

- Wolfe, L.S. & Millet, J.B. (1960). Control of post-operative pain by suggestion under general anesthesia. *American Journal of Clinical Hypnosis*, 3, 109-112.
- Woo, R., Seltzer, J.L. & Marr, A. (1987). The lack of response to suggestion under controlled surgical anaesthesia. *Acta Anaesthesiologica Scandinavica*, 31, 567-571.
- Wood, W.E., Gibson, W. & Longo, D. (1990). Moderation of morbidity following, tonsillectomy and adenoidectomy: A study of awareness under anesthesia. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*, 20, 93-105.

*Abstract: In the first part a chronological review about studies on awareness under general anaesthesia and about consequences of suggestions presented during anaesthesia is given. A brief description of an own study is given. The aim of that study was the investigation of the influence of music and positive suggestions presented during general anaesthesia on postoperative analgesic consumption and experience of pain. It could be shown that, both, the presentation of positive suggestions and music, leads to a significant reduction in analgesic consumption and experience of pain. In the second part actual explanations are discussed. Special attention is directed to physiological findings relevant to the subject and to findings about implicit memory.*

*Keywords: Suggestions, general anaesthesia, awareness, implicit memory*

Dr. Christian Korunka  
Psychologisches Institut der Universität Wien,  
Liebiggasse 5  
A-1010 Wien.

## Suggestion und Imitation

### Zum Einfluß verschiedenartiger Modellsituationen auf die Motorik

Michael Hübner und Vladimir A. Gheorghiu

*Zusammenfassung: Untersucht wurden "simultane" bzw. "sukzessive" suggestive Modelleinflüsse auf die Armmotorik. Dazu wurden zwei identische Balance-Geräte benutzt, die eine Bewegung des Armes nach unten oder nach oben erlaubten. Bei der simultanen Variante führten Modell und Probandin den jeweiligen Versuch gleichzeitig durch, während bei der sukzessiven Version immer zuerst das Modell (unter Beobachtung der Probandin) das entsprechende experimentelle Item absolvierte. Weiterhin wurde die Reizapplikation experimentell variiert, wobei entweder das Modell immer reagierte ("positives" Modell), die jeweilige Probandin aber nie einen Reiz bekam, oder das Modell nie reagierte ("negatives" Modell), der Probandin aber immer ein Reiz appliziert wurde. Im Vergleich zu den jeweiligen Kontrollgruppen (mit und ohne Reizgabe) ließ sich eine signifikante Modelleinwirkung nachweisen, wobei der größte Einfluß von der sukzessiven Versuchsvariante ausging.*

#### 1. Einführung

Zu Beginn der experimentellen Erforschung sozialer Beeinflussungsprozesse existierte noch keine inhaltliche Trennung zwischen den Forschungsbereichen der Imitation und Suggestion. Die Begriffe der Suggestion und Imitation wurden vielfach synonym verwendet (für Details siehe Allport, 1968). Die Tendenz, sich suggestiv von einer Vorbildverhaltensweise beeinflussen zu lassen, wurde als eine der wichtigsten Suggestibilitätsformen betrachtet (Binet, 1900). Infolge der inhaltlichen Differenzierung psychologischer Forschung und Theorienbildung entwickelten sich nach und nach beide Forschungsbereiche auseinander, so daß kaum mehr nach gemeinsamen Berührungspunkten und integrativen Prozeßklärungen gesucht wurde.

Eine genauere Analyse der bisherigen Forschungsarbeiten zum Imitationsphänomen<sup>1</sup> läßt erkennen, daß die Beschäftigungsschwerpunkte der Imitationsforschung zahlreichen Fluktuationen unterworfen waren (siehe z. B.: Flanders, 1968; Zumkley-

<sup>1</sup> In der Imitationsforschung existiert noch keine eindeutige Begriffsklärung. Begriffe, die zum Beispiel im Zusammenhang mit dem Erwerb und der Ausführung imitativer Verhaltensweisen Verwendung finden, sind: Beobachtungslernen, stellvertretendes Lernen, soziales Lernen, Imitation, Identifikation, soziale Erleichterung, Modelllernen, Vorbildlernen, Verhaltensansteckung usw.. Kanfer und Phillips (1975) schlagen deshalb vor, die verschiedenen Begriffe als synonym zu betrachten, solange keine weitere theoretische Differenzierung ausgearbeitet ist. Im vorliegenden Beitrag werden die Begriffe "Imitation" und "Modell" verwendet.

Münkel, 1976; Halisch, 1990). Stand am Anfang noch die Entwicklung theoretischer Erklärungsmodelle zum Imitationsverhalten im Vordergrund (z.B. Miller & Dollard, 1941), so ist ab Anfang der sechziger Jahre, als die Untersuchung des Modellernens stärker in den Fokus der sozialpsychologischen Forschung gelangte, ein sprunghafter Anstieg experimenteller Untersuchungen hierzu zu verzeichnen. Ein maßgeblicher Einfluß hierbei ging von den Arbeiten Banduras und seinen Mitarbeitern aus. Im Zuge dieser zahlreich durchgeführten Laborstudien zum Phänomen der Imitation folgte eine Phase der Erarbeitung und Evaluation stärker theoretisch orientierter Erklärungsstrukturen zum Modellernen, die u.a. zu der wohl einflußreichsten und umfassendsten Theorie zum Imitationsphänomen, der *Sozial-kognitiven-Lerntheorie* (Bandura, 1969) führte.

Der momentane Stand der Imitationsforschung kann dieser Phase noch zugerechnet werden, obwohl der Erforschung des Modellernens zunehmend weniger Interesse gewidmet wird. Dies hat seine Ursache vielleicht auch darin, daß es u.a. noch an einer "integrativen Vorbildtheorie" (Halisch, 1990) mangelt, die die zum Teil widersprüchliche Befundlage befriedigend erklären kann. Zusammenfassend kann festgestellt werden, daß trotz vielseitiger und subtiler Untersuchungen zum Phänomen der Imitation und hiermit implizierter Theorieansätze die Berührungspunkte zu anderen Phänomenbereichen sozialer Beeinflussung (z.B. soziale Ansteckung, Suggestionen-, Konformitäts-, Compliance- und Persuasionsforschung) verloren gingen oder zu wenig Berücksichtigung fanden. Dies liegt u.a. daran, daß bisher zu wenig an gebietübergreifenden Ansätzen gearbeitet wurde, die nicht nur auf Unterschiede sozialer Einflußphänomene, sondern auch auf Gemeinsamkeiten hinweisen. Für die Imitations- und Suggestionenforschung stellt sich insbesondere bei der Klärung der Frage, in welchen situativen Bedingungen es zur Ausführung imitativer Verhaltensweisen kommt, ein gemeinsamer Problembereich dar. In neueren Veröffentlichungen zur Imitationsforschung wird als einer der wesentlichsten Funktionen imitativen Verhaltens die Reduktion von Reaktionsunsicherheit genannt (Thelen, Dollinger & Kirkland, 1979; Halisch, 1990). Nach dem von Thelen et al. (1979) postulierten Konzept der "Reaktionsunsicherheit" steigt der Einfluß eines Modelles mit der wahrgenommenen Reaktionsunsicherheit des Beobachters. An der Erzeugung von Reaktionsunsicherheit sollen nach diesem Ansatz insbesondere 3 situative Einflußbedingungen beteiligt sein: a) Aufgabenambiguität bzw. ein Mangel an Aufgabenstruktur; b) die Vorerfahrung des Beobachters mit der jeweiligen Situation; c) Erlebnis von Fehlverhalten durch den Beobachter. Neben diesen situativen Bedingungen sollen auch habituelle Persönlichkeitsmerkmale wie ein geringes Selbstwertgefühl, Mißerfolgsorientierung oder Ängstlichkeit zur Reaktionsunsicherheit beitragen (vgl. Thelen et al., 1979). Die Überwindung von Reaktionsunsicherheit bzw. situativ erlebter Ambiguität war und ist aber auch einer der wesentlichsten Themenbereiche der Suggestionenforschung (siehe den Beitrag von Gheorghiu in diesem Heft), so daß von daher ein integrativ orientiertes Forschungs Bemühen zwischen der Imitations- und der Suggestionenforschung einen wichtigen Beitrag zur Prozeßklärung dieses Phänomens sozialer Beeinflussung leisten könnte.

Aber auch für die bisherige Entwicklung der Suggestibilitätsforschung kann diesbezüglich festgestellt werden, daß theoretische und empirische Erkenntnisse der Imitationsforschung wenig Berücksichtigung fanden. Zwar wurden bei der Untersuchung

suggestiv bedingter Verhaltensweisen häufig Modellsituationen zur Verhaltensansteckung experimentell eingesetzt (z.B. Binet, 1900; Eysenck & Furneaux, 1945; Stukat, 1958). In erster Linie waren jedoch viele dieser Forschungsarbeiten zur Suggestionenproblematik an der Erstellung einer Klassifikation zur Suggestibilität (Aveling & Hargreaves, 1921; Murphy & Murphy, 1931; Eysenck & Furneaux, 1945; Stukat, 1958) interessiert und weniger an der systematischen Erforschung verschiedener Einflußfaktoren suggestionsbedingter Verhaltensweisen. Erst einige Arbeiten der neueren Suggestionenforschung beschäftigten sich mit einer systematischeren Analyse verschiedenartiger Einflußvariablen in suggestiven Modellsituationen (z.B. Gheorghiu & Feingold, 1981; Chemnitz, Feingold & Gheorghiu, 1981).

## 2. Herleitung der Fragestellungen

Zusammenfassend sollen nachfolgend unter Beachtung der bekanntesten experimentellen Vorgehensweisen zur Untersuchung imitativ suggestiver Verhaltensweisen einige Überlegungen und Kritikpunkte herausgearbeitet werden um hierauf basierend die dem hier beschriebenen Experiment zugrundeliegenden Fragestellungen darzustellen.

- 1) Als suggestive Reize wurden meist nur verbale Äußerungen der Modellpersonen in Bezug auf die entsprechenden Testanforderungen eingesetzt. Zum Beispiel in einer von Binet (1900) entwickelten und später auch von Eysenck & Furneaux (1945) sowie von Stukat (1958) verwendeten Testvariante des Suggestibilitätstests "Progressive Weights" wurden die Probanden vor der Gewichtsbeurteilung von Metallstücken mit der verbal geäußerten Schwereempfindung eines Modelles konfrontiert. Wie aus der Imitationsforschung aber auch aus der Alltagserfahrung bekannt ist, kann jedoch schon von der alleinigen Beobachtung von Modellverhaltensweisen ebenfalls eine erhebliche Beeinflussung ausgehen. Eine auf dieser Feststellung basierende experimentelle Operationalisierung innerhalb der Suggestionenforschung und damit eine Loslösung von Verbalsuggestionen bei der Unterschiebung imitativ suggestiver Verhaltensweisen wurde beispielsweise durch den Einsatz apparativer Suggestibilitätsmeßinstrumente ermöglicht (Gheorghiu & Feingold, 1981). Insgesamt existieren bis heute jedoch wenig Untersuchungen im Suggestionenbereich, die imitative Einflüsse alleine via Beobachtung von Modellverhaltensweisen experimentell erfaßt haben. Im vorliegenden Experiment soll hierzu ein Beitrag geleistet werden.
- 2) Die meisten Suggestionenforschungsarbeiten zum Modelleinfluß beschäftigten sich mit der Beeinflussung von sensorischen oder mnestischen Urteilen. Die Auslösung motorischer Verhaltensweisen mittels eines suggestiven Modelleinflusses wurde dagegen kaum zum Gegenstand von systematischen Suggestibilitätsuntersuchungen gemacht, obwohl hierzu ebenfalls in der Imitationsforschung zahlreiche experimentelle Beispiele existieren (z.B. Vorbildbeobachtungen in Bezug auf bestimmte Handlungsausführungen in den Experimenten von Bandura) und dieser Bereich imitativer Verhaltensansteckung von wichtiger Alltagsrelevanz (z.B. Sport, Verkehrsbereich) ist. In dem hier dargestellten Experiment sollte deshalb durch die gezielte Herstellung verschiedener ambiguer Testsituationen die suggestive Wirkung von Modellverhaltensweisen auf das Ausmaß motorischer

Suggestibilität unter weitestgehendem Ausschluß von Verbalsuggestionen untersucht werden.

- 3) Bisher nicht untersucht wurde unseres Wissens die Frage, ob von einer simultanen im Vergleich zu einer sukzessiven suggestiven Modellsituation unterschiedliche Wirkungseinflüsse ausgehen können. Mit einer simultanen Modellsituation ist eine Bedingung gemeint, bei der das Modell zeitgleich die auch vom eigentlichen Probanden geforderte Verhaltensaufgabe absolviert, während sich ein sukzessiver Modelleinfluß dadurch definiert, daß der eigentliche Proband zuerst die Modellreaktionen in der jeweiligen Testsituation beobachten kann um anschließend die gleiche Testaufgabe zu absolvieren. Bisherige Forschungsarbeiten zum Imitationsphänomen bedienten sich in der Regel der sukzessiven Modellwirkung. Da jedoch, anwendungsorientiert und alltagsrelevant betrachtet, auch von simultanen Modelleffekten im Sinne eines "Mitgerissenseins" eine wichtige Verhaltensansteckung ausgehen kann (Gheorghiu & Feingold, 1981), sollte innerhalb dieses Experimentes ein experimenteller Vergleich zwischen einer simultanen respektive sukzessiven Modellpräsentation verfolgt werden. Dabei gingen wir davon aus, daß von einer simultanen Modellpräsentation ein stärkerer Einfluß im Sinne einer Verhaltensansteckung ausgehen könnte.
- 4) Modellpersonen wurden überwiegend in Suggestibilitätsexperimenten dazu eingesetzt, die Reaktionsbereitschaft der Probanden gegenüber nur vorgetäuschten Reizen zu erhöhen. Nachfolgend soll für diese Modellwirkung deshalb der Begriff "positives" Modell verwendet werden. Umgekehrt ist es jedoch auch möglich, daß ein Modell keine Reaktion zeigt ("negatives" Modell), obwohl dem Probanden in der konkreten Testsituation ein "objektiver" Reiz appliziert wird. Innerhalb des hier gewählten Versuches sollten deshalb Bedingungen geschaffen werden, in denen die Wirkung einer "negativen" Modellsituation meßbar sein sollten. Es stellte sich hier die Frage, inwieweit unter solchen Bedingungen, in denen ein Proband tatsächlich einen "objektiven" Reiz appliziert bekommt, die Modellperson jedoch keine Reaktion zeigt, überhaupt noch Modelleinflüsse auftreten.
- 5) Ein weiteres Problem bei vielen Untersuchungen aus diesem Bereich bestand in den glaubwürdigen Erläuterungen über das Ziel des Experimentes und den Zweck der Konfrontation mit der Reaktion bzw. Bewertung anderer. Wie bereits Asch (1956) zeigen konnte, äußerten einige Probanden in solchen Modellsituationen Unbehagen über ihr im Grunde vernunftwidriges Verhalten. Deshalb bestand ein zusätzliches Anliegen dieser Untersuchung darin, eine für die Probanden plausible experimentelle Anordnung zu schaffen, die es gestattet, intersubjektive Beeinflussung durch Modellverhaltensweisen zu erfassen.

### 3. Methode

Zur experimentellen Klärung der genannten Fragestellungen wurde ein Experimental-Kontrollgruppen-design (siehe Abbildung 1) erstellt. Insgesamt wurden 4 Modellgruppen- und 2 Kontrollgruppenbedingungen geschaffen. Dadurch sollten folgende Wirkungsvergleiche ermöglicht werden:

- der Unterschied zwischen einem "positiven" simultanen vs. sukzessiven Modell gegenüber einer vergleichbaren Kontrollgruppe ohne Modell.

- der Unterschied zwischen einem "negativen" simultanen vs. sukzessiven Modell gegenüber einer vergleichbaren Kontrollgruppe ohne Modell;

Ein direkter statistischer Vergleich zwischen "positiver" und "negativer" Modellsituation konnte wegen den unterschiedlich einzusetzenden Reizqualitäten (keine vs. "objektive" Reizapplikation) nicht realisiert werden. Wie in der Fragestellung bereits erwähnt, sollte unter Anwendung der "negativen" Modellsituation hauptsächlich geklärt werden, ob überhaupt noch ein Modelleinfluß auftritt und wenn ja, in welcher Darbietungsvariante.

*Reizapplikations- und Suggestibilitätsmeßgeräte:* Als Untersuchungsgerät wurde das von Gheorghiu (1981) konzipierte Balance-Balkengerät eingesetzt, das sich in Untersuchungen zur Messung motorischer Suggestibilität unter Anwendung eines direkten und indirekt (-direkten) Instruktionsmodus als Meßgerät bereits bewährt hatte. Die Reizapplikation erfolgte durch eine Gewichtsgabe oder Gewichtsreduktion einer sich im ausbalancierten Zustand befindlichen Metallschiene (in diesem Experiment nur für die beiden Modellgruppen mit Gewichtapplikation, siehe Abb. 1). Gemessen wurde jeweils die Aufwärts- bzw. Abwärtsbewegung des Armes in Gradeneinheiten ausgehend vom Nullpunkt in vertikaler Ausrichtung. Die Probandinnen saßen während des Versuches auf einem höhenverstellbaren Stuhl, der neben dem Meßgerät stand, so daß der jeweilige Arm, der mittels eines Klettbandes an dem vorderen Ende der Balanceschiene befestigt war, parallel hierzu verlief. Für die Modellperson stand ebenfalls ein Meßgerät gleicher Bau- und Funktionsweise zur Verfügung. Um die Reaktionen des Modelles auch hörbar zu machen, bestanden die Meßskalen aus einem halbrunden Plastikstück, in das in jeweils 5 Grad Abschnitten vertiefte Linien eingraviert waren (jeweils maximaler Ausschlag 45 Gradeneinheiten) und auf dem ein elastisches Metallstück als Ablesezeiger so angebracht war, daß es bei Bewegung deutlich hörbare Klackgeräusche abgab.

*Versuchsplan und Probandinnen:* Das Experiment wurde ausschließlich mit weiblichen Probandinnen (Studentinnen), mit immer derselben instruierten weiblichen Modellperson (Psychologiestudentin im vergleichbaren Alter zu den Probandinnen) und mit immer derselben Versuchsleiterin (Psychologiestudentin) durchgeführt. Es wurde sichergestellt, daß sowohl die Modellperson als auch die Versuchsleiterin den Probandinnen nicht bekannt waren.

Abb 1: Versuchsplan und Gruppenbezeichnungen (n = je 12 Probandinnen)

	Sukzessives Modell	Simultanes Modell	Kontrollgruppen
Vpn ohne Gewichtapplikation "Positives Modell"	PosSukze	PosSimul	PosKontr
Vpn mit Gewichtapplikation "Negatives Modell"	NegSukze	NegSimul	NegKontr

Dabei sind die Spalten- und Zeilenbezeichnungen folgendermaßen definiert:

- "Sukzessives Modell" bedeutet, daß die Modellperson und die Probandin bereits an den Meßgeräten "angeschlossen" waren, allerdings erfolgten die "Messungen" nacheinander, wobei die Modellperson jeweils unter Beobachtungs- und akustischer Wahrnehmungsmöglichkeit der Probandin zuerst das Testitem absolvierte;
- "Simultanes Modell" bedeutet, daß sowohl die instruierte Modellperson als auch die jeweilige Probandin an den Meßgeräten "angeschlossen" waren und gleichzeitig die jeweiligen Testungen vorgenommen wurden;

- "Positives Modell" bezeichnet die Bedingung, in der die Modellperson immer maximal reagierte, wobei die eigentliche Probandin *nie* einen Reiz appliziert bekam;
- "Negatives Modell" bedeutet demgegenüber, daß die Modellperson nie reagierte, obwohl die jeweilige Probandin *immer* einen Reiz bekam (Gewichtsgabe respektive Gewichtsreduktion);
- in den *Kontrollgruppen* wurde der jeweilige Versuchskontext exclusive der Modellperson gleich gehalten. Dies bedeutet, daß den Probandinnen der Kontrollgruppe ohne Gewichtsapplikation (PosKontr) entsprechend den Modellgruppen PosSukze und PosSimul nie ein "objektiver" Reiz gegeben wurde. Somit sollte der implizite Auffordrungscharakter der Meßsituation ("demand characteristics") sowie des Meßgerätes bezüglich möglicher dadurch bedingter Reaktionen überprüft werden. In der Kontrollgruppe mit Gewichtsapplikation (NegKontr) wurden demgegenüber die gleichen Gewichte appliziert wie in den beiden dazugehörigen Modellgruppen (NegSukze; NegSimul). Dadurch sollte die "objektive" Reizwirkung der Gewichte ohne den Modelleinfluß ermittelt werden.

Innerhalb jeder Gruppe wurden 8 Einzelmessungen pro Probandin (je 4 pro Arm) zufallspermutiert (rechts/links; oben/unten je zweimal) durchgeführt. Als abhängige Maße wurden nach jedem Meßvorgang die von der Versuchsleiterin abgelesenen Skalenwerte als Ausmaß der Reaktion sowie die Latenzzeit bis zum Beginn der Reaktion am jeweiligen Meßgerät ermittelt. Abschließend wurden alle Probandinnen aufgefordert, einen Fragebogen auszufüllen, der neben einigen allgemeinen Fragen (z.B. "Mit welchem Arm fiel Ihnen die Aufgabe leichter?") innerhalb der Modellgruppen auch zwei Fragestellungen implizierte, die sich direkt auf die Modellsituation bezogen haben und der subjektiven Beurteilung der Testsituation dienen sollten ("Hat Sie während des Versuches die andere Versuchsperson gestört? Wie stark bestimmte die andere Versuchsperson Ihr motorisches Verhalten?" Antwortrange je 0 - 4).

An dem Versuch nahmen insgesamt  $N = 72$  Studentinnen ( $M = 23,5$ ; pro Untergruppe  $n = 12$ ) teil, die nicht dem Fachbereich Psychologie angehörten. Die Zuweisung zu den einzelnen Versuchsgruppen erfolgte zufällig. Bezüglich des Alters und der Studienfachrichtung unterschieden sich die einzelnen Probandinnengruppen nicht signifikant voneinander.

**Versuchsdurchführung:** Der Versuch wurde den Probandinnen als Untersuchung des Zusammenhanges zwischen schwachen Druckreizen und Bewegungsabläufen angekündigt. Zur Erzeugung situativer Ambiguität bei der Absolvierung der einzelnen Testitems, zur Glaubwürdigkeitserhöhung in Bezug auf die Versuchsdurchführung und zur Reduktion von Gefälligkeitstendenzen wurde in allen Gruppen ein indirekt-direkter Beeinflussungsmodus angewandt, der sich bereits in Untersuchungen zur sensorischen Suggestibilität mittels der Sensorischen Suggestibilitätsskala (SSK) als geeignet erwiesen hatte (Gheorghiu, Netter & Tichi, 1989). "Indirekt" bedeutet in diesem Zusammenhang, daß den Probandinnen der eigentliche Zweck der Untersuchung nicht mitgeteilt wurde. "Direkt", daß sie durch die Testinstruktion darüber informiert wurden, daß sie durch eine Losziehung, die unmittelbar vor der Testung durchgeführt wurde, ihr eigenes "Reizprogramm" bestimmt hätten, aus welchem die Versuchsleiterin ersuchen könne, wann ein Reiz verabreicht wird und wann nicht. Eine Reaktion sollte nur dann erfolgen, wenn eine Gewichtsapplikation spürbar sei. Tatsächlich wurde jedoch in den "positiven" Experimentalgruppen ohne Gewichtsapplikation und der entsprechenden Kontrollgruppe *nie* und in den "negativen" Versuchsgruppen mit Gewichtsapplikation *immer* ein Reiz gegeben.

Zusätzlich wurden zur Kaschierung der imitativen Beeinflussungssituation und damit zur Erhöhung der Plausibilität der Versuchsdurchführung in den Modellgruppen folgende Argumente angeführt:

- In der Einleitungsinstruktion erfolgte der Hinweis, daß wir im Alltag häufig Bewegungsabläufe im Beisein von anderen Personen ausführen. Um bei diesem Experiment auch diese alltagsnähere Situation mitzuberücksichtigen, würden die Versuche auch in Zweiergruppen durchgeführt.
- Für die sukzessiven Testdurchführungen wurde angegeben, daß durch die vor der Testreihe durchgeführte "Losziehung" die Versuchsleiterin ersuchen könne, daß jeweils die Modellperson zuerst die jeweilige Testung absolvieren müsse. Zusätzlich wurde in diesen Gruppen mitgeteilt, daß die Messung beider Probandinnen gleichzeitig nicht möglich sei, deshalb laut "Reizprogramm" zuerst am lin-

ken Meßgerät eine Messung vorgenommen werden würde (Modell), die andere Probandin aber schon am Meßgerät "angeschlossen" würde.

- Durch den Hinweis auf die sich aus der Losziehung ergebenden individuellen "Reizprogramme" sollte auch für skeptische Probandinnen eine plausible Erklärung geschaffen werden, warum die Modellperson immer reagierte, obwohl die eigentliche Probandin nie einen Reiz verspürt und vice versa.

Die einzelnen Versuchsdurchgänge wurden nach jeweils 10 Sec. beendet.

#### 4. Ergebnisse

Für die ermittelten Skalenwerte in Winkelgradeinheiten und die jeweiligen Latenzzeiten (in Sekunden) der 8 Versuchsdurchgänge pro Experimentalgruppe ( $n = 12$ ) wurden arithmetische Mittelwertberechnungen durchgeführt. Abbildung 2 und 3 veranschaulichen die resultierten Mittelwerte unter Angabe der Standardabweichungen für die Experimentalgruppen ohne Gewichtsapplikation (PosSukze; PosSimul; PosKontr), Abbildung 4 und 5 für die Gruppen mit Gewichtsapplikation (NegSukze; NegSimul; NegKontr). Bei der Berechnung der Skalenmittelwerte blieben in allen Gruppen die jeweiligen Bewegungsrichtungen (oben vs. unten) unberücksichtigt.

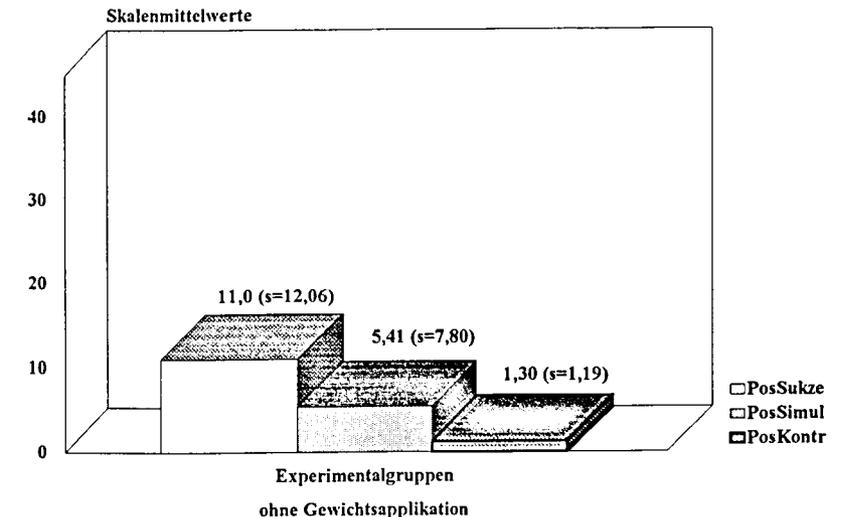


Abb. 2: Arithmetische Mittelwerte und Standardabweichungen (s) der Skalenwerte in Winkelgradeinheiten, getrennt für die Experimentalgruppen ( $n = 12$ ) ohne Gewichtsapplikation.

Die mittleren Skalenwerte der Kontrollgruppen zeigen, daß sich einerseits in der Kontrollbedingung ohne Gewichtsapplikation (PosKontr) suggestiv kein impliziter Auffordrungscharakter zur Auslösung einer Reaktionsverhaltensweise ("demand characteristics") durchsetzen konnte. Andererseits verdeutlicht der fast maximale durchschnittliche Skalenwert von 32 Gradeinheiten in der Kontrollbedingung mit Gewichtsapplikation (NegKontr), daß von den jeweiligen Gewichtsapplikationen entsprechend spürbare Druckreize ausgegangen waren. Die Skalenwerte der Modellgruppen lassen erkennen, daß es in den Modellgruppen ohne Gewichts- und mit Gewichtsapplikation zu unterschiedlichen Reaktionen im Vergleich zu den jeweiligen Kontrollgruppen gekommen ist.

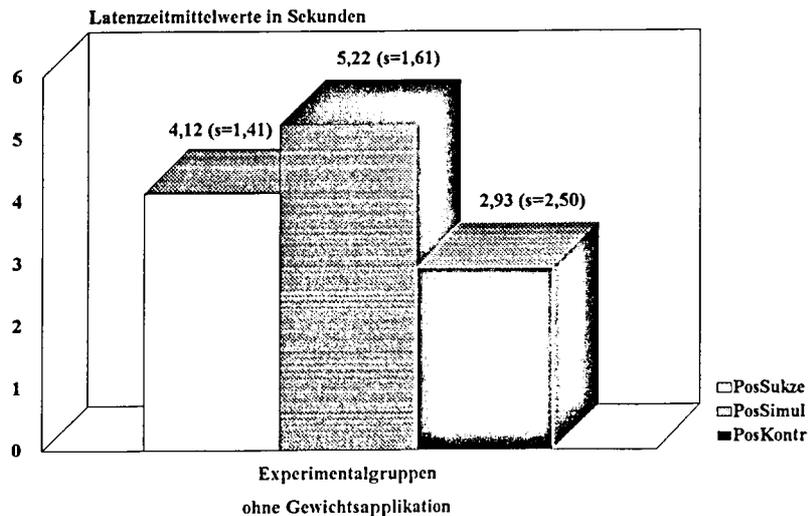


Abb. 3: Arithmetische Mittelwerte und Standardabweichungen (s) der Latenzzeiten, getrennt für die Experimentalgruppen (n = 12) ohne Gewichtsapplikation.

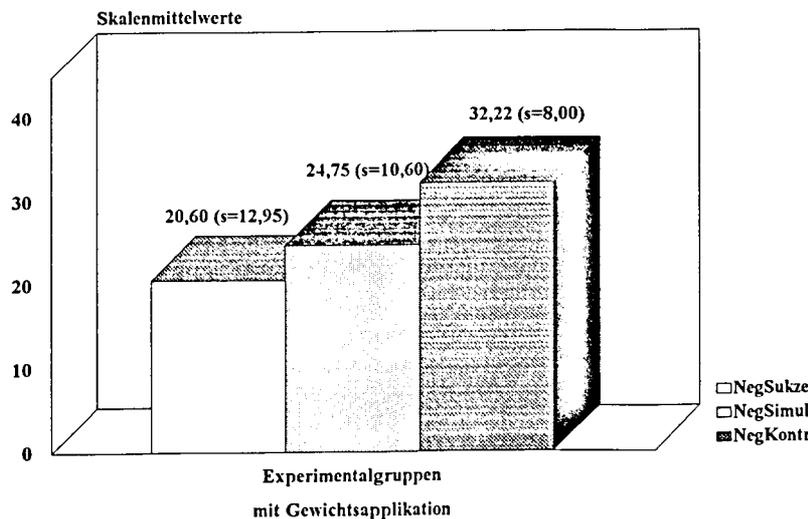


Abb. 4: Arithmetische Mittelwerte und Standardabweichungen (s) der Skalenwerte in Winkelgradeinheiten, getrennt für die Experimentalgruppen (n = 12) mit Gewichtsapplikation.

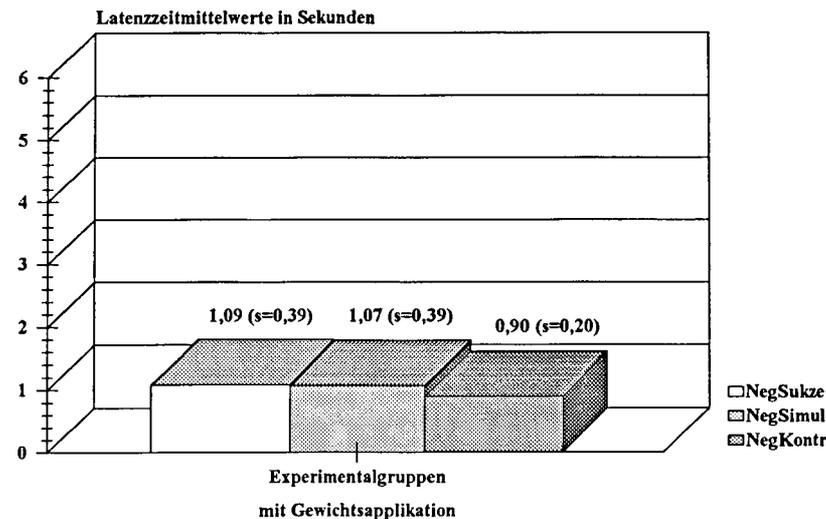


Abb. 5: Arithmetische Mittelwerte und Standardabweichungen (s) der Latenzzeiten, getrennt für die Experimentalgruppen (n = 12) mit Gewichtsapplikation.

Einfaktorielle Varianzanalysen ergaben signifikante Unterschiede zwischen den Skalenmittelwerten der Untergruppen ( $F(2,33) = 4,11, p < .05$  für die Gruppenbedingungen ohne Gewichtsapplikation [PosSukze; PosSimul; PosKontr];  $F(2,33) = 3,70, p < .05$  für die Gruppen mit objektiver Reizgabe [NegSukze; NegSimul; NegKontr]). Bei den anschließenden multiplen Mittelwertsvergleichen (Post hoc Tests nach Tukey) resultierten jedoch sowohl für die "positiven" als auch für die "negativen" Modellgruppen jeweils nur ein signifikanter Unterschied zur jeweiligen Kontrollgruppe für die sukzessive Modellpräsentation (PosSukze vs. PosKontr  $p = 0,02$ ; NegSukze vs. NegKontr  $p = 0,03$ ), während die Unterschiede zwischen den übrigen Untergruppen insignifikant blieben. Entgegen der präexperimentellen Voraussage wirkte sich also ein simultaner Modelleinfluß nicht signifikant auf die Reaktionsamplituden im Vergleich zu den entsprechenden Kontrollgruppen aus.

Für die Experimentalgruppen mit Gewichtsapplikation waren wir davon ausgegangen, daß der deutlich spürbare Druckreiz, der von der "objektiven" Reizgabe ausgeht (vgl. Kontrollgruppe NegKontr) dominant ist und sich somit kein Modelleinfluß auf die Reaktionsamplitude in den beiden Gruppen durchsetzen kann. Wie die statistischen Analysen zeigen, existiert auch hier ein signifikanter Skalenmittelwertunterschied zwischen der entsprechenden sukzessiven Modellgruppe (NegSukze) und der Kontrollgruppe (NegKontr). Die vorherige Modellbeobachtung (NegSukze) führt zu einer signifikanten Reduktion der Reaktionsstärke im Vergleich zur Kontrollgruppe ohne Modell (NegKontr) bei ansonsten gleichen Bedingungen.

Die angeführten Latenzzeitmittelwerte zeigen, daß in den Bedingungen, in denen den Probandinnen ein Gewicht appliziert wurde (Abb. 5), der Reaktionsbeginn fast unmittelbar erfolgte. Zwischen diesen drei Gruppen (NegSukze; NegSimul; NegKontr) existieren keine Latenzzeitmittelwertunterschiede ( $F(2,33) = 1,12, p > .05$ ). In den Gruppen, in denen keine Gewichtsveränderungen an der Balanceschiene vorgenommen wurden (Abb. 3), unterscheiden sich die Latenzzeitmittelwerte signifikant voneinander ( $F(2,33) = 3,517, p < .05$ ). In der "positiv" simultanen Modellgruppe (PosSimul) wurde beim Auftreten

von Reaktionen signifikant langsamer reagiert ( $p = .03$ ) als in der vergleichbaren Kontrollgruppe (PosKontr).

Abbildung 6 führt jeweils getrennt für die Modellgruppen und qualitativ orientiert nach den Bewegungsrichtungen der einzelnen Reaktionsmöglichkeiten die absoluten Häufigkeiten in Bezug auf die 96 möglichen Testreaktionen ( $12 \times 8$ ) auf. Dabei bedeutet *modellkonform*, daß die Probandinnen in den beiden Gruppen ohne Gewichtapplikation in der gleichen Richtung wie die Modellperson reagierten, für die Gruppen mit Gewichtsgabe, daß sie entsprechend der Modellverhaltensweise keine Reaktion zeigten. Als *stimulusorientiert* wurden die Verhaltensweisen klassifiziert, die entsprechend der "objektiv" applizierten Gewichte erwartet werden konnten (für die Modellgruppen ohne Gewichtsapplikation keine Reaktion; für die Gruppen mit Gewichtsapplikation entsprechend der Gewichtsgabe nach oben oder unten). Da in den Modellgruppen ohne Gewichtsapplikation (PosSukze, PosSimul) auch Reaktionen entgegen der vom Modell vorher oder parallel ausgeführten Bewegungsrichtung beobachtet werden konnten, ergab sich als dritte Reaktionsmöglichkeit die Kategorie *modellgegengerichtet*. Diese Kategorie entfällt aufgrund der "objektiven" Reizapplikation für die Gruppen NegSukze und NegSimul. In diesen Gruppen waren keine Reaktionen in der Gegenrichtung der applizierten Gewichte zu beobachten.

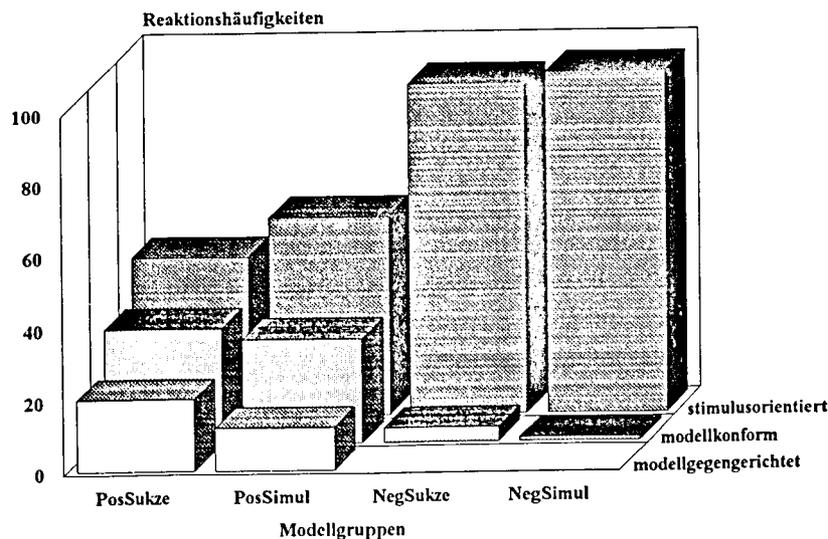


Abb. 6: Absolute Reaktionshäufigkeiten in den Modellgruppen klassifiziert nach modellkonformen, stimulusorientierten und modellgegengerichteten Bewegungsausführungen (96 Gesamtreaktionen pro Gruppe =  $12 \times 8$  Reaktionen)

Bei der Abschlußbefragung gaben die Probandinnen in allen Modellgruppen an, daß sie "die andere Vpn" wenig bis nicht störend empfunden haben ( $m = 0,16 - 0,66$  bei einem Antwortrange von 0 - 4). Ebenfalls beurteilten die Probandinnen ihr eigenes motorisches Verhalten als kaum durch die "andere Vpn" bestimmt ( $m = 0,25 - 0,66$ ; Antwortrange 0 - 4). Zwischen den einzelnen Gruppen existieren in Bezug auf diese beiden Variablen keine signifikanten Unterschiede.

## 5. Diskussion

Wie die Meßergebnisse zeigen, führt die vorherige Beobachtung und Wahrnehmung einer Modellverhaltensweise (sukzessiver Modelleinfluß) zu signifikanten Reaktionsveränderungen (Armbewegungen nach oben oder unten) im Vergleich zur simultanen Modellpräsentation und den jeweiligen Kontrollgruppen. Dieser sukzessive Modelleinfluß wirkt sich dabei sowohl in der Bedingung aus, in der die Modellperson immer reagierte, die jeweilige Probandin aber nie einen Reiz appliziert bekam ("positives Modell"), als auch in der Bedingung, in der den Probandinnen immer ein Reiz appliziert wurde, die Modellperson jedoch nicht reagierte ("negatives Modell").

Eine vorherige Beobachtung bzw. Wahrnehmung (z.B. Reaktionsgeräusch wie bei diesem Experiment) entsprechender Modellverhaltensweisen kann somit auch unabhängig von Verbalsuggestionen zu suggestiven Reaktionen durch den Imitator führen. Wie dieses Experiment weiterhin zeigen konnte, läßt sich ein solcher Modelleinfluß, wie zum Beispiel bereits von Gheorghiu & Feingold (1981) für den Bereich der sensorischen Suggestibilität nachgewiesen, auch für motorisch suggestible Verhaltensweisen dokumentieren. Daß sich in dem hier vorliegenden Experiment ein entsprechender Modelleinfluß durchsetzen konnte, läßt sich unserer Meinung nach auf die gezielte Erzeugung von Reaktionsunsicherheit bei den Probandinnen zurückführen. Bei der Erzeugung situativer Ambiguität waren hierbei folgende Einflußfaktoren beteiligt: a) Mangel an Informationen, ob ein Reiz appliziert wird und wenn ja in welcher Richtung; b) Modellverhaltensweisen, die grundsätzlich entgegen der "objektiv" applizierten Reize bei den eigentlichen Probandinnen eingesetzt wurden; c) keine Vorerfahrung der Probandinnen mit der Testsituation. Für Thelen et al. (1979) tragen diese drei Einflußfaktoren, wie in der Einleitung bereits dargestellt, maßgeblich zur Erzeugung von Reaktionsunsicherheit und damit zur Erhöhung von Imitationsverhalten bei. Nach der von ihm benannten Reaktionsunsicherheitstheorie, die zu den Motivationstheorien zur Vorbildwirkung gezählt werden kann, stellt Reaktionsunsicherheit eine wichtige Determinante für die Aufnahmefähigkeit und die Motivation für einen Suchprozeß nach neuen Informationen, z.B. Modellverhaltensweisen dar. Wie aus dieser Darstellung ersichtlich wird, besteht für diesen theoretischen Ansatz aus der Imitationsforschung eine unmittelbare Nähe zu vergleichbaren Erklärungstheorien der Suggestionforschung für suggestible Verhaltensweisen (z.B. Gheorghiu, 1989; Gheorghiu & Kruse, 1991). Situativ erlebte Ambiguität und damit Reaktionsunsicherheit wird auch hier als eine der wesentlichsten Grundlagen für die Übernahme suggestiver Verhaltensangebote beurteilt. Aus der Perspektive der Suggestionforschung betrachtet, können demnach Modellverhaltensweisen den Stellenwert von suggestiven Verhaltensangeboten annehmen, die einer reaktionsverunsichernden Person unter Ausschluß möglicher anderer Reaktionsweisen gewissermaßen "untersoben" werden, da diese schnell und ökonomisch zu einer entsprechenden Disambiguierung beitragen können. Modellverhalten dient deshalb u.a. der Stabilisierung von Verhaltensintentionen, weil es eine Entscheidungshilfe anbietet, die dem entscheidungspflichtigen Individuum dazu verhilft, sich für eine Verhaltensweise oder Einstellungsdisposition zu entscheiden. Wahrgenommene Reaktionsunsicherheit führt demnach zusammenfassend beurteilt zu einem Suchprozeß nach unsicherheitsreduzierenden Hinweisreizen, wie zum Beispiel das Verhalten einer Modellperson, oder die Einschätzung einer Gruppe im Sinne eines

suggestiven Angebotes einer Einstellungs- oder Verhaltensalternative (wie zum Beispiel auch in der psychotherapeutischen Arbeit häufig anzutreffen). Diese Hypothese wird durch zahlreiche Forschungsergebnisse sowohl der Imitationsforschung (z.B. Thelen et al., 1979), der Konformitätsforschung (z.B. Sherif, 1935) als auch der Suggestionsforschung (z.B. Gheorghiu & Feingold, 1981) bestätigt.

Entgegen unserer Erwartung zeigte sich, daß von der simultanen Modellvariante nur ein geringer Einflusseffekt ausging. Die errechneten Reaktionsamplituden für diese Modellbedingung erreichten sogar, trotz unterschiedlicher Ausprägung im Vergleich zu den Kontrollgruppen, nicht das festgesetzte Signifikanzniveau. Eine Erklärung hierfür kann in der mangelnden Beachtung der simultan durchgeführten Modellverhaltensweise seitens der Probandinnen gesehen werden, da diese möglicherweise ihre Aufmerksamkeit stärker internalisiert auf die eigene Druckwahrnehmung konzentrierten. Für diese Annahme könnte auch sprechen, daß in der "positiv" simultanen Modellgruppe die mittlere Latenzzeit einen signifikant höheren Wert erreicht als in der entsprechenden Kontrollgruppe. D. h., wurde in dieser Gruppe reagiert, brauchten die Probandinnen eine längere Zeitspanne, bis sie mit ihrer Reaktion begonnen haben. Diese länger benötigte Latenzzeit in dieser Gruppe könnte auch eine Erklärung dafür sein, warum wahrscheinlich von den sukzessiven Modellbedingungen der stärkste Einfluß ausging, dem Aufbau von Reaktionserwartung im Sinne Kirschs (1990). Während sich in den sukzessiven Modellvarianten durch die zeitlich vorherige Präsentation des Modelles eine entsprechende Reaktionserwartung in Richtung der Modellverhaltensweise bei den Probanden konstituieren konnte, war in den simultanen Gruppen die Reaktionserwartung anfänglich eher ungerichteter und konnte sich wahrscheinlich erst im Laufe der Beobachtung des Vorbildes in die intendierte Modellrichtung organisieren, was sich insgesamt in geringeren Suggestibilitätsmeßwerten und längeren Latenzzeiten niederschlug. Ob jedoch deshalb generell von sukzessiven Modellpräsentationen stärkere Verhaltensbeeinflussungen im Vergleich zu simultanen Modelldarbietungen ausgehen, muß in weiteren Untersuchungen geklärt werden, in denen z.B. unterschiedliche Ausprägungen an situativer Ambiguität erzeugt werden oder die in alltagsnäheren Testsituationen durchgeführt werden sollten.

Weiterhin hatten wir angenommen, daß in den "negativen" Modellbedingungen, in denen die Modellperson nie reagierte, obwohl die Probandinnen immer einen Reiz appliziert bekamen, der Modelleinfluß marginal sein könnte. Es zeigte sich jedoch, daß auch hier in der sukzessiven Modellbedingung ein signifikant meßbarer Modelleinfluß auftrat. Qualitativ beurteilt wurde zwar in der sukzessiven "negativen" Modellgruppe nur in 4,1 % aller Reaktionen modellidentisch reagiert, d. h. es wurde keine Bewegung des Balancebalkens ausgeführt, obwohl ein Druckreiz appliziert wurde. Unter Beachtung der signifikanten Reduktion der Reaktionsamplituden im Vergleich zur Kontrollgruppe ohne Modell wird jedoch der subtile Einfluß einer Modellperson deutlich, die keine Reaktion zeigt. Die Probanden paßten die wahrgenommene Nonreaktion der Modellperson und den "objektiven" Druckreiz wahrscheinlich unbewußt so aneinander an, daß in ihrer Wirklichkeit die Druckintensität geringer erlebt wurde als in der vergleichbaren Kontrollgruppe ohne Modell (NegKontr). Die suggestive Wirkung eines Modelles kann somit nicht nur zur Anregung von suggestiblen Reaktionen ohne objektive Reizgrundlage führen, sondern

auch zur Reaktionsreduktion bzw. auch Reaktionseliminierung, die eigentlich auf der Grundlage sogenannter "objektiver" Reize auftreten müßte.

Wenn auch ein statistischer Vergleich der "positiven" versus der "negativen" Modellgruppen aufgrund der unterschiedlich objektiven Reizapplikationen nicht möglich ist, so lassen sich auf der Grundlage der aufgetretenen qualitativen Reaktionsformen in den 4 Modellgruppen dennoch diesbezüglich einige Feststellungen ableiten. Wie in Abbildung 6 dargestellt, kam es in den beiden Modellgruppen mit objektiver Reizapplikation (NegSukze und NegSimul) zu nur sehr wenigen modellkonformen Verhaltensweisen (hier Nonreaktion). Dies bedeutet, wird "objektiv" ein Reiz appliziert, so ist die Wahrscheinlichkeit gering, daß keine Reaktion (wie von der Modellperson vorgeführt) erfolgt. Der Modelleinfluß läßt sich hier nur auf quantitativer Ebene nachweisen. Erfolge hingegen keine "objektiven" Reizapplikationen, so ist die Wahrscheinlichkeit höher, daß trotzdem Reaktionen erfolgen. Wie sich auch an den in diesen beiden Gruppen auftretenden Reaktionen entgegen der von der Modellperson ausgeführten Bewegungsrichtung zeigen läßt, ist bei nur vorgetäuschter Reizgabe der Interpretationsspielraum einer Reizwahrnehmung und damit aber auch die Reaktionsunsicherheit größer. In solchen Situationen kann eine Modellverhaltensweise zur Auslösung einer Reaktion bei dem Beobachter führen, obwohl keine "objektive" Reizgrundlage vorhanden ist. Ob es sich bei den hier beobachteten modellgegerichteten Reaktionen um kontraimitatives Verhalten handelte, kann letztlich nicht beurteilt werden, da in der Instruktion explizit auf die für Modell und Probandin unterschiedlichen Reizprogramme hingewiesen wurde.

Entsprechend den Antworten auf die am Ende des Versuches gestellten subjektiven Testeinschätzungen konnte festgestellt werden, daß die "andere Versuchsperson" (Modell) kaum oder gar nicht als störend empfunden wurde. Ebenfalls wurde dem Verhalten der "anderen" Versuchsperson eine nur sehr geringe Determinationsfunktion zugeschrieben, obwohl die Ergebnisse einen deutlichen Modelleinfluß attestieren. Diese Feststellung verweist auf zwei mögliche Erklärungen. Einerseits zeigt sich hieran, daß es gelungen ist, die Modellsituation so plausibel zu kaschieren, daß sie den Probandinnen nicht auffällig wurde. Andererseits können die Ergebnisse als Beweis interpretiert werden, daß sich Modelleinflüsse subtil und ohne bewußtseinsfähige Kontrolle durchsetzen können. Personen können von Modellen suggestiv in eine Verhaltensrichtung beeinflußt werden, ohne daß sie deren Beeinflussung bewußt wahrnehmen.

#### Literatur

- Allport, G. W. (1968). The historical background of modern social psychology. In G. Lindzey & E. Aronson (Eds.), *The handbook of social psychology* (2nd ed., Vol. 1). Menlo Park, CA: Addison-Wesley.
- Asch, S. E. (1956). Studies of independence and conformity: A minority of one against a unanimous majority. *Psychological Monographs*, 70 (9, Whole No. 416), 1-12.
- Aveling, F. & Hargreaves, H. L. (1921). Suggestibility with and without prestige in children. *British Journal of Psychology*, 12, 53-75.
- Bandura, A. (1969). *Principles of behavior modification*. New York: Holt, Rinehart & Winston.
- Binet, A. (1900). La suggestibilité. Paris: Schleicher Frères.
- Chemnitz, G., Feingold, E. & Gheorghiu, V. A. (1981). Beeinflussung kognitiver Prozesse von Schülern verschiedenen Alters und Geschlechts durch ihre Mitschüler. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 28, 7-12.

- Eysenck, H. J. & Furneaux, W. D. (1945). Primary and secondary suggestibility: An experimental and statistical study. *Journal of Experimental Psychology*, 35, 485-503.
- Flanders, J. P. (1968). A review of research on imitative behavior. *Psychological Bulletin*, 69, 316-337.
- Gheorghiu, V. A. (1981). Research strategies concerning suggestibility in the motor field. *Revue Roumaine des Sciences Sociales, Série de Psychologie*, 25(1), 35-35.
- Gheorghiu, V. A. (1989). The difficulty in explaining suggestion: Some conceivable solutions. In V. A. Gheorghiu, P. Netter, H. J. Eysenck & R. Rosenthal (Eds.), *Suggestion and suggestibility: Theory and research*. Berlin: Springer.
- Gheorghiu, V. A. & Feingold E. (1981). The effect of a "co-judge" influence on sensory suggestibility. *Revue Roumaine des Sciences Sociales, Série de Psychologie*, 25(2), 159-167.
- Gheorghiu, V. A. & Kruse, P. (1991). The Psychology of Suggestion: An Integrative Perspective. In J. Schumaker (Ed.), *Human suggestibility: Advances in theory, research, and application*. New York: Routledge.
- Gheorghiu, V. A., Netter, P. & Tichi, H. (1989). A test of sensory suggestibility, its dependence on experimental context, and its relation on other tests of deception. In K. McConkey & H. Bennet (Eds.), *Proceedings of the 24th International Congress of Psychology*, 3.
- Halisch, F. (1990). Beobachtungslernen und die Wirkung von Vorbildern. In H. Spada (Ed.), *Lehrbuch Allgemeine Psychologie*. Bern, Stuttgart, Toronto: Huber.
- Kanfer, F. H. & Phillips, J. S. (1975). *Lerntheoretische Grundlagen der Verhaltenstherapie*. München: Kindler.
- Kirsch, I. (1990). *Changing Expectations: A key to effective psychotherapy*. Pacific Grove, California: Brooks/Cole.
- Miller, N. E. & Dollard, J. (1941). *Social learning and imitation*. New Haven: Yale University Press.
- Murphy, G. & Murphy, L. B. (1931). *Experimental social psychology*. New York: Harper.
- Sherif, M. (1935). A study of some social factors in perception. *Archives of Psychology*, 187, 60.
- Stukat, K. G. (1958). *Suggestibility: A factorial and experimental analysis*. Stockholm: Almqvist & Wiksell.
- Thelen, M. H., Dollinger, S. J. & Kirkland, K. D. (1979). Imitation and response uncertainty. *Journal of Genetic Psychology*, 135, 139-152.
- Zumkley-Münkel, C. (1976). *Imitationslernen: Theorien und empirische Befunde*. Düsseldorf: Schwann.

*Summary: The authors report an experiment concerning the relative contributions of "successive" vs "simultaneous" suggestive modeling on arm movements, the latter measured by a balancing apparatus described elsewhere (Gheorghiu 1981). It is shown that successive modeling leads to significant stronger effects as compared with simultaneous modeling or the control conditions.*

*Keywords: Suggestion, Suggestibilität, Imitation, sukzessiver und simultaner Modelleinfluß, Ambiguität*

Dipl. Psych. M. Hübner  
 Universität Gießen  
 Fachbereich Psychologie  
 Otto Behagel Str. 10  
 6300 Gießen

## Zur suggestiven Wirkung irreführender nachträglicher Informationen

Siegfried Ludwig Sporer und Angela aus dem Kahmen<sup>1</sup>

*Zusammenfassung: In dieser Literaturzusammenfassung wird gezeigt, daß Zeugenaussagen auf mannigfaltige Weise durch irreführende nachträgliche Informationen beeinflusst werden können. Zunächst werden die gängigsten theoretischen Erklärungsansätze für die Wirksamkeit dieser irreführenden nachträglichen Informationen kurz referiert und anschließend die empirischen Befunde ausführlich dargestellt. Einflüsse, die auf verbale Suggestionen zurückgehen, werden von solchen unterschieden, die in visueller Form unsere Erinnerung trüben können. Darüber hinaus werden die Bedingungsfaktoren für die Wirksamkeit dieser Suggestiveinflüsse dargestellt sowie Gegenmaßnahmen zur Vermeidung bzw. Reduzierung der negativen Einflüsse diskutiert.*

### 1. Einleitung

In der Psychologie hat sich das Interesse an Zeugenaussagen in den letzten Jahren verstärkt entwickelt. In zahlreichen Untersuchungen wurden verschiedene Fehlerquellen von Aussagen erforscht. Hier müssen wir zwischen Untersuchungen über Aussagen bezüglich einer Tathandlung, Aussagen zum Aussehen des Täters (Personenbeschreibung) und Aussagen zur Identifizierung eines Tatverdächtigen durch Augenzeugen (Personenidentifizierung) unterscheiden. In der Literatur hat das letztgenannte Problem einen zentralen Charakter erhalten. Die Identifizierung eines Tatverdächtigen durch Augenzeugen ist in vielen Gerichtsprozessen ein wichtiges Beweismittel zur Überführung und Anklage des Täters. Oftmals sind diese Aussagen die einzigen Beweismittel, auf die sich ein Richter stützen kann.

Viele Autoren sind aufgrund ihrer Forschungsergebnisse zu dem Schluß gelangt, die meisten Aussagen von Zeugen seien "ungenau, unzuverlässig, teilweise erfunden und während der Befragung sogar verformbar" (Geiselman, Fisher, MacKinnon & Holland, 1985, S. 401). Krafka und Penrod (1985) weisen in diesem Zusammenhang darauf hin, daß Augenzeugenberichte "eine von Natur aus fehlbare Informationsquelle" seien (S. 58). Neben den Untersuchungen, die eine geringe Zuverlässigkeit von Augenzeugen postulieren, existieren weitere Befunde, die darlegen, daß viele Richter und Geschworene die Aussagen von Augenzeugen als die stichhaltigsten Beweismitteln ansehen (Lindsay, Wells & Rumpel, 1981). Motiviert durch das wiederholte Auftreten von Falschbeschuldigungen wurden in diversen Studien die Bedingungen

<sup>1</sup> Diese Arbeit wurde durch eine Sachbeihilfe der Deutschen Forschungsgemeinschaft an Prof. Dr. D. Meurer (Me 777/2-2) gefördert.