

Sonderdruck aus:

Zeitschrift f. Entwicklungspsychologie u. Pädagogische Psychologie  
1983, Band XV, Heft 4, S. 280—291

Erscheint vierteljährlich im Verlag für Psychologie, Dr. C. J. Hogrefe, Göttingen

## Das Zuweisen von Aufgaben verschiedener Schwierigkeit: Auswirkungen auf Leistungsbeurteilung und Affekt

Joachim Krüger, Helmut Möller und Wulf-Uwe Meyer

Universität Bielefeld

Im vorliegenden Experiment werden Auswirkungen des Erhalts einer leichten oder schweren Aufgabe auf Beurteilungen der eigenen Leistung und auf affektive Reaktionen untersucht. An jedem experimentellen Durchgang nahmen eine Versuchsperson und ein Vertrauter des Versuchsleiters teil. Die Versuchsperson bearbeitete zunächst einen angeblichen Test. In einer Versuchsbedingung (mit Testauswertung) wertete der Vertraute den Test aus, angeblich, um sich ein Bild von der Fähigkeit der Versuchsperson zu machen. In einer zweiten Versuchsbedingung (ohne Testauswertung) fand keine Auswertung statt. In beiden Versuchsbedingungen forderte der Versuchsleiter den Vertrauten dann auf, aus mehreren Aufgaben unterschiedlicher Schwierigkeit eine auszuwählen, die die Versuchsperson bearbeiten solle. Eine Hälfte erhielt eine sehr leichte Aufgabe, die andere Hälfte eine sehr schwere Aufgabe. Glaube die Versuchsperson, der Vertraute kenne aufgrund der Testauswertung ihre Fähigkeit (Bedingung 'mit Testauswertung'), führe der Erhalt einer schweren Aufgabe zu einer höheren Einschätzung der eigenen Testleistung als der Erhalt einer leichten Aufgabe. Der Erhalt einer schweren Aufgabe führe in dieser Bedingung auch zu höheren positiven und geringeren negativen Affekten. Wurde der Test vom Vertrauten dagegen nicht ausgewertet, hatte die Aufgabenzuweisung keinen Einfluß auf Leistungseinschätzungen und Affekte.

Die vorliegende Arbeit knüpft an eine Reihe von experimentellen Studien zur indirekten Kommunikation von Fähigkeitseinschätzungen an (Conty, 1980; Meyer, Bachmann, Biermann, Hempelmann, Plöger & Spiller, 1979; Rustermeier, 1982). In diesen Untersuchungen wurde gezeigt, daß Lob und Tadel, das Geben oder Unterlassen von Hilfe und bestimmte emotionale Reaktionen beim Empfänger Schlußfolgerungen darüber nahelegen können, wie diejenige Person, die diese Reaktionen zeigt, seine Fähigkeit für bestimmte Aufgaben einschätzt. So führen zum Beispiel Lob für Erfolg bei sehr leichten Aufgaben, Mitleid nach Mißerfolg bei sehr leichten Aufgaben und nicht-erbetene Hilfe beim Empfänger zu dem Schluß, daß die andere Person seine Fähigkeit als niedrig beurteilt. Auf der anderen Seite legten Tadel und Ärger nach Mißerfolg sowie das Unterbleiben

von Hilfe beim Empfänger die Ansicht nahe, daß die andere Person seine Fähigkeit als hoch beurteilt. Es ließ sich darüber hinaus für einige dieser Reaktionen nachweisen, daß sie unter bestimmten Bedingungen die Beurteilung der eigenen Fähigkeit bzw. des eigenen Leistungsstandes beeinflussten (s. zusammenfassend Meyer, 1983).

Die vorliegende Arbeit soll auf einen weiteren, unmittelbar naheliegenden Sachverhalt im Zusammenhang indirekter Kommunikation von Fähigkeitsinschätzungen aufmerksam machen, daß nämlich auch das Zuweisen von sehr leichten oder sehr schweren Aufgaben dem Empfänger anzeigen kann, wie die andere Person seine Fähigkeit einschätzt, und es soll gezeigt werden, daß sich dies unter bestimmten Bedingungen auch auf die Selbstbeurteilung des Empfängers auswirken kann. Die zugrundeliegende Überlegung ist folgende: Geht man davon aus, daß man einer anderen Person in der Regel nur solche Aufgaben und Tätigkeiten überträgt, von denen man glaubt, daß sie sie auch bewältigen kann, und nimmt man weiterhin an, daß der andere um diesen Sachverhalt weiß, dann kann der Erhalt einer sehr schweren Aufgabe beim Empfänger zu dem Schluß führen, daß man seine Fähigkeit als hoch einschätzt. Der Erhalt einer sehr leichten Aufgabe kann auf der anderen Seite beim Empfänger die Ansicht nahelegen, daß man seine Fähigkeit als niedrig beurteilt. Schreibt der Empfänger derjenigen Person, die solche Aufgaben zuweist, die Kompetenz zu, seine eigene Fähigkeit beurteilen zu können und hat er selbst kein valides Bild von seiner Fähigkeit, so mag er aufgrund von Aufgabenzuweisungen zu der Ansicht kommen, daß seine Fähigkeit tatsächlich hoch bzw. niedrig ist. Dies dürfte dann eher positive bzw. negative selbstwertbezogene Emotionen und relativ hohe bzw. niedrige Erfolgs-erwartungen nach sich ziehen.

Das experimentelle Vorgehen dieser Untersuchung lehnt sich an eine Arbeit von Meyer, Engler & Mirtag (1982) an. Die Versuchspersonen erhalten von einem anderen Versuchsteilnehmer entweder eine sehr leichte oder sehr schwere Aufgabe zum Bearbeiten, wobei der andere Teilnehmer in den Augen der Versuchspersonen deren Fähigkeit für diese Aufgabe entweder sehr genau kennt oder nicht kennt. Kenntnis über die Fähigkeit wird dadurch variiert, daß der andere Teilnehmer — bevor er die Aufgaben zuweist — einen von der Versuchsperson bearbeiteten Test entweder auswertet oder nicht auswertet. Wir erwarten, daß sich der Erhalt einer leichten oder schweren Aufgabe bei der Versuchsperson nur dann auf Beurteilungen des eigenen Leistungsstandes, auf Erfolgserwartungen und Affekte auswirkt, wenn sie glaubt, der andere Teilnehmer könne ihre Fähigkeit aufgrund der Testauswertung beurteilen, und sie die Aufgabenzuweisung daher mit dieser Kenntnis des anderen in Zusammenhang bringt.

## Methode

**Überblick.** Den Versuchspersonen wurde mitgeteilt, es handle sich um eine Untersuchung mit dem Ziel, herauszufinden, wie man das Zuweisen von Aufgaben bestimmter Schwierigkeit erlebt. An jedem Versuchsdurchgang nahmen zwei Personen teil, eine naive Versuchsperson und ein Vertrauter des Versuchsleiters. In den Augen der Versuchsperson war der Vertraute ebenfalls ein naiver Versuchsteilnehmer. Die Situation war so gestaltet, daß stets der Vertraute der Versuchsperson eine Aufgabe zum Bearbeiten zuwies.

Zunächst bearbeitete die Versuchsperson einen angeblichen Test. In einer Versuchsbedingung wertete der Vertraute den Test aus, angeblich um sich ein Bild von der Fähigkeit der Versuchsperson zu machen, in einer anderen Bedingung fand keine Auswertung des Tests statt. Danach forderte der Versuchsleiter den Vertrauten auf, aus mehreren Aufgaben unterschiedlicher Schwierigkeit eine auszuwählen und sie der Versuchsperson zum Bearbeiten zu geben. Eine Hälfte der Versuchspersonen erhielt eine sehr leichte Aufgabe, die andere Hälfte eine sehr schwere Aufgabe. Es ergab sich somit ein zweifaktorieller Versuchsplan mit den Faktoren 'Testauswertung (ja, nein)' und 'Aufgabenschwierigkeit (sehr leicht, sehr schwer)'.<sup>1</sup>

Als abhängige Variable erfaßten wir unter anderem: Interessantheit der Aufgaben, Einschätzung der eigenen Leistung, subjektive Wahrscheinlichkeiten von Erfolg bei nachfolgend zu bearbeitenden Aufgaben, emotionale Reaktionen auf das Zuweisen der Aufgaben.

**Versuchspersonen.** Versuchspersonen waren 40 männliche Studierende verschiedener Fachrichtungen an der Universität Bielefeld. Das Alter der Versuchspersonen lag zwischen 19 und 33 Jahren. Die Versuchspersonen wurden durch direktes Ansprechen in der Zentrallhalle der Universität gewonnen. Die Teilnahme am Experiment wurde nicht vergütet. Studenten der Fachrichtung Psychologie waren von der Untersuchung ausgeschlossen.

**Vorgehen.** Nachdem die Versuchsperson und der Vertraute im Versuchsraum eingetroffen waren, teilte ihnen der Versuchsleiter mit, daß sich die Untersuchung damit befaßt, wie man das Zuweisen von Aufgaben erlebt. Zunächst sollte ausgelost werden, wer von beiden Teilnehmern die Aufgaben zuweist und wer die zugewiesenen Aufgaben bearbeitet. Die Auslosung war so angelegt, daß stets der naive Versuchsperson vom Vertrauten eine Aufgabe zugewiesen wurde. Nach der Auslosung nahmen der Vertraute und die Versuchsperson an gegenüberliegenden Schreibtischen Platz. Auf jedem Tisch lag eine Versuchsanweisung, die vom Versuchsleiter verlesen wurde und die von den Teilnehmern mugelesen werden konnte:

"Uns interessiert in diesem Experiment die Zuweisung von Aufgaben bestimmter Schwierigkeit: Welche Aufgaben weist man einer anderen Person zu und wie wird dies von der Person erlebt, die die Aufgabe erhält. In unserem Versuch ist der Teilnehmer A (Versuchsperson) derjenige, der die Aufgaben zugewiesen bekommt; der Teilnehmer B (Vertrauter) ist derjenige, der die Aufgaben zuweist. Wir werden dabei folgendermaßen vorgehen: Der Teilnehmer A wird zunächst einen kleinen Test bearbeiten. Es handelt sich dabei um einen Test zur Erfassung einer Fähigkeit, die wir in der Psychologie visuelle Diskriminationsfähigkeit nennen. Es ist kein Intelligenztest, sondern ein Verfahren, das einen bestimmten Aspekt der optischen Wahrnehmung erfäßt".

In der Bedingung, in der der Vertraute den Test später angeblich ausgewertet (mit *Testauswertung*), wurde weiterhin folgendes mitgeteilt:

"Nachdem A den Test bearbeitet hat, erhält ihn B zur Auswertung. B ermittelt den von A erreichten Punktwert und macht sich ein Bild von dessen Leistungsfähigkeit. Dazu hat B eine Tabelle, in der er nachschauen kann, ob die visuelle Diskriminationsfähigkeit von A durchschnittlich ist, über dem Durchschnitt liegt, oder unter dem Durchschnitt liegt. Auch im realen Alltag hat man ja häufig bestimmte Vorstellungen über die Fähigkeit anderer Personen, die man mit bestimmten Aufgaben

betraut. Hier im Experiment wird diese Information über die Fähigkeit von A durch dessen Testergebnis vermittelt. Wenn B mit der Testauswertung fertig ist, soll er dem Teilnehmer A Aufgaben zuweisen, so wie er es für angemessen hält. A soll die zugewiesene Aufgabe dann bearbeiten."

In der Bedingung *ohne Testauswertung* sagte der Versuchsleiter lediglich: „Nachdem A den Test bearbeitet hat, weist ihm B Aufgaben zu.“

In den beiden Versuchsbedingungen mit und ohne Testauswertung wurde weiter mitgeteilt, daß zunächst der Test durchgeführt und danach alles weitere erklärt werde. Der Versuchsleiter erläuterte die Aufgaben des Tests zunächst anhand eines Beispiels. Bei dem angeblichen Test zur visuellen Diskriminationsfähigkeit handelte es sich um eine Zusammenstellung von Aufgaben aus dem *Matching Familiar Figures Test* von Kagan, Rosman, Day, Albert & Phillips (1964) und dazu analog konstruierte Aufgaben. Jede Aufgabe bestand aus einer Standardfigur (z. B. eine Katze) und sechs weiteren, der Standardfigur sehr ähnlichen Figuren (sechs Varianten einer Katze), die mit A bis F bezeichnet waren. Nur eine dieser Figuren war mit der Standardfigur identisch. Diese war zu finden und der zugehörige Buchstabe auf einem Lösungsblatt anzukreuzen. Der angebliche Test bestand aus 12 Aufgaben, die jeweils für 10 Sekunden im Dia projiziert wurden. Während die Versuchsperson den Test bearbeitete, betrachtete der Vertraute lediglich die Dias. Nach Bearbeiten des Tests sammelte der Versuchsleiter den Antwortbogen ein.

In der Bedingung *mit Testauswertung* übergab der Versuchsleiter dem Vertrauen den Antwortbogen zusammen mit einer Lösungsschablone zur Auswertung. Er erklärte dem Vertrauen im Beisein der Versuchsperson, daß er die Anzahl richtiger Lösungen sehr schnell durch Auflegen der Schablone auf den Antwortbogen ermitteln könne. Der Versuchsleiter machte dann auf eine Leistungstabelle aufmerksam, die sich auf einer ausgezogenen Ablagefläche des Schreibtisches des Vertrauten befand. Anhand der Leistungstabelle sei feststellbar, ob der von der Versuchsperson erreichte Punktwert auf hohe, durchschnittliche oder niedrige Begabung schließen lasse. Der Vertraute wertete den Test dann angeblich mit Hilfe der Schablone und der Leistungstabelle aus.

In der Bedingung *ohne Testauswertung* legte der Versuchsleiter den Antwortbogen beiseite, ohne daß er selbst oder der Vertraute dann Einblick nahmen.

Der Versuchsleiter erläuterte dann in beiden Bedingungen, daß der Teilnehmer B (der Vertraute) dem Teilnehmer A (der Versuchsperson) nun Aufgaben zuweisen solle, und er wies auf sieben Aufgabenhefchen (Format DIN A 4) hin, die auf dem Tisch des Vertrauten halbkreisförmig angeordnet lagen. Der Versuchsleiter teilte mit, daß die Aufgaben in den Hefchen denen des Tests ähnlich seien. Anhand eines Beispiels erläuterte er, daß bei jeder Aufgabe wiederum eine Standardfigur und sechs ähnliche Figuren abgebildet seien. Die Versuchsperson solle die mit dem Standard identische Figur finden. Jedes Aufgabenhefchen, so erläuterte der Versuchsleiter weiter, bestehe aus acht Aufgaben; zur Bearbeitung eines Hefchens stünden zwei Minuten zur Verfügung; in dieser Zeit sollten möglichst alle acht Aufgaben gelöst werden. Dies sei bei den einzelnen Aufgabenhefchen aber unterschiedlich schwer, wie man anhand der Schwierigkeitsangaben auf dem Deckblatt jedes Hefchens erkennen könne.

Auf den Deckblättern befanden sich folgende Schwierigkeitsangaben: extrem leicht (95 %), sehr leicht (80 %), leicht (65 %), mittelschwer (50 %), schwer (35 %), sehr schwer (20 %), extrem schwer (5 %). Der Versuchsleiter erklärte, daß sich die Prozentangaben auf gleichaltrige Studenten beziehen, die die Aufgaben jeweils in der vorgegebenen Zeit lösen. Die Schwierigkeitsangaben auf den Hefchen waren auch für die Versuchsperson deutlich sichtbar. Der Versuchsleiter sagte dann zum Vertrauen: „Wählen Sie jetzt ein Hefchen aus, das Sie für angemessen halten.“ Der Vertraute wählte entweder das 'sehr leichte' oder 'sehr schwere' Hefchen aus und übergab es der Versuchsperson. Unmittelbar nach der Übergabe bat der Versuchsleiter beide Teilnehmer, einen Fragebogen auszufüllen. Erst danach sollte das Hefchen bearbeitet werden. Mit dem Fragebogen wurden folgende abhängigen Variablen in der hier aufgeführten Reihenfolge erfaßt:

(1) Interessantheit der Aufgaben: „Wie interessant finden Sie diese Art von Aufgaben?“ Zur Beantwortung dieser Frage war eine Achte-Punkte-Skala vorgegeben, deren Endpunkte mit 'gänzlich uninteressant' (1) und 'sehr interessant' (8) bezeichnet waren.

(2) Einschätzung der eigenen Testleistung. „Wie haben Sie Ihrer Ansicht nach in dem Test im Vergleich zum Durchschnitt gleichaltriger Studenten abgeschnitten?“ Die Beantwortung erfolgte auf einer Neun-Punkte-Skala, die von überdurchschnittlich (1) bis 'unterdurchschnittlich' (9) reichte. Bei der Auswertung wurde diese Skala umgepolt.

(3) Wichtigkeit des Tests. „Wie wichtig ist dieser Test für Sie?“ Die Beantwortung erfolgte auf einer Achte-Punkte-Skala, die von 'sehr unwichtig' (1) bis 'sehr wichtig' (8) reichte.

(4) Subjektive Erfolgswahrscheinlichkeiten. Für jedes der sieben Aufgabenhefchen war durch Ankreuzen der Alternativen 'ja' oder 'nein' anzugeben, ob man „in den zwei Minuten alle acht Aufgaben richtig lösen kann oder nicht.“

(5) Affekte. „Geben sie bitte an, welche Gefühle die Aufgabenzuweisung bei Ihnen hervorgerufen hat.“ Als Affekte waren 'Freude über die eigene Fähigkeit', 'Niedergeschlagenheit', 'Gleichgültigkeit', 'Enttäuschung' und 'Zufriedenheit' vorgegeben. Die Stärke jedes Affekts war auf einer Skala anzugeben, die von 0 bis 10 reichte.

Mit der Beantwortung des Fragebogens war der Versuch beendet, und die Versuchsperson wurde über dessen Ziele und die experimentellen Täuschungen vollständig aufgeklärt.

*Hypothesen.* Aufgrund der eingangs geschilderten Überlegungen erwarten wir folgendes: (1) In der Bedingung 'mit Testauswertung' bewirkt der Erhalt einer sehr schweren Aufgabe eine höhere Einschätzung der eigenen Testleistung als der Erhalt einer sehr leichten Aufgabe.

(2) Diese höhere Einschätzung führt in dieser Bedingung auch zu vergleichsweise höheren subjektiven Wahrscheinlichkeiten, die unterschiedlich schweren Aufgabenhefchen in der vorgegebenen Zeit zu bewältigen.

(3) In der Bedingung mit Testauswertung bewirkt der Erhalt einer sehr schweren Aufgabe höhere positive (Freude über die eigene Fähigkeit, Zufriedenheit) und geringere negative Affekte (Niedergeschlagenheit, Enttäuschung) als der Erhalt einer sehr leichten Aufgabe.

(4) In der Bedingung 'ohne Testauswertung', in der die Versuchsperson dem anderen Teilnehmer keine Kenntnis ihrer eigenen Fähigkeit zuschreibt, ergeben sich in Abhängigkeit vom Erhalt einer sehr leichten oder sehr schweren Aufgabe keine Unterschiede in den Einschätzungen der eigenen Testleistung, den subjektiven Wahrscheinlichkeiten und Affekten.

## Ergebnisse

Zunächst wurde geprüft, ob sich die vier Versuchspersonen-Gruppen hinsichtlich ihrer Richtiglösungen in dem angeblichen Test unterschieden. Dies war nicht der Fall. Die Mittelwerte liegen zwischen 6.50 und 6.80.

*Leistungseinschätzung.* Die erste Hypothese besagt, daß in der Bedingung mit Testauswertung der Erhalt einer sehr schweren Aufgabe zu höheren Einschätzungen der eigenen Testleistung führt als der Erhalt einer sehr leichten Aufgabe. Entsprechend der vierten Hypothese soll in der Bedingung ohne Testauswertung kein diesbezüglicher Unterschied bestehen. In der Abbildung 1 sind die

mittleren Einschätzungen zusammengefaßt. Eine zweifaktorielle Varianzanalyse ergibt keinen Einfluß des Faktors Testauswertung auf die Beurteilung der eigenen Leistung,  $F(1, 36) = 0.05$ , aber einen signifikanten Effekt des Faktors Schwierigkeit der zugewiesenen Aufgabe,  $F(1, 36) = 11.60$ ,  $p < .002$ . Dieser Haupteffekt wird jedoch relativiert durch die signifikante Interaktion beider Faktoren,  $F(1, 36) = 5.16$ ,  $p < .05$ . Eine weitere Analyse dieser Wechselwirkung mittels  $t$ -Test ergibt nur für die Bedingung mit Testauswertung einen signifikanten Unterschied in Abhängigkeit von der Schwierigkeit der zugewiesenen Aufgabe,  $t(18) = 3.73$ ,  $p < .01$ , nicht dagegen für die Bedingung ohne Testauswertung,  $t(18) = 0.88$ .

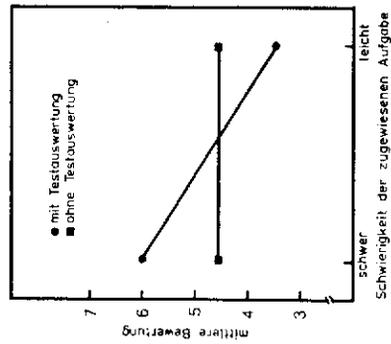


Abb. 1. Mittlere Einschätzung der eigenen Testleistung.

Das heißt, wenn die Versuchsperson dem anderen Teilnehmer aufgrund der Testauswertung Kenntnis über ihre eigene Fähigkeit zuschreibt und von ihm eine sehr leichte Aufgabe erhält, dann schätzt sie die eigene Testleistung eher als unterdurchschnittlich ein. Erhält sie in dieser Bedingung dagegen eine sehr schwere Aufgabe, dann glaubt sie, im Test eher überdurchschnittlich abgeschnitten zu haben. Schreibt die Versuchsperson dem anderen — in der Bedingung ohne Testauswertung — keine Kenntnis ihrer Fähigkeit zu, dann beeinflusst die Aufgabenzuweisung die Einschätzung der eigenen Testleistung nicht.

**Erfolgswahrscheinlichkeit.** Entgegen der zweiten Hypothese finden sich zwischen den vier Versuchspersonen-Gruppen keine Unterschiede in den subjektiven Erfolgswahrscheinlichkeiten. Als Kennwert der Erfolgswahrscheinlichkeit wurde die Summe der bejahenden Antworten auf die für die sieben Aufgabenheften die gestellte Frage herangezogen, ob man alle Aufgaben richtig lösen werde. Eine

Varianzanalyse ergab weder signifikante Haupteffekte der Faktoren Testauswertung,  $F(1, 36) = 0.07$ , und Schwierigkeit der zugewiesenen Aufgabe,  $F(1, 36) = 1.82$ , noch eine Interaktion beider Faktoren,  $F(1, 36) = 0.29$ .

**Affekt.** Die dritte Hypothese besagt, daß in der Bedingung mit Testauswertung der Erhalt einer sehr schweren Aufgabe zu höheren positiven und schwächeren negativen Affekten führt als der Erhalt einer sehr leichten Aufgabe. Entsprechend der vierten Hypothese soll in der Bedingung ohne Testauswertung kein diesbezüglicher Unterschied bestehen. Da sich für die beiden positiven Affekte 'Freude über die eigene Fähigkeit' und 'Zufriedenheit' und für die beiden negativen Affekte 'Niedergeschlagenheit' und 'Enttäuschung' jeweils ein fast übereinstimmendes, hypothesenkonformes Datenmuster ergab, wurden die Skalierungen der beiden positiven und der beiden negativen Affekte durch Summieren jeweils zu einem Kennwert zusammengefaßt.

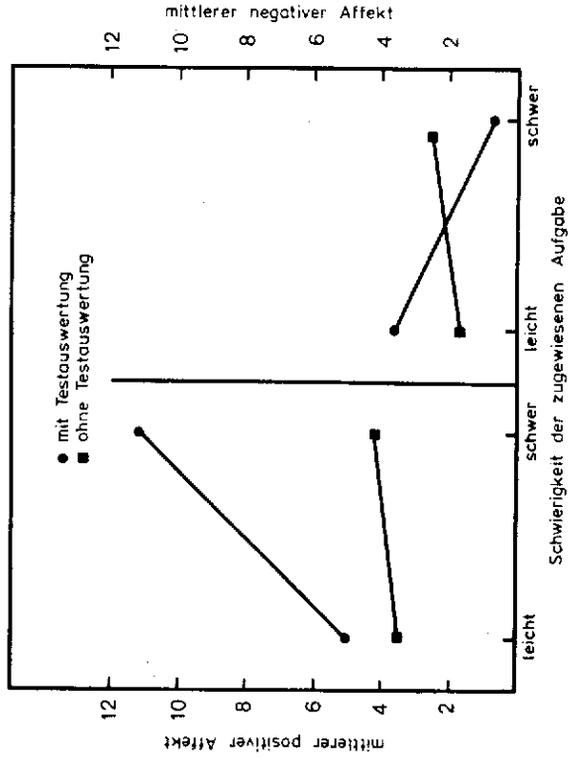


Abb. 2. Mittlere Stärke der positiven und der negativen Affekte.

Abbildung 2 zeigt die mittleren Affektskalierungen. Erwartungsgemäß sind in der Bedingung mit Testauswertung die positiven Affekte nach Erhalt einer schweren Aufgabe sehr viel höher als nach Erhalt einer leichten Aufgabe, während in der Bedingung ohne Testauswertung ein vergleichsweise geringer Unterschied in

Abhängigkeit von der Schwierigkeit der zugewiesenen Aufgabe besteht. Eine Varianzanalyse weist signifikante Effekte der Faktoren Testauswertung,  $F(1, 36) = 8.05, p < .01$ , und Schwierigkeit der zugewiesenen Aufgabe,  $F(1, 36) = 11.58, p < .002$ , auf die positiven Affekte aus. Darüber hinaus ist die Interaktion beider Faktoren signifikant,  $F(1, 36) = 8.05, p < .01$ . Eine Analyse dieser Wechselwirkung ergibt einen signifikanten schwerigkeitsabhängigen Affektunterschied für die Bedingung mit Testauswertung,  $t(18) = 4.07, p < .001$ , nicht dagegen für die Bedingung ohne Testauswertung,  $t(18) = 0.68$ .

Haupteffekte der Faktoren Testauswertung und Schwierigkeit der zugewiesenen Aufgabe auf die negativen Affekte ergeben sich nicht,  $F(1, 36) = 0.00$  bzw. 1.74. Die Interaktion beider Faktoren ist aber signifikant,  $F(1, 36) = 5.19, p < .05$ , was darauf zurückgeht, daß in der Bedingung mit Testauswertung der Erhalt einer sehr leichten Aufgabe negativere Affekte hervorruft als der Erhalt einer sehr schweren Aufgabe,  $t(18) = 2.53, p < .05$ , während in der Bedingung ohne Testauswirkung kein signifikanter Unterschied besteht,  $t(18) = 0.68$ .

Als weiteren (eher neutralen) Affekt hatten wir Gleichgültigkeit zur Beurteilung vorgegeben. Wie aus Tabelle 1 hervorgeht, ist Gleichgültigkeit bei den Versuchspersonen am ausgeprägtesten, deren Test nicht ausgewertet wurde und die gleichzeitig eine sehr leichte Ausgabe erhielten. Eine Varianzanalyse dieser Affektskalerungen erbringt eine signifikante Wechselwirkung der beiden Faktoren Testauswertung und Schwierigkeit der zugewiesenen Aufgabe,  $F(1, 36) = 5.32, p < .05$ ; der Effekt des Faktors Testauswertung verfehlt knapp das übliche Signifikanzniveau,  $F(1, 36) = 3.52, p < .07$ , der Effekt des Faktors Schwierigkeit ist nicht signifikant,  $F(1, 36) = 2.10$ .

*Interessantheit und Wichtigkeit.* Als weitere abhängige Variablen hatten wir Interessantheit der Aufgaben und Wichtigkeit des Tests erfaßt, jedoch keine Hypothesen darüber aufgestellt, wie sich die experimentellen Bedingungen auf beide auswirken könnten. Die Mittelwerte beider Variablen für die vier Versuchspersonen-Gruppen finden sich in der Tabelle 1. Sowohl hinsichtlich Interessant-

Tab. 1. Mittelwerte von Gleichgültigkeit, Interessantheit der Aufgaben und Wichtigkeit des Tests in Abhängigkeit von Testauswertung und dem Erhalt einer sehr leichten oder sehr schweren Aufgabe

	Gleichgültigkeit		Interessantheit		Wichtigkeit	
	leicht	schwer	leicht	schwer	leicht	schwer
mit Testauswertung	3.20	4.00	3.90	4.00	1.80	2.00
ohne Testauswertung	7.10	3.60	5.00	5.30	2.20	3.00

heit als auch hinsichtlich Wichtigkeit ergibt eine zweifaktorielle Varianzanalyse jeweils nur einen signifikanten Effekt des Faktors Testauswertung,  $F(1, 36) = 6.73, p < .02$  bzw.  $F(1, 36) = 4.08, p < .05$ . Das heißt, in der Bedingung ohne Testauswertung wurden die Aufgaben als interessanter und der Test als wichtiger beurteilt als in der Bedingung mit Testauswertung. Die Schwierigkeit der zugewiesenen Aufgabe hat auf diese Beurteilungen keinen Einfluß,  $F(1, 36) = 0.65$  bzw. 2.08; ebenso ist die Interaktion beider Faktoren in beiden Fällen nicht signifikant,  $F(1, 36) = 0.39$  bzw. 0.75.

### Diskussion

Unsere Hypothesen bezüglich der Wirkung des Zuweisens von Aufgaben auf die Einschätzung der eigenen Testleistung und auf affektive Reaktionen haben sich sehr klar bestätigen lassen. Erwartungswidrig ist jedoch, daß sich in der Bedingung mit Testauswertung das Zuweisen einer leichten oder schweren Aufgabe nicht auf die Erfolgswahrscheinlichkeiten auswirkte. Worauf geht dieses Ergebnis zurück?

Es bieten sich mehrere Erklärungsmöglichkeiten an. Zum einen könnte die aus dem Zuweisen einer sehr leichten Aufgabe resultierende Schlußfolgerung geringer eigener Fähigkeit einen reaktanzähnlichen Zustand hervorrufen (Brehm, 1966; Wortman & Brehm, 1975). Das heißt, man versucht möglicherweise, die aufgrund vermeintlichen Fähigkeitsmangels eingeengte Freiheit dadurch wiederherzustellen, daß man bei nachfolgend zu bearbeitenden Aufgaben sehr hohe Anstrengung aufzuwenden beabsichtigt, um Erfolg zu erzielen, was dann die Mitreilung niedriger eigener Fähigkeit in Frage stellen könnte. Diese reaktanzbedingte hohe intendierte Anstrengung schlägt sich in relativ hohen subjektiven Erfolgswahrscheinlichkeiten nieder.

Eine andere Erklärung besteht darin, daß sich das Zuweisen einer leichten oder schweren Aufgabe zwar auf die Beurteilung der Testleistung als unter- oder überdurchschnittlich auswirkt, daß die Testleistung aber als momentanes Ereignis angesehen wird, das nicht als Indikator für die Höhe einer zugrundeliegenden Fähigkeit gewertet wird. Die Versuchsperson könnte das — aufgrund des Erhalts einer leichten Aufgabe — vermeintlich unterdurchschnittliche Testergebnis zum Beispiel als zum Teil zufallsbedingt ansehen und glauben, daß sie bei höherer Anstrengung ein besseres Ergebnis erzielen kann. Dies hat zur Folge, daß die subjektive Wahrscheinlichkeit von Erfolg bei nachfolgend zu bearbeitenden Aufgaben trotz eines momentan unterdurchschnittlichen Ergebnisses relativ hoch bleibt.

Eine dritte Erklärung schließlich könnte in der relativ groben Erfassung der Erfolgswahrscheinlichkeiten in Form von ja- und nein-Anworten liegen. Möglicherweise werden dadurch Unterschiede, die sich in Abhängigkeit vom

Zuweisen einer leichten oder schweren Aufgabe ergeben haben, verdeckt. So könnte zum Beispiel in der Bedingung mit Testauswertung nach Erhalt einer schweren Aufgabe die subjektive Wahrscheinlichkeit von Erfolg für die extrem leichte Aufgabe bei 100 % liegen, nach Erhalt einer sehr leichten Aufgabe dagegen nur bei 60 %. In beiden Fällen wird aber die Frage nach Erfolg mit ja beantwortet, da der Punkt maximaler Unsicherheit von Erfolg oder Mißerfolg (50 %) überschritten ist. Die aus unserer Untersuchung zur Verfügung stehenden Daten erlauben nicht, zwischen den verschiedenen Erklärungen zu entscheiden.

Zusammenfassend zeigen die Befunde jedoch, daß das Zuweisen von Aufgaben bestimmter Schwierigkeit beim Empfänger die Beurteilung des eigenen Leistungsstandes beeinflussen und zu bestimmten emotionalen Reaktionen führen kann. Es ist allerdings nicht der Schwierigkeitsgrad einer Aufgabe als solcher, der diese Effekte bewirkt, sondern die dem Zuweisen eines bestimmten Schwierigkeitsgrades zugemessene Bedeutung. So führt zum Beispiel der Erhalt einer sehr schweren Aufgabe nur dann zu der Ansicht, die eigene Leistung im Test sei überdurchschnittlich und nur dann zu gleichzeitig ausgeprägtem positivem Affekt, wenn man (in der Bedingung mit Testauswertung) der anderen Person Kenntnis über seine Fähigkeit zuschreibt und die Aufgabenzuweisung als von dieser Kenntnis abhängig begriff. Die Aufgabenzuweisung hat diese Wirkung nicht, wenn der andere (in der Bedingung ohne Testauswertung) über solches Wissen offensichtlich nicht verfügt.

Wir glauben, daß der in diesem Experiment thematisierte Sachverhalt für verschiedene Bereiche unseres täglichen Lebens von Bedeutung ist. Das Zuweisen von Aufgaben bestimmter Schwierigkeit ist ein nicht wegzudenkender Bestandteil von Erziehungsvorgängen im Elternhaus und in der Schule. Darüber hinaus betraut man vermutlich bestimmte Gruppen, zum Beispiel alte Leute und Behinderte und möglicherweise auch Mädchen bzw. Frauen eher mit leichten als mit schweren Aufgaben und Tätigkeiten. Dieses Verhalten ist sicherlich unter anderem davon abhängig, daß man die Fähigkeit des anderen als niedrig ansieht, und es liefert ihm daher — ohne daß man es beabsichtigt — Informationen darüber, wie man seine Fähigkeiten einschätzt, was dann unter bestimmten Bedingungen dessen Selbstwahrnehmung beeinflusst.

Hinweise darauf finden sich unter anderem in einer Untersuchung von Davis (1976; s. dazu Meyer, 1983). Dort bearbeiteten neun- und zehnjährige Jungen Aufgaben unterschiedlicher Art. Die Mütter erhielten Beispiele von jeder Aufgabentypenart und hatten, ohne die Leistungen des Kindes zu kennen, anzugeben, welchen von neun Schwierigkeitsgraden sie bei jeder Aufgabentypenart ihrem Kind zum Lösen geben würden. Der von der Mutter gewählte Schwierigkeitsgrad stand in engerem Zusammenhang mit ihrer Einschätzung der Begabung des Kindes (.51) als mit den vom Kind bei diesen Aufgaben erzielten Leistungen (.25). Das

heißt, für um so begabter die Mutter das Kind hielt, desto schwierigere Aufgaben wählte sie aus. Darüber hinaus gingen mit höheren Aufgabenanforderungen der Mutter höhere Einschätzungen der eigenen Begabung durch das Kind einher. Vermutlich teilt ihm die Mutter durch ihre Anforderungen (und durch anderes Verhalten) mit, was sie von seinen Fähigkeiten hält, was dann zum Aufbau des Konzepts eigener Begabung beim Kind beiträgt.

Das Zuweisen von Aufgaben bestimmter Schwierigkeit wirkt sich auf die Beurteilung des eigenen Leistungsstandes und die Wahrnehmung eigener Fähigkeit nicht nur dadurch aus, daß man die erschlossene Beurteilung der eigenen Person durch einen anderen übernimmt. Hinzu kommt vermutlich, daß man aufgrund der Beschäftigung mit bestimmten Aufgaben entsprechende Fähigkeiten erwirbt, was sich dann seinerseits auf das Bild von den eigenen Fähigkeiten auswirken kann: Wird ein Kind überwiegend mit Aufgaben konfrontiert, die seinem Entwicklungsstand angemessen sind, so wird es aufgrund der Auseinandersetzung mit diesen Aufgaben schließlich eine höhere Fähigkeit besitzen als ein anderes Kind, das durch unangemessen leichte Aufgaben ständig unterfordert wird und seine Kompetenzen nicht entfalten kann. Aufgrund seiner höheren Fähigkeit wird das eine Kind häufiger erfolgreich sein als das andere, was beim ersten die Wahrnehmung hoher eigener Tüchtigkeit bestärkt.

### Summary

The effects of receiving an easy or difficult task on evaluations of one's performance and affective reactions was investigated in the present experiment. Of the two participants in each experimental session, one was a naive subject and the other an experimental confederate. First, a test was administered to the subject by the experimenter. After the test was completed, the confederate allegedly scored the test (in the 'test-scored' condition) to induce the subject to believe that the confederate knew his ability. In another condition ('test-not-scored') the confederate did not score the test. In both conditions, the experimenter then asked the confederate to select one task from several varying in difficulty and to request the subject to perform that task.

When the subjects could assume that the confederate knew about their ability (test-scored condition), then receiving a difficult task led to higher estimates of one's own test performance and to higher positive and lower negative affects than receiving an easy task. Within the test-not-scored condition, the performance and affect ratings between subjects receiving an easy or difficult task did not differ.

### Literatur

- Bruch, J. W., A theory of psychological reactance. New York: Academic Press, 1966.  
 Conyn, M., Kognitive und affektive Konsequenzen von Hilfeleistungen für den Empfänger von Hilfe. Unveröffentlichte Diplom-Arbeit. Universität Bielefeld, Abteilung Psychologie, 1980.

- Davis, B., Begabungspereptionen und Bezugsnorm als Determinanten mütterlicher Leistungs-forderungen und ihr Einfluß auf Begabungskonzept und Leistungsmotiv des Kindes. Unver-öffentlichte Diplom-Arbeit. Ruhr-Universität Bochum, Psychologisches Institut, 1976.
- Kagan, J., Rosman, B. L., Day, D., Albert, J. & Phillips, W., Information processing in the child: Significance of analytic and reflective attitudes. *Psychological Monographs*, 1964, 78 (Whole No. 378).
- Meyer, W.-U., Prozesse der Selbstbeurteilung: Das Konzept von der eigenen Begabung. Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie, 1983, 15, 1—25.
- Meyer, W.-U., Bachmann, M., Biermann, U., Hempelmann, M., Plöger, F.-O. & Spiller, H., The informational value of evaluative behavior: Influences of praise and blame on perceptions of ability. *Journal of Educational Psychology*, 1979, 71, 259—268.
- Meyer, W.-U., Engler, U. & Mittag, W., Auswirkungen von Tadel auf die Beurteilung des eigenen Leistungsstandes und auf das Interesse an Aufgaben. Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie, 1982, 14, 263—276.
- Rustemeyer, R., Wirkungen von emotionalen Reaktionen einer anderen Person auf die Beurteilung der eigenen Fähigkeit. Unveröffentlichte Diplom-Arbeit. Universität Bielefeld, Abteilung Psychologie, 1982.
- Wortman, C. B. & Brehm, J. W., Responses to uncontrollable outcome: An integration of reactance theory and the learned helplessness model. In L. Berkowitz (Hg.), *Advances in experimental social psychology*. Vol. 8. New York: Academic Press, 1973, S. 277—336.

## Anschrift der Verfasser:

Joachim Krüger, Helmut Möller und Wulf-Uwe Meyer  
Universität Bielefeld, Abteilung Psychologie  
Postfach 8640, 4800 Bielefeld 1