

Umfang der Informationsverarbeitung bei Entscheidungen: Der Einfluß von Handlungsorientierung bei unterschiedlich dringlichen und wichtigen Entscheidungen*)

Joachim Stiensmeier-Pelster, Martin Schürmann,
Mechthild John und Angelus Stulik

Universität Bielefeld, Abteilung für Psychologie

Das Problemlöse- und Entscheidungsverhalten von Handlungs- im Vergleich zu Lageorientierten scheint durch eine weniger umfangreiche und zeitsparende Informationsverarbeitung gekennzeichnet (Kuhl & Beckmann, 1983; Stiensmeier-Pelster et al., 1989). Die vorliegende Arbeit untersucht nun den Einfluß von Handlungs- und Lageorientierung auf das Problemlöse- und Entscheidungsverhalten in Abhängigkeit von Zeitdruck und der Wichtigkeit der Entscheidungsprobleme. 21 bzw. 22 Studierende der Wirtschaftswissenschaften hatten Entscheidungsprobleme unter Zeitdruck und ohne Zeitdruck (Experiment 1) bzw. Entscheidungsprobleme unterschiedlicher Wichtigkeit (Experiment 2) zu bearbeiten. Es zeigte sich, daß zunehmende Handlungsorientierung mit einer zunehmend sparsameren Informationsnutzung, mit einer zunehmend geringeren Bearbeitungszeit, aber auch einer zunehmend geringeren Sicherheit einhergeht, wenn die Entscheidungsprobleme unter Zeitdruck zu bearbeiten und eher unwichtig waren. Stand Bearbeitungszeit in ausreichendem Ausmaß zur Verfügung oder war das Entscheidungsproblem sehr wichtig, so hatte Handlungs- und Lageorientierung keinen Einfluß. Die Befunde stehen sowohl im Einklang mit der Kuhlschen Theorie der Handlungskontrolle als auch mit den von Stiensmeier-Pelster et al. (1989) vorgestellten theoretischen Überlegungen, wonach Handlungsorientierte bestrebt sind, auf Kosten der Sicherheit Zeit zu sparen, wohingegen Lageorientierte bestrebt sind, trotz vermehrten Zeitaufwandes die Sicherheit zu erhöhen.

*) Herrn J. Kuhl und Herrn G. F. Müller möchten wir herzlich danken für ihre hilfreichen Anmerkungen zu früheren Fassungen dieser Arbeit.

1. Einleitung

Neuere theoretische und empirische Analysen des Entscheidungsverhaltens zeigen, daß Personen zwischen verschiedenen Entscheidungssituationen zu unterscheiden vermögen und — je nach den Anforderungen der Situation — ein unterschiedliches Entscheidungsverhalten aufweisen (Einhorn & Hogarth, 1981; Ford, Schmitt, Schechtman, Hults & Doherty, 1989; Payne, 1976, 1982; Payne, Bettman & Johnson, 1988; Pitz & Sachs, 1984). Diesem Sachverhalt trägt zum Beispiel das Kontingenzmodell zur Auswahl von Entscheidungsstrategien von Beach und Mitchell (1978) Rechnung. Demzufolge stehen für jede Entscheidung eine Reihe unterschiedlicher Entscheidungsstrategien zur Verfügung. Nach dem Erkennen und Bewerten eines Entscheidungsproblems soll zunächst eine Entscheidungsstrategie ausgewählt und gemäß dieser dann die eigentliche Entscheidung getroffen werden.

Jede Entscheidungsstrategie — so wird angenommen — läßt einen bestimmten Nutzen erwarten, bringt aber auch bestimmte Kosten mit sich. Der erwartete *Nutzen* einer Entscheidungsstrategie ist von der Bedeutung der möglichen positiven und negativen Folgen der Entscheidung sowie von der Entscheidungssicherheit, d. h. der subjektiven Wahrscheinlichkeit, mit der die gewählte Entscheidungsstrategie die positiven Folgen einer „richtigen“ Entscheidung herbeiführt und die negativen Folgen einer „falschen“ Entscheidung vermeidet, abhängig (Beach & Mitchell, 1978; Christensen-Szalanski, 1978, 1980). Die *Kosten* einer Entscheidungsstrategie werden unter anderem darin gesehen, wieviel Zeit und Anstrengung deren Anwendung erfordert und in welchem Maße finanzielle Ressourcen erforderlich sind, um beispielsweise Informationen zu beschaffen oder Gutachten zu erstellen. Man nimmt an, daß um so mehr Kosten in Kauf genommen werden müssen, je sicherer man sich seiner Entscheidung sein will. Dem liegt die Annahme zugrunde, daß Personen implizit davon ausgehen, eine Entscheidung falle um so akkurater aus, je intensiver diese vorbereitet wurde, d. h. je mehr Informationen herangezogen wurden, je länger das Für und Wider der möglichen Alternativen abgewogen wurde, je komplexer die zugrunde liegende Entscheidungsheuristik war etc. Mit zunehmender Entscheidungssicherheit steigt somit sowohl der erwartete Nutzen als auch der erforderliche Aufwand (Kosten). Während jedoch der Nutzen mit zunehmender Entscheidungssicherheit linear ansteigt, werden die Kosten durch eine positiv beschleunigte Funktion beschrieben (Christensen-Szalanski, 1978), wodurch mit ansteigender Entscheidungssicherheit zunächst der Nutzen stärker zunimmt als die Kosten, ab einem bestimmten Ausmaß an Entscheidungssicherheit jedoch die Kosten schneller steigen als der Nutzen.

Die gewählte Entscheidungsstrategie stellt dann einen Kompromiß dar, nämlich zwischen dem Bestreben, Entscheidungssicherheit, also den erwarteten Nutzen einer Entscheidungsstrategie, zu maximieren, und dem Bestreben, die Kosten einer Entscheidungsstrategie zu minimieren. Ausgewählt werden soll jeweils diejenige Strategie, deren Netto-Nutzen (erwarteter Nutzen abzüglich Kosten) am größten ist. Eine genauere Beschreibung der Kosten-Nutzen-Analyse bei der Auswahl von Entscheidungsstrategien nehmen Christensen-Szalanski (1978) sowie Stiensmeier-Pelster, John, Stulik und Schürmann (1989) vor.

Welche Kosten und welcher Nutzen mit unterschiedlich sicheren Entscheidungsstrategien in den Augen einer Person verbunden sind, hängt sowohl von Situations- (Charakteristika der Entscheidungsaufgabe bzw. der Entscheidungssituation) als auch von Personenfaktoren ab. So erhöht beispielsweise eine Begrenzung der Entscheidungszeit die Kosten zeitaufwendiger Entscheidungsstrategien, was zur Wahl zeitsparender, wenn auch unsicherer Strategien führt. Andererseits bewirkt eine zunehmende Wichtigkeit von Entscheidungen einen steileren Anstieg der Nutzenfunktion, was eine stärkere Bevorzugung zeitaufwendiger, aber sicherer Strategien zur Folge hat (Christensen-Szalanski, 1978). Diese und andere Situationsfaktoren (z. B. Verantwortlichkeit für die Entscheidung, Art der Informationsdarbietung, Uneindeutigkeit, Reversibilität etc.) wurden bereits wiederholt untersucht (vgl. McAllister, Mitchell & Beach, 1979; Smith, Mitchell & Beach, 1982; Johnson, Payne & Bettman, 1988; Weldon & Gargano, 1988). Dem Einfluß von Personenfaktoren wurde demgegenüber bislang wenig Aufmerksamkeit geschenkt.

Ein Personenmerkmal, dessen Einfluß auf den Entscheidungsprozeß in neuerer Zeit verschiedentlich untersucht wurde, ist Handlungs- versus Lageorientierung (Kuhl, 1983, 1984). Hier zeigte sich wiederholt, daß sogenannte handlungsorientierte Personen dazu tendieren, weniger komplexe Entscheidungsstrategien auszuwählen als sogenannte lageorientierte Personen (vgl. Kuhl & Beckmann, 1983; Niederberger, Engemann & Radtke, 1987; Stiensmeier & Schnier, 1988), und zwar insbesondere dann, wenn die Entscheidung unter Zeitdruck gefällt werden mußte (Stiensmeier-Pelster et al., 1989).

Die zwischen handlungs- und lageorientierten Personen gefundenen Unterschiede wurden von Stiensmeier-Pelster und Mitarbeitern (Stiensmeier-Pelster, im Druck; Stiensmeier-Pelster et al., 1989) auf der Grundlage der von Beach und Mitchell (1978) und von Christensen-Szalanski (1978) vorgeschlagenen Kosten-Nutzen-Analyse von Entscheidungsstrategien erklärt. Danach sehen Handlungsorientierte — im Gegensatz zu Lageorientierten — in der Entscheidungszeit einen hoch bedeutsamen (psychologischen) Kostenfaktor, so daß für Handlungsorientierte die mit den Entscheidungsstra-

tegien verbundenen Kosten mit zunehmender Entscheidungssicherheit steiler ansteigen als für Lageorientierte. Für Handlungsorientierte versprechen daher solche Entscheidungsstrategien den maximalen Nettonutzen, die zeitsparend, wenn auch vergleichsweise unsicher sind. Lageorientierte hingegen haben große Angst vor einer Fehlentscheidung und den damit verbundenen negativen sozialen Bewertungen durch andere (vgl. Stiensmeier, 1985). Unsichere Entscheidungsstrategien sind daher für Lageorientierte mit hohen (psychologischen) Kosten (z. B. unangenehmen Gefühlen) verbunden. Maximalen Nettonutzen versprechen deshalb Entscheidungsstrategien, die sehr sicher, wenn auch zeitaufwendig sind. Daher streben Lageorientierte eine hohe Entscheidungssicherheit an, indem sie die Entscheidungsalternativen sorgfältig abwägen. Kosten in Form von Entscheidungszeit fallen wenig ins Gewicht und werden in Kauf genommen. Diese Erklärung wird von Stiensmeier-Pelster (im Druck) ausführlich erörtert.

Die für das unterschiedliche Entscheidungsverhalten von handlungs- und lageorientierten Personen vorgeschlagene Erklärung wird bislang allein durch die Befunde einer kleinen Fragebogenstudie (Stiensmeier-Pelster et al., 1989; Studie 2) gestützt. Lageorientierte Personen gaben in Übereinstimmung mit der erörterten Erklärung an, daß sie großen Wert auf eine sichere, wohlüberlegte Entscheidung legen, auch wenn dies sehr viel Zeit kosten sollte. Demgegenüber stimmten handlungsorientierte Personen stärker der Aussage zu, eine schnelle und wenig zeitaufwendige Entscheidung zu bevorzugen, auch wenn dies auf Kosten der Entscheidungssicherheit gehe. Da die Fragebogenstudie nur eine Einstellung erfragt, die mit dem tatsächlichen Entscheidungsverhalten möglicherweise nicht übereinstimmt, scheinen uns die Befunde nicht ausreichend und die angebotene Erklärung eher spekulativ. Die von Stiensmeier-Pelster vorgeschlagene Erklärung ließe sich jedoch stützen, wenn sich zeigen ließe, daß Handlungs- im Vergleich zu Lageorientierten nicht nur weniger komplexe Entscheidungsstrategien wählen, sondern darüber hinaus sich ihrer Entscheidung auch weniger sicher sind. Auch müßten sich Unterschiede in der Entscheidungssicherheit auf Unterschiede in der Strategiewahl zurückführen lassen. Dies zu zeigen, wird ein Ziel der beiden nachfolgenden Experimente sein.

Mit Ausnahme der Untersuchung von Stiensmeier-Pelster et al. (1989, Studie 1) wurde der Einfluß von Handlungs- und Lageorientierung auf die Auswahl von Entscheidungsstrategien bislang nicht in Abhängigkeit unterschiedlicher Situationsgegebenheiten untersucht. Ein weiteres Ziel der vorliegenden Experimente ist daher die Überprüfung des Einflusses von Handlungs- und Lageorientierung auf die Auswahl von Entscheidungsstrategien in Abhängigkeit vom Zeitdruck, unter dem eine Entscheidung getroffen werden muß (Experiment 1), und von der Wichtigkeit der Entscheidung (Experiment 2).

Wie oben erörtert, resultiert die unterschiedliche Strategiewahl von Handlungs- und Lageorientierten daraus, daß Handlungsorientierte bestrebt sind, Entscheidungszeit abzukürzen; es Lageorientierten dagegen wichtig ist, Entscheidungssicherheit zu erhöhen. Nun kann man sich aber Situationen vorstellen, in denen es gänzlich unwichtig ist, Entscheidungszeit einzusparen. Eine solche Situation wäre beispielsweise dann gegeben, wenn für eine Entscheidung Zeit in mehr als ausreichendem Maße zur Verfügung steht. Für diesen Fall würden wir vermuten, daß Handlungsorientierte von ihrem Bestreben, Entscheidungszeit zu sparen, ablassen und ähnlich wie Lageorientierte sichere, wenn auch zeitaufwendige Strategien wählen. Erste Hinweise auf die Richtigkeit dieser Überlegung liefern die Befunde von Stiensmeier-Pelster et al. (1989, Studie 1).

Auch wenn die Entscheidungszeit begrenzt ist, kann es unter bestimmten Bedingungen sinnvoll sein, mehr Wert auf eine sichere als auf eine schnelle Entscheidung zu legen. So sollte man eine hohe Entscheidungssicherheit um so stärker anstreben, je wichtiger die Entscheidung ist, d. h. je größer die Differenz zwischen den positiven Folgen einer richtigen und den negativen Folgen einer falschen Entscheidung ist. Wir gehen daher weiterhin davon aus, daß Handlungs- ebenso wie Lageorientierte eher auf sichere, wenn auch zeitaufwendige Strategien zurückgreifen, wenn aufgrund einer hohen Wichtigkeit der Entscheidung das Ziel, Entscheidungssicherheit zu erhöhen, gegenüber dem Ziel, Entscheidungszeit zu sparen, deutlich dominiert.

Die beiden folgenden Experimente prüfen, inwieweit die Wahl komplexerer Entscheidungsstrategien gemäß den Annahmen von Stiensmeier-Pelster et al. (1989) die Entscheidungssicherheit erhöht. In Experiment 1 wird darüber hinaus der Einfluß von Handlungs- und Lageorientierung auf die Auswahl von Entscheidungsstrategien in Abhängigkeit des Zeitdrucks, unter dem eine Entscheidung getroffen werden muß, untersucht. In Experiment 2 wird dann zusätzlich der Einfluß der Wichtigkeit der Entscheidung geprüft.

2. Experiment 1

Die Versuchspersonen wurden mit zwei verschiedenen hypothetischen Situationen konfrontiert, die unterschiedlich hohe Aktiengewinne aufgrund unterschiedlich wahrscheinlicher Dollarkursänderungen beschrieben. Aufgabe der Versuchspersonen war es, den zu erwartenden Gewinn zu berechnen bzw. zu schätzen. Hierbei konnten sie auf sechs verschiedene Strategien zurückgreifen, die sich hinsichtlich der Genauigkeit, mit der die Aktiengewinne geschätzt werden konnten, sowie hinsichtlich des Zeitbedarfs und der Schwierigkeit ihrer Anwendung unterschieden. Dieses experimentelle Vor-

gehen entspricht dem früherer Untersuchungen von Christensen-Szalanski (1978, 1980) und hat sich bei der Untersuchung der Auswahl von Problemlöse- und Entscheidungsstrategien bewährt, weil dieses Vorgehen eine direkte Erhebung der Strategiewahl erlaubt. Zudem ermöglicht es die Erfassung der Problemlöse- bzw. Entscheidungszeit sowie der Problemlöse- bzw. Entscheidungssicherheit.

Als erste unabhängige Variable wurde Zeitdruck innerhalb der Versuchspersonen manipuliert. Jede Versuchsperson hatte daher sowohl eine Gewinnschätzung unter Zeitdruck als auch eine ohne Zeitbegrenzung vorzunehmen, wobei die Abfolge der beiden Bedingungen ausbalanciert war. Die zweite unabhängige Variable ist die Personenvariable Handlungs- versus Lageorientierung, erhoben über die Kennwerte der Versuchspersonen im Fragebogen zur Erfassung der prospektiven Handlungs- und Lageorientierung (Kuhl, 1985). Abhängige Variablen sind die gewählte Strategie, die Problemlöse- bzw. Entscheidungssicherheit und die Problemlöse- bzw. Entscheidungszeit.

Es wird erwartet, daß das Personenmerkmal Handlungs- versus Lageorientierung in Abhängigkeit des Zeitdrucks einen unterschiedlichen Einfluß auf die Strategiewahl ausübt. Unter Zeitdruck sollten handlungs- im Vergleich zu lageorientierten Personen einfachere und damit weniger zeitaufwendige, aber auch weniger sichere Strategien wählen. Besteht kein Zeitdruck, so sollten sich handlungs- und lageorientierte Personen nicht in ihrer Strategiewahl unterscheiden. Weiterhin sollte eine um so geringere Problemlöse- bzw. Entscheidungssicherheit bestehen und eine um so geringere Problemlöse- bzw. Entscheidungszeit benötigt werden, je einfacher die gewählte Strategie ist.

2.1. Methode

Versuchspersonen und Versuchsleiter

21 männliche Studierende des Faches Wirtschaftswissenschaften der Universität Bielefeld nahmen gegen Bezahlung (zwischen DM 12,— und DM 15,—) an der Untersuchung teil. Das Alter der Versuchspersonen lag zwischen 21 und 34 (Median: 24) Jahren. Die Kennwerte im HOP (0: maximale Lage-, 20: maximale Handlungsorientierung) schwankten zwischen 2 und 16 Punkten, bei einem Median von 11 Punkten. Versuchsleiter war ein männlicher Psychologiestudent.

Versuchsdurchführung

Bei der Anmeldung zur Untersuchung wurde allen Versuchspersonen die Unterskala prospektive Handlungs- und Lageorientierung (HOP) des

HAKEMP-Fragebogens (Kuhl, 1985) vorgegeben. Innerhalb der nächsten drei Tage nahmen die Versuchspersonen am Experiment teil. Alle Versuchsdurchgänge wurden als Einzelversuche durchgeführt.

Einleitend wurde den Versuchspersonen mitgeteilt: „Im folgenden werden Ihnen Entscheidungsprobleme vorgelegt, die alle nach einem ähnlichen Prinzip aufgebaut sind. Bei allen Entscheidungsproblemen geht es um Aktiengeschäfte. Sie besitzen Aktienpakete und sollen jeweils Ihren zu erwartenden Gewinn berechnen. Dieser hängt von den Kursschwankungen des amerikanischen Dollars ab. Daher erhalten Sie Informationen über die Wahrscheinlichkeit, mit der der Dollar sich in der nächsten Zeit verändern kann. Es sind immer vier Möglichkeiten zu berücksichtigen, d. h. der Dollar kann mit einer bestimmten Wahrscheinlichkeit um 5, um 10, um 15 oder um mehr als 15 Pfennige steigen.“

Anschließend wurde dann das erste Beispiel vorgegeben: „Stellen Sie sich vor, Sie besitzen Aktien und wissen, daß Ihre Gewinne von den Kursschwankungen des amerikanischen Dollars abhängen. Sie möchten nun Ihren zu erwartenden Gewinn für den nächsten Monat vorausberechnen. In dieser Zeit kann der Dollar nun mit 45%iger Wahrscheinlichkeit um 5 Pfennige, mit 33%iger Wahrscheinlichkeit um 10 Pfennige, mit 15%iger Wahrscheinlichkeit um 15 Pfennige oder mit 7%iger Wahrscheinlichkeit um mehr als 15 Pfennige steigen.“

„Wenn der Dollar *um 5 Pfennige steigt*, werden Sie mit 71%iger Wahrscheinlichkeit DM 2500,—, mit 23%iger Wahrscheinlichkeit DM 1500,— und mit 6%iger Wahrscheinlichkeit DM 500,— verdienen. Wenn der Dollar *um 10 Pfennige steigt*, werden Sie mit 28%iger Wahrscheinlichkeit DM 2500,—, mit 56%iger Wahrscheinlichkeit DM 1500,— und mit 16%iger Wahrscheinlichkeit DM 500,— verdienen. Wenn der Dollar *um 15 Pfennige steigt*, werden Sie mit 21%iger Wahrscheinlichkeit DM 2500,—, mit 47%iger Wahrscheinlichkeit DM 1500,— und mit 32%iger Wahrscheinlichkeit DM 500,— verdienen. Wenn der Dollar *um mehr als 15 Pfennige steigt*, werden Sie mit 14%iger Wahrscheinlichkeit DM 2500,—, mit 19%iger Wahrscheinlichkeit DM 1500,— und mit 67%iger Wahrscheinlichkeit DM 500,— verdienen.“

Zwecks einer größeren Anschaulichkeit wurde das Beispiel dann in Matrixform dargeboten (vgl. Abb. 1, Strategie 1). Den Versuchspersonen wurde die Matrix erläutert und mitgeteilt, daß sämtliche weiteren Entscheidungsprobleme immer in Matrixform dargeboten würden, allerdings ohne jegliche Innenwahrscheinlichkeiten. Für das Beispiel hatte die Versuchsperson dann den zu erwartenden Gewinn zu berechnen. Hierzu war es nötig, alle Produkte aus allen Randwahrscheinlichkeiten mal alle dazugehörigen Innenwahrscheinlichkeiten mal dazugehörige Gewinne aufzusummieren (also: $.45 \text{ mal } .06 \text{ mal } 500$) + $(.45 \text{ mal } .23 \text{ mal } 1500)$ + ... + $(.07 \text{ mal } .19 \text{ mal } 500)$

| Strategie 1 | | | | | | Strategie 2 | | | | | | |
|-------------|------|-----|--|---------|--------|-------------|-----|-----|--|--------|------|-----|
| | | | Wahrscheinlichkeit einer Dollarkurs-änderung von | | | | | | Wahrscheinlichkeit einer Dollarkurs-änderung von | | | |
| .71 | .23 | .06 | .45 | DM .05 | .71 | .23 | .06 | .45 | DM .05 | .71 | .23 | .06 |
| .28 | .56 | .16 | .33 | DM .10 | .28 | .56 | .16 | .33 | DM .10 | .28 | .56 | .16 |
| .21 | .47 | .32 | .15 | DM .15 | .21 | .47 | .32 | .15 | DM .15 | .21 | .47 | .32 |
| .14 | .19 | .67 | .07 | >DM .15 | .07 | | | .07 | >DM .15 | .07 | | |
| 2500 | 1500 | 500 | | | 2500 | 1500 | 500 | | | 2500 | 1500 | 500 |
| Gewinn | | | | | Gewinn | | | | | Gewinn | | |

| Strategie 3 | | | | | | Strategie 4 | | | | | | |
|-------------|------|-----|--|---------|--------|-------------|-----|-----|--|--------|------|-----|
| | | | Wahrscheinlichkeit einer Dollarkurs-änderung von | | | | | | Wahrscheinlichkeit einer Dollarkurs-änderung von | | | |
| .71 | .23 | .06 | .45 | DM .05 | .71 | | | .45 | DM .05 | .71 | | |
| .28 | .56 | .16 | .33 | DM .10 | | .56 | | .33 | DM .10 | | .56 | |
| | | | .15 | DM .15 | | .47 | | .15 | DM .15 | | .47 | |
| | | | .07 | >DM .15 | | .67 | | .07 | >DM .15 | | .67 | |
| 2500 | 1500 | 500 | | | 2500 | 1500 | 500 | | | 2500 | 1500 | 500 |
| Gewinn | | | | | Gewinn | | | | | Gewinn | | |

| Strategie 6 | | | | | | Strategie 5 | | | | | | |
|-------------|------|-----|--|---------|--------|-------------|-----|-----|--|--------|------|-----|
| | | | Wahrscheinlichkeit einer Dollarkurs-änderung von | | | | | | Wahrscheinlichkeit einer Dollarkurs-änderung von | | | |
| | | | .45 | DM .05 | .71 | .23 | .06 | .45 | DM .05 | .71 | .23 | .06 |
| | | | .33 | DM .10 | | | | .33 | DM .10 | | | |
| | | | .15 | DM .15 | | | | .15 | DM .15 | | | |
| | | | .07 | >DM .15 | | | | .07 | >DM .15 | | | |
| 2500 | 1500 | 500 | | | 2500 | 1500 | 500 | | | 2500 | 1500 | 500 |
| Gewinn | | | | | Gewinn | | | | | Gewinn | | |

Abb. 1

Zur Verfügung stehende Entscheidungsstrategien (Informationspakete) samt den zugehörigen Innenwahrscheinlichkeiten.

1500) + (.07 mal .14 mal 2500). Nachdem dieses erfolgt war und eventuelle Fragen geklärt waren, wurde den Versuchspersonen mitgeteilt, daß sie bei allen weiteren zu bearbeitenden Entscheidungsproblemen zunächst eine leere Matrix (vgl. Abb. 1, Strategie 6) vorgelegt bekämen. Weiter wurde mitgeteilt, daß man an die fehlenden Innenwahrscheinlichkeiten gelangen könne, indem man eines von sechs Informationspaketen (die im weiteren Verlauf als Strategien bezeichnet wurden) wählt.

Die in den Informationspaketen jeweils enthaltenen Innenwahrscheinlichkeiten nahmen von 1 nach 6 ab (vgl. Abb. 1) und damit auch der mit ihrer Anwendung verbundene Zeitbedarf. Um der richtigen Lösung möglichst nahezukommen, mußte, außer bei Anwendung von Informationspaket 1, das mittels der gegebenen Innenwahrscheinlichkeiten errechnete Ergebnis um einen bestimmten Schätzbetrag erhöht werden.

Den Versuchspersonen wurden die sechs Strategien erläutert, und sie hatten die Möglichkeit, deren Zeitaufwand und deren Genauigkeit mit Hilfe von Beispielrechnungen zu evaluieren. Anschließend bekamen sie mitgeteilt, daß ihnen bei jedem der beiden nachfolgend zu bearbeitenden Entscheidungsprobleme zunächst eine leere Matrix vorgelegt würde. Sie könnten dann eine Strategie von 1 bis 6 wählen. Entsprechend der gewählten Strategie würde ihnen dann die Matrix mit den dazugehörigen Innenwahrscheinlichkeiten ausgehändigt. Unter Hinzuziehung dieser Informationen hätten sie dann den zu erwartenden Aktiengewinn zu schätzen, wobei sie ihre Schätzung in Form eines Schätzintervalls anzugeben hätten. Es war also anzugeben, wie hoch der Aktiengewinn mindestens und wie hoch er höchstens sei.

Zum Abschluß wurde die *Manipulation des Zeitdrucks* vorgenommen. Hierzu wurde mitgeteilt, daß man zusätzlich zu der versprochenen Vergütung eine Sonderzahlung von bis zu DM 1,50 je Entscheidungsproblem erzielen könne. Für das *ohne Zeitdruck* zu bearbeitende Entscheidungsproblem wurde die Höhe der Sonderzahlung von der Enge des Schätzintervalls abhängig gemacht. Je genauer die Schätzung sei, d. h. je enger das angegebene Schätzintervall, um so höher sei die Sonderzahlung. Um die Anwendung einer wenig genauen, zeitsparenden Strategie bei gleichzeitiger Angabe eines (nur auf einer willkürlichen Schätzung beruhenden) engen Intervalls (hohe Genauigkeit) zu verhindern, wurde zudem mitgeteilt, daß es Voraussetzung für eine Sonderzahlung sei, daß der tatsächliche Gewinn innerhalb des Intervalls liege. Die maximale Bearbeitungszeit wurde zudem auf 5 Minuten festgelegt, ein Zeitraum, der sehr großzügig bemessen war und daher keinen Zeitdruck aufkommen ließ. Für das *unter Zeitdruck* zu bearbeitende Entscheidungsproblem wurde die Höhe der Sonderzahlung zusätzlich zur Enge des Schätzintervalls auch von der Bearbeitungszeit abhängig gemacht. Es wurde also mitgeteilt, daß die Sonderzahlung um so höher ausfalle, je schneller das Entscheidungsproblem bearbeitet würde und je enger das Schätzintervall sei. Natürlich mußte auch hier das Intervall den tatsächlichen Schätzwert einschließen. Die eine Hälfte der Versuchspersonen bearbeitete die erste Aufgabe unter Zeitdruck, während die andere Hälfte der Versuchspersonen die zweite Aufgabe unter Zeitdruck bearbeitete.

Die abhängigen Variablen Strategiewahl, Sicherheit und Bearbeitungszeit wurden folgendermaßen operationalisiert:

Die *Entscheidungs- bzw. Problemlösesicherheit* wurde über die Breite des Schätzintervalls operationalisiert. Diese Art der Operationalisierung hatte sich in den Untersuchungen von Christensen-Szalanski (1978, 1980) bewährt. Weiterhin konnte in verschiedenen Untersuchungen gezeigt werden, daß beim Bearbeiten quantitativer Probleme Schätzintervalle in besonderer Weise geeignet sind, das Zutrauen, das Personen in ihre Lösung haben, zu erfassen (Crocker, Mitchell & Beach, 1978; Larson & Reenan, 1979).

Die *Entscheidungszeit* wurde mittels einer Stoppuhr in Sekunden gemessen. Die Zeitnahme begann, nachdem der Versuchsperson das gewünschte Informationspaket übergeben wurde, und endete mit der Angabe des Schätzintervalls durch die Versuchsperson.

Als Werte für die *Strategiewahl* wurden die von den Versuchspersonen gewählten Strategien herangezogen.

2.2. Ergebnisse und Diskussion

Abb. 2 gibt die im Mittel gewählte Strategie, die mittlere Unsicherheit (Breite des Schätzintervalls) und die im Mittel benötigte Zeit für handlungs- und lageorientierte Versuchspersonen (Extremgruppeneinteilung, N = 8 je Gruppe) getrennt für das ohne Zeitdruck und für das unter Zeitdruck zu bearbeitende Entscheidungsproblem wieder.

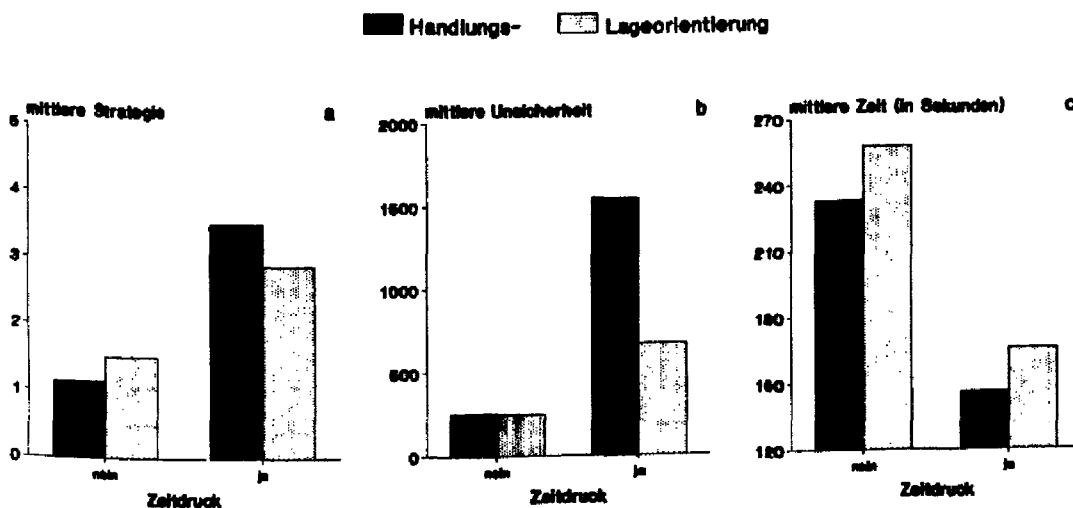


Abb. 2

Im Mittel gewählte Strategie, mittlere Entscheidungssicherheit (abgetragen ist der Grad der Unsicherheit) und im Mittel benötigte Entscheidungszeit bei handlungs- und lageorientierten Personen in Abhängigkeit vom Zeitdruck während der Bearbeitung der Entscheidungsprobleme.

Die Analyse der Mittelwertsunterschiede mittels zweifaktorieller Varianzanalysen erbrachte für jede der drei abhängigen Variablen einen hoch signifikanten Haupteffekt für den Faktor Zeitdruck (Strategie: $F(1,14) = 67.0$, $p < .001$; Entscheidungssicherheit: $F(1,14) = 21.2$, $p < .001$; Zeit: $F(1,14) = 18.4$, $p < .01$). Des Weiteren ergaben sich signifikante Interaktionseffekte bei den abhängigen Variablen Strategie ($F(1,14) = 4.8$, $p < .05$) und Entscheidungssicherheit ($F(1,14) = 5.4$, $p < .05$).

Bei der abhängigen Variablen *Strategie* geht, wie aus Abb. 2 zu ersehen, die Interaktion darauf zurück, daß handlungsorientierte Personen unter Zeitdruck weniger komplexe, ohne Zeitdruck jedoch komplexere Strategien wählen als Lageorientierte. Diese Unterschiede lassen sich jedoch nicht statistisch absichern (ohne Zeitdruck: $t(8.5^1) < 1$; mit Zeitdruck: $t(14) = 1.0$). Weiterhin zeigt sich, daß sowohl handlungs- als auch lageorientierte Personen unter Zeitdruck weniger komplexe Strategien wählen als in der Bedingung ohne Zeitdruck ($t(7)$ stets > 5.6 , p stets $< .01$). Der Einfluß der unterschiedlichen Zeitdruckbedingungen ist jedoch bei handlungsorientierten Personen ausgeprägter als bei lageorientierten ($t(14) = 2.2$, $p < .05$).

Bei der abhängigen Variablen *Entscheidungssicherheit* geht die Interaktion darauf zurück, daß sich unter Zeitdruck Lageorientierte ihrer Entscheidung sicherer sind als Handlungsorientierte, ohne Zeitdruck dagegen kein Unterschied besteht (vgl. Abb. 2). Der bei Zeitdruck bestehende Unterschied läßt sich statistisch nur tendenziell absichern ($t(9.1) = 1.7$, $p = .12$). Weiter ist aus Abb. 2 zu ersehen, daß die Manipulation des Zeitdrucks sowohl bei lage- wie auch bei handlungsorientierten Personen einen signifikanten Einfluß ausübt ($t(7)$ stets > 2.8 , p stets $< .05$), wobei dieser Effekt bei den handlungsorientierten Personen wiederum stärker ausgeprägt ist als bei den lageorientierten ($t(14) = 2.3$, $p < .05$).

Weitere korrelative Analysen erbrachten die erwarteten Zusammenhänge zwischen der Strategiewahl und dem Ausmaß an Entscheidungssicherheit bzw. der benötigten Zeit. Die Wahl einer wenig komplexen Strategie geht einher mit der Angabe eines breiten Schätzintervalls und damit einer geringen Entscheidungssicherheit (mit Zeitdruck: $r = .14$, n. s.; ohne Zeitdruck: $r = .54$, $p < .01$) und geringer Entscheidungszeit (mit Zeitdruck: $r = -.50$, $p < .05$; ohne Zeitdruck: $r = -.51$, $p < .01$).

Die vorgefundenen Befunde entsprechen hinsichtlich der abhängigen Variablen Strategiewahl und Entscheidungssicherheit unseren Vermutungen. Wie die Untersuchung von Stiensmeier-Pelster et al. (1989, Studie 1), so zeigt auch das vorliegende Experiment, daß handlungsorientierte Personen im Vergleich zu lageorientierten nur dann einfachere, aber ungenauere Strategien bevorzugen, wenn ein Entscheidungsproblem unter Zeitdruck bearbei-

1) Bei vorliegender Varianzinhomogenität wurden die Freiheitsgrade korrigiert.

tet werden muß. Kein Einfluß von Handlungs- versus Lageorientierung konnte dagegen hinsichtlich der Entscheidungszeit beobachtet werden. Die unterschiedliche Strategiewahl hat sich somit entgegen unseren Vermutungen nicht in einer unterschiedlichen Entscheidungszeit niedergeschlagen. Dies könnte zu der Schlußfolgerung verleiten, daß Lageorientierte möglicherweise die gegebenen Informationen schneller verarbeiten als Handlungsorientierte. Wäre dies der Fall, so würden Lage- im Vergleich zu Handlungsorientierten zwar mehr Informationen als Grundlage ihrer Entscheidung heranziehen, aber ihre Entscheidung ebenso schnell treffen. Eine solche Interpretation stände jedoch im Widerspruch zu vorhergehenden Befunden von Stiensmeier und Schnier (1988). In dieser Untersuchung hatten Senioren zwischen verschiedenen Freizeitaktivitäten diejenige auszuwählen, die sie zusammen mit ihren Mitbewohnern unternehmen wollten. Lageorientierte benötigten dabei deutlich mehr Zeit als Handlungsorientierte.

Ein weiterer interessanter Befund unseres ersten Experiments besteht darin, daß Handlungsorientierte ihr Entscheidungsverhalten offenbar stärker den Anforderungen der Situation (hier: Zeitdruck) anpassen als Lageorientierte. Dies steht in völliger Übereinstimmung mit der Kuhlschen Theorie, wonach Handlungsorientierte in ihrem Verhalten flexibler sind als Lageorientierte.

Die vorliegenden Daten bestätigen zudem die von Stiensmeier-Pelster und Mitarbeitern (Stiensmeier-Pelster, im Druck; Stiensmeier-Pelster et al., 1989) vorgestellten Überlegungen, wonach Lageorientierte unter bestimmten Bedingungen vergleichsweise komplexe Strategien wählen, um ein hohes Maß an Sicherheit zu erzielen, wohingegen Handlungsorientierte eher einfache Strategien bevorzugen, um Zeit zu sparen. Schließlich sprechen die Befunde auch für die von Christensen-Szalanski (1978) vorgestellten Überlegungen zum Einfluß der Zeit auf die Auswahl von Entscheidungsstrategien. Je stärker Zeit zum Kostenfaktor wird, um so mehr neigen (insbesondere handlungsorientierte) Personen dazu, zeitsparende Strategien anzuwenden, selbst wenn diese sehr ungenau sind und Fehlentscheidungen oder inadäquate Problemlösungen wahrscheinlicher machen.

3. Experiment 2

Experiment 2 folgt in seinem Vorgehen dem ersten Experiment. Ziel war die Prüfung des Einflusses von Handlungs- und Lageorientierung auf die Strategiewahl in Abhängigkeit von der Wichtigkeit der zu bearbeitenden Entscheidungsprobleme. Den Versuchspersonen wurden daher drei Entscheidungsprobleme vorgelegt, die sich hinsichtlich ihrer Wichtigkeit unterschieden. Alle Entscheidungsprobleme waren unter Zeitdruck (vgl. Experi-

ment 1) zu bearbeiten. Es wurde erwartet, daß mit zunehmender Wichtigkeit zunehmend komplexere, zeitaufwendigere und sicherere Strategien gewählt werden und daß sich die unterschiedlichen Strategiewahlen in einem mit zunehmender Wichtigkeit kleiner werdenden Schätzintervall, also höherer Entscheidungssicherheit, und einer zunehmenden Entscheidungs- bzw. Problemlösezeit niederschlagen. Weiter wurde angenommen, daß handlungs- im Vergleich zu lageorientierten Personen nur dann einfachere Strategien wählen und damit ein geringeres Ausmaß an Entscheidungssicherheit und eine geringere Bearbeitungszeit aufweisen, wenn unwichtige Entscheidungsprobleme zur Bearbeitung vorgelegt werden. Mit zunehmender Wichtigkeit sollen jedoch Handlungsorientierte zunehmend komplexere, sicherere und zeitaufwendigere Strategien wählen, so daß die Unterschiede zu den Lageorientierten mit zunehmender Wichtigkeit zunehmend geringer werden.

3.1. Methode

Versuchspersonen

Sechzehn männliche und 6 weibliche Studierende des Faches Wirtschaftswissenschaften der Universität Bielefeld nahmen gegen Bezahlung (zwischen DM 10,— und DM 13,—) als Versuchspersonen am Experiment teil. Sie wiesen ein durchschnittliches Alter von 23,5 Jahren und einen durchschnittlichen Kennwert im HOP von 11,5 Punkten (jeweils Median) auf. Versuchsleiter war ein männlicher Psychologiestudent.

Variationen der Wichtigkeit

Die Manipulation der Wichtigkeit wurde über die Variation des jeweils erzielbaren Bonus vorgenommen. Beim unwichtigen Problem betrug der Bonus DM 0,10, beim Problem mittlerer Wichtigkeit DM 1,50 und beim Problem hoher Wichtigkeit DM 5,—. Entsprechend der Zeitdruckbedingung aus Experiment 1 war der Bonus um so größer, je kleiner das angegebene Schätzintervall und je geringer die Bearbeitungszeit war. Selbstverständlich mußte das Schätzintervall den bei Anwendung aller Informationen korrekt berechenbaren Gewinn enthalten.

Versuchsdurchführung

Alle Versuchspersonen bearbeiteten bei der Anmeldung zum Experiment die Unterskala prospektive Handlungs- und Lageorientierung des

HAKEMP. Teilweise noch am selben Tag, spätestens jedoch innerhalb von drei Tagen, nahmen sie im Rahmen einer Einzelsitzung am Experiment teil. Das experimentelle Vorgehen entsprach dem Vorgehen im ersten Experiment. Wieder wurden die Versuchspersonen mit hypothetischen Situationen konfrontiert, bei denen es sich um Variationen des in Experiment 1 geschilderten Beispiels handelte. Im Anschluß an eine ausführliche Erläuterung eines Beispiels und der sechs möglichen Strategien (Informationspakete) waren sechs verschiedene Entscheidungsprobleme zu bearbeiten, wobei die ersten drei der Übung und die letzten drei der Erhebung der abhängigen Variablen Strategiewahl, Breite des Schätzintervalls und benötigte Bearbeitungszeit dienten.

3.2. Ergebnisse und Diskussion

Abbildung 3 gibt die im Mittel gewählte Strategie, die mittlere Entscheidungssicherheit (Breite des Schätzintervalls, d.h. mittlere Unsicherheit) und die im Mittel benötigte Zeit für handlungs- (N = 10) und lageorientierte (N = 8) Versuchspersonen (Extremgruppeneinteilung) in Abhängigkeit der Wichtigkeit der Entscheidungsprobleme wieder.

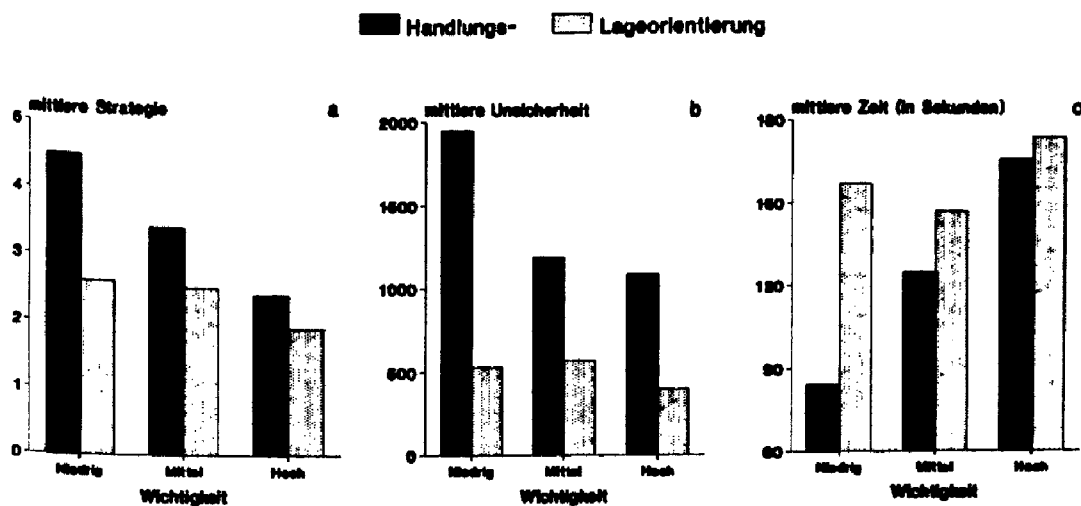


Abb. 3

Im Mittel gewählte Strategie, mittlere Entscheidungssicherheit (abgetragen ist der Grad der Unsicherheit) und im Mittel benötigte Entscheidungszeit bei handlungs- und lageorientierten Personen in Abhängigkeit der Wichtigkeit der Entscheidungsprobleme.

Die Analyse der Mittelwertsunterschiede mittels zweifaktorieller Varianzanalysen erbrachte bei allen drei abhängigen Variablen signifikante Haupteffekte für den Faktor Wichtigkeit (Strategie: $F(2,32) = 7.6, p < .01$;

Entscheidungssicherheit: $F(2,32) = 3.5, p < .05$; Zeit: $F(2,32) = 9.7, p < .01$. Weiterhin ergaben sich tendenzielle Haupteffekte für den Faktor Handlungs- versus Lageorientierung bei den abhängigen Variablen Strategie ($F(1,16) = 4.3, p < .06$) und Entscheidungssicherheit ($F(1,16) = 3.8, p < .07$). Der erwartete Interaktionseffekt zwischen Wichtigkeit und Handlungs- versus Lageorientierung erweist sich bei der abhängigen Variablen Zeit als signifikant ($F(2,32) = 4.4, p < .05$) und bei der abhängigen Variablen Entscheidungssicherheit als tendenziell bedeutsam ($F(2,32) = 2.6, p < .10$). Bei der abhängigen Variablen Strategie deutet sich der Interaktionseffekt zwar graphisch an (vgl. Abb. 3), läßt sich allerdings nicht statistisch absichern ($F(2,32) = 2.0$).

Zur weiteren Analyse der aufgezeigten Interaktionen wurde erstens auf jeder Wichtigkeitsstufe der Einfluß von Handlungs- und Lageorientierung und zweitens getrennt für Handlungs- und Lageorientierte der Einfluß der Wichtigkeit geprüft.

Es zeigte sich, daß Handlungs- im Vergleich zu Lageorientierten in der Bedingung geringe Wichtigkeit weniger komplexe Strategien wählen ($t(16) = 2.5, p < .05$), sich ihrer Entscheidung weniger sicher sind ($t(8,6) = 2.6, p < .05$) und weniger Zeit benötigen ($t(16) = 2.8, p < .05$). Mit zunehmender Wichtigkeit werden die Unterschiede zwischen handlungs- und lageorientierten Personen immer geringer. Entsprechend erweisen sich die bei mittlerer wie auch bei hoher Wichtigkeit aus Abb. 3 zu erkennenden geringfügigen Unterschiede zwischen handlungs- und lageorientierten Personen als nicht signifikant ($t(16)$ stets < 1.5).

Was den Einfluß der Wichtigkeit angeht, so zeigt sich, daß zunehmende Wichtigkeit bei Handlungsorientierten dazu führt, daß sie zunehmend komplexere Strategien wählen ($F(2,14) = 10.1, p < .01$), sich ihrer Entscheidung zunehmend sicherer werden ($F(2,14) = 3.0, p < .09$) und zunehmend mehr Zeit benötigen ($F(2,14) = 9.5, p < .01$). Bei Lageorientierten hat zunehmende Wichtigkeit dagegen keinen Effekt ($F(2,18)$ stets < 1.8).

Wie in Studie 1 wurden auch in Studie 2 die Zusammenhänge zwischen Strategiewahl einerseits und Sicherheit bzw. benötigter Zeit andererseits geprüft. Wie vermutet, bestehen wiederum Zusammenhänge zwischen der Strategiewahl und der Entscheidungssicherheit, d. h. der Breite des Schätzintervalls (r stets $> .58, p$ stets $< .01$) sowie der Entscheidungs- bzw. Problemlösezeit (r stets $< -.59, p$ stets $< .01$). Die Wahl komplexer Strategien steht somit in Zusammenhang mit hoher Sicherheit und langer Entscheidungs- bzw. Problemlösezeit.

Zusammenfassend entsprechen die Ergebnisse dieser Untersuchung unseren Vermutungen, wobei im Gegensatz zu Experiment 1 auch für die abhängige Variable Zeit hypothesenkonforme Befunde aufgezeigt werden konnten. Das Personenmerkmal Handlungs-/Lageorientierung steht somit in

Wechselwirkung mit dem Situationsmerkmal Wichtigkeit. Bei unwichtigen, nicht aber bei bedeutsamen Entscheidungen wählen Handlungs- im Vergleich zu Lageorientierten zeitsparendere, aber auch weniger Sicherheit versprechende Strategien. Mit zunehmender Wichtigkeit wählen Handlungsorientierte jedoch zunehmend komplexere, zeitaufwendigere und damit ein höheres Maß an Sicherheit versprechende Strategien, so daß die Unterschiede zu den Lageorientierten nahezu verschwinden. Wie bereits in Experiment 1 gezeigt, hat zudem die Wahl komplexer Strategien ein hohes Ausmaß an Sicherheit zur Folge.

4. Abschließende Diskussion

Die vorliegenden Experimente verfolgten drei Ziele. Erstens sollte gezeigt werden, daß das Personenmerkmal Handlungs- versus Lageorientierung das Entscheidungsverhalten nicht unabhängig von situationalen Faktoren, sondern nur unter ganz bestimmten Bedingungen beeinflußt. Nur für den Fall, daß Zeit als Kostenfaktor besonders hervorgehoben wird und die Folgen der Entscheidung wenig bedeutsam sind, sollten handlungsorientierte Personen eine weniger komplexe und weniger Zeit benötigende Informationsverarbeitung vornehmen und sich ihrer Entscheidung auch weniger sicher sein als lageorientierte. Zweitens sollte gezeigt werden, daß Handlungsorientierte in stärkerem Ausmaß als Lageorientierte ihr Entscheidungsverhalten den Anforderungen der Situation (hier: Zeitdruck und Wichtigkeit) entsprechend variieren. Drittens sollte schließlich gezeigt werden, daß eine zwischen Handlungs- und Lageorientierten unterschiedliche Strategiewahl eine unterschiedliche Entscheidungssicherheit und eine unterschiedliche Entscheidungszeit zur Folge hat.

Diese Ziele können als weitgehend erreicht angesehen werden. In beiden Experimenten zeigt sich die zwischen dem Personenmerkmal Handlungs- versus Lageorientierung und dem Situationsmerkmal Zeitdruck (Experiment 1) bzw. Wichtigkeit (Experiment 2) angenommene Wechselwirkung. Sind Entscheidungsprobleme unter Zeitdruck zu bearbeiten und sind die möglichen Folgen unbedeutend, so verzichten Handlungsorientierte auf eine umfangreiche Informationsverarbeitung. Sie sparen dadurch Zeit, was sie in der Terminologie von Kuhl und Beckmann (1983) schnell handlungsbereit macht. Allerdings laufen sie dabei Gefahr, falsche bzw. suboptimale Entscheidungen zu treffen. Dieses Risiko sind sie sich jedoch offensichtlich bewußt, wie ihre im Vergleich zu den Lageorientierten größere Entscheidungsunsicherheit zeigt. Demgegenüber nehmen Lageorientierte auch unter Zeitdruck oder bei unwichtigen Entscheidungen eine umfangreiche Informationsverarbeitung vor. Diese ist zwar mit einem hohen Zeitaufwand ver-

bunden, versetzt sie jedoch in die Lage, sich ihrer Entscheidungen sehr sicher zu sein. Keinen Einfluß hat dagegen das Personenmerkmal Handlungs- versus Lageorientierung auf das Entscheidungsverhalten bzw. auf den Umfang der Informationsverarbeitung, wenn Entscheidungen ohne jeden Zeitdruck zu treffen sind oder wenn sie mit bedeutsamen Konsequenzen verknüpft sind.

Was den Einfluß von Zeitdruck angeht, so stellen die Befunde eine Replikation der Befunde von Stiensmeier-Pelster et al. (1989, Experiment 1) dar. Auch dort beeinflusste Handlungs- und Lageorientierung das Entscheidungsverhalten nur dann, wenn Zeitdruck vorlag. Da sich zudem die Methodik der vorliegenden Untersuchung (Schätzung eines hypothetischen Aktiengewinns) und die der Untersuchung von Stiensmeier-Pelster et al. (Entscheidung hinsichtlich einiger Würfelspiele) deutlich unterscheiden, scheint dieser Befund sehr valide zu sein.

Hinsichtlich unserer zweiten Frage, der Situationsabhängigkeit des Entscheidungsverhaltens von Handlungs- und Lageorientierten, entsprechen die Befunde vollständig unseren, aus der Theorie der Handlungskontrolle (vgl. Kuhl, 1983, 1984) abgeleiteten Vermutungen. Danach ist das Verhalten Lageorientierter wenig flexibel, d. h. wenig an den Erfordernissen der Situation ausgerichtet. Diese Personen wählen nämlich unabhängig von Zeitdruck oder Wichtigkeit immer eher komplexe, sehr zeitaufwendige, aber auch sehr sichere Strategien. Das Verhalten Handlungsorientierter ist dagegen auf die jeweiligen Anforderungen der Situation abgestellt. Unter Zeitdruck oder bei geringer Wichtigkeit wählen sie unaufwendige, zeitsparende Strategien und verzichten auf eine hohe Sicherheit. Steht dagegen Zeit in mehr als ausreichendem Maße zur Verfügung oder sind mit der zu treffenden Entscheidung bedeutsame Konsequenzen verbunden, so investieren auch sie zugunsten einer hohen Sicherheit ein beträchtliches Maß an Zeit.

Was unsere dritte Frage angeht, so entsprechen die Befunde von Experiment 2 vollständig und die Befunde von Experiment 1 teilweise unseren aus den Ausführungen von Stiensmeier-Pelster et al. (1989) sowie Stiensmeier-Pelster (im Druck) abgeleiteten Hypothesen. Handlungsorientierte Personen wählen somit, wann immer es möglich ist, einfache Entscheidungsstrategien, um Zeit zu sparen und schnell handlungsbereit zu sein. Dabei nehmen sie das Risiko einer Fehlentscheidung offenbar in Kauf. Lageorientierte hingegen streben in aller Regel danach, das Risiko einer Fehlentscheidung zu minimieren. In diesem Zusammenhang sind sie bereit, Zeit zu investieren und auf eine schnelle Handlungsbereitschaft zu verzichten.

Summary

The problem-solving and decision-making behavior of action-oriented individuals compared to situation-oriented individuals is manifested in concise and early information processing (Kuhl & Beckmann, 1983; Stiensmeier-Pelster et al., 1989). The present study investigated the influence of action and state orientation on problem-solving and decision-making behavior when time pressure and the importance of the decisions were varied. Economics students had to work on decision-making problems with and without time pressure (Experiment 1, N = 21) or on problems of varying importance (Experiment 2, N = 22). Results indicated that increased action orientation went hand-in-hand with a considerable reduction in information processing and the time required to reach a decision. However, this was accompanied by reduced reliability in the face of time pressure for somewhat unimportant decisions. If, on the other hand, the decision was important and sufficient time was available, action/state orientation had absolutely no effect on the extent of information processing, working time, or reliability. These results corroborate Kuhl's Action Control Theory as well as the theoretical considerations of Stiensmeier-Pelster et al. (1989), stating that the action-oriented manifest a time reduction even at the cost of reliability, whereas the state-oriented endeavor to attain high reliability even when this is time-consuming.

Literatur

- Beach, L. R. & Mitchell, T. R. (1978). A contingency model for the selection of decision strategies. *The Academy of Management Review*, 3, 439—449.
- Christensen-Szalanski, J. J. J. (1978). Problem-solving strategies: A selection mechanism, some implications, and some data. *Organizational Behavior and Human Performance*, 22, 307—323.
- Christensen-Szalanski, J. J. J. (1980). A further examination of the selection of problem-solving strategies: The effects of deadlines and analytic aptitudes. *Organizational Behavior and Human Performance*, 25, 107—122.
- Crocker, O. L. K., Mitchell, T. R. & Beach, L. R. (1978). A further examination of equivalence intervals. *Organizational Behavior and Human Performance*, 22, 49—55.
- Einhorn, H. J. & Hogarth, R. M. (1981). Behavioral decision theory: Processes of judgment and choice. *Annual Review of Psychology*, 32, 53—88.
- Ford, J. K., Schmitt, N., Schechtman, S. L., Hults, B. M. & Doherty, M. (1989). Process-tracing methods: Contribution, problems, and neglected research questions. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 43, 75—117.
- Johnson, E. J., Payne, J. W. & Bettman, J. R. (1988). Information displays and preference reversals. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 42, 1—21.
- Kuhl, J. (1983). *Motivation, Konflikt und Handlungskontrolle*. Heidelberg: Springer.

- Kuhl, J. (1984). Volitional aspects of achievement motivation and learned helplessness: Toward a comprehensive theory of action control. In B. A. Maher (Ed.), *Progress in experimental personality research, Vol. 13*. New York: Academic Press.
- Kuhl, J. (1985). Volitional mediators of cognition-behavior consistency: Self-regulatory processes and action versus state orientation. In J. Kuhl & J. Beckmann (Eds.), *Action control. From cognition to behavior*. Heidelberg: Springer.
- Kuhl, J. & Beckmann, J. (1983). Handlungskontrolle und Umfang der Informationsverarbeitung: Wahl einer einfachen (nicht optimalen) Entscheidungsregel zugunsten rascher Handlungsbereitschaft. *Zeitschrift für Sozialpsychologie, 14*, 241-250.
- Larson, J. R. & Reenan, A. (1979). The equivalence interval as a measure of uncertainty. *Organizational Behavior and Human Performance, 23*, 49-55.
- McAllister, D. W., Mitchell, T. R. & Beach, L. R. (1979). The contingency model for the selection of decision strategies: An empirical test of the effects of significance, accountability and reversibility. *Organizational Behavior and Human Performance, 24*, 228-244.
- Niederberger, U., Engemann, A. & Radtke, M. (1987). Umfang der Informationsverarbeitung bei Entscheidungen: Der Einfluß von Gedächtnisbelastung und Handlungsorientierung. *Zeitschrift für Experimentelle und Angewandte Psychologie, 34*, 80-100.
- Payne, J. W. (1976). Task complexity and contingent processing in decision making: An information search on protocol analysis. *Organizational Behavior and Human Performance, 16*, 366-387.
- Payne, J. W. (1982). Contingent decision behavior. *Psychological Bulletin, 92*, 382-402.
- Payne, J. W., Bertman, J. R. & Johnson, E. J. (1988). Adaptive strategy selection in decision making. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition, 14*, 534-552.
- Pitz, G. F. & Sachs, N. J. (1984). Judgement and decision: Theory and application. *Annual Review of Psychology, 35*, 139-163.
- Smith, J. F., Mitchell, T. R. & Beach, L. R. (1982). A cost-benefit mechanism for selecting problem-solving strategies: Some extensions and empirical tests. *Organizational Behavior and Human Performance, 29*, 370-396.
- Stiensmeier, J. (1985). Begabungskonzept, Bewertungsangst und Bedeutungszuschreibungen als Bedingungen für Lageorientierung. *Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie, 6*, 107-110.
- Stiensmeier, J. & Schnier, R. (1988). Auswahl und Verwirklichung von Absichten bei lage- und handlungsorientierten Senioren. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie, 20*, 134-145.
- Stiensmeier-Pelster, J. (im Druck). Choice of decision-making strategies and action versus state orientation. In J. Kuhl & J. Beckmann (Eds.), *Volition and personality: Action- and state-oriented modes of control*. Göttingen: Hogrefe.
- Stiensmeier-Pelster, J., John, M., Stulik, A. & Schürmann, M. (1989). Die Wahl von Entscheidungsstrategien: Der Einfluß von Handlungs- und Lageorientierung und die Bedeutung psychologischer Kosten. *Zeitschrift für Experimentelle und Angewandte Psychologie, 36*, 292-310.
- Weldon, E. & Gargano, G. M. (1988). Cognitive loafing: The effects of accountability and shared responsibility on cognitive effort. *Personality and Social Psychology Bulletin, 14*, 159-171.

Anschrift des Verfassers: Dr. Joachim Stiensmeier-Pelster, Abteilung für Psychologie, Universität Bielefeld, Postfach 8640, D-4800 Bielefeld 1.