

Über den Zusammenhang impliziter und expliziter Dispositionsmaße

Fungieren Selbstkenntnis und Aufrichtigkeit als
Konsistenzmoderatoren?

Diplomarbeit aus dem Fach Psychologie (2003)

Universität Trier

1. Gutachter: Prof. Dr. Manfred Schmitt

Universität Trier

2. Gutachter: PD Dr. Rainer Banse

Humboldt-Universität zu Berlin

Wilhelm Johann Hofmann

Email: hofm1302@uni-trier.de

Universität Trier

Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung	6
1 Einleitung und Fragestellung	7
1.1 Explizite Maße	9
1.1.1 Was sind explizite Maße?	9
1.1.2 Der Frage-Antwort-Prozess.....	11
1.1.3 Die Suche nach alternativen Maßen.....	13
1.2 Theorie und Messung impliziter Konstrukte.....	15
1.2.1 Theorie impliziter Konstrukte	16
1.2.2 Implizite Messmethodik	19
1.2.3 Der Anspruch impliziter Maße.....	24
1.3 Die Befundlage zum implizit-explizit-Zusammenhang	26
1.4 Zielsetzung und Aufbau der Arbeit.....	28
2 Erklärungen des Befundmusters zur implizit-explizit-Korrelation	30
2.1 Theoretische Perspektiven: Single-attitude vs. dual-attitudes.....	30
2.1.1 Die single-attitude-Theorie	30
2.1.2 Die dual-attitudes-Theorie.....	33
2.1.3 Gemeinsamkeiten und Unterschiede beider Theorien	38
2.2 Eine Systematik: Inhaltliche und methodische Erklärungen des Befundmusters	40
2.2.1 Heterogenität der Befunde	42
2.2.2 Erklärungen der Dissoziation	46
2.3 Zusammenfassung.....	58
3 Ein Zwei-Stufen-Modell des implizit-explizit-Zusammenhangs	59
3.1 Das Modell	59
3.1.1 Bewusstwerdung und Selbstkenntnis	60
3.1.2 Soziale Adjustierung und Aufrichtigkeit.....	61
3.1.3 Wechselwirkung von Bewusstwerdung und sozialer Adjustierung.....	62
3.1.4 Unterschiede zum MODE-Modell von Fazio	62
3.2 Empirische Herangehensweise und Hypothesen.....	63
3.3 Bisherige Befundlage zu den postulierten Moderatoreffekten.....	64
4 Inhaltliche Thematik: Vorurteile zwischen Ost- und Westdeutschen	67
4.1 Themenauswahl.....	67
4.2 Die Mauer in den Köpfen.....	68

5	Empirische Überprüfung des Modells	71
5.1	Stichprobenumfangsplanung	71
5.2	Stichprobe	71
5.3	Material	71
5.3.1	Implizite Maße	72
5.3.2	Explizite Maße	75
5.3.3	Auswahl der Moderatorvariablen	77
5.3.4	Demographische Variablen	83
5.4	Durchführung	83
6	Ergebnisse	85
6.1	Versuchspersonen-Ausschluss und Datenaufbereitung	85
6.1.1	Versuchspersonen-Ausschluss	85
6.1.2	Datenaufbereitung	88
6.2	Implizite Einstellungsmaße	89
6.3	Explizite Einstellungsmaße und Moderatorvariablen	90
6.3.1	Deskriptive und faktorenanalytische Befunde	90
6.3.2	Konvergente und diskriminante Validitäten	93
6.4	Der implizit-explizit Zusammenhang: Korrelative Befunde und Moderatoreffekte	95
6.4.1	Dissoziation impliziter und expliziter Maße	95
6.4.2	Moderatoranalysen	96
7	Diskussion der Ergebnisse	106
7.1	Implizite Maße, explizite Maße und ihre Dissoziation	106
7.2	Selbstkenntnis und Aufrichtigkeit als Moderatoren?	108
7.2.1	Selbstkenntnis	110
7.2.2	Aufrichtigkeit	110
7.2.3	Dreifach-Interaktion	111
7.2.4	Erklärungen für das Ausbleiben der Moderatoreffekte	112
7.2.5	Kritik am Modelltest	116
7.3	Single attitude vs. dual attitudes?	117
8	Resümee	119
	Literatur	120
	Anhang	139

Danksagung

Hiermit möchte ich mich bei Tobias Gschwendner für die großartige Unterstützung zu allen Phasen dieser Arbeit danken. Einen zuverlässigeren, engagierteren und scharfsinnigeren Arbeitskollegen kann ich mir nicht denken. Professor Manfred Schmitt danke ich für die willkommene Freiheit, die er mir bei der Planung und Durchführung dieses Projekts gewährt hat und für die hilfreichen Kommentare, mit denen er mich immer wieder vor allzu großen Irrwegen bewahrt hat.

Das Herz hat seine Gründe, die der Verstand nicht kennt.

Blaise Pascal

Bei allem, was ein Mensch sichtbar werden lässt, kann man fragen:

Was soll es verbergen? Wovon soll es den Blick abwenden?

Friedrich Wilhelm Nietzsche

Zusammenfassung

Die vorliegende Arbeit beschäftigt sich mit dem Zusammenhang impliziter und expliziter Dispositionsmaße. Über viele Studien hinweg, die in dieser Arbeit meta-analytisch zusammengefasst wurden, findet sich im Schnitt nur ein geringer Durchschnittswert sowie eine große Streuung der empirischen Korrelationen. Zunächst werden theoretische und methodische Erklärungen für dieses Befundmuster systematisiert.

Eine häufig genannte Erklärung lautet, dass der implizit-explizit-Zusammenhang von der Selbstkenntnis und der Aufrichtigkeit der Versuchspersonen abhängt. Diese Moderatorhypothesen wurden vor den Hintergrund eines Zwei-Stufen-Modells am Beispiel sozialer Einstellungen überprüft. Zur Messung der impliziten Einstellung von Westdeutschen diente der Implizite Assoziationstest (IAT). Explizite Einstellungen wurden über Adjektivskalen, eine Modifikation der *Attitudes towards Black-Scale* sowie die Einstellung zur Wiedervereinigung erfasst. Selbstkenntnis wurde über private Selbstaufmerksamkeit operationalisiert; Aufrichtigkeit über öffentliche Selbstaufmerksamkeit, Selbstüberwachung, Soziale Erwünschtheit und Motivation zur Vorurteilkontrolle.

Es finden sich hypothesenkonforme Moderatoreffekte der Motivation zur Vorurteilkontrolle sowie der öffentlichen Selbstaufmerksamkeit. Soziale Erwünschtheit, Selbstüberwachung und private Selbstaufmerksamkeit moderieren den implizit-explizit-Zusammenhang nicht in erwarteter Weise. Auch die erwartete Wechselwirkung von Selbstkenntnis und Aufrichtigkeit bei der Moderation des Zusammenhangs kann nicht hinreichend belegt werden. Die Ergebnisse werden im Hinblick auf methodische Probleme und Theorien des implizit-explizit-Zusammenhangs diskutiert.

Schlüsselbegriffe: implizit-explizit-Zusammenhang – implizite soziale Kognition – Impliziter Assoziationstest

1 Einleitung und Fragestellung

„Wer sich mit der Beobachtung des menschlichen Handelns abgibt, stößt nirgends auf größere Schwierigkeiten, als wenn er es als Einheit zu betrachten und gleichmäßig zu beleuchten versucht; denn in der Regel widersprechen die einzelnen Akte einander so auffällig, dass es unmöglich scheint, sie aus einer gemeinsamen Quelle abzuleiten.“ – Sollte der französische Philosoph Michel de Montaigne (1533-1592) mit diesen ersten Worten aus seinem berühmten Essay über „Die Unbeständigkeit unseres Handelns“ (1999, S. 157) vollkommen Recht haben, so wäre die Tätigkeit der meisten Einstellungs- und Persönlichkeitsforscher pure Sisyphusarbeit. Eine Kernannahme in der Sozial- und Persönlichkeitspsychologie lautet ja gerade, dass dem menschlichen Verhalten *Dispositionen* zugrunde liegen, d.h. zeitlich überdauernde Einstellungen oder Persönlichkeitseigenschaften, welche das Verhalten auch über verschiedene Situationen hinweg bedingen (Herrmann, 1973). Kennt man die Disposition einer Person, so sollte sich damit zusammenhängendes Verhalten zumindest bis zu einem gewissen Grad vorhersagen lassen. Beispielsweise sollte sich umweltfreundliches Verhalten aus der Einstellung zum Umweltschutz oder die Stimmabgabe in der Bundestagswahl anhand der Einstellung zu den Kanzlerkandidaten und deren Parteien antizipieren lassen. Gleiches gilt für die Verhaltensprognose anhand einer Persönlichkeitseigenschaft; Zum Beispiel sollte der Testwert einer Person in einem Angst-Inventar für die gezeigte Ängstlichkeit in einem Bewerbungsgespräch prädiktiv sein.

Die Güte einer solchen Verhaltensvorhersage hängt davon ab, wie gut es gelingt, Dispositionen auf der einen sowie Verhalten auf der anderen Seite zu messen. Insbesondere die Erfassung von Dispositionen stellt eine große Herausforderung dar. Sozial- und Persönlichkeitspsychologen haben hierfür im Laufe der Zeit eine Vielzahl unterschiedlicher Methoden ersonnen, die sich grob in *direkte* und *indirekte* einteilen lassen.

Die direkte Methode besteht darin, die betreffende Person selbst nach ihrer Disposition zu befragen, sei es schriftlich in Form eines Fragebogens oder verbal anhand eines Interviews. Aufgrund der Offensichtlichkeit der Fragen, werden derlei Maße auch *explizite* Maße genannt. Alternativ wird mit den indirekten Methoden versucht, die Disposition einer Person gewissermaßen „durch die Hintertüre“ zu erschließen. Hierfür haben sich Sozialpsychologen eine Vielzahl sogenannter *nichtreaktiver* Maße wie etwa Beobachtungen, physiologische Indices, Archivdaten oder physische Spuren zunutze gemacht (Bohner & Wänke, 2002).

Als eine faszinierende Untergruppe der indirekten Maße wurden unlängst im Bereich der sozialen Kognition die sogenannten *impliziten Maße* der Einstellungsmessung entwickelt; nur wenig später hat auch die Persönlichkeitspsychologie das neue Methodeninventar zur *impliziten Diagnostik* von Persönlichkeitseigenschaften zu nutzen begonnen. Mit diesen Methoden verbunden ist zum einen eine innovative Messtechnik, meist auf der Basis von Reaktionszeiten, die am Computer gemessen werden. Zum anderen gehen implizite Maße Hand in Hand mit neuen theoretischen Ansichten über die Natur von Dispositionen. So wird angenommen, dass diese oftmals unbewusster Natur seien und gewissermaßen automatisch Erleben und Verhalten beeinflussen könnten (Bargh, 1997; Greenwald & Banaji, 1995). Damit wird der lange vorherrschenden Konzeptualisierung von Dispositionen als bewusste Entitäten eine implizite, unbewusste Dimension gegenübergestellt.

Ein brennendes Anliegen der gegenwärtigen Forschung ist die Klärung der Frage, in welchem Verhältnis explizite und implizite Konstrukte zueinander stehen. Zu diesem Zweck wird die Korrelation zwischen impliziten und expliziten Maßen für ein- und dasselbe Merkmal gebildet. Wie hoch korreliert beispielsweise die implizite Einstellung gegenüber der Gruppe der Türken, gemessen anhand von Reaktionszeitdaten, mit der explizit über einen Fragebogen erfassten Einstellung? Wie hoch korrelieren das implizite und das explizite Selbstkonzept von der eigenen Ängstlichkeit?

Bisher ist es nicht gelungen, zu einer zufriedenstellenden Antwort über den implizit-explicit-Zusammenhang zu kommen. Vielmehr fragt man sich: Erfassen explizite und implizite Maße identische, teilweise überlappende oder voneinander völlig unabhängige Konstrukte? – Oder ist ihre Beziehung möglicherweise noch komplexer und nicht ein für alle Mal bestimmbar, sondern von weiteren Randbedingungen abhängig (Brauer, Wasel & Niedenthal, 2000; Greenwald, Banaji, Rudman, Farnham, Nosek & Mellott, 2002a)?

In der vorliegenden Arbeit möchte ich dem Zusammenhang impliziter und expliziter Einstellungsmaße auf theoretischen und empirischen Pfaden nachspüren und Annahmen darüber treffen, von welchen methodischen und inhaltlichen Bedingungen die Höhe des Zusammenhangs abhängt. Bevor ich jedoch die Zielsetzung genauer darlegen und eingrenzen werde (1.4), möchte ich einen hinreichend detaillierten Überblick über explizite und implizite Maße in der Sozial- und Persönlichkeitspsychologie geben (1.1 und 1.2), sowie das empirische Befundmuster zu ihrem Zusammenhang darstellen (1.3).

1.1 Explizite Maße

Dieses Unterkapitel soll einen kurzen Überblick über explizite Maße, einige ihrer Kritikpunkte sowie mögliche Alternativen geben. Explizite Maße werden zunächst näher charakterisiert (1.1.1) Anschließend wird auf den Frage-Antwort-Prozess eingegangen (1.1.2), d.h. es werden diejenigen mentalen Prozesse erörtert, die ablaufen, wenn eine Versuchsperson eine explizit gestellte Frage beantworten soll. Dabei wird deutlich, dass explizite Maße auch einige Schwächen aufweisen, vorrangig die Probleme mangelnder Introspektion und sozialer Adjustierung. Diese Probleme haben zu einer Suche nach alternativen Maßen geführt (1.1.3).

1.1.1 Was sind explizite Maße?

Explizite Maße haben wurden zuerst zu Beginn des letzten Jahrhunderts eingesetzt: Das *Interrogatory on Perseveration Tendency* (Lankes) aus dem Jahre 1915 und das *Personal Data Sheet* (Woodworth) von 1917 gelten als die ersten systematisch eingesetzten Fragebögen über Persönlichkeitseigenschaften (nach Amelang & Zielinski, 1997). Seitdem sind explizite Maße zu einem unverzichtbaren Grundbestandteil des psychologischen Methodeninventars geworden und werden beinahe in allen Labor- und Felduntersuchungen eingesetzt. Ihr Grundprinzip besteht darin, die Versuchsperson direkt zum interessierenden Gegenstand zu befragen, etwa zu ihrer Persönlichkeit oder zu ihrer Einstellung bezüglich einer Thematik. Weil die Person selbst aufgefordert ist, Auskunft über die interessierende Thematik zu geben, spricht man auch von *Selbstauskunft*.

Explizite Maße werden meist schriftlich in Form eines Fragebogens oder aber verbal in Form von Interviewfragen vorgegeben. Dabei werden Einstellungsstimuli, sogenannte *Items* präsentiert, die aus jeweils einer Aussage bestehen. Diese Aussagen können die eigene Persönlichkeit (z.B. „Ich bin selbstbewusst.“), Einstellungen und Überzeugungen (z.B. „Atomkraftwerke sollten abgeschaltet werden.“), Wünsche und Interessen (z.B. „Ich wäre gern eine Berühmtheit.“), biographische Fakten („Ich habe schon einmal etwas geklaut.“), und Verhaltensweisen und Reaktionen (z.B. „Ich streite mich häufig mit meinen Eltern.“) repräsentieren (vgl. Angleitner, John & Löhr, 1986). Der Befragte gibt anhand einer Alternativantwort (z.B. „Ja“ – „Nein“) oder einer mehrfach gestuften Ratingskala Auskunft über den Grad seiner Zustimmung bzw. Ablehnung zu den jeweiligen Aussagen.

Anders als beim psychologischen Interview sind die Antwortmöglichkeiten folglich von vorneherein festgelegt und damit quantitativ bestimmbar. Ein einzelnes Item allein reicht in

der Regel jedoch nicht dafür aus, ein interessierendes Konstrukt zuverlässig zu erfassen (Lösel, 1995). Das liegt an der Vielzahl möglicher Fehlerquellen, wie etwa die Mehrdeutigkeit einer Frage, deren Fehlinterpretation, usw., welche die Antwort der Versuchsperson verfälschen können (Bohner & Wänke, 2002). Um diese Messfehler auszugleichen wird in der Regel eine ganze Serie von Items vorgegeben, welche inhaltlich und sprachlich etwas variieren. Die einzelnen Items konstituieren zusammen eine *Skala*. Deren Gesamtwert ist ein aussagekräftigerer und höher reliabler Indikator für das interessierende Konstrukt als ein einzelnes Item (Lösel, 1995; Stahlberg & Frey, 1996).

Mittlerweile existiert eine unüberschaubare Anzahl von Skalen zur Erfassung von Einstellungen und Persönlichkeitseigenschaften aller Art. Einstellungen werden in der Regel direkt durch Bezugnahme auf das Einstellungsobjekt erfragt. Am häufigsten wird das *semantische Differential* (Osgood, Suci & Tannenbaum, 1957) angewandt, bei dem ein Einstellungsobjekt auf einem Set von evaluativen Adjektivskalen (z.B. „gut - schlecht“, „angenehm - unangenehm“) beurteilt werden soll (Ajzen, in Druck). Daneben wurden für viele Einstellungsthematiken eigene Skalen, meist nach der Methode der aufsummierten Ratings nach Likert (1932) entworfen, z.B. im Vorurteilsbereich die *Attitudes towards Old People Scale* (Kogan, 1961) oder die *Attitudes towards Black Scale* (Brigham, 1993) zur Erfassung von Vorurteilen gegenüber alten Menschen bzw. gegenüber Schwarzen.

Das Spektrum der Persönlichkeitsskalen reicht seinerseits von spezifischen Dispositionen, zum Beispiel Kontrollüberzeugungen (Krampen, 1981), bis hin zu den sogenannten Breitband-Persönlichkeitsinventaren, wie etwa dem Neo-FFI (Costa & McCrae, 1992) oder dem Freiburger Persönlichkeitsinventar (FPI; Fahrenberg, Hampel & Selg, 1994). Mit ihren fünf bzw. zwölf Unterskalen melden letztgenannte Verfahren den Anspruch an, die wesentlichen Dimensionen der menschlichen Persönlichkeit abzudecken.

Auch in methodischer Hinsicht gibt es zahlreiche Variationen: Explizite Maße unterscheiden sich in der Art und Weise der Skalenkonstruktion, in den zugrundegelegten Messmodellen, in der Art der Testauswertung, etc. Eine tiefergehende Darstellung aller Nuancen würde jedoch den Rahmen dieser Arbeit sprengen. Der interessierte Leser findet eine detaillierte Abhandlung für den Bereich der Einstellungsmessung bei Himmelfarb (1993), für die Persönlichkeitsdiagnostik bei Amelang & Zielinski (1997). Im folgenden möchte ich nun genauer auf den Frage-Antwort-Prozess eingehen, weil die dabei angestellten Überlegungen eine Rolle für das theoretische Modell dieser Arbeit (siehe Kapitel 3) spielen.

1.1.2 Der Frage-Antwort-Prozess

Was genau passiert im Kopf einer Person, wenn sie über ihre Meinung zu einem beliebigen Einstellungsobjekt befragt wird? Abbildung 1.1 zeigt ein aktuelles Modell des Frage-Antwort-Prozesses (aus Bohner & Wänke, 2002), welches die wesentlichen Schritte auf dem Weg von der Frage zur Antwort enthält. Ich werde die einzelnen Stufen des Modells anhand der Frage „Was halten Sie von Edmund Stoiber, dem Kanzlerkandidaten der CDU für das Wahljahr 2002?“ exemplarisch erläutern.

Zuerst muss die Person die Frage interpretieren und herausfinden, auf welche konkreten Aspekte des Einstellungsobjektes in der Frage Bezug genommen wird (Bohner & Wänke, 2002). Geht es etwa um die politische Kompetenz Stoibers oder um dessen Persönlichkeit? Die Forschung zum Frage-Antwort-Prozess konnte zeigen, dass die Befragten stets den Kontext berücksichtigen, in den eine Frage eingebettet ist (Strack, Schwarz, und Wänke, 1991; Schwarz & Sudman, 1992). Wird die Frage etwa im Rahmen einer Studie zur politischen Landschaft in Deutschland gestellt, so wird die Interpretation mit großer Sicherheit anders ausfallen, als wenn es für ein Frauenmagazin um berühmte Persönlichkeiten in Deutschland geht.

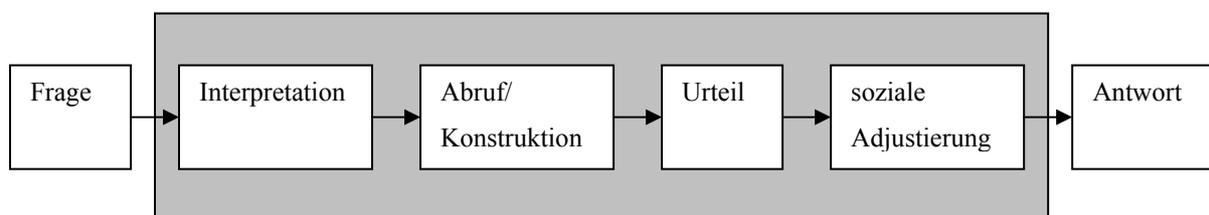


Abbildung 1.1: Der Frage-Antwort-Prozess (aus: Bohner & Wänke, 2002).

Als zweiten Schritt muss der Befragte die Einstellung gegenüber dem näher spezifizierten Einstellungsobjekt aus dem Gedächtnis abrufen, er muss sich seiner Einstellung also bewusst werden. Dabei lässt sich mit Nisbett und Wilson (1979) danach fragen, inwieweit Personen über ihre inneren Einstellungen ausreichend Bescheid wissen, eine akkurate Selbstauskunft also überhaupt möglich ist. Damit ist ein Haupteinwand gegen explizite Maße benannt: Womöglich besitzen Menschen oft nicht den nötigen introspektiven Zugang, um die eigenen Überzeugungen hinreichend genau zu erkennen und wiederzugeben.

Das Ausmaß, in dem ein Abruf gelingt, sollte von mehreren Faktoren abhängen: Erstens von Merkmalen der Einstellung selbst, z.B. ihrer Zugänglichkeit (Fazio, Sanbonmatsu, Powell & Kardes, 1986; Higgins, 1996), zweitens von situativen Rahmenbedingungen, z.B. vom Zeitintervall seit dem sie zuletzt aktiviert wurden (Higgins, Bargh & Lombardi, 1985) und drittens von Persönlichkeitseigenschaften, wie etwa der Fähigkeit, die Aufmerksamkeit auf innere Gedanken und Gefühle zu lenken (Duval & Wicklund, 1972). Diese Fähigkeit zur „Innenschau“ soll im folgenden mit *Selbstkenntnis* bezeichnet werden.

Was aber geschieht, wenn eine Einstellung zum Zeitpunkt der Befragung überhaupt nicht verfügbar ist oder keine vorgefertigte Meinung zu einer Thematik existiert? In diesem Fall muss eine vorübergehende Einstellung *on the spot* konstruiert werden - ein Prozess, der seinerseits wieder anfällig für situationale Einflüsse ist (Bohner & Wänke, 2002).

Die abgerufene bzw. konstruierte Information wird schließlich dazu verwendet, zu einem Urteil über den Einstellungsgegenstand zu gelangen. Auch beim Urteilsprozess sind wieder eine Reihe von Kontextfaktoren zu berücksichtigen (Bohner & Wänke, 2002). Zum Beispiel kann die abgerufene Information über Herrn Stoiber sich anders auf den Urteilsprozess auswirken, je nachdem, ob vorangehend ein anderer Politiker mit positivem vs. negativem öffentlichem Ansehen beurteilt werden sollte.

Mit einem gefällten Urteil ist der Frage-Antwort-Prozess jedoch nicht notwendigerweise abgeschlossen. Das Urteil existiert bis dato lediglich im Kopf der Person, muss also noch kommuniziert werden. Hier kommt das fundamentale Problem der *sozialen Adjustierung* von Selbstauskünften ins Spiel: Ganz im Sinne der Shakespearischen Metapher von der Welt als Schaubühne passen Menschen ihre öffentlichen Aussagen häufig an die herrschenden sozialen Normen der Umgebung an (Edwards, 1957; DeMaio, 1984; Paulhus, 1991), um ein bestimmtes, meist positiv gefärbtes Bild von sich beim Beobachter zu vermitteln (Goffman, 1959, Tedeschi, 1981). Je nachdem, ob sich die befragte Person aus unserem Beispiel auf einer SPD- oder CDU-Kundgebung befindet, wird sie sich ihre geäußerte Meinung bezüglich Edmund Stoiber ein wenig „zurechtschneiden“, wenn sie einen guten Eindruck machen will.

Die Tendenz, wahre Einstellungen zu verschleiern und stattdessen den jeweiligen Rahmenbedingungen anzupassen, stellt den zweiten immer wieder vorgebrachten Kritikpunkt gegenüber expliziten Maßen dar (Borkenau & Ostendorf, 1992). Das Problem der sozialen Adjustierung sollte insbesondere bei tabuisierten Themenbereichen wie etwa sozialen Vorurteilen zu sozial erwünschten Antwortmustern führen (Nosek & Banaji, in Druck).

Darüber hinaus gibt es mit Sicherheit Persönlichkeitsunterschiede: Menschen unterscheiden sich in dem Ausmaß, in dem sie offen und ehrlich über ihre Einstellungen und Gefühle kommunizieren (Edwards, 1957; Crowne & Marlowe, 1960).

Der Frage-Antwort-Prozess wurde in diesem Beispiel anhand einer Einstellung erläutert. Für die Beantwortung von Fragen zur Persönlichkeit sollten ähnliche Prinzipien gelten. Auch hier sollten Kontext, Bedingungen des Abrufs sowie soziale Adjustierung die letztlich gegebene Antwort bestimmen.

1.1.3 Die Suche nach alternativen Maßen

Obige Ausführungen machen deutlich, dass explizite Maße zwar ökonomisch und vielseitig einsetzbar, aber nicht unproblematisch sind. Neben den hier besonders thematisierten Einflüssen der mangelnden Introspektion und der sozialen Adjustierung werden in der Literatur eine Fülle weiterer Fehlerquellen genannt, welche die Validität von Selbstauskünften beeinträchtigen können: verschiedene Antworttendenzen (*Response-Sets*, vgl. Cronbach, 1946), z.B. Ja-Sage-Tendenz, Tendenz zu extremen Antworten, Tendenz zur Mitte; des weiteren die Tendenz zu einer konsistenten Selbstdarstellung, Positions- und seriale Effekte, Ankereffekte, Erinnerungsfehler, Unaufmerksamkeit, etc. (für eine Übersicht siehe Lösel, 1995).

Die problematische Validität von Selbstauskünften gilt als eine von mehreren Ursachen dafür, dass die theoretisch erwartete Beziehung zwischen Dispositionen und Verhalten in einer Vielzahl an Studien aus den 60er und frühen 70er Jahren nur sehr unbefriedigend oder gar nicht etabliert werden konnte. Diese kritische Befundlage hat zur sogenannten Konsistenzkrise der Einstellungs- und Persönlichkeitspsychologie geführt (Kenrick & Funder, 1988; Schmitt, 1990). Zum Teil aus dieser Krise heraus ist es zu verstehen, dass in den letzten Jahrzehnten eine regelrechte Jagd nach Alternativen zu herkömmlichen expliziten Maßen eingesetzt hat und weiter andauert. Mit Hilfe neuerer Methoden wird versucht, einige der genannten Probleme zu umgehen, mit dem Ziel, möglichst „wahre“ Abbilder der tatsächlichen Dispositionen zu gewinnen.

Die Früchte dieser Arbeit sind vielfältig: Zum Beispiel besteht eine Strategie darin, a) bei der Konstruktion expliziter Skalen ausschließlich subtil formulierte Items zu verwenden, um so das Problem der Sozialen Erwünschtheit zu minimieren (z.B. McConahays *Modern Racism Scale*, 1986).

Des weiteren versucht man, b) Soziale Erwünschtheitstendenzen als Kontrollvariable mit Hilfe Sozialer Erwünschtheitsskalen zu erfassen, um besonders unaufrichtige Personen identifizieren und aus der Analyse ausschließen zu können. Hierzu zählen beispielsweise die sogenannten *Lügenskalen* in vielen Persönlichkeitsinventaren (z.B. Hathaway & McKinley, 1951). Oder man behält die Personen, rechnet aber diejenigen Varianzanteile aus den Daten statistisch heraus, die auf Soziale Erwünschtheit zurückgehen (Borkenau & Amelang, 1986). Ebenso kann die Fähigkeit zur Selbstkenntnis auf diese Weise dispositional erfasst und kontrolliert werden (Sackheim & Gur, 1978, Snyder, 1979).

Weiterhin sollen c) aufwendige experimentelle Manipulationen wie die *Bogus-Pipeline-Technik* von Jones & Sigall (1971) die Probanden zu möglichst ehrlichen Antworten bewegen. In dieser Versuchsanordnung werden die Probanden an einen beeindruckenden Apparat angeschlossen, der – wie ihnen glaubhaft gemacht wird – in der Lage zu sein scheint, gefälschte Antworten zu erkennen. Gelingt diese ethisch nicht ganz unbedenkliche Manipulation, so haben die Probanden das Gefühl, es sei zwecklos zu lügen, und geben akkuratere Selbstauskünfte ab (Roese & Jamieson, 1993). Auch zur Problematik mangelnder Selbstkenntnis gibt es experimentelle Manipulationen zur Validitätssteigerung. So haben Pryor, Gibbons und Wicklund (1977) die Selbstkenntnis durch Aufstellen eines Spiegels im Sinne der Theorie der objektiven Selbstaufmerksamkeit (Duval & Wicklund, 1972) erhöht, was sich in einer engeren Beziehungen zwischen Selbstauskünften und Verhalten niederschlug.

Die sogenannten d) „verschleierte“ Maße (*disguised measures*) gründen auf der Erkenntnis, dass Dispositionen die Wahrnehmung und Informationsverarbeitung systematisch beeinflussen, und zwar auch auf vorbewusster Ebene. Das bekannteste Beispiel hierfür sind *projektive Verfahren*. Dabei werden der Testperson zweideutige Stimuli, z.B. Bilder (Murray, 1936) oder Tintenkleckse (Holtzman, Thorpe, Swartz & Herron, 1961; Rorschach, 1992) zur Interpretation vorgegeben. Anhand der Antworten werden zugrundeliegende, oft nicht bewusste Motive oder Einstellungen erschlossen. Projektive Verfahren sind ein Versuch, „die Barriere von Maskierungen, Verzerrungen und Verfälschungen von unbewussten Konflikten“ (Amelang & Zielinski, 1997, S. 101) zu überwinden. Die zugrundeliegenden theoretischen Annahmen über die Unbewusstheit der gemessenen Konstrukte weisen bemerkenswerte Parallelen auf zur Theorie impliziter Konstrukte, die Gegenstand des nächsten Abschnitts (1.2.1) sein wird.

Schließlich wird unter Verwendung e) *nichtreaktiver Maße*, wie etwa verdeckter Beobachtungen, physiologischer Indices, Archivdaten oder physischer Spuren ganz auf die Selbstauskunft der Versuchspersonen verzichtet (Webb, Campbell, Schwartz, Sechrest & Grove, 1981). Stattdessen vertraut man auf „objektive“. Beispielsweise erschließt man bei der „Lost-Letter-Technik“ (Milgram, Mann & Harter, 1965) die Einstellung einer Versuchsperson (z.B. zum Umweltschutz), indem man ihre Bereitschaft registriert, einen offensichtlich auf der Straße verlorenen, bereits frankierten Brief aufzugeben, der an einen entsprechenden Repräsentanten der Einstellung (z.B. Greenpeace) adressiert ist. Auf der Ebene körperlicher Reaktionen werden etwa die Kontraktion der Gesichtsmuskeln, der Hautleitwiderstand oder die Pupillenerweiterung/-verengung bei der Präsentation von Stimuli als Indikator zugrundeliegender Einstellungen herangezogen (Petty & Cacioppo, 1983).

Wie diese Auswahl alternativer Maße zeigt, unterscheiden sich die Methoden u.a. in dem Ausmaß, in dem sie von der Auskunftsfähigkeit und -willigkeit der Versuchspersonen abgehebelt sind. Leider kann an dieser Stelle nicht weiter auf den Erfolg der einzelnen Ansätze eingegangen werden. Eines jedoch ist sicher: Jede dieser Methoden hat neben ihren Stärken auch unleugbare Schwächen. Die Erkenntnis drängt sich auf, dass es das perfekte Dispositionsmaß bislang nicht gibt und vielleicht nie geben wird.

In jüngster Zeit sorgen allerdings *implizite Maße*¹ für Furore in Wissenschaftlerkreisen. Mit diesen Methoden verbinden sich neue Hoffnungen für die wahrheitsgetreue, unverfälschte Messung von Dispositionen. Der nächste Abschnitt soll die theoretischen und praktischen Grundlagen der impliziten Messmethodik näher bringen.

1.2 Theorie und Messung impliziter Konstrukte

Die allgemeine Kognitionspsychologie, und mit ihr die Sozial- und Persönlichkeitspsychologie, haben sich in jüngster Zeit wieder verstärkt einem Thema zugewandt, das seit den Arbeiten von William James (1890) und Sigmund Freud (1915, 1923) eigentlich altbekannt ist, jedoch während des Behaviorismus erfolgreich „verdrängt“ wurde: Die Rede ist vom Unbewussten, d.h. vom unbewussten, automatischen Charakter menschlicher

¹ Der Terminus implizite Maße wird hier im engeren Sinne für reaktionszeitbasierte und ähnliche experimentelle Maße verwendet, die gezielt den automatischen Charakter der Informationsverarbeitung erfassen, und nicht im weiteren Sinne als Synonym für alle nichtreaktiven Verfahren.

Informationsverarbeitung. Anthony Greenwald (1992), einer der Protagonisten spricht euphorisch von einem „New Look 3“, einem wissenschaftlichen Durchbruch im Bereich der unbewussten Kognitionsforschung, der die frühe Einsicht der Pioniere in die Bedeutung des Unbewussten auf ein theoretisch und methodisch stabileres Fundament stelle.

Das Forschungsfeld der *impliziten Kognition*, hat neue theoretische Perspektiven und eine Fülle innovativer Methoden hervorgebracht. Auf den folgenden Seiten möchte ich das Forschungsfeld mit Schwerpunkt auf dem Bereich *implizite soziale Kognition* beschreiben (1.2.1), die damit verbundene Messmethodik vorstellen (1.2.2), sowie die angeblichen Vorzüge impliziter Maße hervorheben (1.2.3).

1.2.1 Theorie impliziter Konstrukte

In ihrem einflussreichen Artikel definieren Greenwald & Banaji (1995) *implizite Konstrukte* als „introspectively unidentified (or inaccurately identified) traces of past experience that mediate favorable or unfavorable feeling, thought, or action toward social objects.“ (S. 8). Implizite Konstrukte existierten demnach im Gedächtnis, wobei sie auf der wiederholten Prägung durch vergangene Erfahrungen gründeten. Sie seien außerhalb des Bewusstseins am Werk, d.h. sie würden in den entsprechenden Situationen automatisch aktiviert und beeinflussten die weitere Informationsverarbeitung bis hin zum gezeigten Verhalten (für eine Übersicht siehe Bargh, 1996; Wegner & Bargh, 1998). Das zentrale Augenmerk liegt somit auf denjenigen Aspekten der sozialen Informationsverarbeitung, die sich automatisch abspielen. Automatische Prozesse lassen sich vor allem durch die beiden folgenden Kennzeichen definieren (vgl. Kihlstrom, 1999):

- 1.) Automatische Prozesse werden unweigerlich durch die Präsentation bestimmter Stimuli ausgelöst, unabhängig von der Intention der Person.
- 2.) Automatische Prozesse sind hochgradig habitualisiert und verbrauchen daher wenig oder keine Aufmerksamkeitsressourcen.

Automatische Prozesse bilden nach der einschlägigen Unterscheidung von Schiffrin und Schneider (1977, 1984) den Gegenpol zu *kontrollierten* Prozessen. Letztere können von der Person bewusst in Gang gesetzt werden und verbrauchen viel kognitive Ressourcen.

In den letzten 15-20 Jahren hat das Gebiet der *sozialen Kognition*, der Sozialpsychologie zugehörig, besonders stark von der Theorie impliziter Konstrukte profitiert: Das so entstandene Untergebiet der *impliziten sozialen Kognition* hat sich vor allem der Messung

impliziter Einstellungen gewidmet. Insbesondere *implizite Stereotype* und *Vorurteile* (Blair, 2001; Banse, Seise & Zerbes, 2001; Devine, 1989; Dovidio & Gaertner, 1993; Fazio, Jackson, Dunton & Williams, 1995; Greenwald, McGhee & Schwartz, 1998; Kim & Oh, 2001; Lepore & Brown, 1997; Wittenbrink, Judd & Park, 1997) wurden ausgiebig erforscht. Das Feld expandiert schnell; In jüngster Zeit rücken – in fließendem Übergang zur Persönlichkeitspsychologie – auch Dispositionen wie *impliziter Selbstwert* (Bosson, Swann & Pennebaker, 2000; Greenwald & Farnham, 2000; Spalding & Hardin, 1999) und das *implizite Selbstkonzept* von Persönlichkeitseigenschaften (Asendorpf, Banse & Mücke, 2002; Egloff & Schmukle, 2002) in den Fokus der Aufmerksamkeit. Es konnte in diesen und anderen Studien gezeigt werden, dass implizite Konstrukte die Wahrnehmung, das Erleben und das Verhalten stark kanalisieren und determinieren (Bargh & Chartrand, 1999; Devine, 1989; Greenwald & Banaji, 1995). Zwei vielzitierte Beispiele mögen dies verdeutlichen:

Devine (1989) hat auf dem Sektor der Vorurteilsforschung zeigen können, dass weiße Versuchspersonen, die mit dem Stereotyp von Schwarzen geprimt² wurden, eine zweideutige Handlung einer Zielperson (ethnisch nicht näher spezifiziert) signifikant feindseliger beurteilten als nicht geprimte Kontrollpersonen. Die vorangehende Präsentation der stereotypen Stimuli hatte offensichtlich Konzepte der Aggressivität wachgerufen, welche das folgende Personenurteil färben konnten. Bemerkenswerterweise trat dieser Effekt bei *allen* Versuchspersonen auf, selbst bei denen, die auf den expliziten Maßen keine Vorurteile hatten. Devine interpretierte diesen Befund so, dass es eine automatische Komponente des Vorurteils gebe, die für alle Personen innerhalb eines Kulturkreises existiere und unabhängig davon wirksam sei, ob die Person dieses Stereotyp für wahr halte oder für falsch³.

Zum Zweiten konnten Bargh, Chen und Burrows (1996) in ihrer Arbeit direkte Verbindungen zwischen impliziten Konstrukten und Verhalten demonstrieren – ein Gedanke, der sich schon bei James im Konzept der *ideomotor action* findet (1890). Den Autoren gelang es, durch die unbewusste Priming-Aktivierung des Stereotypes älterer Menschen in der studentischen Experimentalgruppe signifikant langsamere Gehgeschwindigkeiten beim Verlassen des

² Zur Technik des Priming siehe 1.2.2.

³ Lepore & Brown (1997) konnten später den Befund in seiner Generalität einschränken, indem sie zeigten, dass der Effekt auch mit der Art des verwendeten Priming zusammenhängt und es durchaus auch interindividuelle Unterschiede in den impliziten Einstellungen gibt.

Labors zu induzieren, verglichen mit einer nicht geprimten Kontrollgruppe. Die unbewusste Aktivierung von Eigenschaften, welche gemeinhin stärker mit älteren Menschen in Verbindung gebracht werden (z.B. träge, langsam), war somit ausreichend, um Veränderungen im eigenen Verhalten der Studierenden hervorzurufen.

Wie diese mittlerweile klassischen Studien zeigen, lautet der Grundtenor der impliziten sozialen Kognition, dass viele, wenn nicht gar alle alltäglichen sozialen Phänomene einer automatischen Beeinflussung und Steuerung unterliegen (Bargh, 1997). Dennoch wäre das gezeichnete Menschenbild unvollständig, wenn nicht auch das menschliche Potential zu kontrolliertem und bewusstem Denken und Handeln Berücksichtigung fände: Menschen folgen schließlich nicht immerfort und überall ihren spontanen Impulsen. Oft werde ein implizites Konstrukt zwar unweigerlich in der jeweiligen Situation aktiviert (*activation*); ob es aber tatsächlich verhaltenswirksam werde (*application*), sei laut Theorie von einer Reihe weiterer Bedingungen abhängig (Gilbert & Hixon, 1991).

Zu diesen Bedingungen zählen nach dem weithin anerkannten MODE-Modell (Akronym für: „*M*otivation and *O*pportunity as *D*eterminants“) von Fazio (1990a) ausreichende Zeit- und Kapazitätsressourcen (*opportunity*) sowie die Motivation, ein valides Urteil zu fällen (*motivation*). Von diesen beiden Faktoren hänge es modellgemäß ab, ob ein spontaner oder ein kontrollierter Verhaltenspfad eingeschlagen werde. Bei geringen Ressourcen und geringer Motivation sollte ein *spontaner Modus* wirksam sein, d.h. die automatische Einstellung sollte sich unmittelbar auf das gezeigte Urteil und Verhalten auswirken. Sind jedoch beide Voraussetzungen erfüllt, so sollte es der Person möglich sein, Kontrolle über ein ursprünglich automatisches Urteil oder Verhalten zu erlangen und dieses entsprechend zu korrigieren (Fazio, 1990a; Fazio & Towels-Schwen, 1999). Fazio nennt diesen Modus *deliberativ*. Beispielsweise mag eine deutsche Person bei der Begegnung mit einem Türken spontan ein negatives Vorurteil empfinden, welches die weitere Informationsverarbeitung (z.B. negative Personenbewertung) oder das Interaktionsverhalten (z.B. abweisende Körperhaltung) dann beeinflussen wird, wenn die Person nicht genügend Kapazität und Motivation besitzt, diesen Impulsen entgegenzusteuern.

Abschließend soll die Frage nach der Entstehung impliziter Konstrukte aufgeworfen werden. In der Literatur wird angenommen, dass sie sich über einen langen Zeitraum und durch wiederholte Assoziationen heranbilden (Wilson, Lindsey & Schooler, 2000). Der primären Sozialisation kommt hierbei die überragende Rolle zu. So wird angenommen, dass implizite

Vorurteile die von einer Kultur vermittelten Wertschätzungen widerspiegeln (Devine, 1989) und über häufig wiederholte Konditionierungsmechanismen herangebildet werden (Olson & Fazio, 2001, 2002).

1.2.2 Implizite Messmethodik

Hand in Hand mit den soeben geschilderten theoretischen Neuerungen wurden zahlreiche Messmethoden entwickelt. Meist wird dabei mit Reaktionszeit-Paradigmen gearbeitet, d.h. gemessen werden die Reaktionszeiten oder Reaktionszeitdifferenzen bei der Ausführung bestimmter Aufgaben am Computer. Aus diesen Daten werden dann Schlussfolgerungen über zugrundeliegende implizite Konstrukte abgeleitet. Neben Reaktionszeiten dient in einigen Arbeiten auch die Anzahl erledigter Aufgaben (z.B. Gilbert & Hixon, 1991), die Fehlerrate bei der Ausführung von Aufgaben (z.B. Cunningham, Preacher & Banaji, 2001) oder sprachliches Material (z.B. von Hippel et al., 1995) als Indikator eines impliziten Konstrukts. Reaktionszeitbasierte Methoden stehen aber im Zentrum und werden im folgenden näher betrachtet.

Die Reaktionszeit fungiert als Indikator für die Zugänglichkeit (*accessibility*) einer Disposition (Bargh & Chartrand, 2000; Dovidio & Fazio, 1992; Wegner & Bargh, 1998). Im Normalfall stellt sie einen Hinweis auf ein *chronisch verfügbares* Konstrukt dar; d.h., es wird angenommen, dass die Person über eine deutlich ausgeprägte, stabile Einstellung oder Persönlichkeitseigenschaft verfüge, welche das Antwortverhalten bezüglich relevanter Stimuli beschleunige (Fazio et al., 1986). In diesem Fall ist die Inferenz einer stabilen Persönlichkeitseigenschaft anhand von Reaktionszeitdaten zulässig. Zum anderen kann die Zugänglichkeit eines Konstrukts aber auch durch eine vorangegangene experimentelle Manipulation kurzfristig erhöht werden, z.B. durch wiederholte Präsentation des Einstellungsgegenstandes. Eine anschließend gemessene hohe Zugänglichkeit schließt hierbei den *situativen* Einfluss der Manipulation ein, und kann somit nicht eindeutig als Evidenz für eine überdauernde Disposition interpretiert werden (Bargh et al., 1988).

Eine sehr häufig verwendete Methode der impliziten sozialen Kognitionsforschung ist das *sequentielle Priming*. Zu seiner Erklärung eignet sich ein allgemein anerkanntes kognitives Modell des menschlichen Gedächtnisses als riesiges Netzwerk, bestehend aus einzelnen Konzepten und deren Verbindungen oder *Assoziationen* (Anderson, 1983; Rumelhart, Lindsay & Norman, 1972). In diesem Modell gibt es erregende (*exzitatorische*) und hemmende (*inhibitorische*) Verbindungen und diese können in ihrer Stärke variieren. Je

häufiger und konsistenter zwei Konzepte miteinander gepaart werden, desto stärker sollte ihre Verknüpfung im Netzwerk werden (Fazio et al., 1986; Higgins & King, 1981). Abbildung 1.2 zeigt einen Ausschnitt aus dem hypothetischen Netzwerkes einer Person P.

Wird nun ein Konzept von außen aktiviert, z.B. durch Präsentation des Wortes „Spinne“, so breitet sich ein Teil der Aktivierung auch auf die exzitatorisch assoziierten Konzepte (+) aus, inhibitorisch verknüpfte Konzepte (-) werden dagegen gehemmt. In Abbildung 1.2 ist die Aktivierungsausbreitung vom Konzept „Spinne“ zum Konzept „negativ“ farblich gekennzeichnet. Die Aktivierung des Konzepts „Spinne“ ruft in der Person P auch das Konzept „negativ“ wach. Diese Art der experimentellen Aktivierung eines Konzeptes durch ein anderes bezeichnet man als *Priming*; das zuerst dargebotene Wort heißt *Prime*.

Wenn die Person P unmittelbar auf die Darbietung des Primes auf den präsentierten Zielreiz „negativ“ durch einen Tastendruck reagieren soll, so sollte die dafür benötigte Reaktionszeit verkürzt ausfallen (Neely, 1977, 1991; Posner & Snyder, 1975) – im relativen Vergleich zu einer Bedingung ohne Voraktivierung. Mit dieser Logik, kann man aus der Reaktionszeit einer Versuchsperson Rückschlüsse über die vorhandenen Bahnungen in ihrem Kopf anstellen, und, in einem nächsten gedanklichen Schritt, auf die Ausprägung ihrer impliziten

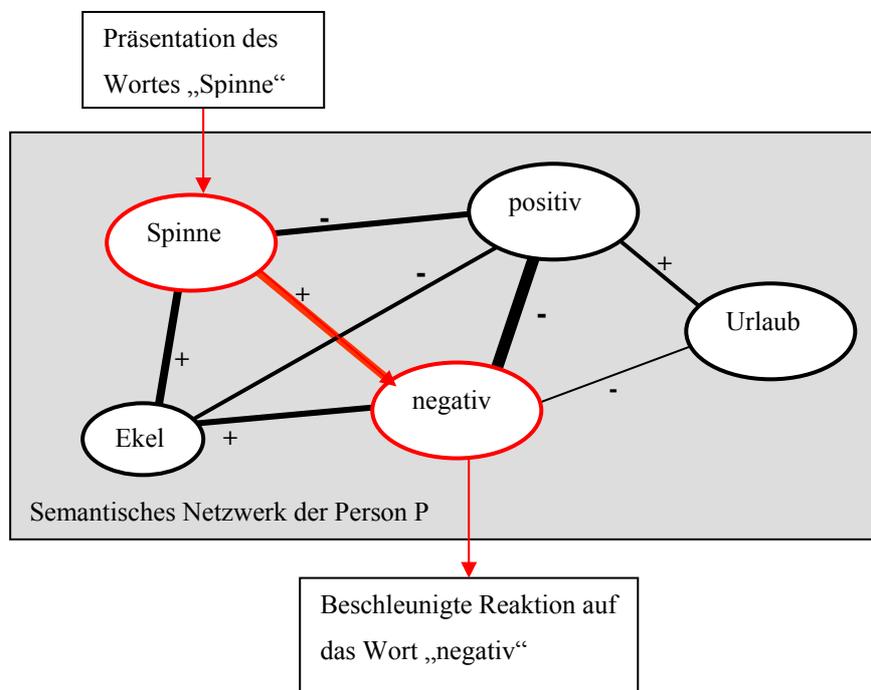


Abbildung 1.2: Ausschnitt eines semantischen Netzwerkes mit erregenden (+) und hemmenden (-) Verbindungen zwischen den Konzepten. Die Aktivierungsausbreitung vom Konzept „Spinne“ zum Konzept „negativ“ ist farblich dargestellt.

Disposition schließen. So könnte man über obige Person aus einer verkürzten Reaktionszeit auf die Sequenz „Spinne – negativ“ schließen, dass sie eine negative Einstellung gegenüber Spinnen hegt (De Houwer, in Druck).

Zu den mittlerweile etablierten und häufiger praktizierten Verfahren, die sich dieser Logik des assoziativen Primings bedienen, zählen das im Spinnen-Beispiel geschilderte *affektive Priming*, bei dem die Zielreize aus positiv oder negativ valenten Begriffen (z.B. „gut“ und „negativ“) bestehen (Fazio et al., 1986; Fazio, 1990b)⁴. Als Priming-Stimuli können neben Wörtern auch andere Reize, wie etwa Bilder dienen (z.B. Fazio et al., 1995). Wird die Darbietungszeit der Primes so kurz gewählt, dass letztere nicht bewusst wahrgenommen werden können, spricht man von *subliminal Priming* (Bargh & Pietromonaco, 1982; Bargh & Chartrand, 2000). Mittlerweile existieren viele weitere Priming-Variationen (z.B. Wittenbrink et al., 1997), deren Besonderheiten hier nicht näher vertieft werden können. Das Grundprinzip des Aktivierungstransfers in einem kognitiven Netzwerk ist aber allen Techniken gemein.

Neben der Priming-Familie wurden viele weitere Paradigmen kreiert, die sich der impliziten Messmethodik zuordnen lassen: So etwa der *emotionale Stroop-Test* (z.B. Mathews & MacLeod, 1985; Pratto & John, 1991), das *Lexical Decision Task* (Macrae, Bodenhausen, Milne & Jetten, 1994) oder das *affektive Simon-Paradigma* (De Houwer & Eelen, 1998). Eine aktuelle Übersicht findet sich bei Fazio (in Druck).

Vor wenigen Jahren wurde ein implizites Maß entwickelt, das mehr als alle anderen Maße bisher die Aufmerksamkeit der Forschergemeinde auf sich gezogen hat: der *Implizite Assoziationstest* (IAT) von Greenwald et al. (1998). Dieses Maß kommt auch in dieser Arbeit zur Anwendung und soll daher im folgenden Exkurs mit größerer Genauigkeit behandelt werden.

⁴ De Houwer (in Druck) plädiert in seiner jüngst vorgelegten strukturellen Analyse impliziter Maße mit treffenden Argumenten dafür, das affektive Priming aufgrund seiner zugrundeliegenden Aufgabenstruktur der Klasse der Stroop-Aufgaben zuzurechnen und nicht wie bislang zu den assoziativen Primingmaßen zu zählen. Der Einfachheit der Darstellung halber und um an dieser Stelle eine zu weit führende Diskussion zu vermeiden habe ich mich jedoch für die bislang gängige Taxonomie entschieden, nach der das affektive Priming eine Untergruppe des sequentiellen Priming darstellt.

Exkurs: Der Implizite Assoziationstest

Seit seinem Erscheinen hat der Implizite Assoziationstest eine regelrechte Flut von Forschungsarbeiten zur impliziten Einstellungs- und Persönlichkeitsmessung angeregt (Greenwald & Nosek, 2001). Die hohe Attraktivität des Verfahrens erklärt sich zum einen aus den hohen Effektstärken, die es im Vergleich zu anderen impliziten Methoden wie etwa dem sequentiellen Priming produziert (Asendorpf et al., 2002; Rothermund & Wentura, 2001). Damit ist es selbst auf herkömmlichen Personalcomputern ohne Bedenken bezüglich Ungenauigkeiten im Millisekundenbereich anwendbar. Zum anderen übertrifft der IAT in der Regel die psychometrischen Qualitäten alternativer impliziter Verfahren (siehe weiter unten).

Der Test wurde entwickelt, um implizite Assoziationen zwischen einer dichotomen *Zieldimension* und einer dichotomen *Attributdimension* zu messen. Will man zum Beispiel implizite positive oder negative Assoziationen bezüglich Süßigkeiten erfassen, so würde man die Zieldimension mit den Kategorien „Süßigkeiten“ vs. „Nicht-Süßigkeiten“ und die Attributdimension mit den Kategorien „positiv“ vs. „negativ“ verwenden. Jede Kategorie wird anhand mehrerer Stimuli repräsentiert, z.B. Wörter wie „Schokolade“, „Plätzchen“ für die Kategorie „Süßigkeiten“, und „Brot“, „Gemüse“ für „Nicht-Süßigkeiten“. Für die Repräsentation der Kategorien „positiv“ und „negativ“ werden meist positive und negative Adjektive, z.B. „gut“, „schlecht“, „schön“, „hässlich“ verwendet.

Die Aufgabe der Testperson besteht darin, eine Sequenz von Diskriminierungsaufgaben zu absolvieren. In jeder Aufgabe soll sie die auf dem Bildschirm präsentierten Attribut- bzw. Zielstimuli möglichst schnell der entsprechenden Kategorie zuzuordnen. Hierfür stehen zwei Antworttasten zur Verfügung. Für jede einzelne Zuordnung wird die benötigte Reaktionszeit gemessen.

Insgesamt besteht der IAT aus 5 Schritten oder *Blöcken*. Tabelle 1.1 zeigt eine typische IAT-Sequenz und die dazugehörige Tastenbelegungen, angewandt auf das obige Beispiel. Im ersten und zweiten Block werden jeweils die Attribut- und Zielstimuli getrennt voneinander klassifiziert, in unserem Beispiel also zunächst nur positive und negative Adjektive, dann nur Süßigkeiten und Nicht-Süßigkeiten. In einem für den IAT-Testwert kritischen dritten und fünften Block lautet die Aufgabe dann sowohl Attribut- als auch Zielstimuli gemeinsam einzuteilen, wobei nach wie vor nur zwei Antworttasten zur Verfügung stehen, d.h. jede der beiden Antworttasten klassifiziert eine Attribut- und eine Zielkategorieausprägung (z.B. „Süßigkeiten – positiv“). Dabei spricht man je nach Zuordnung der Kategorien von einer

kompatiblen oder *inkompatiblen* Bedingung. In der kompatiblen Bedingung sind diejenigen Kategorien auf einer Taste vereint, welche im Sinne der interessierenden Hypothese eine Assoziation aufweisen sollten, in der inkompatiblen Bedingung ist die Zuordnung umgekehrt. Will man beispielsweise die Schwäche für Süßigkeiten messen, so stellen die beiden Tastenbelegungen „Süßigkeiten – positiv“ und „Nicht-Süßigkeiten – negativ“ den kompatiblen Block dar, wohingegen „Süßigkeiten – negativ“ und „Nicht-Süßigkeiten – positiv“ den inkompatiblen Block kennzeichnen.

Die Testpersonen durchlaufen im IAT je einen kompatiblen und inkompatiblen Block, wobei die Reihenfolge meist über alle Versuchspersonen ausbalanciert wird. Zwischen den beiden kritischen Blöcken findet im vierten Block eine erneute Klassifikation der Attribute statt. Dabei wird die Tastenbelegung für die Attributdimension vertauscht, so dass beide kombinierten Bedingungen, kompatibel und inkompatibel, innerhalb eines Testdurchganges durchlaufen werden.

Um aus den Reaktionszeitdaten die Stärke der impliziten Assoziation zu bestimmen, werden zunächst die gemittelten Reaktionszeiten pro Bedingung bestimmt. Der IAT-Effekt für eine bestimmte Person ergibt sich aus der Reaktionszeitdifferenz zwischen der inkompatiblen und der kompatiblen Aufgabe (Greenwald et al., 1998). Eine positive Differenz signalisiert, dass die Versuchsperson für die inkompatible Zuordnung mehr Zeit braucht, ihr diese Bedingung folglich schwerer fällt, als die kompatible. Dies wird inhaltlich so interpretiert, dass eine unbewusste Assoziation zwischen den Ziel- und Attributkategorien existiere, welche die kompatible Aufgabe erleichtere und die inkompatible erschwere (Greenwald et al., 1998).

Tabelle 1.1: Typische IAT-Sequenz.

Block	Tastenzuordnung		
	Linke Taste	Rechte Taste	
1 Attribut allein	positiv	negativ	
2 Ziel allein	Süßigkeiten	Nicht-Süßigkeiten	
3 kompatibel	positiv + Süßigkeiten	negativ + Nicht-Süßigkeiten	} IAT-Effekt
4 Attribut allein	negativ	positiv	
5 inkompatibel	negativ + Süßigkeiten	positiv + Nicht-Süßigkeiten	

Der IAT hat sich auf Gruppenebene zur Messung impliziter Einstellungen aller Art, vorrangig Stereotype bewährt (Greenwald et al, 1998; Kühnen, Schiessl, Bauer, Paulig, Poehlmann & Schmidhals, 2001). Aber auch auf individueller Ebene scheint er zur Messung impliziter Einstellungen oder zur impliziten Diagnostik von Persönlichkeitseigenschaften, z.B. Ängstlichkeit (Egloff & Schmukle, 2002), Selbstbewusstsein (Greenwald & Farnham, 2000) oder Schüchternheit (Asendorpf et al., 2002) prinzipiell geeignet.

Dennoch stehen noch viele Fragen hinsichtlich der psychometrischen Qualität und der Validität des IATs offen. So weist der IAT zwar in der Regel bessere Reliabilitäten auf als alternative implizite Verfahren wie etwa das Priming. Jedoch erreicht er meist nicht die für psychologische Tests konventionell geforderte Mindestgüte von .80 (Cronbach, 1951). Seine interne Konsistenz (Cronbachs α) liegt in etwa zwischen .65 und .75 (Banse et al., 2001; Cunningham et al., 2001; Greenwald & Nosek, 2001), wohingegen die Retest-Reliabilitäten im Schnitt niedriger liegen, meist im Umfeld von .60 (vgl. Mierke & Klauer, 2002; Steffens & Buchner, 2002). Dies weist auf mögliche situationspezifische Varianzquellen hin (Asendorpf et al., 2002).

Die Validität des Verfahrens wird derzeit aus zwei Stoßrichtungen auf Herz und Nieren geprüft. Zum einen versucht man, die Funktionsweise des Verfahrens selbst genauer zu verstehen, indem man die Prozesse, die den IAT-Effekt produzieren, genauer identifiziert. Im Zuge davon wurden eine Fülle von Alternativerklärungen für die gefundenen IAT-Effekte vorgebracht (Blümke & Friese, 2002; Brendl, Markman & Messner, 2001; De Houwer, 2001; Mierke & Klauer, 2001, 2002; Ottaway, Hayden & Oakes, 2001; Rothermund & Wentura, 2001; Steffens & Plewe, 2001). Einige davon werden ausführlicher unter 2.2.2.3 behandelt.

Zum anderen ist man darum bemüht, den IAT an Außenkriterien, wie etablierten Testverfahren oder Verhaltensmaßen zu validieren, um dadurch ein genaueres Bild davon zu bekommen, was er wirklich misst. Gleichzeitig will man herausfinden, ob der IAT tatsächlich die Vorzüge aufweist, die ihn im besonderen und implizite Maße im allgemeinen vor den expliziten Maßen auszeichnen sollen. Im nächsten Abschnitt möchte ich diesen Anspruch impliziter Maße hervorheben.

1.2.3 Der Anspruch impliziter Maße

Laut ihrer Verfechter haben implizite Maße erstens den Vorzug, das interessierende Konstrukte auf nichtreaktive Art und Weise zu erfassen. Die Testperson besitze in der Regel

weder Kenntnis über den eigentlichen Untersuchungszweck, noch darüber, wie sich ihr Testverhalten in psychologische Testwerte niederschlägt (Mierke & Klauer, 2002); folglich sei sie auch nicht im Stande, ihre Antworten zu kontrollieren oder zu verfälschen (Bohner & Wänke, 2002; speziell über den IAT, siehe Banse et al., 2001; Greenwald et al., 1998). Kim (2000) konnte zeigen, dass Personen nur dann in der Lage waren, den IAT-Effekt vorsätzlich zu fälschen, wenn sie genau angeleitet wurden, wie dies zu erreichen sei, nicht aber, wenn sie ohne genaue Anleitung zur Fälschung aufgerufen wurden.

Zweitens würden, sofern die Theorie stimmt, mit impliziten Maßen auch diejenigen Bereiche der Persönlichkeit und der Einstellung einer Erfassung zugänglich, welche unterhalb der Bewusstseinschwelle liegen, also „introspectively unidentified“ sind (Greenwald & Banaji, 1995, S. 8). Zwar gibt es in der psychologischen Diagnostik mit den projektiven Verfahren (siehe 1.1.3) bereits Ansätze, unbewusste Motive, Einstellungen und Persönlichkeitseigenschaften ans Licht zu fördern (Hörmann, 1978); jedoch genügen diese Instrumente aufgrund ihrer durchwegs mangelhaften Auswertungs- und Interpretationsobjektivität, ihrer äußerst geringen Reliabilität und Validität den klassischen Testgütekriterien nicht in hinreichendem Maße (Amelang & Zielinski, 1997; Fisseni, 1997). Implizite Maße, in Durchführung und Auswertung höher standardisiert, stellen eine vielversprechende Konkurrenz auf diesem Gebiet dar.

Sollte dieser Anspruch auf Unverfälschbarkeit und auf Ausdehnung des Erfassungsbereiches eingelöst werden können, so wäre ein probates Mittel gefunden, die lang erkannten und in Kauf genommenen Schattenseiten expliziter Maße zu überwinden. Hieraus erklärt sich auch die Euphorie vieler Persönlichkeits- und Einstellungsforscher für impliziter Maße. Karpinski und Hilton (2001) drücken die damit verbundenen Hoffnungen für den Einstellungsbereich mit den folgenden Worten aus:

„Indeed, it could be argued that the desire to find a measure that taps attitudes in ways that are impervious to self-presentation represents a kind of “Holy Grail” for attitude researchers. With such a measure, we could explore confidently all those attitudes that people privately hold but seldom reveal. It would be open season on attitudes toward race, sex, money, and all the domains of private life. With such a measure, we could explore attitudes that exist outside of conscious awareness. Also, with such a measure, we might gain an important tool for educating the public about our less socially desirable attitudes.” (S. 787)

Ob implizite Maße tatsächlich halten, was sie versprechen, unterliegt einer kontroversen Debatte. Ein Weg dies herauszufinden besteht darin, den empirischen Zusammenhang impliziter und expliziter Maße genauer zu untersuchen. Ein Überblick über den gegenwärtigen Forschungsstand soll im nächsten Unterkapitel geleistet werden.

1.3 Die Befundlage zum implizit-explizit-Zusammenhang

In welchem Verhältnis stehen die neuen impliziten und die traditionellen expliziten Maße der Einstellungs- und Persönlichkeitspsychologie laut aktueller Befunde? – An dieser Stelle könnte man nun die Ergebnisse der wichtigsten bisheriger Studien zum implizit-explizit-Zusammenhang im Stile eines narrativen Reviews aufzählen. Um dem Leser die dadurch entstehenden Längen zu ersparen und nicht zuletzt, weil die bloße Aufzählung von Studienergebnissen oft für mehr Verwirrung als Überblick sorgt (siehe Hunter & Schmidt, 1990), habe ich im Rahmen dieser Arbeit eine Meta-Analyse zum implizit-explizit-Zusammenhang durchgeführt.

Ziel der Meta-Analyse war es, eine Abschätzung des tatsächlichen Zusammenhangs impliziter und expliziter Maße, unabhängig von spezifischen Thematiken und Prozeduren zu gewinnen, indem die Resultate von 33 Arbeiten mit insgesamt 94 berichteten Einzelkorrelationen zusammengefasst wurden. Leser, die mehr über Literaturrecherche, Literatúrauswahl und statistische Herangehensweise erfahren möchten, finden eine ausführlichere Beschreibung des Vorgehens, sowie eine Tabelle der verwendeten Daten in Anhang A. Die wesentlichen Ergebnisse der Meta-Analyse bestehen in den folgenden beiden Punkten⁵:

- 1.) Im Mittel ergibt sich ein geringer positiver Zusammenhang zwischen impliziten und expliziten Maßen. Die mittlere unkorrigierte Korrelation über die aufgelisteten Studien beträgt .25. Korrigiert man diesen Wert anhand der durchschnittlich angegebenen Reliabilitäten für implizite ($\bar{r} = .72$) und explizite Maße ($\bar{r} = .82$), so erhöht sich die Schätzung der *wahren Korrelation*⁶ auf .32.

⁵ An dieser Stelle werden nur die Ergebnisse der Berechnung *ohne* Internetstudien vorgestellt.

⁶ Die wahre Korrelation ist die theoretisch angenommene Korrelation auf Populationsebene, bereinigt von Artefaktquellen, z.B. der Unreliabilität der verwendeten Meßmethoden.

- 2.) Die Befundlage zum implizit-explizit-Zusammenhang ist sehr heterogen, d.h. die Höhe des Zusammenhangs variiert stark über die einzelnen Studien hinweg. Von den 93 aufgenommenen Korrelationen waren 46 (49%) auf dem 5% Niveau signifikant positiv. Die Spannweite reicht von einem Minimum von $-.31$ bis zu einem Maximum von $.64$. Die Streuung der empirischen Korrelationen beträgt $.16$, d.h. anschaulich ausgedrückt befinden sich 95% der Studienkorrelationen im Intervall $[-.02; .51]$.

Diese Ergebnisse zeigen, im Einklang mit einer rohen Meta-Analyse aus der Literatur (Gawronski, 2002) und narrativen Reviews zu spezifischen Themenbereichen (z.B. Blair, 2001; Dovidio et al., 2001), dass implizite und explizite Maße im Schnitt nur geringfügig positiv miteinander korrelieren und die Höhe ihres Zusammenhangs breit über die Studien hinweg streut. Beide Aspekte verlangen nach Erklärungen: Warum ist die Korrelation zwischen impliziten und expliziten Maßen oft so gering? Warum berichten manche Studien höhere Zusammenhänge als andere? Diese beiden Fragen erinnern stark an die bereits erwähnte Konsistenzkontroverse in der Einstellungs-Verhaltens-Forschung. Damals gab ein ähnliches Befundmuster Anlass zu hitzigen Debatten: die geringe Korrelation zwischen Einstellung und Verhalten, bei gleichzeitiger Variation über Studien. Wie wird das Problem der *implizit-explizit-Konsistenz* in der Literatur gedeutet?

Die häufigen nichtsignifikanten Zusammenhänge haben viele Forscher dazu veranlasst, von einer *Dissoziation impliziter und expliziter Maße* zu sprechen (Greenwald, 1998; Dovidio, Kawakami & Beach, 2001). Auf theoretischer Ebene haben sich im Großen und Ganzen zwei Ansichten über den tatsächlichen Zusammenhang impliziter und expliziter Maße herauskristallisiert, die diese Dissoziation auf unterschiedliche Weise erklären: Eine *single-attitude-* und eine *dual-attitudes-Theorie*. Wie der Name schon vermuten lässt, unterscheiden sich beide Sichtweisen darin, ob sie implizite und explizite Einstellungen auf einer ontischen Ebene als prinzipiell identisch oder fundamental verschieden betrachten. Beide Perspektiven in ihren Implikationen werden ausführlich in Abschnitt 2.1 dargestellt.

Des Weiteren wurde damit begonnen, nach Persönlichkeitsvariablen zu suchen, welche in der Lage sind, zusätzliche Varianz im implizit-explizit-Zusammenhang *innerhalb* einer Studie aufzuklären. Hinter diesem *dispositionalen Moderatorvariablenansatz* steckt die Vermutung, implizite und explizite Einstellungen stimmten bei gewissen Menschen stärker überein als bei anderen. Als Moderatorstrukturen wurden in der Literatur bislang die Soziale Erwünschtheit (Egloff & Schmukle, 2002) und die Motivation zur Vorurteilkontrolle untersucht (z.B. Banse

& Gawronski, in Revision, Fazio et al., 1995)⁷. Auf experimentellem Weg wird *situativen* Moderatoren des implizit-explizit-Zusammenhangs nachgespürt. So konnte im Vergleich von Experimental- und Kontrollgruppe gezeigt werden, dass die Höhe des implizit-explizit-Zusammenhangs im Bereich Vorurteile von der wahrgenommenen Bedrohung durch die Fremdgruppe moderiert wird (Florack, Scarabis & Bless, 2002).

Die Heterogenität der Befunde hat ihrerseits die Suche nach Moderatorvariablen *zwischen* Studien angestoßen, die in der Lage sind, den von Studie zu Studie schwankenden Zusammenhang zu erklären. Als solche Moderatorvariablen wurden etwa die soziale Sensitivität des Themenbereichs identifiziert (Nosek & Banaji, in Druck).

Schließlich findet man neben den inhaltlichen Erklärungen vereinzelt auch methodische Erwägungen, wie etwa den Verweis auf geringe Reliabilitäten der Messinstrumente (Blair, 2001; Cunningham et al., 2001; Greenwald & Nosek, 2001) oder eine eingeschränkte Variationsbreite auf dem impliziten Maß (Greenwald et al., 1998).

Summa summarum ist die Beantwortung der beiden obigen Fragen in der Forschungsliteratur bislang verhältnismäßig unsystematisch geschehen, d.h. theoretische Konzeptionen und methodische Einwände stehen lose im Raum. Die ohnehin komplizierte Befundlage wird dadurch nicht einsichtiger, sondern eher unverständlicher. Was bislang fehlt ist eine übergreifende Diskussion und Einordnung der potentiell beteiligten Einflussfaktoren.

1.4 Zielsetzung und Aufbau der Arbeit

Nach diesem Rundgang durch die explizite und implizite Messmethodik sollen nun die drei wesentlichen Ziele dieser Arbeit offengelegt werden: Ein erstes Anliegen, ausgeführt im zweiten Kapitel, soll es sein, die vielfältigen Erklärungen zur implizit-explizit-Korrelation zu ordnen (Kapitel 2) . Dies erscheint mir beim derzeitigen Forschungsstand eine sinnvolle Aufgabe und soll als Fundament für die beiden folgenden Ziele dienen. Hierfür wird eine Systematik entwickelt, in die sich die in der Forschung kursierenden theoretischen und methodischen Erklärungsansätze ein- und gegenseitig zuordnen lassen. Daneben sollen auch explizit solche Erklärungen für das vorgefundene Befundmuster zur Sprache kommen, die in der Literatur gerne vernachlässigt oder aber nur „implizit“ mitgedacht werden, wie etwa das

⁷ Die Befunde hierzu werden ausführlicher in 3.3. dargestellt.

grundlegende Problem des Stichprobenfehlers beim Vergleich von Studien, oder die Reliabilitäts-Problematik. Obwohl diese Dinge manchen Lesern trivial vorkommen werden, ist es meine feste Überzeugung, dass methodische Ursachen für derartige Befundmuster in der sozialkognitiven Forschung bislang zu wenig Beachtung gefunden haben.

Das zweite Ziel ist die Ausarbeitung eines theoretischen Modells zum Zusammenhang impliziter und expliziter Maße (Kapitel 3). Das Modell ist stark an der single-attitude-Theorie orientiert und eher als Integrationsleistung denn als Neuschöpfung zu verstehen. Es integriert die beiden Prozesse *Bewusstwerdung* und *soziale Adjustierung*, welche der Messung des expliziten Konstrukts vorgelagert sind. Die Persönlichkeitsvariablen der *Selbstkenntnis* bzw. *Aufrichtigkeit* sind diesen beiden Stufen zugeordnet. Es wird angenommen, dass sie den Zusammenhang zwischen impliziten und expliziten Maßen moderieren.

Die aus dem Modell abgeleiteten Moderatorhypothesen sollen drittens empirisch überprüft werden (Kapitel 4-7). Dies soll anhand eines Experimentes zu sozialen Vorurteilen zwischen Ost- und Westdeutschen geschehen. Die übergeordneten Moderatorstrukture der Selbstkenntnis und Aufrichtigkeit werden dafür anhand mehrerer Skalen aus der Einstellungs- und Persönlichkeitsforschung operationalisiert. Der Moderatoransatz ist dazu geeignet, den im Modell enthaltenen Anspruch impliziter Maße (1.2.3) auf eine unverfälschte Messung einer vorbewussten, wahren Disposition zu beurteilen, und stellt somit ein wichtiger Schritt zur Konstruktvalidierung impliziter Maße dar.

Jede Abhandlung, die nicht zum Wälzer ausufern soll, bedarf einer Grenzziehung. Ich möchte die Bearbeitung des Themas in zweierlei Hinsicht einschränken: Erstens soll der thematische Schwerpunkt auf sozialen Einstellungen liegen. Der Zusammenhang impliziter und expliziter Persönlichkeitseigenschaften wird nicht in gleichem Maße Berücksichtigung finden, obwohl Selbstkenntnis und soziale Adjustierung sicher auch für die Selbstauskunft über Persönlichkeitseigenschaften relevant sind. Zweitens rückt in methodische Hinsicht der Implizite Assoziationstest in den Fokus, wenn auch an manchen Stellen alternative Maße erwähnt werden. Eine durchgehende Einbindung der gesamten Forschungsbefunde zur impliziten Messmethodik hätte den Rahmen dieser Arbeit gesprengt. Der IAT kann jedoch stellvertretend für die Familie der impliziten Maße gesehen werden. Somit sind die hier genannten Problemstellungen prinzipiell auch auf andere Messmethoden übertragbar.

2 Erklärungen des Befundmusters zur implizit-explicit-Korrelation

Dieses Kapitel widmet sich inhaltlichen und methodischen Erklärungen der implizit-explicit-Korrelation. Zunächst werden mit dem single-attitude- und dem dual-attitudes-Ansatz zwei Theorien über die Dissoziation impliziter und expliziter Maße vorgestellt und miteinander verglichen (2.1). Danach wird eine Systematik all jener inhaltlichen und methodischen Aspekte erstellt, die zur Erklärung des empirischen Befundmusters zum implizit-explicit-Zusammenhang (siehe 1.3) berücksichtigt werden sollten (2.2).

2.1 Theoretische Perspektiven: Single-attitude vs. dual-attitudes

An dieser Stelle werden zwei theoretische Erklärungen für das empirische Befundmuster referiert. Die Positionen unterscheiden sich in ihren Annahmen über den tatsächlichen Sachverhalt in der Population und lassen sich als single-attitude- und als dual-attitudes-Ansatz bezeichnen.

2.1.1 Die single-attitude-Theorie

In der single-attitude-Theorie, die in den Arbeiten von Greenwald und Kollegen (Greenwald et al., 1998; Greenwald et al., 2002a) und Fazio (Fazio et al., 1995) anklingt, wird davon ausgegangen, dass eine einzige, „wahre“ Einstellung bezüglich einer Einstellungsthematik existiere. Das implizite und explizite Maß unterscheiden sich demnach lediglich darin, wie unmittelbar und unverfälscht sie diese zugrundeliegende Einstellung zu erfassen vermögen. Dem impliziten Maß wird zugebilligt, die wahre Einstellung einer Person korrekt abbilden zu können, weshalb Nosek und Banaji (in Druck) den Kerngedanken der single-attitude-Theorie auch als „implicit as lie detector“ bezeichnet haben. Wahre Einstellung und implizite Einstellung werden in dieser Theorie also gleichgesetzt. Die korrekte Erfassung mit dem expliziten Maß, sei demgegenüber an weitere Bedingungen geknüpft. Diesbezüglich setzten Greenwald und Fazio unterschiedliche Schwerpunkte, weshalb sie nacheinander betrachtet werden sollen.

Nach Greenwald (vgl. Abbildung 2.1) steht und fällt die Validität des expliziten Maßes in dem Ausmaß, in dem Menschen a) sich ihrer Einstellungen bewusst sind und b) gewillt sind, ihre Einstellung offen und ehrlich zu kommunizieren (Greenwald et al., 1998; Greenwald et

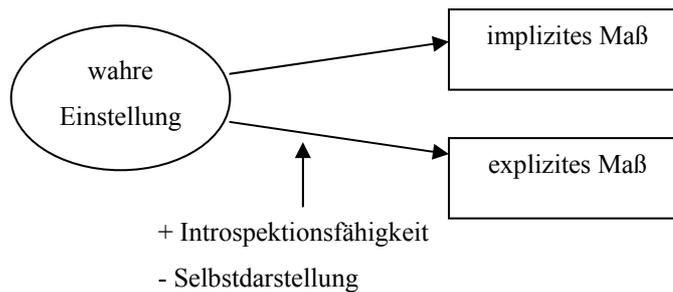


Abbildung 2.1: Die single-attitude-Theorie sensu Greenwald.

al., 2002a). Die empirisch oft zu beobachtende Dissoziation impliziter und expliziter Maße sei demnach eine Folge davon, dass diese beiden Voraussetzungen bei den expliziten Maßen nicht oder nur ungenügend erfüllt sind. In dem Grade aber, in dem Auskunfts-fähigkeit und -willigkeit vorlägen, sollte sich auch der beobachtete Zusammenhang zwischen beiden Maßen erhöhen. Die gegenwärtige Aufgabe der Forschung laute, „to identify conditions, under which dissociations between implicit and explicit measures do and do not occur“ (Greenwald et al., 2002a, S. 18). Damit ist die Suche nach Moderatorvariablen angesprochen, welche substantielle Varianzanteile in der implizit-explizit-Korrelation *zwischen* den einzelnen Studien oder aber differentiell *innerhalb* einer Studie aufklären.

Fazio (1990a; Fazio & Towels-Schwen, 1999) nennt für sein bereits erwähntes MODE-Modell dagegen a) Zeit- und Kapazitätsressourcen (*opportunity*) und b) Motivation als zentrale Rahmenbedingungen (siehe Abbildung 2.2). Bei geringer *opportunity* und/oder geringer Motivation trete ein *spontaner* Prozess ein, in dem sich implizite Einstellungen auch im expliziten Maß manifestieren sollten. Liegen dagegen ausreichend Ressourcen und Motivation vor, so sind dagegen die Weichen für einen *deliberativen* Prozess gestellt, bei dem es zur Korrektur der impliziten Einstellung kommen kann.

Inwieweit meinen beide hier vorgestellten Modelle dasselbe, nur mit ein wenig anderen Worten? Wie aus der Darstellung der Modelle Greenwalds und Fazios ersichtlich, überlappen sie sich nicht vollständig in den angenommenen Moderatorvariablen des implizit-explizit-Zusammenhangs. Obwohl Zeit und Kapazität aus Fazios Modell womöglich als notwendige Vorbedingungen für den bewussten Abruf einer Einstellung angesehen werden können, sind sie doch m. E. nicht hinreichend und deshalb nicht gleichzusetzen mit dem Konzept der

Introspektion bei Greenwald, das meinem Verständnis nach auch eine Fähigkeitskomponente zur Innenschau mit einschließt.

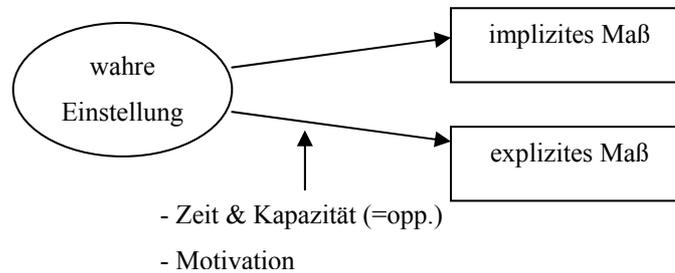


Abbildung 2.2: Die single-attitude-Theorie sensu Fazio.

Weiterhin ist die soziale Adjustierung bei Greenwald nur eine Teilmenge dessen, was Fazio unter dem Konzept der Motivation versteht. Fazio spricht einerseits von einer „broad motivation to be accurate“ (Fazio & Towels-Schwen, 1999, S. 100) im Sinne von Kruglanski (1989); an anderer Stelle räumt er aber ein, dass „the motivation to deliberate can also stem from more specific goals regarding the standards that individuals maintain for their behavior in a given domain or the manner in which they wish to present themselves in that domain“ (S. 100). Während Greenwald eindeutig die soziale Adjustierung bei expliziten Maßen betont, ist das Motiv bei Fazio also breiter konzeptualisiert. Für letzteren sind sowohl interne Standards, zu möglichst korrekten Urteilen zu kommen als auch Motive der Selbstpräsentation relevant. In der Vorurteilsdomäne könnte man sich erstere Motivation etwa als den persönlichen Anspruch denken, egalitär und vorurteilslos zu *sein*, und letztere als den Wunsch, nach außen hin vorurteilslos zu *scheinen* – eine Unterscheidung, die übrigens auch in der *Internal and External Motivation to Respond without Prejudice Scale* von Plant und Devine (1998) getroffen wird.

Zuletzt sei noch auf eine Streitfrage beider single-attitude-Spielarten hingewiesen, vor dem Hintergrund der Theorie impliziter Konstrukte: Kontrovers bleibt, ob die wahre Einstellung einer Person bewusst oder unbewusst ist. Wie in 1.2.1 ausgeführt, werden implizite Konstrukte einerseits als unbewusst ausgewiesen (vgl. Greenwald & Banaji, 1995). Wenn man nun aber annimmt, dass die wahre Einstellung einer Person unbewusst sei, so stellt sich unweigerlich die Frage, welche innere Repräsentation dann der beobachtbaren öffentlichen

Einstellung zugrunde liegt. Wenn Personen ihre (negativen) wahren Einstellungen sozial adjustieren, dann muss ja die anzupassende Einstellung bekannt sein; anders macht das Konzept der Adjustierung keinen Sinn, da Personen überhaupt nicht wüssten, dass sie etwas zu verbergen haben.

Womöglich aus diesem theoretischen Engpass heraus ist es zu verstehen, warum Fazio stark bezweifelt, dass sich Menschen ihrer automatischen Bewertungen nicht bewusst seien:

„Most importantly, how do we know that individuals lack awareness of their attitudes? [...] Discordance between scores on an implicit and an explicit measure should not, in and of itself be taken as evidence that the implicitly measured construct is an unconscious one. [...] Although an implicit-explicit dissociation may occur because the implicit measure reflects associations to which the individual lacks introspective access, such a dissociation also may occur because people are reluctant to admit on the explicit measure to the tendency that is revealed by the implicit measure.” (Fazio & Olson, in Druck)

Das Dissoziations-Argument introspektiver Grenzen und das Argument der sozialen Adjustierung scheinen in einem Spannungsverhältnis zueinander zu stehen, und die Bewusstheit der impliziten Einstellung ist der Dreh- und Angelpunkt dabei: Einerseits entstehe eine Dissoziation, weil sich Personen ihrer Einstellung *nicht* bewusst würden, andererseits entstehe die Dissoziation aber gerade deshalb, weil sie sich ihrer negativen Einstellung bewusst würden und diese adjustierten. An dieser Stelle sei vorerst einmal festgehalten, dass hinsichtlich dem Grad an Bewusstheit einer impliziten Einstellung Uneinigkeit herrscht und theoretischer wie auch empirischer Klärungsbedarf besteht.

2.1.2 Die dual-attitudes-Theorie

Dem single-attitude-Ansatz haben Wilson et al. (2000) ein Modell gegenübergestellt, in dem implizite und explizite Einstellungen als fundamental unterschiedliche Bewertungen ein- und desselben Einstellungsobjektes gedacht werden. Der Grundgedanke ist, dass implizite und explizite Einstellungen unabhängig voneinander im Gedächtnis koexistieren können.

Die implizite Einstellung stünde dabei für eine im Laufe der Zeit habitualisierte, eingeschliffene Bewertung eines Einstellungsobjekts, die aufgrund ihrer Verinnerlichung oft nicht bewusst zugänglich sei und nur sehr schwer verändert werden könne. Die explizite Einstellung werde dagegen aus bewussten kognitiven Strukturen gebildet, die auch kürzlich

entstehen könnten und verhältnismäßig leicht veränderbar seien⁸ (Wilson et al., 2000). Des Weiteren wird angenommen, dass implizite Einstellungen eher automatische, unkontrollierbare Verhaltensweisen beeinflussen, wohingegen explizite Einstellungen kontrolliertes Verhalten bedingen.

Der Fall dualer Einstellungen sei nicht zu verwechseln mit *Ambivalenz*, einem Zustand in dem eine Person sowohl positive als auch negative Gefühle bezüglich einem Objekt hege. Da bei der Ambivalenz beide Gefühle gleichermaßen bewusst seien, erlebe die Person einen inneren Konflikt. Wilson et al. nennen als Beispiel die Vorliebe für Schokolade bei gleichzeitigem Wissen um ihre unliebsamen Auswirkungen auf den Gürtellinienumfang (Wilson et al., 2000). Bei dualen Einstellungen dagegen bleibe das Erleben eines Konflikts aus. Vielmehr berichteten Personen explizit *nur eine*, also entweder die implizite oder die explizite Einstellung, je nachdem welche stärker zugänglich sei.

Damit sind wir bei einem zentralen Punkt der Theorie dualer Einstellungen angelangt: der Frage nach dem „Machtverhältnis“ zwischen impliziter und expliziter Einstellung. Unter welchen Bedingungen gewinnt die implizite Einstellung die Oberhand über das Antwortverhalten der Person, wann die explizite?

Zur Beantwortung dieser Frage stellen Wilson et al. eine Typologie dualer Einstellungen auf, die auf zwei Kriterien beruht: a) Ist sich die Person ihrer impliziten Einstellung gewahr? b) Liegen ausreichend Kapazität und Motivation vor, damit sich die explizite Einstellung gegenüber der impliziten Einstellung durchsetzen kann? Je nach Beantwortung dieser beiden Fragen unterscheiden Wilson et al. vier Typen dualer Einstellungen (siehe Tabelle 2.1): Verdrängung (*repression*), unabhängige Systeme (*independent systems*), motiviertes Durchsetzen (*motivated overriding*) und automatisches Durchsetzen (*automatic overriding*).

⁸ Hier ließe sich problemlos eine Parallele zur Zwei-Prozess-Theorie von Epstein (1994) ziehen, in der ein auf Erfahrung gründendes System (*experiential system*) einem rationalen System (*rational system*) gegenübergestellt wird, wobei ähnliche Beziehungen zwischen diesen beiden Systemen postuliert werden wie beim dual-attitudes Ansatz.

Tabelle 2.1: Typologie dualer Einstellungen (Wilson et al., 2000).

	Verdrängung	Unabhängige Systeme	Motiviertes Durchsetzen	Automatisches Durchsetzen
<i>Bewusstheit der impliziten Einstellung?</i>	Nein	Nein	Ja	Unter Umständen
<i>Kapazität und Motivation zur Durchsetzung der expliziten über die implizite Einstellung nötig?</i>	Ja	Nein	Ja	Nein

Der Typus *Verdrängung* steht in Anlehnung an Freuds Terminus für den Fall, in dem eine implizite Einstellung daran gehindert werde, ins Bewusstsein zu gelangen. Für den Prozess der Verdrängung seien Kapazität und Motivation notwendig. Gleichzeitig hätten Personen eine explizite Einstellung, die sich von der impliziten unterscheidet.

Der Typus *unabhängige Systeme* (siehe Abbildung 2.3 oben) tritt gemäß Wilson und Kollegen dann auf, wenn Personen eine unbewusste implizite und eine bewusste explizite Einstellung haben. Da die implizite Einstellung die Schwelle der Bewusstwerdung nicht erreicht, braucht kein etwaiger Korrekturprozess einsetzen. Die zwei Bewertungen existieren unabhängig voneinander, wobei die implizite Einstellung die automatischen Antworten beeinflusst, z.B. den IAT-Testwert, die explizite die kontrollierten, z.B. die Antworten in einem Fragebogen. Dieser Typ ist für Wilson und Kollegen der Prototyp der Dissoziation impliziter und expliziter Maße.

Beispielsweise mag eine deutschstämmige Person eine sozialisationsbedingt negative implizite Einstellung bezüglich Türken erworben haben, die ihr allerdings nicht wirklich bewusst ist, und gleichzeitig eine positive persönliche Haltung gegenüber dieser sozialen Gruppe herausgebildet haben. Die tradierte implizite Einstellung sollte nach wie vor bei der Begegnung mit einer türkischen Person spontan aktiviert werden und sich in unkontrollierten, nonverbalen Verhaltensweisen (z.B. geringer Augenkontakt, abweisende Körperhaltung, etc.) niederschlagen, welche prinzipiell mit einem impliziten Maß vorhergesagt werden können. Das kontrollierte Verhalten der Person (z.B. verbale Äußerungen) wäre dagegen deutlich positiver und sollte mit der explizit erfragten Einstellung korrespondieren (vgl. Dovidio, Kawakami & Gaertner, 2002).

Der Fall des *motivierten Durchsetzens* (siehe Abbildung 2.3 unten) unterscheidet sich vom Typus unabhängiger Systeme dadurch, dass sich die Person hier ihrer impliziten Einstellung völlig bewusst sei (Wilson et al., 2000, S.106). Weil sie die implizite Einstellung jedoch als ungerechtfertigt oder unpassend ansehe, werde sie versuchen, die implizite Einstellung durch eine positive explizite Einstellung außer Kraft zu setzen – ein Prozess, für den ausreichend Kapazität und Motivation vorliegen müssen. Seien diese Bedingungen dagegen nicht erfüllt, so berichte sie ihre implizite Einstellung⁹.

Zum Beispiel mag eine Person bemerken, dass sie negative spontane Einstellungen gegenüber alten Menschen hegt und, da sie diese Reaktionen für unangebracht hält, bewusst versuchen diese negativen Impulse und Gedanken auszuschalten, indem sie eine positive explizite Einstellung aus dem Gedächtnis abrufen.

Beim *automatischen Durchsetzen* ist laut Wilson et al. der Prozess der Kontrolle selbst automatisch geworden; d.h. Motivation und Kapazität seien in diesem Fall nicht mehr notwendig. Während beim motivierten Durchsetzen die bewusste Erfahrung einer (negativen) impliziten Einstellung nachfolgende Kontrollprozesse anstoße, gelange die implizite Einstellung beim automatischen Durchsetzen meist gar nicht ins Bewusstsein.

Ich möchte mich für den Rest dieser Arbeit auf die beiden Typen unabhängige Systeme und motiviertes Durchsetzen beschränken, weil diese die m. E. theoretisch plausibelsten und in der Literatur am stärksten gewichteten Typen sind (für eine Diskussion der anderen Typen siehe Wilson et al., 2000).

Der empirisch berichtete geringe Zusammenhang impliziter und expliziter Maße überrascht die Vertreter der dual-attitudes-Sichtweise nicht. Er kann sowohl im Sinne unabhängiger Systeme als auch motivierten Durchsetzens interpretiert werden: Entweder die meisten Menschen sind sich ihrer unterschiedlichen impliziten und expliziten Einstellungen nicht bewusst, und diese zeigen sich dann getrennt voneinander auf dem entsprechenden impliziten oder expliziten Messinstrument (Typus unabhängige Systeme); oder aber sie werden sich ihrer negativen impliziten Einstellungen bewusst und kontrollieren gezielt dagegen, so dass

⁹ Beim Typus des motivierten Durchsetzens fällt die große Nähe zum single-attitude-Ansatz nach Fazio auf (siehe 2.1.1). Der Unterschied in den beiden Theorien besteht laut Wilson et al. (2000, S. 112) darin, dass die explizite Antwort bei Fazio nicht als Ausdruck einer eigenständigen expliziten Einstellung (sondern als bloßes Adjustierungsprodukt angesehen werde), wohingegen ersteres beim dual-attitude-Ansatz der Fall sei.

die expliziten Antworten positiver ausfallen und somit vom gemessenen impliziten Konstrukt abweichen (Typus motiviertes Durchsetzen).

Unklar bleibt im Modell, wann die Schwelle der Bewusstheit überschritten ist, wann also von unabhängigen Systemen oder von motiviertem Durchsetzen auszugehen ist. Damit ist wie bereits in der single-attitude-Theorie ein aktuelles Problem der impliziten sozialen Kognitionsforschung berührt. Wilson et al. konzipieren die Bewusstwerdung einer Einstellung als „Alles oder nichts“ – Prozess, für sie ist eine implizite Einstellung entweder klar präsent, so dass Personen darüber Auskunft geben können, oder aber sie bleibt im Unbewussten verborgen. Hier ist zu fragen, inwieweit eine Konzeption der Bewusstheit weg von einer strikten Dichotomisierung hin zu einer graduellen Abstufung theoretisch fruchtbar sein könnte. So ist es denkbar, dass eine Person zwar keine ausgefertigten Gedanken bezüglich ihrer impliziten Einstellung bilden kann, jedoch die implizite Einstellung von gewissen Gefühlen begleitet ist, und zumindest mit niedriger Präzision Rechenschaft über ihre impliziten Einstellungen ablegen kann.

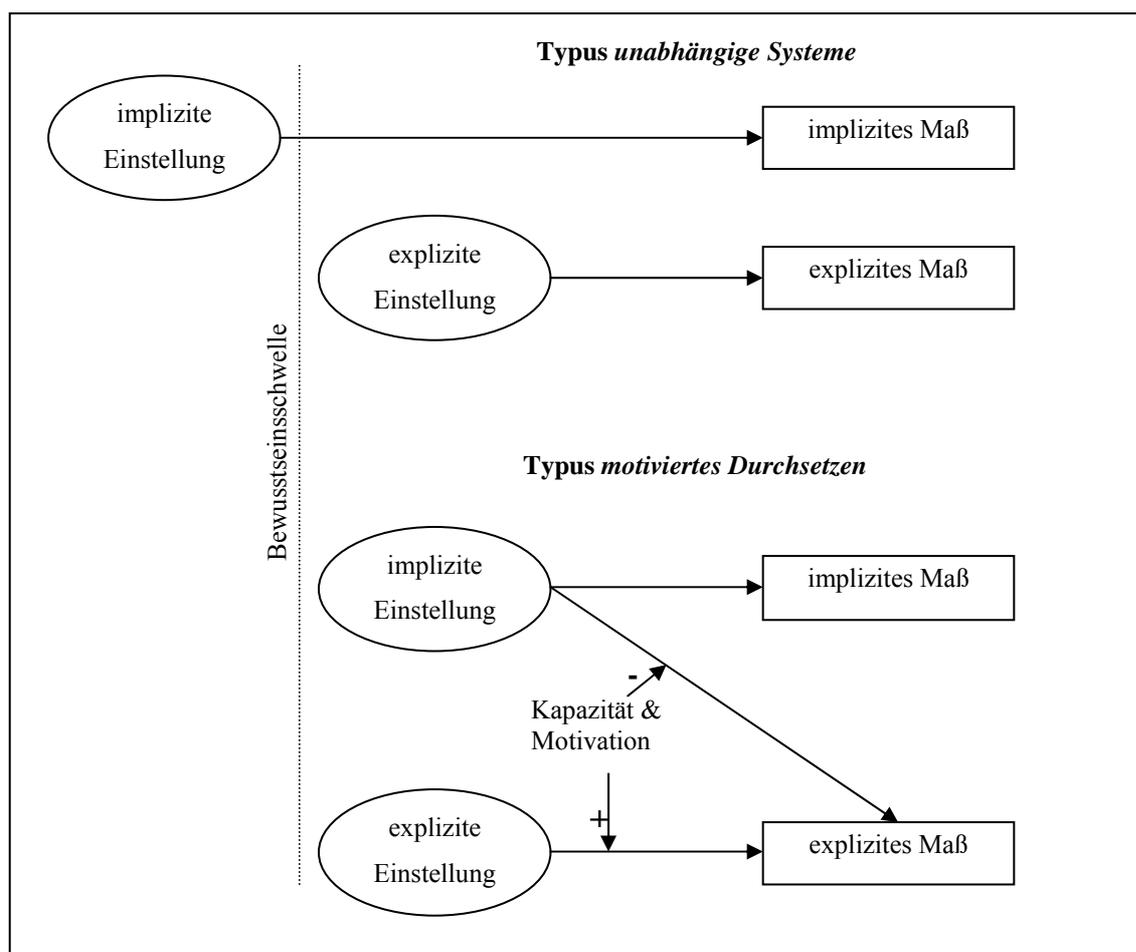


Abbildung 2.3: Der dual-attitudes-Ansatz sensu Wilson et al. in den Typen unabhängige Systeme und motiviertes Durchsetzen

Schließlich wird nicht weiter thematisiert, inwieweit implizite und explizite Einstellung stets unabhängig voneinander sind, oder inwieweit es auch eine graduelle Überlappung geben kann; – und wenn ja, von welchen Bedingungen diese abhängig wäre. So könnte man etwa vermuten, dass sich implizite und explizite Einstellungen bei denjenigen Personen stärker ähneln, die tradierte Werthaltungen eher unreflektiert übernehmen, anstatt sie kritisch zu hinterfragen. Dagegen sollten Personen, die sich im Zuge ihrer Adoleszenz unabhängige Meinungen über ihre soziale Umwelt gebildet haben, vermehrt duale Einstellungen zeigen.

2.1.3 Gemeinsamkeiten und Unterschiede beider Theorien

Zusammenfassend sollen die wesentlichen Gemeinsamkeiten und Unterschiede der single-attitude- und der dual-attitudes-Theorie herausgearbeitet werden (siehe Tabelle 2.2). Wichtig zum Verständnis ist, sich einmal mehr über den Unterschied in den Begriffen „Einstellung“ und „Maß“ im Klaren zu sein, die sich analog zu „Sein“ und „Schein“ verhalten: Mit „Einstellung“ ist ein tatsächlich existentes Konstrukt gemeint, mit „Maß“ dagegen zunächst nur das, was auf einem Messinstrument „erscheint“.

Beide Theorien machen Annahmen über das wahre Verhältnis impliziter und expliziter Einstellungen und versuchen damit zu erklären, warum auf der Ebene empirischer Studien geringe Korrelationen zwischen impliziten und expliziten Maßen gefunden werden. Während die single-attitude-Theorie nur eine wahre Einstellung, nämlich die implizite, annimmt, glauben die Vertreter der dual-attitudes-Theorie an die Existenz sowohl einer impliziten als auch einer expliziten Einstellungen, die prinzipiell unabhängig voneinander sind.

Wie kommt nun die geringe Korrelation impliziter und expliziter Maße zustande? Die single-attitude-Theorie geht davon aus, dass das implizite Maß die wahre Einstellung korrekt wiedergebe, das explizite Maß dagegen aufgrund mangelnder Selbstkenntnis und Tendenzen der Selbstdarstellung an Gültigkeit einbüße. Die Dissoziation sei also eine Folge davon, dass beide Maße nicht gleichermaßen imstande seien, die wahre Einstellung zu erfassen. Der Zusammenhang sollte in dem Maße steigen, in dem Selbstkenntnis und Aufrichtigkeit zunehmen.

Aus der dual-attitudes-Perspektive wird die Dissoziation als Ausdruck der Unabhängigkeit impliziter und expliziter Einstellungen gesehen. Der tatsächlichen Dissoziation entspreche eine Dissoziation auf der Messebene. Das implizite Maß erfasse – wie auch beim single-attitude-Ansatz – stets die implizite Einstellung, für das explizite Maß müsse man dagegen

weiter differenzieren: Ist die implizite Einstellung nicht bewusst, so messe das explizite Maß die explizite Einstellung (unabhängige Systeme); ist erstere dagegen bewusst, so messe das explizite Maß nur dann die explizite Einstellung, wenn ausreichend Kapazität und Motivation vorhanden seien, um sich gegen die implizite Einstellung durchzusetzen. In diesen beiden Fällen trete eine Dissoziation auf. Reichen Kapazität und Motivation dagegen nicht aus, so sollte sich die implizite Einstellung auch im expliziten Maß niederschlagen, so dass ein hoher implizit-explicit-Zusammenhang resultiert.

Ein kontroverser Aspekt betrifft die Bewusstheit der impliziten Einstellung: wissen Menschen über ihre automatischen Einstellungen Bescheid? Wie bereits kritisiert ist die single-attitude-Theorie in diesem Punkt nicht konsistent. Wilson et al. dagegen machen die Bewusstheit zu einem dichotomen Entscheidungskriterium darüber, welcher Typ dualer Einstellungen resultiert.

Tabelle 2.2: Gegenüberstellung der Kernannahmen des single-attitude- und des dual-attitudes-Ansatzes

	single-attitude nach Greenwald (Fazio)¹	dual-attitudes nach Wilson et al.
wahrer Sachverhalt	eine wahre Einstellung	implizite und explizite Einstellung existieren unabhängig voneinander
implizite Einstellung	existiert; entspricht wahrer Einstellung	existiert
explizite Einstellung	existiert nicht	existiert
implizites Maß	misst implizite Einstellung	misst implizite Einstellung
explizites Maß	misst verfälschte oder unverfälschte implizite Einstellung, je nach Introspektionsfähigkeit (Kapazität) und Selbstdarstellung (Motivation)	kann implizite oder explizite Einstellung erfassen, je nach Rahmenbedingungen
wann sollte Dissoziation auftreten?	explizites Maß ist verfälscht durch mangelnde Introspektion (geringe Kapazität) und Tendenz zur Selbstdarstellung (hohe Motivation)	a) implizites Maß nicht bewusst b) implizites Maß bewusst, hohe Mot. & Kapazität zum motivierten Durchsetzen vorhanden
Bewusstheit der impliziten Einstellung	Unklar (bei Fazio: eher bewusst)	bewusst oder unbewusst

¹ bei Fazio abweichende Aspekte sind in Klammern aufgeführt.

2.2 Eine Systematik: Inhaltliche und methodische Erklärungen des Befundmusters

Warum treten hohe Schwankungen zwischen den empirischen Korrelationen des implizit-explizit-Zusammenhangs auf? Weshalb ist die mittlere Korrelation zwischen den beiden Maßen so gering? Die eben vorgestellten Theorien versuchen eine Antwort auf diese Fragen, vor allem letztere, zu geben. Allerdings decken die rein theoretischen Ausführungen nicht alle möglichen Gründe ab, die man zur Erklärung des empirischen Befundmusters heranziehen könnte. So mag die geringe empirische Korrelation zwischen impliziten und expliziten Maßen beispielsweise auch dadurch bedingt sein, dass die Reliabilitäten der verwendeten Maße sehr gering sind, so dass ein tatsächlich existenter Zusammenhang, wie ihn die single-attitude-Theorie vermuten würde, gar nicht aufgedeckt werden kann.

Im folgenden soll der Versuch unternommen werden, die vielfältigen Erklärungsmuster zu sammeln und in eine umfassende Systematik zu bringen, in die neben den Erklärungen, welche die Theorien für das empirische Befundmuster bereitstellen, auch mögliche (methodische) Alternativerklärungen eingeordnet werden können. Tabelle 2.3 gibt eine Gesamtübersicht über die möglichen Erklärungen des Befundmusters (Heterogenität und Dissoziation), unter den theoretischen Positionen des single-attitude Ansatzes, des Typus unabhängiger Systeme und des Typus motivierten Durchsetzens.

Die Übersicht beinhaltet sowohl diejenigen Erklärungen, die zur jeweiligen Theorie selbst gehören (rot), solche, die in der Literatur vorgebracht wurden, aber nicht zur Theorie selbst gehören (schwarz), als auch solche, die zwar bisher nicht genannt wurden, aber dennoch Erklärungskraft für das Befundmuster haben (blau). Des weiteren wird zwischen methodischen und inhaltlichen Erklärungen unterschieden. Dabei handelt es sich jedoch um zwei Seiten ein- und derselben Medaille. Die Zweiteilung soll dazu dienen, die konkreten inhaltlichen Erklärungen einem eher abstrakten methodischen Fachterminus zuordnen zu können. Beispielsweise berührt die vorher erwähnte Kritik am IAT, er messe auch andere Konstrukte als implizite Einstellungen, den methodische Aspekt der Konstruktvalidität. Im folgenden werden die Erklärungsmöglichkeiten einzeln dargestellt, wobei jeweils ihre Relevanz für die drei behandelten theoretischen Ansätze beleuchtet wird.

Tabelle 2.3: Übersicht über die verschiedenen Erklärungsmöglichkeiten der Heterogenität der Befunde sowie der geringen mittleren Korrelation zum implizit-explizit-Zusammenhang aus der Sicht des single-attitude-Ansatzes und der beiden Typologien *unabhängige Systeme* und *motiviertes Durchsetzen* des dual-attitudes-Ansatzes.

	Heterogenität der Befunde		Dissoziation		
	methodisch	inhaltlich	methodisch	inhaltlich	
single-attitude Ansatz	<ul style="list-style-type: none"> • Stichprobenfehler • Artefaktvariation (Messfehler, Range Restriction, ger. Konstruktvalidität) 	<ul style="list-style-type: none"> • Moderatoreffekte auf Studienebene 	<ul style="list-style-type: none"> • soziale Sensitivität des Themas; Elaboration 	<ul style="list-style-type: none"> • Messfehlerbehaftetheit der Daten • Range Restriction • Abweichung von perfekter Konstruktvalidität - IAT: Methodenvarianz - Explizites Maß: 	<ul style="list-style-type: none"> Extremgruppen; Richtungssensitivität Figur-Grund; task-switch; Vertrautheit, etc. Verfälschung aufgrund mangelnder Selbstkenntnis & sozialer Adjustierung
unabhängige Systeme (dual-attitudes)	<ul style="list-style-type: none"> • Stichprobenfehler • Artefaktvariation 			<ul style="list-style-type: none"> • geringe wahre I-E Korrelation 	<ul style="list-style-type: none"> impl. und expl. Einstellung sind fundamental verschieden (implizite Einstellung unbewusst)
motiviertes Durchsetzen (dual attitudes)	<ul style="list-style-type: none"> • Stichprobenfehler • Artefaktvariation 	<ul style="list-style-type: none"> • Moderatoreffekte auf Studienebene 	<ul style="list-style-type: none"> Motivation & Kapazität 	<ul style="list-style-type: none"> • geringe wahre I-E Korrelation 	<ul style="list-style-type: none"> impl. und expl. Einstellung sind fundamental verschieden (Personen sind motiviert, und haben die Kapazität, eine bewusst gewordene implizite Einstellung zu unterdrücken)

Bemerkung: rot: in der jeweiligen Theorie enthalten

schwarz: Erklärungen, die in der Literatur genannt werden, aber nicht zur Theorie gehören

blau: in der Literatur nicht explizit genannt, aber relevant

2.2.1 Heterogenität der Befunde

Die breite Streuung der Korrelationen zwischen den Studien kann theoretisch auf drei mögliche Ursachen zurückgeführt werden: den unsystematischen Stichprobenfehler, die Variation in systematischen Artefakten und Moderatoreffekte auf Studienebene. Während der Stichprobenfehler sowohl unter allen drei Sichtweisen berücksichtigt werden sollte, sind Moderatoreffekte nur für den single-attitude-Ansatz und den Typus motivierten Durchsetzens relevant.

2.2.1.1 Stichprobenfehler

Zieht man mehrere Stichproben aus einer Population¹⁰ mit bekannter Populationskorrelation zwischen zwei Merkmalen, so werden selbst bei perfekter Messung und Validität der Konstrukte die empirischen Korrelationen eine gewisse Streuung aufweisen. Der Grund dafür ist der Stichprobenfehler. Er bezeichnet die Tatsache, dass eine Stichprobe nie ein völlig perfektes Abbild der interessierenden Population sein kann und deshalb mit einer gewissen Ungenauigkeit, dem Stichprobenfehler, behaftet ist. Würde man die Grundgesamtheit komplett erheben, wären empirische Korrelation und Populationskorrelation identisch. Arbeitet man jedoch mit Stichproben, so stellt jede Stichprobenkorrelation nur einen Schätzer der wahren Populationskorrelation dar.

Der Stichprobenfehler ist unvermeidlich in jeder empirischen Studie enthalten, die nicht die gesamte Population erhebt. Vielleicht gerade weil er so grundlegend ist, wird er selten explizit berücksichtigt, wenn es um die Interpretation und Integration von Korrelationen aus verschiedenen Studien geht. Meist wird dabei übersehen, dass eine gewisse Varianz der Ergebnisse über verschiedene Studien allein aufgrund des Stichprobenfehlers zu erwarten ist, selbst dann, wenn in der Population nur *eine* wahre Populationskorrelation gilt. Statt dessen wird die Variation in den empirischen Korrelationen meist unreflektiert als Evidenz für das Vorliegen von Moderatoreffekten zwischen den Studien verbucht, ohne die zunächst viel näherliegende Frage zu stellen, ob die Varianz in den gefundenen Korrelationen vielleicht nur die Manifestation des Stichprobenfehlers ist.

Genau diese Nullhypothese liegt dem Test auf Homogenität im meta-analytischen Verfahren von Hunter & Schmidt (1990) zugrunde. Die theoretisch zu erwartende Varianz aufgrund von

¹⁰ Population: die Grundgesamtheit der interessierenden Merkmalsträger.

Stichprobenfehler kann berechnet werden, wenn man die wahre Populationskorrelation kennt oder aus den empirischen Korrelationen schätzt. Sie berechnet sich zu (Hunter & Schmidt, 1990, S. 107):

$$\sigma_e^2 = \frac{(1-p^2)^2 \cdot K}{T}$$

wobei:

p = Populationskorrelation (bekannt oder geschätzt aus dem Mittel der empirischen Korrelationen)

K = Anzahl der Einzelstudien

T = totaler Stichprobenumfang

Um eine Abschätzung der Variation in den wahren Korrelationen zu bekommen, wird die Varianz, die auf Stichprobenfehler zurückgeht, von der empirisch beobachteten Varianz abgezogen. Sind die theoretisch erwartete und die empirische Varianz in etwa gleich groß, so spricht das für die Annahme einer einzigen zugrundeliegenden wahren Korrelation; d.h. die beobachtete Varianz in den Kennwerten ist allein stichprobenfehlerbedingt und die Variation in den wahren Korrelationen somit gleich null. Übersteigt die empirisch beobachtete Varianz dagegen die theoretisch zu erwartende Varianz signifikant, so kann die Annahme der Homogenität verworfen werden und nach potentiellen Moderatoren gesucht werden, welche die Varianz zwischen den Studien systematisch erklären (Hunter & Schmidt, 1990)¹¹.

Für die implizit-explizit-Korrelation legen diese Ausführungen nahe, zunächst das grundlegende Methodenartefakt des Stichprobenfehlers zu berücksichtigen, bevor die Heterogenität der Korrelationen inhaltlich interpretiert werden, und das völlig unabhängig von der theoretischen Position. Die im Anhang A näher erläuterte Meta-Analyse kommt zu der Abschätzung, dass 53% der Varianz in den beobachteten Korrelationen auf Stichprobenfehler zurückzuführen sind¹².

¹¹ Hierbei ist noch zu berücksichtigen, dass in der stichprobenfehlerbereinigten Populationsvarianz auch noch Varianzanteile stecken können, die auf die Variation von systematischen Artefaktquellen zwischen den Studien zurückgehen (siehe 2.2.1.2). Diese Variation muss von der ermittelten Populationsvarianz der Korrelationen abgezogen werden, um die Varianz in den wahren Korrelationen zu bekommen.

¹² Analyse ohne Internetstudien.

2.2.1.2 Varianz aufgrund von Artefaktvariation

Über den Stichprobenfehler hinausgehend nennen Hunter und Schmidt (1990) eine Reihe systematischer Artefaktquellen, welche für Variation in den beobachteten Korrelationen sorgen, sofern das Ausmaß der Artefakte über die einzelnen Studien variiert: Abweichungen von perfekter Reliabilität, Abweichungen von perfekter Konstruktvalidität, verringerte Variationsbreite (*Range Restriction*), sowie Dichotomisierung der untersuchten Variablen. Letzteres Artefakt ist m. E. bei der Analyse der implizit-explicit-Korrelation zu vernachlässigen, da die empirischen Zusammenhänge stets als Produkt-Moment-Korrelationen auf Intervallskalenniveau vorliegen, also keine Dichotomisierungen vorgenommen werden. Ich möchte mich daher auf die Diskussion der drei übrigen Artefaktquellen beschränken.

Eingeschränkte Reliabilität und Konstruktvalidität, sowie eine verringerte Variationsbreite mindern die Stichprobenkorrelation systematisch. Wie dies geschieht, wird für jedes Artefakt im Einzelnen unter 2.2.2.1 bis 2.2.2.3 ausgeführt wird, wenn es um die Erklärung der *Dissoziation* geht. Hier interessieren aber die Auswirkungen auf die *Heterogenität* der beobachteten Korrelationen. Ohne genauer auf die mathematischen Grundlagen einzugehen, lässt sich für jede Artefaktquelle die folgende Aussage treffen: Je mehr ein Artefakt von Studie zu Studie variiert, um so größer fällt die empirisch beobachtete Varianz zwischen den Studien aus. Weist eine Studie beispielsweise sehr hohe Reliabilitäten, eine andere sehr geringe auf, so bewirkt diese Variation der Reliabilitäten zwischen den Studien eine zusätzliche Varianz in den beobachteten Korrelationen, da jene Studie mit hoher Wahrscheinlichkeit eine große, diese eine kleine Korrelation liefert.

Zusätzlich zum Stichprobenfehler muss man folglich die Varianz aufgrund von Artefaktvariation von der beobachteten Varianz abziehen, bevor man auf die tatsächliche, d.h. wahre Variation zwischen den Studien schließen kann. Auf eine genauere Ausführung zur Berechnung der jeweiligen artefaktbedingten Anteile wird aus Platz- und Komplexitätsgründen verzichtet. Der interessierte Leser findet eine detaillierte Abhandlung bei Hunter und Schmidt (1991). Festzuhalten bleibt, dass die genannten Artefaktquellen auch die Varianz der Ergebnisse zwischen Studien erhöhen, und nicht nur die Einzelergebnisse selbst. Dies sollte für alle vertretenen Positionen zum implizit-explicit-Zusammenhang in gleicher Weise gelten. Nach vorliegender Meta-Analyse scheint dieser Anteil mit 3,5% jedoch eher gering zu sein.

2.2.1.3 Moderatoreffekte auf Studienebene

Eine mögliche, inhaltlich gebundene Erklärung für die Heterogenität in den Korrelationen sind Moderatoreffekte *zwischen* den Studien. Wenn die Ausprägung einer Moderatorvariablen zwischen den untersuchten Stichproben differiert, ist der gefundene Zusammenhang je nach Ausprägung mal größer, mal kleiner. Moderatoreffekte lassen sich für den single-attitude Ansatz sowie für den Ansatz des motivierten Durchsetzens postulieren.

Die single-attitude-Position nimmt an, dass sich der implizit-explicit-Zusammenhang in dem Maße vermindere, in dem Bedingungen vorliegen, die das explizite Maß verfälschen. Zu diesen Bedingungen gehören z.B. Charakteristiken des Untersuchungsthemas: Je sozial tabuisierter ein Thema ist, um so stärker sollten Menschen ihr explizites Urteil schönreden; je weniger geläufig ein Thema, um so weniger ausgeprägte und damit zugängliche Meinungen sollten Menschen darüber angefertigt haben. Nosek und Banaji (in Druck) haben diese beiden Moderatoren der sozialen Sensitivität einer Thematik (*self-presentation demand*) und der gedanklichen Beschäftigung (*attitude elaboration*) als Moderatorvariablen erhoben, indem sie unabhängige Beurteiler die Einstellungsthematiken 15 verschiedener Studien entlang dieser beiden Kriterien beurteilen ließen. Dabei fanden sie heraus, dass diese beiden Moderatoren zusammen 55% der Varianz in den Studienkorrelationen erklärten.

Vom Standpunkt unabhängiger Systeme sind Moderatoreffekte für die Erklärung der Heterogenität nicht möglich: Implizite und explizite Maße bildeten demnach unterschiedliche Konstrukte ab und sollten nicht miteinander korrelieren. Folglich dürfte auch keine systematische Variation zwischen den Studien auftreten, lediglich Stichprobenfehler und Varianz aufgrund von Artefaktvariation.

Für den Typus des motivierten Durchsetzens kommen theoretisch Motivation und Kapazität als Moderatorvariablen in Betracht, obwohl dies in der Theorie selbst nicht explizit gemacht wird. Aufgrund der Abhängigkeit des Korrekturprozesses von Kapazitäts- und Motivationsreserven kann man ableiten, dass der Zusammenhang zwischen impliziten und expliziten Maßen bei Studien mit hoher durchschnittlicher Kapazität und Motivation zur Kontrolle des Vorurteils in der Stichprobe größer werden sollte als bei Stichproben mit geringer Kapazität und Motivation. Zum Beispiel könnte man annehmen, dass sich in Personengruppen, die sich in der Regel sehr bedacht äußern (z.B. Akademiker) ein geringerer implizit-explicit-Zusammenhang findet, als in Bevölkerungsgruppen, die normalerweise nicht gleichermaßen motiviert sind, ihre spontanen Gedanken zu kontrollieren.

2.2.2 Erklärungen der Dissoziation

Für die geringe implizit-explizit-Korrelation lassen sich folgende Erklärungen ins Feld führen: Messfehlerbehaftetheit der Daten (Unreliabilität), eingeschränkte Variationsbreite (Range Restriction), Abweichung von perfekter Konstruktvalidität im impliziten wie auch expliziten Maß, sowie eine tatsächliche Nullkorrelation.

2.2.2.1 Messfehlerbehaftetheit der Daten (Unreliabilität)

Ein häufig übersehener Faktor bei der Bewertung von empirischen Korrelationen ist das Reliabilitäts-Problem. Es ergibt sich daraus, dass psychologische Messungen mehr oder weniger stark Messfehlereinflüssen unterliegen. Reliabilität bezeichnet nach Lienert (1989) den „Grad der Genauigkeit, mit dem ein Test ein interessierendes Merkmal misst, unabhängig davon, ob er dieses Merkmal auch zu messen beansprucht“ (S. 14). Fasst man einen Messwert nach der klassischen Testtheorie als Summe von true score (d.h. dem wahren Wert auf dem betreffenden Merkmal) und zufälligem Fehler auf, und nimmt man weiterhin an, dass true score und Fehler unkorreliert sind, so kann man die gesamte Varianz der gemessenen Variable in zwei Komponenten zerlegen: true score-Varianz und Fehlervarianz. Mathematisch lässt sich die Reliabilität Reliabilitäten r_{xx} als Anteil der true score-Varianz σ_{true}^2 an der Gesamtvarianz σ_x^2 definieren (vgl. Cronbach, 1984):

$$r_{xx} = \frac{\sigma_{\text{true}}^2}{\sigma_x^2} = \frac{\sigma_{\text{true}}^2}{\sigma_{\text{true}}^2 + \sigma_{\text{Fehler}}^2}$$

Die Reliabilität eines Maßes gibt mit anderen Worten an, welcher Anteil der gemessenen Varianz auf tatsächliche Merkmalsunterschiede zurückgeht und – komplementär dazu – welcher Anteil rein messfehlerbedingt ist.

Die wahre Korrelation zwischen zwei Merkmalen, d.h. die Korrelation ihrer true scores, ist nur dann exakt bestimmbar, wenn beide Maße, die diese Merkmale repräsentieren, perfekt reliabel sind. Sobald jedoch mindestens eines der beiden Maße auch Messfehleranteile enthält, wird die empirische Korrelation notwendigerweise vermindert sein, da der Messfehler *unsystematisch* variiert und damit nicht zur Höhe der Korrelation beiträgt. Die Minderung kann statistisch bestimmt und korrigiert werden, vorausgesetzt, die Reliabilitäten der Maße sind bekannt. Gemäß der Formel für die doppelte Minderungskorrektur nach Spearman

(1910) setzten die Reliabilitäten r_{xx} und r_{yy} zweier Maße eine Obergrenze für die Stärke eines empirisch ermittelbaren Zusammenhangs r_{xy} zwischen den Konstrukten X und Y:

$$r_{xy} = r_c \cdot \sqrt{r_{xx}} \cdot \sqrt{r_{yy}}$$

Demnach vermindert sich die empirische Korrelation r_{xy} im Verhältnis zur wahren Korrelation r_c um das Produkt aus den Wurzeln der Reliabilitäten r_{xx} und r_{yy} . Nur bei perfekten Reliabilitäten von Eins sind empirische Korrelation und wahre Korrelation im Mittel¹³ identisch. Ist im anderen Extremfall mindestens eines der Maße völlig unreliabel, so resultiert dagegen eine mittlere Korrelation von Null, unabhängig davon, wie hoch der wahre Zusammenhang tatsächlich ist.

Welche Folgerungen können aus diesen Überlegungen für die implizit-explizit-Korrelation abgeleitet werden? Aus der single-attitude-Perspektive wirkt die Messfehlerbehaftetheit der Daten wie Sand im Getriebe. Je weniger reliabel die verwendeten Maße sind, um so weiter wird die empirische implizit-explizit-Korrelation unter ihre tatsächliche Höhe fallen. Man sollte deshalb zunächst die Frage stellen, inwieweit die Dissoziation beider Maße auch eine Folge der Unreliabilität der verwendeten Messinstrumente sein könnte.

Für den Aspekt der Minderung können Ergebnisse aus der Meta-Analyse (vgl. Anhang A) ein Gespür vermitteln: In der Meta-Analyse wurde eine durchschnittliche Reliabilität von .82 für explizite und .72 für implizite Maße notiert. Setzt man diese Reliabilitäten in obige Formel ein, so resultiert ein Minderungsfaktor von .77. Mit anderen Worten: Eine empirisch berichtete Korrelation zwischen impliziten und expliziten Maßen beträgt im Schnitt 77% der tatsächlichen Korrelation. Die in der Meta-Analyse ermittelte durchschnittliche implizit-explizit-Korrelation konnte durch Minderungskorrektur von .25 auf .32 hochkorrigiert werden¹⁴.

¹³ Aufgrund des Stichprobenfehlers (siehe 2.2.2.1) variieren die empirischen Korrelationen selbst bei *perfekter* Reliabilität unsystematisch um ihren Mittelwert, d. h. um die wahre Korrelation.

¹⁴ Zur Berechnung des Minderungsfaktors wurde in der Meta-Analyse eine etwas kompliziertere Formel verwendet, die mit der Art der Meta-Analyse (Korrektur anhand Artefaktverteilung) zusammenhängt. Das Ergebnis stimmt jedoch bis auf eine vernachlässigbare Differenz mit der einfachen Berechnungsmethode nach Spearman überein.

Für die hier angestellten Überlegungen sprechen vor allem auch Studien, in denen viel Augenmerk auf eine fehlerbereinigte Messung der impliziten und expliziten Konstrukte gelegt wurde (vgl. die Studien von Asendorpf et al., 2002; Cunningham et al., 2001). Durch die Verwendung mehrerer Indikatoren konnten hier zugrundeliegende latente Variablen geschätzt werden, welche theoretisch messfehlerbereinigt sind (Kline, 1998). Mit dieser Strategie fanden Asendorpf et al. eine substantielle Korrelation von .49 zwischen dem impliziten und expliziten Selbstkonzept der eigenen Schüchternheit. Cunningham et al. (2001) fassen in ihrem Modell drei, über verschiedene Methoden erfasste, latente Vorurteilsvariablen zu einem latenten Faktor zweiter Ordnung zusammen. Dieser korrelierte zu .45 mit der expliziten Skala (Modern Racism Scale von McConahay, 1986). Arbeiten wie diese zeigen, dass sich bei sorgfältiger Messung durchaus substantielle Korrelationen zwischen impliziten und expliziten Maßen finden lassen.

Unter der dual-attitudes-Perspektive wirkt die Unreliabilität gleichsinnig zur theoretischen Annahme, implizite und explizite Maße seien voneinander unabhängig, und spielt den Vertretern gewissermaßen in die eigene Tasche. Der Reliabilitätsmangel führt dazu, dass die Nullhypothese (der Nullkorrelation) öfters angenommen wird, als sie tatsächlich der Fall ist, d.h. der Beta-Fehler steigt an. Im Dienste einer strengen Prüfung sollte das Reliabilitäts-Problem folglich stärker als bislang thematisiert werden. Ansonsten besteht die Gefahr, dass falsche theoretische Schlussfolgerungen über empirisches Material aus der unzureichenden Berücksichtigung von Methodenartefakten erwachsen. Ein einrucksvolles Beispiel für eine solche methoden-generierte inhaltliche Interpretation geben Buchner und Wippich (2000) für die implizit-explizit-Dissoziation von Gedächtnismaßen.

Reliabilitätsmängel allein können jedoch nicht hinreichend erklären, warum in vielen Studien zum implizit-explizit-Zusammenhang geringe oder Null-Korrelationen auftreten. Vielmehr stellen sie einen von mehreren Gesichtspunkten dar, den man im Auge behalten muss, wenn man valide Schlüsse über ein vorliegendes Phänomen ziehen will. Leider wird dieses Problem aber in den allerwenigsten Fällen explizit erwähnt (positive Beispiele bei Blair, 2001, S. 362, 365; Kawakami & Dovidio, 2001, S. 213f.). Statt dessen werden die eher geringen empirischen Korrelationen meist ohne Hinterfragen als Evidenz für eine Dissoziation verbucht. Die Meta-Analyse dieser Arbeit, die Analyse von Gawronski (2002) sowie die erwähnten Studien mit Messfehlerkorrektur legen hingegen nahe, dass im Schnitt zumindest ein moderater Zusammenhang zwischen impliziten und expliziten Maßen existiert.

2.2.2.2 Eingeschränkte Variationsbreite (Range Restriction)

In ihrem 1998er Artikel schreiben Greenwald und Kollegen über die niedrige Korrespondenz des IATs mit expliziten Maßen: „It is also plausible, however, that these correlations are low because of relative lack of population variability in the attitudes being assessed“ (S. 1470). Hiermit machen sie auf das Problem der eingeschränkten Variationsbreite (*Range Restriction*) eines Merkmals aufmerksam. Eine Stichprobenkorrelation kann nur dann die wahre Populationskorrelation exakt wiedergeben, wenn in der Stichprobe die gesamte Variationsbreite der Merkmale ausgeschöpft wird (Bortz, 1993). Stellt die Stichprobe dagegen eine eingeschränkte Selektion der Populationsverteilung dar, so wird der tatsächliche Zusammenhang verzerrt wiedergegeben. Im einfachsten denkbaren Fall kommt es zu einer Unterschätzung der Populationskorrelation (siehe Abbildung 2.4, linkes Bild). Es sind jedoch auch Fälle denkbar, in denen die aus der Population herausgegriffene Stichprobe eine Untergruppe darstellt, in welcher die Punkteverteilung gegenläufig zur Verteilung in der Population liegt. Das ist vor allem bei Extremgruppen der Fall (Bortz, 1993). Wie Abbildung 2.4 (rechtes Bild) veranschaulicht, kann es hier sogar zu einer Fehleinschätzung der Richtung des tatsächlichen Zusammenhangs kommen.

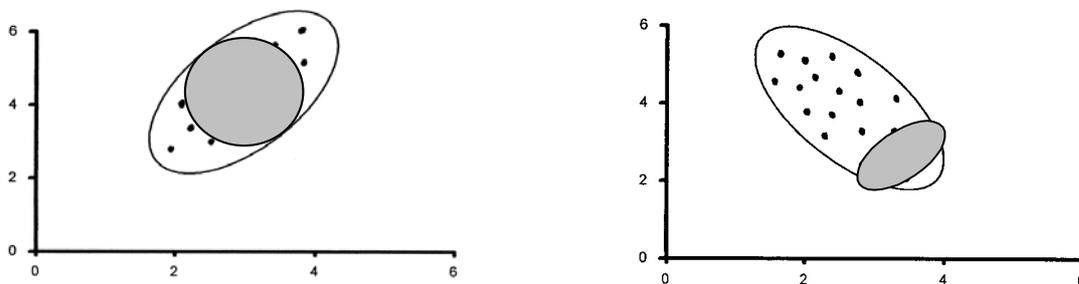


Abb. 2.4: Verringerung des Zusammenhangs in einer Stichprobe (grau schraffierter Bereich) durch eingeschränkte Selektion im mittleren Bereich (linkes Bild) und Umkehrung der Richtung des Zusammenhangs bei Extremgruppenselektion (rechtes Bild). Abbildung aus: Rasch, Friese, Hofmann, Haun (2001).

Von diesen komplizierteren Fällen einmal abgesehen, gilt in der Regel, dass die Stichprobenkorrelation mit abnehmender Varianz eines Merkmals abnimmt (Hunter & Schmidt, 1990). Im hypothetischen Fall einer absolut homogenen Stichprobe, d.h. einer Varianz der Messwerte von Null, ergibt sich zwingend eine Nullkorrelation mit einem beliebigen anderen Merkmal.

Für die Höhe der implizit-explizit-Korrelation sollte folglich für ausreichende Variation auf dem impliziten Maß wie auch dem expliziten Maß gesorgt werden. Zum Beispiel hatten die meisten Versuchspersonen in Greenwalds ersten Blumen-Waffen-IAT einen positiven IAT-Wert, d.h. eine deutliche Affinität in Richtung Blumen, so dass man hier von eingeschränkter Varianz auf dem impliziten Maß sprechen könnte. Karpinski und Hilton (2001) jedoch attestieren in einer Replikation des Experiments: „These analyses reveal a significant amount of variability in the IAT scores and the explicit attitude ratings ...“ (S. 779); Range Restriction sei also ihrer Meinung nach nicht gegeben.

Die Schwierigkeit bei dieser Auseinandersetzung scheint darin zu bestehen, überhaupt klare Kriterien für eingeschränkte vs. ausgeschöpfte Variabilität im impliziten Maß zu finden. Deshalb können die hier getroffenen Aussagen nicht über die generelle Empfehlung hinausgehen, ein Maximum an Repräsentativität bei der Auswahl der Stichprobe zu gewährleisten. Ist man beispielsweise an Vorurteilen zwischen Türken und Deutschen interessiert, so ist es ratsam, die gegenseitigen Vorurteile beider Gruppen (und nicht nur das Vorurteil einer Gruppe) im impliziten wie expliziten Maß zu erheben, um auf diese Weise das gesamte Einstellungsspektrum abdecken zu können.

Zusätzlich zur Variation in der Stichprobe ist die *Richtungssensitivität* der verwendeten Maße zu beachten. Richtungssensitivität meint, dass das Maß ein Merkmal in beide Ausprägungsrichtungen, d.h. sowohl zum positiven als auch zum negativen Pol hin, erfassen kann. Sie ist bei vielen expliziten Skalen der Einstellungsmessung nicht gegeben, in denen die Items so formuliert sind, dass durchwegs nur *eine* Ausrichtung der Einstellung abgefragt wird. Zum Beispiel erfasst ein Item wie „Ich finde, dass Türken krimineller sind als Deutsche.“ eindeutig eine negative Einstellungskomponente gegenüber Türken. Mit einem solchen Item kann aber nicht zwischen einer Gleichbehandlung und einer Favorisierung von Türken differenziert werden, denn beide Möglichkeiten sind aus der Ablehnung der obigen Aussagen logisch ableitbar. Eine richtungsinsensitive Skala verschenkt also wichtige Differenzierungsmöglichkeiten. Deshalb sollten wenn möglich bipolare Items verwendet werden.

Die meisten impliziten Maße haben gegenüber vielen expliziten Skalen den Vorteil, dass sie richtungssensitiv konzipiert wurden. So werden im IAT die Zielkategorien einmal mit positiven, einmal mit negativen Stimuli gepaart (siehe Abschnitt 1.2.2). Je nach Reaktionszeitdifferenz aus den beiden kombinierten Blöcken lässt sich eine positive, egalitäre

oder negative implizite Einstellung gegenüber dem Einstellungsobjekt erschließen, womit das gesamte Einstellungsspektrum theoretisch abgedeckt ist.

Allerdings ist einzuwenden, dass die Interpretation des IAT-Effekts nicht unabhängig von der verwendeten Kontrastkategorie geschehen sollte, da der IAT einen *komparativen Bias* misst, also stets den evaluativen Bias bezüglich einer Kategorie in Relation zu einer Vergleichskategorie (Karpinski & Hilton, 2001). Würde man in Greenwalds Blumen-Insekten-IAT Haustiere anstatt Insekten als Kontrast benutzen, so wäre der durchschnittliche IAT-Effekt vermutlich näher um Null herum angesiedelt, weil Haustiere und Blumen in etwa gleichermaßen positiv konnotiert sind. Erst die Wahl der negativen Vergleichskategorie „Insekten“ treibt den IAT-Effekt vermutlich in die Höhe. Damit ist allerdings noch nichts über die *Variabilität* des Mittelwertes ausgesagt. Ob sich die Wahl der Kontrastkategorie neben der Verschiebung des IAT-Mittelwerts auch auf die Variationsbreite der erfassten Einstellungen auswirkt und damit die Höhe der implizit-explizit-Korrelation mitdeterminiert, wurde bisher meines Wissens nicht systematisch untersucht.

Aus Sicht der beiden dual-attitudes-Ansätze wird der Erklärung mittels Range Restriction kein Gewicht beigemessen. Hier gelten prinzipiell die gleichen Argumente wie beim Artefakt der Reliabilität (vgl. 2.2.2.1).

2.2.2.3 Abweichungen von perfekter Konstruktvalidität

Mit dem Begriff der Konstruktvalidität ist der Grad an Genauigkeit gemeint, mit dem ein Maß auch dasjenige Merkmal misst, das es messen soll. (Amelang & Zielinski, 1997). Sie ist beeinträchtigt, wenn die systematische Varianz eines Maßes Anteile enthält, die nichts mit dem eigentlich interessierenden Konstrukt zu tun haben.

Für den empirischen Zusammenhang zweier theoretisch verwandter Maße gilt, dass dieser – ceteris paribus – um so geringer ausfällt, je mehr die verwendeten Maße an den zugrunde liegenden Konstrukten „vorbeimessen“ und dabei jeweils alternative Varianzquellen erfassen, die nichts miteinander gemein haben¹⁵. Unter alternative Varianzquellen ist etwa die

¹⁵ Erfassen beide Maße jedoch *dieselben* alternativen Varianzquellen, etwa dann, wenn sich die verwendeten Methoden sehr stark gleichen, dann ist zwar die Konstruktvalidität beider Maße verringert, nicht jedoch deren Korrelation. Aus diesem Grund ist die Aussage: „verringerte Konstruktvalidität führt immer zu verringerter Korrelation“ in dieser Allgemeinheit nicht haltbar.

methodenspezifische Varianz zu zählen, also Varianzanteile, die auf Besonderheiten der verwendeten Methodik zurückgehen.

Aus der Sicht des single-attitude-Ansatzes ist es denkbar, dass der theoretisch angenommene Zusammenhang impliziter und expliziter Maße aufgrund eingeschränkter Konstruktvalidität ausbleibt. Diese Erklärung wird im Falle des IATs von den Arbeiten zu methodenspezifischen Einflüssen auf den IAT-Effekt gestützt. Die Validität des Impliziten Assoziationstests wurde in vielerlei Hinsicht angeprangert. Der Grundtenor dabei lautet, der IAT-Effekt sei nicht das alleinige Produkt der Assoziationsstärke zwischen den Ziel- und Attributkategorien, wie von Greenwald et al. (1998) postuliert. Vielmehr lasse seine Machart Raum für prozedurale Einflussfaktoren, welche den IAT-Effekt mitbedingen (Blümke & Friese, 2002; De Houwer, 2001; Mierke & Klauer, 2001, 2002; Ottaway et al., 2001; Rothermund & Wentura, 2001; Steffens & Plewe, 2001). Drei dieser Ansätze werden im folgenden skizziert, um einen Eindruck von den Angriffen zu geben, welchen der IAT derzeit ausgesetzt ist.

Mierke und Klauer (2001, 2002) gehen in ihrem *Task-Switching-Modell* davon aus, dass exekutive Kontrollprozesse den IAT-Effekt erklären können. In der kompatiblen Bedingung seien gleich valente Kategorien auf je einer Reaktionstaste vereinigt (z.B. „Blume-positiv“); hier könne die Versuchsperson allein durch die Beurteilung der Valenzdimension eines Stimulus zur richtigen Antwort gelangen. In der inkompatiblen Bedingung dagegen sei dies nicht möglich. Hier müssten Ziel- und Attributreize voneinander getrennt beurteilt werden. Diese zusätzliche Diskrimination benötige im Vergleich zum kompatiblen Durchgang den verstärkten Einsatz exekutiver Kontrollressourcen und damit mehr Zeit. Aus diesem globalen Unterschied in den erforderlichen Ressourcen erklärten sich zum einen die für den IAT-Effekt charakteristischen längeren Reaktionszeiten im inkompatiblen Block.

Zum anderen fielen laut Mierke und Klauer aber auch innerhalb eines kombinierten Blocks, von Durchgang zu Durchgang, *spezifische Task-Switching-Kosten* an, nämlich immer dann, wenn ein Aufgabenwechsel von der Attribut- zur Zieldimension oder umgekehrt eintrete (z.B. „Blume – positiv“). Beim gedanklichen „Umschalten“ seien zusätzliche Ressourcen notwendig. Bleibt die Kategorisierungsaufgabe bei zwei aufeinanderfolgenden Stimuli dagegen innerhalb derselben Dimension (z.B. „Blume – Insekt“), so könne das gerade aktivierte *task-set* beibehalten werden. Empirisch konnte nachgewiesen werden, dass die Task-Switching-Kosten in der inkompatiblen Bedingung höher sind, und somit der IAT-Effekt, gebildet als Differenz zwischen den beiden kombinierten Durchgängen, durch diese

Asymmetrie beeinflusst wird. Die spezifischen Task-Switching-Kosten bilden somit eine zweite Komponente des IAT-Effekts.

Entscheidend ist nun, dass die spezifischen Task-Switching-Kosten laut Autoren nicht allein durch unterschiedlich starke Assoziationen sensu Greenwald determiniert seien, sondern auch von Kovariaten wie dem Alter oder der fluiden Intelligenz der Versuchspersonen abhängen (vgl. Kray & Lindenberger, 2000). Diese Kovariaten produzierten systematische methodenspezifische Varianz in den IAT-Werten. Dadurch erhöhe sich zwar die interne Konsistenz der Methode, die Validität der individuellen IAT-Werte jedoch werde fraglich: Ist ein hoher IAT-Wert Ausdruck besonders starker Assoziationen, oder nur ein Indiz für hohe Task-Switching-Kosten seitens der Versuchsperson? Mierke und Klauer (2002) zeigen mit Hilfe von Strukturgleichungsmodellen, dass die messfehlerbereinigten IAT-Testwerte aus thematisch völlig unterschiedlichen IATs im Durchschnitt ungefähr zu $.40$ korrelieren – ein Befund, der auf eine beträchtliche methodenspezifische Kontamination des IATs hinweist. Vor dem Hintergrund ihrer Theorie konnten die Autoren bestätigen, dass die implizit-explicit-Korrelation bei ausschließlicher Verwertung von Durchgängen *ohne* task-switching in die Höhe ging ($r = .30$), verglichen mit der Korrelation bei der Verwendung von Durchgängen *mit* task-switching ($r = .20$).

Rothermund & Wentura nehmen ihrerseits an, dass *Figur-Grund-Asymmetrien* die IAT Effekte verursachen. Je eine der beiden Ziel- und Attributkategorien diene als Hintergrund, vor dem sich die jeweils andere Kategorie als Figur abhebe. Welche Kategorie dabei als Figur, welche als Grund erscheine, hänge von Merkmalen wie etwa ihrer Bekanntheit oder Valenz ab. Für die kombinierten Durchgänge des IATs gelte demnach, dass Versuchspersonen schneller reagieren können, wenn die beiden Figur-Kategorien bzw. die beiden Hintergrundkategorien auf einer Antworttaste vereint sind. Zum Beispiel bildeten in Greenwalds erstem IAT Insekten sowie negative Attribute aufgrund ihrer Negativität die Figur (Negatives zieht Aufmerksamkeit auf sich), Blumen und positive Attribute den Hintergrund. Versuchspersonen reagierten schneller, wenn Insekten und negative Attribute auf einer Taste zugeordnet werden müssen, weil sie dann bei der Kategorisierung lediglich die Entscheidung „Figur“- vs. „Grund“-Stimuli treffen müssten. In den meisten Experimenten seien Figur-Grund Effekte mit der assoziativen Valenz der Stimuli konfundiert. Rothermund und Wentura konnten jedoch zeigen, dass ein IAT-Effekt auch in Fällen auftritt (z.B. bei der

Verwendung von „Wörtern“ vs. „Nichtwörtern“ als Kategorien), in denen man keine Assoziation sensu Greenwald et al. annehmen kann.

Steffens und Plewe sowie Blümke und Frieze (2002) argumentieren, dass die Valenz der verwendeten Stimuli einen Einfluss auf den IAT-Effekt habe. Je nachdem, wie die Attributstimuli mit der Zieldimension assoziiert sind (Querassoziation), sollte sich der IAT-Effekt systematisch verändern. Wenn man beispielsweise männliche und weibliche Vornamen als Zielreize verwendet, mache es einen erheblichen Unterschied, ob die verwendeten positiven Adjektive eine männliche oder weibliche Konnotation haben (und die negativen entsprechend eine weibliche bzw. männliche Konnotation). So zeigten die weiblichen Versuchspersonen einen IAT-Effekt im Sinne einer Bevorzugung ihres Geschlechts, wenn die positiven Adjektive weiblich (z.B. „einführend“), sowie die negativen Adjektive männlich assoziiert waren (z.B. „brutal“); dieser Effekt verschwand jedoch, wenn die Querassoziation vertauscht wurde (z.B. „durchsetzungsfähig“ bzw. „unterwürfig“). Zu vergleichbaren Ergebnissen gelangen Blümke & Frieze (2002), die in ihrer Arbeit die Querassoziationen von Ziel- sowie Attributstimuli systematisch variiert haben. Ihre Ergebnisse zeigen, dass sich der IAT-Effekt einer Baseline-Bedingung mit unkonfundierten Stimuli systematisch in beide Richtungen durch die Auswahl geeigneter Stimuli beeinflussen lässt.

Alle drei referierten Ansätze lassen Zweifel an der Konstruktvalidität des IATs aufkommen. Das lassen auch Befunde vermuten, wonach alternative implizite Maße (z.B. affektives Priming) in der Regel ungenügende *konvergente Validitäten* mit dem IAT (sowie untereinander) aufweisen. So fanden Bosson et al., (2000) eine mittlere Korrelation von $-.07$ zwischen sechs alternativen impliziten Selbstwert-Maßen und dem Selbstwert-IAT. In keinem Fall waren die Einzelkorrelation signifikant von Null verschieden.

Dass trotz aller Einwände am IAT „etwas dran“ zu sein scheint, lassen neuere Befunde erkennen, welche die Zusammenhänge des IATs mit verhaltensbezogenen Konstrukten betrachten. Hier hat sich gezeigt, dass implizite Maße in Übereinstimmung mit theoretischen Konzeptionen, wie etwa dem MODE-Modell von Fazio, automatische Verhaltensweisen besser vorhersagen als kontrollierte. Asendorpf et al. (2002) finden in ihrer Studie, dass das messfehlerbereinigte implizite Selbstkonzept der eigenen Schüchternheit das spontane, schüchterne Verhalten (z.B. Gesichts- und Körperausdruck, Körperhaltung) in einer Konversation mit einem physisch attraktiven Interaktionspartner des anderen Geschlechts deutlich besser vorhersagt, als das explizite Selbstkonzept und vice versa für die Vorhersage

kontrollierten Verhaltens (z.B. Sprechdauer). Dovidio et al. (2002) berichten vergleichbare Ergebnisse bei der Vorhersage nonverbalen und verbalen Verhaltens weißer Versuchspersonen gegenüber Schwarzen: hier korrelierte das implizite Maß substantiell mit nonverbalem, das explizite Maß substantiell mit verbalem Verhalten. Die gekreuzten Zusammenhänge waren im Einklang mit den Vorhersagen nicht signifikant von Null verschieden. Befundmuster wie diese sprechen dafür, dass der IAT zumindest eine moderate Validität besitzt, und wäre unverträglich mit einer Sichtweise des IATs als Methodenartefakt.

Summa summarum lassen die Befunde zu den grundlegenden Mechanismen und zur konvergenten Validität des IATs den Schluss zu, dass er implizite Einstellungen nicht in Reinform misst und ein nicht unbedeutender Varianzanteil auf eine Reihe alternativer Einflüssen zurückgeht, welche zusammen die Methodenvarianz des Maßes ausmachen. Entscheidend für die differentialdiagnostische Eignung des IATs zur Messung impliziter Einstellungen ist die Frage, inwieweit die identifizierten alternativen Einflussgrößen lediglich *additive* Effekte auf die absolute Höhe des IAT-Effekts darstellen, oder aber mit Personenparametern, wie etwa dem Alter, der Intelligenz, etc. *interagieren*, und damit die präzise Erfassung interindividueller Unterschiede erschweren oder gar verunmöglichen. Eine Antwort hierauf kann bislang nicht gegeben werden. Je stärker aber letzteres der Fall ist, desto mehr Abstand nehmen müsste man von der Verwendung des IATs als Instrument zur Messung individueller Unterschiede. In dem Maße aber, in dem es gelingt, die alternativen Einflüsse konstant zu halten oder zu eliminieren, sollte sich die Validität des IATs verbessern und dementsprechend müssten auch die Korrelationen zu anderen impliziten Maßen sowie zu Maßen automatischen Verhaltens zunehmen. Und nicht zuletzt müsste die implizit-explicit-Korrelation in die Höhe gehen, gesetzt den Fall, implizite und explizite Maße teilten sich gemeinsame Varianz.

Nun zur Validität expliziter Maße: Wie in 2.1.1 dargelegt, werden von Greenwald mangelnde Selbstkenntnis und sozial erwünschte Antwortmuster als Kritikpunkte vorgebracht. Wie man sich den Einfluss dieser beiden Größen genau vorzustellen hat, wird jedoch nicht näher spezifiziert. Hierzu sollen im folgenden einige Gedanken angestellt werden: Zum einen könnte man konstante Effekte, im Sinne eines Haupteffekts annehmen. Das würde bedeuten, dass es für eine bestimmte Thematik einen bestimmten Grad an Unkenntnis und an sozialer Sensitivität gibt, der sich bei allen untersuchten Personen zeigt und damit die Validität des expliziten Maßes vermindert. Plausibler ist es jedoch, die Effekte darüber hinaus an

Personenparameter geknüpft zu definieren: Die Reichweite der Innenschau, sowie die Tendenz, die wahren Einstellungen zu verheimlichen, können von Person zu Person variieren. Untersucht man die implizit-explicit-Korrelation für eine bestimmte Stichprobe, so tragen die Personen mit der geringsten Einsicht und Aufrichtigkeit am stärksten zur Verringerung der Validität und damit zur Senkung der Korrelation in der Stichprobe bei. Damit lässt sich für eine repräsentative Stichprobe aber nur eine Verminderung der implizit-explicit-Korrelation um einen bestimmten Betrag, schwerlich aber eine Nullkorrelation erklären. Nimmt man aber in einer extremeren Position zusätzlich an, dass ein Moderator je nach Ausprägung auch gegenläufige Effekte auf den Zusammenhang impliziter und expliziter Maße im Sinne einer *Überkompensation* ausüben kann, so ließe sich damit selbst eine Nullkorrelation erklären.

Diese Überlegungen sollen am Beispiel der Motivation zur Vorurteilkontrolle (Banse & Gawronski, in Revision; Dunton & Fazio, 1997; Fazio et al., 1995; Lemm, 2001) für den Bereich Vorurteile veranschaulicht werden. Die Motivation zur Vorurteilkontrolle (MVK) gibt die Tendenz an, mit der Personen bestrebt sind, ihre vorurteilvollen Gedanken und Impulse zurückzuhalten (Dunton & Fazio, 1997), sie lässt sich daher dem Konzept der Aufrichtigkeit zuordnen. Bei geringer Ausprägung der MVK werden vorhandene Vorurteile offen und ehrlich kommuniziert, so dass implizite und explizite Maße konvergieren. Bei hoher MVK kann man entweder a) ein Regressionsgewicht um Null erwarten, d.h. die explizite Einstellung lässt sich nicht aus der impliziten vorhersagen, oder aber man nimmt im Sinne der extremeren Position an, dass b) eine *Überkompensation* stattfindet, so dass negative implizite Vorurteile durch eine überbetont gewogene öffentliche Haltung kaschiert werden (Dunton & Fazio, 1997; siehe Petty & Wegener, 1995, für ein Korrekturmodell). Der durchschnittliche implizit-explicit-Zusammenhang für eine Stichprobe wäre dann im Fall a) leicht positiv, im Fall b) in der Nähe von Null (siehe Abbildung 2.5).

Analog zum impliziten Maß sollte eine Kontrolle der validitätsmindernden Einflüsse für das explizite Maß die Höhe des implizit-explicit-Zusammenhangs steigern. Die Kontrolle der sozialen Adjustierung könnte etwa mit Hilfe Sozialer Erwünschtheitsskalen (Borkenau & Ostendorf, 1992), strikter Anonymisierung oder mit der Bogus-Pipeline-Technik (Jones & Sigall, 1977) erfolgen. Die Selbstkenntnis andererseits könnte z.B. durch Erhöhung der privaten Selbstaufmerksamkeit mittels eines Spiegels verbessert werden (Duval & Wicklund, 1972; Pryor et al., 1977).

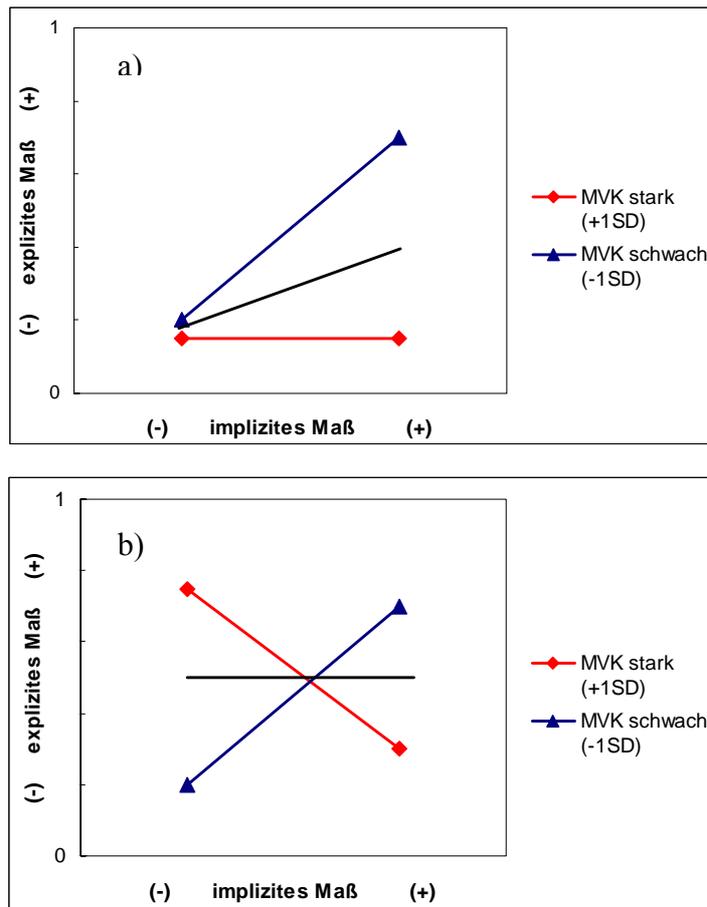


Abbildung 2.5: Hypothetische Darstellung des Moderatoreffektes der MVK unter der Annahme a) eines Regressionsgewichts von Null b) eines negativen Regressionsgewichts für eine starke Moderation. Die schwarze Linie kennzeichnet den Durchschnittseffekt, d.h. den mittleren implizit-explicit Zusammenhang.

Unter der dual-attitudes-Perspektive gilt analog zur Reliabilitäts-Problematik: Niedrige Konstruktvalidität spielt den Vertretern der dual-attitudes-Perspektive zu, da die Wahrscheinlichkeit steigt, geringe und Null-Korrelationen zu finden. Deshalb sollte eine gesteigerte Sensibilität für Typ-II-Fehler, an den Tag gelegt werden.

2.2.2.4 Nullkorrelation

Schließlich sei der vielleicht einfachste Erklärungsgrund, eine wahre Nullkorrelation zwischen impliziten und expliziten Einstellungen genannt. Diese wird, wie 2.1.2 dargestellt, von den Vertretern der dual-attitudes-Sichtweise favorisiert, am klarsten im Typus unabhängiger Systeme: Das implizite Maß bilde die implizite Einstellung ab, das explizite Maß die explizite; die Person ist sich der impliziten Einstellung nicht bewusst. Beim Typus des motivierten Durchsetzens hingegen werde die ins Bewusstsein gelangte implizite Einstellung durch die Aufwendung von Motivation und Kapazität unterdrückt und durch eine unabhängige explizite Einstellung ersetzt.

2.3 Zusammenfassung

Ziel dieses Kapitels war es, etwas Ordnung in die Deutung des empirischen Befundmusters zum implizit-explizit-Zusammenhang zu bringen. Zu diesem Zweck wurden zunächst der single-attitude- und der dual-attitudes-Ansatz aus der Literatur vorgestellt. Bevor man ein empirisches Befundmuster jedoch theoretisch interpretiert, ist es ratsam, methodische Alternativerklärungen in Erwägung zu ziehen. Mögliche Artefaktquellen, wie geringe Reliabilität oder unzureichende Konstruktvalidität, wurden vorgestellt und in ihrer Relevanz für die theoretischen Ansätze diskutiert.

Es zeigte sich, dass es einerseits Einflüsse gibt, die für alle theoretischen Positionen gleichermaßen zu berücksichtigen sind. So sollten bei der Interpretation der Heterogenität der Befunde grundsätzlich die Anteile, die auf den Stichprobenfehler und Variation in Artefaktquellen zurückgehen, in Rechnung gestellt werden. Nur der Anteil, der nach Abzug aller Methodenartefakte übrig bleibt, sollte im Hinblick auf Moderatoreffekte zwischen den Studien untersucht werden.

Auf der anderen Seite wurde deutlich, dass je nach Theorie einzelne Erklärungen favorisiert werden. Zum Beispiel werden methodische Artefakte, die sich mindernd auf die Korrelation zwischen impliziten und expliziten Maßen auswirken, eher vom single-attitude-Ansatz herangezogen, um die geringen empirischen Korrelationen zu rechtfertigen. Die dual-attitudes-Position blendet solche Erklärungen weitestgehend aus. Dabei besteht jedoch die Gefahr, die empirisch geringen Korrelationen als „bare Münze“ für die Unabhängigkeit impliziter und expliziter Einstellungen zu nehmen.

Ein möglicher Weg um eine Entscheidung zwischen den verschiedenen Theorien voranzutreiben und damit das Verhältnis zwischen impliziten und expliziten Maßen zu erhellen, besteht darin, solche Effekte empirisch zu überprüfen, die von den Theorien unterschiedlich gut erklärt werden können. Ein solcher Aspekt betrifft die moderierende Rolle der Aufrichtigkeit und der Selbstkenntnis, wie sie die single-attitude-Theorie postuliert. Finden sich theoriekonsistente Moderatoreffekte, so spricht das für diese Theorie.

Im verbleibenden Teil sollen deshalb die Moderatorannahmen der single-attitude-Theorie empirisch überprüft werden. Dazu wird zunächst ein Zwei-Stufen-Modell der Dissoziation impliziter und expliziter Maße vorgestellt. Der anschließende empirische Teil (Kap. 4-7) widmet sich der Überprüfung der daraus abgeleiteten Hypothesen.

3 Ein Zwei-Stufen-Modell des implizit-explizit-Zusammenhangs

An dieser Stelle werden die Moderatorannahmen der Selbstkenntnis und Aufrichtigkeit in ein *Zwei-Stufen-Modell des implizit-explizit-Zusammenhangs* integriert (3.1). Das Modell beschreibt den Prozess, den eine zugrundeliegende wahre Einstellung durchläuft, wenn sie, je nach Messmethode, auf einem impliziten oder expliziten Maß registriert wird. Aus dem Modell lassen sich empirisch prüfbare Moderatorhypothesen ableiten (3.2). Die bisherige Befundlage hierzu wird in Abschnitt 3.3. referiert.

3.1 Das Modell

Das Zwei-Stufen-Modell ist in Abbildung 3.1 graphisch illustriert. Es basiert im wesentlichen auf dem single-attitude-Ansatz (siehe 2.1.1). Im Kern des Modells steht die Behauptung, dass auf der ontischen Ebene nur eine wahre Einstellung existiert. Diese Einstellung kann auf zwei verschiedene Weisen, implizit und explizit, gemessen werden. Der Erfassung einer Einstellung über die impliziten Methode steht nichts im Wege – abgesehen vom hier einmal ausgeklammerten Problem der Messfehlerbehaftetheit (siehe unterer Pfeil), d.h. das gemessene implizite Konstrukt wird als unverfälschtes Abbild der wahren Einstellung gedacht.

Die explizite Einstellung hingegen ist das Resultat zweier Prozesse, welche die wahre Einstellung der Reihe nach durchläuft: *Bewusstwerdung* und *soziale Adjustierung*. Zunächst muss die wahre Einstellung abgerufen und dabei ins Bewusstsein gelangen; erst dann kann eine Anpassung der Einstellung an die situativen Rahmenbedingungen vonstatten gehen. Das Ausmaß mit dem die beiden Prozesse eintreten, sollte neben situativen Faktoren vor allem auch von Persönlichkeitsdispositionen abhängen. Der Bewusstwerdung und der sozialen Adjustierung als Prozess sind deshalb die Persönlichkeitseigenschaften der *Selbstkenntnis* und *Aufrichtigkeit* zugeordnet.

Die Korrelation zwischen dem impliziten und expliziten Maß ist eine Funktion der beiden Prozessabläufe: Je besser die Bewusstwerdung gelingt und je weniger stark die soziale Adjustierung ausfällt, desto höher sollten implizite und explizite Maße zusammenhängen.

Beide Prozesse und die dazugehörigen Dispositionen werden im folgenden ausführlicher diskutiert. Dann wird auf ihre gegenseitige Verschränkung eingegangen. Zuletzt soll das Zwei-Stufen-Modell vom MODE-Modell von Fazio abgegrenzt werden.

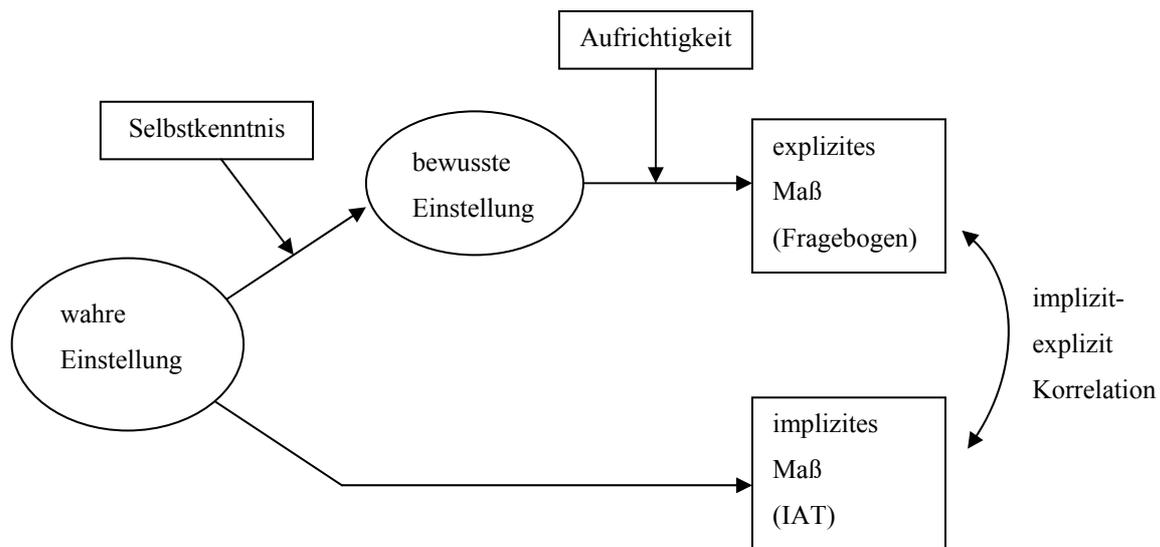


Abbildung 3.1: Das Zwei-Stufen-Modell des implizit-explizit Zusammenhangs. Nicht direkt beobachtbare Konstrukte sind in Kreisen, Konstrukte auf der Messebene in Rechtecken veranschaulicht.

3.1.1 Bewusstwerdung und Selbstkenntnis

Im Zwei-Stufen-Modell wird die Bewusstwerdung als ein Prozess gedacht, der durchlaufen werden muss, bevor eine zugrundeliegende wahre Einstellung explizit abgegeben werden kann. Bewusstwerdung bedeutet hier, dass die wahre Einstellung aus dem Gedächtnis abgerufen und kognitiv repräsentiert wird, so dass sie prinzipiell mitgeteilt werden kann.

Der Prozess der Bewusstwerdung, bei Greenwald nicht näher spezifiziert, wird im Modell als kontinuierlicher Vorgang gedacht, und nicht als Alles-oder-Nichts-Prozess wie etwa bei Wilson et al. (2000). Der Abruf einer Einstellung kann demnach mehr oder weniger gut gelingen, d.h. die bewusst gewordenen Einstellung kann mehr oder weniger konsistent mit der wahren Einstellung übereinstimmen. Hieran könnten eine Reihe von Einflussgrößen beteiligt sein: Erstens Charakteristiken der wahren Einstellung selbst, z.B. ihre Zugänglichkeit (*accessibility*; Fazio, Sanbonmatsu, Powell & Kardes, 1986; Higgins, 1996); zweitens situative Rahmenbedingungen¹⁶, z.B. das Zeitintervall seit dem die Einstellung zuletzt

¹⁶ Die Trennung von situativen Parametern und Merkmalen der Einstellung ist schwer zu ziehen. Vielmehr ist es plausibel, dass Effekte der Situation über die Merkmale der Einstellung vermittelt werden. So sollte etwa das zurückliegende Zeitintervall oder die Frequenz der Aktivierung Auswirkungen auf die Zugänglichkeit der Einstellung haben.

aktiviert wurde (Higgins, Bargh & Lombardi, 1985), die Frequenz der Aktivierung (Srull & Wyer, 1979), das Ausmaß situativ induzierter Selbstaufmerksamkeit (Carver & Scheier, 1981; Duval & Wicklund, 1972) oder auch Müdigkeit und Ablenkung; drittens Eigenschaften der Person selbst: So sollte der Abruf u.a. davon abhängen, wie genau eine Person ihre wahre Einstellung gegenüber einem Objekt registrieren und bewusst reflektieren kann. Im Rahmen des Modells soll diese Persönlichkeitseigenschaft als *Selbstkenntnis* bezeichnet werden.

In der sozial- und entwicklungspsychologischen Forschung zum Selbst wurden differentielle Konstrukte vorgeschlagen, die sich dem übergeordneten Konstrukt der Selbstkenntnis zuordnen lassen, vor allem die private Selbstaufmerksamkeit (*private self-awareness*; Duval & Wicklund, 1972) oder die private Selbstbewusstheit (*private self-consciousness*; Fenigstein, Scheier & Buss, 1975). Diesen Konstrukten ist gemein, dass sie die individuelle Fähigkeit oder Bereitschaft beinhalten, sich selbst in den Fokus der Aufmerksamkeit zu rücken. En detail werden sie bei der Auswahl der Moderatorvariablen (Abschnitt 5.3.3.1) beschrieben.

3.1.2 Soziale Adjustierung und Aufrichtigkeit

Greenwald et al. (2002a) und Fazio (1995, Druck) halten soziale Adjustierung für eine zentrale Erklärung der Dissoziation impliziter und expliziter Maße. Die zweite Stufe des Prozessmodells besagt in Anlehnung daran, dass der ins Bewusstsein gelangte Anteil der wahren Einstellung einem Prozess der sozialen Adjustierung unterliegt.

Auf welche lässt sich das Phänomen konzeptualisieren? Ist die Tendenz, das eigene Verhalten an die Umgebung anzupassen primär der Person zuzuschreiben, oder der Situation, oder der Interaktion aus Person und Situation? Im Sinne der interaktionistischen Denkweise, die hier vertreten werden soll (z.B. Endler & Magnusson 1976; Mischel, 1977), kommt es zu einem Zusammenspiel von Persönlichkeitsunterschieden und der jeweiligen Situation. Beide Seiten und ihre Wechselwirkung sollen kurz beschrieben werden:

Auf differentieller Ebene wurde argumentiert, dass sich Menschen darin unterscheiden, inwiefern sehr sie ihr öffentlich gezeigtes Verhalten nach den normativen Erwartungen der jeweiligen Situation ausrichten, in der sie sich befinden (Edwards, 1957; Crowne & Marlowe, 1969; Snyder, 1979; Stöber, 1999). Diese Eigenschaft wird im Rahmen des Modells mit *Aufrichtigkeit* bezeichnet. Seitens der Situation lässt sich die soziale Adjustierung mit der Brisanz des Themas in Verbindung bringen: je sozial sensitiver eine Thematik, umso eher sollten Personen ihre wahre Einstellung für sich behalten (Nosek & Banaji, in Druck).

Am theoretisch elegantesten ist das Konzept einer Wechselwirkung von Persönlichkeitseigenschaft und Situation: Die Unterschiede in der *Aufrichtigkeit* sollte sich vor allem bei solchen Thematiken entfalten, die gesellschaftliche Tabuzonen betreffen (z.B. Homosexualität) oder moralische Implikationen haben (z.B. Ausländerfeindlichkeit). Bei sozial insensitiven Thematiken dagegen sollten der Anregungscharakter der Situation dagegen so gering sein, dass die Personenvariabilität keine sichtbaren Effekte zeitigt.

Das Ausmaß sozialer Adjustierung hängt demnach von den folgenden Bedingungen ab: Zunächst muss die Thematik sozial sensitiv sein, so dass unter den Versuchspersonen überhaupt die Notwendigkeit entsteht, die expliziten Antworten auf soziale Verträglichkeit hin abzustimmen. Des weiteren sollte eine Adjustierung nur für diejenigen Personen in Frage kommen, die eine an sich negative implizite Einstellung hegen; eine positive Haltung braucht ja in der Regel nicht verheimlicht werden. Das Ausmaß an Adjustierung sollte unter diesen Vorbedingungen mit der Aufrichtigkeit variieren: je geringer die Aufrichtigkeit, desto stärker die Anpassung der negativen Einstellung.

3.1.3 Wechselwirkung von Bewusstwerdung und sozialer Adjustierung

Das Zwei-Prozess-Modell enthält auch eine Annahme zum Zusammenwirken der beiden Prozesse Bewusstwerdung und soziale Adjustierung: Die Bewusstwerdung ist der sozialen Adjustierung zeitlich vorgelagert. Die Kenntnis einer wahren Einstellung ist eine notwendige, jedoch nicht hinreichende Voraussetzung dafür, dass diese veridikal berichtet werden kann. Sie ist nicht hinreichend, weil immer noch der Prozess der sozialen Anpassung hinzutreten und zur Antwortverfälschung beitragen kann. Nur bei gleichsam hoher Selbstkenntnis und hoher Aufrichtigkeit sollte sich ein hoher implizit-explizit-Zusammenhang zeigen.

3.1.4 Unterschiede zum MODE-Modell von Fazio

Das MODE-Modell (Fazio, 1991; vgl. 1.2.1), ursprünglich für die Einstellungs-Verhaltens-Relation konzipiert, wird in der Literatur oft als theoretischer Rahmen für den Zusammenhang impliziter und expliziter Maße herangezogen (z.B. Gabriel, Banse & Hug, 2002). Das hier vertretene Modell weist enge Parallelen zu Fazio auf, setzt jedoch andere Akzente: Erstens ist das Konstrukt der Selbstkenntnis auf einer komplexeren kognitiven Ebene angesiedelt, als die Ressourcenkomponenten der Kapazität und Zeit bei Fazio. Beide Ressourcen mögen notwendig für Selbstkenntnis sein, sind m. E. aber nicht hinreichend. Zum Beispiel bedarf es zur Selbstkenntnis in dieser Konzeption auch einer bewussten Lenkung der Aufmerksamkeit auf die eigene Person.

Zweitens ist die soziale Adjustierung in diesem Modell auf die soziale Komponente der Fremdtäuschung beschränkt. Hier ist das Modell von Fazio das umfassendere, insofern es auch die interne Motivation einschließt, gemäß den eigenen internen Standards zu handeln.

Drittens ist das Zwei-Stufen-Modell, wie der Name schon sagt, ein Prozessmodell. Es bringt die beiden Teilschritte Bewusstwerdung und soziale Adjustierung in eine sequentielle Ordnung. Daraus ergeben sich Annahmen über eine Wechselwirkung der beteiligten Prozesse. Demgegenüber bleibt das Zusammenspiel von Kapazitäts- und Motivationsressourcen bei Fazio bzw. von introspektiven Grenzen und Selbstpräsentation bei Greenwald offen.

3.2 Empirische Herangehensweise und Hypothesen

Hängt der Zusammenhang zwischen impliziten und expliziten Maßen gemäß obigem Modell von der Bewusstwerdung und der sozialen Adjustierung ab? Für eine derartige Fragestellung bieten sich zunächst zwei Herangehensweisen an. Einmal könnte man *korrelationsanalytisch* vorgehen und überprüfen, ob dispositionale Variablen der Selbstkenntnis und Aufrichtigkeit den Zusammenhang zwischen der impliziten und expliziten Einstellung moderieren. Zum anderen könnte man *experimentell* Bedingungen hoher und geringer Bewusstwerdung, sowie hoher und geringer sozialer Adjustierung induzieren und die Höhe des Zusammenhangs in den einzelnen Bedingungskombinationen der beiden Faktoren miteinander vergleichen.

Aufgrund der leichteren Implementierbarkeit, sowie der feinkörnigeren individuellen Auflösung habe ich mich für eine korrelationsanalytische Überprüfung im Sinne einer Moderatoranalyse entschieden. Die zentralen Hypothesen, die mit Hilfe dieser Arbeit überprüft werden sollen, lassen sich wie folgt ausdrücken:

Hypothese 1a:

Dispositionale Konstrukte der Selbstkenntnis moderieren den Zusammenhang zwischen impliziten und expliziten Dispositionsmaßen positiv, d.h. je höher die Selbstkenntnis, um so stärker der implizit-explizit-Zusammenhang.

Hypothese 1b:

Dispositionale Konstrukte der Aufrichtigkeit moderieren den Zusammenhang zwischen impliziten und expliziten Dispositionsmaßen positiv, d.h. je größer die Aufrichtigkeit, um so stärker der implizit-explizit-Zusammenhang.

Die Wechselwirkungshypothese von Selbstkenntnis und Aufrichtigkeit auf den implizit-explizit-Zusammenhang lautet:

Hypothese 2:

Der Moderatoreffekt der Aufrichtigkeit wird seinerseits moderiert durch die Selbstkenntnis. Je größer die Selbstkenntnis, um so stärker der unter Hypothese 1b postulierte Effekt der Aufrichtigkeit auf den implizit-explizit-Zusammenhang.

Abbildung 3.2 zeigt das theoretisch vorhergesagte Effektmuster für Hypothese 2. Bei hoher Selbstkenntnis sollte sich der Moderatoreffekt der Aufrichtigkeit zeigen, bei geringer Selbstkenntnis hingegen nicht.

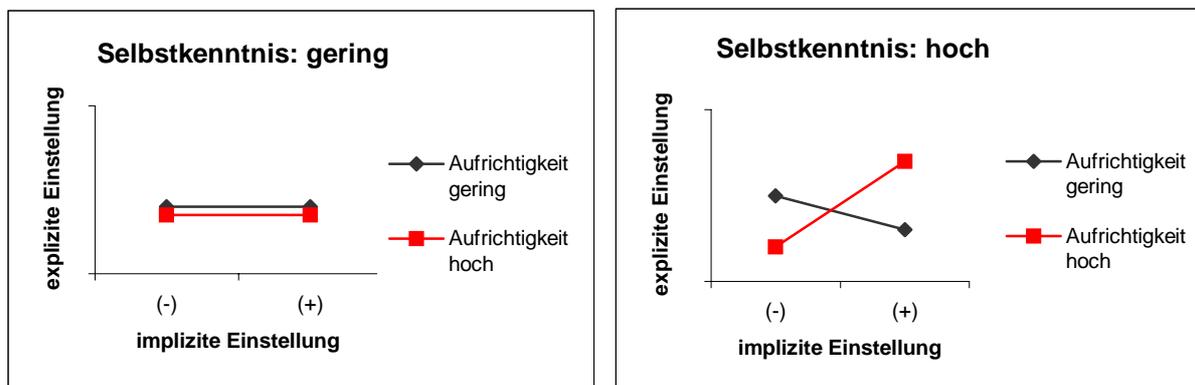


Abbildung 3.2: Erwartetes Effektmuster für den Moderatoreffekt der Aufrichtigkeit in Abhängigkeit von der Selbstkenntnis (Hypothese 2).

3.3 Bisherige Befundlage zu den postulierten Moderatoreffekten

Bislang liegen in der Literatur wenige Befunde zur dispositionellen Moderation des implizit-explizit-Zusammenhangs vor. Sie erstrecken sich meines Wissens auf die Konstrukte Soziale Erwünschtheit und Motivation zur Vorurteilstkontrolle, die beide der Aufrichtigkeit zugeordnet werden können. Ersteres Konstrukt bezeichnet die allgemeine Tendenz, sozial erwünschtes Antwortverhalten zu zeigen, letzteres die eher spezifische Tendenz zur vorurteilslosen Selbstdarstellung (zu den Konstrukten siehe ausführlicher 5.3.3).

3.3.1.1 Moderatorbefunde zur Sozialen Erwünschtheit

Zum Moderatorkonstrukt der Sozialen Erwünschtheit liegen bislang zwei empirische Arbeiten vor. Egloff und Schmukle (in Druck) haben kürzlich untersucht, ob Soziale Erwünschtheit den Zusammenhang zwischen impliziten und expliziten Angstmaßen moderiert. Die Autoren fanden keine signifikant erhöhte Varianzaufklärung bei Einschluss des Interaktionsterms.

Im Bereich der Aggression konnten Banse und Fischer (2002) jedoch eine Moderation durch Soziale Erwünschtheit feststellen. Bei Eishockeyspielern mit geringer Tendenz zu Sozialer Erwünschtheit korrespondierten implizite und explizite Aggressivitätswerte stärker als bei Spielern mit hoher Sozialer Erwünschtheitstendenz.

3.3.1.2 Moderatorbefunde zur Motivation zur Vorurteilstkontrolle

In Experiment 4 ihres einschlägigen Artikels, zeigen Fazio et al. (1995), dass der Zusammenhang zwischen der impliziten Einstellung gegenüber Schwarzen (gemessen mit der *bona fide pipeline*-Methode) und der Modern Racism Scale (McConahay, 1986) von der Motivation zur Vorurteilstkontrolle abhängt: Der Zusammenhang nahm mit steigender Motivation zur Vorurteilstkontrolle ab. Mit anderen Worten zeigte sich für Personen mit geringer Motivation zur Vorurteilstkontrolle eine hohe Korrespondenz zwischen impliziter und expliziter Einstellung, wohingegen für Personen mit hoher Motivation ein deutlich *negativer* Zusammenhang vorlag. Die Autoren weisen darauf hin, dass Personen mit hoher Vorurteilstkontrolle und *negativer* impliziter Einstellung positivere explizite Einstellungen berichteten als Personen mit hoher Vorurteilstkontrolle und *positiver* impliziter Einstellung – ein Befund, der der Überkompensationshypothese (vgl. 2.2.2.3) entspricht. Er konnte von Dunton und Fazio (1997) in einem weiteren Experiment repliziert werden, diesmal mit selbstberichteten Gefühlen gegenüber Schwarzen als explizitem Maß. Auch hier zeigte sich, dass der Effekt mit steigender Motivation zur Vorurteilstkontrolle von einem positiven in einen negativen Zusammenhang umschlägt.

Einen vergleichbaren Befund berichten Banse und Gawronski (in Revision) für sexistische Einstellungen. Auch hier sagte die implizite Einstellung zu den Geschlechtern die Ausprägung auf dem expliziten Maß (Moderner Sexismus) um so stärker vorher, je schwächer die Motivation zur Vorurteilstkontrolle war. In drei weiteren Experimenten gelang bisher eine Replikation des Moderatoreffektes (Banse et al., 2001; Gabriel et al., 2002; Gawronski, Geschke & Banse, 2001).

Schließlich hat Lemm (2001) gemäß der Skala von Plant und Devine (1998) zwischen der *personalen* und der *sozialen* Motivation zur Vorurteilstkontrolle unterschieden, wobei soziale Motivation eine Anpassung im Sinne eines Eindrucksmanagements repräsentiert, die personale Motivation dagegen den *inneren* Anspruch, vorurteilsfrei zu sein. Sie findet für den Zusammenhang der impliziten und expliziten Einstellung gegenüber Homosexuellen einen entsprechenden negativen Moderatoreffekt der sozialen Motivation, nicht aber der personalen Kontrolle.

Wie diese Studien zeigen, konnten Moderatoreffekte der Sozialen Erwünschtheit teilweise, Effekte der Motivation zur Vorurteilstkontrolle überzeugend nachgewiesen werden. Für weitere potentielle Moderatorkonstrukte der Aufrichtigkeit oder Selbstkenntnis liegt meines Wissens bis dato keine empirische Evidenz vor. Insbesondere das Argument der begrenzten Innenschau, das oft ins Feld geführt wird, um die implizit-explicit-Dissoziation zu erklären, wurde bisher nicht empirisch anhand einer Moderatoranalyse untersucht. Gleiches gilt für die Wechselwirkung zwischen Selbstkenntnis und Aufrichtigkeit.

4 Inhaltliche Thematik: Vorurteile zwischen Ost- und Westdeutschen

An dieser Stelle werden die Gründe für die Themenauswahl für das durchgeführte Experiment offengelegt (4.1), sowie eine Einführung in das Thema „Vorurteile zwischen Ost- und Westdeutschen“ (4.2) gegeben.

4.1 Themenauswahl

Zur Überprüfung der Moderatorhypothesen des Modells erschien der Bereich sozialer Vorurteile besonders geeignet, weil es sich hierbei um einen Einstellungsbereich handelt, in dem die Existenz impliziter Einstellungen bereits überzeugend demonstriert werden konnte (Dovidio, Kawakami, Johnson & Johnson, 1997; Fazio et al., 1995; Greenwald et al., 1998; Kühnen et al., 2001). Des Weiteren ist vielfältig gezeigt worden, dass Soziale Erwünschtheit in diesem Bereich eine wichtige Rolle für das Antwortverhalten der Versuchspersonen spielt (Carver, Glass & Katz, 1978; McConahay, Hardee & Batts, 1981; Schlenker, Bonoma, Hutchinson & Burns, 1976).

Für die Fragestellung war entscheidend, dass individuelle Unterschiede in den Moderatorvariablen Selbstkenntnis und Aufrichtigkeit ihre Wirkung entfalten konnten. Die Thematik sollte folglich so gewählt werden, dass es nicht zu Decken- oder Bodeneffekten hinsichtlich der Bewusstwerdung bzw. der sozialen Adjustierung kommt. Bei einer extrem harmlosen oder aber extrem intimen Thematik wäre eine eingeschränkte Varianz des implizit-explizit-Zusammenhangs zu erwarten, da die meisten Versuchspersonen, unabhängig von ihrem Persönlichkeitsfaktor der Aufrichtigkeit, ihre wahre Einstellung im ersten Fall offen kommunizieren, im zweiten verheimlichen würden. Hier liegt die Vorurteilsthematik vermutlich genau richtig: negative Vorurteile zu kommunizieren ist zwar in der Regel anstößig und in der Öffentlichkeit sozial unerwünscht, kommt aber doch regelmäßig vor. Ähnliche Überlegungen gelten für den Aspekt der Selbstkenntnis: diese Eigenschaft wirkt sich vermutlich am deutlichsten in einem Themenbereich aus, der eine mittlere Relevanz für die Befragten aufweist.

Mit „Vorurteile gegenüber Ostdeutschen“ war ein Thema ausgemacht, das meines Erachtens die oben genannten Kriterien erfüllt. Hinzu kam ein starkes inhaltliches Interesse. Nun aber zur Thematik selbst.

4.2 Die Mauer in den Köpfen

Seit der Wiedervereinigung vom 3. Oktober 1990 bilden Ost- und Westdeutschland formal einen einheitlichen Staat. Nichtsdestotrotz hinkt die mentale, die sogenannte *innere Einheit*, den politischen Ereignissen hinterher. So bilanzieren Berth & Brähler (1999) im Vorwort zu ihrem Buch „Deutsch-deutsche Vergleiche: psychologische Untersuchungen 10 Jahre nach dem Mauerfall“: „Von der vielbeschworenen inneren Einheit kann noch immer keine Rede sein. Bis es eine einheitliche, gemeinsame deutsche Identität gibt, wird es wohl noch einige Jahre, Jahrzehnte, vielleicht Generationen brauchen“ (S.8).

Die Mauer in den Köpfen hat verschiedene Hintergründe. So gibt es zum einem unbestreitbare Mentalitätsunterschiede zwischen Ost- und Westdeutschen, die mit den verschiedenartigen Sozialisationserfahrungen der älteren Generation während der 40-jährigen Teilung zusammenhängen. Dies betrifft so unterschiedliche Aspekte wie Gleichheitsideologien (Meulemann, 1996), Moralität (Meulemann, 1998) oder Demokratiezufriedenheit (Fuchs, Roller & Weßels, 1997).

Hinzu kommen Situationseinflüsse, die mit der Stellung der Ostdeutschen seit der Wende im Vergleich zum Westen zusammenhängen. So sind Ostdeutsche seit der Wende mit einer deutlichen Benachteiligung auf dem wirtschaftlichen Sektor konfrontiert (Kessler, Mummendey & Klink, 1999), die sich objektiv anhand ausgewählter Indikatoren belegen lässt: die doppelt so hohen Arbeitslosenquote, die geringere Anzahl an Führungskräften und das halb so große Bruttosozialprodukt im Osten (Schmitt, Maes & Schmal, 1999; Schmitt & Maes, 2001). Die sozioökonomische Schlechterstellung dauert bis heute an, und wird von den Ostdeutschen überwiegend als ungerechtfertigt empfunden. Nach Allbus-Daten von 1991 und 1992 glauben 80% bzw. 82% der Ostdeutschen, dass sie weniger als den gerechten Anteil am Lebensstandard erhalten, verglichen mit 28% bzw. 29% der Westdeutschen. Im Jahr 1996 beteuern immer noch 62% der Ostdeutschen dieses Unrecht. Eine ähnliche EMNID-Umfrage von 1998 zeigt zwar, dass dieser Trend rückläufig, aber mit 50% immer noch chronisch hoch ist (Pollack & Pickel, 1998).

Als weiterer Situationseinfluss kommt die Wahrnehmung einer bevormundenden Behandlung durch westdeutsche Instanzen im Gefolge des Wiedervereinigungsprozesses hinzu (Huck & Hofmann, 2002). Die Konsequenzen aus den wahrgenommenen wirtschaftlichen und sozialen Statusunterschieden für das Selbstbewusstsein der Ostdeutschen bleiben nicht aus: So fühlen sich nach einer vielzitierten Umfrage des Spiegels (1994) nahezu drei Viertel der Ostdeutschen als Bürger zweiter Klasse. In der Terminologie der sozialen Identitätstheorie

von Tajfel und Turner (1979; 1986) kann man der Gruppe der Ostdeutschen eine ausgeprägte *negative soziale Identität* bescheinigen (Haeger, Mummendey, Mielke, Blanz & Kanning, 1996; Kanning & Mummendey, 1993; Schmitt & Maes, 2002). Diese wird u.a. durch eine positive Abgrenzungsidentität gegenüber dem Westen zu bewältigen versucht, etwa indem typisch ostdeutsche Vorzüge hervorgekehrt werden, vorrangig auf der sozialen Dimension. (Blanz, Mummendey, Mielke & Klink, 1998; Schmitt & Maes, 2002).

So funktional dieser psychische Bewältigungsprozess für die Bewältigung von Inferioritätsgefühlen sein mag, so sehr vertieft er auch den Graben zwischen Ost und West. Einseitige Berichte in den Medien, Witze, etc. tun ihr übriges, um die Ausbildung quasi-ethnischer Stereotype (Montada & Dieter, 1999) hüben wie drüben anzutreiben. Die Kategorien „Ost“ und „West“ konstituieren häufig gebrauchte soziale Schubladen, deren Verwendung seit der Wende merklich zugenommen hat (Piontkowski, Öhlschlegel & Hölker, 1997). Entsprechend stellt Kaase in seinen Untersuchungen fest: „In dem unpolitischen Feld allgemeiner Charakterisierungen sind die Ostdeutschen also ganz deutlich auf mehr Distanz zu den Westdeutschen gegangen“ (Kaase, 1999, S. 460).

So überraschen Befunde nicht, die ein hohes Ausmaß an Ost-West-Stereotypisierungen belegen. Konkret zeigt sich das im Ost-West-Vergleich zum Beispiel darin, dass Westdeutschen vorrangig jene Eigenschaften wie etwa Tüchtigkeit, Selbstbewusstsein, Entschlusskraft, zugeschrieben werden, auf die es in einer freien Marktwirtschaft und einem demokratischen System ankommt, aber dafür emotionale Kälte bescheinigt wird; Ostdeutsche dagegen gelten dagegen eher als inkompetent auf dem Arbeitssektor, dafür aber als sozialer und moralischer (z.B. Doll, Mielke und Mentz, 1994, Spiegel, 1995).

Inwieweit den hier skizzierten Profilen ost- und westdeutscher Eigenschaften auch ein wahrer Kern zugrunde liegt ist anhand der bloßen Urteile über die andere Gruppe schwer zu ergründen. Vergleicht man die Fremd- und Selbstsicht Ost- und Westdeutscher, so findet man in der Regel einen hohen Grad an Übereinstimmung (Doll et al., 1994) der jeweiligen Eigen- und Fremdperspektiven. Dies deutet darauf hin, dass es einen Konsens über bestehende Differenzen gibt, wenn auch das noch kein hinreichender Beleg für tatsächliche Unterschiede ist. Neben den Übereinstimmungen finden sich aber auch tendenzielle Verzerrungen bestimmter Eigenschaftsbereiche, so der oben erwähnte Befund, dass Ostdeutsche ihre moralischen Vorzüge stärker akzentuieren, als dies ihnen die Westdeutschen zugestehen (Blanz et al., 1998). Ohne zu weit in die Analyse von Auto- und Heterostereotypen

einsteigen, kann man festhalten, dass diesen Stereotypen ein konsensueller Kern zugrunde liegt, der aber durchaus Raum für selbstwertsteigernde Verzerrungen bietet.

Wie ist die Befundlage zu *impliziten* Stereotypen zwischen Ost und West? Bislang wurden automatische Präferenzen meines Wissens in zwei Untersuchungen erfasst: Die Autoren der ersten Studie, Kühnen et al. (2001), verwendeten in ihren beiden Experimenten einen IAT mit ost- und westdeutschen Städtenamen als Stimuli, und fanden damit für Ost- wie auch Westdeutsche eine signifikante durchschnittliche Eigengruppenbevorzugung, deren Ausmaß für Ostdeutsche größer war als für Westdeutsche. Blümke und Friese (2002) haben zweitens in einer Internetstudie zur Ost-West-Thematik an einer westdeutschen Stichprobe untersucht, welchen Einfluss die Valenz der verwendeten Attribut- und Ziel-Stimuli auf die Höhe des IAT-Effekts hat. In ihrem „Standard-IAT“, in dem nur affektiv neutrale Stimuli Eingang fanden, konnten sie einen großen Effekt nach Cohen (1988) nachweisen. Beide Arbeiten belegen damit eine implizite Begünstigung der eigenen Gruppe.

Zusammenfassend stellen Vorurteile zwischen Ost- und Westdeutschen eine geeignete Thematik für vorliegende Fragestellung dar. Im nun folgenden empirischen Teil werden Konzeption und Durchführung eines Experiments zur Überprüfung des Zwei-Prozess-Modells dargestellt (Kapitel 5), die Ergebnisse berichtet (Kapitel 6) und diskutiert (Kapitel 7).

5 Empirische Überprüfung des Modells

Es folgt eine Beschreibung der Stichprobenumfangsplanung (5.1), Stichprobe (5.2), Materialien (5.3) und Durchführung (5.4) des Experiments zur Überprüfung der Moderatorhypothesen. Vorweg ein Überblick: Soziale Einstellungen Westdeutscher gegenüber Ostdeutschen wurden auf implizitem Weg über den Impliziten Assoziationstest (Greenwald et al., 1998) sowie explizit anhand von Adjektiv-Zuschreibungen und einer Einstellungsskala gemessen. Die übergeordneten Konstrukte der Selbstkenntnis bzw. Aufrichtigkeit wurden durch private Selbstaufmerksamkeit bzw. Soziale Erwünschtheit, Selbstüberwachung, öffentliche Selbstaufmerksamkeit und Motivation zur Vorurteilkontrolle repräsentiert.

5.1 Stichprobenumfangsplanung

Ausgehend von den in der Literatur berichteten Effekten zur Motivation zur Vorurteilkontrolle (siehe 3.3) wurde für die meisten Moderatoranalysen ein kleiner bis mittlerer Interaktionseffekt vermutet ($f^2 = .10$). Für einen Interaktionseffekt dieser Größe, ein Alpha-Fehlerniveau von .05 und eine Teststärke von 80% lieferte das Poweranalyse-Programm GPOWER (Faul & Erdfelder, 1992) eine benötigte Stichprobengröße von 81 Versuchspersonen. Da viele der interessierenden Moderatoreffekte womöglich aber auch kleiner als dieser angenommene Effekt ausfallen könnten und die Gewichte von Interaktionstests generell sehr fehleranfällig sind (Jaccard, Turrisi & Wan, 1990), bestand die Erhebungsstrategie darin, darüber hinaus so viele Versuchspersonen wie möglich im vorgesehenen Untersuchungszeitraum zu erheben.

5.2 Stichprobe

Insgesamt wurden 144 (36 männliche, 108 weibliche) Psychologiestudierende an der Universität Trier untersucht, welche im Ausgleich für ihre Teilnahme eine Versuchspersonenstunde erhielten. Das Alter der Versuchspersonen variierte zwischen 18 und 33 Jahren, bei einem Altersdurchschnitt von 22 Jahren.

5.3 Material

Das Untersuchungsmaterial bestand aus den Computerversionen des Impliziten Assoziationstests sowie einem Fragebogen in Papier und Bleistiftformat, der die expliziten Maße, die Moderatorstrukturen und demographische Angaben enthielt.

5.3.1 Implizite Maße

Zwei Versionen des Impliziten Assoziationstests, ein Städte- und ein Namen-IAT, wurden verwendet, um die implizite Einstellung der Versuchspersonen gegenüber Ostdeutschen bzw. Westdeutschen zu messen. Beide IAT-Versionen waren identisch bis auf die Wahl der Stimuli für die Zielkategorien „Ostdeutschland“ und „Westdeutschland“.

5.3.1.1 Städte-IAT

Der Städte-IAT folgte der Methode von Kühnen et al. (2001): Es wurden west- und ostdeutsche Städte als Stimulusmaterial für die Zieldimension des IATs verwendet. Bei der Auswahl der Stimuli wurde darauf geachtet, dass ost- und westdeutsche Städte hinsichtlich Bekanntheitsgrad und affektiver Valenz ausgeglichen waren. Hierzu wurden Pilotdaten aus einem an der Universität Trier durchgeführten Experimentalpraktikum zu impliziten Vorurteilen gegenüber Ostdeutschen aus dem Jahr 2001 herangezogen¹⁷. Das Stimulus-Set der Zieldimension bestand aus 6 westdeutschen und 6 ostdeutschen Städten. Eine vollständige Stimulus-Liste befindet sich in Anhang C. Wie beim Namen-IAT (siehe unten) wurde den Versuchspersonen vor Beginn des Experiments eine Liste der im Experiment vorkommenden Städte gezeigt (Anhang B).

5.3.1.2 Namen-IAT

Eine zweite IAT-Version, der Namen-IAT, wurde geschaffen, um das implizite Vorurteil mit einem weiteren Indikator zu messen. Die Verwendung multipler Indikatoren sollte eine reliablere, da messfehlerbereinigte Erfassung des impliziten Konstrukts gestatten. Im Namen-IAT sollte Stimulusmaterial zum Tragen kommen, das im Gegensatz zu den Städte-Stimuli aus dem ersten IAT-Maß näher an die Konzeption eines Vorurteils als negative Einstellung gegenüber einem Mitglied einer sozialen Gruppe heranreicht (z.B. Allport, 1954; Brigham, 1971). Aus dieser Überlegung heraus wurden männliche und weibliche deutsche Vornamen für die Zielreizdiskriminierung ausgewählt. Da sich deutschen Vornamen nicht eindeutig einem Landesteil West oder Ost zuordnen lassen, konnte hier allerdings nicht auf ein vorher festgelegtes Stimulus-Set zurückgegriffen werden. Dieser Schwierigkeit wurde dadurch begegnet, dass die Probanden vor dem Ausführen des Namen-IAT eine Liste mit den Vornamen fiktiver Personen auswendig lernen sollten, die angeblich entweder in Ost- oder Westdeutschland beheimatet waren. Auf diese Weise sollten die Versuchspersonen

¹⁷ Hiermit möchte ich mich bei Tobias Gschwendner für die Bereitstellung der Pilotdaten bedanken.

Assoziationen kurzzeitiger Natur zwischen Vornamen und Landesteilen aufbauen, die im darauffolgenden IAT für die Kategorisierung genutzt werden konnten.

Das Stimulusmaterial bestand aus 12 typischen deutschen Vornamen (6 männliche, 6 weibliche), die in zwei Sets aufgeteilt wurden, unter der Restriktion, dass männliche und weibliche Vornamen gleich häufig in jedem Set vorkamen und deren Wortlänge über die beiden Sets hinweg ausbalanciert war. Die Zuordnung dieser Namen-Sets zu den Landesteilen „Ost“ und „West“ wurde über alle Versuchspersonen ausbalanciert.

Als Lernvorlage diente ein Blatt mit einer vorangestellten Lerninstruktion und zwei optisch separierten, nebeneinanderstehenden Tabellen, die jeweils die Vornamen und den dazugehörigen Landesteil enthielten (siehe Anhang B). Die Lernvorlagen wurden weiterhin so variiert, dass innerhalb der Zuordnungen der Namen-Sets zu den Landesteilen die Position (links vs. rechts) der präsentierten Tabellen ausbalanciert war. Damit sollte der potentiellen Strategie von Probanden entgegengewirkt werden, lediglich eine der beiden Tabellen zu memorieren und die andere Tabelle zu ignorieren. Somit ergaben sich für den Namen-IAT vier unterschiedliche Lernvorlagen (zwei mögliche Zuordnungen der Namen-Sets \times zwei Tabellenpositionen; Anhang B, Blatt 1A-2B) und zwei Computerversionen (je nach Zuordnung der Namen-Sets zu „Ost“ oder „West“).

Aufgrund der kurzfristigen, künstlich hergestellten Verbindung von Zielkategorien mit Zielstimuli wurde der Namen-IAT als provisorischer Versuch angesehen, eine Alternative zu herkömmlichen IATs zu schaffen, bei denen das Zielstimulusmaterial eine angenommene a priori Verknüpfung zu den Zielkategorien aufweist.

5.3.1.3 Attributstimuli

Die Attributstimuli für den Städte- sowie Namen-IAT bildeten 12 Adjektive (6 positive, 6 negative), die sich zu 6 bipolaren Adjektivpaaren zusammenfassen lassen (z.B. „erfolgreich“ – „erfolglos“; „selbstbewusst“ – „unsicher“). Die Adjektive waren einer Adjektivskala von Schmitt und Maes (2001) entnommen, die in dieser Arbeit auch als explizites Maß eingesetzt wurde (siehe 5.4.2). Die verwendeten Adjektive sind in Anhang C aufgeführt.

5.3.1.4 Apparatur für den IAT

Der Implizite Assoziationstest wurde auf IBM-kompatiblen Desktop-Computern ausgeführt. Insgesamt standen 3 identische Rechner zur Verfügung. Das IAT-Programm wurde vom Autor mit Hilfe der psychologischen Forschungs-Software „Inquisit“ (Millisecond, 2001) auf

dem Windows NT Betriebssystem programmiert. Der Abstand zwischen Proband und Monitor betrug ca. 60 cm. Zwei Reaktionstasten, „A“ für den linken Zeigefinger und „5“ für den rechten Zeigefinger, waren der Übersichtlichkeit halber farblich auf der Tastatur gekennzeichnet.

5.3.1.5 IAT-Prozedur

Zu Beginn jeder IAT-Version wurden schriftliche, klar verständliche Instruktionen angezeigt. Der Wortlaut der Instruktionen war identisch bis auf die Bezeichnung der Zielstimuli (Namen vs. Städte).

Beide IAT-Versionen bestanden jeweils aus 5 Blöcken von Versuchsdurchgängen:

- 1) Die Klassifikation von Adjektiven in *positiv* und *negativ*.
- 2) Die Klassifikation von Ost-West-Stimuli in die Kategorien *Ost* und *West*.
- 3) Die kombinierte Klassifikation von Adjektiven und Ost-West-Stimuli, wobei *positiv* + *Ost*, sowie *negativ* + *West* jeweils derselben Antworttaste zugeordnet waren (inkompatible Bedingung).
- 4) Die erneute Zuteilung von Adjektiven, nun jedoch mit umgekehrter Tastenzuordnung verglichen mit dem ersten Block.
- 5) Die kombinierte Klassifikation in *positiv* + *West*, sowie *negativ* + *Ost* (kompatible Bedingung).

Die Reihenfolge der kombinierten Blöcke wurde nicht variiert, d.h. alle Versuchspersonen durchliefen den inkompatiblen vor dem kompatiblen Block. Dieses einheitliche Vorgehen wurde im Gegensatz zu einer Ausbalancierung des Reihenfolgefaktors gewählt, um prozedural bedingten Schwankungen in der Höhe der individuellen IAT-Werte vorzubeugen und die einzelnen IAT-Werte somit vergleichbar zu halten¹⁸. Ist man im Rahmen einer Fragestellung nicht nur an Gruppenvergleichen, sondern an den individuellen IAT-Werten interessiert, so erscheint es angebracht, den Störfaktor der Reihenfolge konstant zu halten (vgl. Banse et al., 2001; Gawronski, 2002).

Die Zuordnung der Kategorienlabels zu der rechten und linken Antworttaste wurde interindividuell ausbalanciert, so dass die Kategorien *Ost* und *West* über alle

¹⁸ Es hat sich empirisch gezeigt, dass im Durchschnitt ein höherer IAT-Effekt resultiert, wenn die Reihenfolge inkompatibel-kompatibel durchlaufen wird als umgekehrt (Greenwald et al., 1998).

Versuchspersonen jeweils gleich häufig mit der linken oder der rechten Antworttaste verknüpft waren. Dieser prozedurale Faktor hat sich in der Literatur als nicht bedeutsam erwiesen (Greenwald et al., 1998).

Die richtige Tastenzuordnung für die jeweils geforderte Zuordnungsaufgabe wurde während eines Blocks ständig im oberen linken und rechten Bereich des Bildschirms angezeigt. Die Kategorienbezeichnungen *positiv* und *negativ* wurden in blauer Farbe und Kleinbuchstaben, die Kategorien *Ost* und *West* in grüner Farbe und Großbuchstaben angezeigt. Den Kategorienbezeichnungen in Farbe und Klein-/Großschreibung angepasst, wurden die Adjektiv- und Ost-West-Stimuli vor einem hellgrauen Hintergrund in der Mitte des Bildschirms präsentiert. Diese äußerliche Übereinstimmung sollte den Versuchspersonen die korrekte Kategorisierung erleichtern (De Houwer, 2001).

Jeder Stimulus eines Blocks blieb solange nach seinem Erscheinen auf dem Bildschirm, bis die korrekte Antworttaste gedrückt wurde. Im Falle einer falschen Antwort erschien eine Fehlermeldung in Form eines roten „X“. Der Stimulus und die Fehlermeldung verschwanden erst vom Bildschirm, nachdem die korrekte Antwort gegeben wurde. Das Zeitintervall zwischen korrekter Antwort und nächstem Stimulus betrug 400 ms für alle Durchgänge.

Vor jedem Block wurden acht Übungsdurchgänge durchlaufen. Die singuläre Klassifikation von Adjektiven und Ost-West-Stimuli hatte je 12 Durchgänge. Der kompatible und inkompatible Durchgang bestand jeweils aus 72 Durchgängen, wobei jeder Stimulus genau dreimal vorkam. Die Stimuli wurden randomisiert und ohne Zurücklegen dargeboten, so dass jeweils das vollständige Stimulus-Set in zufälliger Reihenfolge durchlaufen wurde, ehe es erneut dargeboten wurde.

Jede Versuchsperson absolvierte einen Städte- und einen Namen-IAT. Die Reihenfolge wurde zunächst ausbalanciert. Nach einer Zwischenauswertung der Reliabilitäten (siehe eingehender Abschnitt 6.1.1.1) der beiden IATs nach $n = 87$ Versuchspersonen wurde die Reihenfolge für die noch erhobenen Versuchspersonen auf die Sequenz Städte-Namen fixiert, da die Reliabilität des Städte-IAT an zweiter Position erheblich verringert war.

5.3.2 Explizite Maße

Als explizite Maße wurden erhoben: Adjektiv-Zuschreibungen bezüglich der Eigen- und der Fremdgruppe, Einstellungen gegenüber Ostdeutschen sowie die Einstellung zur Wiedervereinigung.

5.3.2.1 Adjektiv-Zuschreibungen

Zur Messung von Stereotypen zwischen Ost- und Westdeutschen wurden Adjektiv-Zuschreibungen (TRAIT) verwendet – ein Paradigma, das häufig in der Literatur verwendet wird (z.B. Neumann & Seibt, 2001, Schmitt & Maes, 2001, Wagner, Hewstone & Machleit, 1989). Die Versuchspersonen wurden gebeten, Westdeutsche sowie bezüglich 26 Eigenschaften mithilfe einer Skala von 0 („überhaupt nicht“) bis 5 („sehr“) zu beschreiben. Eine Hälfte der vorgegebenen Adjektive hatte positive, die andere negative Valenz. Das Instrument wurde dem Erhebungsinstrumentarium von Schmitt und Kollegen (2001) entnommen und etwas modifiziert: Zwei Items („mutig“, „feige“) wurden weggelassen; Sechs Items („gescheit“, „machtgierig“, „habgierig“, „egoistisch“, „naiv“, „prüde“) wurden ersetzt durch: „erfolgreich“, „unsicher“, „faul“, „erfolglos“, „nachlässig“, „intolerant“, um die verwendeten Items inhaltlich stärker an die Attributstimuli aus den IAT-Maßen anzugleichen (vgl. Stimulusliste in Anhang C).

5.3.2.2 Einstellung gegenüber Ostdeutschen

Eine von Krahé und Reimer (1998) ins Deutsche übersetzte Version der *Attitudes towards Black Scale* (Brigham, 1993) wurde eingesetzt, um Vorurteile westdeutscher Versuchspersonen gegenüber Ostdeutschen zu erfassen (EOST). Die Skala von Krahé und Reimer enthält 20 positive und negative Aussagen zu Ausländern, die sich auf ihre Eigenschaften (z.B. „Generell sind Ausländer nicht so auf Draht wie Deutsche.“) das persönliche Verhältnis zu ihnen („Wenn ich einen Ausländer zum Vorgesetzten hätte, würde es mir nichts ausmachen, Ratschläge von ihm anzunehmen.“) oder allgemein auf das Verhältnis zwischen Deutschen und Ausländern beziehen („Deutsche und Ausländer sind grundsätzlich gleichberechtigt.“). Die Skala von Krahé wurde auf den Ost-West-Kontext adaptiert, indem im Wortlaut der einzelnen Aussagen „Ausländer“ durch „Ostdeutsche(r)“ substituiert wurde und „Deutsche“ durch „Westdeutsche“. Weil viele der Originalitems in ihrer Adaptation jedoch unpassend oder übertrieben gewirkt hätten (z.B. „Ich würde mich wahrscheinlich etwas unsicher fühlen, in der Öffentlichkeit mit einem Ostdeutschen zu tanzen.“), war es erforderlich, die Hälfte der Items zu streichen. Die verbliebenen 10 Aussagen wurden mit drei selbstkonstruierten Items („Ich finde, dass sich Ostdeutsche zu wenig durchsetzen, wenn es um ihre Interessen geht“; „Ich denke, dass Ostdeutsche im Berufsleben im Durchschnitt weniger erfolgreich sind als Westdeutsche.“; „Viele Ostdeutsche verhalten sich Ausländern gegenüber nicht so offen und tolerant wie Westdeutsche“) zur finalen Fassung von 13 Items ergänzt. Diese zusätzlichen drei Items sollten weitere häufig

anzutreffende stereotype Vorstellungen über Ostdeutsche abbilden (geringe Durchsetzungsfähigkeit, geringer beruflicher Erfolg, und hohe Intoleranz gegenüber Ausländern).

5.3.2.3 Einstellung zur Wiedervereinigung

Vier Items erfassten die Einstellung zur Wiedervereinigung (WV) der beiden deutschen Teilstaaten. Auf einer Skala von 0 bis 5 sollten die Versuchspersonen den Grad ihrer Zustimmung zur Geschwindigkeit der Einigung (z.B. „Man hätte sich für die Wiedervereinigung mehr Zeit lassen sollen“) und der eingeschlagenen Lösung (z.B. „Zwei souveräne Staaten wären besser gewesen als die Wiedervereinigung“) angeben.

5.3.3 Auswahl der Moderatorvariablen

Im folgenden werden die Skalen vorgestellt, die zur Operationalisierung der übergeordneten Moderatorstrukture Selbstkenntnis und Aufrichtigkeit verwendet wurden. Da diese Konstrukte in dieser Breite nicht erfasst werden konnten, bestand die Strategie darin, Teilstrukture zu finden, die sich den übergeordneten Konstrukten unterordnen lassen. Die zugehörigen Skalen wurden aufgrund von Literaturrecherchen und Expertenbefragungen ermittelt. Als potentiell bedeutsame Teilstrukture ausgewählt wurden Soziale Erwünschtheit, private und öffentliche Selbstaufmerksamkeit, Motivation zur Vorurteilskontrolle und Selbstüberwachung. Gab es Skalen mehrerer Autoren zu ein- und demselben Teilkonstrukt, wurde anhand von Validierungsstudien und weiterer Literatur, z.B. Reviews, eine Auswahl getroffen.

Tabelle 5.1 gibt einen Überblick über die ausgewählten Konstrukte und die dazugehörigen Skalen und Subskalen inklusive Beispielitems. Die Skalen werden im folgenden Text ausführlicher charakterisiert. Dabei sollen jeweils ein paar Worte zum theoretischen Hintergrund, dem Aufbau der Skala sowie deren Validierung fallen. Die vollständigen Skalen sind in Anhang B ersichtlich.

Tabelle 5.1: Überblick über die verwendeten Moderatorstrukture

Skala (in Klammern: Kürzel)	Autor, Jahr	Übergeordnetes Konstrukt ^a	Beispielitem
dispositionale Selbstaufmerksamkeit (SAM)	Filipp & Freudenberg, 1989		
Teilskala private Selbstaufmerksamkeit (PRSAM)		SK	<i>Ich glaube, ich kenne mich selbst sehr genau.</i>
Teilskala öffentliche Selbstaufmerksamkeit (ÖFFSAM)		AR	<i>Ich achte darauf, dass ich in einem guten Licht erscheine.</i>
Soziale Erwünschtheit (SES-17)	Stöber, 1999	AR	<i>Ich zögere niemals, jemandem in einer Notlage beizustehen.</i>
Selbstüberwachung (SÜ)	Snyder, 1974;		
Teilskala Inkonsistenz (SÜ_I)	dt. Übersetzung: Kammer & Nowack, 1983	AR (+SK ^b)	<i>Ich bin häufig nicht die Person, die ich vorgebe zu sein.</i>
Teilskala Soziale Fertigkeiten (SÜ_F)		AR (+SK ^b)	<i>Ich wäre wahrscheinlich ein ganz guter Schauspieler.</i>
Motivation zur Vorurteilkontrolle (MVK)	Dunton & Fazio, 1997; dt. Übersetzung: Banse & Gawronski, in Revision	AR	<i>Man sollte sich nie durch Vorurteile leiten lassen.</i>

^a AR = Aufrichtigkeit; SK = Selbstkenntnis

^b Begründung für die Zuordnung zur Selbstkenntnis: siehe Text

5.3.3.1 Selbstkenntnis

Private Selbstaufmerksamkeit: Das übergeordnete Konstrukt der Selbstkenntnis wurde anhand der Subskala der privaten Selbstaufmerksamkeit von Philipp und Freudenberg (1989) operationalisiert. Diese war die einzige auffindbare deutschsprachige Skala, die für den Bereich der Selbstkenntnis von Einstellungen geeignet schien. Die Skala ist Teil des Fragebogens zur Erfassung dispositionaler Selbstaufmerksamkeit (SAM-Fragebogen), der vor dem Hintergrund der *Theorie der objektiven Selbstaufmerksamkeit* von Duval und Wicklund (1972) entwickelt wurde. Sie ist eine Weiterentwicklung der *self-consciousness scale* von Fenigstein et al. (1975). Genauer gesagt wurden der dritter Faktor *soziale Ängstlichkeit* fallengelassen sowie die beiden verbleibenden Subskalen durch zusätzliche Items verlängert.

Die Teilskala *private Selbstaufmerksamkeit* soll die Persönlichkeitsdisposition messen, „diejenigen Aspekte in den Brennpunkt der Aufmerksamkeit zu rücken, welche nur der Person selbst zugänglich sind, z.B. Gefühlszustände, Absichten, Körpersensationen und Einstellungen“ (Filipp & Freudenberg, 1989, vgl. S. 5f.). Somit ist private Selbstaufmerksamkeit ein relativ breites Konstrukt, das das Ausmaß zeitlich überdauernder introspektiver Aktivitäten abbildet. Eine tendenziell hohe Allokation der Aufmerksamkeitsressourcen auf innere Zustände sollte laut Autoren unter anderem mit einer besseren Selbstkenntnis, und damit einer erhöhten Veridikalität von Selbstberichten einhergehen (siehe auch Gibbons, 1983).

Die gesamte SAM-Skala hat 27 Items, wovon 13 die Subskala private Selbstaufmerksamkeit, die restlichen 14 die Skala *öffentliche Selbstaufmerksamkeit* (siehe unten) repräsentieren. Für die Skala private Selbstaufmerksamkeit berichtet Filipp in ihrer Validierungsstudie eine gute Reliabilität (Cronbachs $\alpha = .83$) und hohe Stabilität (Test-Retest-Koeffizient zwischen .72 und .84 über fünf Meßzeitpunkte).

5.3.3.2 Aufrichtigkeit

Tendenz zu Sozialer Erwünschtheit: Die von Stöber (1999) entwickelte Skala zur Erfassung Sozialer Erwünschtheit (SES-17) ist eine deutsche Version und Weiterentwicklung der *Social Desirability Scale* (SDS) von Crowne und Marlowe (1960), welche im englischen Sprachraum ubiquitär eingesetzt wird. Stöber ging es in seiner Modifikation vor allem darum, die sprachlich etwas veraltete SDS-Skala inhaltlich auf den neuesten Stand der Zeit zu bringen (Stöber, 1999). Zusätzlich wurde die Skala im Vergleich zur Vorlage um 35% gekürzt.

Der Fragebogen besteht aus sozial erwünschten Verhaltensweisen, die laut Vortests eher selten auftreten (z.B. „Im Streit bleibe ich stets sachlich und objektiv.“) sowie sozial unerwünschten Verhaltensweisen, die relativ häufig anzutreffen sind (z.B. „Ich lästere gelegentlich über andere hinter deren Rücken.“). Die Items sind sehr breit gestreut, d.h. die Aussagen beziehen sich auf ganz unterschiedliche Bereiche des täglichen Lebens.

Rein äußerlich erweckt die Skala den Anschein, Persönlichkeitseigenschaften zu messen. Tatsächlich besteht ihr Zweck jedoch darin, diejenigen Versuchspersonen zu identifizieren, die generell, d.h. über die verschiedensten Bereiche hinweg, einen sozial erwünschten Eindruck von sich vermitteln wollen (Stöber, 1999). Das sind Personen, die in ihrer

Selbstbeschreibung sozial erwünschte, seltene Verhaltensweisen überwiegend bejahen und sozial unerwünschte, aber häufig anzutreffende Verhaltensmuster weitestgehend verneinen.

Vorurteile gegenüber einer Gruppe zu äußern stellt in der Regel ein sozial unerwünschtes „Verhalten“ dar. Personen mit hoher Tendenz zu sozialer Erwünschtheit sollten deshalb stärker dazu neigen, etwaige eigene Vorurteile zu beschönigen. Demgegenüber sollten Personen mit geringer Merkmalsausprägung eine negative Einstellung aufrichtiger berichten.

Stöber hat die Skala in zwei unabhängigen Stichproben von Studierenden validiert und befriedigende interne Konsistenzen (Cronbachs $\alpha = .75/.72$) und eine gute Retest-Reliabilität ($r = .82$) gefunden. Die konvergente Validität der neuen Skala mit dem Crowne-Marlowe-Original betrug $r = .67$ bzw. $r = .74$.

Die SES-Skala ist als unidimensionales Konstrukt konzipiert. Andere Soziale Erwünschtheits-Skalen unterscheiden dagegen eine *Selbsttäuschungs-* von einer *Fremdtäuschungskomponente* (Paulhus, 1984; Musch et al., in Druck). Damit soll eine selbstbild-schützende, realitätsverzerrende Funktion sozial erwünschter Antwortmuster von einer bewussten Täuschungsabsicht anderer getrennt werden. Obwohl diese Unterscheidung theoretisch für die Fragestellung dieser Arbeit interessant wäre, da Selbsttäuschung negativ zum übergeordneten Moderator-konstrukt der Selbstkenntnis bezogen sein könnte, habe ich mich nach Durchsicht der deutschsprachigen Skala von Musch und Kollegen für die eindimensionale Skala von Stöber entschieden, vor allem aufgrund der ungenügenden internen Konsistenz der beiden Subskalen Selbsttäuschung (Cronbachs $\alpha = .64$) und Fremdtäuschung (Cronbachs $\alpha = .66$).

Motivation zur Vorurteilkontrolle: Von Banse und Gawronski (in Revision) stammt die deutsche Übersetzung der *Motivation to Control Prejudiced Reactions Scale* (Dunton und Fazio, 1997). Die aus 13 Items bestehende unidimensionale Skala soll interindividuelle Unterschiede in der Motivation zu einer vorurteilsfreien Selbstdarstellung erfassen. Sie setzt sich zusammen aus normativen Aussagen („Man sollte in Gesellschaft nichts Negatives über Minderheiten sagen.“) und selbstbezogenen Statements („Ich achte darauf, dass mein Verhalten nicht durch Vorurteile beeinflusst wird.“).

Gegenüber typischen Soziale Erwünschtheits-Skalen bietet die Skala den Vorzug, speziell auf den Vorurteilkontext zugeschnitten zu sein. Des weiteren weisen Banse und Gawronski darauf hin, dass die MVK-Skala immer eindeutig in Richtung vorurteilsloses Verhalten interpretierbar sei, wohingegen sozial erwünschtes Verhalten in bestimmten Situationen auch

heißen könne, dass man *mehr* Vorurteile verlauten ließe, als man tatsächlich besitze, etwa bei einer Stammtischrunde im Wirtshaus.

Im Gegensatz zur MVK-Skala fragen Plant und Devine (1998) in ihrer *Internal and External Motivation to Respond without Prejudice Scale* auch nach den *Begründungen* für vorurteilsloses Verhalten. Sie unterscheiden dabei zwischen personaler und sozialer Motivation. Erstere bezeichne einen aus Überzeugung gewonnenen persönlichen Standard, Vorurteile zu kontrollieren, letztere die rein äußerliche Kontrolle des Vorurteils zum Zweck der Selbstdarstellung. Obwohl diese Unterscheidung prinzipiell Sinn macht und empirisch eine genauere Analyse der Vorurteilkontrolle erlaubt (Devine, Plant, Amodio, Harmon-Jones & Vance, 2002), wurde der Skala von Dunton und Fazio bzw. Banse und Gawronski der Vorzug gegeben. Das lag zum einen daran, dass die MVK-Skala im Gegensatz zur Skala von Plant und Devine im deutschsprachigen Raum bereits validiert wurde. Zum anderen ist es in meinen Augen ein Mangel der Skala von Plant und Devine, dass in fast allen Items der Skala zwei Aussagen miteinander verwoben sind, die logisch getrennt werden müssten, nämlich das *Ausmaß* an Vorurteilkontrolle, das eine Person besitzt und die *Begründung* für vorurteilskontrolliertes Verhalten. Z.B. kann man aus der Antwort einer Versuchsperson zu einem Item wie „Ich versuche vorurteilslos gegenüber [Zielgruppe] zu wirken, um die Missbilligung anderer zu vermeiden“ (eigene Übersetzung) nicht trennen, ob sich die Antwort auf die erste (Ausmaß) oder die zweite Teilaussage (Begründung) des Satzes bezieht.

Öffentliche Selbstaufmerksamkeit: Die Skala „Öffentliche Selbstaufmerksamkeit“ ist eine Subskala aus dem oben bereits erwähnten SAM-Fragebogen von Filipp und Freudenberg (1989). Die Teilskala besteht aus 14 Items, welche die Persönlichkeitseigenschaft abbilden, die eigene Aufmerksamkeit auf öffentliche, d.h. für andere Menschen sichtbare, Aspekte des eigenen Selbst zu lenken. Sie weist gute psychometrische Kennwerte auf: Cronbachs α liegt bei .88, die Retest-Reliabilität zwischen .75 und .83 (Filipp & Freudenberg, 1989).

Öffentliche Selbstaufmerksamkeit bezieht sich auf Merkmale der äußeren Erscheinung (z.B. „Bevor ich aus dem Haus gehe, werfe ich einen letzten Blick in den Spiegel.“) oder des sozialen Verhaltens (z.B. „Ich mache mir Gedanken darüber, wie ich mich in Gegenwart anderer geben soll.“) oder auf vorgestellte Bewertungen des Selbst durch die soziale Umwelt (z.B. „Es ist mir wichtig, wie andere über mich denken.“). Damit steht das Konstrukt in einem ableitbaren Zusammenhang zur Aufrichtigkeit: Menschen, die sensitiv für die sozialen Anforderungen einer Situation sind, und denen viel an einem positiven äußeren Eindruck gelegen ist, sollten eher dazu neigen, das vermittelte Selbstbild nach außen zu modellieren.

Ganz in diesem Sinne stehen die Befunde, dass Personen mit hoher öffentlicher Selbstaufmerksamkeit sensibler für soziale Rückmeldungen sind (Tobey & Tunell, 1981), sowie intensiveres und erfolgreicherer *impression management* in sozialen Situationen betreiben als Personen mit geringer Konstruktausprägung (Miller & Cocks, 1982; Turner, Gilliland & Klein, 1981).

An dieser Stelle sollen noch kurz ein paar Worte zum Zusammenhang der beiden Subskalen des SAM-Fragebogens fallen: Theoretisch sollten private und öffentliche Selbstaufmerksamkeit voneinander unabhängig sein. Empirisch hat sich jedoch in vielen Untersuchungen gezeigt, dass beide Skalen gemeinsame Varianz aufweisen (Filipp & Freudenberg, 1989). Schon in der Validierungsstudie von Filipp & Freudenberg findet sich eine mittlere Korrelation von .54 zwischen beiden Teilskalen.

Je stärker öffentliche und private Selbstaufmerksamkeit allerdings korrespondieren, um so stärker könnten sich gemäß der Hypothesen aus 3.3 die Effekte beider Konstrukte im Hinblick auf die implizit-explicit-Dissoziation gegenseitig auslöschen: Hohe private Selbstaufmerksamkeit sollte zu hoher implizit-explicit-Korrespondenz führen, gleichzeitig aber die damit einhergehende hohe öffentliche Selbstaufmerksamkeit eine geringe Korrespondenz bewirken.

Selbstüberwachung: Ein weiteres in Frage kommendes Konstrukt der Aufrichtigkeit ist die Selbstüberwachung (*self-monitoring*; Snyder, 1974, 1987). In seinem Buch „public appearance/ private realities“ unterscheidet Snyder die äußerliche Fassade eines Menschen von der inneren Wirklichkeit. Das öffentliche Auftreten einer Person „may be the result of deliberate attempts to create images appropriate to particular circumstances in an attempt to be 'the right person in the right place at the right time'“ (Snyder, 1987, S. 4).

Menschen unterscheiden sich laut Snyder in der Sensitivität mit der sie die in der jeweiligen Situation gegebenen sozialen Hinweisreize aus der Umgebung registrieren und ihr eigenes Verhalten darauf abstimmen. Mit anderen Worten bezeichnet *self-monitoring* diejenige Fähigkeit, mit der Menschen das Selbstbild überwachen bzw. kontrollieren, das sie in sozialen Interaktionen von sich geben. Hohe Selbstüberwacher (*high self-monitors*) seien ausgesprochen sensitiv für soziale Hinweisreize über die situative Angemessenheit ihres Verhaltens und verfügten über ein ausgiebiges Repertoire an Selbstpräsentationstechniken; geringe Selbstüberwacher (*low self-monitors*) dagegen ließen sich stärker von ihren inneren Einstellungen, Wertüberzeugungen und Gefühlen leiten und legten höhere transsituative Verhaltenskonsistenz an den Tag (Snyder, 1987).

Kammer und Nowack (1983) haben das Konstrukt für den deutschen Sprachraum adaptiert. Die Autoren unterscheiden eine Teilskala *Inkonsistenz* (SÜ_I) und eine Teilskala *Soziale Fertigkeiten* (SÜ_F) mit jeweils 9 Items. Erstere soll die Tendenz erfassen, sich inkonsistent gegenüber seinen inneren Gefühlen und Einstellungen zu verhalten und stattdessen das eigene Verhalten nach der jeweiligen Situation auszurichten (z.B. „Je nach Situation und beteiligten Personen verhalte ich mich oft so, als ob ich ein völlig anderer Mensch wäre.“). Letztere zielt auf das schauspielerische Talent einer Person ab (z.B. „Ich kann andere Leute schlecht nachmachen“). Beide Skalen sollen weitestgehend voneinander unabhängige Facetten der Selbstüberwachung repräsentieren.

Für die inhaltliche Hypothese der Arbeit ließe sich ableiten, dass implizite und explizite Einstellungen bei Personen mit geringer Selbstüberwachung stärker korrespondieren sollten. Theoretisch könnte das Konstrukt jedoch nicht nur für den Prozess der sozialen Adjustierung, sondern auch für die Bewusstwerdung relevant sein. Personen mit geringer Selbstüberwachung weisen eine höhere Zugänglichkeit ihrer Dispositionen auf (Kardes, Sanbonmatsu, Voss & Fazio, 1987). Demnach sollten sie auch über eine höhere Selbstkenntnis verfügen als high self-monitors. Niedrige Selbstüberwachung könnte deshalb in doppelter Hinsicht den implizit-explizit-Zusammenhang erhöhen: erstens wegen der geringeren sozialen Adjustierung, zweitens durch den Bonus der Innenschau.

5.3.4 Kontrollvariablen

Ein 7-stufiges bipolares Item erfragte nach dem Ausfüllen der Adjektiv-Zuschreibungen inwieweit sich die Versuchsperson selbst als typische/r Ost- bzw. Westdeutsche/r einschätze. Als weitere Kontrollvariablen wurden Geschlecht, Alter, und Staatsangehörigkeit erfragt. Zusätzlich sollte die Versuchsperson alle Bundesländer innerhalb Deutschlands erhoben, in denen sie sich länger als 6 Monate aufgehalten hatte.

5.4 Durchführung

Die Versuchspersonen wurden mit Hilfe eines Aushanges im Psychologiegebäude der Universität Trier rekrutiert. Das Experiment fand während des Zeitraums der Datenerhebung von Dezember 2001 bis Februar 2002 in verschiedenen Experimentalräumen statt. Der Autor und eine studentische Hilfskraft aus der Abteilung Sozialpsychologie übernahmen die Rolle des Versuchsleiters.

Eine Versuchsperson pro Sitzung wurde vom Versuchsleiter begrüßt und gebeten, an einen Tisch mit Computer und Schreibplatz Platz zu nehmen. Zunächst wurde eine generelle Instruktion vorgegeben, die den Zweck der Untersuchung vage als „Einstellungs- und Persönlichkeitsstudie“ umschrieb. Der erste Teil des Experiments bestand aus den beiden IAT-Versionen. Vor jedem IAT wurde der Versuchsperson je nach Bedingungsvariation eine Stimulusliste mit den jeweiligen Zielstimuli vorgelegt. Die Instruktion lautete, sich die Liste genau anzusehen und die Zuordnungen zu verinnerlichen. Für das Memorieren der Namensliste für den Namen-IAT hatte die Versuchsperson so viel Zeit wie individuell dazu nötig war. Im Fall des Städte-IAT reduzierte sich diese Aufgabe für die Versuchspersonen zumeist auf eine kurze Kontrollsichtung, da die Lage der verwendeten Städte in Ost- und Westdeutschland zum Allgemeinwissen gehört.

Nachdem die Versuchsperson den Abschluss der Lernphase signalisiert hatte, startete der Experimentator die entsprechende IAT-Version auf dem Computer. Er informierte den Probanden zunächst verbal über die kommende Aufgabe: Es gehe darum, die gelernten Stimuli möglichst der entsprechenden Kategorie zuzuordnen. Für diese Aufgabe stünden die zwei markierten Reaktionszeittasten auf der Tastatur zur Verfügung. Es sei wichtig, möglichst schnell und spontan zu reagieren. Dann wurde die Versuchsperson gebeten, die ausführlicheren schriftlichen Instruktionen am Computer durchzugehen. Der Versuchsleiter stellte sicher, dass die Versuchsperson die Aufgabe verstanden hatte und beantwortete eventuell offen gebliebene Fragen. Es folgten die beiden IATs. Jede IAT-Version dauerte im Durchschnitt etwa sieben Minuten. Vor dem zweiten IAT war eine kurze Verschnaufpause von ca. einer Minute vorgesehen.

Nach Abschluss beider Computereperimente bekam die Versuchsperson den Fragebogen mit den expliziten Einstellungsmaßen und Moderatorskalen (siehe Anhang B) vorgelegt, begleitet von der Bitte des Versuchsleiters, noch einen „Fragebogen zu Einstellung und Persönlichkeit“ auszufüllen. Die Bezeichnung war bewusst vage gewählt, um keine versuchsleiterinduzierte Sensibilisierung für die Vorurteiltshematik wachzurufen. Ferner wurde der Versuchsperson mitgeteilt, dass das Ausfüllen des Fragebogens ungefähr 15 Minuten in Anspruch nehmen werde und danach das Experiment beendet sei. Der Versuchsleiter hielt sich während der gesamten Zeit im selben Raum mit der Versuchsperson auf. Ein kompletter Versuchsdurchgang dauerte ungefähr 35-40 Minuten. Am Ende des Experiments wurde die Versuchsperson mit einer Versuchspersonenstunde belohnt und bei Interesse über den wahren Zweck der Untersuchung unterrichtet.

6 Ergebnisse

Die Auswertung der Ergebnisse erfolgte in mehreren Schritten. Zunächst wurden Versuchspersonen aus der Analyse ausgeschlossen und die Daten aufbereitet (6.1). Danach wurden implizite sowie explizite Einstellungsmaße getrennt analysiert (6.2 bzw. 6.3). Schließlich wurden implizite und explizite Maße miteinander korreliert und Moderatoranalysen ihres Zusammenhangs gerechnet (6.4).

6.1 Versuchspersonen-Ausschluss und Datenaufbereitung

6.1.1 Versuchspersonen-Ausschluss

Versuchspersonen wurden aus drei Gründen von der weiteren Analyse ausgeschlossen: aufgrund von Reliabilitätsmängel beim Städte-IAT, aufgrund eines Computerfehlers sowie aufgrund der Herkunft der Versuchspersonen.

6.1.1.1 Ausschluss aufgrund von Reliabilitätseinbußen beim Städte-IAT

Wie weiter oben erwähnt, wurde in dieser Untersuchung erstmalig ein Impliziter Assoziationstest (IAT-Namen) verwendet, bei dem die Bildung der Kategorien unmittelbar vor dem Test erfolgt. Um abzuschätzen können, ob diese Modifikation des ursprünglichen IAT nach Greenwald ein zuverlässiges Maß darstellt, wurde eine Zwischenauswertung der Split-half-Reliabilitäten der beiden impliziten Maße nach $n = 87$ gültigen¹⁹ Versuchspersonen vorgenommen. Dazu wurden die IAT-Effekte (zur IAT-Testwertberechnung siehe 6.1.2) für die erste und zweite Hälfte der Durchgänge (Durchgänge 3 bis 37 bzw. 38 bis 72) gebildet und miteinander korreliert. Die nach der Spearman-Brown-Formel (Lienert, 1989) aufgewertete Split-half- Reliabilität des Namen-IAT betrug für die Gesamtstichprobe $r = .81$ (unkorrigiert: $r = .54$), die des bereits in der Literatur eingesetzten Städte-IAT (Kuehnen et al., 2001) $r = .71$ (unkorrigiert: $r = .68$). Demnach scheint der Namen IAT im Großen und Ganzen etwas verlässlicher als der Städte IAT.

Die daran anknüpfende Betrachtung der Reliabilitäten in Abhängigkeit von der Reihenfolge der Durchführung erbrachte einen interessanten Befund: Wie aus Tabelle 6.1 ersichtlich, hängt die Halbierungsreliabilität des Städte IAT von der Reihenfolge ab. Wurde der Städte

¹⁹ gültiges Sample nach Ausschluss von Ausländern, Ostdeutschen und Versuchspersonen mit mehr als 20% Fehlern.

IAT an erster Stelle ausgeführt, so lag die Reliabilität bei .79 (unkorrigiert: $r = .66$), also im durchaus für den IAT typischen Bereich (Asendorpf et al., 2002); folgte er dagegen auf den Namen-IAT, so verminderte sich seine Reliabilität auf .54 (unkorrigiert: $r = .37$) und lag damit weit unter dem akzeptablen Niveau. Der Unterschied zwischen den beiden Reliabilitäten ist statistisch signifikant ($p < .05$, zweiseitiger Test). Mit anderen Worten war eine ausreichend verlässliche Messung der impliziten Einstellung mit dem Städte IAT an zweiter Position nicht gegeben. Mögliche Gründe hierfür können nur spekulativer Natur sein²⁰.

Ausreichend Reliabilität ist eine wesentliche Voraussetzung für die Überprüfung der Moderatorhypothesen in dieser Arbeit. Da auf den Städte IAT aufgrund seiner empirischen Bewährung nicht verzichtet werden konnte, wurde der Befund zur Abhängigkeit der Reliabilitäten von der Positionierung des IATs zum Anlass genommen, die Reihenfolge der experimentellen Untersuchung ab diesem Zeitpunkt auf die Sequenz Städte-IAT vor Namen-IAT zu fixieren. Die bis dahin erhobenen Versuchspersonen mit gegenläufiger Reihenfolge (43 gültige und 9 ungültige) wurden von der weiteren Analyse ausgeschlossen, weil hier nicht von einer vergleichbaren Messgüte ausgegangen werden konnte.

Tabelle 6.1: Zwischenauswertung der Split-half-Reliabilitäten des Städte- und Namen-IATs in Abhängigkeit von der experimentellen Reihenfolge nach 87 gültigen Versuchspersonen.

IAT-Version	Position1	Position2
Städte-IAT	.79 (.66)	.54 (.37)
Namen-IAT	.83 (.71)	.79 (.66)

Bemerkung: Aufwertung der Korrelationen nach der Spearman-Brown-Formel (Lienert, 1989).
Unkorrigierte Korrelationen stehen in Klammern.

²⁰ Es ist denkbar, dass die vorangegangene Ausführung des N-IAT zu ein- und derselben Thematik die interessierenden Kategorien so stark temporär aktiviert hat, dass für die zweite IAT-Messung eventuell existierende chronische Unterschiede in den Assoziationen zwischen Attribut- und Zielkategorien überdeckt bzw. nivelliert wurden. Wenn dem so wäre, dann müsste aber auch die absolute Höhe des IAT-Effektes kleiner werden, wenn der IAT an zweiter anstatt erster Stelle stattfindet. Die deskriptiven Befunde für das Sample der 87 Vpn bestätigen diese Hypothese tendenziell, nicht aber der Signifikanztest. So fällt der IAT-Effekt Städte mit $M_1 = -125.70$ ($SD = 141.13$) an Position 1 um ca. 28 ms stärker aus als an Position 2 ($M_2 = -97.09$; $SD = 107.41$), die Differenz ist aber statistisch nicht signifikant von Null verschieden [$t(85) = 1.04$; $p = .30$].

6.1.1.2 Ausschluss aufgrund Herkunft der Versuchspersonen

Des Weiteren wurden aus dem verbliebenen Sample von $n = 93$ alle Versuchspersonen aus der Stichprobe ausgeschlossen, die laut ihrer Angaben zur Herkunft weniger als 10 Jahre ihrer Sozialisation in Westdeutschland verbracht haben ($n = 13$). Diese Gruppe lässt sich weiter unterteilen in a) Ausländer ($n = 4$), b) Ostdeutsche, definiert als Personen mit mindestens 10 Jahren Sozialisation in Ostdeutschland, ($n = 8$) und c) deutschstämmige Personen, die der Gruppe der Westdeutschen aufgrund häufiger Wechsel der Landesteile sowie längerer Zeiten im Ausland nicht eindeutig zugeordnet werden konnten ($n = 1$).

Gegen den Ausschluss der ostdeutschen Stichprobe ließe sich einwenden, dass man das Modell ja auch „symmetrisch“ testen könnte, d.h. auch die Vorurteile Ostdeutscher gegenüber Westdeutschen als abhängige Variable untersuchen könnte (vgl. hierzu 2.2.2.2). Dem sprach allerdings die erwartungsgemäß geringe Anzahl ostdeutscher Studierender in Trier entgegen, so dass von vornherein nur auf die Westdeutsche Stichprobe abgezielt wurde.

6.1.1.3 Datenverluste aufgrund eines Computerfehlers

Aufgrund eines konfigurationsbedingten Fehlers²¹ bei der Speicherung der IAT-Daten auf die Festplatte des Computers gingen die Reaktionszeitdaten mehrerer Versuchspersonen verloren. In der verbliebenen Stichprobe ($n = 80$) waren die IAT-Daten von zwei Versuchspersonen komplett gelöscht, so dass beide aus der weiteren Analyse ausgeschlossen wurden; eine weitere Person hatte fehlende Daten im Namen-IAT, aber gültige Daten im Städte-IAT und wurde beibehalten.

Schließlich wurden die IAT-Werte von Probanden mit mehr als 20% Zuordnungsfehler im kompatiblen oder inkompatiblen Block eines der beiden IATs (eine Vp im Städte-IAT; zwei Vpn im Namen-IAT) als fehlend deklariert. Die restlichen Daten der Versuchspersonen wurden in der Analyse behalten, so dass der *finale Datensatz* aus 78 Versuchspersonen bestand, von denen 77 gültige Werte im Städte-IAT, und 74 gültige Werte im Namen-IAT aufwiesen. 73 Versuchspersonen hatten gültige Werte in beiden IATs.

²¹ Der Fehler hing damit zusammen, dass das lokal auf dem Rechner gespeicherte Benutzerprofil, auf dem sich die aktuellen Daten befanden, aufgrund eines Benutzerfehlers mit einem älteren, auf dem Server der Universität gespeicherten Benutzerprofil überschrieben wurde. Dabei gingen die experimentellen Daten eines Erhebungstages verloren.

6.1.2 Datenaufbereitung

Die Daten aus den IAT-Experimenten wurden gemäß den Richtlinien von Greenwald et al. (1998) aufbereitet: Die ersten beiden Durchgänge des inkompatiblen wie kompatiblen Blocks wurden nicht gewertet. Latenzzeiten aus Durchgängen mit inkorrektter Zuordnung wurden als fehlende Werte behandelt. Extrem kurze Latenzzeiten unterhalb von 300ms sowie extrem lange von über 3000ms wurden auf ebendiese Grenzmarken festgesetzt.

Danach wurden die Reaktionszeiten logarithmiert, um die rechtsschiefe Verteilungsform von Reaktionszeitdaten an eine Normalverteilung anzugleichen (Ratcliff, 1993). Alle folgenden statistischen Analysen wurden durchgehend anhand des logarithmierten Maßes durchgeführt. Zu Präsentationszwecken werden aber im Text die deskriptiven Kennwerte (Mittelwert und Standardabweichung) der untransformierten IAT-Werte herangezogen.

Im Mittel betrug die Fehlerrate in den kritischen Durchgängen 5.9% für den Städte- und 5.3% für den Namen-IAT. Beide Aufgaben waren somit für die Versuchspersonen von annähernd identischen Schwierigkeitsgrad und entsprechen den typischerweise in der Literatur berichteten Fehlerraten.

Der individuelle IAT-Wert einer Person wurde gebildet, indem die mittlere Reaktionszeit des kompatiblen Durchganges vom Mittelwert des inkompatiblen Durchganges subtrahiert wurde. Ein positiver IAT-Wert repräsentiert eine positive implizite Einstellung gegenüber Ostdeutschen, ein negativer IAT-Wert entspricht einer negativen impliziten Einstellung.

Die expliziten Maße und Moderatorvariablen wurden wie folgt gebildet: Um eine gleichgerichtete Interpretation mit den IAT-Werten zu gewährleisten wurden alle expliziten Maße so rekodiert und zusammengefasst, dass ein hoher Score einer positiven Einstellungen bzw. einer hohen Ausprägung auf dem Moderatorkonstrukt entspricht.

Lediglich die Bildung des Traitrating-Maßes bedarf weiterer Erläuterung. Hier wurden zunächst für jedes Adjektiv Differenzwerte zwischen der Einschätzung West- und Ostdeutscher berechnet. Bei positiven Adjektiven wurde die Differenz Ost-West, bei negativen die Differenz West-Ost gebildet, so dass ein hoher Wert stets einer positiven Einschätzung Ostdeutscher entsprach. Die insgesamt 26 Differenzwerte wurden im nächsten Schritt zu einem globalen Maß der Eigenschaftszuschreibung (TRAIT) aggregiert.

6.2 Implizite Einstellungsmaße

Die korrigierten Split-half-Reliabilitäten für die finale Stichprobe lagen bei $r = .70$ für den Städte-IAT ($n = 77$) und $r = .74$ ($n = 74$) für den Namen-IAT. Beide IAT-Versionen weisen somit vergleichbare Reliabilitäten auf.

Im folgenden werden die Ergebnisse der impliziten Maße auf Gruppenebene berichtet. Tabelle 6.2 gibt die Reaktionszeitdaten der westdeutschen Stichprobe für die beiden IAT-Maße wieder. Für den Städte-IAT zeigte sich ein durchschnittlicher IAT-Effekt von $M = -120.83$ ms ($SD = 117.88$; $t(76) = -10.46$, $p < .001$; $d = .86^{22}$), d.h. im Schnitt reagierten die Versuchspersonen ca. 120 ms schneller in der kompatiblen („West“ + „positiv“) als in der inkompatiblen Bedingung („West“ + „negativ“). Beim Namen-IAT fiel der Effekt dagegen mit $M = -46.43$ ms ($SD = 126.85$) deutlich geringer aus ($t(73) = 3.58$, $p < .001$; $d = .31$). Ein zusätzlicher t-Test für abhängige Stichproben zeigte, dass der Städte-IAT signifikant negativere Reaktionszeitdifferenzen erbrachte als der Namen-IAT ($t(73) = -6.138$, $p < .001$).

Tabelle 6.2: IAT-Reaktionszeiten (in ms) und Effektstärken für die westdeutsche Stichprobe.

		Kompatibel	Inkompatibel	IAT-Effekt	<i>d</i>
Städte-IAT (<i>n</i> = 77)	Mittelwert	736.91	857.74	-120.83	.86
	Streuung	124.50	172.65	117.88	
Namen-IAT (<i>n</i> = 74)	Mittelwert	813.20	859.63	- 46.43	.31
	Streuung	153.07	175.35	126.85	

Zu Vergleichszwecken wurden die IAT-Werte der (Ausschluss-)Stichprobe der Ostdeutschen ($n = 8$) inspiziert. Dabei zeigte sich beim Städte-IAT eine Umkehrung des Effekts der Westdeutschen, d.h. hier waren die Reaktionszeiten in der Bedingung „Ost“ + „positiv“ durchschnittlich um 104.40 ms kürzer ($SD = 116.18$) als bei entgegengesetzter

²² Die Effektstärke d wurde anders als bei Greenwald et al. (1998) nach folgender Formel für abhängige Stichproben berechnet, welche die Korrelation zwischen den Mittelwerten berücksichtigt und deshalb nicht wie Cohens d (1988) zu einer Überschätzung der wahren Effektstärke führt (Dunlap, Cortina, Vaslow & Burke, 1996): $d = t[2(1-r)/n]^{1/2}$

Tastenzuordnung ($t(7) = -2.56, p < .05; d = .49$). Dieser positive IAT-Effekt zeigte sich jedoch nicht im Namen-IAT ($M = -26.36$ ms; $SD = 152.18; t(7) = .26, p = .81; d = .08$).

Als nächstes wurde die Korrelation der beiden impliziten Maße untereinander berechnet. Dies sollte ein Urteil über die konvergente Validität der verwendeten impliziten Einstellungsmaße ermöglichen. Beide IAT-Versionen korrelierten lediglich zu $r = .13, p = .27$. Der erzielte IAT-Wert einer Versuchsperson in einem der beiden Tests war somit unabhängig vom Testwert im anderen IAT. Die Nullkorrelation implizierte für den Verlauf der folgenden Analyse, dass die beiden IAT-Maße nicht als multiple Indikatoren ein- und desselben latenten Vorurteilskonstruktes herangezogen werden konnten. Die geplante messfehlerbereinigte Analyse mittels Strukturgleichungsmodellen scheiterte somit an der Multidimensionalität der verwendeten impliziten Maße.

Damit war auch die Frage entstanden, welcher der beiden IAT-Werte als valideres implizites Maß anzusehen sei. Hier wurde die Entscheidung getroffen, den Städte-IAT aufgrund seines etablierten Einsatzes in der Literatur (Kühnen et al, 2001) den Vorzug zu geben und den Namen-IAT als provisorisches Maß nur vorbehaltlich in die Analyse aufzunehmen. Letzterer mag aufgrund der extrem kurzfristig geschaffenen Assoziationen von Vornamen zu West oder Ost nicht in der Lage sein, die eher langfristig erworbene Bewertungsdimension abzubilden. (siehe Diskussion, 7.1). Aus diesen Gründen soll im folgenden das Augenmerk hauptsächlich auf dem Städte-IAT liegen.

6.3 Explizite Einstellungsmaße und Moderatorvariablen

6.3.1 Deskriptive und faktorenanalytische Befunde

Tabelle 6.3 bietet eine Gesamtübersicht über die deskriptiven Befunde zu den expliziten Vorurteilsmaßen sowie zu den erhobenen Moderatorvariablen.

6.3.1.1 Explizite Maße

Im expliziten Traitrating zeigt sich eine durchschnittliche Gleicheinschätzung west- und ostdeutscher Persönlichkeitseigenschaften. Im Mittel gibt es also unter der westdeutschen Stichprobe keine Eigengruppenfavorisierung ($M = -0.01; SD = .49$). Dennoch deutet der Range in Verbindung mit der Standardabweichung an, dass ausreichend Varianz zwischen den Versuchspersonen vorliegt.

Das genaue Profil der Adjektiv-Zuschreibungen bezüglich Ost- und Westdeutschen ist in Anhang D-1 ersichtlich. Die stärksten Unterschiede treten in den folgenden Eigenschaftszuschreibungen auf: Die westdeutsche Stichprobe beurteilt ihre eigenen Landsmänner und -frauen als überheblicher, eitler, selbstbewusster, erfolgreicher, wohingegen die Ostdeutschen für deutlich erfolgloser, unsicherer, unbeholfener, aber dafür auch für hilfsbereiter, ehrlicher, freundlicher, höflicher gehalten werden. Positiv und negativ konnotierte Eigenschaften halten sich also im Großen und Ganzen die Waage. Die interne Konsistenz der Skala (.83) ist hoch.

Tabelle 6.3: Explizite Einstellungsmaße und Moderatorvariablen ($n = 78$).

	\bar{x}	σ	Min	Max	interne Konsistenz (α)
Explizite Einstellungsmaße					
Traitrating	-0.01	.49	-2.77	1.12	.83
Einstellung gegenüber Ostdeutschen	4.90	.57	3.58	6.17	.66
Einstellung zur Wiedervereinigung	3.86	.87	1.25	5.00	.71
Moderatorvariablen					
Private Selbstaufmerksamkeit	3.64	.51	2.38	4.69	.85
Öffentliche Selbstaufmerksamkeit	3.35	.47	1.93	4.71	.82
Soziale Erwünschtheit	3.27	.48	2.12	4.53	.79
Selbstüberwachung-Inkonsistenz	2.28	.52	1.33	3.56	.70
Selbstüberwachung-Soziale Fertigkeiten	3.10	.70	1.56	4.67	.80
Motivation zur Vorurteilstkontrolle	3.77	.57	2.06	4.88	.87

Bemerkung: Explizite Maße sind so gepolt, dass ein hoher Wert einer positiven Einstellung gegenüber Ostdeutschen entspricht. Die Moderatorvariablen sind entsprechend ihrer Konstruktbezeichnung gepolt.

Für das zweite explizite Maß, die Skala zur Einstellung gegenüber Ostdeutschen (EOST), findet sich ein Mittelwert von 4.90 bei einer Streuung von .57, wobei ein hoher Wert auf der Skala zwischen 1 und 7 eine positive explizite Einstellung gegenüber Ostdeutschen repräsentiert. Damit hegen die Versuchspersonen im Schnitt eine deutlich positive Einstellung gegenüber Ostdeutschen.

Die Skala weist mit .66 eine unzureichende interne Konsistenz auf. Eine exploratorische Faktorenanalyse ließ zudem Zweifel an der Unidimensionalität der Skala aufkommen. Demnach klärt eine vierfaktorielle Lösung mit Eigenwerten größer Eins 43% der Varianz auf, eine einfaktorielle Lösung (Eigenwert 2.53) dagegen nur 19%. Die Skala sollte aufgrund der geringen Reliabilität und der unklaren Faktorenstruktur in der noch folgenden Moderatoranalyse mit leichten Vorbehalt interpretiert werden.

Die Einstellung zur Wiedervereinigung als politisches Ereignis ist im Schnitt positiv. Auf einer Skala von 0 bis 5 bewerten die Versuchspersonen die Geschwindigkeit und Form der Wende als angemessen ($M = 3.86$; $SD = .87$). Eine Faktorenanalyse der 4 Items legt eine zweifaktorielle Lösung nahe (1. Faktor: 44% Varianzanteil; 2. Faktor: 12%), wobei der erste Faktor die Geschwindigkeit, der zweite die Form der Wiedervereinigung (zwei souveräne Staaten; am besten gar keine Wende) wiedergibt. Die interne Konsistenz der Skala ist eher gering (.71).

6.3.1.2 Moderatorvariablen

Die deskriptive Betrachtung der Moderatorvariablen zeigt, dass sich die gemessenen Persönlichkeitseigenschaften ausgewogen in der Stichprobe verteilen. Bis auf die Skalen der Sozialen Erwünschtheit (SES-17) sowie der Inkonsistenz liegen alle Reliabilitäten im Akzeptanzbereich von .80 und darüber.

Die Items der beiden Selbstüberwachungsskalen legen zusammen betrachtet eine zweifaktorielle Lösung nahe, die der Konstruktion der Teilskalen Inkonsistenz und Soziale Fertigkeiten entspricht. Dabei bildet der Faktor Soziale Fertigkeiten mit 20% erklärtem Varianzanteil die stärkere Komponente vor dem Faktor Inkonsistenz (13%). Die Inkonsistenz-Skala wurde trotz ungenügender Reliabilität (Cronbachs $\alpha = .70$) in der ursprünglichen Form beibehalten, da eine Itemanalyse keine besonders trennschwachen Items offenbarte.

Die beiden Skalen der privaten und öffentlichen Selbstaufmerksamkeit haben gute Zuverlässigkeiten von über .80. Eine Faktorenanalyse der Gesamtskala konnte die beiden Faktoren private (Eigenwert = 7.16; Varianzaufklärung 26%) und öffentliche Selbstaufmerksamkeit (Eigenwert = 3.25; Varianzaufklärung 12%) wenn auch nicht perfekt, so doch im wesentlichen bestätigen. Ein Item lädt auf beiden Faktoren über .40 („Ich mache mir Gedanken über die Art, wie ich Dinge anpacke.“) und fünf Items weisen auf den ersten beiden Faktoren keine bedeutsamen Ladungen auf.

Für die getrennte Analyse der Teilskala private Selbstaufmerksamkeit deutet der Eigenwerteverlauf auf eine einfaktorielle Lösung hin (Eigenwert = 4,91; Varianzaufklärung: 38%). Auch für die öffentliche Selbstaufmerksamkeit bietet sich eine einfaktorielle Lösung an (Eigenwert = 4,60; Varianzaufklärung: 32%).

Die SES-17-Skala konnte in ihren psychometrischen Eigenschaften verbessert werden (von Cronbachs $\alpha = .74$ auf $.79$), indem ein Item eliminiert wurde, das eine Item-Total Korrelation von $-.02$ aufwies („Ich habe schon einmal Drogen [Tabletten, Haschisch, oder ähnliches] konsumiert.“). Dieses Item hatte offenbar für Verwirrung bei einigen Versuchspersonen gesorgt, weil der Status von Alkohol in diesem Zusammenhang unklar blieb. Die unglückliche Formulierung in Verbund mit der schlechten Itemcharakteristik rechtfertigen m. E. die Entfernung aus der Skala. Der Scree-Test zeigt eine einfaktorielle Lösung an (Eigenwert = 7.16; Varianzaufklärung: 24%).

6.3.2 Konvergente und diskriminante Validitäten

Die Inspektion der empirischen Zusammenhänge liefert in der Regel wichtige Aufschlüsse über die Konstruktvaliditäten der erhobenen Merkmale. Tabelle 6.4 gibt die Korrelationen zwischen den expliziten Maßen und den verwendeten Moderatorvariablen wieder.

Zunächst ist festzuhalten, dass das Traitrating nur gering positiv mit der Einstellung gegenüber Ostdeutschen (EOST) korreliert ($r = .25, p < .05$), und nichtsignifikant negativ mit der Einstellung zur Wiedervereinigung ($r = -.07, p = .56$); EOST und Einstellung zur Wiedervereinigung hängen wiederum signifikant miteinander zusammen ($r = .27, p < .05$). Die expliziten Maße scheinen demnach jeweils auch individuelle Komponenten der Bewertung Ostdeutscher zu erfassen, was aufgrund ihrer unterschiedlichen Konzeption als Maße für Stereotype (TRAIT), Vorurteile (EOST) und politischer Einstellung (WV) nicht sonderlich überrascht.

Die expliziten Maßen stehen in den meisten Fällen nicht direkt mit den erfassten Moderatorkonstrukten in Verbindung, mit folgenden Ausnahmen: Die Motivation zur Vorurteilstkontrolle korreliert deutlich positiv mit der Einstellung gegenüber Ostdeutschen ($r = .42, p < .01$), d.h. Personen mit hoher MVK berichten erwartungsgemäß eine positivere Einstellung gegenüber Ostdeutschen. Des weiteren weist SES-17 einen signifikant negativen (sic!) Zusammenhang mit dem Traitrating auf ($r = -.27, p < .05$), und entspricht damit *nicht* der intuitiven Erwartung, dass Personen mit hoher Tendenz zu Sozialer Erwünschtheit

positiver gefärbte Urteile über Ostdeutsche abgeben sollten als Personen mit geringer Merkmalsausprägung.

Die Moderatorvariablen zeigen untereinander einige auffällige Beziehungen. So weisen private und öffentliche Selbstaufmerksamkeit den stärksten beobachteten Zusammenhang überhaupt auf ($r = .48, p < .01$), obwohl sie theoretisch voneinander unabhängige Konstrukte abbilden sollten (vgl. Filipp & Freudenberg, 1989). Dieses Ergebnis deckt sich aber mit den hohen beobachteten Interkorrelationen der SAM-Skalen in der Validierungsstudie der Autoren.

Die Konstrukte Motivation zur Vorurteilkontrolle, öffentliche Selbstaufmerksamkeit, Soziale Erwünschtheit, und die beiden Selbstüberwachungsskalen repräsentieren theoretisch das übergeordnete Konstrukt der Aufrichtigkeit. Bis auf die herausfallenden Selbstüberwachungsskalen zeigt sich die konvergente Validität dieser Konstrukte in den gegenseitigen positiven, wenn auch relativ schwachen Zusammenhängen in der Größenordnung von .17 bis .33. Aufgrund der geringen konvergenten Validitäten für Konstrukte der Aufrichtigkeit wurde eine Aggregation der fünf repräsentierenden Konstrukte nicht erwogen. Die nun folgenden Moderatoranalysen wurden ausschließlich mit den Summenwerten der Einzelskalen durchgeführt.

Table 6.4: Korrelationen zwischen den impliziten und expliziten Maßen sowie den Moderatorvariablen.

	TRAIT	EOST	WV	PRSAM	ÖFFSAM	SES-17	SÜ_I	SÜ_A	MVK
TRAIT	1,00								
EOST	,25	1,00							
WV	-,07	,36	1,00						
PRSAM	-,03	,02	-,01	1,00					
ÖFFSAM	,10	,05	,08	,48	1,00				
SES-17	<u>-,27</u>	-,02	-,03	,18	,17	1,00			
SÜ_I	-,12	-,18	-,08	-,05	,21	-,14	1,00		
SÜ_A	,00	,02	-,17	,18	-,01	<u>-,24</u>	-,07	1,00	
MVK	,16	,42	,04	,11	,33	<u>,27</u>	-,21	-,08	1,00

Bemerkung: alle $n = 78$; Signifikanz: *kursiv*: $p < .10$, unterstrichen: $p < .05$, **fettgedruckt**: $p < .01$

6.4 Der implizit-explizit Zusammenhang: Korrelative Befunde und Moderatoreffekte

6.4.1 Dissoziation impliziter und expliziter Maße

Der lineare Zusammenhang impliziter und expliziter Maße wurde zunächst anhand Interkorrelationsmatrix impliziter und expliziter Maße untersucht (siehe Tabelle 6.5). Zwar finden sich zwei tendenziell positive Korrelationen zwischen dem Städte-IAT und dem Traitrating sowie zwischen dem Namen-IAT und der Einstellung gegenüber Ostdeutschen; jedoch ist keine der sechs interessierenden Interkorrelationen (graue Fläche) signifikant von Null verschieden. Die post-hoc Teststärke für einen angenommenen mittleren Effekt von $r = .30$ und $n = 77$ beträgt $.86$, bei $\alpha = .05$. Damit kann von einer Dissoziation impliziter und expliziter Maße gesprochen werden.

Die beobachtete Dissoziation impliziter und expliziter Maße schließt jedoch nicht aus, dass es Rahmenbedingungen personaler oder situativer Art gibt, welche die Höhe des Zusammenhang zwischen beiden Maßen moderieren. Der Dissoziation könnte eine Wechselwirkung zwischen dem implizitem Maß und der Moderatorvariable zugrunde liegen. Diese zentrale Frage soll der folgende Abschnitt beantworten.

Tabelle 6.5: Korrelationen zwischen impliziten und expliziten Einstellungsmaßen.

	S-IAT	N-IAT	TRAIT	EOST	WV
S-IAT	1,00 77				
N-IAT	,13 73	1,00 74			
TRAIT	,17 77	,08 74	1,00 78		
EOST	,04 77	,14 74	<u>.25</u> 78	1,00 78	
WV	,03 77	,05 74	-,07 78	.36 78	1,00 78

Bemerkung: obere Zeile: Korrelation; untere Zeile: n ; Signifikanz: *kursiv*: $p < .10$, unterstrichen: $p < .05$, **fettgedruckt**: $p < .01$

6.4.2 Moderatoranalysen

Fungieren Selbstkenntnis und Aufrichtigkeit als Konsistenzmoderatoren des Zusammenhangs impliziter und expliziter Maße? Der statistische Königsweg für die Moderatorhypothesen dieser Arbeit (3.2) ist die multiple hierarchische Regressionsanalyse mit Interaktionsterm(en) (Aiken & West, 1991; Jaccard et al., 1990). Dieses Verfahren ist immer dann angezeigt, wenn alle interessierenden Variablen inklusive der Moderatorvariablen in Intervallskalenqualität vorliegen. Die häufig anzutreffende Alternative hierzu, ein Mediansplit der (an sich kontinuierlichen) Moderatorvariable, würde dagegen wertvolle Information über die Variation der Messwerte verschenken und zu einer verringerten Teststärke führen (Aiken & West, 1991; Cohen & Cohen, 1975).

Das statistische Verfahren wurde folgendermaßen durchgeführt: Als Kriterium dienten die expliziten Maße Traitrating (TRAIT), Einstellung gegenüber Ostdeutschen (EOST) und die Einstellung zur Wiedervereinigung (WV), d.h. pro Moderatorvariable wurden jeweils drei Regressionsgleichungen bestimmt. Der erste Prädiktor war durch die implizite Einstellung gegeben, gemessen mit dem Städte-IAT. Den zweiten Prädiktor bildete die jeweilige Moderatorvariable. Für die Regressionsgleichung mit Interaktionsterm wurde das Produkt aus Städte-IAT und Moderatorvariable eingeschlossen.

Die korrekte standardisierte Lösung der Regressionsgewichte wurde nach der Empfehlung von Friedrich (1982) ermittelt: Beide Einzelprädiktoren wurden zunächst z-standardisiert, um Unterschiede in der Skalierung zu eliminieren. Anschließend wurde das Kreuzprodukt aus den z-standardisierten Werten gebildet, um den passenden Interaktionsterm zu gewinnen. Schließt man diese drei Terme in eine Regressionsgleichung bei ebenfalls z-standardisiertem Kriterium ein, so entspricht die *unstandardisierte* Lösung dieser Analyse der angemessenen *standardisierten* Lösung bei der Verwendung von Interaktionstermen (siehe Aiken & West, 1991, S. 44).

Jede hierarchische multiple Regressionsanalyse bestand aus zwei Schritten. Zunächst wurden die beiden einzelnen Prädiktoren (S-IAT und Moderator) in die Regression einbezogen. Die Regressionsgewichte der beiden Prädiktoren entsprechen hier den voneinander unabhängigen Haupteffekten oder auch den „konstanten“ Effekten, welche hier im Übrigen nicht berichtet werden. In einem zweiten Schritt wurde dann zusätzlich der Interaktionsterm (S-IAT*Moderator) in die Gleichung aufgenommen. Der Zuwachs im multiplen R-Quadrat von Schritt 1 zu Schritt 2 gibt Aufschluss über den Varianzanteil, der durch die Wechselwirkung der beiden Prädiktoren zusätzlich aufgeklärt werden kann.

Das Regressionsgewicht des Interaktionsterms ist der zentrale Parameter für den Moderatorstest: es gibt den Betrag an, um welchen sich die Steigung des einen Prädiktors pro Standardabweichungseinheit auf dem anderen Prädiktor verändert. Für Konstrukte der Selbstkenntnis wäre eine Erhöhung des implizit-explizit-Zusammenhangs mit steigender Moderatorausprägung, also ein signifikant positives Regressionsgewicht des Produktterms zu erwarten. Für Konstrukte der Aufrichtigkeit sollte gelten, dass der Zusammenhang zwischen implizitem und explizitem Maß zunimmt, je aufrichtiger Personen ihre Einstellungen kommunizieren. Da sämtliche Moderatorvariablen der Aufrichtigkeit so kodiert sind, dass eine hohe Merkmalsausprägung einer *geringen* Aufrichtigkeit gleichkommt, werden für diese Moderatoren signifikant negative Interaktionsterme erwartet.

Nach diesem kleinen methodischen Exkurs sollen die Befunde aus den Moderatoranalysen vorgestellt werden. Tabelle 6.6 präsentiert die 18 Regressionsgleichungen, getrennt nach den 6 Moderatoren und den 3 Kriterien. Als statistische Kennwerte sind die Regressionsgewichte der beiden Einzelprädiktoren und des Interaktionsterms aufgeführt; daneben das multiple R^2 der Lösung mit Interaktionsterm, der Zuwachs an R^2 (R^2 -Inkr) bei Einschluss des Interaktionsterms und die Effektstärke f^2 des Interaktionseffektes, definiert als Anteil der durch die Interaktion erklärten systematischer Varianz, relativiert an der nicht erklärten Varianz (Cohen, 1988)²³. Die Moderatoranalysen werden aufgrund der oben festgestellten Zweifel an der Validität des Namen-IAT im Schwerpunkt für den Städte-IAT als implizites Maß dargeboten. Die Ergebnisse für den Namen-IAT werden am Ende des Abschnittes berichtet.

²³ Die Effektstärke f^2 wurde nach folgender Formel aus Aiken und West (1991) berechnet:

$$f^2 = \frac{R_{A,B,A*B}^2 - R_{A,B}^2}{1 - R_{A,B,A*B}^2} = \frac{R_{\text{Inkr}}^2}{1 - R_{A,B,A*B}^2}, \text{ wobei } R_{A,B,A*B}^2 = \text{multiples } R^2 \text{ bei Einschluss, } R_{A,B}^2 = \text{multiples } R^2 \text{ ohne}$$

Einschluss des Interaktionsterms.

Tabelle 6.6: Moderatoranalysen. Multiple Regressionen der expliziten Einstellungen (TRAIT, EOST, WV) auf die implizite Einstellung (gemessen mit dem Städte-IAT), den jeweiligen Moderator und den Produktterm aus impliziter Einstellung und Moderator (S-IAT*Mod.).

Regressionsgewichte (β) der Prädiktoren							
Moderator	Kriterium	S-IAT	Moderator	S-IAT*Mod.	R^2	R^2 -Inkr.	f^2
PRSAM	TRAIT	.18	-.04	-.07	.034	.005	.005
	EOST	.06	-.03	-.18	.030	.028	.029
	WV	.03	-.05	.04	.005	.001	.001
ÖFFSAM	TRAIT	.22	.14	-.35	.138	.095	.110
	EOST	.06	.07	<u>-.27</u>	.063	.058	.061
	WV	.04	.09	.07	.012	.003	.003
SES-17	TRAIT	.17	<u>-.27</u>	.04	.102	.001	.001
	EOST	.01	.02	.20	.032	.031	.032
	WV	.02	.00	.16	.020	.018	.018
SÜ_I	TRAIT	.20	-.08	.18	.072	.037	.040
	EOST	.00	-.17	.04	.029	.001	.001
	WV	.07	-.05	.20	.047	.043	.045
SÜ_F	TRAIT	.19	.05	.22	.057	.029	.031
	EOST	.03	-.02	-.06	.003	.002	.002
	WV	.00	<u>-.25</u>	-.24	.079	.035	.038
MVK	TRAIT	.18	.13	<u>-.23</u>	.114	.065	.073
	EOST	.01	.40	-.08	.173	.008	.010
	WV	.04	.01	-.05	.004	.003	.003

Bemerkung: $n = 77$; Signifikanz: *kursiv*: $p < .10$, unterstrichen: $p < .05$, **fettgedruckt**: $p < .01$

6.4.2.1 Hypothese 1a

Zunächst soll Hypothese 1a, der Moderatoreffekt der Selbstkenntnis, überprüft werden. Für den Moderator *private Selbstaufmerksamkeit* als Repräsentanten der Selbstkenntnis sind keine signifikant positiven Interaktionsterme zu verbuchen. Vielmehr zeigen zwei der drei Regressionskoeffizienten in die hypothesenkonträre Richtung.

Wie oben berichtet wurde eine hohe Korrelation von .48 zwischen der privaten und öffentlichen Selbstaufmerksamkeit gefunden, d.h. die private Selbstaufmerksamkeit teilt sich ca. 25% ihrer Varianz mit dem theoretisch distinkten Konstrukt der öffentlichen Selbstaufmerksamkeit. Um abzuschätzen zu können, inwieweit diese konzeptuelle Verunreinigung die Ergebnisse der Regressionsanalyse beeinträchtigt, wurde obige Regressionsanalyse um den Einzelprädiktor ÖFFSAM, die Produktterme S-IAT*ÖFFSAM und PRSAM*ÖFFSAM sowie die dreifache Interaktion aus S-IAT*PRSAM*ÖFFSAM erweitert. Werden beide Prädiktoren in eine Regressionsgleichung aufgenommen, erlaubt dies eine Abschätzung ihrer individuellen, d.h. voneinander bereinigten Regressionsgewichte. Die Analyse zeigt, dass private Selbstaufmerksamkeit auch dann keinen signifikanten Moderatoreffekt (IAT*PRSAM) des implizit-explizit-Zusammenhangs erbringen kann, wenn der Einfluss der öffentlichen Selbstaufmerksamkeit statistisch kontrolliert wird ($\beta_{\text{TRAIT}} = .04$; $F(1,73) < 1$, $p = .72$; $\beta_{\text{EOST}} = -.11$, $F(1,73) < 1$, $p = .40$; $\beta_{\text{WV}} = .05$, $F(1,73) < 1$, $p = .73$).

Schließlich wurde nur ein Teil der privaten SAM-Skala als Prädiktor verwendet. Der Anstoß hierzu kam aus einer Kritik an der Unidimensionalität der privaten SAM-Skala von Hoyer und Kunst (2001). Die Autoren fanden in einer exploratorischen Faktorenanalyse an einer großen Stichprobe zwei unabhängige Faktoren: „private Selbstaufmerksamkeit“ als *Prozess* der Aufmerksamkeitslenkung und „Selbst-Kenntnis“ als *Resultat* wiederholter Innenschau. Letzteres Konstrukt liegt dem übergeordneten Moderator-konstrukt der Selbstkenntnis näher.

Obwohl die unter 6.3.1.2 berichtete einfaktorielle Lösung das Ergebnis von Hoyer und Kunst nicht stützt, wurde die Selbst-Kenntnis-Teilskala nach Maßgabe der Autoren gebildet (Items 1, 3, 13, und 23 des SAM-Fragebogens; siehe Anhang B), in der Hoffnung, damit eine bessere Repräsentation des Konstrukts Selbstkenntnis zu erzielen. Die so gebildete Teilskala „Selbst-Kenntnis“ korrelierte zu $r = .29$ mit der ÖFFSAM und hatte eine Reliabilität von $.62^{24}$. Auch

²⁴ Bei der Bewertung der Reliabilität der Skala ist die geringe Anzahl von vier Items in Rechnung zu stellen.

mit dieser Skala konnten keine bedeutsamen Moderatoreffekte aufgedeckt werden ($\beta_{\text{TRAIT}} = -.09$, $F(1,73) < 1$, $p = .46$; $\beta_{\text{EOST}} = -.10$, $F(1,73) < 1$, $p = .39$; $\beta_{\text{WV}} = .07$, $F(1,73) < 1$, $p = .52$).

6.4.2.2 Hypothese 1b

Nun steht die moderierende Rolle der Aufrichtigkeitskonstrukte auf dem Prüfstand. Deutliche hypothesenkonforme Effekte finden sich für die Teilskala der *öffentlichen Selbstaufmerksamkeit* ($\beta_{\text{TRAIT}} = -.35$, $F(1,73) = 8.08$, $p = .01$; $f^2 = .11$; $\beta_{\text{EOST}} = -.27$, $F(1,73) = 4.50$, $p = .04$, $f^2 = .061$). Mit zunehmender öffentlicher Selbstaufmerksamkeit sinkt der Zusammenhang zwischen IAT-Wert und Traitrating, sowie zwischen IAT-Wert und der Einstellung gegenüber Ostdeutschen rapide ab. Die Interaktionsterme klären 11% bzw. 6,1% Varianzanteil über die Einzelprädiktoren hinaus auf. Die Effektstärken hierfür liegen nach den Richtlinien von Cohen (1988) zwischen einem kleinen ($f^2 = .02$) und mittleren Effekt ($f^2 = .15$). Für die Einstellung zur Wiedervereinigung zeigte sich dieser Effekt dagegen nicht ($\beta = .07$, $F(1,73) < 1$, $p = .61$).

Die SES-17 Skala der *Sozialen Erwünschtheit* moderiert den Zusammenhang impliziter und expliziter Maße nicht signifikant. Die Regressionsgewichte der Moderation fallen tendenziell alle positiv, also erwartungskonträr aus. Daneben zeigt sich der unter 6.3.2 bereits thematisierte Haupteffekt, dass eine hohe Tendenz zu Sozialer Erwünschtheit im Schnitt negativere Antwortmuster gegenüber Ostdeutschen auf dem Traitrating zeitigt ($\beta = -.27$, $F(1,73) = 5.60$, $p = .02$).

Hinsichtlich des Konstrukts der *Selbstüberwachung* zeigen sich folgende Ergebnisse: Von den 6 Regressionsgewichten der beiden Teilskalen Inkonsistenz (SÜ_I) und Soziale Fertigkeiten (SÜ_F) weisen 4 eine hypothesenkonträre, positive Ausrichtung auf, von denen wiederum 2 (β_{TRAIT} und β_{WV}) marginal signifikant werden²⁵. Lediglich für das Wiedervereinigungsmaß wird der implizit-explizit-Zusammenhang von der SÜ_F Skala wie erwartet negativ moderiert, allerdings nur marginal signifikant ($\beta = -.26$, $F(1,73) = 2.81$, $p = .098$, $f^2 = .038$).

²⁵ Dass das Interaktionsgewicht von SÜ-F auf das Traitrating (.22) nicht marginal signifikant wird, obwohl es vom absoluten Betrag her größer ist als einige der anderen signifikanten Effekte, liegt am größeren Standardfehler, der mit diesem Schätzwert assoziiert ist. Standardfehler wurden aus Gründen der Übersichtlichkeit nicht in die Tabelle aufgenommen.

Schließlich weist die *Motivation zur Vorurteilstkontrolle* einen hypothesenkonformen Effekt auf, indem sie den Zusammenhang zwischen IAT und Traitrating signifikant negativ moderiert: Je höher die Motivation zur Vorurteilstkontrolle, um so weniger stimmen implizite und explizite Einstellung überein ($\beta = -.23$, $F(1,73) = 5.39$, $p = .02$, $f^2 = .073$). Durch die Interaktion von MVK und S-IAT können zusätzlich 6.5% der Varianz im Traitrating aufgeklärt werden. Der Effekt hat eine kleine bis mittlere Stärke.

Für das Kriterium Einstellung gegenüber Ostdeutschen bleibt ein signifikanter Moderationseffekt aus ($\beta = -.08$, $F(1,73) < 1$, $p = .41$, $f^2 = .010$). Dagegen ist der *konditionale Haupteffekt* der MVK, sehr deutlich ausgeprägt ($\beta = .40$, $F(1,73) = 14.14$, $p < .001$); Personen mit hoher Motivation legen unabhängig von ihrer impliziten Einstellung eine positivere Einstellung gegenüber Ostdeutschen an den Tag als Personen mit geringer Motivation zur Vorurteilstkontrolle.

Zur Illustration sind die insgesamt drei hypothesenkonformen Effekte der öffentlichen Selbstaufmerksamkeit sowie der Motivation zur Vorurteilstkontrolle in Abbildung 6.1 veranschaulicht. Pro dargestellten Effekt wurden drei Regressionsgeraden zwischen der impliziten Einstellung und dem expliziten Maß eingezeichnet, eine für den Mittelwert des Moderators, und je eine für +1 bzw. -1 Standardabweichungen vom Mittelwert entfernt. Es zeigt sich in der graphischen Repräsentation sehr deutlich, dass der Zusammenhang zwischen der impliziten und der expliziten Einstellung stets dann positiv ist, wenn die öffentliche Selbstaufmerksamkeit bzw. die Motivation zur Vorurteilstkontrolle gering ausfällt (-1 SD). Bei hoher Moderatorausprägung dagegen kehrt sich der Effekt sogar um, so dass ein leicht negativer Zusammenhang resultiert. Inhaltlich bedeutet dies, dass bei hoher öffentlicher Selbstaufmerksamkeit bzw. Motivation zur Vorurteilstkontrolle eine negative implizite Einstellung im Vergleich zu einer positiven impliziten Einstellung auf dem expliziten Maß überkompensiert wird, und diese Tendenz nimmt mit steigender Negativität der impliziten Einstellung zu.

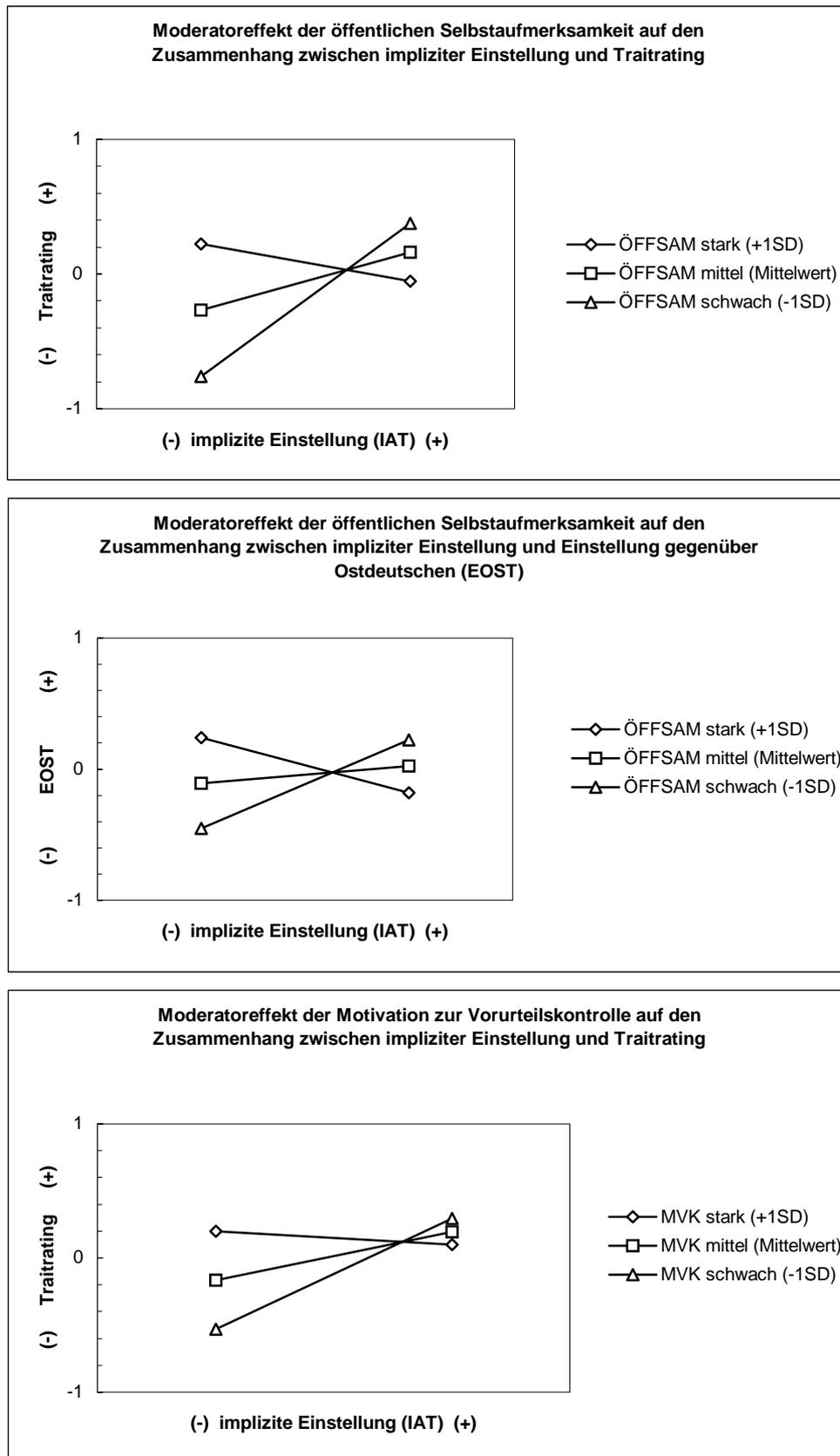


Abbildung 6.1: Moderatoreffekte der öffentlichen Selbstaufmerksamkeit und Motivation zur Vorurteilkontrolle auf den implizit-explizit Zusammenhang.

6.4.2.3 Hypothese 2

Abschließend soll die in 3.2 postulierte dreifache Wechselwirkung zwischen Selbstkenntnis und Aufrichtigkeit anhand einer Auswahl überprüft werden (Hypothese 2). Als Repräsentant der Selbstkenntnis wird die private Selbstaufmerksamkeit, als Repräsentant für die Aufrichtigkeit werden die beiden Moderatorstrukture der öffentlichen Selbstaufmerksamkeit und Motivation zur Vorurteilskontrolle herangezogen. Als Kriterien wurden alle drei expliziten Maße betrachtet. Das Verfahren läuft prinzipiell wie die oben geschilderte multiple Regressionsanalyse mit Interaktionstermen ab, mit dem Unterschied, dass nun drei Einzelprädiktoren, drei zweifache Wechselwirkungen und eine dreifache Wechselwirkung in ihrer Vorhersagekraft getestet werden.

Im ersten Schritt werden die Einzelprädiktoren in die Gleichung aufgenommen. Es folgen die drei einfachen Produktterme für die Wechselwirkungen erster Ordnung. Im dritten Schritt wird dann der Produktterm aus dem impliziten Maß und den beiden Moderatoren hinzugefügt. Das resultierende Regressionsgewicht für die Dreifach-Interaktion gibt an, um welchen Betrag sich die zweifache Wechselwirkung der Einzelprädiktoren A und B in Abhängigkeit von Prädiktor C verändert. Bei der vorliegenden Thematik kann somit die Frage untersucht werden, inwieweit die Wechselwirkung zwischen impliziter Einstellung und Konstrukten der Aufrichtigkeit vom Grad der Selbstkenntnis abhängt: Tritt der verzerrende Effekt der Unaufrichtigkeit nur dann auf, wenn Personen überhaupt Zugang zu ihrer impliziten Einstellung haben? Statistisch erwartet wird ein negatives Regressionsgewicht der Dreifach-Interaktion: Mit zunehmender Selbstkenntnis sollte der Moderatoreffekt der öffentlichen Selbstaufmerksamkeit bzw. der Motivation zur Vorurteilskontrolle stärker negativ werden. Bei geringer Selbstkenntnis dagegen sollte der Moderatoreffekt ausbleiben.

Tabelle 6.7 fasst die Ergebnisse der beiden multiplen Regressionen mit Dreifach-Interaktion zusammen. Lediglich in zwei Fällen stützen die Befunde zur dreifachen Wechselwirkung die Hypothese, wenn auch nur bei einem Signifikanzniveau von $\alpha = 10\%$, nämlich bei der Regressionsanalyse des Traitratings auf die Prädiktoren IAT, PRSAM und MVK ($\beta = -.24$; $F(1,69) = 3.45$; $p = .067$, $f^2 = .05$), und bei der Einstellung zur Wiedervereinigung auf IAT, PRSAM und ÖFFSAM. Inhaltlich suggeriert dieses Ergebnis, dass das Ausmaß an privater Selbstaufmerksamkeit den negativen Moderatoreffekt der Motivation zur Vorurteilskontrolle bzw. der öffentlichen Selbstaufmerksamkeit auf den Zusammenhang zwischen IAT und Traitrating nochmals moderiert.

Tabelle 6.7: Multiple Regressionsanalyse mit Dreifach-Interaktion zwischen implizitem Maß (gemessen mit Städte-IAT), Selbstkenntnis (PRSAM) und Aufrichtigkeit (ÖFFSAM bzw. MVK).

Regressionsgewichte (Beta) der Prädiktoren										
Kriterium	IAT	PRSAM	ÖFFSAM	IAT*	IAT*	PRSAM*	IAT*PRSAM	R ²	R ² -Inkr.	f ²
				PRSAM	ÖFFSAM	ÖFFSAM	*ÖFFSAM			
TRAIT	0,23	-0,14	0,19	0,04	<u>-0,38</u>	0,11	0,00	0,17	0,00	0,00
EOST	0,06	-0,07	0,08	-0,11	<u>-0,32</u>	0,15	0,14	0,10	0,01	0,01
WV	0,11	-0,15	0,16	0,05	0,19	-0,04	-0,26	0,07	0,04	0,04
Kriterium	IAT	PRSAM	MVK.	IAT*	IAT*	PRSAM*	IAT*PRSAM	R ²	R ² -Inkr.	f ²
				PRSAM	MVK	MVK	*MVK			
TRAIT	0,17	0,00	0,12	-0,01	<i>-0,18</i>	-0,06	-0,24	0,17	0,04	0,05
EOST	0,04	-0,03	0,41	-0,17	-0,07	-0,06	-0,08	0,22	0,00	0,01
WV	0,03	-0,06	0,02	0,02	-0,05	0,03	0,03	0,01	0,00	0,00

Bemerkung: $n = 77$; Signifikanz: *kursiv*: $p < .10$, unterstrichen: $p < .05$, **fett**: $p < .01$;

In Abbildung 6.2 wird ersichtlich, wie sich dieser dreifache Interaktionseffekt je nach Ausprägung der privaten Selbstaufmerksamkeit auf das Zusammenspiel von implizitem Maß und Motivation zur Vorurteilstkontrolle auswirkt. Bei niedriger privater Selbstaufmerksamkeit (linke Grafik) verschwindet die Wechselwirkung zwischen IAT und MVK, was sich an der Parallelität der Geraden für hohe und niedrige MVK zeigt. Die Höhe des Zusammenhangs zwischen implizitem und explizitem Maß unterscheidet sich hier nicht für unterschiedliche Grade von MVK, wenn auch Personen mit hoher Motivation zur Vorurteilstkontrolle durchgängig im Sinne eines Haupteffektes positivere Adjektiv-Zuschreibungen abgeben. Ein anderes Bild kommt bei hoher privater Selbstaufmerksamkeit zum Vorschein: In diesem Fall zeigt sich eine ausgeprägte zweifache Wechselwirkung zwischen IAT und MVK, dergestalt, dass Personen mit geringer MVK einen deutlich positiven implizit-explizit-Zusammenhang aufweisen, Personen mit hoher Motivation zur Vorurteilstkontrolle dagegen einen sichtbar negativen. Der Befund ließe sich in den Worten des Zwei-Stufen-Modells so beschreiben: Nur unter der Voraussetzung einer hohen Selbstkenntnis, teilen diejenigen mit hoher Aufrichtigkeit mit, was sie innerlich auch tatsächlich denken, wohingegen diejenigen mit geringer Aufrichtigkeit eine etwaige negative implizite Einstellung übermäßig stark beschönigen.

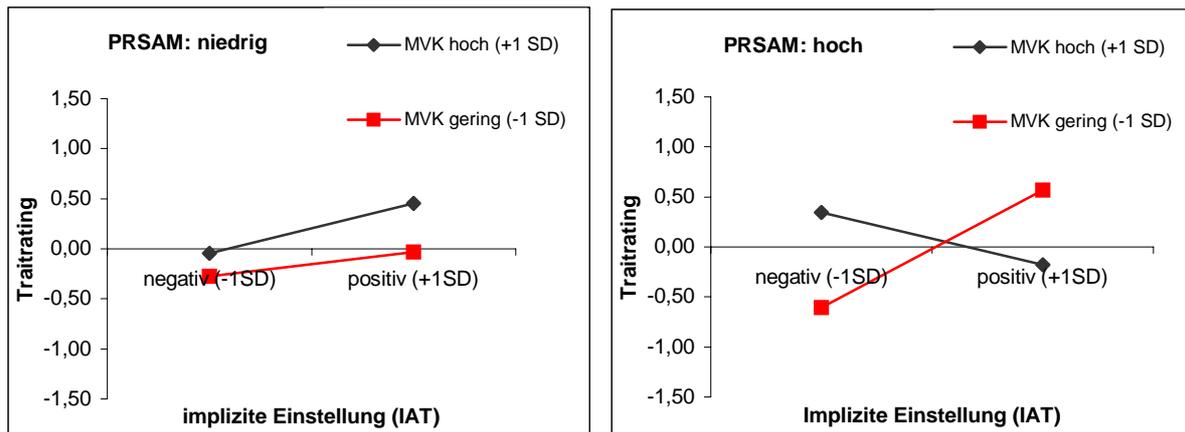


Abbildung 6.2: Dreifach-Interaktion S-IAT*PRSAM*MVK. Die beiden Graphen zeigen die zweifache Wechselwirkung zwischen S-IAT und MVK getrennt für niedrige (-1 SD) und hohe (+1 SD) PRSAM.

Dieser hypothesenkonforme Befund darf aber nicht über die Tatsache hinwegtäuschen, dass in den übrigen vier Fällen kein ähnlicher Interaktionseffekt gefunden wurde. Die vier nicht-signifikanten Regressionskoeffizienten, von denen einer tendenziell in die positive Richtung weist, lassen starke Zweifel an der Stabilität des obigen Befundmusters aufkommen. Hinzu kommt, dass der zweite signifikante Befund zum Wiedervereinigungsmaß in der graphischen Darstellung nicht den Modellerwartungen entspricht (siehe Anhang D-2). Hier zeigt sich bei niedriger privater Selbstaufmerksamkeit ein schwer interpretierbarer Moderatoreffekt der öffentlichen Selbstaufmerksamkeit, wonach Personen mit hoher öffentlicher Selbstaufmerksamkeit einen positiven (!) implizit-explizit-Zusammenhang aufweisen, Personen mit geringer öffentlicher Selbstaufmerksamkeit dagegen einen negativen. Bei hoher privater Selbstaufmerksamkeit tritt dieser Moderatoreffekt dagegen nicht auf.

Zuletzt sei kurz auf die Ergebnisse zum Namen-IAT eingegangen. Diese sind in Anhang D-3 aufgeführt. Insgesamt finden sich drei Moderatoreffekte im Signifikanzbereich von $\alpha < .10$, wovon zwei den Erwartungen widersprechen: Erstens moderiert PRSAM den implizit-explizit-Zusammenhang auf dem Traitrating negativ ($\beta = -.22$, $F(1,70) = 3.67$, $p = .06$, $f^2 = .05$); und zweitens führt hohe Inkonsistenz (SÜ_I) zu einem höheren implizit-explizit-Zusammenhang bei der Einstellung zur Wiedervereinigung ($\beta = .21$, $F(1,70) = 3.51$, $p = .07$, $f^2 = .05$). Lediglich die Motivation zur Vorurteilkontrolle zeigt einen erwartungskonformen Effekt auf die Einstellung zur Wiedervereinigung ($\beta = -.22$, $F(1,70) = 2.87$, $p = .09$, $f^2 = .04$). Bei Personen mit hoher MVK korrespondieren IAT-Werte und Fragebogenwerte stärker als bei Personen mit geringer MVK. Zu den Dreifachinteraktionen: Kein dreifaches Interaktionsgewicht aus N-IAT, PRSAM und ÖFFSAM bzw. MVK war signifikant.

7 Diskussion der Ergebnisse

Insgesamt liefert das durchgeführte Experiment nur eine eingeschränkte Bestätigung des Zwei-Prozess-Modells. Im folgenden werden zuerst implizite und explizite Maße, sowie ihre Dissoziation diskutiert (7.1). Sodann werden die für die Arbeit zentralen Moderatorbefunde ausführlicher angeleuchtet und einige inhaltliche und methodische Punkte hervorgehoben (7.2). Schließlich werden theoretische Implikationen angesprochen (7.3).

7.1 Implizite Maße, explizite Maße und ihre Dissoziation

In der Zwischenauswertung fiel die Split-half-Reliabilität des verwendeten Städte-IATs deutlich geringer aus, sofern er an zweiter Position erhoben wurde. Aufgrund des größeren Vertrauens in die Validität des Städte-IATs wurde beschlossen, nur die Daten mit dem Städte-IAT an erster Position in die Auswertung aufzunehmen. Dennoch ist die letztlich resultierende Reliabilität des Städte-IAT im finalen Datensatz ist mit $r = .70$ nicht optimal, und liegt sogar unter der des Namen-IAT ($r = .74$). Leider finden sich bei Kühnen et al. (2001) keine Angaben zur Reliabilität des Städte-IAT, die man als Vergleich heranziehen könnte. Für die folgenden Moderatoranalysen jedoch bildet die Unreliabilität der impliziten Maße in jedem Fall eine ungünstige Voraussetzung (siehe eingehender 7.2.4.1).

Die äußerst geringe Korrelation zwischen Städte- und Namen-IAT von $r = .13$ zeigt die Schwächen in der Operationalisierung deutlich auf: Beide Maße haben so gut wie nichts miteinander gemein. Dieser Befund überrascht umso mehr, als jüngeren Arbeiten zufolge allein schon aufgrund gemeinsamer Methodenvarianz eine geringe Korrelation zwischen den beiden IATs erwarten dürfte (vgl. Mierke & Klauer, 2002). Fest steht, dass wenigstens einer der beiden IATs etwas gänzlich anderes misst als implizite Einstellungen gegenüber Ostdeutschen. Ich habe aufgrund der größeren empirischen Bewährung von Städtenamen als Zielstimuli (Kim & Oh, 2001; Kühnen et al., 2001) als auch aus theoretischen Gründen dafür plädiert, dem Städte-IAT ein größeres Gewicht bei der Interpretation der Daten beizumessen. Wahrscheinlich war es ein Missgriff, im Namen-IAT kurzfristig generierte Verknüpfungen von Vornamen und Landesteilen zu verwenden, um die Zielkategorien Ost und West zu repräsentieren. Gerade weil sich implizite Konstrukte der gängigen Vorstellung nach eher langsam aufbauen und nur schwer verändern lassen sollten (Olson & Fazio, 2002; Wilson et al., 2000; aber siehe Blair, 2002, für eine Gegenposition), macht es vermutlich wenig Sinn, beliebige Stimuli zu Repräsentanten der interessierenden Konstrukte zu erklären.

Dennoch findet sich nicht nur für die Städte-Version, sondern auch für die Namen-Version ein signifikanter IAT-Effekt, wobei der Effekt im Städte-IAT ($d = .86$) größer ist als im Namen-IAT ($d = .31$). Westdeutsche bewerten die mit der eigenen Gruppe assoziierten Stimuli im Schnitt positiver als die zur Gruppe der Ostdeutschen gehörigen Stimuli. Dieser Befund deckt sich mit der Theorie der sozialen Identität (Tajfel & Turner, 1986), welche eine Favorisierung der Eigengruppe vorhersagen würde. Die Interpretation im Sinne eines Ingroup-Bias wird weiterhin durch den Seitenbefund gestützt, dass sich der Effekt beim Städte-IAT für die Teilstichprobe der Ostdeutschen umkehrt, passend zu den Daten von Kühnen und Kollegen (2001). Dagegen diskriminiert der Namen-IAT im ostdeutschen Sample nicht zwischen den beiden Gruppenzugehörigkeiten – ein weiterer, wenn auch aufgrund der kleinen Stichprobe gering zu gewichtender Beleg für die Überlegenheit des Städte-IAT.

Die expliziten Maße deuten auf eine durchschnittliche egalitäre Einstellung gegenüber Ostdeutschen hin: Die Mehrzahl der westdeutschen Versuchspersonen beurteilt die positiven und negativen Eigenschaften Ost- und Westdeutscher als ausgewogen, lehnt vorurteilsbehaftete Aussagen über Ostdeutsche im Schnitt entschieden ab und begrüßt die Wende. Vergleicht man die deskriptiven Befunde zu den impliziten und expliziten Maßen, dann muss man auf Gruppenebene eine Dissoziation konstatieren: Auf dem Papier äußern die Versuchspersonen im Schnitt eine egalitäre bis positive Haltungen gegenüber Ostdeutschen, der Computertest hingegen registriert eine implizite Abwertung.

Dieser Befund weist Parallelen auf zu Studien aus den Vereinigten Staaten. In den letzten Jahrzehnten wurde ein deutlicher Rückgang von Vorurteilen Weißer gegenüber Afroamerikanern in Meinungsumfragen registriert (Brigham, 1972; Karlins, Coffman & Walters, 1969; Maykovich, 1971; Schuman, Steeh & Bobo, 1985) und zunächst als positives Resultat der in den 70er Jahren begonnenen Antidiskriminierungskampagnen gepriesen. In starkem Kontrast dazu standen jedoch die Daten aus verschiedenen indirekten Methoden: Dort zeigte sich nach wie vor eine deutlich negative Bewertung Schwarzer (Crosby, Bromley & Saxe, 1980; Devine & Elliot, 1995; Gaertner & Dovidio, 1977; McConahay, 1983, 1986). Die plausible Erklärung der US-Forscher hierfür lautet, dass die soziale Norm der Toleranz und Gleichheit in der Gesellschaft beständig an Einfluss gewonnen habe. Die Befragten würden demnach ihre expliziten Antworten stärker als zuvor abwägen und versuchen, einen vorurteilslosen Eindruck zu erwecken, was ihnen jedoch nur im expliziten, nicht aber im impliziten Modus gelinge (Greenwald & Banaji, 1995).

Eine Dissoziation auf der Ebene von Mittelwerten darf jedoch nicht mit einer Dissoziation auf individueller Ebene gleichgesetzt werden. Letztere wird über die Korrelation impliziter und expliziter Maße erfasst. Unterschiede im Niveau von Mittelwerten lassen keine Aussage darüber zu, inwieweit die individuellen Positionen der Versuchspersonen relativ zum Mittelwert auf dem expliziten und impliziten Maß stabil bleiben (hohe Korrelation) oder aber unsystematisch variieren (geringe Korrelation). Die Korrelation impliziter und expliziter Maße könnte folglich trotz obiger deskriptiver Unterschied im Mittelwertsniveau hoch sein.

Dass dem aber nicht so ist und auch auf der individuellen Ebene eine Dissoziation auftritt, hat die Interkorrelationsmatrix der impliziten und expliziten Maße gezeigt: Die höchsten Korrelationen lagen bei .17 und .14, keine wurde signifikant. Aus der impliziten Einstellung einer Versuchsperson gegenüber Ostdeutschen lässt sich demnach nicht festmachen, welche Meinung sie explizit vertritt. Damit deckt sich dieser Befund mit einer Vielzahl an Arbeiten, in denen Nullkorrelationen zwischen impliziten und expliziten Maßen gefunden wurden.

7.2 Selbstkenntnis und Aufrichtigkeit als Moderatoren?

Der Hauptzweck der Untersuchung war es, die Moderatorfunktion der Selbstkenntnis und Aufrichtigkeit für den implizit-explizit-Zusammenhang zu überprüfen. Hierfür wurden die beiden übergeordneten Konstrukte in sechs repräsentative Konstrukte aus der sozialpsychologischen und differenziellen Literatur übersetzt: private Selbstaufmerksamkeit repräsentierte die Selbstkenntnis; öffentliche Selbstaufmerksamkeit, Soziale Erwünschtheit, Motivation zur Vorurteilkontrolle und zwei Facetten der Selbstüberwachung standen für die Aufrichtigkeit.

Die globale Bilanz aus den insgesamt 18 Moderatoranalysen mit dem Städte-IAT als implizitem Maß (Tabelle 6.6) fällt bescheiden aus: Hypothesenkonforme signifikante Moderatoreffekte (bei $\alpha < .05$) finden sich nur in drei Fällen, wovon zwei auf das Konto der öffentlichen Selbstaufmerksamkeit und einer auf das Konto der Motivation zur Vorurteilkontrolle gehen. Die dazugehörigen Effektstärken liegen in der Größenordnung kleiner Effekte (f^2 zwischen .05 und .10). Bei Lockerung des Signifikanzniveaus auf 10% kommt ein erwarteter Effekt der Skala Selbstüberwachung-Soziale Fertigkeiten hinzu, allerdings im gleichen Zug auch zwei signifikant hypothesenkonträre Befunde zur Selbstüberwachungsskala Inkonsistenz.

Alle signifikanten Befunde spielen sich im Bereich der Aufrichtigkeit ab. Für einen positiven Einfluss der Selbstkenntnis auf die implizit-explizit-Korrelation gibt es keinen stützenden

Befund. Stattdessen weist eines der drei Regressionsgewichte der privaten Selbstaufmerksamkeit annähernd marginal signifikant in die hypothesenkonträre Richtung.

Bei genauerer Betrachtung der Effekte fällt auf, dass diese tendenziell stärker auf dem Traitrating-Maß auftreten als auf den Skalen Einstellung gegenüber Ostdeutschen sowie Einstellung zur Wiedervereinigung: Im Schnitt lagen die über alle sechs Moderatoren beobachteten Effekte auf dem Traitrating-Maß mit $\bar{f}^2 = .040$ ca. doppelt so hoch wie auf der Einstellungsskala EOST ($\bar{f}^2 = .022$) oder der Einstellung gegenüber der Wiedervereinigung ($\bar{f}^2 = .018$). Eine mögliche post-hoc Erklärung hierfür ist, dass das Traitrating Maß als einziges richtungssensitives Maß (vgl. 2.2.2.2) am besten imstande sein könnte, sowohl positive wie auch negative explizite Einstellungen zu erfassen, wohingegen die Einstellungsskala EOST zwar negative Einstellungen gut abzubilden vermag, vermutlich jedoch nicht hinreichend genau zwischen einer egalitären und einer positiven Haltung gegenüber der Zielgruppe differenzieren kann – ausreichend Variation auf dem Kriterium ist aber eine wichtige Vorbedingung für das Aufspüren von Regressionseffekten (Jaccard et al., 1990). Zum anderen könnten die geringeren Effekte auch mit der geringeren internen Konsistenz der EOST-Skala (.65) und der Skala zur Wiedervereinigung (.71) im Vergleich zum Traitrating (.83) zusammenhängen (siehe auch 7.2.4.1).

Global beurteilt unterscheiden sich die Moderatoreffekte im Rahmen des Städte-IAT stark von denjenigen beim Namen-IAT. Lediglich ein hypothesenkonträrer Effekt der Selbstüberwachung (Inkonsistenz) auf die Einstellung zur Wiedervereinigung findet sich in beiden Fällen. Der geringe Grad an Übereinstimmung unterstreicht noch einmal aufs Deutlichste die Verschiedenheit der verwendeten impliziten Maße. Die Bewährung des Städte-IAT und die problematische Konstruktion des Namen-IAT (siehe 7.1) sind gute Gründe dafür, den Ergebnissen mit dem Städte-IAT mehr Gewicht beizumessen; dennoch bedürfen die mit dem Städte-IAT gefundenen Moderatoreffekte einer Replikation in weiteren Experimenten.

Im folgenden werden die einzelnen Hypothesentests zur Selbstkenntnis, zur Aufrichtigkeit sowie zur Wechselwirkung beider Konstrukte separat diskutiert. Danach werden Erklärungen für das Ausbleiben der erwarteten Moderatoreffekte gegeben und Kritik am durchgeführten Modelltest geübt.

7.2.1 Selbstkenntnis

Die Ergebnisse zur Selbstkenntnis widersprechen den Erwartungen. Das Ausbleiben des erwarteten Effekts könnte unter anderem daran liegen, dass die Skala, obschon reliabel (Konsistenz-Koeffizient $\alpha = .85$), nicht hinreichend valide das eigentlich interessierende Konstrukt der Selbstkenntnis abbildet. Für diese Vermutung spricht die unter 6.3.2 berichtete hohe Korrelation zwischen öffentlicher und privater Selbstaufmerksamkeit von $r = .48$. Anschaulich gesprochen teilen sich private und öffentliche Selbstaufmerksamkeit annähernd 25% ihrer Varianz. Es wäre wünschenswert, ein Maß einzusetzen, das unabhängig von Anteilen der Aufrichtigkeit ist. Die Regressionsanalyse zur Dreifach-Interaktion zwischen Städte-IAT, öffentlicher und privater Selbstaufmerksamkeit liefert allerdings Hinweise darauf, dass der Moderatoreffekt der privaten SAM auch bei einer Kontrolle der Anteile öffentlicher SAM nicht die erwartete Form annimmt. Eine weitere Analyse mit einer reduzierten Skala aus vier Items, die das Konstrukt „Selbst-Kenntnis“ (Hoyer & Kunst, 2001) spezifischer abbilden sollte, zeigte keine signifikante implizit-explizit-Moderation.

Dieser ersten Studie zufolge kann der Moderatoreffekt der Selbstkenntnis nicht bestätigt werden. Ob die Nullhypothese angenommen werden kann ist eine Frage der Teststärke, und wird weiter unten diskutiert. Womöglich war das die hier verwendete Skala zu breit konzipiert für die Moderation von sozialen Einstellungen. Für zukünftige Untersuchungen dieser Art ist anzuraten, das Konstrukt Selbstkenntnis näher zu spezifizieren, etwa hinsichtlich der Selbstkenntnis von Einstellungen, und eine stärker maßgeschneiderte Skala zu verwenden.

7.2.2 Aufrichtigkeit

Die Moderatoranalysen der Aufrichtigkeitskonstrukte liefern ein gemischtes Bild: Auf der einen Seite finden sich hypothesenkonforme Effekte der Motivation zur Vorurteilstkontrolle sowie der öffentlichen Selbstaufmerksamkeit; andererseits hypothesenkonträre, positive Interaktionsgewichte der Sozialen Erwünschtheit und Selbstüberwachung, die im Falle der Inkonsistenz-Skala auf dem Traitrating und der Einstellung zur Wiedervereinigung marginal signifikant werden.

Das Regressionsgewicht der Motivation zur Vorurteilstkontrolle auf den Zusammenhang zwischen IAT und Traitrating lässt sich gut in die bisherigen Forschungsbefunde einreihen (Banse & Gawronski, in Revision; Banse et al., 2001; Gabriel et al., 2002; Gawronski, Geschke & Banse, 2001). Personen mit hoher MVK adjustieren ihre explizit geäußerten

Traitratings stärker, bis hin zu einer Überkompensation der negativen impliziten Einstellung. Überraschend gerade für den Effekt der Motivation zur Vorurteilskontrolle ist jedoch, dass er sich nicht auch auf der Skala EOST zeigt, die noch deutlicher tatsächliche Vorurteile, d.h. negative Einstellungen gegenüber der Gruppe der Ostdeutschen abbilden sollte als das Traitrating, welches eher Stereotype, d.h. nicht notwendigerweise bewertende Typologisierungserfassen sollte.

Der implizit-explizit-Moderatoreffekt der öffentlichen Selbstaufmerksamkeit wurde mit dieser Arbeit erstmals nachgewiesen, und zwar sowohl auf das Traitrating als auch die Einstellung gegenüber Ostdeutschen als Kriterium. Damit konnte neben der Motivation zur Vorurteilskontrolle auch ein etwas breiter konzipiertes Konstrukt als relevanter Moderator kandidat herausgestellt werden.

Die hypothesenkonträren Befunde zur Sozialen Erwünschtheit und Selbstüberwachung verlangen nach einer Interpretation. Warum nimmt in einigen Moderatoranalysen der Zusammenhang zwischen impliziter und geäußelter Einstellung mit steigender Sozialer Erwünschtheit oder steigender Selbstüberwachung zu und nicht ab? Eine mögliche, wenn auch rein spekulative Erklärung lautet, dass die experimentellen Situation mehrdeutig dahingehend war, ob vorurteilsfreies oder vorurteilsvolles Verhalten erwünscht war. Auf der einen Seite war vermutlich der Effekt der *political correctness* wirksam. Damit ist die Norm gemeint, in der Öffentlichkeit egalitäre, vorurteilslose Einstellungen zu zeigen. Auf der anderen Seite mögen aber auch *demand characteristics* (Orne, 1962) im Spiel gewesen sein: Die Probanden könnten während des Experiments den Eindruck bekommen haben, es sei im Sinne der Untersuchung *erwünscht*, Vorurteile zu zeigen, weil diese im Interesse der Untersuchung standen und man „den Untersuchungsleiter ja nicht enttäuschen will“. Wenn man annimmt, dass diese beiden gegenläufigen Spielarten von Erwünschtheit in der Versuchssituation zugegen waren und die verwendeten Moderatoren unterschiedlich auf diese beiden Dimensionen ansprechen, so ließe sich das gegenläufige Befundmuster damit erklären. So ist es denkbar, dass Soziale Erwünschtheit und Selbstüberwachung vorrangig diejenigen Varianzanteile aufklären, die auf *demand characteristics* zurückgehen, wohingegen Motivation zur Vorurteilskontrolle und öffentliche Selbstaufmerksamkeit stärker auf Aspekte der *political correctness* ansprechen.

7.2.3 Dreifach-Interaktion

Insgesamt fand sich lediglich in zwei von sechs durchgeführten Analysen eine signifikant negative Dreifachinteraktion von impliziter Einstellung (S-IAT), Selbstkenntnis (PRSAM)

und Aufrichtigkeit (MVK; ÖFFSAM), bei einem Alpha-Niveau von 10%, wobei einer der beiden Effekt in der graphischen Darstellung nicht das erwartete Muster zeigt. Im Fall des Namen-IAT waren sämtliche Regressionsgewichte nichtsignifikant. Damit ist keine überzeugende Evidenz für eine Wechselwirkung der Moderatoreffekte von Selbstkenntnis und Aufrichtigkeit gegeben. Die Teststärke, mit der ein solcher Effekt entdeckt werden kann, war allerdings gering (siehe 7.3.1), so dass eine letztgültige Entscheidung auf der Grundlage dieses Experiments nicht möglich ist.

7.2.4 Erklärungen für das Ausbleiben der Moderatoreffekte

Die Varianzaufklärung durch die einzelnen Moderatoren fällt in ihrer Höhe eher gering aus. Der größte Zuwachs an R^2 , gefunden bei der öffentlichen Selbstaufmerksamkeit, liegt bei 9,5%. Absolut betrachtet konnte nur wenig Varianz im implizit-explizit-Zusammenhang aufgeklärt werden. Relativ gesehen entsprechen diese Befunde aber den tendenziell eher geringen Wechselwirkungseffekten in der sozialwissenschaftlichen Forschung (Moosbrugger, Frank & Schermelleh-Engel, 1991). Das Ausbleiben eines kohärenten und stabilen Befundmusters kann unter der Annahme der Gültigkeit des Modells u. a. mit den nachfolgenden Ausführungen erklärt werden: geringe Reliabilitäten der beteiligten Variablen, geringe Teststärke und eingeschränkte Validitäten des IAT und der gemessenen Moderatorstrukturen. Im selben Zug sollen auch Verbesserungsmöglichkeiten genannt werden für zukünftige Forschungsprojekte auf diesem Gebiet.

7.2.4.1 Reliabilität und Teststärke

Erstens spielt die Reliabilitäts-Problematik (siehe 2.2.2.1) für die durchgeführten Moderatoranalysen eine sicher nicht zu unterschätzende Rolle. Die beobachteten Regressionskoeffizienten einer multiplen Regression sind nur unter der Voraussetzung perfekter Messung korrekte Schätzer der wahren Regressionsgewichte. Werden dagegen unreliable Prädiktoren verwendet, so unterliegen die beobachteten Regressionsgewichte einer Verzerrung, deren Richtung (Verminderung oder Überhöhung) von der Interkorrelation der einzelnen Prädiktoren abhängt (Cohen & Cohen, 1975).

Das zentrale Augenmerk dieser Arbeit gilt dem Regressionsgewicht des Interaktionsterms. Wie wirkt sich die Unreliabilität des Interaktionsterms (IAT*Moderator) auf das beobachtete

Regressionsgewicht der Interaktion aus? Im Falle zentrierter Prädiktoren²⁶ gibt es im Gegensatz zum allgemeinen Fall multipler Prädiktoren eine eindeutige Antwort: Hier bewirkt die Messfehlerbehaftetheit eine Verminderung des tatsächlichen Regressionsgewichts (für eine Herleitung siehe Aiken & West, 1991, S. 144), d.h. je unreliabler der Produktterm, desto geringer das Interaktionsgewicht bzw. die beobachtete Effektstärke.

Die Reliabilität des Produktterms ist, abermals unter der Voraussetzung zentrierter Prädiktoren, eine Funktion der Reliabilitäten der beiden Einzelprädiktoren und der Korrelation zwischen ihnen (Busemeyer & Jones, 1983)²⁷. Sind die Prädiktoren voneinander unabhängig, so entspricht die Reliabilität des Produktterms exakt dem Produkt der Reliabilitäten der beiden Einzelprädiktoren. Mit steigender Interprädiktor-Korrelation steigt sie gegenüber dem Unabhängigkeits-Fall leicht an (siehe Aiken & West, 1991).

Bei einer geschätzten Reliabilität von .70 für den Prädiktor S-IAT lassen sich mit den Reliabilitäten der verwendeten Moderatorstrukture (siehe Tabelle 6.3) und der jeweiligen Korrelation zwischen Moderator und S-IAT (siehe Anhang D-4) die folgenden Reliabilitäten der Produktterme schätzen: .55 (S-IAT*SES-17), .60 (S-IAT*PRSAM), .58 (S-IAT*ÖFFSAM), .52 (S-IAT*SÜ-I), .56 (S-IAT*SÜ-F), .61 (S-IAT*MVK). Diese Reliabilitätseinbußen führen zu einer drastischen Verringerung der beobachteten im Vergleich zu den tatsächlichen Interaktionseffekten und damit auch zu einer Verringerung der Teststärke, mit der tatsächlich bestehende Effekte entdeckt werden können (Aiken und West, 1991). Mit der Optimierung der Reliabilitäten und bei größerem Stichprobenumfang sollte es besser gelingen, die erwarteten Effekte – sofern sie existieren – zu entdecken.

7.2.4.2 Eingeschränkte Validität des IATs als auch der Moderatoren

Nur die valide Erfassung der impliziten Einstellung und der Moderatorstrukture ermöglicht eine exakte Prüfung des Modells. So muss die Annahme, der Implizite Assoziationstest messe die wahre Einstellung einer Person, kritisch hinterfragt werden. Angesichts der mittlerweile umfangreichen Befundlage zur Funktionsweise des IATs (vgl. 2.2.2.3) ist diese Annahme

²⁶ Die Zentrierung der Prädiktoren um den Mittelwert ist in der hier durchgeführten z-Standardisierung mathematisch enthalten.

²⁷ Die Formel hierfür lautet: $Rel_{(A*B)} = \frac{r_{AB}^2 + r_{AA} \cdot r_{BB}}{r_{AB}^2 + 1}$; wobei r_{AA} = Reliabilität Prädiktor A, r_{BB} = Reliabilität

Prädiktor B, r_{AB} = Interkorrelation von A und B.

sicherlich idealisiert. Realistischer ist die Einsicht, dass der IAT in seiner derzeitigen Form zu einem nicht näher bestimmbar Anteil systematische Methodenvarianz enthält, etwa aufgrund von Figur-Grund-Effekten (Rothermund & Wentura, 2001) oder Aufgabewechselkosten (Mierke & Klauer, 2001). Sofern diese Störeffekte mit Personenparametern, z.B. Intelligenz, Alter, etc., interagieren, beeinträchtigen sie die Gültigkeit der individuellen IAT-Werte und erschweren das Aufdecken von Moderatoreffekten.

Im Hinblick auf die Validität der Moderatorvariablen erhebt sich der Einwand, dass auch diese mit Selbstauskünften erfasst wurden, und damit denselben Validitätseinschränkungen (geringe Auskunftsfähigkeit und –willigkeit) unterliegen sollten wie explizite Maße. So muss man sich berechtigterweise fragen: Kennen Menschen das Niveau ihrer Selbstkenntnis und ihrer Aufrichtigkeit hinreichend genau? Je mehr Introspektion die Items einer Skala den Versuchspersonen abverlangen, um so gravierender sollte der Effekt mangelnder Selbstkenntnis auf die Selbstauskunft sein.

Doch selbst wenn Personen ihre Dispositionen kennen, geben sie diese aufrichtig an? – Es ist kaum von Personen mit hoher Tendenz zu Sozialer Erwünschtheit zu erwarten, dass sie sozial erwünschte Aussagen wie „Ich glaube, ich kenne mich selbst sehr genau.“ (PRSAM), „Man sollte sich nie durch Vorurteile leiten lassen.“ (MVK), oder sozial unerwünschte Aussagen „Ich bin häufig nicht die Person, die ich vorgebe zu sein.“ (SÜ-I) mit der größten Ehrlichkeit beantworten. Das Resultat wäre, dass die Varianz in diesen Skalen auch jeweils einen Anteil enthielte, der auf Soziale Erwünschtheit zurückginge; dieser Anteil sollte mit dem Erwünschtheitsgehalt und der Durchschaubarkeit der Skalenitems zunehmen. Für den Moderator der Selbstkenntnis wäre dies ein großer Nachteil; für Moderatoren der Aufrichtigkeit bestünde der Mangel zumindest darin, dass die spezifischen Moderatorstrukturen (z.B. MVK) an Präzision verlieren würden, wenn auch die Verunreinigung durch Soziale Erwünschtheit nicht ganz so „konstruktfern“ wäre wie im Fall der Selbstkenntnis²⁸.

Ist die Kritik an den expliziten Maßen berechtigt, so muss sie folglich auch für die explizite Erfassung der Moderatorstrukturen ernst genommen werden. Es wäre daher einer Überlegung wert, in zukünftigen Untersuchungen alternative Maße der Selbstkenntnis und Aufrichtigkeit einzusetzen. So sollte man möglichst intransparente Skalen zur Messung der Moderatoren

²⁸ Diese Kritik gilt selbstredend nicht für den Moderator der Sozialen Erwünschtheit – ein Konstrukt kann nicht durch sich selbst verunreinigt werden.

verwenden. Auch indirekte Verhaltensmaße wären erwägenswert. Sollte man gar eine *implizite* Messung der Dispositionen Selbstkenntnis und Aufrichtigkeit anstreben, z.B. durch den Einsatz von Selbstkonzept-IATs²⁹ der Selbstkenntnis bzw. Aufrichtigkeit? – Das Experiment würde mit der Verwendung zusätzlicher IATs sicherlich an Ökonomie und Zumutbarkeit einbüßen. Viel problematischer ist allerdings, dass man derzeit immer noch zu wenig über die Validität implizit gemessener Dispositionen weiß (vgl. 2.2.2.3). Bislang macht man wahrscheinlich einen schlechten Tausch, wenn man die reaktiven expliziten Moderatormaße gegen nichtreaktive implizite Maße mit ungewisser Validität auswechselt. Zunächst einmal müsste das implizite Moderatormaß selbst validiert werden – und damit wäre man wieder am Ausgangspunkt dieser Arbeit angelangt.

Aufgrund der vielen Probleme mit der validen Messung der Selbstkenntnis und Aufrichtigkeit als Persönlichkeitsdispositionen lohnt es sich darüber nachzudenken, wie man das Zwei-Stufen-Modell anders als über *dispositionale* Moderatoren prüfen könnte. Schließlich sind personale Faktoren nicht die einzigen Einflussgrößen, die den Prozessen der Bewusstwerdung und der sozialen Adjustierung zugeordnet sind. Im Fall der Bewusstwerdung könnte man *Charakteristiken der Einstellung* selbst erfassen, z.B. die Zugänglichkeit der Einstellung zum Zeitpunkt der Untersuchung mit einem Primingmaß messen und prüfen, ob sie als implizit-explizit-Moderator fungiert. Herangehensweisen wie diese hätten neben der Umschiffung der Auskunftsfähigkeit und -willigkeit der Personen den zusätzlichen Nutzen, dass der Prozess der Bewusstwerdung genauer in einzelne Prozesskomponenten (z.B. Abruf der Disposition aus dem Gedächtnis) zerlegt und eine Verfeinerung des Modells erreicht werden könnte. Allerdings besteht bei dieser Methode weiterhin das Problem unsicherer Validität (siehe oben). Des weiteren könnte die vorangehende Messung der Zugänglichkeit mittels Priming zu einer situativen Aktivierung des interessierenden Konstruktes bei allen Versuchspersonen führen (vgl. Bargh et al., 1988) und dies könnte sich negativ auf die Validität der daraufhin erhobenen IAT-Testwerte auswirken. Bislang ist nicht bekannt, welche Transfereffekte implizite Maße bei sukzessiver Messung ein- und desselben Konstrukts aufeinander haben.

Aus diesem Grund könnte auch eine quasi-experimentelle Herangehensweise wählen und Personen mit hoher vs. geringer chronischer Zugänglichkeit auf der interessierenden

²⁹ Bei einem Selbstkonzept-IAT (z.B. Asendorpf, 2002; Egloff & Schmukle, 2002) wird die Assoziation erfasst zwischen der Dimension „Selbst vs. Andere“, repräsentiert durch selbstrelevante (z.B. „ich“, „mein“, „selbst“) und fremdrelevante (z.B. „andere“, „du“, „sie“) Stimuli, und einer Persönlichkeitsdimension (z.B. „introvertiert“ vs. „extravertiert“).

Disposition in einem Vortest ausfindig machen (Bargh et al., 1988). Diejenigen mit hoher Zugänglichkeit sollten besser über ihre Disposition Auskunft geben können und damit eine engere implizit-explizit-Korrespondenz aufweisen als solche mit geringer Zugänglichkeit.

Schließlich ließen sich Bewusstwerdung und soziale Adjustierung auf experimentellem Weg *situativ* manipulieren. Für die Selbstkenntnis kämen z.B. Bedingungen hoher vs. geringer induzierter Selbstaufmerksamkeit, Ablenkung, Müdigkeit in Betracht; für die soziale Adjustierung könnten Bedingungen hoher vs. geringer Anonymität oder hoher vs. geringer sozialer Sensitivität der inhaltlichen Thematik geschaffen werden. Wenn das Modell stimmt, sollten Bedingungen hoher Bewusstwerdung bzw. hoher sozialer Adjustierung jeweils mit einer Vergrößerung des implizit-explizit-Zusammenhangs einhergehen.

7.2.5 Kritik am Modelltest

Die durchgeführten Moderatoranalysen auf den implizit-explizit-Zusammenhang stellen nicht den idealen Test der Modellannahmen dar. Der sequentielle Charakter des Modells, d.h. die Modellaussagen darüber, an welcher Stelle im Prozess der implizit-explizit-Dissoziation welcher Moderator wirksam sei, könnte präziser durch eine Pfadanalyse überprüft werden (siehe Abbildung 7.1). Hierzu wäre ein drittes Maß nötig, welches im Modell die Stufe zwischen der wahren und der expliziten Einstellung repräsentiert: die zur Bewusstheit gelangte, aber noch nicht sozial adjustierte Einstellung. Mit Hilfe dieser Zwischenstufe, die Nosek (2001) *private Einstellung* nennt, könnte überprüft werden, ob der Effekt der impliziten Einstellung auf die explizite durch die private Einstellung mediiert wird. Entscheidend für den Modelltest wäre dann aber, zu zeigen, dass die postulierten Moderatoreffekte der Selbstkenntnis und Aufrichtigkeit an der jeweiligen Stelle wirksam sind, und nicht andernorts; d.h. Selbstkenntnis sollte den Zusammenhang zwischen IAT und bewusster, aber nicht zwischen bewusster und expliziter Einstellung moderieren. Analog sollte die Aufrichtigkeit nur zwischen privater und expliziter Einstellung ansetzen.

Leider ist es schwierig, ein Maß für eine bewusste, private Einstellung zu finden, das nicht der sozialen Adjustierung unterliegt. Auf der Suche nach einem solchen Maß hat Nosek (2001) Versuchspersonen innerhalb eines Experiments um eine private Auskunft am Computer gebeten. Die extrem hohen Interkorrelationen in der Größenordnung von .80 mit den öffentlich in einem Interview erfragten Einstellungen legen jedoch nahe, dass auch dieses private Maß nicht frei von Einflüssen der Selbstpräsentation ist.



Abbildung 7.1: Pfadanalyse als Modelltest

In jedem Falle müsste man den Versuchspersonen für dieses Maß völlige Anonymität garantieren. Ist man lediglich am Moderatoreffekt der Selbstkenntnis interessiert, böte es sich weiterhin an, eine Thematik ausfindig zu machen, die keinerlei sozial erwünschte Antworten impliziert. Will man beide Moderatoreffekte innerhalb einer Untersuchung nachweisen, so besteht ein zusätzliches Problem darin, dass die Versuchspersonen möglicherweise über die private und explizite Einstellung hinweg konsistent erscheinen wollen. Eine Abhilfe könnte darin bestehen, Parallelformen zu verwenden oder den Zeitraum zwischen der Erfassung der privaten und der expliziten, öffentlichen Einstellung zu strecken.

7.3 Single attitude vs. dual attitudes?

Welche Aussagen lassen sich aus den Befunden über die Gültigkeit der single-attitude- vs. dual-attitudes-Theorie gewinnen? Die Strategie der Untersuchung bestand darin, mit dem Zwei-Stufen-Modell die Position des single-attitude-Ansatzes einzunehmen und daraus ableitbaren Moderatorwirkungen zu überprüfen. Ein positiver Befund spräche dann indirekt für den single-attitude-Ansatz.

Die signifikanten Moderatorbefunde der Motivation zur Vorurteilkontrolle und der öffentlichen Selbstaufmerksamkeit liefern eine Bestätigung für die Annahme der single-attitude-Theorie, wonach Aspekte der Selbstpräsentation eine Rolle für den Zusammenhang impliziter und expliziter Maße spielen. Allerdings ist immer danach zu fragen, ob ein gefundener Moderatoreffekt nicht auch von der Warte der konkurrierenden Theorie aus erklärt werden kann. Tatsächlich weisen der single-attitude-Ansatz und der Typus des motivierten Durchsetzens aus dem dual-attitudes-Ansatz gewisse Berührungspunkte auf. So könnte man im Sinne des motivierten Durchsetzens behaupten, bei Personen mit hoher Motivation zur Vorurteilkontrolle oder hoher öffentlicher Selbstaufmerksamkeit werde die implizite Einstellung durch eine vorhandene explizite Einstellung ersetzt. Beide Theorien können den gefundenen Moderatoreffekt integrieren, eine letztendliche Entscheidung

zugunsten der einen oder anderen kann anhand der Datenlage nicht gefällt werden. Demgegenüber kann man aus der Sicht der unabhängigen Systeme die gefundenen Moderatorwirkungen nicht erklären: Hier sollten Moderatoreffekte generell nicht auftreten, da implizite und explizite Einstellungen als voneinander unabhängig konzipiert sind. Findet man sie aber, so spricht das für die Inadäquatheit der Theorie.

Was sagen diese Befunde über den Grad an Bewusstheit der impliziten Einstellung aus? Die Tatsache, dass Effekte lediglich für die Aufmerksamkeit und nicht für die Selbstkenntnis gefunden werden konnten, deutet im Sinne von Fazios Argumentation (siehe 2.1.1) darauf hin, dass Personen sich durchaus ihrer impliziten Einstellungen bewusst sind und die soziale Adjustierung womöglich ein weitaus bedeutenderer Grund für die Dissoziation ist als introspektive Grenzen es sind. Mehr Forschung wird aber nötig sein, um das Ausmaß an Bewusstheit impliziter Einstellungen oder Bedingungen derselben auszuloten.

In der Theoriebildung um den implizit-explicit Zusammenhang scheint sich in jüngster Zeit eine Art Kompromisshaltung zwischen der single-attitude- auf der einen und der Sichtweise unabhängiger Systeme auf der anderen Seite herauszukristallisieren: demnach würden sich implizite und explizite Dispositionen zwar teilweise überlappen, wären aber dennoch voneinander abzugrenzende Konstrukte (Cunningham et al., 2001; Nosek, Banaji & Greenwald, 2002b). Insofern bewegt sich der wissenschaftliche Konsens derzeit zwischen den Eckpfeilern beider Theorien; weder die idealisierende Annahme einer einzigen wahren Einstellung, noch die völlige Unabhängigkeit impliziter und expliziter Konstrukte scheinen am besten zur Datenlage zu passen.

Mehr und mehr rückt allerdings – wie auch in dieser Arbeit – das Augenmerk auf die Frage, wann implizite und explizite Maße korrelieren und wann nicht (Greenwald et al., 2002a). Dabei ist die Menge der in Betracht kommenden Moderatorstrukturen noch lange nicht ausgereizt. Es ist zu erwarten, dass sich die Forschungsbemühungen auch in dieser Hinsicht weiter differenzieren werden und ähnlich wie zu Zeiten der Konsistenzkontroverse eine ganze Reihe von situativen und personalen Konsistenzmoderatoren Frage und Antwort werden stehen müssen.

8 Resümee

Summa summarum stellt die implizit-explizit-Korrelation weiterhin eine Herausforderung für die theoretische und empirische Forschung dar. Die Vielzahl an beteiligten Einflussfaktoren und Problempunkten, seien sie methodischer oder inhaltlicher Art, machen eine genaue Standortbestimmung schier unmöglich. Dennoch ist es wichtig, die Forschungsfrage nach dem Zusammenhang impliziter und expliziter Maße auch künftig in aller Schärfe zu stellen. Ihr Nutzen für die Psychologie besteht darin, dass sie über kurz oder lang Klärung schaffen wird über die Qualitäten *beider* Methoden, der traditionell angewandten Selbstauskünfte und der innovativen Reaktionszeitmaße; denn im wechselseitigen Validierungsprozess unterschiedlicher Maße und Methoden entsteht ja gerade ein Großteil des psychologischen Fachwissens.

Das Wissen um die expliziten Methoden der Psychologie kann durch Arbeiten zum implizit-explizit-Zusammenhang profitieren. Wenn es denn stimmen sollte, dass implizite Einstellungen wahre Einstellungen ans Licht bringen können, so würde dies eine Abschätzung darüber erlauben, wie gravierend die Probleme der Antwortverzerrung bei expliziten Maßen tatsächlich sind – eine Frage, die trotz ihres „Alters“ nichts an Aktualität eingebüßt hat.

Für die impliziten Maße stellt der explizite Gegenpart die Messlatte dar: Nur wenn gezeigt werden kann, dass sie wichtige Erkenntnisse in Testsituationen erbringen, in denen traditionelle Methoden versagen, nur wenn sie über das explizite Maß hinaus inkrementelle Validität für die Verhaltensvorhersage liefern können, dann haben sich die Mühen ihrer Entwicklung gelohnt. Gleichzeitig dient die beständige Gegenprüfung an expliziten Maßen rückwirkend auch der Optimierung impliziter Methoden. So haben Greenwald, Nosek und Banaji (2002b) kürzlich einen neuen Auswertungsalgorithmus für IAT-Maße entwickelt, welchem die Höhe der implizit-explizit-Korrelation als Optimierungskriterium zugrunde lag.

Die vorliegende Arbeit hat die Forschung zu impliziten Maßen ein Stück weit begleitet. Man darf gespannt sein, wie sich die implizite Kognitionsforschung weiterentwickeln wird. Zweifelsohne steht ihr noch ein weiter Weg bevor, bis die Verfahren den obersten Ansprüchen an Verlässlichkeit und Gültigkeit genügen. Je besser dies gelingt, desto häufiger werden aller Voraussicht nach implizite Maße in Kombination mit Selbstauskünften – auch in der psychologischen Praxis – zum Einsatz kommen, um menschliches Verhalten so genau und umfassend wie möglich vorhersagen zu können. Ob die Reaktionszeitmaße aber jemals ganz den Fragebogen ersetzen kann, bleibt dahingestellt.

Literatur

- Aiken, L. S. & West, S. G. (1991). *Multiple regression: Testing and interpreting interactions*. Newbury Park, CA: Sage.
- Ajzen, I. (in Druck). Attitude assessment. In R. F. Ballesteros (Hrsg.), *Encyclopedia of psychological assessment*. London: Sage Publications.
- Allport, G. W. (1954). *The nature of prejudice*. (25th anniversary edition). Cambridge, MA: Perseus.
- Amelang, M. & Zielinski, W. (1997). *Psychologische Diagnostik und Intervention*. (2. Auflage). Berlin: Springer.
- Anderson, J. R. (1976). *Language, memory, and thought*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Anderson, J. R. (1983). *The architecture of cognition*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Angleitner, A., John, O. P. & Löhr, F.-J. (1986). It's what you ask and how you ask it: An itemmetric analysis of personality questionnaires. In A. Angleitner & J. S. Wiggings (Hrsg.), *Personality assessment via questionnaires* (S. 61-107). Berlin: Springer.
- 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.
- Banse, R., Seise, J. & Zerbes, N. (2001). Implicit attitudes towards homosexuality: Reliability, validity, and controllability of the IAT. *Zeitschrift für Experimentelle Psychologie*, 48, 145-160.
- Banse, R. & Fischer, I. (2002). Implicit and explicit aggressiveness and the prediction of aggressive behavior. Poster presented at the 11th conference on Personality of the European Association of Personality Psychology, Jena, 21.- 25. July.
- Banse, R. & Gawronski, B. (in Revision). *Motivation zur Vorurteilstkontrolle: Skaleneigenschaften und Validierung*. Würzburg: Universität Würzburg.
- Bargh, J. A. & Pietromonaco, P. (1982). Automatic information processing and social perception: The influence of trait information presented outside of conscious awareness on impression formation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 43, 437-449.

- Bargh, J. A., Lombardi, W. J. & Higgins, E. T. (1988). Automaticity of chronically accessible constructs in person x situation effects on person perception: It's just a matter of time. *Journal of Personality and Social Psychology*, 55, 599-605.
- 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. (1996). Automaticity in social psychology. In E. T. Higgins & A. W. Kruglanski (Hrsg.), *Social Psychology: Handbook of basic principles*. New York: Guilford Press.
- Bargh, J. A. (1997). The automaticity of everyday life. In J. Robert S. Wyer (Hrsg.), *The automaticity of everyday life. Advances in Social Cognition: Volume X*. Mahwah, N. J.: Lawrence Erlbaum.
- Bargh, J. A. & Chartrand, T. L. (1999). The unbearable automaticity of being. *American Psychologist*, 54, 462-476.
- Bargh, J. A. & Chartrand, T. L. (2000). Studying the mind in the middle: A practical guide to priming and automaticity research. In H. R. C. Judd (Hrsg.), *Handbook of Research methods in Social Psychology*. New York: Cambridge University Press.
- Berth, H. & Brähler, E. (Hrsg.). (1999). *Psychologische Untersuchungen 10 Jahre nach dem Mauerfall*. Berlin: Verlag für Wissenschaft und Forschung.
- Blair, I. (2001). Implicit stereotypes and prejudice. In G. B. Moskowitz (Hrsg.), *Cognitive social psychology*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Blanz, M., Mummendey, A., Mielke, R. & Klink, A. (1998). Wechselseitige Differenzierung zwischen sozialen Gruppen: Ein Vorhersagemodell der Theorie der sozialen Identität. *Zeitschrift für Sozialpsychologie*, 29, 239-250.
- Blümke, M. & Friese, M. (2002). *Der Einfluss von Redundanz im Implicit Association Test. Relevante und irrelevante Eigenschaften des Stimulusmaterials*. Diplomarbeit aus dem Fach Psychologie an der Universität Heidelberg.
- Bohner, G. & Wänke, M. (2002). *Attitudes and attitude change*. New York: Psychology Press.
- Borkenau, P. & Amelang, M. (1986). Zur faktorenanalytischen Kontrolle sozialer Erwünschtheitstendenzen. Eine Untersuchung anhand des Freiburger-

- Persönlichkeitsinventars. *Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie*, 7, 17-28.
- Borkenau, P. & Ostendorf, F. (1987). Ein Versuch der Trennung deskriptiver und evaluativer Bedeutungskomponenten in Eigenschafts-beschreibenden Begriffen. *Archiv für Psychologie*, 139, 189-207.
- Borkenau, P. & Ostendorf, F. (1992). Social desirability scales as moderator and suppressor variables. *European Journal of Personality*, 6, 199-214.
- Bortz, J. (1993). *Statistik für Sozialwissenschaftler*. (4. Aufl.). Berlin: Springer.
- Bosson, J. K., Swann, W. B. & Pennebaker, J. W. (2000). Stalking the perfect measure of implicit self-esteem: The blind man and the elephant revisited? *Journal of Personality and Social Psychology*, 79, 631-643.
- Brauer, M., Wasel, W. & Niedenthal, P. (2000). Implicit and explicit components of prejudice. *Review of General Psychology*, 4, 79-101.
- Brendl, C. M., Markman, A. B. & Messner, C. (2001). How do indirect measures of evaluation work? Evaluating the inference of prejudice in the Implicit Association Test. *Journal of Personality and Social Psychology*, 81, 760-773.
- Brigham, J. C. (1971). Ethnic stereotypes. *Psychological Bulletin*, 76, 15-38.
- Brigham, J. C. (1972). Racial stereotypes: Measurement variables and the stereotype attitude relationship. *Journal of Applied Social Psychology*, 2, 63-67.
- Brigham, J. C. (1993). College students' racial attitudes. *Journal of Applied Social Psychology*, 23, 1933-1967.
- Buchner, A. & Wippich, W. (2000). On the reliability of implicit and explicit memory measures. *Cognitive Psychology*, 40, 227-259.
- Busemeyer, J. R. & Jones, L. E. (1983). Analysis of multiplicative combination rules when the causal variables are measured with error. *Psychological Bulletin*, 93, 549-562.
- Carver, C. S., Glass, D. C. & Katz, I. (1978). Favorable evaluations of Blacks and the handicapped: Positive prejudice, unconscious denial, or social desirability? *Journal of Applied Social Psychology*, 8, 97-106.
- Carver, C. S. & Scheier, M. F. (1981). *Attention and self-regulation: A control-theory approach to human behavior*. New York: Springer.

- Cohen, J. & Cohen, P. (1975). *Applied multiple regression/ correlation analysis for the behavioral sciences*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. (2nd ed.). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Costa, P. T. & McCrae, R. R. (1992). *Revised NEO Personality Inventory (NEO PI-R) and NEO Five Factor Inventory*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
- Cronbach, L. J. (1946). Response sets and test validity. *Educational and Psychological Measurement*, 6, 475-494.
- Cronbach, L. J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*, 6, 297-334.
- Cronbach, L. J. (1984). *Essentials of psychological testing*. (4th edition). New York: Harper.
- Crosby, F., Bromley, S. & Saxe, L. (1980). Recent unobtrusive studies of Black- and White discrimination and prejudice: A literature review. *Psychological Bulletin*, 87(546-563), 546-563.
- Crowne, D. P. & Marlowe, D. (1960). A new scale of social desirability independent of psychopathology. *Journal of Consulting Psychology*, 24, 349-354.
- Cunningham, W. A., Preacher, K. J. & Banaji, M. R. (2001). Implicit attitude measures: Consistency, stability, and convergent validity. *Psychological Science*, 12, 163-170.
- Dasgupta, N., McGhee, D. E., Greenwald, A. G. & Banaji, M. R. (2000). Automatic preference for white Americans: Eliminating the familiarity explanation. *Journal of Experimental Social Psychology*, 36, 316-328.
- De Houwer, J. & Eelen, P. (1998). An affective variant of the Simon paradigm. *Cognition and Emotion*, 12, 45-61.
- De Houwer, J. (2001). A structural and process analysis of the Implicit Association Test. *Journal of Experimental Social Psychology*, 37, 443-451.
- De Houwer, J. (2002). A structural analysis of indirect measures of attitudes. *Unveröffentlichtes Manuskript*.
- De Houwer, J. (in Druck). A structural analysis of indirect measures of attitudes. In J. Musch & K. C. Klauer (Hrsg.), *The psychology of evaluation: Affective processes in cognition and emotion*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.

- DeMaio, T. J. (1984). Social desirability and survey measurement: A review. In C. F. Turner & E. Martin (Hrsg.), *Surveying subjective phenomena* (Vol. 2, S. 257-281). New York: Russell Sage Foundation.
- Devine, P. G. (1989). Stereotypes and prejudice: Their automatic and controlled components. *Journal of Personality and Social Psychology*, 56(1), 5-18.
- Devine, P. G. & Elliot, A. J. (1995). Are racial stereotypes really fading? *Personality and Social Psychology bulletin*, 21, 1139-1150.
- Devine, P. G., Plant, E. A., Amodio, D. M., Harmon-Jones, E. & Vance, S. L. (2002). The regulation of explicit and implicit race bias: The role of motivation to respond without prejudice. *Journal of Personality and Social Psychology*, 82, 835-848.
- Doll, J., Mielke, R. & Mentz, M. (1994). Formen und Veränderungen wechselseitiger ost-westdeutscher Stereotypisierungen in den Jahren 1990, 1991 und 1992. *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, 46, 501-514.
- Dovidio, J. F. & Fazio, R. H. (1992). New technologies for the direct and indirect assessment of attitudes. In J. M. Tanur (Hrsg.), *Questions about questions* (S. 204-236). New York: Russell Sage Foundation.
- Dovidio, J. F. & Gaertner, S. L. (1993). Stereotypes evaluative intergroup bias. In D. M. Mackie & D. L. Hamilton (Hrsg.), *Affect, cognition, and stereotyping*. San Diego, CA: Academic Press.
- Dovidio, J. F., Kawakami, K., Johnson, C. & Johnson, B. (1997). On the nature of prejudice: Automatic and controlled processes. *Journal of Experimental Social Psychology*, 33, 510-540.
- Dovidio, J. F., Kawakami, K. & Beach, K. R. (2001). Implicit and explicit attitudes: Examination of the relationship between measures of intergroup bias. In R. Brown & S. Gaertner (Hrsg.), *Blackwell handbook of social psychology: Vol. 4. Intergroup processes* (S. 175-197). Oxford, UK: Blackwell.
- Dovidio, J. F., Kawakami, K. & Gaertner, S. L. (2002). Implicit and explicit prejudice and interracial interaction. *Journal of Personality and Social Psychology*, 82, 62-68.
- Dunlap, W. P., Cortina, J. M., Valsow, J. B. & Burke, M. J. (1996). Meta-analysis of experiments with matched groups or repeated measures designs. *Psychological Methods*, 1, 170-177.

- Dunton, B. C. & Fazio, R. H. (1997). An individual difference measure of motivation to control prejudiced reactions. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 23, 316-326.
- Duval, S. & Wicklund, R. A. (1972). *A theory of objective self awareness*. New York: Academic Press.
- Edwards, A. L. (1957). *The social desirability variable in personality assessment and research*. New York: Dryden.
- Egloff, B. & Schmukle, S. C. (2002). Predictive validity of an implicit association test for assessing anxiety. *Journal of Personality and Social Psychology*, 83, 1441-1455.
- Egloff, B. & Schmukle, S. C. (in Druck). Does social desirability moderate the relationship between implicit and explicit anxiety measures? *Personality and Individual Differences*.
- Endler, N. S. & Magnusson, D. (1976). *Interactional psychology and personality*. New York: Wiley.
- Epstein, S. (1994). Integration of the cognitive and psychodynamic unconscious. *American Psychologist*, 49, 709-724.
- Eysenck, H. J. (1970). *EPI Eysenck Personality Inventory*. London: University of London Press.
- Fahrenberg, J. & Selg, H. (1970). *Das Freiburger Persönlichkeitsinventar FPI*. Göttingen: Hogrefe.
- Fahrenberg, J., Hampel, R. & Selg, H. (1994). *Das Freiburger Persönlichkeitsinventar: FPI; Revidierte Fassung FPI-R und teilweise geänderte Fassung FPI-A1*. (6. ergänzte Aufl.). Göttingen: Hogrefe.
- Faul, F. & Erdfelder, E. (1992). GPOWER: A priori-, post hoc-, and compromise power analyses for MS-DOS. Bonn: Bonn University.
- Fazio, R. H. & Zanna, M. P. (1978). Attitudinal qualities relating to the strength of the attitude-behavior relationship. *Journal of Experimental Social Psychology*, 14, 398-408.
- Fazio, R. H., Sanbonmatsu, D. M., Powell, M. C. & Kardes, F., R. (1986). On the automatic activation of attitudes. *Journal of Personality and Social Psychology*, 50, 229-238.
- Fazio, R. H. (1990a). Multiple processes by which attitudes guide behavior: The MODE model as an integrative framework. In M. P. Zanna (Hrsg.), *Advances in Experimental Social Psychology* (Vol. 23, S. 75-109). San Diego: Academic Press.

- Fazio, R. H. (1990b). A practical guide to the use of response latency in social psychological research. In C. Hendrick & M. S. Clark (Hrsg.), *Research Methods in Personality and Social Psychology* (S. 74-97). Newbury Park, CA: Sage.
- Fazio, R. H., Jackson, J. R., Dunton, B. C. & Williams, C. J. (1995). Variability in automatic activation as an unobtrusive measure of racial attitudes: A bona fide pipeline? *Journal of Personality & Social Psychology*, 69(6), 1013-1027.
- Fazio, R. H. & Towels-Schwen, T. (1999). The MODE Model of attitude-behavior processes. In Y. T. S. Chaiken (Hrsg.), *Dual-process theories in social psychology* (S. 97-116). New York, NY: The Guilford Press.
- Fazio, R. H. & Olson, M. A. (in Druck). Implicit measures in social cognition research: Their meaning and use. *Annual Review of Psychology*.
- Fenigstein, A., Scheier, M. F. & Buss, A. H. (1975). Public and private self-consciousness: assessment and theory. *Journal of consulting and clinical psychology*, 43, 522-527.
- Filipp, S.-H. & Freudenberg, E. (1989). *Der Fragebogen zur Erfassung dispositioneller Selbstaufmerksamkeit (SAM-Fragebogen)*. Göttingen: Hogrefe.
- Fisseni, H.-J. (1997). *Lehrbuch der psychologischen Diagnostik*. (2. Auflage). Göttingen: Hogrefe.
- Florack, A., Scarabis, M. & Bless, H. (2001). Der Einfluß wahrgenommener Bedrohung auf die Nutzung automatischer Assoziationen bei der Personenbeurteilung. *Zeitschrift für Sozialpsychologie*, 32, 249-259.
- Fox, E. (1993). Attentional bias in anxiety: selective or not? *Behaviour Research and Therapy*, 31, 487-493.
- Freud, S. (1915). Das Unbewußte. In S. Freud (Hrsg.), *Das Ich und das Es und andere metapsychologische Schriften (1960)* (S. 73-104). Frankfurt a. M.: Fischer Taschenbuch.
- Freud, S. (1923). Das Ich und das Es. In S. Freud (Hrsg.), *Das Ich und das Es und andere metapsychologische Schriften (1960)* (S. 171-208). Frankfurt a. M.: Fischer Taschenbuch.
- Friedrich, R. J. (1982). In defense of multiplicative terms in multiple regression equations. *American Journal of Political Science*, 26, 797-833.

- Fuchs, D., Roller & Weßels. (1997). Die Akzeptanz der Demokratie des vereinigten Deutschland/ oder: Wann ist ein Unterschied ein Unterschied? *Aus Politik und Zeitgeschichte, B 51/97*, 1-12.
- Gabriel, U., Banse, R. & Hug, F. (2002). The prediction of private and public spontaneous helping behavior by implicit attitudes and the motivation to control prejudiced behavior. *Unveröffentlichtes Manuskript*.
- Gaertner, S. L. & Dovidio, J. F. (1977). The subtlety of white racism, arousal, and helping behavior. *Journal of Personality and Social Psychology, 35*, 691-707.
- Gawronski, B., Geschke, D. & Banse, R. (2001). Behavior identification and dispositional inference: The impact of stereotypic associations and explicit prejudiced beliefs. *Manuskript in Begutachtung*.
- Gawronski, B. (2002). What does the Implicit Association Test measure? A test of the convergent and discriminant validity of prejudice related IATs. *Experimental Psychology, 49*, 171-180.
- Gibbons, F. (1983). Self-attention and self-report: The "veridicality" hypothesis. *Journal of Personality, 51*, 517-542.
- Gilbert, D. T. & Hixon, J. G. (1991). The trouble of thinking: Activation and application of stereotypic beliefs. *Journal of Personality and Social Psychology, 60*, 509-517.
- Goffman, E. (1959). *The presentation of self in everyday life*. New York: Doubleday & Company.
- Greenwald, A. G. (1992). New look 3. Unconscious cognition reclaimed. *American Psychologist, Juni-Ausgabe*, 766-779.
- Greenwald, A. G. & Banaji, M., R. (1995). Implicit social cognition: Attitudes, self-esteem, and stereotypes. *Psychological Review, 102*, 4-27.
- Greenwald, A. G., McGhee & Schwartz, J. L. K. (1998). Measuring individual differences in implicit cognition: The implicit association test. *Journal of Personality and Social Psychology, 74(6)*, 1464-1480.
- Greenwald, A. G. and S. D. Farnham (2000). Using the Implicit Association Test to measure self-esteem and self-concept. *Journal of Personality and Social Psychology, 79*, 1022-1038.

- Greenwald, A. G. and B. A. Nosek (2001). Health of the Implicit Association Test at age 3. *Zeitschrift für Experimentelle Psychologie*, 48, 85-93.
- Greenwald, A. G., Banaji, M. R., Rudman, L. A., Farnham, S. D., Nosek, B. A. & Mellott, D. S. (2002a). A unified theory of implicit attitudes, stereotypes, self-esteem, and self-concept. *Psychological Review*, 109, 3-25.
- Greenwald, A. G., Nosek, B. A. & Banaji, M. R. (2002b). *Scoring procedures to improve implicit association test measures*: [WWW Dokument]. Internetadresse: <http://faculty.washington.edu/agg/IATmaterials/ScoringAlgorithm.24Oct02.pdf>.
- Haeger, G., Mummendey, A., Mielke, R., Blanz, M. & Kanning, U. (1996). Zum Zusammenhang von negativer sozialer Identität und Vergleichen zwischen Personen und Gruppen: Eine Felduntersuchung in Ost- und Westdeutschland. *Zeitschrift für Sozialpsychologie*, 27, 259-277.
- Hafer, C. L. (2000). Do innocent victims threaten the belief in a just world? Evidence from a modified stroop task. *Journal of Personality and Social Psychology*, 79, 165-173.
- Hathaway, S. R. & McKinley, J. C. (1951). *The Minnesota Multiphasic Personality Inventory manual revised*. New York: The Psychological Corporation.
- Herrmann, Th. (1973). *Persönlichkeitsmerkmale*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Higgins, E. T. & King, G. (1981). Accessibility of social constructs: Information-processing consequences of individual and contextual variability. In N. Cantor & J. F. Kihlstrom (Hrsg.), *Personality and social interaction* (S. 69-121). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Higgins, E. T., Bargh, J. A. & Lombardi, W. J. (1985). Nature of priming effects on categorization. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 11, 59-69.
- Higgins, E. T. (1996). Knowledge activation: Accessibility, applicability, and salience. In E. T. Higgins & A. W. Kruglanski (Hrsg.), *Social Psychology: Handbook of basic principles* (S. 133-168). New York: Guilford Press.
- Higgins, E. T. (1996). The "self digest": Self-knowledge serving self-regulatory functions. *Journal of Personality and Social Psychology*, 71, 1062-1083.
- Himmelfarb, S. (1993). The measurement of attitudes. In A. H. Eagly & S. Chaiken (Hrsg.), *The psychology of attitudes* (S. 23-87). Fort Worth, TX: Harcourt Brace Jovanovich.

- Holtzman, W. H., Thorpe, I. S., Swartz, J. D. & Herron, E. W. (1961). *Inkblot perception and personality*. Austin: University of Texas Press.
- Hoyer, J. & Kunst, H. (2001). Selbstaufmerksamkeit und "Selbst-Kenntnis" im SAM-Fragebogen. *Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie*, 22, 111-117.
- Hörmann, H. (1978). Theoretische Grundlagen der projektiven Tests. In R. Heiss, K.-R. Groffmann & L. Michel (Hrsg.), *Handbuch der Psychologie in 12 Bänden, Bd. 6: Psychologische Diagnostik* (S. 71-112). Göttingen: Hogrefe.
- Huck, S. & Hofmann, W. J. (2002). *Zeitenwende. Tempobetragungen im deutschen Wiedervereinigungsprozess*. Beitrag zum Wettbewerb "Tempo" des deutschen Studienpreises der Körber-Stiftung.
- Hunter, J. E. & Schmidt, F. L. (1990). *Methods of meta-analysis: Correcting error and bias in research findings*. Newbury Park, CA: Sage.
- Jaccard, J., Turrisi, R. & Wan, C. K. (1990). *Interaction effects in multiple regression*. Newbury Park, CA: Sage.
- James, W. (1890). *Principles of psychology*. New York: Holt.
- Jones, E. E. & Sigall, H. (1971). The bogus pipeline: A new paradigm for measuring affect and attitude. *Psychological Bulletin*, 76, 349-364.
- Kaase, M. (1999). Innere Einheit. In W. Weidenfeld & K.-R. Korte (Hrsg.), *Handbuch zur deutschen Einheit 1949-1989-1999* (S. 454-466). Berlin: Bundeszentrale für politische Bildung.
- Kammer, D. & Nowack, W. (1983). *Self-monitoring: Construction and validation of a German two-factor scale*. Bielefeld: Universität Bielefeld.
- Kanning, U. & Mummendey, A. (1993). Soziale Vergleichsprozesse und die Bewältigung "negativer sozialer Identität" - Eine Feldstudie in Ostdeutschland. *Zeitschrift für Sozialpsychologie*, 24, 211-217.
- Kardes, F. R., Sanbonmatsu, D. M., Voss, R. T. & Fazio, R. H. (1987). Self-monitoring and attitude accessibility. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 12, 468-474.
- Karlins, M., Coffman, T. L. & Walters, G. (1969). On the fading of social stereotypes: Studies in three generations of college students. *Journal of Personality and Social Psychology*, 13, 1-16.

- Karpinski, A. & Hilton, J. L. (2001). Attitudes and the implicit association test. *Journal of Personality and Social Psychology*, 81, 774-788.
- Kawakami, K. & Dovidio, J. F. (2001). The reliability of implicit stereotyping. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 27, 212-225.
- Kenrick, D. T. & Funder, D. C. (1988). Profiting from controversy. *American Psychologist*, 43, 23-34.
- Kessler, T., Mummendey, A. & Klink, A. (1999). Soziale Identität und relative Deprivation. Determinanten individuellen und kollektiven Verhaltens in Ostdeutschland nach der Vereinigung. In M. Schmitt & L. Montada (Hrsg.), *Gerechtigkeitserleben im wiedervereinigten Deutschland* (S. 213-261). Opladen: Leske + Budrich.
- Kihlstrom, J. F. (1999). The psychological unconscious. In Pervin (Hrsg.), *Handbook of personality theory and research*.
- Kim, D. (2000). Voluntary controllability of implicit cognition: Can an implicit measure (the IAT) of attitudes be faked? Manuskript unter Begutachtung.
- Kline, R. B. (1998). *Principles and practice of structural equation modeling*. New York: Guilford Press.
- Kim, D.-Y. & Oh, H.-J. (2001). Psychosocial aspects of Korean reunification: Explicit and implicit national attitudes in identity of South Koreans and North Korean defectors. *Peace and Conflict: Journal of Peace Psychology*, 7, 265-288.
- Kogan, N. (1961). Attitudes towards old people: The development of a scale and examination of correlates. *Journal of Abnormal & Social Psychology*, 62, 44-54.
- Krahé, B. & Reimer, T. (1998). Indirekte Vorurteilmessung: Die Beurteilung von Straftaten als Indikator vorurteilshafter Einstellungen. In K. C. Klauer & H. Westmeyer (Hrsg.), *Psychologische Methoden und soziale Prozesse* (S. 427-451). Lengerich: Pabst Science Publishers.
- Krampen, G. (1981). IPC-Fragebogen zu Kontrollüberzeugungen. Göttingen: Hogrefe.
- Kray, J. & Lindenberger, U. (2000). Adult age differences in task switching. *Psychology and Aging*, 15, 126-147.
- Kruglanski, A. W. (1989). *Lay epistemics and human knowledge: Cognitive and motivational bases*. New York, NY: Plenum Press.

- Kühnen, U., Schiessl, M., Bauer, N., Paulig, N., Poehlmann, C. & Schmidhals, K. (2001). How robust is the IAT? Measuring and manipulating implicit attitudes of East- and West-Germans. *Zeitschrift für Experimentelle Sozialpsychologie*, 48, 135-144.
- Lemm, K. M. (2001). *Personal and social motivation to respond without prejudice: implications for implicit and explicit attitude and behavior*. Unveröffentlichte PhD thesis, Yale University.
- Lepore, L. & Brown, R. (1997). Category and Stereotype Activation: Is Prejudice Inevitable? *Journal of Personality and Social Psychology*, 72(2), 275-287.
- Lienert, G. A. (1989). *Testaufbau und Testanalyse*. (4. Auflage). M: München.
- Likert, R. (1932). A technique for the measurement of attitudes. *Archives of Psychology*, 140, 5-53.
- Lösel, F. (1995). Persönlichkeitsdaten (Tests). In R. S. Jäger & F. Petermann (Hrsg.), *Psychologische Diagnostik* (3. korr. Auflage, S. 362-379). Weinheim: Beltz.
- MacLeod, C. & Rutherford, E. M. (1992). Anxiety and the selective processing of emotional information: Mediating roles of awareness, trait and state variables, and personal relevance stimulus materials. *Behaviour Research and Therapy*, 30, 479-491.
- Macrae, C. N., Bodenhausen, G. V., Milne, A. B. & Jetten, J. (1994). Out of mind but back in sight: Stereotypes on the rebound. *Journal of Personality and Social Psychology*, 67, 808-817.
- Maison, D., Greenwald, A. G. & Bruin, R. (2001). The implicit association test as a measure of implicit consumer attitudes. *Polish Psychological Bulletin*, 32, 1-9.
- Mathews, A. & MacLeod, C. (1985). Selective processing of threat cues in anxiety states: a replication. *Behavior Research and Therapy*, 27, 317-323.
- Maykovich, M. K. (1971). Changes in racial stereotypes among college students. *Human Relations*, 24, 371-386.
- McConahay, J. B., Hardee, B. B. & Batts, V. (1981). Has racism declined in America? It depends upon who is asking and what is asked. *Journal of Conflict Resolution*, 25, 563-579.
- McConahay, J. B. (1983). Modern racism and modern discrimination: The effects of race, racial attitudes, and context on simulated hiring decisions. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 9, 551-558.

- McConahay, J. B. (1986). Modern racism, ambivalence, and the modern racism scale. In J. F. Dovidio & S. L. Gaertner (Hrsg.), *Prejudice, discrimination, and racism*. Orlando, FL: Academic Press.
- McConnell, A. R. & Leibold, J. M. (2001). Relations among the Implicit Association Test, Discriminatory Behavior, and Explicit Measures of Racial Attitudes. *Journal of Experimental Social Psychology*, 37, 435-442.
- Meulemann, H. (1996). *Werte und Wertewandel. Zur Identität einer geteilten und wieder vereinten Nation*. Weinheim: Juventa.
- Meulemann, H. (1998). Die Implosion einer staatlich verordneten Moral. *Kölner Zeitschrift für Soziologie*, 50, 411-441.
- Mierke, J. & Klauer, K. C. (2001). Implicit association measurement with the IAT: Evidence for effects of executive control processes. *Zeitschrift für Experimentelle Psychologie*, 48, 107-122.
- Mierke, J. & Klauer, K. C. (2002). Method-specific variance in the Implicit Association Test. *unveröffentlichtes Manuskript*.
- Milgram, S., Mann, L. & Harter, S. (1965). The lost-letter technique: a tool of social science research. *Public Opinion Quarterly*, 29, 437-438.
- Miller, L. C. & Cox, C. L. (1982). For appearances' sake: Public self-consciousness and makeup use. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 8, 748-751.
- Millisecond. (2001). Inquisit [Computer software] (Version Version 1.32). Seattle, WA: Millisecond Software.
- Mischel, W. (1968). *Personality and assessment*. New York: Wiley.
- Mischel, W. (1977). The interaction of person and situation. In D. Magnusson & N. S. Endler (Hrsg.), *Personality at the crossroads* (S. 333-352). New York: Wiley.
- Montada, L. & Dieter, A. (1990). Gewinn- und Verlusterfahrungen in den neuen Bundesländern: Nicht die Kaufkraft, sondern politische Bewertungen sind entscheidend. In M. Schmitt & L. Montada (Hrsg.), *Gerechtigkeitserleben im wiedervereinigten Deutschland* (S. 19-44). Opladen: Leske + Budrich.
- Montaigne, M. d. (1999). *Die Essais*. Stuttgart: Reclam.

- Moosbrugger, H., Frank, D. & Schermelleh-Engel, K. (1991). Zur Überprüfung von latenten Moderatoreffekten mit linearen Strukturgleichungsmodellen. *Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie*, 12, 245-255.
- Murray, H. (1936). *Thematic apperception test*. New York: Grune & Stratton.
- Musch, J., Brockhaus, R. & Bröder, A. (in Druck). Ein Inventar zur Erfassung von zwei Faktoren sozialer Erwünschtheit. *Diagnostica*.
- Neely, J. H. (1977). Semantic priming and retrieval from lexical memory: Roles of inhibitionless spreading activation and limited-capacity attention. *Journal of Experimental Psychology: General*, 106, 226-254.
- Neely, J. H. (1991). Semantic priming effects in visual word recognition: A selective review of current findings and theories. In D. Besner & G. W. Humphreys (Hrsg.), *Basic processes in reading. Visual word recognition* (S. 264-336). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Neumann, R. & Seibt, B. (2001). The structure of prejudice: associative strength as a determinant of stereotype endorsement. *European Journal of Social Psychology*, 31, 609-620.
- Nisbett, R. E. & Wilson, T. D. (1977). Telling More Than We Can Know: Verbal Reports on Mental Processes. *Psychological Review*, 84, 231-259.
- Nosek, B. A. (2001). Self-presentation moderates correspondence between implicit and explicit attitudes. *Unveröffentlichtes Manuskript*.
- Nosek, B. A., Banaji, M. R. & Greenwald, A. G. (2002a). Harvesting implicit group attitudes and beliefs from a demonstration web site. *Group Dynamics: Theory, Research, and Practice*, 6, 101-115.
- Nosek, B., Banaji, M. R. & Greenwald, A. G. (2002b). Math = male, me = female, therefore math is not equal to me. *Journal of Personality and Social Psychology*, 83, 44-59.
- Nosek, B. A. & Banaji, M. R. (in Druck). (At least) two factors moderate the relationship between implicit and explicit attitudes. In R. K. Ohme & M. Jarymowicz (Hrsg.), *Natura Automatyzmow*. Warszawa: WIP PAN & SWPS.
- Olson, M. A. & Fazio, R. H. (2001). Implicit attitude formation through classical conditioning. *Psychological Science*, 12, 413-447.
- Olson, M. A. & Fazio, R. H. (2002). Implicit acquisition and manifestation of classically conditioned attitudes. *Social Cognition*, 20, 89-104.

- Orne, M. T. (1962). On the social psychology of the psychological experiment: With particular reference to demand characteristics and their implications. *American Psychologist, 17*, 776-783.
- Osgood, C. E., Suci, G. J. & Tannenbaum, P. H. (1957). *The measurement of meaning*. Urbana, IL: University of Illinois Press.
- Ottaway, S., Hayden, D. C. & Oakes, M. O. (2001). Implicit attitudes and racism: Effects of word familiarity and frequency on the implicit association test. *Social Cognition, 19*, 97-144.
- Paulhus, D. (1984). Two component models of socially desirable responding. *Journal of Personality and Social Psychology, 46*, 598-609.
- Paulhus, D. L. (1991). Measurement and control of response bias. In J. P. Robinson, P. R. Shaver & L. S. Wrightsman (Hrsg.), *Measures of personality and social psychological attitudes* (S. 17-59). San Diego, CA: Academic Press.
- Petty, R. E. & Cacioppo, J. T. (1983). The role of bodily responses in attitude measurement and change. In J. T. Cacioppo & R. E. Petty (Hrsg.), *Social psychophysiology: A sourcebook* (S. 51-101). New York: Guilford Press.
- Piontowski, U., Öhlschlegel-Haubrock, S. & Hölker, P. (1997). Annäherung oder Abgrenzung? Ergebnisse einer Längsschnittstudie zur Wirksamkeit der Ost-West Kategorie. *Zeitschrift für Soziologie, 26*, 128-138.
- Plant, E. A. & Devine, P. G. (1998). Internal and external motivation to respond without prejudice. *Journal of Personality and Social Psychology, 75*, 811-832.
- Pollack, D. (1998). Die ostdeutsche Identität - Erbe des DDR-Sozialismus oder Produkt der Wiedervereinigung? *Aus Politik und Zeitgeschichte, 41-42*.
- Posner, M. I. & Snyder, C. R. R. (1975). Attention and cognitive control. In R. L. Solso (Hrsg.), *Information processing and cognition: The Loyola Symposium* (S. 55-85). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Pratto, F. & John, O. P. (1991). Automatic vigilance: The attention grabbing power of negative social information. *Journal of Personality and Social Psychology, 61*, 380-391.
- Pryor, J. B., Gibbons, F. X. & Wicklund, R. A. (1977). Self-focused attention and self-report validity. *Journal of Personality, 513-527*.

- Rasch, B., Frieze, M., Hofmann, W. J. & Haun, D. B. (2001). *Quantitative Methoden. Eine Einführung für Psychologen. Band I.* (3., korrigierte Auflage). Trier: Universität Trier.
- Ratcliff, R. (1993). Methods for dealing with response time outliers. *Psychological Bulletin*, *114*, 510-532.
- Roese, N. J. & Jamieson, D. W. (1993). Twenty years of bogus pipeline research: A critical review and meta-analysis. *Psychological-Bulletin*, *114*, 363-375.
- Rorschach, H. (1992). *Psychodiagnostik. Der Rorschach-Test.* (11. Auflage). Bern: Huber.
- Rothermund, K. & Wentura, D. (2001). Figure-ground asymmetries in the Implicit Association Test. *Zeitschrift für experimentelle Psychologie*, *48*, 107-122.
- Rudman, L. A., Greenwald, A. G., Deborah, S. M. & Schwartz, J. L. K. (1999). Measuring the automatic components of prejudice: Flexibility and generality of the implicit association test. *Social Cognition*, *17*, 437-465.
- Rumelhart, D. E., Lindsay, P. H. & Norman, D. A. (1972). A process model for long-term memory. In E. Tulving & W. Donaldson (Hrsg.), *Organization of memory* (S. 197-246). New York: Academic Press.
- Sackheim, H. A. & Gur, R. C. (1978). Self-deception, self-confrontation and consciousness. In G. E. Schwartz & D. Shapiro (Hrsg.), *Consciousness and self-regulation: Advances in research* (Vol. 2, S. 139-197). New York: Plenum.
- Sackheim, H. A. & Gur, R. (1979). Self-deception, other-deception and self-reported psychopathology. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, *47*, 213-215.
- Schiffrrin, R. W. & Schneider, W. (1977). Controlled and automatic human information processing: II. Perceptual learning, automatic attending, and a general theory. *Psychological Review*, *84*, 127-190.
- Schiffrrin, R. W. & Schneider, W. (1984). Automatic and controlled processing revisited. *Psychological Review*, *91*, 269-276.
- Schmitt, M. (1990). *Konsistenz als Persönlichkeitseigenschaft?* Berlin, Heidelberg, New York: Springer.
- Schmitt, M., Maes, J. & Schmal, A. (1999). Ungerechtigkeitserleben im Vereinigungsprozeß: Folgen für das emotionale Befinden und die seelische Gesundheit. In M. Schmitt & L. Montada (Hrsg.), *Gerechtigkeitserleben im wiedervereinigten Deutschland* (S. 169-212). Opladen: Leske + Budrich.

- Schmitt, M. & Maes, J. (2001). *Gerechtigkeit als innerdeutsches Problem: Gesamtes Erhebungsinstrumentarium*. [WWW Dokument]. URL <http://sozpsy.uni-trier.de/forschung/gip/fragen.html>.
- Schmitt, M. & Maes, J. (2002). Stereotypic ingroup bias as a self-defense against relative deprivation: Evidence from a longitudinal study of the German unification process. *European Journal of Social Psychology*, 32, 309-326.
- Schuman, H., Steeh, C. & Bobo, L. (1985). *Racial attitudes in America: Trends and interpretation*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Schwarz, N. & Sudman, S. (Hrsg.). (1992). *Context effects in social and psychological research*. New York: Springer.
- Snyder, M. (1974). The self-monitoring of expressive behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, 30, 526-537.
- Snyder, M. (1979). Self-monitoring processes. In L. Berkowitz (Hrsg.), *Advances in experimental social psychology* (Vol. 12, S. 85-128). New York: Academic Press.
- Snyder, M. (1987). *Public appearances/ private realities: The psychology of self-monitoring*. San Francisco, CA: Freeman.
- Spalding, L. R. & Hardin, C. D. (1999). Unconscious unease and self-handicapping: Behavioral consequences of individual differences in implicit and explicit self-esteem. *Psychological Science*, 10, 535-539.
- Spearman, C. (1910). Correlation calculated from faulty data. *British Journal of Psychology*, 3, 271-295.
- Spiegel. (1994). *Umfrage*. (Heft 8).
- Spiegel. (1995). *Stolz aufs eigene Leben*. (Heft 27).
- Srull, T. K. & Wyer, R. S. (1979). The role of category accessibility in the interpretation of information about persons: Some determinants and implications. *Journal of Personality and Social Psychology*, 37, 1660-1672.
- Stahlberg, D. & Frey, D. (1996). Einstellungen: Struktur, Messung und Funktion. In W. Stroebe, M. Hewstone & G. M. Stephenson (Hrsg.), *Sozialpsychologie. Eine Einführung* (S. 219-252). Berlin: Springer.

- Steffens, M. & Plewe, I. (2001). Items' cross-category associations as a confounding factor in the Implicit Association Test. *Zeitschrift für Experimentelle Psychologie*, 48, 123-134.
- Steffens, M. C. & Buchner, A. (2002). Implicit Association Test: Separating transsituationally stable and variable components of attitudes toward gay men. *Experimental Psychology*, 49, 1-16.
- Stöber, J. (1999). Die Soziale-Erwünschtheits-Skala-17 (SES-17): Entwicklung und erste Befunde zu Reliabilität und Validität. *Diagnostica*, 45, 173-177.
- Strack, F., Schwarz, N. & Wänke, M. (1991). Semantic and pragmatic aspects of context effects in social and psychological research. *Social Cognition*, 9, 111-125.
- Swanson, J. E., Rudman, L. A. & Greenwald, A. G. (2001). Using the Implicit Association Test to investigate attitude-behavior consistency for stigmatised behavior. *Cognition and Emotion*, 15, 207-230.
- Tajfel, H. & Turner, J. C. (1979). An integrative theory of intergroup conflict. In W. G. Austin & S. Worchel (Hrsg.), *The Social Psychology of Intergroup Relations*. Monterey: Brooks-Cole.
- Tajfel, H. & Turner, J. C. (1986). The social identity theory of intergroup behaviour. In S. Worchel & W. G. Austin (Hrsg.), *Psychology of intergroup relations* (2nd ed., S. 7-24). Chicago, IL: Nelson-Hall.
- Tedeschi, J. T. (Hrsg.). (1981). *Impression management*. New York: Academic Press.
- Tobey, E. L. & Tunnell, G. (1981). Predicting our impressions on others: Effects of public self-consciousness and acting, a self-monitoring subscale. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 7, 661-669.
- Turner, R. G., Gilliland, L. & Klein, H. M. (1981). Self-consciousness, evaluation of physical characteristics, and physical attractiveness. *Journal of Research in Personality*, 15, 182-191.
- von Hippel, W., Sekaquaptewa, D. & Vargas, P. (1997). The linguistic intergroup bias as an implicit indicator of prejudice. *Journal of Experimental Social Psychology*, 33(490-509).
- Wagner, U., Hewstone, M. & Machleit, U. (1989). Contact and prejudice between Germans and Turks. *Human Relations*, 42, 561-574.

- Webb, E. J., Campbell, D. T., Schwartz, R. D., Sechrest, L. & Grove, J. B. (1981). *Nonreactive measures in the social sciences*. (2nd ed.). Boston, MA: Houghton Mifflin.
- Wegner, D. M. & Bargh, J. A. (1998). Control and automaticity in social life. In D. T. Gilbert, S. T. Fiske & G. Lindzey (Hrsg.), *The handbook of social psychology* (4th ed.), S. 446-496). New York, NY: McGraw-Hill.
- Wilson, T. D., Lindsey, S. & Schooler, T. Y. (2000). A model of dual attitudes. *Psychological Review*, *107*, 101-126.
- Wittenbrink, B., Judd, C. M. & Park, B. (1997). Evidence for racial prejudice at the implicit level and its relationship with questionnaire measures. *Journal of Personality and Social Psychology*, *72*, 262-274.

Anhang

Inhaltsverzeichnis

Anhang A. Eine Meta-Analyse zum implizit-explizit-Zusammenhang.....	140
Anhang B. Fragebogen-Material	157
Anhang C. Liste der verwendeten IAT-Stimuli.....	175
Anhang D. Ergänzungen zu den Ergebnissen aus dem Experiment	176
Anhang D-1. Profil der Eigenschaftszuschreibungen Ost- und Westdeutscher.....	176
Anhang D-2. Dreifach-Interaktion S-IAT*PRSAM*ÖFFSAM auf WV.....	177
Anhang D-3. Moderatoranalysen im Rahmen des Namen-IAT.....	178
Anhang D-4. Interkorrelationen zwischen S-IAT und den Moderatorstrukturen.	179

Anhang A. Eine Meta-Analyse zum implizit-explizit-Zusammenhang

Im folgenden werden in knapper Form Vorgehensweise und Ergebnisse der im Rahmen dieser Arbeit durchgeführten Meta-Analyse zum Zusammenhang impliziter und expliziter Dispositionsmaße vorgestellt. Ziel einer Meta-Analyse ist es, die Ergebnisse vieler einzelner Studien in einer statistischen Analyse zu integrieren und damit eine breite Übersicht über einen Forschungsgegenstand zu erlangen. Die Durchführung dieser Meta-Analyse stützt sich auf die einschlägige Monographie von Hunter & Schmidt, 1990.

1. Literaturrecherche.

Die Literaturrecherche wurde unter folgenden Stichwörtern in der Datenbank „Psyclit“, herausgegeben von der American Psychological Association, durchgeführt:

- implicit explicit
- implicit association test
- IAT
- implicit measures
- implicit and explicit measures
- dissociation
- implicit explicit dissociation
- implicit explicit relation

Als Sucheinschränkungen wurden weiterhin nur Artikel seit dem Jahre 1998 zugelassen, dem Veröffentlichungsjahr des Impliziten Assoziationstest (Greenwald et al., 1998).

2. Eingrenzung

Es wurden nur Studien in die Meta-Analyse aufgenommen, ...

- a) ... in welchen der Impliziten Assoziationstest (IAT) als implizites Maß verwendet wurde. Priming-Experimente und weitere implizite Maße wurden also nicht berücksichtigt.
- b) ... in denen Mindestens ein explizites Maß administriert wurde, das augenscheinlich das vom IAT erfasste Konstrukt messen soll.
- c) ... die unkorrigierte Produkt-Moment-Korrelationen erster Ordnung als Effektstärkenmaß berichten.
- d) ... die in Zeitschriften oder Buchkapiteln veröffentlicht wurden. Ausgeschlossen wurden unveröffentlichte Manuskripte, Diplom- und Doktorarbeiten sowie Poster-Präsentationen. Der Grund hierfür lag in der schweren Zugänglichkeit und Auffindbarkeit dieser Datenquellen.

3. Kodierung der Studienmerkmale.

Die aufgefundenen Arbeiten wurden hinsichtlich der folgenden Kriterien in einer Datenbank kodiert:

- Verfasser
- Publikationsjahr
- Thematik der Untersuchung
- Art der Untersuchung (Experiment vs. Internetstudie)
- Verwendete Stimuli zur Operationalisierung der Zielkategorie im IAT
- Verwendete explizite Maße
- Nummer des Experiments innerhalb einer Veröffentlichung
- Die Korrelationen zwischen impliziten und expliziten Maßen
- Die Signifikanz der Korrelationen
- Die Stichprobengröße, die einer Korrelationsberechnung zugrunde lag
- wenn angegeben: die Reliabilitäten der impliziten und expliziten Maße

4. Vorstellung des verwendeten meta-analytischen Verfahrens

Die Meta-Analyse wurde in Anlehnung an das Verfahren von Hunter und Schmidt (1990) zur Analyse von Korrelationen als Effektstärkemaß durchgeführt. Dieses Verfahren sieht vor, die empirisch beobachteten Korrelationen zunächst weitestgehend von sogenannten Artefakteinflüssen, wie Unreliabilität der Messung, eingeschränkte Variationsbreite, Dichotomisierung und unperfekte Konstruktvalidität, zu bereinigen. Die dann berechnete durchschnittliche Korrelation der Einzelstudien stellt einen erwartungstreuen Schätzer der tatsächlichen Populationskorrelation dar. Korrelationen können dabei individuell, oder aber anhand sogenannter Artefaktverteilungen (*Artifact Distributions*) korrigiert werden. Im ersteren Fall benötigt man die relevanten Angaben für jede einzelne Studie, in letzterem Fall stellt man eine Verteilung aller angegebenen Artefakte zusammen (z.B. alle gegebenen Reliabilitäten) und nimmt diese als Schätzung der durchschnittlichen Reliabilität der Messungen. Damit kann dann die durchschnittliche Korrelation der Einzelstudien korrigiert und eine Schätzung der wahren Korrelation erreicht werden (siehe Hunter & Schmidt, 1990, insb. Kapitel 4).

Neben der Schätzung der Populationskorrelation erlaubt das Verfahren von Hunter & Schmidt auch die Zerlegung der Varianz in den beobachteten Korrelationen in die *artefaktbedingte* Varianz, die auf den unsystematischen Stichprobenfehler und die systematisch wirkenden Artefakte zurückgeht, und in die *wahre Varianz* in den Korrelationen. Damit lässt sich eine Aussage darüber treffen, ob die Varianz in den beobachteten Korrelation lediglich ein Produkt der systematischen und unsystematischen Artefaktquellen ist (in diesem Fall entspricht die beobachtete Varianz der artefaktbedingten Varianz), oder aber Moderatoreffekte vorliegen (in diesem Fall ist die beobachtete Varianz signifikant größer als die artefaktbedingte Varianz). In letzterem Fall kann dann der Einfluss potentieller Moderatorvariablen auf die wahre Varianz der Korrelationen überprüft werden.

Die vorliegende Meta-Analyse beschränkte sich auf die Artefaktquelle der Unreliabilität der impliziten sowie expliziten Maße. Der Einfluss des Artefakts *Range Restriction* wurde als vernachlässigbar eingestuft. Eine Dichotomisierung der Verwendeten Maße trat in keiner Studie auf, so dass dieses Artefakt keine Rolle spielen kann. Das Artefakt der imperfekten Konstruktvalidität dagegen wird vor allem für das implizite Maß dagegen als kritisch eingestuft: Es ist bislang fraglich, ob der IAT tatsächlich das misst, was er messen soll, nämlich unbewusste Einstellungen (siehe hierzu Abschnitt 2.2.2.3). Allerdings war keine Möglichkeit gegeben, dieses Artefakt zu kontrollieren.

Die Nichtkorrektur kann erstens zur Folge haben, dass die Höhe der wahren Korrelation, unterschätzt wird; zweitens, dass die wahre Varianz in den Korrelationen überschätzt wird, d.h. es werden fälschlicherweise Moderatoreffekte vermutet, wo keine sind.

Insgesamt lag der Schwerpunkt dieser Meta-Analyse im Rahmen dieser Arbeit nicht so sehr darauf, Variation zwischen den Studien mittels potentieller Moderatoren zu erklären, als vielmehr darauf, eine erste Abschätzung der tatsächlichen Höhe der Populationskorrelation sowie der empirisch beobachteten Streubreite der Korrelationen zu bekommen.

5. Ablauf der Meta-Analyse

5.1 *Maß der Meta-Analyse*

Alle Effektstärken aus den einzelnen Studien lagen in Form von Korrelationen vor. Eine Dateneinheit der Meta-Analyse besteht nicht wie bei einer Einzelstudie in den Datenwerten einzelner Personen, sondern in der interessierenden Stichprobenkorrelation.

5.2 *Zusammenfassung der Korrelationen innerhalb einer Studie*

Um die Meta-Analyse durchführen zu können, war es notwendig, die Ergebnisse einer jeden unabhängigen Studie in einem Datenpunkt, also einer einzigen Korrelation auszudrücken. Wurden mehrere Indikatoren als implizite und explizite Maße innerhalb einer Studie verwendet, so wurde das arithmetische Mittel aus den indicatorspezifischen Korrelationen gebildet. Dabei wurden Korrelationen gemäß der Empfehlung von Hunter & Schmidt (1990, S. 213-217) nicht in Fishers-z-Werte transformiert, sondern direkt gemittelt.

5.3 *Berechnung der durchschnittlichen beobachteten Korrelation und ihrer Streuung*

Die durchschnittliche beobachtete Korrelation \bar{r}_g wurde bestimmt, indem die K Korrelationen gemittelt wurden, gewichtet nach dem jeweiligen Stichprobenumfang N_i (Formel 1):

$$\bar{r}_g = \frac{\sum_{i=1}^K N_i \cdot r_i}{\sum_{i=1}^K N_i} \quad (1)$$

wobei: K = Anzahl der Studien

N_i = Anzahl Versuchspersonen pro Studie

r_i = mittlere Korrelation pro Studie

Zum Vergleich wurde ebenfalls das ungewichtete arithmetische Mittel \bar{r}_u bestimmt. Ein Vergleich beider Mittelwerte gibt Auskunft darüber, ob die Höhe des gefundenen Zusammenhangs systematisch mit der Stichprobengröße variiert.

5.4 Korrektur der Unreliabilität

Die Korrektur der Unreliabilität konnte nicht wie idealerweise gewünscht auf Studienebene erfolgen, da die Reliabilitäten nur sehr vereinzelt angegeben waren. Stattdessen musste die Korrektur auf der Ebene der durchschnittlichen beobachteten Korrelation stattfinden (siehe Hunter und Schmidt, 1992). Hierfür wurden die angegebenen Reliabilitäten impliziter und expliziter Maße zu zwei Artefaktverteilungen zusammengestellt. Die durchschnittliche Reliabilität beider Maße kann dann zur Korrektur der beobachteten mittleren Korrelation verwendet werden. Dabei ist lediglich die Annahme nötig, dass die einzelnen Artefaktquellen, also hier die Unreliabilität der impliziten und der expliziten Maße unabhängig voneinander sind.

Zunächst werden aus der Verteilung der Reliabilitäten die durchschnittlichen Minderungsfaktoren für die Unreliabilitäten der impliziten und expliziten Maße bestimmt. Diese bestehen jeweils aus dem Durchschnitt der Wurzel der Reliabilitäten. Das Produkt dieser Minderungsfaktoren ergibt den mittleren Gesamt-Minderungsfaktor \bar{A} .

$$\bar{A} = \bar{A}_{\text{impl}} \cdot \bar{A}_{\text{expl}} = \frac{\sum_{k=1}^m \sqrt{\text{rel}(\text{impl})_k}}{m} \cdot \frac{\sum_{l=1}^n \sqrt{\text{rel}(\text{expl})_l}}{n} \quad (2)$$

Die beobachtete durchschnittliche Korrelation wird um diesen Faktor korrigiert. Damit ergibt sich eine korrigierte Schätzung der durchschnittlichen Populationskorrelation $\bar{\rho}$.

$$\bar{\rho} = \bar{r}_g / \bar{A} \quad (3)$$

5.5 Varianzabschätzung

Die Varianzzerlegung soll untersuchen, inwieweit die beobachtete Varianz in den Studienkorrelationen ein Produkt von Stichprobenfehler und Variation in den systematischen Artefaktquellen von Studie zu Studie ist, oder aber eine tatsächliche Streuung der wahren Korrelationen vorliegt, welche auf potentielle Moderatorvariablen zurückgehen. Die Nullhypothese ist hierbei, dass die Varianz der wahren Korrelationen Null beträgt.

Die Varianz s_r^2 der beobachteten Korrelationen berechnet sich, auch hier gewichtet nach dem Stichprobenumfang, nach folgender Formel:

$$s_r^2 = \frac{\sum_{i=1}^K N_i (r_i - \bar{r})^2}{\sum_{i=1}^K N_i} \quad (4)$$

In dieser Varianz stecken drei verschiedene Komponenten: (1) die Varianz s_{res}^2 , die auf der Variation der wahren, ungeminderten Korrelationen beruht, (2) die Varianz s_a^2 , die durch Variation in den systematischen Artefaktquellen zustande kommt und (3) die Varianz s_e^2 , die unsystematisch durch den Stichprobenfehler beim Ziehen von Stichproben aus Populationen verursacht wird.

$$s_r^2 = s_{res}^2 + s_a^2 + s_e^2 \quad (5)$$

Das Ziel der Varianzzerlegung ist es, denjenigen Anteil an der Variation der Stichprobenkorrelationen zu bestimmen, der auf die Variation in den wahren Korrelationen zurückgeht, mit anderen Worten also, die von Artefaktquellen und Stichprobenfehler bereinigte Varianz herauszuschälen. Ist diese nahe oder gleich Null, so spricht das gegen das Vorhandensein von Moderatoreffekten (Nullhypothese). Ist die geschätzte Varianz in den wahren Korrelationen dagegen signifikant von Null verschieden, so spricht das für Moderatoreffekte, welche unter Rückgriff auf potentielle Moderatorvariablen näher untersucht werden können (Hunter & Schmidt, 1990).

Die Varianz s_e^2 , die auf Stichprobenfehler zurückgeht, lässt sich gemäß folgender Formel (Hunter & Schmidt, 1990) bestimmen:

$$s_e^2 = \frac{(1 - \bar{r}_g^2)^2 \cdot K}{N} \quad (6)$$

wobei

\bar{r}_g^2 = gemittelte durchschnittliche Korrelation (unkorrigiert)

K = Anzahl der Studien

N = gesamter Stichprobenumfang

Der Varianzanteil, der auf die Variation in den systematischen Artefaktquellen zurückgeht, berechnet sich etwas komplizierter zu (Ableitung siehe Hunter & Schmidt, 1990, S.164-167):

$$s_a^2 = \bar{\rho}^2 \cdot \bar{A}^2 \cdot V \quad (7)$$

wobei

$\bar{\rho}$ = korrigierte durchschnittliche Korrelation

\bar{A} = mittlerer Gesamt-Minderungsfaktor

V = Summe aus quadrierten Variationskoeffizienten $\frac{\text{Var}(A_i)}{\bar{A}_i^2}$ für jede Artefaktquelle

Der residuale Anteil s_{res}^2 in dem die Varianz der wahren Korrelationen steckt, lautet somit nach Gleichung (5):

$$s_{\text{res}}^2 = s_r^2 - s_a^2 - s_e^2 \quad (8)$$

In diesen Varianzanteil s_{res}^2 fließt allerdings statistisch gesehen ebenfalls der Minderungsfaktor \bar{A}^2 mit ein und muss deshalb korrigiert werden (Hunter & Schmidt, 1990). Die Beziehung zwischen s_{res}^2 und der gesuchten wahren Varianz der korrigierten Korrelationen, s_p^2 , lautet:

$$s_p^2 = s_{\text{res}}^2 / \bar{A}^2 \quad (9)$$

Damit ist eine Abschätzung der Varianz in den wahren Korrelationen gewonnen. In dem Maße, in dem Artefakte nicht korrigiert werden können, wird es allerdings zu einer Überschätzung dieser Varianz kommen und gleichzeitig zu einer Unterschätzung der artefaktbedingten Varianz s_a^2 . Der Wert stellt somit einen oberen Grenzwert für die Variation in der Höhe der tatsächlichen Korrelationen dar. Hunter und Schmidt haben deshalb die „75%- Regel“ eingeführt, die besagt, dass man erst dann von einer Variation der wahren Korrelation sprechen sollte, wenn die artefaktbedingte Variation zusammen mit dem Stichprobenfehler weniger als 75% der gesamten Varianz erklären, oder komplementär ausgedrückt, wenn der Varianzanteil s_{res}^2 mehr als 25% der beobachteten Variation abdeckt. Auch ein Signifikanztest ist möglich, mit dessen Hilfe die Nullhypothese einer Varianz von Null in den wahren Korrelationen getestet werden kann. Dieser Test wurde jedoch im Rahmen dieser Arbeit nicht durchgeführt.

6. Ergebnisse

6.1 Übersicht über die eingeschlossenen Studien

Nachfolgende Tabelle gibt die in die Meta-Analyse eingeflossenen Studien³⁰ in kodierter Form wieder.

Tabelle A-1: Kodierte Studien zum implizit-explizit-Zusammenhang.

Autor(en)	Jahr	Thematik	IAT Zielstimuli	explizite Maße	Exp.	Korr.	Sig.	N	mittl. Korr.	Rel. IAT	Rel. expl.
Asendorpf et al.	2002	Selbstkonzept Schüchternheit	Selbst vs. Andere	explizites Selbstkonzept	Exp1	.44	***	138	.395	.86	.9
				Selbst vs. Andere		.35	***	138			
Banse et al.	2001	Homosexualität	Paarbilder	Attitudes toward Homosexuality (affective)	Exp1	.62	***	110	.505	.82	.84
				Attitudes toward Homosexuality (cognitive)		.39	**	110			
Bosson et al.	2000	Selbstwert	Selbst vs. Andere	Rosenberg Self-Esteem	Exp1	.22	+	84	.205	.69	.80
				Self-Attributes (SAQ)		.20	+	84			
				Self-Competence		.20	+	84			
				Self-Liking		.20	+	84			
Dasgupta et al.	2000	Black-White	Vornamen	Feeling Thermometer	Exp1	.24	*	75	.116		
				Semantic Differential		.23	*	75			
				Modern Racism Scale		-.13	n.s.	75			
				Discrimination Scale		.01	n.s.	75			
				Diversity Scale		-.02	n.s.	75			

³⁰ Sämtliche Studien sind im Literaturverzeichnis aufgeführt.

(Fortsetzung)				Gesichter	Feeling Thermometer		.38	**	75		
					Semantic Differential		.21	n.s.	75		
					Modern Racism Scale		.02	n.s.	75		
					Discrimination Scale		.08	n.s.	75		
					Diversity Scale		.14	n.s.	75		
Greenwald et al.	1998	Blumen-Insekten	Wörterstimuli	Feeling Thermometer	Exp1	.13	n.s.	32	.183		
					Semantic Differential		.12	n.s.	32		
				Waffen-Musikinstrumente	Wörterstimuli	Feeling Thermometer	.29	n.s.	32		
					Semantic Differential		.19	n.s.	32		
				Koreaner-Japaner	ganze Namen	Feeling Thermometer	Exp2	.64	***	28	.313
					Semantic Differential		.12	n.s.	28		
					abgekürzte Namen	Feeling Thermometer	.53	***	28		
					Semantic Differential		-.04	n.s.	28		
				Black-White	männliche Vornamen	Feeling Thermometer	Exp3	.19	n.s.	26	.168
					Semantic Differential		.30	n.s.	26		
					weibliche Vornamen	Feeling Thermometer	.07	n.s.	26		
					Semantic Differential		.11	n.s.	26		
Greenwald & Farnham	2000	Selbstwert	Selbst vs. Andere (idiographisch)	Rosenberg Self-Esteem	Exp1	.13	n.s.	145	.175	.52	.65
					Self-Attributes (SAQ)		.27	**	145		
					Semantic Differential		.18	*	145		
					Feeling Thermometer		.20	*	145		
				Selbst vs. Andere (idiographisch)	Rosenberg Self-Esteem	.11	n.s.	145			
					Self-Attributes (SAQ)		.20	*	145		
					Semantic Differential		.20	*	145		
					Feeling Thermometer		.11	n.s.	145		
				Selbstwert Geschlecht	Selbst vs. Andere (idiographisch)	PAQ	Exp2	.454	***	58	.316
					Semantic Differential		.353	*	58		
					BSRI		.398	**	58		
				Selbst vs. Andere (idiographisch)	PAQ	.201	n.s.	58			
					Semantic Differential		.218	n.s.	58		
					BSRI		.273	*	58		
Karpinski & Hilton	2001	Blumen-Insekten	Wörterstimuli	Valence category	Exp1a	-.11	n.s.	42	-.065		
					Valence item		-.02	n.s.	42		
					Valence category	Exp1b	-.31	n.s.	28	-.250	
					Valence item		-.19	n.s.	28		
					Feeling Thermometer	Exp2	.16	n.s.	40	-.010	
					Semantic Differential		-.09	n.s.	40		
					Liking		-.10	n.s.	40		
					Feeling Thermometer	Exp3	.03	n.s.	44	.075	
					Semantic Differential		.12	n.s.	44		
Lemm	2001	Homosexualität	Wörterstimuli	Attitudes toward Gay ATG	Exp1	.23	*	87	.230		
					Attitudes toward Gay ATG	Exp2	.38	***	175	.380	

Maison et al.	2001	Soda-Säfte wenig-viel Kalorien	Wörterstimuli	Liking	Exp1	.38	***	71	.380			
				Single-Item: Tasty	Exp2	.22	n.s.	51	.265			
				Single-Item: Nice		.44	***	51				
				Single-Item: Healthy		.3	*	51				
				Single-Item: Fashionable		.1	n.s.	51				
McConnell & Leibold	2001	Black-White	Vornamen	SumScore (Sem. Diff., Therm.)	Exp1	.42	**	41	.420	.90		
Neumann & Seibt	2001	Deutsch-Türkisch	Gesichter	Blatant-and-Subtle-Prejudice-Scale	Exp1	.42	**	47	.315	.81		
				Trait-Adjectives		.21	n.s.	47				
Nosek et al.	2002a	Rassische Vorurteile	Gesichter	Single-Item Evaluation	Internet	.17	***	160857	.17			
				Vornamen	Single-Item Evaluation	Internet	.24	***	60197	.24		
		Alter	Gesichter	Single-Item Evaluation	Internet	.13	***	68144	.13			
				Vornamen	Single-Item Evaluation	Internet	.08	***	42641	.08		
		Geschlecht-Wissenschaft	Wörterstimuli	Single-Item Evaluation	Internet	.21	***	61228	.21			
				Single-Item Evaluation	Internet	.17	***	38797	.17			
		Selbstwert	Selbst vs. Andere	Single-Item Evaluation	Internet	.17	***	44907	.17			
		Mathe-Kunst	Wörterstimuli	Single-Item Evaluation	Internet	.47	***	28108	.47			
Präsidentschaftswahl 2000	Gesichter & Vornamen	Single-Item Evaluation	Internet	.52	***	36840	.52					
Rudman et al.	1999	Antisemitismus	Vornamen	Feeling Thermometer	Exp1	.34	*	36	.213			
				Semantic Differential		.18	n.s.	36				
				Anti-Semitism Scale		.12	n.s.	36				
		Alter	Vornamen	Feeling Thermometer	Exp2	.28	*	49	.060			
				Semantic Differential		-.06	n.s.	49				
		Altersstereotyp	Vornamen	Feeling Thermometer		.09	n.s.	49				
		Semantic Differential		-.07	n.s.	49						
Swanson et al.	2001	Rauchen	Wörterstimuli	Semantic Differential	Exp1	.21	+	80	.255			
				Feeling Thermometer		.30	**	80				
				Fleisch & Proteine	Wörterstimuli	Feeling Thermometer	Exp2	.54	**	101	.319	
						Semantic Differential		.51	**	101		
		Rauchen	Wörterstimuli	Feeling Thermometer		.44	**	101				
				Semantic Differential		.40	**	101				
				Feeling Thermometer		.11	n.s.	98				
				Semantic Differential		.09	n.s.	98				
		Rauchen	Wörterstimuli	Feeling Thermometer		.24	*	98				
				Semantic Differential		.22	*	98				
				Feeling Thermometer	Exp3	.32	*	33	.280			
				Semantic Differential		.26	*	33				
		Feeling Thermometer		.31	*	33						
		Semantic Differential		.23	*	33						

Bemerkung: Signifikanzen: n.s. = nicht signifikant; + = $p < .10$; * = $p < .05$; ** = $p < .01$; *** = $p < .001$

6.2 Deskriptive Befunde

Insgesamt gingen 33 Einzelstudien aus 14 Arbeiten in die Meta-Analyse ein. In diesen Studien wurden in toto 93 einzelne Korrelationen zwischen impliziten und expliziten Maßen registriert. Die kleinste berichtete Korrelation betrug $-.31$, das Maximum $.64$. Von den 93 Korrelationen waren 46 auf dem 5% Niveau (oder kleiner) signifikant (49%), 6 Korrelationen waren marginal signifikant ($p < .10$) und 41 Korrelationen nicht signifikant (44%). Aus den 93 Einzelkorrelationen wurden 33 mittlere Korrelationen pro Studie gebildet.

Insgesamt gingen die Daten von $n = 543340$ Versuchspersonen in die Analyse ein. Das hohe N ist vor allem auf die extrem umfangreichen Internetstudien von Nosek, Banaji & Greenwald (2002a) zurückzuführen. Die Anzahl der Versuchspersonen ohne die Internetstudien beträgt $n = 1621$. Wegen dieser extremen Konzentration von Versuchspersonen in einer Studie, die überdies im Medium des Internets stattfand, wurde die Internetstudie in einer weiteren Kontrollrechnung mit Gewichtung aus der Analyse ausgeschlossen („gewichtet nach N ohne Internetstudien“).

6.3 Durchschnittliche unkorrigierte Korrelation

Tabelle A-2. zeigt die deskriptiven Befunde zur durchschnittlichen Korrelation und Streuung der unkorrigierten Werte für die beiden Berechnungsmodi gewichtet und gewichtet ohne Internet.

Tabelle A-2: Kennwerte der durchschnittlichen unkorrigierten Korrelationen nach Berechnungsmodus

Berechnungsmodus	K	Anzahl r	N	\bar{r}_g	S_r	95% KI untere Grenze	95% KI obere Grenze
Gewichtet nach N	33	93	543430	.2097	.1141	-.01	.43
Gewichtet nach N ohne Internetstudien	24	84	1621	.2451	.1603	-.02	.51

Bemerkung: K = Anzahl eingeschlossener Studien; Anzahl r = Anzahl eingeschlossener Einzelkorrelationen; N = gesamter Stichprobenumfang; \bar{r}_g = durchschnittliche unkorrigierte Korrelation; S_r = Standardabweichung der beobachteten Korrelationen

In diese Werte ist noch keine Korrektur der Artefaktquelle Unreliabilität eingegangen. Es handelt sich also um nach unten verminderte Schätzungen der wahren Korrelation.

6.4 Artefaktverteilung und Minderungsfaktor

Insgesamt wurden über alle Studien lediglich 4 Reliabilitäten für den IAT und 6 Reliabilitäten für die verwendeten expliziten Maße berichtet. Gemessen an der Zahl der insgesamt verwendeten Maße (41 IATs; 78 explizite Maße) sind diese Anteile von 9,7% und 7,7% Berichterstattung erschreckend gering.

Die durchschnittliche Reliabilität des IATs betrug .72, die der expliziten Maße .82. Dabei handelt es sich überwiegend um interne Konsistenzangaben (Cronbachs α). In zwei Studien wurden Retest-Reliabilitäten mitgeteilt (Die Studien von Bosson et al., 2000; sowie von Greenwald & Farnham, 2000).

Für den mittleren Gesamt-Minderungsfaktor \bar{A} ergab sich gemäß Gleichung (2) ein Wert von 0,76299. D. h. im Durchschnitt liegen die Studienkorrelationen aufgrund der Messfehlerbehaftetheit der Daten um den Faktor .76 unter dem tatsächlichen Wert.

6.5 Korrektur der durchschnittlichen Korrelation

Für die gewichtete durchschnittliche Korrelation $\bar{\rho}_g$ ergibt sich ein korrigierter Wert von:

$$\bar{\rho}_g = \frac{\bar{r}_g}{\bar{A}} = \frac{.2097}{.76299} = .275$$

Die geschätzte mittlere wahre Korrelation beträgt .275.

Für die Berechnung ohne die Internetstudie liefert die Korrektur den Wert .321.

6.6 Varianzzerlegung

Die Varianzzerlegung wurde zunächst für die gewichtete Berechnung der mittleren Korrelation durchgeführt. Die Berechnung der gewichteten Korrelation ohne die Internetstudie erfolgte analog.

Die Varianz der beobachteten Korrelationen entspricht dem quadrierten Wert der Standardabweichung aus Tabelle A-2 (Berechnung mit exakten Werten aus SPSS).

$$s_r^2 = .01302$$

Die erwartete Varianz aufgrund des Stichprobenfehlers beträgt (Gleichung 6):

$$s_e^2 = \frac{(1 - \bar{r}_g^2)^2 \cdot K}{N} = \frac{(1 - (.2097^2)^2) \cdot 33}{543430} = .000056$$

Die Varianz aufgrund von Variationen in den Artefakten bestimmt sich nach Gleichung 7 zu:

$$\begin{aligned} s_a^2 &= \bar{\rho}^2 \cdot \bar{A}^2 \cdot V = \bar{\rho}^2 \cdot \bar{A}^2 \cdot \left(\frac{\text{Var}(A_{\text{impl}})}{\bar{A}_{\text{impl}}^2} + \frac{\text{Var}(A_{\text{expl}})}{\bar{A}_{\text{expl}}^2} \right) \\ &= (.275^2) \cdot (.76^2) \cdot \left(\frac{.0085}{.8455^2} + \frac{.0028}{.9024^2} \right) = .00067 \end{aligned}$$

Die residuale Varianz s_p^2 beträgt damit:

$$s_{\text{res}}^2 = s_r^2 - s_a^2 - s_e^2 = .01302 - .00067 - .000056 = .01229$$

Für die Varianz der wahren Korrelation ergibt sich damit:

$$s_p^2 = s_{\text{res}}^2 / \bar{A}^2 = (.01229) / (.76229^2) = .02115$$

Die Wurzel daraus (.145) gibt die Standardabweichung der wahren Korrelation an.

Daraus lässt sich nun das 95% Konfidenzintervall um die mittlere wahre Korrelation von .275 bilden. Es lautet:

$$-.01 < \bar{\rho} < .55$$

Die Ergebnisse der Berechnung ohne die Internetstudien, zusammen mit den eben berechneten Daten finden sich in Tabelle A-3.

Tabelle A-3: Varianzzerlegung der beobachteten Varianz in den Korrelationen und Abschätzung der Variation in den wahren Korrelationen S_p^2 .

Berechnungsmodus	S_r^2	S_e^2	S_a^2	S_{res}^2	S_p^2	SD_p	\bar{p}	95% KI -	95% KI +	$\frac{S_e^2}{S_r^2}$	$\frac{S_a^2}{S_r^2}$	$\frac{S_{res}^2}{S_r^2}$
Gewichtet	.01302	.000056	.00067	.01229	.02115	.1454	.275	-.01	.55	.004	.05	.94
Gewichtet ohne Internetstudien	.02569	.013080	.00091	.01169	.02013	.1418	.321	.04	.60	.51	.03	.46

Bemerkung: S_r^2 = beobachtete Varianz in den Korrelationen; S_e^2 = Stichprobenfehlervarianz;

S_a^2 = Varianz aufgrund von Artefaktvariation; S_{res}^2 = residuale Varianz; S_p^2 = Varianz in den wahren

Korrelationen; SD_p = Streuung der wahren Korrelationen; \bar{p} = durchschnittliche korrigierte wahre Korrelation;

KI = Konfidenzintervall (- = untere Grenze; + = obere Grenze)

Der Anteil der stichprobenbedingten Varianz s_e^2 an der beobachteten Varianz s_r^2 beträgt angenähert 0,4% für die Gewichtung mit und 51% für die Gewichtung ohne die Internetstudien. Beide Berechnungsmodalitäten kommen folglich zu sehr unterschiedlichen Schlussfolgerungen über den Einfluss des Stichprobenfehlers. Dies spiegelt den Einfluss der extrem unterschiedlichen Stichprobengrößen wider.

In beiden Berechnungen ist der Anteil der residualen Varianz s_{res}^2 an der beobachteten Varianz s_r^2 , also der Anteil, der auf Variation in den wahren Korrelationen zurückgeht, größer als 25%, variiert aber beträchtlich. Er beträgt 94% für die Berechnung mit und 46% für die Berechnung ohne die Internetstudien.

7. Zusammenfassung und Kritik der meta-analytischen Befunde

Die Meta-Analyse des Zusammenhangs impliziter und expliziter Maße lässt sich wie folgt zusammenfassen:

Auf rein deskriptiver Ebene der Studien ergibt sich zunächst ein sehr heterogenes Bild. Die zusammengefassten Korrelationen auf Studienebene schwanken von -.31 bis .64, weisen also eine Variationsbreite von .95 auf. Die Betrachtung der Signifikanzen der beobachteten Korrelationen liefert eine typische „Patt-Situation“: Annähernd die Hälfte (44%) der berichteten Zusammenhänge ist statistisch signifikant, die andere Hälfte nicht. Eine bloß narrative Übersichtsarbeit würde vielleicht vorschnell zu der Schlussfolgerung kommen, dass der Zusammenhang unter manchen Bedingungen vorliegt, unter anderen nicht, also vorneweg

Moderatoreinflüsse annehmen ohne zunächst einmal den Einfluss von Artefaktquellen und Stichprobenfehler abzuschätzen (vgl. Hunter & Schmidt, 1990).

Fasst man die Datenpunkte meta-analytisch zusammen, so zeigt sich über alle Studien hinweg ein geringer positiver Zusammenhang zwischen impliziten und expliziten Maßen. Die von der Messfehlerbehaftetheit der Daten betroffenen mittleren Korrelationsschätzungen von .21 und .25 für Berechnungen mit und ohne Internetstudien konnten durch Korrektur der Unreliabilität auf Werte von .28 bzw. .32 angehoben werden. Damit ist eine halbwegs realistische Abschätzung des tatsächlichen durchschnittlichen Zusammenhangs zwischen impliziten und expliziten Maßen gegeben.

Warum ist die durchschnittliche Korrelation höher beim Ausschluss der Internetstudien? Dies könnte man durch eine verminderte Reliabilität der Internetmessungen erklären, da Messungen über das Internet zum einen mit einer geringeren Kontrolle von Störfaktoren (Ergebnismanipulation, unterschiedliche Umwelten bei der Ausführung der Aufgabe, unterschiedliche Software & Ladezeiten im Internet, etc.) einhergehen (Blümke & Friese, 2002). Zum anderen wurde in allen Studien von Nosek et al. (2002a) nur ein einzelnes Item zur Erfassung der expliziten Einstellung verwendet, womit man von einer unzuverlässigeren Erfassung der expliziten Einstellung ausgehen kann, als bei den meisten Laborexperimenten.

Die Fraktionierung der beobachteten Varianz in den Studienkorrelationen lieferte Hinweise darüber, wie stark die von Artefaktvariation- und Stichprobenfehler bereinigten wahren Korrelationen variieren. Dabei zeigte sich bei Ein- und Ausschluss der Internetstudien ein Anteil der residualen Varianz an der beobachteten Varianz von über 25% (94% mit, 46% ohne Internetstudien). Nach der Daumenregel von Hunter & Schmidt (1990) kann daher auf das Vorhandensein von Moderatoreffekten geschlossen werden; d.h. der beobachteten Variation in den Stichprobenkorrelationen liegt aller Wahrscheinlichkeit nach eine Variation der wahren Korrelationen zugrunde, sie ist also nicht rein auf Artefakte und Stichprobenfehler rückführbar.

Die geschätzte residuale Variation unterscheidet sich je nach Einschluss oder Ausschluss der Internetstichproben: Die Schätzung ohne Internet liefert das geringere Konfidenzintervall der durchschnittlichen wahren Korrelation, was auf den größeren Anteil des Stichprobenfehlers an der beobachteten Varianz zurückzuführen ist. Er beträgt in diesem Falle 51% der Gesamtvarianz, mit Internetstudien dagegen hat er lediglich einen Anteil von 0,4%, was an der immensen Stichprobengröße der Internetstudien liegt. Aus Gründen der bisher nicht hinlänglich geklärten Validität von Internetstudien, sowie dem unverhältnismäßig hohem

Gewicht, das den Internetexperimenten im Vergleich zu den restlichen Labor-Experimenten zukommt, sollte den Ergebnissen der Meta-Analyse ohne Internetstudien der Vorzug gegeben werden.

Im nächsten Schritt wäre es in beiden Fällen angezeigt, nach potentiellen Moderatorvariablen des implizit-explizit-Zusammenhangs Ausschau zu halten, um damit die Variation in den wahren Korrelationen aufzuklären. Dieses Unternehmen ist zu diesem Zeitpunkt schwer durchzuführen, weil die Anzahl der vorliegenden Studien zum implizit-explizit-Zusammenhang noch zu gering ist, und eine Moderatoranalyse damit wenig Teststärke hätte. Schwieriger ist es allerdings, die entsprechenden Moderatorvariablen zu identifizieren und zu kodieren, welche für die Variation zwischen den Studien verantwortlich sind. Zwei solche Variablen, Soziale Erwünschtheit des Themas und Elaboration der Einstellung wurden bislang von Nosek und Banaji (in Druck) untersucht, allerdings mit unkorrigierten Stichprobenkorrelationen und mit einer post hoc Einschätzung der Moderatorvariablen durch Rater. Trotz der geringen Power ihres Tests gelang es ihnen mit diesen beiden Faktoren, 55% der Variation in den implizit-explizit-Korrelationen aufzuklären.

Abschließend noch einige kritische Anmerkungen zur hier durchgeführten Meta-Analyse. Die Ergebnisse sind aus den folgenden Gründen mit Vorsicht zu genießen:

1) Kritik an der Korrektur der Unreliabilität

Obwohl konzeptuell nicht identisch, wurden die angegebenen internen Konsistenzen und die Retest-Reliabilitäten zu einem gemeinsamen Wert zusammengefasst, um eine ungefähre Abschätzung der Verlässlichkeit impliziter Maße zu gewinnen. Die interne Konsistenz gibt gewissermaßen die „Leistungsfähigkeit“ oder stimmige Zusammensetzung eines Messinstrumentes wider, wohingegen die Retest-Reliabilität die Konstanz des gemessenen Merkmals über die Zeit erfasst (Lienert, 1989). Beide Spielarten der Reliabilität sind demnach auch unterschiedlichen für Fehlereinflüsse empfänglich. Vergleicht man die Höhe der Reliabilitätskoeffizienten für das implizite Maß, den IAT, so zeigt sich eine geringere Retest-Reliabilität als interne Konsistenz (vgl. hierzu auch Greenwald, 2001; Asendorpf et al., 2002). Dies deutet auf die situative Beeinflussbarkeit des IATs hin. Alternativ hätte man die Retest-Reliabilitäten nicht in die Artefaktverteilung aufnehmen können. Dagegen sprach jedoch der eminente Mangel an berichteten Reliabilitäten.

Bei den expliziten Maßen kommt das Problem hinzu, dass nur Angaben zu psychometrischen Skalen (z.B. Rosenberg-Self-Esteem), nicht aber zu den häufiger eingesetzten semantischen

Differentialen und „Feeling Thermometers“ vorliegen. Womöglich liegen aber die Reliabilitäten gerade dieser beiden letztgenannten Skalen, die selten aus mehr als einem Item bestehen, noch um einiges niedriger. Dies mag vielleicht auch ein Grund für die zögerliche Auskunftswilligkeit vieler Autoren sein. Die ermittelten durchschnittlichen Reliabilitäten sind deshalb wahrscheinlich Überschätzungen der tatsächlichen psychometrischen Eigenschaften. Für die Ergebnisse der Meta-Analyse bedeutet dies, dass die Korrektur der durchschnittlichen Höhe des implizit-explizit-Zusammenhangs zu gering ausfällt und der wahre Wert vermutlich noch höher liegt. Dasselbe gilt für die Abschätzung der artefaktbedingten Varianz, mit der Folge, dass die Varianz in den wahren Korrelationen womöglich überschätzt wird (Hunter & Schmidt, 1990, S. 167-168).

Für zukünftige Meta-Analysen auf dem Gebiet der sozialen Kognition kann man nur hoffen, dass Forscher zukünftig die Empfehlungen von Statistikern stärker zu Herzen nehmen und kritischen Lesern die eigentlich unverzichtbaren Angaben über die Güte der verwendeten Messmethoden nicht mehr vorenthalten. Damit wären die optimale Form der Meta-Analyse möglich, bei der jede Einzelkorrelation individuell vom Artefakteinfluss der Unreliabilität bereinigt wird (Hunter & Schmidt, 1990).

2) Nichtberücksichtigung eingeschränkter Konstruktvalidität

Die Artefaktquelle der mangelnden Konstruktvalidität in den impliziten und expliziten Maßen wurde in dieser Meta-Analyse nicht berücksichtigt. Besonders für den IAT ist beim derzeitigen Stand der Forschung klar, dass der IAT-Effekt auch zu einem nicht zu unterschätzenden Anteil Methodenvarianz enthält, also nicht nur implizite Assoziationen misst (siehe hierzu Abschnitt 2.2.2.3). Eingeschränkte Konstruktvalidität wird in der Meta-Analyse analog zur Unreliabilität behandelt, d.h. die beobachteten Korrelationen werden um den verminderten Effekt dieses Artefakts korrigiert. Da bisher keine ausreichenden Daten zur Abschätzung der Konstruktvalidität des IATs vorliegen, konnte diese Korrektur nicht vorgenommen werden. Auch explizite Maße können hinsichtlich ihrer Konstruktvalidität in Frage gestellt werden. Wie in der vorliegenden Arbeit argumentiert, sind es vor allem Selbstdarstellungstendenzen und mangelnde Kenntnis der eigenen Einstellungen, die sich validitätsmindernd auswirken können.

Der Verzicht auf die Korrektur dieser Artefaktquelle bewirkt, dass die durchschnittliche wahre Korrelation unter- und die Varianz in den wahren Korrelationen überschätzt wird. Wie groß der Einfluss tatsächlich ist, darüber kann derzeit nur spekuliert werden.

Anhang B. Fragebogen-Material

[Instruktion]

Lieber Versuchsteilnehmer,

die folgende Studie besteht aus zwei Teilen. Zunächst geht es darum, bei einem Zuordnungsexperiment am Computer möglichst schnelle Reaktionszeiten und geringe Fehlerraten zu erzielen. Dabei müssen je nach Bedingung Namen, Städte oder Adjektive korrekt in eine von zwei Kategorien klassifiziert werden. Bei Namen und Städten erhalten Sie vor der jeweiligen Reaktionszeitaufgabe eine Wortliste mit den im Computerexperiment verwendeten Stimuli und deren Zuordnung. Bitte prägen Sie sich diese Liste gut ein. Im Computerexperiment sollten Sie die Namen und Städte problemlos ihren Kategorien zuordnen können.

Der zweite Teil der Untersuchung besteht aus einem Fragebogen zur Persönlichkeit sowie einigen Einstellungen. Die gesamte Untersuchung wird etwa 35 Minuten in Anspruch nehmen.

Alle Ihre Angaben werden streng vertraulich behandelt und sind nur den an der Studie beteiligten Personen zugänglich.

Wir bedanken uns schon jetzt für Ihre Teilnahme!

Lerndurchgang

Untenstehend sehen Sie eine Liste mit Voramen von Personen, die im folgenden Computereperiment vorkommen. Eine Person kommt entweder aus West- oder aus Ostdeutschland.

Bitte prägen Sie sich bitte die Herkunft der folgenden Personen gut ein! Wenn Sie das Gefühl haben, dass Sie die Information gut aufgenommen haben, wenden Sie sich bitte an den Versuchsleiter.

kommt aus:

Hans	Westdeutschland
Julia	Westdeutschland
Stefan	Westdeutschland
Anna	Westdeutschland
Klaus	Westdeutschland
Nicole	Westdeutschland

kommt aus:

Alex	Ostdeutschland
Fritz	Ostdeutschland
Maria	Ostdeutschland
Susi	Ostdeutschland
Thomas	Ostdeutschland
Ingrid	Ostdeutschland

[Lernvorlage Namen-IAT] 1B

Lerndurchgang

Untenstehend sehen Sie eine Liste mit Voramen von Personen, die im folgenden Computereperiment vorkommen. Eine Person kommt entweder aus West- oder aus Ostdeutschland.

Bitte prägen Sie sich bitte die Herkunft der folgenden Personen gut ein! Wenn Sie das Gefühl haben, dass Sie die Information gut aufgenommen haben, wenden Sie sich bitte an den Versuchsleiter.

kommt aus:

Alex	Westdeutschland
Fritz	Westdeutschland
Maria	Westdeutschland
Susi	Westdeutschland
Thomas	Westdeutschland
Ingrid	Westdeutschland

kommt aus:

Hans	Ostdeutschland
Julia	Ostdeutschland
Stefan	Ostdeutschland
Anna	Ostdeutschland
Klaus	Ostdeutschland
Nicole	Ostdeutschland

Lerndurchgang

Untenstehend sehen Sie eine Liste mit Voramen von Personen, die im folgenden Computerexperiment vorkommen. Eine Person kommt entweder aus West- oder aus Ostdeutschland.

Bitte prägen Sie sich bitte die Herkunft der folgenden Personen gut ein! Wenn Sie das Gefühl haben, dass Sie die Information gut aufgenommen haben, wenden Sie sich bitte an den Versuchsleiter.

kommt aus:

Hans	Ostdeutschland
Julia	Ostdeutschland
Stefan	Ostdeutschland
Anna	Ostdeutschland
Klaus	Ostdeutschland
Nicole	Ostdeutschland

kommt aus:

Alex	Westdeutschland
Fritz	Westdeutschland
Maria	Westdeutschland
Susi	Westdeutschland
Thomas	Westdeutschland
Ingrid	Westdeutschland

Lerndurchgang

Untenstehend sehen Sie eine Liste mit Voramen von Personen, die im folgenden Computereperiment vorkommen. Eine Person kommt entweder aus West- oder aus Ostdeutschland.

Bitte prägen Sie sich bitte die Herkunft der folgenden Personen gut ein! Wenn Sie das Gefühl haben, dass Sie die Information gut aufgenommen haben, wenden Sie sich bitte an den Versuchsleiter.

kommt aus:

Alex	Ostdeutschland
Fritz	Ostdeutschland
Maria	Ostdeutschland
Susi	Ostdeutschland
Thomas	Ostdeutschland
Ingrid	Ostdeutschland

kommt aus:

Hans	Westdeutschland
Julia	Westdeutschland
Stefan	Westdeutschland
Anna	Westdeutschland
Klaus	Westdeutschland
Nicole	Westdeutschland

Lerndurchgang.

Bitte prägen Sie sich bitte die Zuordnung der folgenden Städte gut ein. Die meisten Städte sollten Ihnen keine Probleme bereiten. Wenn Sie das Gefühl haben, dass Sie die Information gut aufgenommen haben, wenden Sie sich bitte an den Versuchsleiter.

liegt in:

Magdeburg	Ostdeutschland
Leipzig	Ostdeutschland
Dresden	Ostdeutschland
Potsdam	Ostdeutschland
Erfurt	Ostdeutschland
Eisenach	Ostdeutschland

liegt in:

Kassel	Westdeutschland
Münster	Westdeutschland
Nürnberg	Westdeutschland
Bochum	Westdeutschland
Osnabrück	Westdeutschland
Paderborn	Westdeutschland

Lerndurchgang.

Hier Bitte prägen Sie sich bitte die Zuordnung der folgenden Städte gut ein. Die meisten Städte sollten Ihnen keine Probleme bereiten. Wenn Sie das Gefühl haben, dass Sie die Information gut aufgenommen haben, wenden Sie sich bitte an den Versuchsleiter.

liegt in:

Kassel	Westdeutschland
Münster	Westdeutschland
Nürnberg	Westdeutschland
Bochum	Westdeutschland
Osnabrück	Westdeutschland
Paderborn	Westdeutschland

liegt in:

Magdeburg	Ostdeutschland
Leipzig	Ostdeutschland
Dresden	Ostdeutschland
Potsdam	Ostdeutschland
Erfurt	Ostdeutschland
Eisenach	Ostdeutschland

[SAM; Filipp & Freudenberg, 1989]

	TRIFFT AUF MICH...				
	überhaupt nicht zu				ganz genau zu
1. Ich versuche immer, mir ein klares Bild von mir selbst zu machen.	1	2	3	4	5
2. Ich fühle mich befangen wegen meines Aussehens.	1	2	3	4	5
3. Wenn ich mich in eine Aufgabe vertiefe, ist mir klar bewusst, wie dabei meine Gedanken ablaufen.	1	2	3	4	5
4. Ich denke viel über mich nach.	1	2	3	4	5
5. Meine Vorstellungen und Gedanken drehen sich häufig um mich selbst.	1	2	3	4	5
6. Ich mache mir oft Gedanken über die Art, wie ich mich verhalte.	1	2	3	4	5
7. Ich prüfe ständig, was die Motive für mein Verhalten sind.	1	2	3	4	5
8. Mir ist manchmal, als ob ich mich selbst von irgendwo außerhalb beobachte.	1	2	3	4	5
9. Intensive Selbstbeobachtungen sind mir ausgesprochen fremd.	1	2	3	4	5
10. Gewöhnlich bin ich mir meiner äußeren Erscheinung bewusst.	1	2	3	4	5
11. Mich beschäftigt oft, wie ich mich anderen gegenüber geben soll.	1	2	3	4	5
12. Mir ist im allgemeinen nur wenig von dem bewusst, was in mir vorgeht.	1	2	3	4	5
13. Ich bin gewöhnlich sehr bemüht, einen guten Eindruck zu machen.	1	2	3	4	5
14. Bevor ich aus dem Haus gehe, sehe ich schnelle noch einmal in den Spiegel.	1	2	3	4	5
15. Mich beschäftigt, was andere Leute von mir denken.	1	2	3	4	5
16. Im allgemeinen beachte ich meine inneren Gefühle genau.	1	2	3	4	5

[SES-17; Stöber, 1999]

TRIFFT AUF MICH...

überhaupt
nicht zuganz
genau zu

1. Manchmal werfe ich Müll einfach in die Landschaft oder auf die Straße.
2. Eigene Fehler gebe ich stets offen zu und ertrage gelassen etwaige negative Konsequenzen.
3. Im Straßenverkehr nehme ich stets Rücksicht auf die anderen Verkehrsteilnehmer.
4. Ich habe schon einmal Drogen (Tabletten, Haschisch, oder „ähnliches“) konsumiert.
5. Ich akzeptiere alle anderen Meinungen, auch wenn sie mit meiner eigenen nicht übereinstimmen.
6. Meine Wut oder schlechte Laune lasse ich hin und wieder an unschuldigen oder schwächeren Leuten aus.
7. Ich habe schon einmal jemanden ausgenutzt oder übers Ohr gehauen.
8. In einem Gespräch lass ich den anderen stets ausreden und höre ihm aufmerksam zu.
9. Ich zögere niemals, jemandem in einer Notlage beizustehen.
10. Wenn ich etwas versprochen habe, halte ich es ohne Wenn und Aber.
11. Ich lästere gelegentlich über andere hinter deren Rücken.
12. Ich würde niemals auf Kosten der Allgemeinheit leben.
13. Ich bleibe immer freundlich und zuvorkommend anderen Leuten gegenüber, auch wenn ich selbst gestresst bin.
14. Im Streit bleibe ich stets sachlich und objektiv.
15. Ich habe schon einmal geliehene Sachen nicht zurückgegeben.
16. Ich ernähre mich stets gesund.
17. Manchmal helfe ich nur, weil ich eine Gegenleistung erwarte

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

[SÜ-F; Kammer & Nowack, 1983]

TRIFFT AUF MICH...

überhaupt nicht zu	ganz genau zu
-----------------------	------------------

1. Ich kann andere Leute schlecht nachmachen.

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

2. Ich kann aus dem Stegreif sogar dann über etwas reden, wenn ich darüber so gut wie nicht informiert bin.

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

3. Ich wäre wahrscheinlich ein ganz guter Schauspieler.

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

4. Ich stehe selten im Mittelpunkt, wenn ich mit mehreren Leuten zusammen bin.

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

5. Ich schaffe es nicht besonders gut, mich bei anderen Leuten beliebt zu machen.

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

6. Ich habe mir schon einmal überlegt, Schauspieler zu werden.

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

7. Bei Ratespielen oder in Spielen, in denen es auf Improvisation ankommt, war ich noch nie gut.

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

8. Ich habe Schwierigkeiten, mein Verhalten auf verschiedene Leute und verschiedene Situationen einzustellen.

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

9. Bei Festen überlasse ich es anderen Leuten, für Stimmung zu sorgen.

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

[SÜ-Inkonsistenz; Kammer & Nowack, 1983]

TRIFFT AUF MICH...

überhaupt nicht zu		ganz genau zu
-----------------------	--	------------------

- | | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|
1. Ich verhalte mich grundsätzlich so, wie es meinen Gefühlen, Einstellungen und Überzeugungen auch tatsächlich entspricht.

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

 2. Auf Festen und bei anderen sozialen Anlässen versuche ich nicht, den Leuten nach dem Mund zu reden oder mich so zu verhalten, wie sie es gerne haben möchten.

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

 3. Ich kann nur für Ideen eintreten, von denen ich auch schon überzeugt bin.

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

 4. Ich wirke auf andere Leute manchmal so, als ob ich stärkere Gefühle hätte, als tatsächlich bei mir vorhanden sind.

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

 5. Je nach Situation und beteiligten Personen verhalte ich mich oft so, als ob ich ein völlig anderer Mensch wäre.

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

 6. Selbst wenn ich mich nicht amüsiere, tue ich oft so, als ob es mir gefallen würde.

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

 7. Ich bin häufig nicht die Person, die ich vorgebe zu sein.

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

 8. Um beliebt zu sein und gut mit Leuten auszukommen, neige ich dazu, eher so zu sein, wie sie es von mir erwarten, als anders.

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

 9. Es kann sein, dass ich Leute, die ich wirklich nicht mag, täusche, indem ich freundlich zu ihnen bin.

[Adjektiv-Zuschreibungen; Schmitt & Maes, 2001]

Im folgenden interessieren wir uns für ihre Einstellungen bezüglich der ost- und westdeutschen Gesamtsituation in Deutschland.

Welches Bild haben Sie vom typischen Ostdeutschen und vom typischen Westdeutschen?

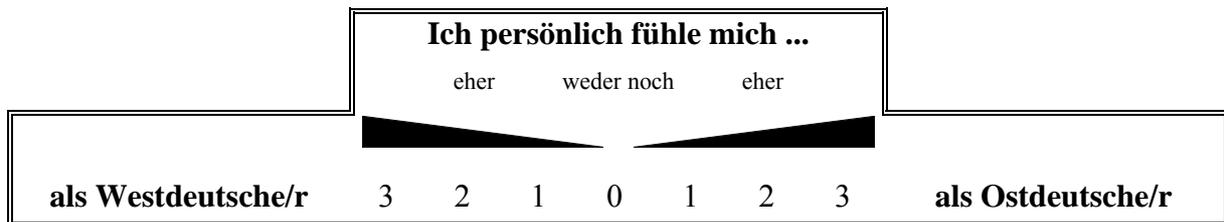
Landsleuten werden häufig typische Eigenschaften zugeschrieben. Der/die typische Rheinländer(in) gilt als fröhlich, der/die typische Schwabe/Schwäbin als sparsam, der/die typische Hamburger(in) als kühl, der/die typische Sachse/Sächsin als reiselustig usw. Solche Charakterisierungen sind zwangsläufig grobe Verallgemeinerungen, da sie auf einzelne Vertreter(innen) der jeweiligen Gruppe oft nicht zutreffen. Trotzdem hat man immer wieder den Eindruck, dass an solchen Beschreibungen "etwas dran ist".

Bitte achten Sie darauf, beide Spalten auszufüllen!

		Der typische Westdeutsche /die typische Westdeutsche ist...						Der typische Ostdeutsche /die typische Ostdeutsche ist...							
		überhaupt nicht					sehr	überhaupt nicht					sehr		
															
1	0	1	2	3	4	5	zuverlässig	0	1	2	3	4	5	1	
2	0	1	2	3	4	5	tatkünftig	0	1	2	3	4	5	2	
3	0	1	2	3	4	5	fleißig	0	1	2	3	4	5	3	
4	0	1	2	3	4	5	selbstbewusst	0	1	2	3	4	5	4	
5	0	1	2	3	4	5	gewissenhaft	0	1	2	3	4	5	5	
6	0	1	2	3	4	5	zielstrebig	0	1	2	3	4	5	6	
7	0	1	2	3	4	5	erfolgreich	0	1	2	3	4	5	7	
8	0	1	2	3	4	5	höflich	0	1	2	3	4	5	8	
9	0	1	2	3	4	5	freundlich	0	1	2	3	4	5	9	
10	0	1	2	3	4	5	ehrllich	0	1	2	3	4	5	10	
11	0	1	2	3	4	5	sympathisch	0	1	2	3	4	5	11	
12	0	1	2	3	4	5	hilfsbereit	0	1	2	3	4	5	12	
13	0	1	2	3	4	5	tolerant	0	1	2	3	4	5	13	
14	0	1	2	3	4	5	überheblich	0	1	2	3	4	5	14	
15	0	1	2	3	4	5	unsicher	0	1	2	3	4	5	15	
16	0	1	2	3	4	5	rechthaberisch	0	1	2	3	4	5	16	
17	0	1	2	3	4	5	rücksichtslos	0	1	2	3	4	5	17	
18	0	1	2	3	4	5	faul	0	1	2	3	4	5	18	
19	0	1	2	3	4	5	erfolglos	0	1	2	3	4	5	19	
20	0	1	2	3	4	5	raffiniert	0	1	2	3	4	5	20	
21	0	1	2	3	4	5	eitel	0	1	2	3	4	5	21	
22	0	1	2	3	4	5	unbeholfen	0	1	2	3	4	5	22	
23	0	1	2	3	4	5	lahm	0	1	2	3	4	5	23	
24	0	1	2	3	4	5	nachlässig	0	1	2	3	4	5	24	
25	0	1	2	3	4	5	unterwürfig	0	1	2	3	4	5	25	
26	0	1	2	3	4	5	intolerant	0	1	2	3	4	5	26	

[Identifikation mit der eigenen Gruppe]

Fühlen Sie sich als typische/r Ost- bzw. Westdeutsche/r?



[Einstellung zur Wiedervereinigung]

In wie weit stimmen Sie den folgenden Aussagen zur Wiedervereinigung zu?

1. Alles in allem war die schnelle Wiedervereinigung richtig.
2. Man hätte sich für die Wiedervereinigung mehr Zeit lassen sollten.
3. Zwei souveräne demokratische Staaten wären besser gewesen als die Wiedervereinigung.
4. Es wäre am besten gewesen, wenn es erst gar nicht zur Wende gekommen wäre.

stimme				stimme	
überhaupt nicht zu				voll und ganz zu	
0	1	2	3	4	5
0	1	2	3	4	5
0	1	2	3	4	5
0	1	2	3	4	5

[Modifizierte Version der *Attitudes towards Black Scale*; Brigham, 1993; Krahe & Reimer, 1998]

1. Wenn ich einen Ostdeutschen zum Vorgesetzten hätte, würde es mir nichts ausmachen, Ratschläge und Anweisungen von ihm anzunehmen.

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
lehne voll ab	lehne ab	lehne eher ab	unent- schieden	stimme eher zu	stimme zu	stimme voll zu

2. Es würde mir überhaupt nichts ausmachen, wenn eine ostdeutsche Familie mit gleichem Einkommen und gleichem Bildungsgrad nebenan einzöge.

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
lehne voll ab	lehne ab	lehne eher ab	unent- schieden	stimme eher zu	stimme zu	stimme voll zu

3. Ich werde sehr ärgerlich, wenn ich höre, dass ein Westdeutscher (oder jemand) eine abschätzige Bemerkung über Ostdeutsche macht.

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
lehne voll ab	lehne ab	lehne eher ab	unent- schieden	stimme eher zu	stimme zu	stimme voll zu

4. Ich kann über einen guten „Ossi“-Witz lachen, auch wenn manche Leute daran Anstoß nehmen könnten.

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
lehne voll ab	lehne ab	lehne eher ab	unent- schieden	stimme eher zu	stimme zu	stimme voll zu

5. (Die Regierung sollte entschiedene Maßnahmen ergreifen, um die materielle Benachteiligung von Ostdeutschen zu unterbinden.)

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
lehne voll ab	lehne ab	lehne eher ab	unent- schieden	stimme eher zu	stimme zu	stimme voll zu

6. Ost- und Westdeutsche sind grundsätzlich gleichberechtigt.

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
lehne voll ab	lehne ab	lehne eher ab	unent- schieden	stimme eher zu	stimme zu	stimme voll zu

7. In ihrem Streben nach Gleichberechtigung verlangen die Ostdeutschen zu viel in zu kurzer Zeit.

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
lehne voll ab	lehne ab	lehne eher ab	unent- schieden	stimme eher zu	stimme zu	stimme voll zu

8. Generell sind Ostdeutsche nicht so auf Draht wie Westdeutsche.

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
lehne voll ab	lehne ab	lehne eher ab	unent- schieden	stimme eher zu	stimme zu	stimme voll zu

9. Einige Ostdeutsche sind derart empfindlich in bezug auf das Thema „Ostdeutsche“, dass es schwer ist, mit ihnen auszukommen.

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
lehne voll ab	lehne ab	lehne eher ab	unent- schieden	stimme eher zu	stimme zu	stimme voll zu

10. Wenn ich die Gelegenheit hätte, ostdeutsche Gäste meinen Freunden und Nachbarn vorzustellen, würde ich dies gerne tun.

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
lehne voll ab	lehne ab	lehne eher ab	unent- schieden	stimme eher zu	stimme zu	stimme voll zu

11. Ich finde, dass sich Ostdeutsche zu wenig durchsetzen, wenn es um ihre Interessen geht.

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
lehne voll ab	lehne ab	lehne eher ab	unent- schieden	stimme eher zu	stimme zu	stimme voll zu

12. Ich denke, dass Ostdeutsche im Berufsleben im Schnitt weniger erfolgreich sind, als Westdeutsche

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
lehne voll ab	lehne ab	lehne eher ab	unent- schieden	stimme eher zu	stimme zu	stimme voll zu

13. Viele Ostdeutsche verhalten sich Ausländern gegenüber nicht so offen und tolerant wie Westdeutsche.

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
lehne voll ab	lehne ab	lehne eher ab	unent- schieden	stimme eher zu	stimme zu	stimme voll zu

[Motivation zur Vorurteilstkontrolle; Banse & Gawronski, in Revision]

1. Man sollte sich nie durch Vorurteile leiten lassen.

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
stimmt überhaupt nicht	stimmt etwas	stimmt teils-teils	stimmt ziemlich	stimmt vollkommen

2. Ich achte darauf, dass mein Verhalten nicht durch Vorurteile beeinflusst wird.

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
stimmt überhaupt nicht	stimmt etwas	stimmt teils-teils	stimmt ziemlich	stimmt vollkommen

3. Es ist mir egal, wenn jemand glaubt, dass ich Vorurteile gegenüber Minderheiten hätte.

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
stimmt überhaupt nicht	stimmt etwas	stimmt teils-teils	stimmt ziemlich	stimmt vollkommen

4. Wenn man über Minderheiten spricht, sollte man abwertende Bezeichnungen vermeiden.

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
stimmt überhaupt nicht	stimmt etwas	stimmt teils-teils	stimmt ziemlich	stimmt vollkommen

5. Jeder Mensch hat Vorurteile. Es kommt darauf an, sich nicht davon leiten zu lassen.

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
stimmt überhaupt nicht	stimmt etwas	stimmt teils-teils	stimmt ziemlich	stimmt vollkommen

6. Man sollte sich seine eigenen Vorurteile bewusst machen.

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
stimmt überhaupt nicht	stimmt etwas	stimmt teils-teils	stimmt ziemlich	stimmt vollkommen

7. Man sollte sich besonders fair verhalten, wenn man mit jemandem zu tun hat, der vermutlich häufig unter Vorurteilen zu leiden hat.

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
stimmt überhaupt nicht	stimmt etwas	stimmt teils-teils	stimmt ziemlich	stimmt vollkommen

8. Man sollte in Gesellschaft nichts Negatives über Minderheiten sagen.

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
stimmt überhaupt nicht	stimmt etwas	stimmt teils-teils	stimmt ziemlich	stimmt vollkommen

9. Ich ärgere mich über mich selbst, wenn ich etwas denke oder fühle, was für vorurteilsvoll gehalten werden könnte.

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
stimmt überhaupt nicht	stimmt etwas	stimmt teils-teils	stimmt ziemlich	stimmt vollkommen

10. Man sollte nicht über Ausländerwitze lachen.

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
stimmt überhaupt nicht	stimmt etwas	stimmt teils-teils	stimmt ziemlich	stimmt vollkommen

11. Es wäre mir unangenehm, wenn jemand glauben würde, dass ich Vorurteile gegenüber Minderheiten hätte.

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
stimmt überhaupt nicht	stimmt etwas	stimmt teils-teils	stimmt ziemlich	stimmt vollkommen

12. Es macht mich wütend, wenn jemand Vorurteile über Minderheiten äußert.

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
stimmt überhaupt nicht	stimmt etwas	stimmt teils-teils	stimmt ziemlich	stimmt vollkommen

13. Es lohnt sich nicht, sich ständig Sorgen darüber zu machen, ob man sich gerade irgendwem gegenüber vorurteilsvoll verhält.

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
stimmt überhaupt nicht	stimmt etwas	stimmt teils-teils	stimmt ziemlich	stimmt vollkommen

14. Ich finde es wichtiger zu sagen, was man denkt, als sich ständig darüber Sorgen zu machen, ob man jemandem damit zu nahe tritt.

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
stimmt überhaupt nicht	stimmt etwas	stimmt teils-teils	stimmt ziemlich	stimmt vollkommen

15. Es ist mir sehr unangenehm, jemanden zu verletzen, daher versuche ich immer, Rücksicht auf die Gefühle anderer zu nehmen.

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
stimmt überhaupt nicht	stimmt etwas	stimmt teils-teils	stimmt ziemlich	stimmt vollkommen

16. Wenn ich Gedanken oder Gefühle habe, die andere diskriminieren, behalte ich sie für mich.

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
stimmt überhaupt nicht	stimmt etwas	stimmt teils-teils	stimmt ziemlich	stimmt vollkommen

Abschließend einige demographische Angaben und Kontrollfragen.

1. Alter: _____

2. Geschlecht: m___ w___

3. Wurden Sie in Deutschland geboren? Ja___ Nein___

→Wenn ja: Bundesland, in dem Sie geboren wurden: _____

4. Weitere Bundesländer in denen Sie längere Zeit (mind. 6 Monate) gelebt haben:

5. Wie leicht fiel Ihnen das Behalten der Namen auf der Namensliste?

1	2	3	4	5
Sehr leicht	leicht	mittel	schwer	sehr schwer

6. Wie leicht fiel Ihnen die Zuordnung der Namen im darauffolgenden Computerexperiment?

1	2	3	4	5
Sehr leicht	leicht	mittel	schwer	sehr schwer

7. Was war Ihrer Meinung nach der Zweck der vorliegenden Untersuchung?

Vielen Dank für Ihre Teilnahme an dieser Studie!

Anhang C. Liste der verwendeten IAT-Stimuli

Vornamen:

Set A

ALEX

FRITZ

THOMAS

SUSI

MARIA

INGRID

Set B

HANS

KLAUS

STEFAN

ANNA

JULIA

NICOLE

Städte:

West

KASSEL

MÜNSTER

NÜRNBERG

BOCHUM

OSNABRÜCK

PADERBORN

Ost

MAGDEBURG

LEIPZIG

DRESDEN

POTSDAM

ERFURT

EISENACH

Adjektive

positiv

zuverlässig

selbstbewusst

erfolgreich

fleißig

tatkräftig

tolerant

negativ

nachlässig

unsicher

erfolglos

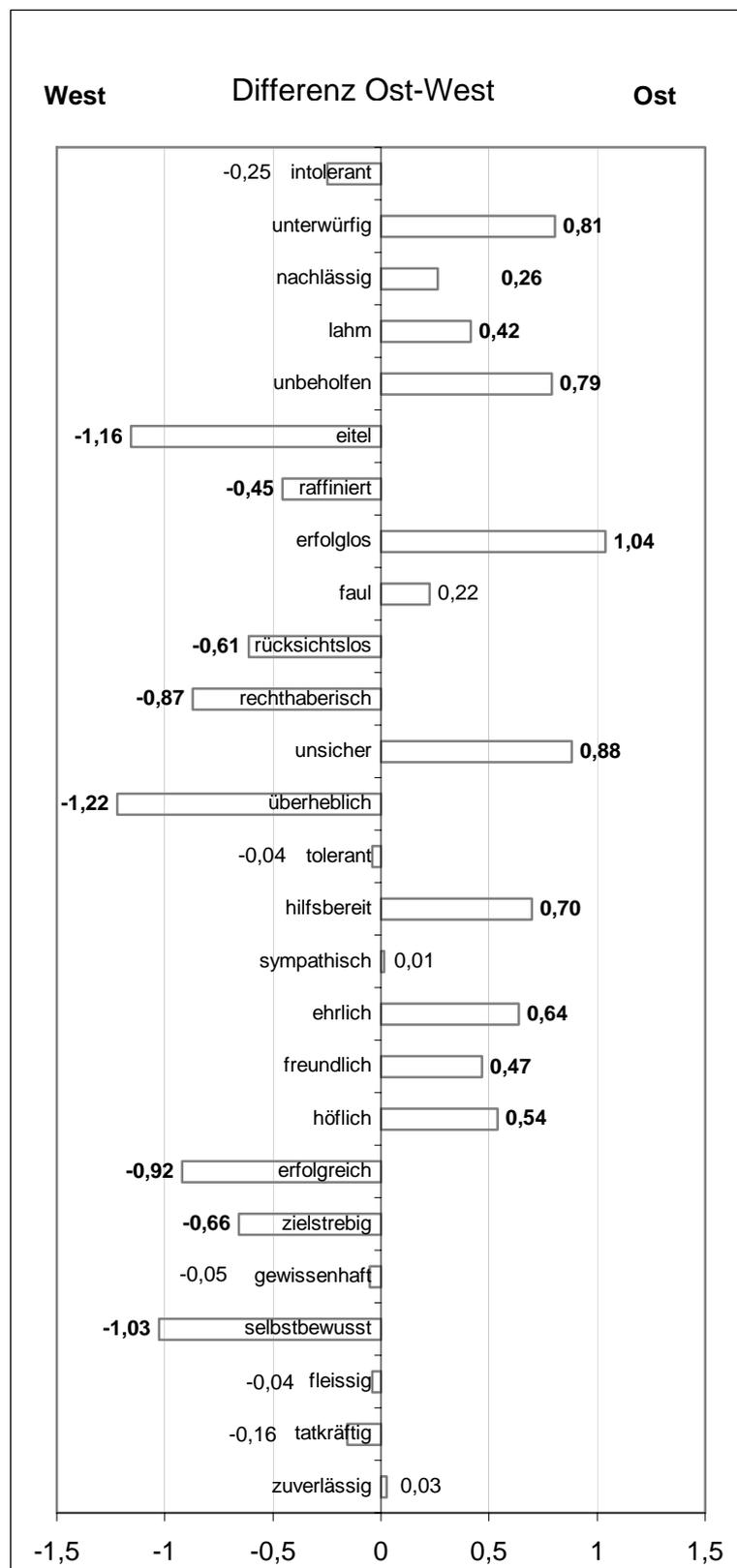
faul

lahm

intolerant

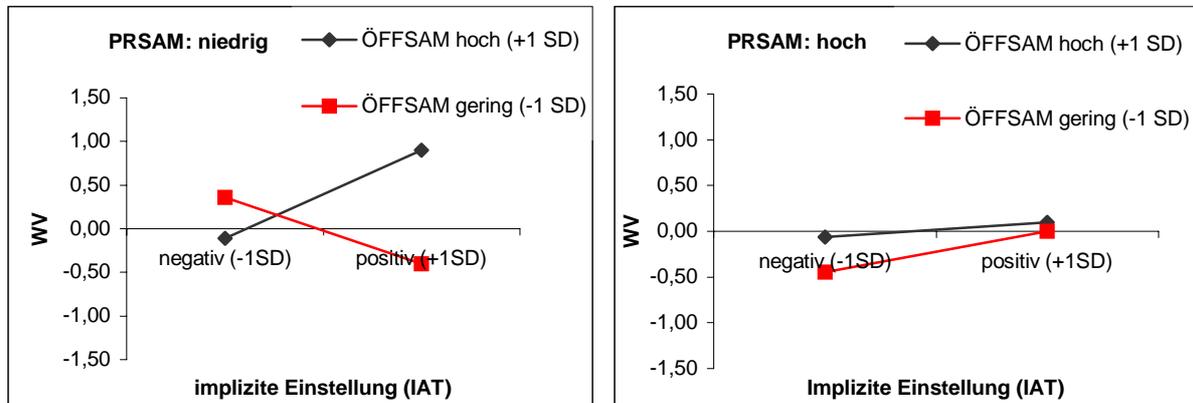
Anhang D. Ergänzungen zu den Ergebnissen aus dem Experiment

Anhang D-1. Profil der Eigenschaftszuschreibungen Ost- und Westdeutscher.



Bemerkung: Mittelwertsunterschiede in der Bewertung Ost- und Westdeutscher durch die westdeutsche Stichprobe ($n = 78$). Signifikante Differenzen ($p < .05$) sind fettgedruckt.

Anhang D-2. Graphische Darstellung der Dreifach-Interaktion S-IAT*PRSAM*ÖFFSAM auf die Einstellung zur Wiedervereinigung (WV), getrennt für niedrige (-1 SD) und hohe (+1 SD) private Selbstaufmerksamkeit.



Anhang D-3. Moderatoranalysen im Rahmen des Namen-IAT.

Multiple Regressionen der expliziten Einstellungen (TRAIT, EOST, WV) auf die implizite Einstellung, gemessen mit dem Namen-IAT, den jeweiligen Moderator und den Produktterm aus impliziter Einstellung und Moderator (N-IAT*Mod.).

Regressionsgewichte (β) der Prädiktoren							
Moderator	Kriterium	N-IAT	Moderator	N-IAT*Mod.	R^2	R^2 -Inkr.	f^2
PRSAM	TRAIT	.09	-.02	-.22	.06	.05	.05
	EOST	.14	.07	-.04	.03	.00	.00
	WV	.05	.01	.02	.00	.00	.00
ÖFFSAM	TRAIT	.09	.13	-.02	.02	.00	.00
	EOST	.14	.13	-.02	.04	.00	.00
	WV	.05	.09	-.01	.01	.00	.00
SES-17	TRAIT	.13	<u>-.29</u>	.03	.09	.00	.00
	EOST	.15	-.08	-.06	.03	.00	.01
	WV	.04	-.08	-.17	.03	.02	.02
SÜ_I	TRAIT	.09	-.13	-.06	.03	.01	.01
	EOST	.15	-.19	.06	.06	.00	.00
	WV	.04	-.11	.21	.06	.05	.05
SÜ_F	TRAIT	.10	.09	-.11	.02	.02	.01
	EOST	.13	.06	.09	.02	.00	.00
	WV	.08	-.18	.02	.04	.00	.00
MVK	TRAIT	.07	.15	.20	.07	.03	.03
	EOST	.13	.41	-.10	.18	.01	.01
	WV	.06	.07	-.22	.05	.04	.04

Bemerkung: $n = 74$; Signifikanz: *kursiv*: $p < .10$, unterstrichen: $p < .05$, **fettgedruckt**: $p < .01$

Anhang D-4. Interkorrelationen zwischen S-IAT und den Moderatorkonstrukten.

	SIATL
SETOT	,017
PRSAM	,048
ÖFSAM	-,154
SMTOT	-,255
SMACTOT	-,062
MVKTOT	,067

Bemerkung: $n = 77$; Signifikanz: *kursiv*: $p < .05$

Erklärung zur Diplomarbeit:

Hiermit erkläre ich, Wilhelm Hofmann, dass ich die vorliegende Diplomarbeit mit dem Titel „Über den Zusammenhang impliziter und expliziter Dispositionsmaße: Fungieren Selbstkenntnis und Aufrichtigkeit als Konsistenzmoderatoren?“ selbständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt habe. Aus fremden Quellen direkt oder indirekt übernommene Gedanken habe ich als solche kenntlich gemacht. Die Diplomarbeit habe ich bisher keinem anderen Prüfungsamt in gleicher oder vergleichbarer Form vorgelegt. Sie wurde bisher auch nicht veröffentlicht.

Trier, den 18.01.2003

.....