

Fairness, Reziprozität und Motivation

Eine empirische Untersuchung des Verhaltens in Arbeitsverhältnissen

Bearbeitet von
Matthias Weber

1. Auflage 2016. Taschenbuch. 314 S. Softcover

ISBN 978 3 8487 3183 1

Gewicht: 480 g

[Wirtschaft > Volkswirtschaft > Verhaltensökonomik](#)

schnell und portofrei erhältlich bei


DIE FACHBUCHHANDLUNG

Die Online-Fachbuchhandlung [beck-shop.de](#) ist spezialisiert auf Fachbücher, insbesondere Recht, Steuern und Wirtschaft. Im Sortiment finden Sie alle Medien (Bücher, Zeitschriften, CDs, eBooks, etc.) aller Verlage. Ergänzt wird das Programm durch Services wie Neuerscheinungsdienst oder Zusammenstellungen von Büchern zu Sonderpreisen. Der Shop führt mehr als 8 Millionen Produkte.

8 Anhang

I. Verhaltenswissenschaftliche Theorien zur Identifizierung von Kontrollvariablen

Attribuierungstheorie

Während viele Motivationstheorien auf Eigenschaften der Persönlichkeit zurückgreifen, um individuelles Verhalten zu erklären, so zeigen einfache Beispiele, dass Individuen häufig direkte Ursachen für Handlungsergebnisse oder Verhalten verantwortlich machen. Sie sagen ‚wir haben das Fußballspiel verloren, weil nicht genügend trainiert haben‘ oder ‚ich habe die Prüfung bestanden, weil ich Glück mit den Fragen hatte‘. Diese Ursachenzuschreibung kann offenbar auch unser zukünftiges Verhalten beeinflussen. Hat ein Bekannter schon vier Einladungen zum Essen ausgeschlagen, könnte man davon ausgehen, dass er kein Interesse an einer engeren Freundschaft hat. Man wird ihn wahrscheinlich zunächst nicht erneut zum Essen einladen.

Auch wenn diese Beispiele plakativ sind, so illustrieren sie doch, dass die Zuschreibung von Ursachen einen Einfluss auf Motivation und Verhalten haben kann. Diese *Kausalattribution* hat HEIDER¹ wahrscheinlich als Erster in die Motivationspsychologie eingeführt. Die Attribuierungstheorie befasst sich dabei sowohl damit, wie Kausalattributionen zustande kommen,² als auch mit den Auswirkungen, die Attribuierungen auf Verhalten und Erleben haben können.³

Zu Beginn der Attribuierungstheorie gab es zunächst verschiedene theoretische Ansätze,⁴ die später unter anderem von WEINER zu einer übergreifenden Theorie integriert wurden.⁵ Weiner beschreibt darin die Kriterien, die erfüllt sein müssen, damit einer Handlung oder einem Handlungsergebnis eine Ursache zugeschrieben wird. Aber auch die Eigenschaften einer Ursachenzuschreibung und die Wirkung auf zukünftiges Verhalten sind Inhalte seiner Arbeit.

Nach WEINER verursacht eine Handlung oder ihr Ergebnis bei einer Person zunächst eine affektive Reaktion (z.B. glücklich/zufrieden oder frustriert/traurig) basierend auf der Valenz der Handlung/des Ergebnis (positiv oder negativ). Zudem folgt einer Handlung oder einem Handlungsergebnis eine Kausalattribution sobald die Handlung oder das Handlungsergebnis entweder unerwartet, negativ oder wichtig waren. Betrachtet man nun die Verhaltenswirksamkeit von Kausalattributionen, so gehen Attribuierungstheorien davon aus, dass Ursachenzuschreibungen eine Änderung der Erfolgserwartung zukünftiger Handlungen bewirken können.

Wichtig für die Analyse der Verhaltensrelevanz von Kausalattributionen ist die genauere Untersuchung der zugeschriebenen Ursachen. WEINER führte hier den Ausdruck der *wahrgenommenen Kausalität* ein.⁶ Er führte eine Taxonomie von Ursacheneigenschaften ein, entsprechend der zugeschriebene Ursachen bewertet werden: die drei Ursacheneigenschaften sind Kontrollüberzeugung (internal vs. external), Stabilität (variabel vs. andauernd) und Steuerbarkeit (kontrollierbar vs. unkontrollierbar).⁷

Während sicherlich alle drei Ursacheneigenschaften eine detaillierte Diskussion verdienen, ist die Kontrollüberzeugung für diese Arbeit von herausragendem Interesse. Denn zum einen lässt sich zeigen, dass

1. Vgl. Heider (1977).

2. Z.B. wann treten Attribuierungen auf, warum ordnen wir einer Handlung eine bestimmte Ursache zu?

3. Vgl. Stiensmeier-Pelster & Heckhausen (2006), S. 356.

4. Während Heider insbesondere die Kausalattribution in interpersonellen Wahrnehmungsvorgängen untersuchte, versuchte z.B. Kelleys Kovariationsanalyse zu klären, ob für ein Verhalten eher externe (außerhalb der Person) oder interne Ursachen vorliegen (Vgl. Eimer (1987), S. 139; Kelley & Michaela (1980)).

5. Vgl. Weiner (1986), insbesondere ab S. 191.

6. Vgl. Weiner et al. (1971), S. 25.

7. Vgl. Weiner (1985), S. 565.

Kausalattribution ein Persönlichkeitsmerkmal ist. So erfolgt Ursachenzuweisung nicht rational, sondern sehr subjektiv und entsprechend individueller Präferenzen.⁸ Zum anderen ist vielfach gezeigt worden, dass Kontrollüberzeugung und Verhalten in Organisationen stark korrelieren.⁹ So kann insbesondere ein starker Zusammenhang zwischen Kontrollüberzeugung und Arbeitsmotivation und -leistung nachgewiesen werden.¹⁰

Mit der Einführung des Konzepts der Kontrollüberzeugung bezieht sich WEINER dabei auf ein ZUVOR VON ROTTER beschriebenes Konzept.¹¹ Kontrollüberzeugung beschreibt, ob eine Person eine Ursache als von sich selbst abhängig (internale Kontrollüberzeugung), oder von sich selbst unabhängig (externale Kontrollüberzeugung) beurteilt. Eine abgelehnte Beförderung kann beispielsweise auf zu geringe Anstrengung (internale Kontrollüberzeugung) zurückgeführt werden, oder alternativ auch auf Pech (externale Kontrollüberzeugung).

Es wird deutlich, dass die individuelle Ausprägung von Kontrollüberzeugung einen Einfluss auf die in den Hypothesen interessierenden abhängigen Variablen haben könnten. Insbesondere gilt dies für Leistungsniveau und Motivation. Kontrollüberzeugung wurde daher als Kontrollvariable in die Fragebogeninstrumente aufgenommen.

Leistungsmotivationstheorie

Anders als die Attributionstheorie greift die Leistungsmotivationstheorie das Konzept der intrapersonellen Motivsysteme auf, um Verhalten zu erklären. Dabei bilden HULLS Arbeiten zu intrapersonellen Bedürfnissystemen das eigentliche theoretische Fundament der Leistungsmotivationstheorie.¹² MURRAY, und später auch McCLELLAND, entwickelte daraus das Konzept des Motivs, das aber erst ATKINSON als beeinflussend für das Verhalten in konkreten Situationen beschrieb. Das schließlich von ATKINSON beschriebene Risikowahlmodell¹³ wurde von BRUNSTEIN und HECKHAUSEN als *die* Leistungsmotivationstheorie herausgestellt.¹⁴

Wie schon in den Arbeiten seiner Vorgänger stellt ATKINSON in dieser Theorie das Motivsystem aus *Erfolgsmotiv* (auch *Leistungsmotiv*)¹⁵ und der *Furcht vor Misserfolg* in den Mittelpunkt. Diese beiden Motive sind in ihrer Wirkung entgegengesetzt gerichtet, schließen sich aber keineswegs gegenseitig aus: ein und dieselbe Person kann sowohl eine hohe Erfolgsmotivation aufweisen als auch eine hohe Furcht vor Misserfolg.

Atkinsons Risikowahlmodell postuliert dabei zunächst die *Tendenz Te*, die die Neigung einer Person angibt, in einer gegebenen Situation ein leistungsorientiertes Ziel anzustreben. Er setzt diese Tendenz gleich dem Produkt aus dem *Erfolgsmotiv Me*, der *Erfolgserwartung We* und dem *Erfolgsanreiz Ae*:

$$Te = Me \times We \times Ae$$

Der erste Faktor, das Erfolgsmotiv, ist eine personenabhängige Größe, ein „relativ generalisiertes und stabiles Merkmal einer Person“.¹⁶ Atkinson merkt an, dass „...das Individuum [das Motiv] über verschiedene Situationen mit sich trägt...“.¹⁷ Das Erfolgsmotiv stellt die Disposition oder das Motiv dar, Erfolg zu suchen.

Die Erfolgswahrscheinlichkeit *We*, der zweite Faktor, bezeichnet die subjektive Erfolgserwartung, oder die Antizipation, dass eine Handlung bei einer gegebenen Situation zum Ziel führen wird. Wie die nachfolgend beschriebene Variable des Erfolgsanreizes kann sich diese Größe mit der Zeit ändern. Sie beruht auf Erfahrungen

8. Vgl. Dickhäuser & Stiensmeier-Pelster (2002), S. 53f.

9. Vgl. z.B. Spector & O'Connell (1994), Blau (1993), S. 126f.

10. Vgl. Judge & Bono (2001), Spector (1982), S. 487: Hohe Internalität ist z.B. verbunden mit höheren Motivations- und Leistungsniveaus.

11. Vgl. Rotter (1966), S. 9-16.

12. Vgl. Murray (1963); Weiner (1976).

13. Vgl. Atkinson (1957).

14. Vgl. Brunstein & Heckhausen (2006), S. 160.

15. In der deutschen Literatur werden die Begriffe *Erfolgsmotiv* und *Leistungsmotiv* synonym als Übersetzung des englischen Begriffs *Achievement Motive* benutzt.

16. Vgl. Atkinson (1975), S. 393.

17. Vgl. ebenda, S. 393.

der Person in ähnlichen Situationen.¹⁸ Wie einige Wissenschaftler zeigen konnten, ist die Erfolgswahrscheinlichkeit auch extrinsisch beeinflussbar.¹⁹

Der dritte Faktor, der Erfolgsanreiz Ae, bezeichnet den antizipierten Grad des Stolzes, der mit dem Erreichen des Ziels verbunden ist.²⁰ Atkinson geht davon aus, dass ein Individuum mit dem Erfolg bei einer schwierigen Aufgabe mehr Stolz erlebt wird als beim Erfolg bei einer einfachen Aufgabe.

Durch Einführung einer analogen Formel zu Gleichung 1 integriert Atkinson neben der Erfolgstendenz einer Person auch eine Misserfolgstendenz in seine Theorie. ATKINSON führt das Motiv der *Furcht vor Misserfolg* ein, welches er als die Fähigkeit bezeichnet, auf einen Misserfolg mit Scham und Betroffenheit zu reagieren.²¹ Um die Misserfolgstendenz zu formalisieren, definiert er analog zu Erfolgsmotiv, Erfolgserwartung und Erfolgsanreiz auch das entgegengerichtete Misserfolgsmotiv Mm, die Misserfolgserwartung Wm und den Misserfolgsanreiz Am. Die Misserfolgstendenz Tm ergibt sich dann zu

$$\text{Gleichung (1)} \quad T_m = M_m \times W_m \times A_m$$

Somit lässt sich also für eine bestimmte Situation die resultierende Handlungstendenz einer Person Tr durch die Summe aus Te und Tm errechnen:

$$\text{Gleichung (2)} \quad T_r = T_e + T_m = (M_e \times W_e \times A_e) + (M_m \times W_m \times A_m)$$

Mit Gleichung 2 lässt sich also nun für eine Person prognostizieren, ob eine Aufgabe in einer gegebenen Situation in Angriff genommen wird oder nicht.

Maßgeblich für die Anwendbarkeit des Risikowahlmodells ist die Möglichkeit zur Motivmessung, die hier kurz skizziert werden soll. Das nach wie vor wichtigste Messinstrument der Motivmessung ist dabei der von MURRAY entwickelte *Thematische Apperzeptionstest* (TAT).²² Dieser Test ist sehr zuverlässig,²³ allerdings in seiner Durchführung auch sehr aufwändig. Daher wurden auch Tests entwickelt, in denen die Versuchspersonen eine Selbsteinschätzung mittels Fragebögen abgeben.²⁴

Als eine Weiterentwicklung der Theorien zu Erfolgs- und Misserfolgsmotivation erarbeitete HECKHAUSEN als einer der führenden Vertreter der Leistungsmotivationstheorie in Deutschland ein Modell der Erfolgsmotivation als Selbstkräftigungssystem.²⁵ Darin beschreibt er Erfolgsmotivation und ihre Folgen als einen sich selbst verstärkenden Mechanismus, der bei Misserfolgsmotivierten gestört ist.

Es ist nicht verwunderlich, dass dieses und verwandte Modelle auch Eingang in die Wirtschaftswissenschaften gefunden haben.²⁶ Es ist anschaulich, dass die individuelle Ausprägung der beiden Motive *Erfolgsmotivation* und *Misserfolgswut* direkten Einfluss auf die Leistung von Mitarbeitern haben können. Entsprechend ist es für diese Arbeit wichtig, diese beiden Motive in der Erhebung als Kontrollvariablen zu erfassen.

18. Vgl. ebenda.

19. Vgl. Feather (1961).

20. Vgl. Atkinson (1975).

21. Vgl. Atkinson (1957); analog dazu kann das Erfolgsmotiv interpretiert werden als Fähigkeit, auf einen Erfolg mit Stolz zu reagieren.

22. Vgl. Winter (1996), S. 127.

23. Vgl. z.B. Smith (1992), S. 136f.

24. Vgl. z.B. Spangler (1992), S. 140.

25. Vgl. Heckhausen (1975), S. .

26. Vgl. z.B. Sagie & Elizur (1999);McClelland (1985), S. 547-550.

II. Prognosen der Theory of Reciprocity

In dem relativ jungen Feld der Behavioral Labor Economics sind bisher zwei Ansätze der Theoriebildung besonders dominant bei der Modellierung individuellen Verhaltens am Arbeitsmarkt: die Modellierung sozialer Präferenzen und die Modellierung von Intentionen. Die in Kapitel ### vorgestellten Theorien gehören dabei der ersten Gruppe an. Sie sind in den in den vergangenen Jahren sehr einflussreich gewesen, auch weil sie eine Analyse von Arbeitsmarktsituationen mit dem Instrumentarium der traditionellen Prinzipal-Agent-Theorie erlauben. Die Intentionen-basierten Theorien auf der anderen Seite erfordert zur Analyse des Arbeitsmarktverhaltens die Anwendung der Methoden der psychologischen Spieltheorie. Deren Komplexität hat eine weite Verbreitung dieser Theorien bisher behindert - auch wenn die Intentionen-basierten Theorien weiter entwickelt wurden.²⁷

FALK und FISCHBACHER versuchen, in ihrer *Theory of Reciprocity (ToR)*²⁸ die beiden Konzepte zu vereinen, indem sie den individuellen Nutzen von der durch FEHR und SCHMIDT propagierten *Ungleichheitsaversion*,²⁹ als auch von den von RABIN modellierten *Intentionen* abhängig machen.³⁰ FALK und FISCHBACHER führen dazu eine Nutzenfunktion ein, in der die einer Handlung vermutlich zugrunde liegenden Intentionen mit Hilfe von Ungleichheitsaversion auf ‚freundliches‘ oder ‚unfreundliches‘ Verhalten bewertet werden. So wird die Handlung eines Akteurs i von einem Akteur j dann als freundlich betrachtet, wenn Akteur i durch die Handlung ein mindestens so hohes materielles Ergebnis erzielen kann wie Akteur j.

Die Theorie nach FALK und FISCHBACHER unterstellt, dass die Akteure nach jeder Interaktionsrunde (an jedem Knoten eines Spiels) den Unterschied zwischen dem materiellen Ergebnis aller Akteure evaluiert und gleichzeitig beurteilt, wie die anderen Akteure hätten handeln können, um diesen Unterschied zu verringern. Entsprechend dieser Betrachtung wird die Freundlichkeit der anderen Akteure evaluiert. Die Theory of Reciprocity postuliert für den in dieser Arbeit relevanten Zwei-Spieler-Fall eine Nutzenfunktion gemäß Gleichung 3. In der Funktion repräsentiert f den letzten Knoten eines Spiels, bzw. das Ende einer Interaktion. Entsprechend ist der erste Summand der Gleichung $\pi_i(f)$ das materielle Ergebnis eines Spielers nach einer beendeten Interaktion. Den zweiten Summanden bezeichnen FALK und FISCHBACHER als *Reziprozitäts-Nutzen*.³¹ Dieser zweite Summand besitzt eine evaluierende sowie eine verhaltensrelevante Komponente. Durch den *Freundlichkeitsterm* φ und dem *Reziprozitätsterm* σ wird das Verhalten des Interaktionspartners hinsichtlich der Freundlichkeit bewertet. Der *Reziprozitätsparameter* ρ hingegen stellt ein konstantes Persönlichkeitsmerkmal dar, das den Stellenwert reziproken Verhaltens für Akteur i sowohl hinsichtlich seines Verhaltens als hinsichtlich seines Nutzens bestimmt.

$$U_i(f) = \pi_i(f) + \rho_i \sum_{n \rightarrow f} \varphi(n) \sigma(n, f)$$

Gleichung (3)

Der *Freundlichkeitsterm* φ ist das zentrale Element der Theorie. Durch ihn wird ausgedrückt, als die freundlich Akteur i die Handlung von Akteur j wahrnimmt. In der *Theory of Reciprocity* wird die Freundlichkeit einer Handlung durch das Konsequenz dieser Handlung und die dahinter vermutete Intention beurteilt. Entsprechend ist φ definiert als das Produkt aus dem Ergebnisterm Δ und dem Intentionenfaktor θ . Δ erfasst das Konzept der Ungleichheitsaversion, da er das Ergebnis von Akteur j's Handlungen für Akteur i relativ zu einem Referenzpunkt ausdrückt: es gilt $\Delta > 0$ bei einem für Akteur i vorteilhaften Ergebnis und $\Delta < 0$ bei einem für Spieler i

27. Vgl. Charness & Rabin (2002), S. 843.

28. Vgl. Falk & Fischbacher (2006).

29. Vgl. Fehr & Schmidt (1999), S. 819.

30. Vgl. Rabin (1993), S. 1284-1290.

31. Vgl. Falk & Fischbacher (2006), S. 302. Der englische Ausdruck ‚reciprocity utility‘ wurde vom Autor übersetzt.

unvorteilhaften Ergebnis.³² Δ wird mit dem Intentionfaktor ϑ multipliziert, der Werte zwischen 0 und 1 annehmen kann, wobei $\vartheta=1$ bedeutet, dass Δ vollkommen absichtlich herbeigeführt wurde ($\vartheta=0$ entspricht einer Situation in der keinerlei Intentionen vorliegen). Entsprechend ist der Freundlichkeitsterm ϕ positiv (Akteur j wird als freundlich empfunden), wenn das Ergebnis für Akteur i vorteilhaft ist, und eine absichtliche Herbeiführung durch Akteur j unterstellt wird.

Der Reziprozitätsterm σ bezeichnet, wie stark Akteur i durch sein Verhalten in Knoten n das materielle Ergebnis von Akteur j beeinflussen kann. Dieser Term basiert dabei auf den Vermutung von Akteur i, welches Ergebnis Akteur j nach der Handlung von Akteur i erwartet. Gemessen an dieser Erwartung kann Akteur i durch seine Handlung entweder eine Belohnung oder eine Bestrafung an Akteur j aussprechen. Die Entscheidung von Akteur i über sein Verhalten kann also als Antwort auf die durch den Freundlichkeitsterm ϕ ausgedrückte Freundlichkeit von Akteur j verstanden werden. Der Reziprozitätsterm σ ist positiv, wenn Akteur i ein belohnendes Verhalten wählt, und negativ, wenn Akteur i ein bestrafendes Verhalten wählt.

Zuletzt hat der *Reziprozitätsparameter* ρ als individuelle Präferenz für reziprokes Verhalten zwei Funktionen. Zum einen bestimmt er, welche Bedeutung der *Reziprozitäts-Nutzen* für den Akteur im Vergleich zum materiellen Nutzen besitzt. Andererseits bestimmt ρ auch, wie stark das Verhalten des Akteurs von Reziprozität beeinflusst wird. ρ ist eine positive Konstante aus dem Wertebereich $[0; 1]$. Ist z.B. ρ_i gleich Null, so hängt der Nutzen von Akteur i ausschließlich von seinem materiellen Ergebnis b. Ist darüber hinaus auch ρ_j gleich Null, so reduziert sich das Zwei-Spieler-Problem auf das Standardmodell der *Prinzipal-Agent-Theorie*.

Verhaltensprognosen der Theory of Reciprocity

Für die qualitative Analyse von Arbeitsmarktsituationen, insbesondere das hier interessierende Zusammenspiel von Lohnhöhe w und Leistungsniveau e ist im Sinne der Rückwärtsinduktion zunächst die Nutzenfunktion und das Verhalten des Arbeitnehmers zu betrachten. Es interessiert die Reaktion eines Arbeitnehmers auf ein Lohnangebot w , das entweder auf Niveau des Marktgleichgewichts w^* oder darüber liegt. Dazu ist zunächst zwischen Arbeitgebern zu unterscheiden, die einen positiven Reziprozitätsparameter ρ besitzen und solchen, für die gilt $\rho = 0$. Arbeitgeber mit $\rho = 0$ werden sich entsprechend der Prognose des Standardmodells der *Prinzipal-Agent-Theorie* verhalten und unabhängig von der Höhe des angebotenen Lohnes w immer eine Leistung $e = e^*$ entsprechend des Marktgleichgewichts zeigen.

Für Arbeitnehmer mit $\rho > 0$ gilt zunächst, dass ein niedriger Lohn $w = w^*$ als unfreundlich empfunden wird, Δ ist negativ, da das Lohnangebot potenziell zu einer Ungleichverteilung des Ergebnis führen wird. ϑ ist hingegen positiv, da dem Lohnangebot des Prinzipal Absicht unterstellt wird. Um keinen Nutzenverlust durch einen negativen Reziprozitätsnutzen zu erleiden wird der Arbeitnehmer ein bestrafendes Verhalten wählen, so dass gilt: $\sigma < 0$. Dieses Verhalten entspricht der Erbringung eines Leistungsniveaus von $e = e^*$.

Wird dem Arbeitnehmer mit reziproken Präferenzen allerdings ein Lohn $w > w^*$ angeboten, so wird er dies als freundliches Verhalten unterstellen: Δ ist positiv, ebenso muss dem Arbeitgeber ein absichtliches Verhalten unterstellt werden, so dass auch ϑ positiv ist. Um seinen eigenen Nutzen zu maximieren wird der Arbeitgeber also ein belohnendes Verhalten wählen, so dass $\sigma > 0$. Es ist also ein Leistungsniveau über dem Marktgleichgewichtsniveau zu erwarten: $e > e^*$.

Auch für die Analyse des Arbeitgeberverhaltens ist es notwendig, zwischen Individuen mit starken und mit schwachen reziproken Präferenzen zu unterscheiden. Arbeitgeber mit $\rho = 0$ antizipieren, dass einige Individuen in der Population der Arbeitnehmer starke reziproke Präferenzen besitzen und auf Löhne $w > w^*$ mit $e > e^*$ reagieren. Ihr erwarteter Nutzen maximiert sich daher durch Angebot eines Lohnes $w > w^*$, der über dem

32. Dies bedeutet, dass bei Gleichverteilung des Ergebnis auf die Akteure (die ‚faire‘ Verteilung) der Nutzen des Akteurs i ausschließlich von seinem materiellen Ergebnis abhängt. Derart können die in der *Theory of Fairness, Competition, and Cooperation* und der *Theory of Equity, Reciprocity and Competition* abgebildeten Konzepte der Ungleichheitsaversion auch in der *Theory of Reciprocity* repliziert werden.

Marktgleichgewichtsniveau liegt. Für Arbeitgeber mit reziproken Präferenzen $\rho > 0$ gilt, dass Δ gleich Null ist, da es bisher das Gesamtergebnis gleich Null ist. Daher ist ihr Nutzen nur von ihrem materiellen Nutzen abhängig, so dass sie sich genauso wie nicht-reziproke Arbeitgeber verhalten und einen Lohn $w > w^*$ anbieten.

Insgesamt sagt die Theory of Reciprocity also voraus, dass sowohl Lohn w als auch Leistung e über dem Marktgleichgewichtsniveau liegen. Daher folgt aus den Aussagen der *Theory of Reciprocity* sowohl Hypothese 1 als auch Hypothese 2.

Weiterhin interessiert für diese Arbeit die Reaktion von Arbeitnehmern auf verschiedene Vertragstypen. Hier lassen sich grundsätzlich Lohnsysteme im Sinne einer *Leistungsentlohnung*, im Sinne von *Vertrauensverträgen* und im Sinne von *Bonusverträgen* unterscheiden.³³

Unter *Leistungsentlohnung* wird dabei in dieser Arbeit die Abhängigkeit des Lohnes w eines Agent von der Erbringung definierter Leistungseinheiten e verstanden. In diesem Lohnmodell kann ein Agent seinen Lohn direkt durch sein Verhalten beeinflussen, gleichzeitig ist ihm bekannt, welchen Lohn er für ein bestimmtes Verhalten erwarten kann. Der Agent erzielt in diesem Modell einen zusätzlichen marginalen Nutzen je zusätzlich erbrachter Leistungseinheit, erfährt aber auch ein zusätzliches marginales Arbeitsleid je zusätzlich erbrachter Leistungseinheit. Verträge im Sinne der Leistungsentlohnung sind in Realität beispielsweise in Vertrieb und Verkauf als umsatzabhängige Bezahlung anzutreffen.

Ein Lohnsystem im Sinne eines *Vertrauensvertrags* offeriert dem Agent einen großzügig bemessenen Fixlohn, der ex ante gezahlt wird und dessen Höhe unabhängig von der erbrachten Leistung durch den Agent ist. Die Höhe des Fixlohns liegt dabei über dem Marktgleichgewichtsniveau und ist sowohl dem Prinzipal als auch dem Agent vor der Leistungserbringung bekannt. Für das Angebot eines Vertrauensvertrags mit einem vorbehaltlosen Fixlohn mit $w > w^*$ erwartet der Prinzipal ein Leistungsniveau $e > e^*$ von dem Agent. Diese Leistung kann allerdings vom Prinzipal nicht erzwungen werden. In betrieblichen Situationen können Vertrauensverträge vielfach angetroffen werden. Letztlich entsprechen viele gewerkschaftlich verhandelte Tarifverträge diesem Muster.

Ein *Bonusvertrag* besteht hingegen aus einem vorbehaltlosen Grundlohn w , dessen Höhe dem Agent vor der Leistungserbringung bekannt ist, und einem Bonus b , dessen Höhe zeitlich nach der Leistungserbringung von dem Prinzipal festgelegt wird. Die Höhe des Bonus wird subjektiv vom Prinzipal festgelegt. Es existiert anders als bei der Leistungsentlohnung daher kein direkter Bezug zu der erbrachten Leistung. Der Bonus kann von dem Agent nicht erzwungen werden. Es ist daher vor der Leistungserbringung unklar, ob überhaupt ein Bonus gezahlt wird. In der betrieblichen Praxis entspricht der Bonusvertrag Grundlöhnen mit Boni, deren Höhe entsprechend der subjektiven Einschätzung der Arbeitsleistung eines Mitarbeiters durch den Vorgesetzten festgelegt wird.

Für das Verhalten von Arbeitgebern und Arbeitnehmern in jedem dieser Vertragstypen lässt sich zunächst sagen, dass die Analyse für Arbeitnehmer mit schwachen reziproken Präferenzen $\rho = 0$ sich nicht von der entsprechend der Annahmen des Standardmodells unterscheidet. Diese wird bereits in Kapitel ### durchgeföhrt und kommt zu dem Schluss, dass die Leistungsentlohnung den Vertragstypen Vertrauensvertrag und Bonusvertrag überlegen ist.

Für Arbeitnehmer mit $\rho > 0$ ist eine differenzierte Analyse notwendig. So ist zunächst die Leistungsentlohnung zu betrachten. Hier erhält der Arbeitgeber für jede zusätzlich erbrachte Leistungseinheit den marginalen Profit u , wohingegen der Arbeitnehmer den marginalen Lohn v erhält. Der Unterschied zwischen u und v ist nun entscheidend für das Verhalten des Arbeitnehmers. Gilt $u > v$, so wird der Arbeitgeber die unvorteilhafte Verteilung des Ergebnis als unfreundlich wahrnehmen und darauf mit dem minimalen Leistungsniveau $e = e^*$ reagieren. Gleiches gilt für $u = v$, da hier die Analyse auf die Annahmen der traditionellen *Prinzipal-Agent-Theorie* reduziert wird. Gilt hingegen $u < v$, so wird der Arbeitnehmer dies als freundliche und absichtliche Handlung des Arbeitgebers wahrnehmen und diese mit einem Leistungsniveau $e > e^*$ erwidern. Daher werden alle Arbeitgeber

33. Vgl. Fehr et al. (2007), S. 128.

unabhängig von ihren Präferenzen versuchen, die Bedingung $u < v$ zu erfüllen, da sie so ihren Nutzen maximieren.³⁴

Zur Analyse des Arbeitnehmerverhaltens unter den Bedingungen des Vertrauenslohns erfordert eine Unterscheidung der Höhe des angebotenen Lohns. Ist die Lohnhöhe ausreichend, um dem Arbeitgeber trotz der Kosten für die zu erbringende Leistung eine ausgeglichene oder vorteilhafte Verteilung des Ergebnisses zu ermöglichen, wird der Arbeitgeber das Lohnangebot als freundlich interpretieren und mit einer Leistung von $e > e^*$ reagieren. Ein niedriges Lohnangebot wird der Arbeitnehmer als unfreundlich wahrnehmen und mit einer Leistung $e = e^*$ erwidern. Für die Arbeitgeber bedeutet dies, dass sie ein Lohnangebot in Abhängigkeit der marginalen Leistungskosten $c(e)$ des Arbeitnehmers machen müssen, um ein Leistungsniveau über dem Marktgleichgewichtsniveau zu erreichen. Ob der Vertrauensvertrag überhaupt zu Löhnen und Leistungen über dem Marktgleichgewichtsniveau führt hängt also sowohl von dem Anteil Arbeitnehmer mit reziproken Präferenzen an der Gesamtpopulation, als auch von der Höhe der Leistungskosten des Arbeitnehmers ab. Ersterer bestimmt den Erwartungswert der erbrachten Leistung, letztere bestimmen die notwendige Lohnhöhe. Insgesamt hängt davon also der erwartete Nutzen des Arbeitgebers von diesen Größen.

Zur Analyse des Bonusvertrages ist es notwendig zunächst das Verhalten der Arbeitgeber bei der Festlegung der Bonushöhe zu untersuchen. Arbeitgeber mit schwachen reziproken Präferenzen $\rho = 0$ werden immer einen Bonus $b = 0$ auszahlen, da sie so ihren materiellen Nutzen maximieren. Arbeitgeber mit $\rho > 0$ hingegen nehmen Leistungsniveaus des Arbeitnehmers von $e > e^*$ als freundliches Verhalten wahr, und erwidern dieses durch Wahl eines Bonus $b > 0$. Leistungen $e = 0$ nehmen reziproke Arbeitgeber hingegen als unfreundliches Verhalten wahr, so dass sie $b = 0$ wählen. Für Arbeitnehmer ist es daher sinnvoll, immer (unabhängig von ihren Präferenzen) eine Leistung $e' > e^*$ zu erbringen. Für Arbeitnehmer mit $\rho = 0$ ist dieses Leistungsniveau unabhängig vom vorher erfolgten Lohnangebot zu erwarten. Für Arbeitnehmer mit $\rho > 0$ gilt allerdings, dass sie einen Lohn $w > w^*$ als freundliches Verhalten interpretieren, so dass sie schon deshalb eine Leistung $e > e^*$ erbringen. Da sie aber zur Erlangung eines Bonus $b > 0$ einen zusätzlichen Anreiz zur Leistungserbringung haben, ist zu erwarten, dass sie insgesamt eine Leistung $e'' \geq e' > 0$ erbringen. Daher ist es für alle Arbeitgeber nutzenmaximierend, zunächst einen Lohn $w > w^*$ anzubieten.

Insgesamt wird also deutlich, dass der Bonusvertrag unabhängig von den Präferenzen der Akteure und unabhängig von der Ausprägung einzelner Parameter zu $(w, e) > (w^*, e^*)$ führt. Daher ist davon auszugehen, dass nach der *Theory of Reciprocity* dieser Vertragstyp der überlegene ist. Damit führt die Analyse durch die *Theory of Reciprocity* zu Hypothese 3.

34. Es ist allerdings fraglich, ob diese Bedingung in der Praxis realistisch ist.

III. Darstellung und Inhalt der Erhebungsinstrumente

Technische und grafische Realisierung des Fragebogeninstruments

Das Fragebogeninstrument wurde als Online-Fragebogen in der HTML-Technologie implementiert. Dabei wurden die entsprechenden HTML-Fragebogenseiten von einer SQL-Datenbank mit entsprechendem Server zur Verfügung gestellt. Die Teilnehmer konnten daher in ihrem gewohnten Web-Browser zur Teilnahme an der Erhebung nutzen. Durch die technische Realisierung über eine SQL-Datenbank konnte insbesondere eine Nutzung der Erhebung durch nicht-authorisierte Teilnehmer ausgeschlossen werden. Gleichzeitig bot die ständige Kommunikation zwischen dem HTML-Browser auf Seite der Erhebungsteilnehmer mit dem Datenbank-Server die Möglichkeit, Antworten zwischenspeichern, und so z.B. Änderungen mitzuverfolgen, bzw. gar nicht zuzulassen. Zudem ist es auch möglich, bei einem Abbruch den Fragebogen bis zu der Stelle auszuwerten, an der er abgebrochen wurde. Mittels dieser Technologie konnten auch Plausibilitätsüberprüfungen implementiert werden, die z.B. bei der Beantwortung der Items zu den zentralen Variablen Reziprozität, Leistung und Lohn von dem Teilnehmer eine vollständige Beantwortung verlangten.

Die Nutzung aktueller Webtechnologie ließ zudem viele Freiheit zur grafischen Gestaltung der Erhebung. Diese Möglichkeit erfordert allerdings gleichzeitig eine hohe Qualität der grafischen Umsetzung. Wie VEHOVAR und MANFREDA ausführen, ist die grafische Gestaltung eines Online-Fragebogens erheblich wichtiger ist als bei papierbasierten Fragebögen.³⁵ Verglichen mit Papierumfragen widmen Umfrageteilnehmer von Online-Umfragen den grafischen Elemente des Fragebogens relativ mehr Aufmerksamkeit als dem Fragetext.³⁶ Um die Teilnehmer nicht von den Erhebungsinhalten abzulenken, wurde daher eine klare und einfache grafische Umsetzung gewählt, die an das Layout des Webauftritts der Universität Magdeburg als assoziierte akademische Einrichtung angepasst war. Interaktive grafische Elemente wurden nicht genutzt, das einzige Bildelement war das Universitätslogo.

Die einzelnen Fragebogenseiten wurden überwiegend so gestaltet, dass alle Items auf einen Blick sichtbar waren. Integriert in den Seitenaufbau war zudem eine Fortschrittsanzeige, die eine Indikation für die Menge der verbleibenden Fragebogenseiten gab. Bei komplexen Items konnte ein zusätzliches Kontextmenü aktiviert werden, das weitere Erläuterungen und Beispiele zur Veranschaulichung bereithielt.

Umgang mit technischen Herausforderung bei der Realisierung des Gift-Exchange-Experiments

Über die Umgebung hinaus betrifft der Verlust an experimenteller Kontrolle auch die technische Realisation des Experiments. Heutige internetfähige Computersysteme arbeiten nicht mit gleichwertigen Betriebssystemen. Dies gilt besonders für den Unterschied zwischen stationären und portablen Systemen wie z.B. Smartphones. Darüber hinaus gibt es verschiedene Webtechnologien, die nicht unbedingt von allen Browsertypen unterstützt werden.³⁷ Entsprechend ist die zentrale Anforderung die Gewährleistung einer einwandfreien Darstellung und Funktionalität in allen technischen Umgebungen. Technische Schwierigkeiten können zu fehlerhaften oder gescheiterten Durchführungen des Experiments führen. Dazu kommt, dass die Webseiten, mit denen das Experiment realisiert wird, auf Bildschirmen mit unterschiedlicher Bildauflösung und -größe potenziell verschiedenartig dargestellt werden. Um diese Schwierigkeiten zu umgehen, wurde das Experiment in grafisch sehr einfacher Art und Weise realisiert. Dabei wurde auch das Layout sehr einfach gestaltet.³⁸ Um technische Probleme frühzeitig zu identifizieren, wurde das Experiment bereits vor Durchführung der beiden Pretests auf verschiedenen Systemen getestet.³⁹ Um grundsätzliche technologische Probleme zu vermeiden, wurden außerdem zwei Versionen des Experiments entwickelt: eine technisch anspruchsvollere und für den Benutzer komfortablere, sowie eine

35. Vgl. Vehovar & Manfreda (2008), S. 183.

36. Vgl. Spool, Schmidt, Conceicao & Snyder (1999), S. 74.

37. Als Beispiel gilt Javascript, das vielfach nicht unterstützt wird.

38. Vgl. Kapitel ### sowie Anhang III.

39. Insbesondere auf Mac OS X und Windows-PCs mit verschiedenen Browsern, Monitorgrößen und -Auflösungen, sowie auf verschiedenen Smartphones (insbesondere Kompatibilitätstest mit Blackberry- und iPhone-Browsern).

technisch-rudimentäre. Insbesondere bei der Nutzung von alten Browsern, bzw. deaktiviertem Javascript wurde den Teilnehmern automatisch die technisch einfachere Version dargestellt.

Exemplarische Darstellung des Fragebogens

Umfrage

http://ww3.unipark.de/uc/behavior/ospe.php3?SES=d4f70206ac767e605c3b81c3a8d41a70

OTTO VON GUERICKE UNIVERSITÄT MAGDEBURG

76%

Wie sehr stimmen Sie den folgenden Aussagen zu?
Bitte antworten Sie möglichst spontan

	1 - Trifft überhaupt nicht zu	2	3	4	5	6	7 - Trifft voll zu
Mein erster Eindruck von Menschen stellt sich gewöhnlich als richtig heraus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich bin mir oft unsicher in meinem Urteil	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich weiß immer genau, wieso ich etwas mag	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich habe schon mal zuviel Wechselgeld zurück bekommen und nichts gesagt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich bin immer ehrlich zu anderen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich habe gelegentlich mal jemanden ausgenutzt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Zurück Weiter

UNIPARK THE ACADEMIC ONLINE-RESEARCH NETWORK

Abbildung 1: Darstellung des Online-Fragebogens - Beispielseite

Übersicht über die wichtigsten Fragebogenitems

Variable	Frageitems	Antwortmöglichkeiten/Klassierung	
Branche	In welcher Branche sind Sie tätig?	<ul style="list-style-type: none"> • Banken und Finanzdienstleistungen • Versicherung 	<ul style="list-style-type: none"> • Banken und Versicherung
		<ul style="list-style-type: none"> • Professional Services • Medien 	<ul style="list-style-type: none"> • Dienstleistung
		<ul style="list-style-type: none"> • Auto und Verkehr • Maschinenbau • High Tech und Telekommunikation • Medizintechnik • Pharma • IT • Industriegüter und -dienstleistungen • Bau und Immobilien • Energie und Versorgung • Infrastruktur und Logistik 	<ul style="list-style-type: none"> • Industrie
		<ul style="list-style-type: none"> • Konsumgüter • Einzelhandel 	<ul style="list-style-type: none"> • Konsumgüter
Anzahl Mitarbeiter	Wie viele Mitarbeiter hat Ihre gesamte Organisation?	<ul style="list-style-type: none"> • 1-10 • 11-20 • 21-50 • 51-100 • 101-500 • 501-1000 • 1001-5000 • mehr als 5000 	

Unternehmensfunktion	In welchem Funktionsbereich sind Sie tätig?	<ul style="list-style-type: none"> • Strategie, Leitung der Organisation 	<ul style="list-style-type: none"> • Unternehmensführung
		<ul style="list-style-type: none"> • Produktion/Operations • Logistik • IT • Einkauf • Forschung & Entwicklung 	<ul style="list-style-type: none"> • Kerngeschäftsfunktion
		<ul style="list-style-type: none"> • PR & Kommunikation • Marketing & Vertrieb • Personal und Organisation • Analyst/int. Beratung • Verwaltung & Recht • Risikomanagement • Controlling und Finanzen 	<ul style="list-style-type: none"> • Stabfunktion
Beschäftigungsdauer in Organisation	Wie lange arbeiten Sie bereits in Ihrer momentanen Organisation?	<ul style="list-style-type: none"> • weniger als 1 Jahr • 1-3 Jahre • 4-5 Jahre • 6-7 Jahre • 8-9 Jahre • 10-11 Jahre • 12-13 Jahre • 14-15 Jahre • 15 Jahre oder mehr 	
Beschäftigungsdauer in aktueller Rolle	Wie lange arbeiten Sie bereits in Ihrer momentanen Rolle?	<ul style="list-style-type: none"> • weniger als 1 Jahr • 1-3 Jahre • 4-5 Jahre • 6-7 Jahre • 8-9 Jahre • 10-11 Jahre • 12-13 Jahre • 14-15 Jahre • 15 Jahre oder mehr 	

Arbeitsleistung	Arbeitsstunden absolut	Wie viele Stunden arbeiten Sie inklusive Überstunden üblicherweise pro Woche?	<ul style="list-style-type: none"> • weniger als 25 Stunden • 25-30 Stunden • 31-35 Stunden • 36-40 Stunden • 41-45 Stunden • 46-50 Stunden • 51-55 Stunden • 56-60 Stunden • 61-65 Stunden • 66-70 Stunden • 71-75 Stunden • 76-80 Stunden • 80 Stunden und mehr
	Arbeitsstunden vom Arbeitgeber erwartet	Wie viele Wochenarbeitsstunden (inkl. Überstunden) erwartet Ihr Arbeitgeber durchschnittlich von Ihnen?	<ul style="list-style-type: none"> • weniger als 25 Stunden • 25-30 Stunden • 31-35 Stunden • 36-40 Stunden • 41-45 Stunden • 46-50 Stunden • 51-55 Stunden • 56-60 Stunden • 61-65 Stunden • 66-70 Stunden • 71-75 Stunden • 76-80 Stunden • 80 Stunden und mehr
	Arbeitsleistung gegenüber Kollegen	Wie würden Sie die Arbeitsleistung von Kollegen beurteilen, die ähnliche Aufgaben wie Sie selbst haben?	<p>5-Punkt -Likert-Skala mit den Polen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Meine eigene Arbeitsleistung ist sehr viel schlechter • Meine eigene Arbeitsleistung ist sehr viel besser
	Arbeitsleistung gegenüber Erwartungen des Arbeitgebers	Wie würden Sie Ihre eigene Arbeitsleistung gegenüber der von Ihrem Arbeitgeber erwarteten Leistung einschätzen?	<p>5-Punkt -Likert-Skala mit den Polen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Meine eigene Arbeitsleistung liegt deutlich unter den Erwartungen • Meine eigene Arbeitsleistung übertrifft die Erwartungen deutlich
	Erfüllung Zielvereinbarung	Falls Sie eine im Mitarbeitergespräch festgelegte Zielvereinbarung haben: wie häufig haben Sie in den letzten 3 Jahren die 100%-Ziele erreicht?	<ul style="list-style-type: none"> • Immer • Meistens • Manchmal • Selten • Nie • Habe keine Zielvereinbarung/es gibt keine Mitarbeitergespräche

intrinsische Motivation	<ul style="list-style-type: none">• Je schwieriger das Problem, umso mehr macht es mir Spaß es zu lösen• Ich möchte beim Arbeiten die Möglichkeit, mein Wissen und Können zu verbessern• Ich bevorzuge es, selbständig zu arbeiten• Ich bin dann zufrieden, wenn ein Projekt für mich eine neue Erfahrung war - unabhängig vom Ergebnis• Ich genieße das Arbeiten mit einfachen Aufgaben (R)• Neugierde ist für mich die stärkste treibende Kraft• Ich mag es, an Probleme heranzugehen, die mir komplett neu sind• Ich mag Arbeit, die ich gut kenne lieber als Arbeit, die meine Fähigkeiten fordert (R)• Ich setze mir gerne meine eigenen Ziele• Für mich ist es wichtig, das zu tun was ich am liebsten mag• Ich mag Tätigkeiten, bei deren Ausführung ich alles andere vergesse• Ich genieße es, schwierige Probleme zu lösen• Es ist wichtig für mich, eine Möglichkeit zur Selbstentfaltung zu haben• Ich möchte herausfinden, wie gut ich bei meiner Arbeit sein kann• Am wichtigsten ist es, dass ich das genieße, was ich gerade tue	5-Punkt -Likert-Skala mit den Polen: <ul style="list-style-type: none">• Stimme überhaupt nicht zu• Stimme voll zu
-------------------------	---	---

extrinsische Motivation	<p>Inwieweit stimmen Sie den folgenden Aussagen zu?</p> <ul style="list-style-type: none">• Es ist mir egal, was andere Leute über meine Arbeit denken (R)• Ich finde es besser, wenn jemand anderes klare Ziele für meine Arbeit setzt• Ich weiss genau welches Einkommen ich erreichen möchte• Erfolg bedeutet für mich, besser zu sein als andere• Ich weiß genau, wann ich meine nächsten Beförderungen anstrebe• Was ich für meine Arbeit erhalte interessiert mich mehr als die Tätigkeit• Ich bin besorgt darüber, wie andere auf meine Ideen reagieren werden• Ich mache mir nicht sehr häufig Gedanken über mein Gehalt (R)• Für mich ergibt es keinen Sinn, gute Arbeit zu machen wenn sonst niemand davon weiss• Das Geld, dass ich für meine Arbeit verdiene, motiviert mich sehr• Ich mag Projekte mit klar definierten Prozessen lieber• So lange ich das tun kann was ich möchte, ist es mir egal wie viel ich verdiene (R)• Die Anerkennung, die mir andere Personen geben, motiviert mich sehr• Ich brauche das Gefühl, für meine Arbeit etwas zu zurück zu bekommen• Ich möchte, dass andere Personen wissen, wie gut ich meine Arbeit wirklich bewältigen kann	<p>5-Punkt -Likert-Skala mit den Polen:</p> <ul style="list-style-type: none">• Stimme überhaupt nicht zu• Stimme voll zu
-------------------------	---	--

<p>Bedürfnisbefriedigung Kompetenz-erleben</p>	<p>In meiner unmittelbaren Arbeitsumgebung...</p> <ul style="list-style-type: none"> • ...fühle ich mich fähig und effektiv • ...fühle ich mich häufig inkompetent und unzureichend (R) • ...fühle ich mich kompetent 	<p>5-Punkt -Likert-Skala mit den Polen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stimme überhaupt nicht zu • Stimme voll zu 	
<p>Bedürfnisbefriedigung Autonomie-erleben</p>	<p>In meiner unmittelbaren Arbeitsumgebung...</p> <ul style="list-style-type: none"> • ...fühle ich mich kontrolliert und glaube, mich auf eine bestimmte Art und Weise zu verhalten zu müssen (R) • ...kann ich so sein wie ich wirklich bin • ...kann ich frei meine Meinung äußern und bestimme mit was passiert 	<p>5-Punkt -Likert-Skala mit den Polen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stimme überhaupt nicht zu • Stimme voll zu 	
<p>Bedürfnisbefriedigung sozialer Anschluss</p>	<p>In meiner unmittelbaren Arbeitsumgebung...</p> <ul style="list-style-type: none"> • ... habe ich mit meinen Kollegen eine enge und gute Beziehung • ...gibt es häufig eine Distanz zwischen meinen Kollegen und mir (R) • ...fühle ich mich verstanden und geschätzt 	<p>5-Punkt -Likert-Skala mit den Polen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stimme überhaupt nicht zu • Stimme voll zu 	
<p>Verwendete Anreize</p>	<p>Welche der folgenden Motivationsinstrumente werden in Ihrer Organisation aktiv zur Mitarbeitermotivation genutzt?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Boni • Unternehmensbeteiligung/ Aktien • Aktienoptionen • Beförderung • Firmenwagen • Gadgets (z.B. neuestes Handy) • Eigener Parkplatz • Eigenes/ größeres Büro • Sekretariat 	<ul style="list-style-type: none"> • Materiell - erwartet
		<ul style="list-style-type: none"> • Unerwartete monetäre Belohnung 	<ul style="list-style-type: none"> • Materiell - unerwartet
		<ul style="list-style-type: none"> • Auszeichnungen/ Ehrungen • Betreuung attraktiver Projekte • Arbeitszeit für selbstgewählte Projekte • Freizeit 	<ul style="list-style-type: none"> • Immateriell

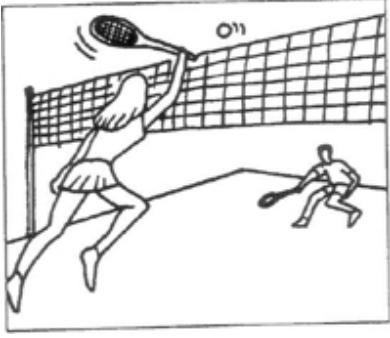
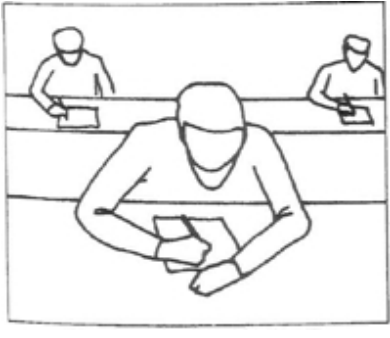
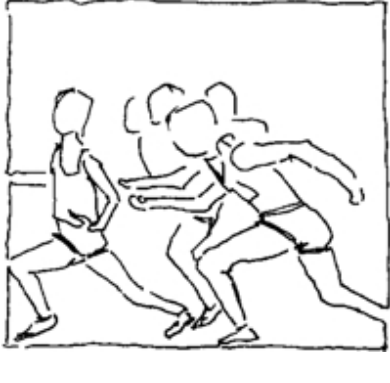

<p>Abstand aktueller Lohn zu Schwellenlohn</p>	<p>Auf wie viel Prozent Ihres momentanen Gehaltes würden Sie maximal verzichten, wenn Sie weiterhin Ihre momentanen Aufgaben ausüben sollten?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • auf 0% • auf 0-3% • auf 4-6% • auf 7-9% • auf 10-12% • auf 13-15% • auf 16-18% • auf 19-21% • auf 22-24% • auf 25-27% • auf 28-30% • auf mehr als 30%
<p>Charakterisierung Lohnsystem</p>	<p>Betrachten Sie nun Ihr monatliches Gehalt. (exklusive Jahresendzahlungen wie z.B. Boni oder Urlaubs-/Weihnachtsgeld) Welche der folgenden Beschreibungen trifft dabei am ehesten auf Ihr Gehaltsmodell zu?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Fixes monatliches Gehalt • Fixes monatl. Grundgehalt zzgl. variabler Anteil, dessen Höhe von der Beurteilung durch einen Vorgesetzten abhängt (z.B. weiche Leistungskriterien) • Fixes monatl. Grundgehalt zzgl. variabler Anteil, dessen Höhe vom Erreichen eines Ergebnisziels abhängt (z.B. Umsatzziel) • Komplette variables Monatsgehalt, dessen Höhe von der Beurteilung durch einen Vorgesetzten abhängt (z.B. weiche Leistungskriterien) • Komplette variables Monatsgehalt, dessen Höhe vom Erreichen eines Ergebnisziels abhängt (z.B. Umsatzziel)
<p>Charakterisierung Lohnsystem</p>	<p>Enthält Ihr Jahresbruttogehalt Zahlungen, die nicht in Ihrem monatlichen Gehalt enthalten ist? z.B. Jahresendgratifikationen, Urlaubs- und Weihnachtsgeld, unerwartete Belohnung</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ja • Nein
<p>Charakterisierung Lohnsystem</p>	<p>Ist Ihnen die Höhe der zusätzlichen Gehaltsbestandteile bereits zu Anfang eines Jahres bekannt?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ja • Nein

Reziprozität	Sozialer Austausch	Inwieweit stimmen Sie den folgenden Aussagen zu? <ul style="list-style-type: none">• Ich mache mir Sorgen, dass meine Anstrengungen für meine Organisation nie belohnt werden (R)• Ich versuche, auf das Interesse meiner Organisation zu achten - ich kann mich darauf verlassen, dass meine Organisation mich unterstützt• Die Arbeit, die ich heute gut mache, wird sich langfristig irgendwann auszahlen• Die Beziehung mit meiner Organisation baut auf gegenseitigem Vertrauen• Ich bin bereit, im Moment hart zu arbeiten. Ich weiss, dass meine Organisation mich letztlich belohnen wird	5-Punkt -Likert-Skala mit den Polen: <ul style="list-style-type: none">• Stimme überhaupt nicht zu• Stimme voll zu
--------------	--------------------	---	---

Reziprozität	Ökonomischer Austausch	Inwieweit stimmen Sie den folgenden Aussagen zu? <ul style="list-style-type: none">• Die Beziehung zu meiner Organisation ist eine rein wirtschaftliche - ich arbeite und sie bezahlen mich• Ich mache das, was von mir verlangt wird, weil ich dafür bezahlt werde• Ich bin nur dann bereit, mehr für meine Organisation zu tun, wenn ich sehe, dass sie auch mehr für mich tut• Mir ist egal, was mein Organisation langfristig für mich tut - es ist wichtig, was sie jetzt tut• Ich achte sehr darauf, dass das, was ich erhalte in Relation steht zu dem, was ich leiste	5-Punkt -Likert-Skala mit den Polen: <ul style="list-style-type: none">• Stimme überhaupt nicht zu• Stimme voll zu
--------------	------------------------	---	---

Reziprozität	Balanced Reciprocity	Inwieweit stimmen Sie den folgenden Aussagen zu? <ul style="list-style-type: none">• Meine Organisation achtet genauso sehr auf meine Interessen wie auf die Interessen der Organisation• So lange ich mich um das Wohle meiner Organisation sorge, wird meine Organisation sich auch um mein Wohl sorgen• Wenn ich mein Bestes gebe und gute Leistung zeige, erhalte ich die Gelegenheit zur Beförderung• Es scheint meiner Organisation wichtig, dass meine Leistung das aufwiegt, was ich dafür erhalte• Meine Organisation wird mich zusätzlich belohnen, wenn ich ihre Erwartungen übertreffe	5-Punkt -Likert-Skala mit den Polen: <ul style="list-style-type: none">• Stimme überhaupt nicht zu• Stimme voll zu
--------------	----------------------	--	---

<p>Kontroll- überzeugung</p>	<p>Inwieweit stimmen Sie den folgenden Aussagen zu?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ein Job ist das was man aus ihm macht • Bei der Suche nach einem guten Job ist es wichtiger die richtigen Leute zu kennen als viel Wissen zu haben • Im Allgemeinen haben die meisten Mitarbeiter mehr Einfluss auf ihre Vorgesetzten als sie denken • Wenn man weiß, was man von einer Arbeit erwartet, dann findet man auch einen Job, der einem genau das gibt • Um befördert zu werden braucht man im Allgemeinen unbedingt viel Glück • Wenn jemand viel Geld verdient, hat er meistens viel Glück gehabt • Personen, die gute Leistung zeigen, werden auch befördert • Beförderungen sind eher zufällig 	<p>5-Punkt -Likert-Skala mit den Polen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stimme überhaupt nicht zu • Stimme voll zu
<p>Soziale Er- wünschtheit - Selbsttäuschun- g</p>	<p>Inwieweit stimmen Sie den folgenden Aussagen zu?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mein erster Eindruck von Menschen stellt sich gewöhnlich als richtig heraus • Ich bin mir oft unsicher in meinem Urteil (R) • Ich weiß immer genau, wieso ich etwas mag 	<p>5-Punkt -Likert-Skala mit den Polen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stimme überhaupt nicht zu • Stimme voll zu
<p>Soziale Er- wünschtheit - Fremdtäuschun- g</p>	<p>Inwieweit stimmen Sie den folgenden Aussagen zu?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wenn ich zuviel Wechselgeld zurück bekomme, sage ich es dem Verkäufer/der Verkäuferin immer • Wenn es sein muss, dann lüge ich auch mal • Ich habe gelegentlich mal jemanden ausgenutzt 	<p>5-Punkt -Likert-Skala mit den Polen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stimme überhaupt nicht zu • Stimme voll zu

<p>Leistungsmotivation/ Misserfolgsfurcht</p>	<p>Bitte markieren Sie die Aussagen, die für Sie zu der abgebildeten Situation passen</p> 	<p>Mehrfachantworten möglich</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hier schwierige Aufgaben lieber nicht sofort in Angriff nehmen • Sich hierbei den Erfolg zutrauen • Hierbei Stolz empfinden, weil man etwas kann • Bei dieser Aufgabe an mangelnde spezielle Fähigkeiten denken • Man fürchtet, den anderen zu langweilen • Man ist froh, etwas mit dem anderen zu unternehmen
		<p>Mehrfachantworten möglich</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hierbei Stolz empfinden, weil man etwas kann • Bei dieser Aufgabe an mangelnde spezielle Fähigkeiten denken • Sich hierbei den Erfolg zutrauen • Hier schwierige Aufgaben lieber nicht sofort in Angriff nehmen • Man ist froh, etwas mit dem anderen zu unternehmen • Man fürchtet, den anderen zu langweilen
		<p>Mehrfachantworten möglich</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Macht anderer befürchten • Hierbei Stolz empfinden, weil man etwas kann • Hier schwierige Aufgaben lieber nicht sofort in Angriff nehmen • Bei dieser Aufgabe an mangelnde spezielle Fähigkeiten denken • Sich hierbei den Erfolg zutrauen • Hier kann man das eigene Ansehen erhöhen
		<p>Mehrfachantworten möglich</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sich hierbei den Erfolg zutrauen • Hier schwierige Aufgaben lieber nicht sofort in Angriff nehmen • Bei dieser Aufgabe an mangelnde spezielle Fähigkeiten denken • Hierbei Stolz empfinden, weil man etwas kann • Die Macht anderer befürchten • Hier kann man das eigene Ansehen erhöhen

Position Hierarchie	Wie viele Hierarchieebenen gibt es über, bzw. unter Ihrer Position?	<p>Hierarchieebenen über Ihrer Position</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0 • 1 • 2 • 3 • 4 • 5 • mehr als 5 <p>Hierarchieebenen unter Ihrer Position</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0 • 1 • 2 • 3 • 4 • 5 • mehr als 5
Führungs- spanne	Wie viele Mitarbeiter berichten direkt an Sie?	<ul style="list-style-type: none"> • 0 • 1-5 • 6-10 • 11-15 • 16-20 • 21-25 • mehr als 25
Land	In welchem Land arbeiten Sie?	ISO-Länderliste
Alter	Wie alt sind Sie?	Freie Eingabe
Familienstand	Was ist Ihr Familienstand?	<ul style="list-style-type: none"> • Ledig • Ledig und Kinder • Verheiratet • Verheiratet und Kinder • Geschieden • Verwitwet
Bildungsabsch- luss	Was ist Ihr höchster Bildungsabschluss?	<ul style="list-style-type: none"> • Hauptschulabschluss oder darunter • Gymnasium/High School • Berufsausbildung • Grundlegendes Hochschulstudium (z.B. Bachelor) • Weiterführendes Hochschulstudium (z.B. Diplom, Master) • MBA • Promotion

Tabelle 1: Fragebogenitems und Klassierungen (Auswahl der in die Auswertung eingegangenen Items, deutsche Version)

Darstellung des Gift-Exchange-Experiments in der Online-Erhebung

Sie sind ein Arbeitnehmer!! (diese Rolle wurde Ihnen zufällig zugewiesen)

In diesem Spiel interagieren ein Arbeitgeber (z.B. ein Gartenbauunternehmer) und Sie als Arbeitnehmer (z.B. als Gärtner) in zwei Spielphasen:

- in der **ersten Phase** bietet ein anonymer Arbeitgeber Ihnen einen Arbeitslohn
- in der **zweiten Phase** reagieren Sie als Arbeitnehmer auf diesen Arbeitslohn mit der Wahl eines Leistungsniveaus

Der Arbeitgeber wird vom vorigen Teilnehmer bei dieser Erhebung gespielt (seine Aktionen wurden zwischengespeichert).

1. Erste Phase - Ihr Mitspieler (der Arbeitgeber) macht Ihnen ein Lohnangebot

- Ihr Mitspieler (der Arbeitgeber) hat ein Budget in Höhe von 120 Geldeinheiten (GE).
- Von diesem bezahlt er Ihren Lohn, der mindestens 20 GE betragen muss.
- Mit dem verbleibenden Budget von "120GE - Lohn" kauft der Arbeitgeber Rohmaterial (z.B. Bäume)
- Der Profit des Arbeitgebers ist sowohl von der Menge des Rohmaterial abhängig, als auch davon, wie hoch Ihre Leistung ist (z.B. wie viele Bäume Sie pflanzen)
 - Profit Arbeitgeber = **Verbleibendes Budget x Höhe der von Ihnen erbrachten Leistung** (z.B. Wert der gekauften Bäume x Zahl der gepflanzten Bäume)

2. Zweite Phase - Sie wählen die Höhe Ihrer Arbeitsleistung

- Nachdem Ihnen der angebotene Lohn mitgeteilt wurde, müssen Sie entscheiden, wie hoch die Leistung (z.B. Zahl der gepflanzten Bäume pro Tag) sein soll.
- Je höher die Leistung ist, die Sie wählen, umso größer wird auch der Profit des Arbeitgebers.
- Da für Sie aber mehr Leistung auch mehr Anstrengung bedeutet, entstehen auch Kosten für die erbrachte Leistung. Diese sind umso höher, je mehr Leistung Sie erbringen. (s. Tabelle unten)
- Ausserdem entstehen Ihnen fixe Kosten für die Anfahrt zum Arbeitsplatz in Höhe von 20 GE. (s. Tabelle unten)
- Ihr eigener Profit errechnet sich damit zu:
 - Profit Arbeitnehmer = **angebotener Lohn - Kosten für die Leistungserbringung - Fahrtkosten**

Leistungshöhe	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	Anfahrtskosten
Kosten (GE)	0	1	2	4	6	8	10	12	15	18	20

	Was passiert?	Wer agiert?
1. Phase	Arbeitgeber macht Ihnen ein Lohnangebot	voriger Umfrageteilnehmer
↓		
2. Phase	Arbeitnehmer reagiert mit gewähltem Leistungsniveau	Sie

3. Übersicht über Kosten des Arbeitnehmers.

4. Beispiel
 Der Arbeitgeber bietet Ihnen einen Lohn in Höhe von 50 GE an. Sie entscheiden sich, darauf mit einer Leistung in Höhe von 0.4 zu reagieren. Damit ergibt sich folgender Profit:
 Profit Arbeitgeber = (120GE - 50GE) x 0.4 = 28 GE
 Profit Arbeitnehmer = 50GE - 4GE - 20GE = 26 GE

Auf der nächsten Seite sehen Sie, welches Lohnangebot Ihnen der vorige Mitspieler in diesem Experiment gemacht hat, klicken Sie auf **"Weiter"** um es einzusehen.

Abbildung 2: Erläuterungsseite des Online-Gift-Exchange-Experiments für die Rolle des Arbeitnehmers

Bitte machen Sie dem Arbeitnehmer nun ein Lohnangebot
 Beachten Sie bitte, dass das Lohnangebot mindestens 20GE betragen muss. Gleichzeitig ist Ihr Budget auf 120GE beschränkt.

Ihr Lohnangebot GE

- Zu Ihrer Information:
 $\text{Profit Arbeitnehmer} = \text{Lohn} - \text{Kosten für Leistung} - \text{Anfahrtskosten}$
 $\text{Profit Arbeitgeber} = (120 - \text{Lohn}) \times \text{Leistungsniveau}$
- Profit bei möglichen Kombinationen von Lohn und Leistung

		Profit Arbeitgeber, Profit Arbeitnehmer (GE)									
		Leistungshöhe									
		0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0
Lohnhöhe	20	10,0	20,-1	30,-2	40,-4	50,-6	60,-8	70,-10	80,-12	90,-15	100,-18
	30	9,10	18,9	27,8	36,6	45,4	54,2	63,0	72,-2	81,-5	90,-8
	40	8,20	16,19	24,18	32,16	40,14	48,12	56,10	64,8	72,5	80,2
	50	7,30	14,29	21,28	28,26	35,24	42,22	49,20	56,18	63,15	70,12
	60	6,40	12,39	28,38	24,36	30,34	36,32	42,30	48,28	54,25	60,22
	70	5,50	10,49	15,48	20,46	25,44	30,42	35,40	40,38	45,35	50,32
	80	4,60	8,59	12,58	16,56	20,54	24,52	28,50	32,48	36,45	40,42
	90	3,70	6,69	9,68	12,66	15,64	18,62	21,60	24,58	27,55	30,52
	100	2,80	4,79	6,78	8,76	10,74	12,72	14,70	16,68	18,65	20,62
	110	1,90	2,89	3,88	4,86	5,84	6,82	7,80	8,78	9,75	10,72
	120	0,100	0,99	0,98	0,96	0,94	0,92	0,90	0,88	0,85	0,82

- Kosten für die Leistung des Arbeitnehmers

Leistungs- höhe	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	Anfahrts- kosten
Kosten (GE)	0	1	2	4	6	8	10	12	15	18	20

Abbildung 3: Eingabeseite des Online-Gift-Exchange-Experiments für die Rolle des Arbeitgebers

IV. Empirische Erhebung impliziter und expliziter Motive

Die Erfassung der Konstrukte Erfolgsmotivation und Misserfolgsschmerz in einer Fragebogenerhebung erfordert eine kritische Diskussion der zur Verfügung stehenden Messinstrumente. Das klassische Instrument zur Messung der Ausprägung dieser und anderer Motive sind projektive Tests wie der thematische Apperzeptionstest (TAT).⁴⁰ Für diesen Test werden Teilnehmer mit motivierenden Bildern konfrontiert, zu denen sie dann Geschichten entwickeln.⁴¹ Diese Geschichten werden anschließend an den Test kodiert und ausgewertet. Der TAT ist als indirektes Messinstrument zwar sehr verlässlich, aufgrund des Erhebungsdesigns aber auch aufwändig und nicht geeignet für eine Implementierung in einem Fragebogen.

Gleichzeitig sind eine Vielzahl von Fragebogeninstrumenten als direkte Messinstrumente entwickelt worden, insbesondere um das Leistungsmotiv zu messen.⁴² Diese Metriken weisen in der Regel eine zufriedenstellende Konsistenz auf und sind statistisch valide. Allerdings zeigt der direkte Vergleich zwischen Fragebogen-Messungen und TAT-Messungen des Leistungsmotivs an den gleichen Versuchspersonen keine bzw. eine sehr geringe Korrelation zwischen beiden Verfahren.⁴³ Dieser fehlende Zusammenhang wurde vielfach untersucht und kann als sehr belastbar gelten. Da man erwarten würde, dass verschiedene Testverfahren zur Messung des gleichen Konstrukts hoch korrelierte Ergebnisse liefern,⁴⁴ weckten diese Ergebnisse zunächst Zweifel an der Qualität und der inhaltlichen Validität eines der beiden (oder beider) Erhebungsverfahren.⁴⁵ Es fiel allerdings auf, dass beide Messverfahren sich mit jeweils unterschiedlichen Verhaltensmustern in Verbindung bringen lassen. So sind die Ergebnisse projektiver Tests wie dem TAT stark korreliert mit dem Leistungsniveau bei wiederholt durchzuführenden Aufgaben, während Ergebnisse von Fragebogenmetriken zur Messung des Leistungsmotivs stark mit der freiwilligen Aufnahme von sozial erwünschten Aufgaben korrelieren.⁴⁶

Beide Verfahren messen also verhaltensrelevante Konstrukte, allerdings scheint es sich nicht um ein und dasselbe Konstrukt zu handeln. In der Folge der Diskussion um die fehlende Korrelation zwischen beiden Messverfahren wurde die Theorie der *impliziten und expliziten Motive* entwickelt. Gemäß dieser Theorie regen implizite Motive ein Verhalten an, das für sich genommen eine Belohnung für die betreffende Person darstellt. Implizite Motive entziehen sich dabei der bewussten Introspektion und können nicht in einem Selbstbericht (z.B. in Fragebatterien) erfasst werden. Explizite Motive spiegeln das Selbstbild einer Person wieder und sind stark von sozialen Konventionen, Anreizen und Anforderungen beeinflusst.⁴⁷ Die Unterscheidung in implizite und explizite Motive durch McCLELLAND und seine Kollegen ist inzwischen vielfach empirisch validiert worden.⁴⁸

In dieser kurzen Beschreibung der Kernaussage der Theorie impliziter und expliziter Motive⁴⁹ wird deutlich, dass für diese Arbeit die Messung der Stärke des impliziten Leistungsmotivs relevant ist. Dies rührt zum einen daher, dass sich die Leistungsmotivationstheorie,⁵⁰ die die theoretische Basis für die Erhebung dieser Kontrollvariable darstellt, sich auf das implizite Leistungsmotiv bezieht. Zum anderen aber ist davon auszugehen, dass die Erhebung von den Teilnehmern mit Blick auf häufige, wiederholte Aufgaben beantwortet wird.

40. Vgl. Schultheiss & Brunstein (2001), S. 72.

41. Vgl. Sokolowski et al. (2000), S. 127.

42. Vgl. z.B. Lynn (1969); Hermans (1970); Elizur (1979); Man et al. (1994); Sagie (1994).

43. Vgl. McClelland et al. (1989), S. 691.

44. Vgl. Cronbach (1990), S. 146.

45. Vgl. Entwistle (1972); Raven (1988).

46. Vgl. Brunstein & Hoyer (2002), S. 58.

47. Vgl. McClelland et al. (1989), S. 697.

48. Vgl. z.B. Schultheiss & Brunstein (2001).

49. Vgl. Brunstein (2006), S. 237-241 für eine detaillierte Beschreibung.

50. Vgl. Anhang I.

V. Untersuchung der Belastbarkeit der Gift-Exchange-Experiment-Ergebnisse

Um die Belastbarkeit der Ergebnisse des Gift-Exchange-Experiments zu überprüfen, wurden zunächst Mitte der 1990er Jahre in geringfügig veränderten Wiederholungen des Experiment vielfach die ursprünglichen Ergebnisse repliziert.⁵¹ Doch neben dieser Überprüfung der „Belastbarkeit dritter Ordnung“⁵² wurde auch das Experimentdesign des Gift-Exchange-Experiments verändert. So wurde das Experiment sowohl als einseitige Auktion durchgeführt,⁵³ wie auch als zweiseitige Auktion⁵⁴ und als bilaterale Interaktion.⁵⁵ Beispielsweise untersuchten GÄCHTER und FALK, bzw. FEHR ET AL. den Effekt von wiederholten bilateralen Interaktionen.⁵⁶ Weiterhin wurde untersucht, inwiefern die Kontextualisierung des Gift-Exchange-Experiments einen Einfluss auf das Verhalten der Teilnehmer hat. Insbesondere wurden zwei verschiedene Framings untersucht: die in dieser Arbeit verwendete und oben beschriebene Darstellung als Interaktion von Arbeitgebern und Arbeitnehmern,⁵⁷ aber auch die Beschreibung als Interaktion zwischen Verkäufern und Käufern eines Gutes.⁵⁸ Während diese Variationen zu keiner signifikanten Abweichung von den ursprünglichen Ergebnissen führten, wurden darüber hinaus auch Effekte unterschiedlicher Experimentbeschreibungen untersucht. Beispielsweise beschreiben CHARNES ET AL. ein deutlich schwächeres reziprokes Verhalten, wenn die Teilnehmer eine Tabelle mit verschiedenen Auszahlungskombinationen zur Verfügung haben im Vergleich zu der Situation, in der ihnen nur die Auszahlungsfunktion zur Verfügung steht.⁵⁹ Damit scheint die Beschreibung des Experiments durchaus einen Einfluss auf das Verhalten der Teilnehmer zu haben.

Im nächsten Schritt der methodischen Variation reagierte die Forschungsgemeinschaft auf die Kritik daran, dass die experimentelle Wirtschaftsforschung und insbesondere das Gift-Exchange-Experiment durch die Rekrutierung Studierender als Versuchspersonen verzerrte Ergebnisse liefert. Die Gift-Exchange-Experiment-Durchführungen wurden daher mit unterschiedlichen Stichproben von Versuchspersonen realisiert. Während die meisten der beschriebenen Experimente entweder mit Studierenden aus dem deutschsprachigen Raum bzw. aus England und den USA durchgeführt wurden, untersuchen z.B. GÄCHTER und FEHR, bzw. FALK ET AL. den Unterschied zwischen Studierenden aus Österreich und Ungarn.⁶⁰ HANNAN ET AL. vergleichen beruflich erfahrene MBA-Studierende mit beruflich unerfahrenen Bachelor-Studierenden,⁶¹ während FEHR ET AL. den Unterschied zwischen Studierenden und Angehörigen des Schweizerischen Militärs untersuchen.⁶²

In der zuletzt beschriebenen Arbeit wurde auch eine Asymmetrie des Arbeitsmarktes realisiert: es gab mehr Arbeitnehmer als Arbeitgeber. Das Wettbewerbsgleichgewicht zwischen Arbeitgebern und Arbeitnehmern untersuchten auch BRANDTS und CHARNES.⁶³ Die Arbeiten zur Untersuchung von Stichprobeneffekten bestätigten bisher die ursprünglichen Gift-Exchange-Experiment-Ergebnisse, allerdings scheint es insbesondere zwischen berufserfahrenen und -unerfahrenen Teilnehmern einen Unterschied in der Ausprägung des reziproken Verhaltens im Gift-Exchange-Experiment zu geben.⁶⁴

51. Vgl. z.B. Fehr et al. (1998a); Falk et al. (1999), S. 329-333.

52. Vgl. Engelmann & Ortman (2009), S. 3 (Übersetzung des Autors).

53. Vgl. Fehr et al. (1993); Fehr et al. (1997), S. 439-442.

54. Vgl. Fehr & Falk (1999), S. 112.

55. Vgl. Falk et al. (1999); Gächter & Falk (2002), S. 15.

56. Vgl. Fehr & Falk (1999); Gächter & Falk (2002), S. 15.

57. Vgl. z.B. Fehr et al. (1998a), S. 329.

58. Vgl. Fehr et al. (1993); Fehr et al. (1997); List (2006), S. 7; Fehr et al. (1998b), S. 4.

59. Vgl. Charness et al. (2004), S. 191.

60. Vgl. Falk et al. (1999), S. 258.

61. Vgl. Hannan et al. (2002), S. 945f.

62. Vgl. Fehr et al. (1998a), S. 333.

63. Vgl. Brandts & Charness (2004), S. 698.

64. Vgl. Hannan et al. (2002), S. 945.

Weitere Untersuchungen bezogen sich auf Variation der Höhe der *Stakes* in den Gift-Exchange-Experimenten: während beispielsweise das Verhalten in realen Arbeitgeber-Arbeitnehmer-Interaktionen mit dem monatlichen Einkommen des Arbeitnehmers assoziiert ist, so stehen bei Experimenten in der Regel verhältnismäßig kleine Geldbeträge ‚auf dem Spiel.‘ Daher untersuchten FEHR und TOUGAVERA den Unterschied im Verhalten zwischen kleinen und sehr hohen Stakes.⁶⁵ Ebenso wie auch bei Untersuchungen anderer Experimenttypen⁶⁶ konnte kein signifikanter Unterschied im Verhalten festgestellt werden.

Das Gift-Exchange-Experiment wurde in mehreren Untersuchungen auch einer Veränderung der *Parametrisierung* des Versuchsaufbaus unterzogen. Damit ist eine Änderung in der ökonomischen Realisierung des Experiments gemeint. CHARNES ET AL. untersuchen beispielsweise den Effekt verschiedener Auszahlungsfunktionen auf das Verhalten der Teilnehmer, ebenso variieren ENGELMANN und ORTMANN die Auszahlungsfunktionen.⁶⁷ Sie unterscheiden zwischen Auszahlungsfunktionen, die nach der traditionellen Agency-Theorie zu Randgleichgewichten⁶⁸ führen müssten und solchen, die zu inneren Gleichgewichten führen.⁶⁹ Obwohl auch in diesen Experimenten reziprokes Verhalten beobachtet werden konnte, hat die Änderung des Experimentdesigns Auswirkungen auf die Stärke der beobachteten Reziprozität. Zu diesem Ergebnis kommen auch PEREIRA ET AL.⁷⁰ Allerdings scheinen andere Veränderungen der grundlegenden Parameter des Gift-Exchange-Experiments keinen derartigen Effekt auf das Verhalten der Experimentteilnehmer zu haben. So finden MAXIMIANO ET AL. reziprokes Verhalten auch dann, wenn sie das bilaterale Spiel zu einem multilateralen Experiment erweitern, in dem mehrere Arbeitnehmer zu einer Firma zusammengefasst werden.⁷¹

65. Vgl. Fehr et al. (2002), S. 2.

66. Vgl. z.B. Hoffman, McCabe & Smith (1996); Cameron (1999) für den Einfluss der Höhe von Stakes im Ultimatum-Spiel, bzw. s. Camerer & Hogarth (1999) für eine Meta-Analyse von Untersuchungen zur Höhe von Stakes in Laborexperimenten.

67. Vgl. Engelmann & Ortmann (2009), S. 7..

68. Damit sind Gleichgewichte am linken/rechten Rand der Lohn- und Leistungsfunktionen gemeint: im Gleichgewicht werden minimaler/maximaler Lohn angeboten und mit minimalen/maximalen Leistungsniveaus geantwortet.

69. Vgl. ebenda; in den inzwischen als klassische Arbeiten zu betrachtenden Studien von Fehr und Fehr et al. werden in der Regel Auszahlungsfunktionen genutzt, die zu Randgleichgewichten führen.

70. Vgl. Pereira et al. (2006), S. 416f.

71. Vgl. Maximiano, Sloof & Sonnemans (2006), S. 1025.

VI. Tabellen und Abbildungen

Konstrukt	Metrik	Anteil fehlender Werte (Prozent)
Demografische Variablen	Zeit in Organisation	1,9
	Land	6,2
	Alter	6,2
	Geschlecht	8,7
	Familienstand	7,5
	Bildungsniveau	6,8
Arbeitsleistung	Arbeitsstunden - Differenz erwartet zu erbracht	20,5
	Erfüllung der Zielvereinbarung	1,9
Motivation	Intrinsische Motivation	5,9
	Extrinsische Motivation	5,9
Bedürfnis-befriedigung	Bedürfnis nach Kompetenzerleben	7,6
	Bedürfnis nach Autonomieerleben	7,6
	Anschlussbedürfnis	7,6
Lohnniveau	Gehalt ggüber Kollegen in gleichem Unternehmen	13,7
	Gehalt ggüber Kollegen in gleicher Branche	13,7
Lohnsystem	Lohnsystem entspr. H1.3	1,9
	Genutzte extrinsische Anreize	5,8
Reziprozität	Ökonomischer Austausch	3,7
	Sozialer Austausch	3,7
	Balanced Reciprocity	3,7
Kontroll-überzeugung		4,3
Soziale Erwünschtheit	Selbsttäuschung	4,3
	Fremdtäuschung	4,3
Leistungsmotiv	Erfolgsmotivation	6,2
	Misserfolgsschmerz	6,2

Tabelle 2: Relativer Anteil fehlender Werte nach Durchführung der Erhebung

Variable	Koeffizienten	r _s mit Leistung, Periode 1	r _s mit Leistung, alle Perioden
D-A-CH*Lohn	,022** (,007)	,805**	,790**
Nordamerika*Lohn	,024* (,009)	,471**	,385**
Skandinavien*Lohn	,012* (,006)	,917**	,537**
Konstante	-,181** (,091)		

Standardfehler sind in Klammern angegeben

r_s = Rangkorrelation nach Spearman

** ist auf dem 0,01 Niveau signifikant

* ist auf dem 0,05 Niveau signifikant

*** Indikatorvariablen nehmen den Wert 1 an, wenn eine Versuchsperson zu einer Region (z.B. Nordamerika) gehört, sonst nehmen sie den Wert 0 an

Tabelle 3: Tobit-Regression von Lohnhöhe auf Leistungsniveau unter Berücksichtigung des Herkunftslandes

Variable	Koeffizienten	r _s mit Leistung, Periode 1	r _s mit Leistung, alle Perioden
Unternehmensleitung*Lohn	,024* (,011)	,832**	,658**
Kerngeschäftsfunktion*Lohn	,010** (,003)	,578**	,618**
Stabs-/unterstützende Funktion*Lohn	,041** (,017)	,554**	,552**
Konstante	-,513* (,277)		

Standardfehler sind in Klammern angegeben

r_s = Rangkorrelation nach Spearman

** ist auf dem 0,01 Niveau signifikant

* ist auf dem 0,05 Niveau signifikant

*** Indikatorvariablen nehmen den Wert 1 an, wenn eine Versuchsperson zu einer Funktion (z.B. Unternehmensleitung) gehört, sonst nehmen sie den Wert 0 an

Tabelle 4: Tobit-Regression von Lohnhöhe auf Leistungsniveau unter Berücksichtigung des Unternehmensfunktion

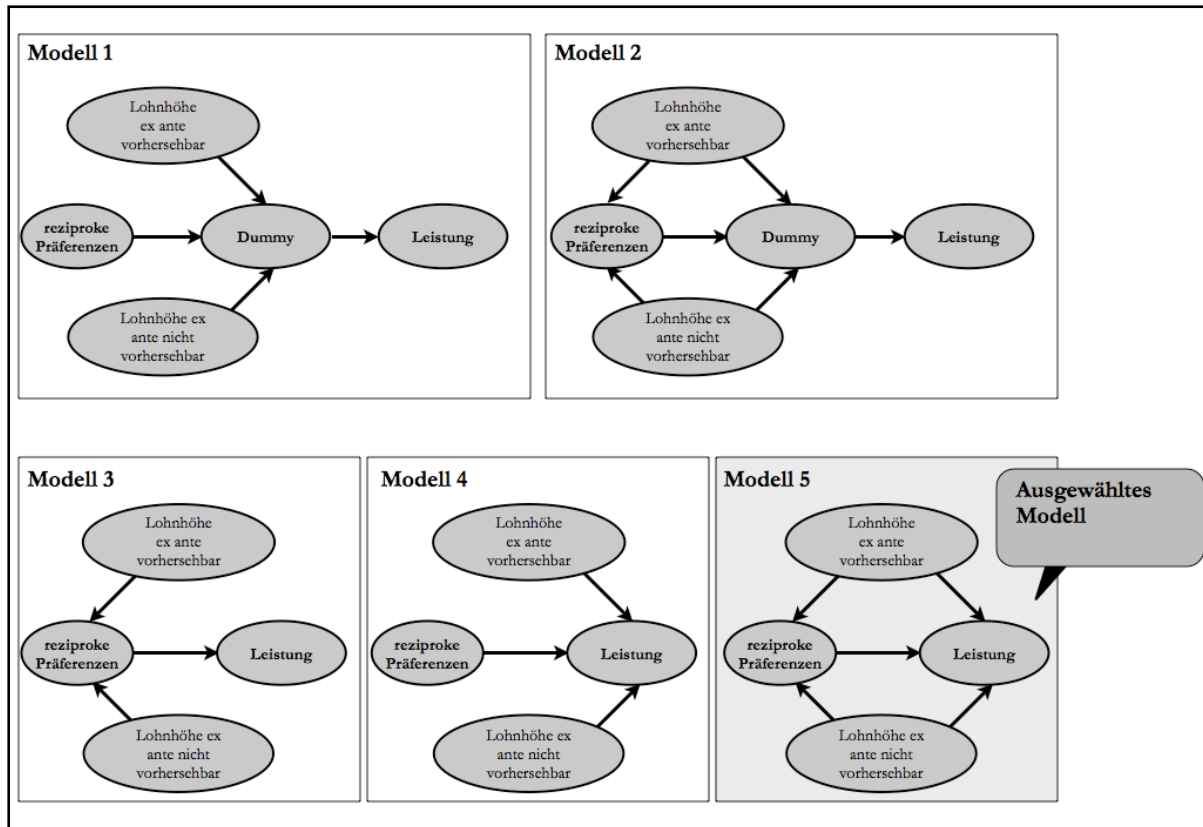


Abbildung 4: Alternative Strukturmodellvarianten zur Überprüfung von Hypothese 3

	Arbeitgeberverhalten Gift-Exchange-Experiment	Arbeitnehmerverhalten Gift-Exchange-Experiment
Präferenz für Sozialen Austausch	-,059 (,07)	-,032 (,08)
Konstante	5,42** (,71)	1,635 (,91)

Standardfehler sind in Klammern angegeben

** ist auf dem 0,01 Niveau signifikant

* ist auf dem 0,05 Niveau signifikant

Tabelle 5: Lineare Regression von *Präferenz für Sozialen Austausch* auf das Verhalten im Gift-Exchange-Experiment

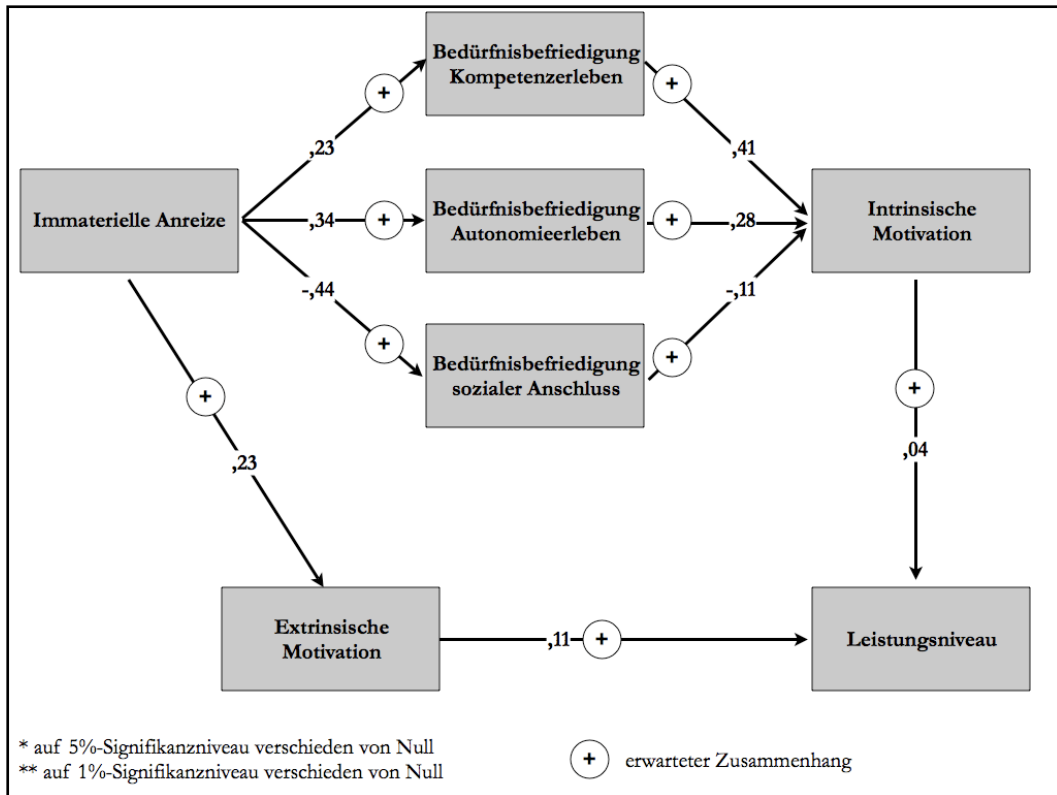


Abbildung 5: Strukturmodell zur Überprüfung von Hypothese 6

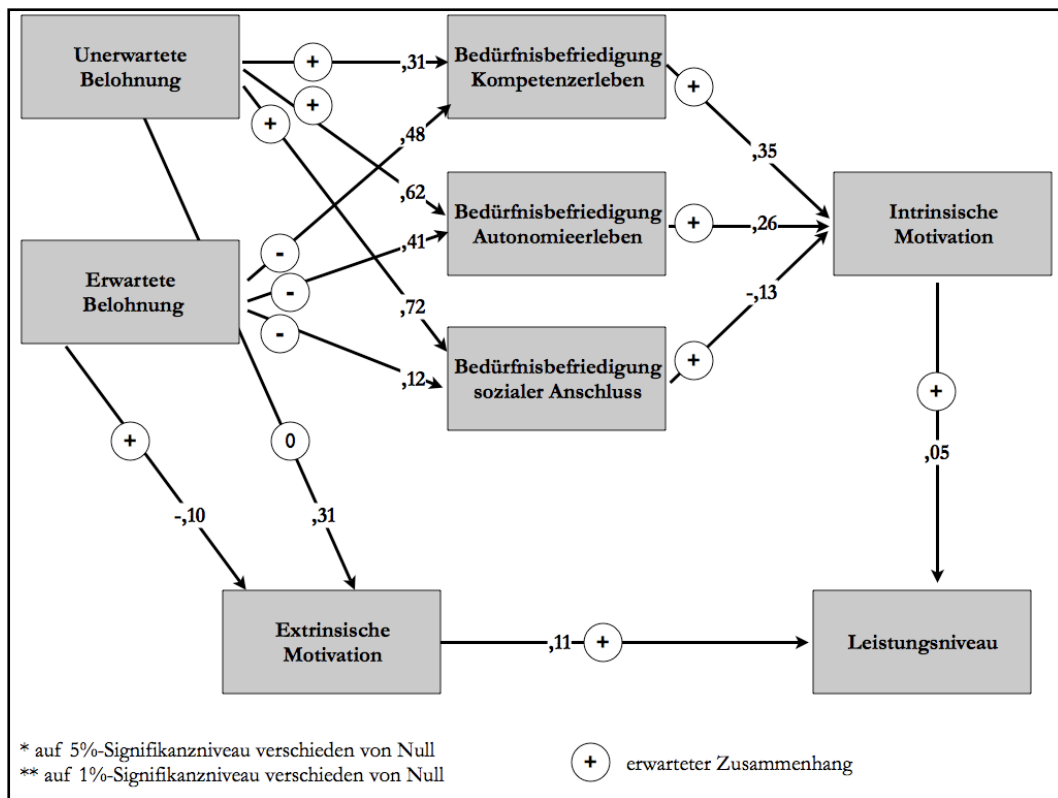


Abbildung 6: Strukturmodell zur Überprüfung von Hypothese 7