

Hellmuth Metz-Göckel

## Dual-Process-Theorien

### 1. Einführung

In den letzten Jahren hat sich zunehmend die Auffassung durchgesetzt, dass im psychischen Geschehen zwischen automatischen oder unbewussten und kontrollierten oder bewussten Prozessen zu unterscheiden ist.

Gelegentlich machen wir die Erfahrung, dass wir etwas tun, was den eigenen Handlungsintentionen gar nicht entspricht. Wenn man sich vorgenommen hat, Gewicht zu reduzieren oder mit dem Rauchen aufzuhören, kann man trotzdem der Versuchung erliegen, die von einer Torte oder von einer angebotenen Zigarette ausgeht. Oder: eine Person, die sich frei von rassistischen Einstellungen wähnt und vor sich selber die Überzeugung vertritt, alle Menschen seien gleich, stellt bei sich Unbehagen oder Distanz beim Umgang mit einem afrikanischen Kollegen fest.

Es scheinen also zwei Kräfte zu wirken, nämlich nicht gesteuerte oder nicht gut kontrollierbare auf der einen Seite und rationale, auf bewusstem Denken und Entscheidungen basierende auf der anderen Seite.

Inzwischen ist die Annahme, dass unbewusste Prozesse einen Großteil des psychischen Geschehens ausmachen, wissenschaftliches Gemeingut geworden und insbesondere in den letzten zwanzig Jahren durch unzählige Untersuchungsergebnisse gestützt worden.

Allerdings ist diese Annahme nicht gänzlich neu, ihr wurde in der psychologischen Diskussion bis auf einige Ausnahmen nur kein besonderes Gewicht verliehen. Eine solche Ausnahme lag in Freuds Theorie der Unterscheidung zwischen unbewussten, vorbewussten und bewussten Prozessen zugrunde. Deren theoretische Orientierung deckt sich allerdings kaum mit den neueren, eher kognitionspsychologischen Annahmen. Allerdings haben andere bereits auf die großen Anteile unbewusster, automatischer Prozesse hingewiesen. Jaynes (1988) belegt dies anhand einer Reihe von Beispielen aus verschiedenen psychischen Bereichen wie Wahrnehmung, Gedächtnis, Urteilen etc. sehr überzeugend. Etwa: Schlägt die Tür des Zimmers, in dem Sie sich befinden, rechts oder links an? Ist an der Verkehrsampel das rote oder das grüne Licht oben? Oder: die Erinnerung an das letzte Schwimmen; hier ist uns sehr wenig von den tatsächlichen Empfindungen während des Schwimmens bewusst. Oder „Beim Reden sind wir uns weder der

**GESTALT THEORY**

© 2010(ISSN 0170-057 X)

Vol. 32, No.4, 323-342

Suche nach Wörtern, noch der Zusammenfügung der Wörter zu Satzteilen, noch der Zusammenfügung der Satzteile zu ganzen Sätzen wirklich bewusst.“ (56)

## 2. Belege für automatische Prozesse in der neueren Forschung

Unbewusste Anteile werden auch bei einer Reihe von Täuschungen oder Verzerrungen angenommen, wie dem fundamentalen Attributionsfehler, Selbstwertsteigerungstendenzen, Konformitätstendenzen etc., die sich allesamt dadurch auszeichnen, dass die Person nicht merkt oder gar leugnet, solchen Verzerrungen zu unterliegen (vgl. Pronin, 2009)

Unbewusste Anteile sind bei den Vpn<sup>1</sup> in vielen, auch sehr bekannt gewordenen experimentellen Untersuchungen anzunehmen. Wegner & Bargh (1998) verweisen etwa in ihrem Handbuchartikel auf einige klassische sozialpsychologische Experimente, bei denen dies offensichtlich der Fall war. Eine für die Entwicklung der Dissonanztheorie sehr wichtige Untersuchung war diejenige von Festinger & Carlsmith (1959). Vpn wurden dazu gebracht, anderen ein ausgesprochen langweiliges Experiment als interessant anzupreisen. Diejenigen, die für diese Aufgabe lediglich einen Dollar erhielten, fanden die Aufgabe anschließend gar nicht mehr so langweilig, nicht aber diejenigen, die zwanzig Dollar dafür bekamen. Die ex-post-Erklärung ist dabei, dass man für 20 Dollar durchaus ein wenig lügen kann. Wenn man dies aber für eine so kleine Summe wie einen Dollar tut, dann würde Dissonanz entstehen, weshalb man seine ursprüngliche Einschätzung etwas korrigiert. Wegner & Bargh (1998) weisen nun mit Recht darauf hin, dass die entscheidenden Prozesse unbewusst gewesen sein müssen, dass die Vpn in diesem Fall nicht die Macht des Experimentators und die Untersuchungsabsicht durchschaut haben, denn dann wäre gar keine Dissonanz entstanden, weil eine äußere Rechtfertigung für das Verhalten in der Intention des Versuchsleiters vorgelegen hätte.

Ähnliches gilt etwa für die Milgram-Versuche (Milgram, 1974) oder für das Gefängnis-Experiment von Zimbardo (Haney, Banks & Zimbardo, 1973). In beiden Fällen erwiesen sich Kräfte der Instruktion oder der Situation als sehr stark und dürften rationale Bewertungen der Aufgabe und der Situation verhindert haben. In den Milgram-Experimenten hatten Personen eine andere Person – vermeintlich – in einem Lernversuch für Fehler mit Elektroschocks zu bestrafen, die sukzessive stärker wurden. 70 % der Vpn gingen aufgrund der strengen Anweisungen des Versuchsleiters bis zur höchsten Voltstufe. Personen, die außerhalb des Experiments gefragt wurden, wie weit sie in einer solchen Situation mit den Schocks gehen würden, gaben meist eine sehr geringe Schockstärke an, ab der sie sich weigern würden, im Versuch weiter zu machen. Demnach divergierten die situativ angeregten und die bewussten Prozesse sehr stark.

---

<sup>1</sup> Vp steht für ‚Versuchsperson‘, Vpn für ‚Versuchspersonen‘.

Es ließen sich noch sehr viel mehr Beispiele anführen, insbesondere solche, in denen die Vpn über die Versuchsabsicht im Unklaren gelassen wurden.

Eine Reihe neuerer Zwei-Prozess-Ansätze hat sich gezielt mit automatischen Prozessen und ihrer Bedeutung im psychischen Geschehen befasst und diese den bewussten, kontrollierten gegenübergestellt. Vergleichbare Ansätze und Forschungen wurden für das Denken, das Gedächtnis, die soziale Kognition und die Motivation in Theorie und Forschung verfolgt.

### **3. Zwei-Prozess-Phänomene**

#### **3.1 Explizites und implizites Gedächtnis**

Einer der Anfänge dieser Zwei-Prozess-Ansätze basierte auf Erkenntnissen zum impliziten Gedächtnis. Im Gegensatz zum expliziten Gedächtnis, bei dem das Wissen über Erwerb und Verfügbarkeit von Gedächtnisbeständen bei der Person vorliegt, zeigen sich beim impliziten Gedächtnis bei den Vpn Leistungsverbesserungen, für die sie weder einen Lernprozess noch eine Lernquelle angeben können.

In Untersuchungen zum impliziten Lernen (Reber, 1967) wurden Vpn zunächst gebeten, Buchstabenfolgen zu lernen, die nach einer künstlichen Grammatik gebildet waren, was den Vpn aber nicht bekannt war. Nach einigen Versuchsdurchgängen wurden sie darüber aufgeklärt, dass den Buchstabenfolgen komplexe grammatische Regeln zugrunde lägen, und sie wurden aufgefordert anzugeben, ob vorgegebene Folgen einer solchen Grammatik entsprechen oder nicht. Die Vpn gaben überzufällig häufig (69%) intuitiv Regelhaftigkeit an, waren aber nicht in der Lage, diese zu spezifizieren.

#### **3.2 Entscheidungen: Intuition und Denken**

Viele Forschungen zum Entscheidungsverhalten gehen auf Arbeiten von Kahnemann & Tversky (vgl. Kahnemann, 2003) zurück. Sie betonen den Unterschied zwischen Intuition und Denken und lokalisieren intuitive Urteile zwischen den automatischen Operationen der Wahrnehmung und dem überlegten, wohlabgewogenen Denken. Ausgangspunkt waren systematische Fehler im kausalen statistischen Denken, selbst bei Personen, die statistisch bewandert waren. „We were impressed by the persistence of discrepancies between statistical intuition and statistical knowledge“ (Kahnemann, 2003, 697). Intuitive Gedanken fallen einem spontan und ohne Anstrengung ein. Einer der Gründe ist die Zugänglichkeit (accessibility), d.h. die Leichtigkeit, mit der ein bestimmter Inhalt bewusst wird: Verschiedene Aspekte einer Situation oder eines Objekts können mehr oder weniger zugänglich sein, was durch Reizsalienz (also Reizhervorgehobenheit), Aufmerksamkeit, spezifisches Training, aber auch Voraktivierung (priming) begünstigt sein kann.

Zwar gibt es viele Beispiele dafür, dass Intuition zu falschen Schlüssen führen kann, Kahnemann (2003) betont aber auch ihre Vorzüge. Fähige, geübte Personen können zu besseren Urteilen kommen, wenn sie sich auf ihre Intuition verlassen, statt sich in detaillierter Analyse zu verlieren.

Zur methodischen Unterscheidung weisen sie daraufhin, dass schon durch das Aufgabenverhalten der Person zwischen intuitiven und kontrollierten Denkprozessen unterschieden werden kann. Weil nämlich die Kapazität mentaler Anstrengung begrenzt ist, tendieren kontrollierte Denkprozesse dazu, einander zu stören, während intuitive Prozesse anstrengungsfrei erfolgen und Störungen weder verursachen noch erleiden, wenn sie mit anderen Aufgaben kombiniert werden.

Weiter haben Kahnemann und Kollegen sehr viele Belege dafür beigebracht, dass das menschliche Entscheidungsverhalten von psychologischen Faktoren beeinflusst ist, die mit den Annahmen der klassischen Entscheidungstheorie nicht in Einklang sind. Dies gilt auch für die von ihnen formulierte Prospekt-Theorie. Sie können in sehr vielen Untersuchungen zeigen, dass bei den Entscheidungen häufig oberflächliche Regeln, die nicht alle zur Verfügung stehende Information nutzen, sogenannte Heurismen, eine Rolle spielen, nämlich die Repräsentativität, die Zugänglichkeit oder die Verankerung in einem Bezugssystem. Die Zugänglichkeit kann durch Rahmungen erzeugt werden, die zu einer bestimmten Zentrierung des Problems führen, z.B. wenn eine Epidemie ausgebrochen ist und eine Behandlung zur Verfügung steht, die nicht in 100% der Fälle zum Erfolg führt, dann können folgende Alternativen formuliert werden:

*“If Program A is adopted, 200 people will be saved.  
If Program B is adopted, there is a one-third probability that 600 people will be saved and a two-thirds probability that no people will be saved.  
Which one of the two programs would you favour?”* (Kahnemann, 2003, 702)

In diesem Fall favorisiert die Mehrzahl der befragten Personen Programm A, obwohl B die gleichen Folgerungen nach sich zieht.

Später haben Kahnemann und Kollegen eine übergeordnete Theorie vorgelegt, die Teile der vorher vertretenen Heurismen integriert, nämlich die Attribut-Substitution. Die Personen ersetzen ein Merkmal der Entscheidungssituation durch ein anderes, das ihnen dazu einfällt. Sie geben dann eine vernünftige Antwort auf eine Frage, die ihnen nicht gestellt wurde. Eine plausible Annahme ist hierbei, dass den Personen eine Bewertung der heuristischen Attribute intuitiv in den Sinn kommt, dass aber deren Beziehung zum Problem so eng ist, dass das kontrollierende Denksystem keine Einwände macht.

### 3.3 Denken und Denkfehler

Eine andere Forschungsrichtung befasst sich mit Denken und Denkfehlern. Sie unterscheidet sich aber nur in der Art der Aufgaben von der Entscheidungsforschung. Sie wurde durch einen Artikel von Sloman (1996) eingeleitet, der offensichtlich als erster die Zwei-Prozess-Annahme formuliert hat. Grundgedanke ist meist, dass eine Lösung, die favorisiert wird, einer logischen oder anderen Regel widerspricht. Hierzu wird eine Aufgabe besonders häufig zitiert, nämlich das Linda-Problem:

*“Linda is 31 years old, single, outspoken and very bright. She majored in philosophy. As a student, she was deeply concerned with issues of discrimination and social justice, and also participated in anti-nuclear demonstrations.”*

Dann wurden die Vpn gebeten, die Wahrscheinlichkeit mehrerer Statements anzugeben:

*„Linda is a bank teller. (T)*

*Linda is a bank teller and is active in the feminist movement. (T + F)“*

Die meisten Vpn – auch in Statistik bewanderte Studenten und Wirtschaftswissenschaftler – gaben eine höhere Wahrscheinlichkeit für Statement T + F an als für Statement T, wobei sie die Konjunktionsregel verletzten, dass eine Verknüpfung von Statements nicht wahrscheinlicher sein kann als diejenige ihrer Konstituenten. (Weitere Aufgaben, die Sloman bespricht, sind Syllogismen.) In Slomans Argumentation spielen Fälle eine besondere Rolle, in denen eine Person zwei sich widersprechende Reaktionen für richtig hält, wie etwa bei geometrisch-optischen Täuschungen oder der Behauptung ‚eigentlich ist der Wal ein Säugetier‘, trotz seiner fischähnlichen Merkmale. Die beiden sich widersprechenden Reaktionen sind dabei in zwei verschiedenen Systemen lokalisiert, nämlich einem intuitiven und einem logisch-wissenschaftlichen.

### 3.4 Implizite und explizite Motive

McClelland, Koestner & Weinberger (1989) sind von Beobachtungen ausgegangen, die nahe legen, dass Handeln durch verschiedene Quellen motiviert sein kann. Sie unterscheiden ein traditionell implizites Motivsystem, das auf natürliche Anreize in spontaner Weise anspricht, von einem bewusst selbstkontrollierten System, das auf expliziten Motiven basiert. Die Motive des impliziten Systems stellen immer wiederkehrende Reaktionsbereitschaften dar, die ohne bewusste Steuerung bei motivkongruenten Anreizen zu feldbezogenem Verhalten führen. Die expliziten Motive, die die Autoren selbst-attribuiert nennen, stellen Überzeugungen im Hinblick auf wünschenswerte Ziele und Aktivitäten dar und bestimmen kurzfristige Wahlen, Ziele und Attributionen. Sie werden bevorzugt auf von außen kommende Anforderungen oder Handlungshindernisse hin aktiviert und führen zu bewussten Steuerungen des Verhaltens. Die Autoren gehen

davon aus, dass implizite Motive ein Motivsystem darstellen, das auf Affekten aufbaut, während selbst-attribuierte Motive auf eher kognitiven und elaborierten Konstrukten basieren. Das ist mit Befunden von Woike (1995) in Einklang, die die am besten erinnerbaren Erfahrungen untersucht hat. Implizite Motive waren mit affektiven Erinnerungen an entsprechende Erfahrungen verknüpft, explizite dagegen an Selbstbeschreibungen.

Diese theoretischen Differenzierungen korrespondierten auch mit unterschiedlicher Methodik. Es wurden sehr früh projektive Verfahren (McClelland, 1980) zur indirekten Erfassung der Motive verwandt. Den Vpn werden dabei relativ unstrukturierte Bilder vorgegeben, zu denen sie eine Geschichte erfinden sollen. Diese Geschichten werden dann auf motivthematische Inhalte durchgesehen, z.B. ob darin von einem Erfolg oder einem Misserfolg der Hauptfigur, über den sie sich freut bzw. den sie beklagt oder erwartet, berichtet wird. Umständlichkeit der Auswertung, aber auch Zweifel an den psychometrischen Eigenschaften der so gewonnenen Motivmaße führten dann dazu, die Motive direkt, durch Befragung, zu erfassen. Es zeigte sich dann aber bald, dass indirekt (projektiv) und direkt erfasste Maße nicht mit einander korrelieren (z.B. Metz-Göckel, 2000), so dass die Frage aufgeworfen war, ob es sich dabei um Varianten ein- und desselben Konstrukts oder gar um verschiedene Konstrukte handelt. Die Antwort haben dann weitere Forschungen gegeben und zur erwähnten Unterscheidung zwischen expliziten (oder selbst-zugeschriebenen) und impliziten Motiven geführt (s.o. McClelland, Koestner & Weinberger, 1989), wobei sich zusätzlich zeigte, dass erstere eher kurzfristige Wahlen und Selbsteinstellungen erfassen, letztere aber mit längerfristigen Verhaltenstrends zusammenhängen (vgl. Metz-Göckel, 2000).

Ein anderer Strang motivationspsychologischer Forschung geht davon aus, dass Ziele außerhalb von Bewusstsein, Kontrolle und Intentionen aktiviert werden können und dennoch zu zielgerichtetem Verhalten führen. Personen, die unbewusst mit einem Leistungsziel geprimt worden waren, persistierten länger bei einer Aufgabe als nicht geprimte (Bargh, Gollwitzer, Lee-Chai, Barndollar & Trötschel, 2001).

### 3.5 Social Cognition: Implizite und explizite Einstellungen

Die meisten Forschungen zu Social Cognition, d.h. zu Wahrnehmungen, Denken und Urteilen in sozialen Kontexten, gingen ebenfalls in den letzten Dekaden von zwei verschiedenen Prozessformen aus. Eine solche Zweiteilung der Prozesse in implizite und explizite setzt natürlich voraus, dass sie auch differenziert erfasst werden können. Die gängigen Verfahren zur Erfassung expliziter Prozesse wurden früh in der empirisch-experimentellen Psychologie angewandt und stellen eine direkte Befragung oder Beobachtung unter Thematisierung des Gegenstands dar. Sollen Einstellungen oder Vorurteile zu bestimmten Personengruppen erfasst werden, so können diese in der Instruktion angesprochen sein, z.B.

„welche Eigenschaften haben Deiner Meinung nach die ‚Deutschen?‘“. Weitere Beispiele aus anderen Inhaltsdomänen könnten leicht aufgeführt werden. Natürlich hat man stets gesehen, dass Personen bei diesen direkten Verfahren unter Umständen ihre eigentlichen Einstellungen und Überzeugungen entweder nicht genau genug kennen oder keine Auskunft darüber geben wollen, weil diese vielleicht sozial unerwünscht sind. Deswegen gibt es, besonders im Bereich der direkten Vorurteilserfassung, verfeinerte Verfahren (vgl. z.B. McConahay, 1986). Im Bereich der Social-Cognition-Forschung bediente man sich zur Erfassung impliziter Einstellungen häufig eines Verfahrens der Voraktivierung bestimmter Gedächtnisbestände, die dadurch in einen Zustand größerer Zugänglichkeit versetzt werden. Aus der englischen Literatur entlehnt, spricht man auch im Deutschen von Priming. Die gängigste Form folgte dabei folgendem Muster: Vpn haben eine Aufgabe zu bearbeiten, in denen sie mit bestimmten Eigenschaftswörtern zu tun haben. Z.B. wird ihnen gesagt, ihre verbalen Fähigkeiten würden untersucht. Dann erhalten sie eine Art Kreuzworträtsel oder eine Satzbildungsaufgabe. Letztere – die auf Srull & Wyer (1979) zurückgehenden ‚scrambled sentences‘ - wurde besonders häufig verwandt: Vpn bekommen mehrere Gruppen von fünf Wörtern dargeboten und sollen daraus jeweils einen sinnvollen Vier-Wörter-Satz bilden. In der einen Bedingung sind Wörter enthalten, die ein bestimmtes Verhalten charakterisieren (z.B. für höflich: honor, respect, patiently, cordially), in der anderen sind die Wörter neutral und/oder in einer dritten beziehen sie sich auf unhöfliches Verhalten, wie z.B. ‚grob‘. Sind die Aufgaben durchgeführt, wird den Vpn eröffnet, damit sei der Versuch abgeschlossen, aber sie seien gebeten, an einem weiteren Versuch – meist in einem anderen Raum und bei einem anderen Versuchsleiter – teilzunehmen. In den Augen der Vpn sind die beiden Versuche voneinander unabhängig (was meist nachträglich überprüft wurde), in Wirklichkeit wurden im ersten Versuch Inhalte voraktiviert, deren Auswirkung dann im zweiten überprüft werden sollte.

In einer Untersuchung von Bargh, Chen & Burrows (1996) wurde bei den Vpn entweder ‚höflich‘, ‚grob‘ oder keine besondere Eigenschaft geprimt. Anschließend sollten sie sich bei einem anderen Versuchsleiter melden, der sich aber in einer nicht enden wollenden Konversation befand. Die kritische Variable war hierbei die Zeit, die verstrich, bis die Vpn das Gespräch unterbrachen. Diejenigen, die mit ‚Höflichkeit‘ geprimt worden waren, zögerten sehr viel länger mit der Unterbrechung, als diejenigen, bei denen ‚Unhöflichkeit‘ voraktiviert worden war.

Eine Reihe von Untersuchungen ging davon aus, dass auch Stereotype unauffällig angeregt werden können und anschließend Auswirkungen auf Urteile und Verhalten haben. Stereotype sind Muster von Eigenschaften, die Angehörigen bestimmter Gruppen oder Kategorien zugeschrieben werden, z.B. Türken, Beamten, Männern, Frauen, etc. In vielen Untersuchungen hat man dabei sublimi-

nale Voraktivierung gewählt, da stets strittig war, ob Verfahren wie der ‚scrambled-sentence-test‘ nicht doch von den Vpn durchschaut werden konnten, wenngleich man dies meist in Nachbefragungen überprüft hat und zu dem Schluss kam, dass die Vpn hinsichtlich der experimentellen Prozedur und möglicher Wirkungen unwissend geblieben waren.

Subliminale Voraktivierung besteht in sehr kurzer Darbietung des Prime-Reizes (meist weniger als 40 ms) mit anschließender Maskierung (um ein Nachklingen zu vermeiden). Es kann sich dabei um Eigenschaftswörter oder auch um Gesichter handeln. Viele Untersuchungen aktivierten auf diese Weise das Stereotyp vom afrikanischen Amerikaner. Dazu gehören etwa *athletisch*, *Jazz*, *abergläubig*, aber auch *feindselig* oder *aggressiv*. Chen & Bargh (1997) haben das Stereotyp durch Darbietung von afrikanischen vs. kaukasischen (entspricht weißen) Gesichtern subliminal geprimt. Nachfolgend hatte die Vp zusammen mit einer anderen Person eine Aufgabe zu bearbeiten. Diese Voraktivierung führte in der Bedingung mit afrikanischen Gesichtern zu mehr Feindseligkeit bei den Interaktionspartnern.

Eine weitere Form indirekter Einstellungserfassung geht auf Fazio und Mitarbeiter (Fazio, Sanbonmatsu, Powell & Kardes, 1986) zurück und wird als evaluatives Priming bezeichnet. Ein Einstellungsgegenstand wird dabei, z.T. subliminal, vorgegeben. Anschließend werden Eigenschaften dargeboten und die Vp hat so schnell wie möglich zu entscheiden, ob diese positiv oder negativ sind. Entscheidend sind dabei die Entscheidungslatenzen: Bei positiver Eigenschaft sind die Entscheidungszeiten kurz, wenn die Einstellungen zum voraktivierten Sachverhalt positiv sind, entsprechendes gilt für negative Einstellungen und Eigenschaften.

Sehr viel Forschungsaktivität hat ein weiteres Verfahren ausgelöst, der Implizite Assoziations-Test (Greenwald, McGhee & Schwartz, 1998). Die Grundannahme ist hier, dass bestimmte Eigenschaften mehr oder weniger eng mit einem Einstellungskonzept verknüpft sind. Das Verfahren besteht in einer Kategorisierungsaufgabe, die am Computer zu bearbeiten ist. Beispielsweise werden zur Erfassung der impliziten Präferenz von Weißen gegenüber Schwarzen Gesichter von schwarzen und weißen Personen per Tastendruck in jeweils eine Kategorie eingeordnet. Anschließend sind normativ positive und normativ negative Eigenschaften gleichfalls per Tastendruck zu sortieren. Charakteristisch für das Verfahren ist nun, dass diese beiden Kategorisierungsaufgaben in einstellungskongruenter und –inkongruenter Weise mit einander kombiniert werden. So müssen die Vpn bei der kongruenten Variante positive Eigenschaften und weiße Gesichter und negative Eigenschaften und schwarze Gesichter jeweils der gleichen Kategorie zuordnen d.h. darauf mit der jeweils gleichen Taste reagieren. In der inkongruenten Bedingung sind negative Eigenschaften und weiße Gesichter und positive Eigenschaften und schwarze Gesichter mit einander kombiniert. Der Unterschied der Reaktionszeiten zwischen der inkongruenten und der kongruenten



Bedingung wird dann als Maß für die implizite Präferenz von Weißen gegenüber Schwarzen interpretiert.

Die verwandten Kategorien wurden in verschiedenen Untersuchungen durch andere ersetzt: z.B. Blumen vs. Insekten, Männer vs. Frauen, Ältere vs. Jüngere, Ich vs. Andere.

Die Differenzmaße im IAT haben gegenüber anderen impliziten Maßen befriedigende psychometrische Eigenschaften, insbesondere recht gute interne Konsistenzen und Wiederholungsreliabilitäten.

#### 4. Zwei-Prozess-Theorien

Varianten von Zwei-Prozess-Ansätzen wurden in den 70er-Jahren in der Einstellungsforschung diskutiert. Einstellungen zu allen möglichen Sachverhalten können natürlich durch Maßnahmen der Überredung und Werbung verändert werden. Damit hat sich ein Zweig der Einstellungsforschung intensiv befasst und zwei fundamental unterschiedliche Prozesse postuliert, nämlich eine Form, die sich intensiv mit den Informationen auseinandersetzt, diese also kognitiv verarbeitet und daraufhin die Einstellung ändert. Eine zweite Form setzt sich dagegen nicht mit den Argumenten auseinander, sondern folgt einfachen, oberflächlichen Regeln, meist ‚Heuristiken‘ genannt, z.B. die Glaubwürdigkeit der Quelle (*Experten haben immer recht*), die dann aber auch zu einer Einstellungsänderung führen können. Es ist heute aber strittig, ob diese Ansätze noch den Zwei-Prozess-Theorien zugerechnet werden können. Alle neueren Ansätze heben sehr viel deutlicher auf die Unterschiede zwischen bewussten und nichtbewussten Prozessen ab und gehen von zwei Verarbeitungsmodi oder sogar von zwei verschiedenen Verarbeitungssystemen aus.

Es handelt sich um mehrere Theorie-Ansätze, denen die Annahme gemeinsam ist, dass das eine System unbewusst und schnell, das andere dagegen bewusst, langsam und störanfällig ist. Sie unterscheiden sich allerdings in einigen Annahmen, z.B. hinsichtlich der Gedächtnisbasis. Sie beziehen sich auch auf unterschiedliche Inhaltsdomänen und setzen verschiedene Akzente. Neuere zusammenfassende Darstellungen und kritische Bewertungen stammen von Kruglanski & Orehek (2007) und Evans (2008).

Die umfassendste Formulierung stammt von Daniel Kahneman (2003) in seiner Nobelpreis-Rede:

„The operations of System 1 are typically fast, automatic, effortless, associative, implicit (not available to introspection), and often emotionally charged; they are also governed by habit and are therefore difficult to control or modify. The operations of System 2 are slower, serial, effortful, more likely to be consciously monitored and deliberately controlled; they are also relatively flexible and potentially rule governed” (698).

Die Unterscheidung findet sich ansatzweise bereits bei James (1890/1950), der zwischen assoziativem und wahrem Denken unterschied.

Hinsichtlich der zugrunde liegenden Informationsverarbeitungsprozesse konvergieren verschiedene Ansätze in der Unterscheidung zwischen assoziativem und regel-basiertem Denken, wobei auch die im Gedächtnis herangezogenen Repräsentationen entsprechend verschieden sind.

Das assoziative System encodiert und verarbeitet statistische Regelmäßigkeiten der Umgebung auf der Basis von Ähnlichkeit und Gleichzeitigkeit und teilt die Wahrnehmungen in inhaltliche Cluster auf, die aus mehreren Merkmalen bestehen können und gleichzeitig – parallel – verarbeitet werden. Reaktionen aus dem assoziativen System erfolgen schnell und automatisch, und die Person ist sich der Prozesse nicht bewusst, sondern nur ihrer Ergebnisse (Smith & DeCoster, 1999, 2000; vgl. Sloman, 1996). Es kann ein ganzer Satz von Charakteristika, die irgendwie zusammengehören, gemeinsam aktiviert und mit einander verknüpft werden. Z.B. die Erscheinungsweise eines Hammers, sein Name, die Handlungen, die man damit ausführen kann, die Emotionen, die daran geknüpft sind. Diese Konfiguration kann auch reaktiviert werden, wenn nur eine Teilmenge dieser Charakteristika vorliegt. Das System ist also zur Musterergänzung in der Lage.

Das regelbasierte System benutzt symbolisch repräsentiertes und intentional abrufbares Wissen als Regeln, die das Verhalten anleiten. Die Regeln haben die Form von Propositionen, die in systematischer Weise mit einander kombiniert werden. Es gibt verschiedene Regeln, einige sind Instruktionen, wie die Vorgaben in einem Computerprogramm oder einem Rezept, andere sind Gesetze der Natur, der Gesellschaft oder der Logik. Die Verarbeitung geschieht im Gegensatz zum assoziativen System seriell; sie ist kapazitätsbeschränkt und anfällig für Störungen.

Für den Aufbau des assoziativen Systems werden wiederholte Erfahrungen über längere Zeitspannen vorausgesetzt, während die Inhalte des regelbasierten Systems schnell gelernt und modifiziert, aber auch vergessen werden können.

Verschiedene theoretische Ansätze gehen von zwei unterschiedlichen zugrunde liegenden Gedächtnissystemen aus. Das regelgeleitete Gedächtnis besteht diesen Annahmen nach aus Netzwerken, die aus den Propositionen gebildet sind. Die Informationsverarbeitung geschieht durch sich ausbreitende Aktivierung entlang der Verknüpfungen, und zwar seriell. Dies sind die in der frühen Kognitionspsychologie vorherrschenden Annahmen der Gedächtnisrepräsentation.

Dem assoziativen System liegt dagegen ein gänzlich anderes Gedächtnissystem zugrunde. Analog der neuronalen Struktur des Nervensystems werden die Inhalte in Mustern von Einheiten abgebildet, die untereinander durch bestimmte

Gewichte verbunden sind, und zu einer parallelen Verarbeitung sehr vieler Informationen führen.

Die neueste und inzwischen intensiv diskutierte Theorie von Deutsch & Strack (2004) geht im Unterschied zu den meisten anderen Ansätzen von nur einem Gedächtnissystem, nämlich dem assoziativen Speicher, aus. Die regel-basierten Prozesse erfolgen ihrer Meinung nach im Arbeitsgedächtnis. Die Autoren bezeichnen die beiden Verarbeitungsmodi als impulsiv und reflektiv, sodass der Ansatz den dual-process-Modellen zuzuordnen ist. Sie berücksichtigen aber stärker als die anderen Zwei-Prozess-Theorien Bewertungen, Emotionen und Verhalten.

Das impulsive System basiert auf einem assoziativen Gedächtnisnetzwerk, in dem die Elemente untereinander aufgrund von zeitlicher und räumlicher Kontiguität verknüpft sind. Diese Muster spiegeln Korrelationen zwischen der Umwelt und kognitiven, affektiven und motorischen Reaktionen wider. Im Gegensatz zum impulsiven System spielen sich die reflektiven Prozesse im Kurzzeit-Speicher ab, in dem deklaratives Wissen in Form von Propositionen verarbeitet wird. Diese repräsentieren die Relationen zwischen Sachverhalten und sind im Gegensatz zu den Inhalten des impulsiven Systems mit einem Wahrheitswert verknüpft. Die Knoten und Verknüpfungen des impulsiven Systems haben von sich aus keine semantische Bedeutung. Sie erhalten sie dadurch, dass sie im Rahmen des reflektiven Modus in ein propositionales Format transformiert werden. Das so generierte Wissen kann dann auf der Basis von Regeln weiter verarbeitet werden, und auch über die vorgegebene Information hinausgehen. Eine mögliche Folge kann die Entstehung von Evaluationen sein, wie sie den Einstellungen zugrunde liegen. Operationen des reflektiven Systems sind von einem noetischen Status begleitet, der im Wissen besteht, dass etwas ist oder nicht ist. Aktivierungen aus dem impulsiven System können sich in bestimmten phänomenalen Qualitäten niederschlagen, ohne dass die Person deren Ursprung kennt.

Beide Systeme arbeiten parallel zusammen. Es gibt aber eine funktionale Asymmetrie dadurch, dass das impulsive stets aktiv ist, das reflektive aber ausgesetzt sein kann. In diesem Fall wäre das Verhalten weitgehend von den Impulsen bestimmt, etwa wenn deprivierte Motivationszustände vorliegen. Im Gegensatz zum impulsiven erfordert die Funktion des reflektiven Systems Aufmerksamkeit und kognitive Ressourcen. Das impulsive System zeichnet sich durch zwei Merkmale besonders aus: es kann keine Negationen speichern, und es hat keine Zeitperspektive. Die Autoren können viele empirische Belege für ihre Annahmen beibringen.

Zwar sind die meisten Annahmen des Ansatzes von Strack & Deutsch (2004) mit denjenigen anderer Zwei-Prozess-Systeme konsistent, mehr als bei den anderen werden Affekte und Motorik einbezogen. Auch ist die Aufteilung in einen Langzeit- und einen Kurzzeitspeicher einzigartig.

Die Differenzierung zweier Prozessmodi ist nach der Zusammenstellung von Lieberman (2007) auch neuropsychologisch sehr gut belegt. Kontrollierte Prozesse waren konsistent mit der Aktivierung von medialen und lateralen Stirnhirnbereichen assoziiert, während automatische Formen mit einer Aktivierung der Amygdala einhergingen. Die Befunde sind wohl derart eindeutig, dass „in the long run, it may be possible to conduct studies in which the extent of automatic and controlled processing can be identified from neuroimaging alone, without the need for cognitive load or subliminal presentations, which would allow for more naturalistic investigations of automatic and controlled social cognition.“ (Liebermann 2007, 276)

### **5. Differentielle Befunde zu impliziten und expliziten Prozessen**

Es gibt inzwischen Forschungen, die Prozesse in verschiedenen Inhaltsdomänen untersucht haben, etwa Angst (Egloff & Schmukle, 2004), Schüchternheit als Selbstaspekt (Asendorpf, Banse & Mücke, 2002), soziale Abhängigkeit (Bornstein, 2002), Selbst- und Gruppenbezug (Devos & Banaji, 2003), und der Großteil der Untersuchungen erfolgte anhand des Impliziten Assoziations Tests. Viele Untersuchungen befassen sich mit sozialen Einstellungen. Wir greifen im Folgenden stark auf diesen Bereich zurück. Man ist dabei oft von impliziten und expliziten Einstellungen, Vorurteilen und Stereotypen ausgegangen. Mit implizit ist durchweg gemeint, dass die Sachverhalte der Introspektion nicht zugänglich sind.

Für den Einstellungsbereich sind aber mit Fazio & Olson (2003) eine Reihe von Vorbehalte zu machen. Zunächst einmal betonen sie, dass Forschungen unter Einbeziehung impliziter Maße ausgesprochen atheoretisch erfolgt sind. Außerdem fragen sie, ob die empirischen Hinweise wirklich ausreichend sind, um von zwei Arten von Einstellungen zu sprechen, wie dies allerdings Wilson, Lindsey & Schooler (2000) mit guten Argumenten getan haben. Fazio & Olson (2003) schlagen deswegen vor, - theoretisch sparsamer - mit ‚implizit‘ und ‚explizit‘ nicht verschiedenen Konstrukte, sondern nur Größen zu bezeichnen, die durch verschiedene Messprozeduren gewonnen wurden. Diese Diskussionen sind allerdings noch nicht abgeschlossen.

Wenn man eine Reihe von Ergebnissen zusammenfasst, so ergibt sich, dass implizite Maße eher spontanes oder automatisches Verhalten vorhersagen, explizite eher kontrolliertes. Asendorpf et al. (2002) zeigten, dass schwer zu kontrollierende Schüchternheitsindikatoren des Gesichts durch den Schüchternheits-IAT vorausgesagt werden konnten, während besser kontrollierbare Indikatoren (z.B. die Sprechdauer) mit dem expliziten Maß korrelierten. Rudolph, Schütz, Showers & Ziegler-Hill (2005) fanden signifikante Zusammenhänge zwischen einem expliziten Selbstwertmaß und kontrolliertem und zwischen einem Selbstwert-IAT-Maß und unkontrollierbarem nonverbalen Verhalten. Ähnliche Ergebnisse wur-

den für explizit und implizit erfasste Esspräferenzen und für Vorurteile gegenüber Afroamerikanern gefunden.

### 5.1 Die Beziehungen zwischen dem impliziten und dem expliziten Modus

Es erhebt sich die Frage, welche Beziehung zwischen den beiden Systemen besteht, welche Annahmen über die Interaktion zwischen beiden gemacht werden kann? Die meisten theoretischen Ansätze gehen davon aus, dass beide Systeme gleichzeitig und parallel arbeiten (Strack & Deutsch, 2004, Smith & DeCoster, 1999, Epstein, Pacini, Denes-Raj & Heier, 1996 als Beispiele). Allerdings gibt es aufgrund der Eigenarten des assoziativen Systems insofern ein Ungleichgewicht, als dieses immer und zugleich sehr schnell arbeitet, und Impulse aus diesem System vom reflektiven Verarbeitungsmodus kontrolliert oder überspielt werden können.

Interessant sind die Konstellationen, in denen zwischen beiden Modi eine Divergenz vorliegt. Zwar gibt es einige Belege für echte Dissoziationen (z.B. Asendorpf et al. 2002), d.h. die Verarbeitungsformen führen zu unterschiedlichen Folgen. Fragt man aber nach den Zusammenhängen zwischen impliziten und expliziten Maßen, so ergeben sich selten negative Zusammenhänge, sondern im Schnitt relativ niedrige positive Korrelationen in der Größenordnung von  $r = .24$ , wie die Metaanalyse von Hofmann, Gawronski, Gschwendner, Le & Schmitt (2005) ergab. Allerdings ist dieses Ergebnis vielleicht doch in Frage zu stellen, da vorliegende Untersuchungen mit dem Schwerpunkt auf der Einstellungsforschung berücksichtigt wurden, die häufig mit dem IAT erhoben wurden.

Dabei erwiesen sich die Konsistenzen als inhaltsabhängig. Relativ engere Beziehungen zeigten sich im Konsum- und im Gruppenbereich, relativ geringere Zusammenhänge ergaben sich für Stereotype und für Selbstbewertungen. Die Zusammenhänge waren höher, wenn auch die expliziten Maße spontan und ohne die Möglichkeit langer Überlegung erhoben wurden. Eine Folgerung aus den Ergebnissen ist demnach, dass implizite und explizite Indikatoren umso stärker auf einander bezogen waren, je weniger die Personen Motivation und Kapazität haben, zusätzliche Informationen aus dem Gedächtnis abzurufen. Außerdem waren bei eher kognitiv ausgerichteten Selbstreportdaten die Zusammenhänge weniger eng als bei affektiven, was zu dem Schluss führen kann, dass der IAT eher affektive als kognitive Prozesse anspricht.

Auch schwach positive oder gegen Null gehende Zusammenhänge weisen aber auf Divergenzen hin, die psychische Auswirkungen haben sollten, denn hierbei passen ja Teile des Gesamtsystems ‚Persönlichkeit‘ nicht zusammen.

Wie geht die Person mit solchen Divergenzen um? Wir können hier auf Überlegungen von Wilson et al. (2000) zurückgreifen, bei denen die Annahme der Dualität etwas anders konzipiert ist als bei den anderen Ansätzen, nämlich im

Sinne von zwei Einstellungen, die gleichzeitig bestehen (der Einstellungsbegriff ist hierbei recht weit gefasst). Die Grundannahme ist folgende: Wenn eine Einstellung zu einem Objekt neu gebildet wird, aber bereits eine Einstellung dazu existiert, so wird die neue die alte nicht ersetzen, sie kann sie höchstens überspielen. In diesem Fall lägen zwei Einstellungen zum selben Objekt vor, die alte wäre implizit und automatisch, die neue dagegen explizit. Bei Begegnung mit dem Objekt würde die alte Einstellung automatisch aktiviert, der Aufruf der neuen würde dagegen kognitive Kapazität und Motivation voraussetzen. Wenn die Person dazu in der Lage ist, dann wird die bewusste Einstellung die Oberhand gewinnen. Diese Annahmen passen zu den vielfältigen Beobachtungen, dass bei kognitiver Belastung die implizite Reaktion Vorrang vor der expliziten hat.

Zur Veranschaulichung ziehen die Autoren ein Beispiel aus der Motorik heran. Eine Tennisspielerin mag über einen gut gelernten Aufschlag verfügen, den sie stets ohne Probleme ausführt. Um ihr Spiel zu optimieren, nimmt sie Unterricht bei einem Tennislehrer, der mit ihr einen neuen Aufschlag einübt. Nach dem Training ist sie in der Lage, diesen im nächsten Match zu praktizieren. Damit ist der alte Aufschlag aber nicht aus dem Gedächtnis getilgt. Wenn die Person müde oder im Kampf erhitzt ist, kann es sein, dass die alte Gewohnheit wieder die Oberhand gewinnt.

Die Autoren postulieren vier Formen des Zusammenspiels impliziter und expliziter Einstellungen, wobei auch die impliziten gelegentlich ansatzweise bewusst werden können.

*Verdrängung:* Eine Einstellung wird dabei aus dem Bewusstsein gehalten, weil sie Angst erzeugt. Zugleich mag die Person eine bewusste Einstellung zum Objekt haben die sich von der verdrängten unterscheidet. Der Verdrängungsmechanismus kann dann sogar die unbewussten Wünsche ins Gegenteil verkehren. Erotische Anziehung durch Mitglieder des gleichen Geschlechts wird dann vielleicht sogar zu Homophobie. Nach Freud erfordert der Prozess der Verdrängung Anstrengung und Kapazität. Die Person könnte sich auch ihrer unbewussten Wünsche bewusst werden, wenn die Ich-Kräfte erlahmen.

*Unabhängige Systeme:* Personen haben eine implizite Einstellung, derer sie sich nicht bewusst sind, und zugleich eine bewusste explizite. Wenn es keine Tendenz der expliziten gibt, die implizite zu überspielen, existieren beide und haben im Sinne einer Dissoziation unterschiedliche Auswirkungen. Dies dürfte bei Personen vorliegen, die ein implizites Vorurteil haben, zugleich aber der Meinung sind, alle Menschen seien gleich.

*Motiviertes Überspielen:* Wenn sich die Person ihrer impliziten Einstellungen bewusst wird und sie empfindet diese als illegitim und unerwünscht, kann sie motiviert sein, die implizite durch die explizite zu überspielen. Strack & Hannover (1996) gehen auf mögliche zugrunde liegende Mechanismen ein. Gerade Vor-

urteile können persönlichen Standards, aber auch gesellschaftlichen Normen widersprechen. In einer toleranten Gesellschaft sind sie unerwünscht, und ihre offene Äußerung könnte einer sozialen Zensur unterliegen. Solche Vorschriften unterliegen zwei Kriterien, derjenigen der sozialen Erwünschtheit und derjenigen der Validität. Denn in einer toleranten Gesellschaft werden Vorurteile auch als falsch angesehen. Ein Beispiel für dieses Überspielen wurde von Devine (1989) in die Diskussion eingebracht. Sie war der Meinung, dass das Stereotyp vom Afroamerikaner in den USA verbreitet ist und von jedem Bürger aktiviert werden kann, dass es sich aber nicht als Vorurteil ausdrücken muss. So gab es keine Korrelation zwischen dem automatisch aktivierten Stereotyp und den Reaktionen auf einer neueren Vorurteilsskala, der Modern Racism Scale (McConahay, 1986). Bei der expliziten Abfrage wird möglicherweise das kulturell verbreitete Stereotyp unterdrückt.

*Automatisches Überspielen:* Wenn Personen in der Lage sind, die explizite Einstellung zu aktivieren, kann diese automatisch die implizite wie bei einem ‚Kurzschluss‘ überspielen. Der Unterschied zum motivierten Überspielen besteht darin, dass dort die Motivation dazu vorhanden ist, die hierbei fehlt. Ohne dass die Autoren dies betonen, könnte man sich den Prozess des automatischen Überspielens bei besonders ‚starken‘ expliziten Einstellungen vorstellen. Die Autoren betonen, dass dieser Fall sehr viel häufiger ist als die Vorurteilsliteratur nahe legt.

## 5.2 Gestalttheoretische Reflexionen

Diskussion und Forschung stützen die Annahme, dass zwei Systeme oder Verarbeitungsmodi existieren, die auch auf verschiedene Gedächtnisrepräsentationen zurückgreifen. Der assoziative Speicher enthält ein Abbild der Welt, und die Konfrontation mit realen oder gedachten Umwelthanregungen führt zur automatischen Aktivierung der Gedächtnisinhalte, die auch das entsprechende Verhalten anregen. Diese – oft impulsiv genannten – Prozesse passieren auf der Basis der vorliegenden Verknüpfungen, ohne bewusst zu werden. Hierbei dürften neben den Verknüpfungen Motive und Affekte eine Rolle spielen, die in intensiver Weise ganze Gedächtnisbereiche bevorzugen. Sie sind unter den gegebenen Bedingungen ‚richtig‘, haben demnach eine eigene Prägnanz. Im Übrigen sind diese automatischen Prozesse für das psychische Funktionieren der Person zugleich sehr ökonomisch.

Aus der Sicht der Synergetik werden diese impulsiven Prozesse angestoßen, wenn ein Input auf gewisse neuronale Muster trifft, die aufgrund früherer Erfahrung wechselwirken, was auch den konnektionistischen Modellen entspricht. Zwar ist davon auszugehen, dass die Prozesse bottom-up angestoßen werden und meist auch sehr schnell ablaufen. Es muss hier aber daran erinnert werden, dass auch als automatisch geltende Aktivierungen von Einstellungen kontextabhängig sind, was auf die Wirkung von jeweils vorliegenden ‚constraints‘ und auf po-

tentiell mehrere Ordnungsparameter hinweist. Nach Stadler, Kruse & Strüber (2008) passiert hier wohl auch - nach Phasen der Instabilität - ein Übergang zu kollektivem Verhalten, dem sogenannten Ordnungsparameter.

Diese impulsiven Prozesse können mit den kontrollierten divergieren oder konvergieren. Betrachten wir zunächst den Fall, dass automatische und kontrollierte Prozesse zu den gleichen Ergebnissen führen, also konvergieren. Ordnungsparameter genügen den constraints beider Prozesskomponenten. Dies würde zu einem sicheren, konfliktfreien Urteil und Verhalten führen. Dieser Fall ist aus psychologischer Sicht unproblematisch und wird auch nicht in der Literatur behandelt. Er ist in unserem alltäglichen Funktionieren wahrscheinlich häufiger als die Forschung nahe legt. Aus gestalttheoretischer Sicht kann man dabei annehmen, dass die Prozesse zusammenpassen und aufeinander abgestimmt sind. Hier läge ein unproblematischer Fall von Gleichgewicht oder Prägnanz vor.

Betrachten wir kontrollierte Prozesse allein: Hier wären bei einer Aufgabe Sichtweisen, Lösungen, Entscheidungen, Verhaltensweisen gefordert, die gewöhnlich der unausgesprochenen Forderung folgen, dass sie richtig, sachangemessen etc. sein sollten. Kontroll- und Ordnungsparameter wirken zusammen und berücksichtigen alle constraints. Bestimmte Systemkonstellationen wirken als Attraktoren. Hier dürfte eine Interaktion von top-down- und bottom-up-Prozessen vorliegen. Niemand wird bewusst etwas falsch machen oder als schlechter Problemlöser oder inkonsistenter Entscheider dastehen wollen. Dabei dürften meist, aber nicht immer, optimierte Ergebnisse, persönliche Weiterentwicklungen etc. angestrebt sein. Auch hier ist eine Tendenz zu Gleichgewicht und Prägnanz zu postulieren.

Die beiden Prozessmodi und ihre Ergebnisse können aber auch divergieren, was in Widerspruch oder auch fehlendem Zusammenhang bestehen kann. Aus Sicht des kontrollierten Modus wären die aus dem impulsiven System kommenden Urteile und Verhaltensweisen nicht angemessen, falsch, sozial problematisch etc. Betrachten wir die Prozesse rein aus der Sicht der Synergetik-Theorie (insbes. Haken & Schiepek, 2006; vgl. auch Kriz, 2008, und Stadler, Kruse & Strüber, 2008). Die automatische Aktivierung von Gedächtnisbeständen, etwa ein Stereotyp, ist attraktorgeleitet. Sie führt zu bestimmten Ordnungsstrukturen, die gegebenenfalls auch in impulsives Handeln einmünden können. Die Person hält dieses auftauchende Wissen aber für falsch, sozial unangemessen etc., wie dies etwa Devine (1989) gesehen hat. Die so ausgelösten Emotionen und Motivationen (auch Gedanken, Erwartungen, Vorstellungen) führen als Kontrollparameter zu Instabilität und richten das Selbst auf die Erreichung oder Vermeidung bestimmter Erfahrungen (Haken & Schiepek, 2006, p. 260). Es kommt dann ein anderer Ordner, nämlich angemessenes selbstbezogenes Erleben und Verhalten ins Spiel, der den alten ersetzt.



Die Synergetik-Literatur hat den Ordnungs- und Strukturaspekt psychischen Geschehens immer wieder betont und sich auch mit dem Fall auseinandergesetzt, dass Ordnungen durch Kontrollparameter instabil werden und neue Strukturen entstehen. Ein Übergang von un- oder vorbewussten zu kontrollierten Prozessen, etwa auch von impulsivem zu reflektiertem Handeln, ist aber in diesem Ansatz noch nicht behandelt. Allerdings wird generell von Selbstorganisationsprozessen ausgegangen (Haken & Schiepek, 2006), die ohne steuernde Instanz auskommen.

Dennoch sollte man für den Übergang von automatischen zu kontrollierten Prozessen Selbstmanagement nicht ausschließen. Dieser Übergang kann initiiert und bewusst erlebt werden. Diese bewussten Selbstmanagementprozesse können durch ein Unstimmigkeitserleben ausgelöst werden und können in Korrektur, Überspielen, Verdrängen (s.o. Wilson, Lindsey & Schooler, 2000, Strack & Hannover, 1996) bestehen, vorausgesetzt die Person ist dazu motiviert, nicht abgelenkt oder kognitiv nicht sehr belastet.

### Summary

Lately it has been emphasized that unconscious processes play a much greater role in psychic processing than was previously assumed. On this background there were two modes of thinking differentiated: automatic and controlled, which form the basis of a series of dual-process-theories. In this article psychological domains are reported in which this difference has been shown to be important: memory, motivation, thinking and social cognition. Different methods of capturing parameters of the different process modes are necessary, resulting in implicit or explicit measures. These measure are in general very loosely connected with each other, indicating that there is often no (or even negative) correlation between them.

From a Gestalt theoretical perspective it is very interesting how these divergences or non-convergences are regulated. It is postulated that equilibrium or 'praegnanz' directs or guides the regulation of divergences and conflicts within and also between modes.

**Keywords:** Dual-process-theories, social cognition, automatic and controlled processing, implicit and explicit measures, priming.

### Zusammenfassung

In den letzten Jahren wurde in Forschung und Diskussion immer stärker betont, dass unbewusste Anteile im psychischen Geschehen eine bedeutende Funktion haben. Das führte zur Unterscheidung zwischen automatischen und kontrollierten bzw. impulsiven und reflektiven Prozessen und ist die Basis für eine Reihe von Zwei-Prozess-Theorien. In diesem Beitrag werden verschiedene Themenbereiche angeführt, in denen sich diese Unterscheidungen als besonders wichtig erwiesen haben. Dabei wird auch deutlich, dass automatische und kontrollierte Prozessmodi mit je unterschiedlichen Verfahren erfasst werden. Es resultieren dann Maße, die als direkt vs. indirekt oder als explizit vs. implizit bezeichnet werden. Was die Beziehung zwischen Indikatoren der beiden Prozessformen angeht, so korrelieren sie im Mittel schwach positiv, was sowohl auf Fälle mit ei-

ner gewissen Übereinstimmung, aber auch starker Dissoziation verweist, während in der Mehrzahl keine oder nur geringe Beziehungen zwischen den Denkmodi vorliegen. Psychologisch interessant sind die Konstellationen, in denen die Prozesse divergieren oder dissoziieren. Im Bereich sozialer Kognition wurden viele Forschungen berichtet, die darauf hinweisen, dass die impliziten Prozesse bzw. Maße von den expliziten überspielt oder korrigiert werden (müssen), und dass auch Verdrängungsprozesse anzunehmen sind.

Mögliche Interaktionen der beiden Prozessformen werden aus gestalt- und auch synergetischer Sicht diskutiert, wobei das Umschalten von dem einen zum anderen Prozessmodus besondere Probleme aufwirft. Es wird davon ausgegangen, dass Prägnanz und Gleichgewicht sowohl innerhalb wie auch in der Interaktion zwischen den Prozessmodi eine Rolle spielt.

**Schlüsselwörter:** Zwei-Prozess-Theorien, Soziale Kognition, automatische und kontrollierte Informationsverarbeitung, implizite und explizite Parameter, Voraktivierung.

## Literatur

- Asendorpf, J.B., Banse, R. & Mücke, D. (2002): Double dissociation between implicit and explicit personality self-concept: The case of shy behavior. *Journal of Personality and Social Psychology* 83, 380-393.
- Bargh, J.A., Chen, M. & Burrows, L. (1996): Automaticity of social behavior: Direct effects of trait construct and stereotype activation on action. *Journal of Personality and Social Psychology*, 71, 230-244.
- Bargh, J.A., Gollwitzer, P.M., Lee-Chai, A., Barndollar, K. & Trötschel, R. (2001): The automated will: Nonconscious activation and pursuit of behavioral goals. *Journal of Personality and Social Psychology* 81, 1014-1027.
- Bornstein, R.F. (2002): A process dissociation approach to objective-projective test score interrelationships. *Journal of Personality Assessment* 78, 47-68.
- Chen, M. & Bargh, J.A. (1997): Nonconscious behavioral confirmation processes: The self-fulfilling consequences of automatic stereotype activation. *Journal of Experimental Social Psychology* 33, 541-560.
- Devine, P.G. (1989): Stereotypes and prejudice: Their automatic and controlled components. *Journal of Personality and Social Psychology* 56, 5-18.
- Devos, T. & Banaji M.R. (2003): Implicit self and identity. In: M.R. Leary & J.P. Tangney (Eds.) *Handbook of Self and Identity*, 153-175. Cambridge, Ma: Harvard University.
- Dijksterhuis, A. & Bargh, J.A. (2001): The perception-behavior expressway: Automatic effects of social perception on social behavior. *Advances in Experimental Social Psychology* 33, 1-40.
- Egloff, B. & Schmukle, S.C. (2004): Gender differences in implicit and explicit anxiety measures. *Personality and Individual Difference*, 36, 1807-1815.
- Epstein, S., Pacini, R., Denes-Raj, V. & Heier, H. (1996): Individual differences in intuitive-experiential and analytical-rational thinking styles. *Journal of Personality and Social Psychology* 71, 390-405.
- Evans, J.S.B.T. (2008): Dual-processing accounts of reasoning, judgment and social cognition. *Annual Review of Psychology* 59, 255-278.
- Fazio, R.H. & Olson, M.A. (2003): Implicit measures in social cognition research: Their meaning and use. *Annual Review of Psychology* 54, 297-327.
- Fazio, R.H., Sanbonmatsu, D.M., Powell, M.C. & Kardes, F.R. (1986): On the automatic attitude activation. *Journal of Personality and Social Psychology* 50, 229-238.
- Festinger, L. & Carlsmith, J.M. (1959): Cognitive consequences of forced compliance. *Journal of Abnormal and Social Psychology* 58, 203-210.
- Greenwald, A.G., McGhee, D.E & Schwartz, J.L.K. (1998): Measuring implicit cognition: The implicit association test. *Journal of Personality and Social Psychology* 74, 1464-1480.
- Haken, H. & Schiepek, G. (2006): *Synergetik in der Psychologie*. Göttingen: Hogrefe
- Haney, C., Banks, C. & Zimbardo, P.G. (1973): Interpersonal dynamics in a simulated prison. *International Journal of Criminology and Penology* 1, 69-97.
- Hofmann, W., Gawronski, B., Gschwendner, T., Le., H. & Schmitt, M. (2005): A meta-analysis on the correlation between the Implicit Association Test and explicit self-report measures. *Personality and Social Psychology Bulletin* 31, 1369-1385.

- James, W. (1890): *The Principles of Psychology*. New York: Holt.
- Jaynes, J. (1988): *Der Ursprung des Bewusstseins durch den Zusammenbruch der bikameralen Psyche*. Reinbek: Rowohlt.
- Kahneman, D. (2003): A perspective on judgement and choice. Mapping bounded rationality. *American Psychologist* 58, 697-720.
- Kriz, J. (2008): Gestalttheorie und Systemtheorie. In: H. Metz-Göckel, F. Herget, J. Kriz & E. Plaum (Hrsg.): *Gestalttheorie aktuell*. 39-70. Wien: Krammer.
- Kruglanski, A.W. & Orehek, E. (2007): Partitioning the domain of social inference: Dual mode and systems models and their alternatives. *Annual Review of Psychology* 58, 291-316.
- Lieberman, M.D. (2007): Social cognitive neuroscience: A review of core processes. *Annual Review of Psychology* 58, 259-89
- McClelland, D.C. (1980): Motive dispositions: The merits of operant and respondent measures. In: Wheeler, L. (Ed.) *Review of Personality and Social Psychology Vol. 1*. p. 10-14. Beverly Hills, Ca: Sage.
- McClelland, D.C., Koestner, R. & Weinberger, J. (1989): How do self-attributed and implicit motives differ? *Psychological Review* 96, 690-702.
- McConahay, J.B. (1986): Modern racism, ambivalence, and the modern racism scale. In: J.F. Dovidio & S.L. Gaertner (Eds.): *Prejudice, discrimination, and racism*. 91-125. Orlando, Fl.: Academic Press.
- Metz-Göckel, H. (2000): Zum Nutzen von Motivkonstrukten. In: U. Kittler, W. Lehmpfuhl & H. Metz-Göckel (Hrsg.) *Pädagogische Psychologie im neuen Europa*. 17-30. Essen: Die blaue Eule.
- Milgram, S. (1974): *Obedience to authority*. New York: Harper & Row.
- Nosek, B.A., Banaji, M.R. & Greenwald, A.G. (2002): Harvesting implicit group attitudes and beliefs from a demonstration web site. *Group Dynamics: Theory, Research and Practice* 6, 101-115.
- Pronin, E. (2009): The introspection illusion. *Advances in Experimental Social Psychology* 41, 1-67.
- Reber, A.S. (1967): Implicit learning of artificial grammars. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior* 6, 855-863.
- Rudolph, A., Schütz, A., Showers, C.J. & Ziegler-Hill, V. (2005): **Hinweise auf die Dissoziation von spontanem und kontrolliertem Verhalten. Sichere und fragile Selbstwertschätzung beim Umgang mit Stress.** Poster auf der 10. Tagung der Fachgruppe Sozialpsychologie, Jena.
- Slooman, S.A. (1996): The empirical case for two systems of reasoning. *Psychological Bulletin*, 119, 3-22.
- Slooman, S.A. (2002): Two systems of reasoning. In: T. Gilovich, D. Griffin & D. Kahneman (Eds.) *The psychology of intuitive judgment*. 379-398. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Smith, E.R. & DeCoster, J. (1999): Associative and rule-based processing. In: S. Chaiken & Y. Trope (Eds.) *Dual-process Theories in Social Psychology* 323-336. New York: Guilford Press.
- Smith, E.R. & DeCoster, J. (2000): Dual-process models in social and cognitive psychology: Conceptual integration and links to underlying memory systems. *Personality and Social Psychology Review* 4, 108-131.
- Srull, T.K. & Wyer, R.S. (1979): The role of category accessibility in the interpretation of information about person: Some determinants and implications. *Journal of Personality and Social Psychology* 37, 1660-1672.
- Stadler, M., Kruse, P. & Strüber, D. (2008): Struktur und Bedeutung in kognitiven Systemen. In: H. Metz-Göckel, F. Herget, J. Kriz & E. Plaum (Hrsg.). *Gestalttheorie aktuell*. 71-95. Wien: Krammer.
- Strack, F. & Deutsch, R. (2004): Reflective and impulsive determinants of social behavior. *Personality and Social Psychology Review* 3, 220-247.
- Strack, F. & Hannover, B. (1996): Awareness of influence as precondition for implementing correctional goals. In: P.M. Gollwitzer & J.A. Bargh (Eds.) *The psychology of action: linking cognition and motivation to behaviour*. 579-596. New York: Guilford Press.
- Wegner, D.M. & Bargh, J.A. (1998): Control and automaticity in social life. In: D.T. Gilbert, S.T. Fiske & G. Lindzey (Ed.): *The Handbook of Social Psychology*. Vol. 2. 446-496. New York: MacGraw-Hill.
- Wilson, T.D., Lindzey, S. & Schooler, T.Y. (2000): A model of dual attitudes. *Psychological Review* 107, 101-126.
- Woike, B.A. (1995): Most-memorable experiences: Evidence for a link between implicit and explicit motives and social cognitive processes in everyday life. *Journal of Personality and Social Psychology* 68,1081-1091.

**Hellmuth Metz-Göckel**, Prof. Dr., Studium der Psychologie bei Edwin Rausch in Frankfurt, Promotion bei Friedrich Hoeth in Darmstadt und Habilitation bei Klaus Bräuer in Dortmund, ist Professor am Institut für Psychologie der Universität Dortmund. Seine Schwerpunkte in Forschung und Lehre sind Allgemeine Psychologie, Sozialpsychologie und Methoden. Derzeit ist Hellmuth Metz-Göckel 1. Vorsitzender der GTA.  
**Adresse:** Mimosenweg 18, D-44289 Dortmund  
 E-Mail: hellmuth.metz-goeckel@uni-dortmund.de



Hellmuth Metz-Göckel (Hrsg.)

## **Gestalttheorie aktuell**

Handbuch der Gestalttheorie, Band 1

314 Seiten, € 25,--

ISBN 3 901 811 36 2

Die Anfänge der Gestalttheorie reichen in die 30er Jahre des vorigen Jahrhunderts zurück. Seitdem hat sie zahlreiche Weiterentwicklungen erfahren und gilt mittlerweile als bedeutende Metatheorie nicht nur der Psychologie, sondern auch vieler anderer Disziplinen.

Der vorliegende Band beschäftigt sich in seinen Beiträgen sowohl mit den Grundannahmen der Gestalttheorie, als auch mit ihren systemtheoretischen Weiterentwicklungen. Er bietet Vertiefungen in den traditionellen psychologischen Disziplinen neben neuen, fruchtbaren Ansätzen in den Bereichen Sprache, Didaktik, Kunst und Musik.

---

**KRAMMER**  
VERLAG

A-1070 Wien, Kaiserstraße 13 | Fax: + 43 1 985 21 19-15 | Mail: [verlag@krammerbuch.at](mailto:verlag@krammerbuch.at)