifizieren, die im Vergleich zu den bereits beschäftigten Arbeitnehmer als mindestens genauso leistungsfähig und –willig angesehen werden. Diese Informationsaktivitäten müssten unter hohen Transaktionskosten ständig vorgenommen werden, damit Löhne hauptsächlich nach Angebot und Nachfrage differenziert werden könnten.

Allerdings werden Angebot und Nachfrage als *ergänzendes* Lohndifferenzierungskriterium verwendet, indem Arbeitnehmer bei Vorhandensein alternativer Beschäftigungsangebote teil-

weise Lohnerhöhungen aushandeln können bzw. bei starkem Wettbewerb um Arbeitskräfte zwischen Arbeitgebern neuem Personal mehr gezahlt werden muss als bei schwachem Wettbewerb. Somit wirken Angebot und Nachfrage langfristig trotz der Messprobleme auf die Lohnhöhe.

4.5. Interdependenzen zwischen Zeitlöhnen und anderen personalwirtschaftlichen Maßnahmen des Arbeitgebers

Von Zeitlöhnen gehen isoliert betrachtet keine Leistungsanreize aus. In Verbindung mit der *Stellenbesetzungspolitik* des Arbeitgebers oder mit der *Kündigungspolitik* können aber erhebliche Leistungsanreize entstehen.

Aus mehreren Zeitlohn-Arbeitsplätzen auf unterschiedlichen Hierarchieebenen in Verbindung mit der *Stellenbesetzungspolitik* des Arbeitgebers kann ein Anreizsystem gestaltet werden. Wenn die Besetzung eines Arbeitsplatzes auf der nächsthöheren Hierarchieebene jeweils aus den Reihen der Arbeitnehmer auf der nächstniedrigeren Hierarchieebene erfolgt, so stehen die Arbeitnehmer dieser Hierarchieebene im Wettbewerb um den höherbezahlten Arbeitsplatz zueinander. Wenn der Arbeitgeber nun jeweils den über eine gewisse Zeitspanne am besten beurteilten Arbeitnehmer auf den höher bezahlten Arbeitsplatz befördert, so entstehen Leistungsanreize für alle Arbeitnehmer der jeweiligen Hierarchieebene. Ein solches Anreizsystem wird als Tournament bezeichnet (vgl. z.B. Lazear/Rosen (1981), Holmström (1982), Green/Stokey (1983), Nalebuff/Stiglitz (1983), Mookherjee (1984) sowie Kräkel (1997))

Diese Art der Entlohnung weist einige Vorteile für den Arbeitgeber auf: Wird die Beurteilung anhand von Outputgrößen vorgenommen, die risikobehaftet sind, so werden durch die Beförderung nach der *Leistungsrangfolge* die für alle Arbeitnehmer gemeinsamen Outputrisiken herausgefiltert. Bestehen jedoch auf den einzelnen Arbeitsplätzen individuelle Ergebnisrisiken, so erhöhen diese die Stochastizität der Leistungsrangfolge aus dem Blickwinkel der einzelnen Arbeitnehmer. Daher kommt es auf das Verhältnis der gemeinsamen und der individuellen Risiken zueinander an, ob die Beförderung nach Leistungsrangfolge oder nach absoluten Leistungsgrößen zu einem besseren Kompromiss zwischen Anreizsetzung und Risikoteilung führt.

Zweitens senkt die Tournamententlohnung mit ihrer Rangfolgebeurteilung die Anforderungen an die Personalbeurteilung. Wenn die Löhne auf den verschiedenen Hierarchieebenen vorher festgelegt sind, müssen die Beurteiler, meist die Vorgesetzten, nicht mehr die absolute

Höhe der Leistungen oder die absolute Höhe der Leistungsdifferenzen feststellen, sondern nur noch die Rangfolge der Arbeitnehmer. Dies mindert die Informationsverarbeitungsprobleme der Beurteiler (vgl. Prendergast (1999), S. 36).

Allerdings können auch einige Argumente gegen eine Tournamententlohnung sprechen. Die Leistungsanreize für die Arbeitnehmer in einem Tournament entstehen durch die Konkurrenz untereinander. Eine verbesserte eigene Position in der Rangfolge kann nicht nur durch verbesserte eigene Leistungen, sondern z.B. auch durch die Behinderung eines Konkurrenten erreicht werden. Daher ist jeweils sorgfältig zu prüfen, ob die individuellen Leistungsanreize nicht einer erwünschten Zusammenarbeit der Arbeitnehmer entgegenstehen (vgl. z.B. Lazear (1989)).

Zudem besteht bei der Entlohnung nach Leistungsrangfolge eine erhebliche Kollusionsgefahr in Richtung auf eine kollektive Leistungszurückhaltung, welche die positiven Effekte der durch das Tournament gesetzten Anreize zunichte macht.¹³

Werden zur Feststellung der Leistungsrangfolge subjektive Beurteilungskriterien, z.B. Ergebnisse einer Personalbeurteilung, verwendet, so kann eine Strategie zur Verbesserung der eigenen Position in der Rangfolge auch an der Beeinflussung der Vorgesetzten bzw. Beurteiler ansetzen. Solche „influence activities“ führen zu „influence costs“, die den positiven Effekten der Tournamententlohnung entgegenstehen (vgl. Lazear (1989) und Milgrom/Roberts (1988)). Ein Mittel gegen zu starke Einflussaktivitäten der Arbeitnehmer sind bürokratische Regeln, die festlegen, wer wann befördert wird, z.B. Senioritätsregeln. Die Verwendung solcher Beförderungskriterien kann also auf diesem Hintergrund als Instrument zur Minimierung der Einflusskosten interpretiert werden (vgl. Prendergast (1999, S. 37ff)).

Ein weiteres Argument gegen die Tournamententlohnung besteht darin, dass die Verwendung der Beförderungspolitik als Anreizinstrument ihre Wirkung als Matching-Instrument einschränken oder verhindern kann. Beförderungen können dazu eingesetzt werden, eine gute Passung zwischen Arbeitnehmern und ihren Begabungen und Talenten einerseits und den Arbeitsplätzen mit ihren Anforderungen andererseits herzustellen. Der Arbeitgeber gewinnt im Laufe der Beschäftigung eines Arbeitnehmers Informationen über dessen Qualitäten, die er bei der Einstellung noch nicht hatte, und kann diese dann bei Beförderungen dazu nutzen, dem Arbeitnehmer geeignete Arbeitsplätze zuzuweisen. Werden allerdings die Beförderungen strikt nach der Leistungsrangfolge der Arbeitnehmer auf den jeweils besetzten Arbeitsplätzen vorgenommen, so steht diese Politik einem guten Matching potenziell entgegen. Nur wenn die Leistungen auf dem derzeitigen Arbeitsplatz perfekt mit den erwarteten Leistungen auf dem Arbeitsplatz in der nächsthöheren Hierarchieebene korrelieren, funktionieren die Anreizset-

zung und das Matching gleichzeitig. Diese Bedingung wird jedoch in vielen Fällen nicht gegeben sein, etwa wenn es um Beförderungen von Sachbearbeiterstellen auf Vorgesetztenstellen geht. Gute Anreizsetzung über die kombinierte Lohn- und Beförderungspolitik wird dabei unter Umständen mit schlechtem Matching erkaufte.

Auch die Zahlung von Zeitlöhnen in Verbindung mit einer konsequenten *Kündigungspolitik* kann Anreize setzen. Kann der Arbeitgeber die Einzelleistungen nicht exakt genug messen, um sie in ein Leistungslohnsystem einzufügen, aber mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit auch bei niedrigen Messkosten feststellen, ob ein Arbeitnehmer „gebummelt“ hat bzw. Shirking betrieben hat, so kann unter bestimmten Bedingungen¹⁴ auch die Zahlung von *Effizienzlöhnen* eine Lösung des Anreiz- und Messproblems darstellen (vgl. Shapiro/Stiglitz (1984) und Yellen (1984)). Dabei zahlt der Arbeitgeber einen (Zeit)Lohn, der höher ist als der markträumende Lohnsatz. Dadurch ergibt sich zunächst eine Lohndifferenz zu anderen Arbeitgebern. Wenden diese ebenfalls Effizienzlöhne an, so entsteht Arbeitslosigkeit. Wird nun ein Arbeitnehmer beim Bummeln erwischt, so droht ihm die Entlassung und damit Arbeitslosigkeit und die Inkaufnahme des niedrigeren finanziellen Niveaus der Arbeitslosenunterstützung. Diese Sanktion des Bummelns stellt den Anreiz dar, dieses zu unterlassen, und die erwartete Arbeitsleistung zu zeigen, obwohl diese nur sehr grob gemessen werden kann.¹⁵ Für den Arbeitgeber kann diese Strategie lohnend sein, wenn die Summe aus eingesparten Messkosten und Erträgen der erhöhten Arbeitsleistungen die höheren Lohnzahlungen überkompensiert.

5. Interdependenzen zwischen der Entlohnung und anderen personalwirtschaftlichen Handlungsfeldern

Der Lohn ist eine der zentralen Arbeits- und Vertragsbedingungen. Es bestehen starke Interdependenzen zwischen der Entlohnung und anderen personalwirtschaftlichen Handlungsfeldern, wie die folgenden Beispiele zeigen:

- Da von den Löhnen Leistungsanreize ausgehen, gehört der Lohn zu den Instrumenten der strukturellen Personalführung, welche in einem partiell substitutiven Verhältnis zur interaktiven Personalführung steht. Eine gute Gestaltung des Lohnsystems kann daher die interaktive Personalführung deutlich entlasten.

- Auch die Arbeitszeitpolitik weist Querverbindungen zur Entlohnung auf, weil die Arbeitszeit ein wichtiges und aufgrund der einfachen Erfassbarkeit häufig verwendetes Maß für den Input des Arbeitnehmers in den Arbeitsprozess darstellt.
- Zusammenhänge gibt es auch, wie oben bereits angedeutet, zwischen der Personalbeschaffung und –selektion und der Entlohnung. Einerseits ist der Lohn eine wichtige Variable im Wettbewerb verschiedener Arbeitgeber um Arbeitskräfte und beeinflusst somit das akquisitorische Potenzial eines Arbeitgebers hinsichtlich der Beschaffung und Bindung von Arbeitskräften. Andererseits kann man über die Gestaltung des Lohnsystems potentiell Selfselection-Effekte unter den Bewerbern auslösen.

Diese Zusammenhänge sollen hier nicht vertieft behandelt werden, weil Thema dieses Beitrages nur die Entlohnung ist.¹⁶ Stattdessen wird exemplarisch ein Gebiet herausgegriffen, nämlich die Zusammenhänge zwischen den Investitionen in Humankapital und der Entlohnung, und an diesem Beispiel werden im folgenden Interdependenzen zwischen der Entlohnung und anderen personalwirtschaftlichen Aktivitäten aufgezeigt.

Verschiedene transaktionskostentheoretische geprägte Analysen beschäftigen sich mit der Frage, wie Humankapitalinvestitionen des Arbeitgebers eingesetzt werden können, um andere personalwirtschaftliche Transaktionen abzusichern.

Laing (1994) verbindet die Grundgedanken der Shirking-Variante der Effizienzlohntheorie mit Überlegungen zur Investition in spezifisches Humankapital. Die zentrale Hypothese dieser Theorie lautet, dass unfreiwillige Arbeitslosigkeit entstehen kann, weil Arbeitgeber die exakte Arbeitsleistung ihrer Arbeitnehmer nur unter hohen Messkosten überwachen können, während sie eine grobe Einschätzung darüber, ob Arbeitnehmer „gebummelt“ haben oder nicht, vergleichsweise einfach erlangen können. Sie setzen daher über dem markträumendem Lohn liegende sog. Effizienzlöhne ein. Die durch die Effizienzlöhne hervorgerufene Arbeitslosigkeit funktioniert als Disziplinierungsinstrument. Beim Bummeln erwischte Arbeitnehmer werden sofort entlassen, sind dann mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit arbeitslos und müssen demzufolge Lohneinbußen in Kauf nehmen.

Diese Argumentation ist dahingehend kritisiert worden, dass es Alternativen zu den arbeitslosigkeitsverursachenden Effizienzlöhnen gibt. So können Arbeitgeber von neu eintretenden Arbeitnehmern auch die Hinterlegung monetärer Pfänder verlangen. Wird ein Arbeitnehmer aufgrund von Bummel entlassen, so verliert er dieses Pfand. Allerdings tritt dieser Effekt auch bei einer willkürlichen und unberechtigten Entlassung durch den Arbeitgeber ein,

so dass aus der Pfandhinterlegung ein neues Anreizproblem (hinsichtlich des Arbeitgeberverhaltens) entsteht.

Laings zentrale These lautet nun, dass arbeitgeberseitige Investitionen in *spezifisches* Humankapital unter bestimmten Bedingungen dazu führen können, dass eine unberechtigte Aneignung der Pfänder für den Arbeitgeber nicht mehr vorteilhaft sein kann - wird das Arbeitsverhältnis beendet, eignet sich der Arbeitgeber zwar das Pfand an, verliert dafür aber auch von ihm finanzierte spezifische Investitionen. Die Pfandhinterlegung, so die Hypothese, kann also durchaus die aus Effizienzlöhnen resultierende Arbeitslosigkeit vermindern, wenn sie durch die Finanzierung spezifischer Investitionen durch den Arbeitgeber gesichert werden kann.¹⁷ Für unsere Analyse der Entlohnung aus transaktionskostentheoretischer Sicht ergibt sich damit die Aussage, dass Effizienzlöhne nicht notwendig sind, bzw. bestimmte, hier markträumende Löhne auch bei Existenz von Messproblemen hinsichtlich der Arbeitsleistung eingesetzt werden können, wenn sie durch Pfandhinterlegungen der Arbeitnehmer und diese wiederum durch spezifische Investitionen des Arbeitgebers gesichert werden.¹⁸

Andere Autoren beschäftigen sich aus transaktionskostentheoretischer Sicht mit der Frage, ob die Finanzierung *genereller* Humankapitalinvestitionen durch den Arbeitgeber im Gegensatz zu den zentralen Hypothesen der Humankapitaltheorie als eine rationale Handlungsweise von Unternehmen begründet werden kann.¹⁹ Die zentrale These von Feuer, Glick und Desai (1991) lautet dabei, dass Arbeitgeber Investitionen in generelles Humankapital finanzieren, weil sie damit Arbeitnehmer, die in spezifisches Humankapital investieren, gegen nachvertragliche Lohnkürzungen durch den Arbeitgeber versichern können. Mit dieser Absicherung schaffen sie erst eine Voraussetzung dafür, dass Arbeitnehmer überhaupt dazu bereit sind, sich an spezifischen Investitionen zu beteiligen. Der Arbeitgeber verfügt in der nach spezifischem Training entstehenden "Small-Numbers-Bargaining-Situation" über verschiedene strategische Vorteile gegenüber den Arbeitnehmern, die sich aufgrund dieser Machtasymmetrie nicht wirksam dagegen wehren können, dass der Arbeitgeber sich trotz ihrer Beteiligung an den Kosten spezifischer Investitionen deren Erträge ganz oder teilweise aneignet. Sind Reputationseffekte zu schwach, um Arbeitgeber von einem solchen Verhalten abzuhalten, und antizipieren die Arbeitnehmer dies auch, so müssen andere Arrangements angewendet werden, um die gemeinsame Investition von Arbeitgeber und Arbeitnehmer in spezifisches Training zu ermöglichen.

Die arbeitgeberseitige Finanzierung von Investitionen in generelles Humankapital kann nun als Sicherung dienen: Der Arbeitgeber übergibt dem Arbeitnehmer mit dem generellen

Humankapital eine "Geisel" oder hinterlegt ein "Pfand". Der Arbeitgeber verliert dieses Pfand, wenn der Arbeitnehmer aufgrund einer unerwarteten oder unberechtigten Lohnsenkung bzw. Ertragsaneignung durch den Arbeitgeber kündigt. Während das Arbeitsverhältnis fortbesteht, erhält der Arbeitgeber ganz oder teilweise die Erträge des Pfandes. Trotzdem ist der Arbeitnehmer gut versichert - gerade wenn der Arbeitgeber sich im laufenden Arbeitsverhältnis die Erträge des generellen Humankapitals ganz oder teilweise sichert, ist das Pfand in anderen Arbeitsverhältnissen für den Arbeitnehmer wertvoller als innerhalb des laufenden Arbeitsverhältnisses. Damit der Arbeitgeber in der Lage ist, dieses Pfand bereitzustellen, muss sichergestellt werden können, dass nicht die in der Humankapitaltheorie unter den Prämissen vollkommener Konkurrenz betrachtete Abwerbung durch andere Arbeitgeber eintritt. Neben der Existenz von Arbeitsplatzwechselkosten kann die Abwerbung auch dadurch verhindert werden, dass der Anteil des Arbeitnehmers am Ertrag des spezifischen Trainings so groß ist, dass der Lohnabschlag, den der Arbeitgeber aufgrund der Finanzierung der generellen Investition gegenüber anderen Arbeitgebern vom Wertgrenzproduktlohn des generellen Trainings vornehmen muss, überkompensiert wird. In diesem Fall werden nämlich die spezifisch und generell trainierten Arbeitnehmer nur dann abwandern, wenn der Arbeitgeber tatsächlich den Ertragsanteil der Arbeitnehmer am spezifischen Training ganz oder teilweise einbehält. In allen anderen Fällen verdienen sie innerhalb des die Humankapitalinvestition finanzierenden Unternehmens mehr als außerhalb.²⁰

Die beiden Beispiele zur Analyse von Interdependenzen zwischen der Entlohnung und anderen personalwirtschaftlichen Aktivitäten zusammenfassend lässt sich festhalten, dass die Aktivitäten des Arbeitgebers im Bereich betrieblicher Weiterbildung aus Sicht des Transaktionskostenansatzes auch als Maßnahmen zur Absicherung anderer Transaktionen gegen nachvertragliche Änderungen der vereinbarten Tauschbedingungen durch den jeweiligen Vertragspartner im Rahmen von unvollständigen, ergänzungsbedürftigen Verträgen abgebildet werden. Es wird auf der Basis dieser kurzen Überlegungen deutlich, dass die Entlohnung eingebettet ist in sehr viel komplexere institutionelle Designs, und dass ein wirklich tiefgehendes Verständnis der arbeitsvertraglichen Transaktionsprobleme und ihrer Lösung nur bei einer umfassenden Betrachtung der gesamten personalwirtschaftlichen Maßnahmen und ihrer Interdependenzen möglich sein wird.²¹ Die hier vorgenommene isolierte Betrachtung von Lohnsystemen kann nur ein erster Schritt auf dem Weg dorthin sein. Auch bei einer Berücksichtigung dieser Interdependenzen werden aber einige Defizite des Transaktionskostenansatzes bei

der Analyse von Lohnsystemen bestehen bleiben, die im nächsten Abschnitt behandelt werden.

6. Defizite des Transaktionskostenansatzes bei der Analyse von Lohnsystemen

In den vorangegangenen Abschnitten wurde demonstriert, welche Aussagen zur Entlohnung sich auf dem Hintergrund des Transaktionskostenansatzes treffen lassen. Dabei wurde deutlich, dass die vom Transaktionskostenansatz in den Vordergrund gestellten Situationscharakteristika, nämlich das Eigennutzstreben und die begrenzte Rationalität der Vertragspartner, die Unsicherheit und Komplexität der Umwelt sowie die Spezifität der Leistungen wichtige Ansatzpunkte für eine Analyse von Entlohnungsfragen bieten. Jedoch bestehen auch einige Probleme einer transaktionskostentheoretischen Analyse der Entlohnung, die im folgenden kurz angedeutet werden sollen.

Ein für die Analyse von Arbeitsbeziehungen, insbesondere auch der Entlohnung, wesentliches Defizit des Ansatzes besteht in der Prämisse der Risikoneutralität der Akteure. Viele Autoren gehen im Gegensatz zu dieser Prämisse davon aus, dass die in der Realität vorherrschende Risikoeinstellung von Arbeitnehmern Risikoaversion ist.²² Ist dies der Fall, so ergeben sich für die Analyse der Entlohnung neue Aspekte: Insbesondere bei den Leistungslohnsystemen mit variablen Anteilen stellt sich, wie oben diskutiert, immer die Frage, ob die sich ex post ergebende Lohnhöhe ausschließlich der Kontrolle durch den Arbeitnehmer unterliegt, oder ob diese, wie z.B. in vielen Modellen der Prinzipal-Agenten-Theorie analysiert, nicht auch durch exogene Faktoren beeinflusst wird. Im zweiten Fall hat der Arbeitnehmer, der unter einem solchen Lohnsystem arbeitet, ein Risiko zu tragen, welches sich nutzenmindernd bemerkbar macht. Diese Nutzenminderung kann der Transaktionskostenansatz aufgrund der Prämisse der Risikoneutralität und der Verwendung der Transaktionskosten als Effizienzkriterium nicht abbilden.²³ Der für die Prinzipal-Agenten-Theorie zentrale Zielkonflikt zwischen Anreizsetzung und Risikoallokation ist damit nicht analysierbar. Diese enge Prämissensetzung hinsichtlich der Risikoeinstellungen steht in einem starken Spannungsverhältnis zu der Prämisse der hohen Unsicherheit der relevanten Umwelt, da gerade beim Umgang mit unsicheren oder risikobehafteten Ergebnissen die Risikoeinstellung der beteiligten Vertragspartner und die Absicherungsmöglichkeiten gegen Risiko eine Rolle spielen dürften. Allerdings wurde auch deutlich, dass in Teilbereichen die Aussagekraft der Prinzipal-Agenten-Theorie

nachlässt, wenn man die Folgen der Umweltunsicherheit für die Handlungsmöglichkeiten des Arbeitgebers systematisch mit in die Analyse einbezieht. Bei einer Kombination der verschiedenen Überlegungen lassen sich jedoch gegenüber der isolierten Betrachtung verbesserte Aussagen erzielen.

Ein weiteres gravierendes Defizit des Ansatzes ist das zentrale Effizienzkriterium der Transaktionskostenminimierung über institutionelle Arrangements oder Koordinationsdesigns hinweg. Es wird angenommen, dass die insgesamt für alle beteiligten Transaktionspartner anfallenden Transaktionskosten durch die Wahl des Koordinationsdesigns minimiert werden sollen. Auch unter der Prämisse konstanter Erträge ist dieses Effizienzkriterium nur unter ganz bestimmten zusätzlichen Bedingungen, die u.a. auch mit dem Verlauf der Nutzenfunktionen zu tun haben, sinnvoll anwendbar. Zunächst muss vorausgesetzt werden können, dass die Verteilung der Transaktionskosten auf die Vertragspartner nicht dazu führt, dass eine Partei sich ohne die Einwilligung in die Transaktion besser stellen würde. Dies ist nur dann gesichert, wenn zwischen den Vertragspartnern Seitenzahlungen möglich sind, die selbst wieder transaktionskostenfrei sind. Über diese transaktionskostenfreien Seitenzahlungen muss die Verteilung der Transaktionskosten so reguliert werden können, dass beide Partner in die Transaktion einwilligen, weil sie mindestens ihren Reservationsnutzen erreichen. Nur unter dieser, nicht selbstverständlich erfüllten Bedingung kann erwartet werden, dass das insgesamt transaktions- und produktionskostenmimierende institutionelle Arrangement auch tatsächlich gewählt wird.

Die Minimierung der insgesamt anfallenden Transaktionskosten ist zudem ein sehr unscharfes Kriterium für das Erreichen einer insgesamt effizienten Kooperation. Nur unter der zusätzlichen Bedingung, dass alle Transaktionspartner für jede Einheit der Transaktionskosten den gleichen Wert ansetzen, d.h. dass jede monetäre Einheit in jeder Verwendungsrichtung auch gleich viel wert ist, ist das Kriterium wohl definiert. Treten nämlich Bewertungsunterschiede für die einzelnen Transaktionskosteneinheiten bei den Vertragspartnern auf, so ist die Höhe des Gesamtnutzens aus einer Transaktion abhängig von der Verteilung der Kosten auf die Vertragspartner. Unter der Prämisse der Risikoneutralität der Akteure, die im Transaktionskostenansatz gesetzt wird, ist diese zusätzliche Bedingung aufgrund der unterstellten Linearität der Nutzenfunktionen erfüllt. Führt man jedoch, wie oben bereits angemahnt, Risikoaversion der Arbeitnehmer in die transaktionskostentheoretische Analyse ein, so ist diese zusätzliche Bedingung nicht erfüllt und das Effizienzkriterium bleibt unscharf.

Gerade für die Analyse personalwirtschaftlicher Problemstellungen, welche sich auf Interessendivergenzen und den möglichen Interessenausgleich zwischen Arbeitgeber und Arbeit-

nehmer beziehen und die im Bereich der Entlohnung auch mit distributiven Fragen befasst sind, dürfen diese Zusammenhänge nicht ausgeblendet werden. Hier besteht, trotz des erheblichen pragmatisch-heuristischen Potenzials des Ansatzes deutlicher Bedarf, die Transaktionskostentheorie weiter zu entwickeln.

Anmerkungen

- ¹ Diese Beschreibung weicht hinsichtlich der Begrifflichkeiten etwas von anderen Beschreibungen der Transaktionskostentheorie und ihrer Formulierung bei Williamson ab. Zu einer Diskussion der "gängigen" Begriffe des Opportunismus und der begrenzten Rationalität vgl. Alewell (1993), Abschnitt 2.2.
- ² Aus der Sicht anderer Theorieansätze ergeben sich auch andere Anforderungen, vgl. dazu unten den Abschnitt zur Kritik.
- ³ Vgl. zu den Arten der Festlegung die nächsten Abschnitte.
- ⁴ Garen (1996) weist daher auch darauf hin, dass über die Spezifität der Ressourcen nur die Dauer des Vertrages bestimmt wird, während die Kosten der Input- oder Outputmessung die Art der Entlohnung bestimmen (vgl. dazu unten). Innerhalb der Autoritätsbeziehungen müssten wir also sehr verschiedene Entlohnungsmodalitäten beobachten.
- ⁵ Diese Situation wird bei der Akkordentlohnung unterstellt, vgl. unten zu den klassischen Leistungslohnformen.
- ⁶ Vgl. dazu unten den Abschnitt über die Zeitlöhne auf der Basis von Qualifikationen.
- ⁷ Vgl. hierzu auch den Abschnitt unten zu den alternativen personalwirtschaftlichen Maßnahmen und zur Tournamenttheorie.
- ⁸ Da jedoch die verschiedenen Anforderungskomponenten sehr viel schwerer erfassbar, messbar und vergleichbar sind als die Lohnhöhe, können die begrenzten Informationsverarbeitungsfähigkeiten unter Umständen auch dazu führen, dass Arbeitnehmer verschiedene Arbeitsplätze in erster Linie nach den unterschiedlichen Lohnhöhen vergleichen. Sollte dies der Fall sein, so würde sich die Opportunismusgefahr aus der Sicht der Arbeitnehmer in der Versetzung auf niedriger bezahlte Arbeitsplätze niederschlagen.
- ⁹ Vgl. hierzu Abschnitt 9.4.5. und die dort angegebene Literatur.
- ¹⁰ Vgl. hierzu die Bemerkungen etwas weiter oben in diesem Abschnitt.
- ¹¹ Dies gilt für die generellen Qualifikationen, vgl. unten.
- ¹² Vgl. z.B. den Tarifvertrag zur Qualifikationsentlohnung der Maschinenbaufirma Vögele.
- ¹³ Zu diesen und weiteren Effekten der Tournamententlohnung sowie möglichen Gegenstrategien des Arbeitgebers vgl. Kräkel (1997).
- ¹⁴ Diese sollen hier nicht vertieft werden. Vgl. aber zu einer ausführlichen Diskussion Goerke/Holler (1997, S. 213ff.)
- ¹⁵ Allerdings wird an der Effizienzlohntheorie Kritik geäußert, die besagt, dass auch die Hinterlegung von Pfändern Anti-Bummel-Anreize setzen könnte. Vgl. zu diesen Überlegungen auch Abschnitt 9.5.
- ¹⁶ Vgl. dazu aber den Beitrag von Eigler in diesem Band sowie Eigler (1996).
- ¹⁷ Laing führt damit eine interessante Variante der Hypothese ein, nach der Investitionen in unternehmensspezifisches Humankapital in einem "optimal entrapment" der Arbeitnehmer resultieren (vgl. Donaldson/Eaton (1976)). In Laings Argumentation werden die Arbeitnehmer durch die zu erbringende Pfandzahlung "in die Falle" gelockt, während sich der

Arbeitgeber durch die spezifischen Investitionen gerade selbst die Hände bindet, diese "Falle" wirklich nur dann zuschnappen zu lassen, wenn die Arbeitnehmer bummeln.

¹⁸ Zur ausführlichen Diskussion dieser Aussage vgl. Alewell (1997), Kapitel 3.

¹⁹ Eine Übersicht und kritische Diskussion über Arbeiten zu dieser Frage aus unterschiedlichen theoretischen Blickwinkeln findet man in Alewell (1997), Kapitel 3.

²⁰ Zu einer kritischen Diskussion dieses Ansatzes und seiner Prämissen vgl. Alewell (1997), Kapitel 3.

²¹ Vgl. hierzu den Beitrag von Eigler in diesem Band.

²² Die Theorie impliziter Kontrakte z.B. betrachtet den Arbeitsvertrag unter dieser Prämisse als eine Mischung aus einem Arbeitsvertrag im engeren Sinne und einem Versicherungsvertrag, der die Arbeitnehmer gegenüber Lohnschwankungen in bestimmten Grenzen absichert und daher Wohlfahrtsgewinne verursachen kann (vgl. z.B. die Artikel in Rosen 1994).

²³ Dieses Problem stellt sich auch bei der Analyse anderer personalwirtschaftlicher Aufgabengebiete, in denen die Risikoverteilung eine Rolle spielt, beispielsweise bei Gestaltung von Entgeltfortzahlungsregelungen (Alewell/Nell 1997 und Alewell/Nell 2000), der Sicherung von Weiterbildungsinvestitionen über Rückzahlungsklauseln (Alewell 1997) oder der Gestaltung der betrieblichen Karriere- und Aufstiegssysteme (Kräkel 1997).

Literaturverzeichnis

ALEWELL, D. 1997. *Die Finanzierung betrieblicher Weiterbildungsinvestitionen. Ökonomische und juristische Aspekte*. Wiesbaden

ALEWELL, D. 1993. Lohngerechtigkeit und Lohndifferenzierung; in: *Das Wirtschaftsstudium*, Heft 7/1993, S. 591-598.

ALEWELL, D./NELL, M. 1997. Karenztage versus prozentualer Selbstbeteiligung - Ökonomische Analyse verschiedener Regelungen zur Entgeltfortzahlung im Krankheitsfall; in: *Zeitschrift für Betriebswirtschaft*, Sonderheft 3/1997, 1997

ALEWELL, D./NELL, M. 2000. *Die Entgeltfortzahlung im Krankheitsfall als gesetzliche Sozialleistung*; in: Kantzenbach, E.; Molitor, B.; Mayer, O. G. (Hrsg.): *Hamburger Jahrbuch für Wirtschafts- und Gesellschaftspolitik*, Würzburg

BAKER, G./JENSEN, M.C./MURPHY, K.J. 1988. Compensation and Incentives: Practice versus Theory; in: *The Journal of Finance*, 43: 593-616

BAKER, G. 2000. The Use of Performance Measures in Incentive Contracting; in: *American Economic Review, Papers and Proceedings*, 90: 415-420

DONALDSON, D. /EATON, B.C. 1976. Firm-Specific Human Capital: Shared Investment or Optimal Entrapment?. In: *Canadian Journal of Economics*. 9: 462-472

-
- EBERS, M./GOTSCH, W. 1995. *Institutionenökonomische Theorien der Organisation*; in: Kieser, A. (Hg.). *Organisationstheorien*. Stuttgart: 193-242
- EIGLER, J. 1996. *Transaktionskosten als Steuerungsinstrument in der Personalwirtschaft*. Frankfurt
- FESTING, M. 1996. *Strategisches internationales Personalmanagement: eine transaktionskostentheoretisch fundierte Analyse*. München, Mering
- FEUER, M./GLICK, H./DESAI, A. 1991. *Firm Financed Education and Specific Human Capital*. In: Stern, D./Ritzen, J.M.M. (Ed.): *Market Failure in Training? New Economic Analysis and Evidence on Training of Adult Employees*. *Studies in Contemporary Economics*. Berlin: 41-60
- GAREN, J. 1996. Specific Human Capital, Monitoring Costs and the Organization of Work. In: *Journal of Institutional and Theoretical Economics*, 152: 495-518
- GREEN, R.J./STOKEY, N.L. 1983. A comparison of tournaments and contracts; in: *Journal of Political Economy*, 91: 349-364
- GOERKE, L./HOLLER, M. 1997. *Arbeitsmarktmodelle*, Berlin
- HOLMSTRÖM, B. (1982. Moral Hazard in Teams; in: *Bell Journal of Economics*; 13: 324-340
- HOLMSTROM, B./MILGROM, P. 1991. Multitask-Principal-Agent Analyses: Incentive Contracts, Asset Ownership, and Job Design; in: *Journal of Law, Economics and Organization*; Special Issue 1991, 7: 24-52
- KRÄKEL, M. 1997. *Ökonomische Analyse der betrieblichen Karrierepolitik*, München und Mering
- LAING, D. 1994. Firm Specific Human Capital as an Employer Discipline Device. In: *Economic Inquiry*. 32: 128-137
- LAZEAR, E. P. 1986. Salaries and Piece Rates; in: *Journal of Business*; 59: 405-432
- LAZEAR, E. P. 1989. Pay Equality and Industrial Politics; in: *Journal of Political Economy*; 97: 561-580
- LAZEAR, E. P. 2000. The Power of Incentives; in: *American Economic Review*, Papers and Proceedings, 90: 410-414
- LAZEAR, E.P./ROSEN, S. 1981. Rank Order Tournaments as Optimum Labor Contracts; in: *Journal of Political Economy*, 89: 841-864
- MILGROM, P./ROBERTS, J. 1988. An Economic Approach to Influence Activities in Organizations; in: *American Journal of Sociology*, 94: Supplement S 154-S 179
- MOOKHERJEE, D. 1984. Optimal Incentive Schemes with many Agents; in: *Review of Economic Studies*, 51: 433-446
- NALEBUFF, B. /STIGLITZ, J. 1983. Prizes and Incentives – Towards a General Theory of Compensations and Competition; in: *Bell Journal of Economics*, 14: 21-43
- PICOT, A. 1982. Der Transaktionskostenansatz in der Organisationstheorie: Stand der Diskussion und Aussagewert. In: *Die Betriebswirtschaft*. 42: 267-284
- PICOT, A. 1991. Ein neuer Ansatz zur Gestaltung der Leistungstiefe. In: *ZfbF*. 43: 336-357
- PICOT, A./DIETL, H. 1990. Transaktionskostentheorie. In: *Das Wirtschaftsstudium*. 178-184

-
- PICOT, A./WENGER, E. 1988. *The Employment Relation from the Transactions Cost Perspective*. In: Dlugos, G./Dorow, W./Weiermair, K.(Hg.): *Management under Differing Labour Market and Employment Systems*. Berlin: 29-43
- PRENDERGAST, C. 1999. The Provision of Incentives in Firms; in: *Journal of Economic Literature*, 37: 7-63
- PRENDERGAST, C. 2000. What Trade-Off of Risk and Incentives?; in: *American Economic Review, Papers and Proceedings*, 90: 421-425
- ROSEN, S. (Ed.) 1994. *Implicit Contract Theory*; The International Library of Critical Writings in Economics, Vol. 35, Aldershot
- SHAPIRO, C./STIGLITZ, J.E. 1984. Unemployment as a Worker Discipline Device; in: *American Economic Review*; 74: 433-444
- SOLOW, R.M. 1985. Economic History and Economics. In: *American Economic Review*. 75: 328-331
- SPREMANN, K. 1989. *Agent und Prinzipal*; in: Bamberg, G./Spremann, K.(Hrg.) 1989. *Agency Theory, Information and Incentives*, korrigierter Nachdruck der 1. Auflage, Heidelberg, S. 3-38
- WILLIAMSON, O.E. 1985. *The economic institutions of capitalism*. New York
- WILLIAMSON, O.E./ WACHTER, M.L./HARRIS, J.E. 1975. Understanding the Employment Relation: The Analysis of Idiosyncratic Exchange. In: *Bell Journal of Economics*. 6: 250-280
- YELLEN, J.L. 1984. Efficiency Wage Models of Unemployment; in: *American Economic Review; Papers and Proceedings*, 74: 200-205