

# **Die Wirkung der Familiarität in Abhängigkeit vom Kontext**

Inaugural - Dissertation  
zur Erlangung des akademischen Grades  
„Doktor der Philosophie (Dr. phil.)“

Vorgelegt der Fakultät für Sozial- und  
Verhaltenswissenschaften der  
Universität Heidelberg

von

**Doris Wagner**

Erstgutachter: Prof. Dr. Klaus Fiedler

Zweitgutachter: Prof. Dr. Herbert Bless

Tag der mündlichen Prüfung: 28.02.2001

## **Danksagung**

Ich möchte an dieser Stelle die Gelegenheit nutzen, all jenen zu danken, mit deren Hilfe mir diese Arbeit überhaupt erst möglich war.

Mein Dank richtet sich besonders an Herbert Bless und Klaus Fiedler für eine ausgezeichnete Betreuung in Form von anregenden Diskussionen wie auch einer ganz besonderen Hilfsbereitschaft.

Bedanken möchte ich mich auch bei den Mitarbeitern der Universität Mannheim für ihre kollegiale Unterstützung während der Zeit dieser Arbeit. Zu nennen sind hier unter anderem Eric Igou, Susanne Abele und vor allem Markus Ruder. Dank gilt ebenfalls den Hilfskräften der Universität Mannheim, die mir bei der Durchführung der Experimente zur Seite standen, ganz besonders Katharina Skowronek, Manuel Völkle und Nadja Kaczmarek. In diesem Zusammenhang danke ich auch allen Studierenden, die an den von mir durchgeführten Experimenten als Versuchspersonen teilgenommen haben.

Ganz besonders möchte ich mich bei meiner Schwester Almuth bedanken, die mir die erforderlichen Kenntnisse im Programmieren vermittelt und dadurch die Basis für die genannten Experimente geschaffen hat. Ihr und meinem Bruder Matthias danke ich auch für zahlreiche Anregungen und Ratschläge bei der Erstellung der verschiedenen Java-Programme.

Für wertvolle Kommentare und kritische Anmerkungen zu einer früheren Version dieser Arbeit bin ich Herbert Bless, meinen Eltern und meiner Schwester sehr dankbar. Zusätzlich danke ich meinem Vater für interessante Anregungen aus der Philosophie.

Vielmals bedanken möchte ich mich ebenfalls bei allen Freunden und Bekannten, die mir während der Zeit dieser Arbeit unterstützend zur Seite standen. Besonders dankbar bin ich in diesem Sinne Claudia Burlon, Gabi Eisenhut und vor allem Matthias Speck, dessen persönliche Unterstützung mir sehr geholfen hat.

Finanziell wurde diese Arbeit durch ein Stipendium des Landes Baden-Württemberg (Landesgraduiertenförderung) unterstützt. Auch dafür möchte ich mich in diesem Zusammenhang bedanken.

## **Gliederung**

<b>1</b>	<b>Einleitung</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Die Beziehung zwischen Exposition und Affekt</b>	<b>6</b>
2.1	Ergebnisse der bisherigen Forschung in diesem Bereich	6
2.2	Die bewährtesten Erklärungsansätze zum Mere-exposure-Effekt	14
2.2.1	Erklärungsansätze zum Mere-exposure-Effekt bei vorhandenem Wiedererkennen	15
2.2.2	Erklärungsansätze zum Mere-exposure-Effekt bei fehlendem Wiedererkennen	26
2.3	Kritische Beurteilung der dargestellten Erklärungsansätze zum Mere-exposure-Effekt	32
<b>3</b>	<b>Die Bedeutung der Familiarität von Objekten in Abhängigkeit vom Kontext der Urteilsbildung</b>	<b>38</b>
3.1	Einleitende Überlegungen	38
3.2	Theorien über Kontexteffekte in verschiedenen Themenbereichen	44
3.2.1	Kontexteffekte im Bereich der Urteilsbildung	44
3.2.2	Kontexteffekte bei Prozessen der Objektbeschreibung	57
3.3	Die Annahme einer Kontextabhängigkeit des Mere-exposure-Effekts	64
<b>4</b>	<b>Experiment 1</b>	<b>72</b>
4.1	Überblick und Hypothesen	72
4.2	Methode	75
4.3	Ergebnisse	82
4.4	Diskussion	90

<b>5</b>	<b>Experiment 2</b>	<b>92</b>
5.1	Überblick und Hypothesen	92
5.2	Methode	93
5.3	Ergebnisse	99
5.4	Diskussion	107
<b>6</b>	<b>Experiment 3</b>	<b>113</b>
6.1	Überblick und Hypothesen	113
6.2	Methode	115
6.3	Ergebnisse	120
6.4	Diskussion	127
<b>7</b>	<b>Abschlussdiskussion</b>	<b>131</b>
7.1	Ist die Beziehung zwischen Exposition und Affekt kontextabhängig?	131
7.2	Grenzen der dargestellten Experimente	138
7.2	Offene Fragen und zukünftige Forschung	143
<b>8</b>	<b>Abschließende Bemerkungen und Ausblick</b>	<b>150</b>
<b>9</b>	<b>Literatur</b>	<b>152</b>

# 1 Einleitung

Wir alle kennen die Erfahrung, dass uns eine fremde Person, ein unbekannter Gegenstand, eine neue Wohnungseinrichtung, ein noch nie gehörtes Musikstück oder sonst etwas Neuartiges zunächst nicht sonderlich gefällt, wir uns mit der Zeit aber an das Neue und Unbekannte gewöhnen, es immer mehr mögen und schätzen lernen. Dabei ist es nicht einmal nötig, dass wir mit dem jeweiligen Objekt bestimmte positive Erfahrungen machen, die eine Präferenz begründen. Allein die zunehmende Bekanntheit oder auch die Abnahme der Neuartigkeit kann dazu führen, dass uns etwas immer besser gefällt. Dieses Phänomen war in der psychologischen Forschung schon vor langer Zeit Gegenstand des Interesses. Bereits im letzten wie auch zu Beginn dieses Jahrhunderts wurden erste Beobachtungen angestellt, wonach eine wiederholte Darbietung von Objekten ohne jegliche Verstärkung zu einer positiveren Einstellung gegenüber diesen Objekten führen kann. Reizgegebenheiten beziehungsweise Stimuli, die man bereits mehrmals gesehen, gehört oder sonst wie wahrgenommen hat, werden nach Ergebnissen unterschiedlicher Studien positiver bewertet als das Neue, völlig Unbekannte (z.B. Fechner, 1876; Maslow, 1937; Meyer, 1903; Moore & Gilland, 1924; James, 1890; Pepper, 1919; Washburn, Child & Abel, 1927).

Eine Benennung und genauere Untersuchung dieses Phänomens nach heutigen Forschungskriterien begann Ende der 60er Jahre. Bahnbrechend war in diesem Zusammenhang eine Veröffentlichung von Zajonc (1968) über "Attitudinal effects of mere exposure". Zajonc stellte die Hypothese auf, dass die bloße Exposition<sup>1</sup> gegenüber einem Stimulus eine hinreichende Bedingung für die Verbesserung der Einstellung zu diesem ist.

Als Belege für diese These stellt Zajonc die Ergebnisse von Experimenten vor, in denen ursprünglich unbekannte Stimuli wie zum Beispiel chinesische Schriftzeichen, sinnlose Wörter oder Fotos umso positiver bewertet wurden, je häufiger sie vorher gezeigt worden sind. Diese Beobachtung steht im Widerspruch zu der üblichen Annahme, dass wir Dinge erst dann positiver bewerten als zuvor, wenn wir sie mit gewissen positiven Erfahrungen in Verbindung bringen. So steigt ein unbekannter, ursprünglich neutraler Reiz nach Pawlows Ansatz der klassischen Konditionierung beispielsweise erst dann in

---

<sup>1</sup> engl. mere exposure – bloßes Ausgesetztsein, bloße Exposition

seinem Wert, wenn er in Verbindung mit einem anderen Reiz auftritt, der positiv wirkt (siehe z.B. Lefrançois, 1976). Das ist nach Zajonc (1968) gar nicht nötig. Allein die wiederholte Wahrnehmung reicht aus, so seine Beobachtungen, dass der jeweilige Stimulus positiver bewertet wird, als wenn er völlig neu und unbekannt ist. In den Experimenten von Zajonc (1968) ging es weniger um eine Erklärung dieses Effekts als vielmehr um Nachweise, dass die bloße Darbietung von Reizen zu erhöhten Beliebtheitsurteilen führen kann.

Die These und die Beobachtung Zajoncs, dass wir Objekte mit zunehmender Bekanntheit immer mehr mögen, steht auf den ersten Blick deutlich im Widerspruch zu bisherigen Ergebnissen aus Studien zum Explorationsverhalten und zum Auftreten von Neugierde. Danach nähern sich sowohl Menschen wie auch Tiere in Situationen mit freiem Handlungsspielraum eher neuen als bekannten Reizen, was spontan eine Präferenz des Unbekannten vermuten lässt (z.B. Berlyne, 1954, 1960). Es ist jedoch ebenfalls denkbar, dass wir uns dem Neuen und Unbekannten nicht deshalb nähern, weil es eine besonders positive Wirkung auf uns hat, sondern weil wir durch die Auseinandersetzung mit ihm negative Reaktionen auf seine Fremdartigkeit abbauen und gerade dadurch einen positiveren Bezug zu dem ursprünglich Neuen bekommen können (vgl. Zajonc, 1968). Bei dieser Betrachtungsweise stehen die Befunde zum Explorationsverhalten und diejenigen zum Mere-exposure-Effekt durchaus in Einklang miteinander.

Seit Zajonc erste experimentelle Nachweise für den sogenannten Mere-exposure-Effekt lieferte, kann heute auf der Basis von mehr als 200 Studien zur Wirkung von unbekanntem und mehr oder weniger bekannten Objekten behauptet werden, dass wir Dinge, die uns nicht mehr ganz neu sind, in der Regel mehr mögen als gänzlich unbekannte Objekte. So ist der Effekt nach Bornstein (1989) auf der Basis einer umfangreichen Metaanalyse als ein sehr robustes, reliables Phänomen zu betrachten, das unter Verwendung unterschiedlicher Stimuli wie auch unterschiedlicher Verfahren zur Messung von Meinungen und Präferenzen nachgewiesen wurde.

Das Wissen, dass die verschiedensten Objekte oder Stimuli bei uns mit zunehmender Bekanntheit in ihrem Wert steigen können, kann in ganz unterschiedlichen Bereichen des Alltags von Nutzen sein. Das gilt besonders für die Werbung, in der man längst auf dieses Wissen zurückgreift. Gleichgültig ob im Fernsehen, in Zeitschriften, auf Plakaten, Briefköpfen oder bei Gebrauchsartikeln, immer werden wir mit Markenzeichen oder auch dem Abbild neuer Produkte überhäuft. Neben Aspekten der

Gestaltung einer Werbebotschaft geht es dabei immer auch darum, dass Produkte ganz einfach wahrgenommen werden. Genauso kann es in der Kunst, in der Architektur, in der Arbeitswelt oder in der Politik hilfreich sein zu wissen, dass alleine das Ausmaß der Bekanntheit oder Familiarität von Dingen ganz unterschiedliche Reaktionen hervorrufen kann. Es gibt bestimmt unzählig viele Situationen, in denen wir auf das Neue und Unbekannte zunächst verunsichert oder sogar ablehnend reagieren, es nach einer gewissen Zeit der Gewöhnung aber häufig nicht mehr missen möchten.

Warum dies so ist, das kann bis heute nicht eindeutig gesagt werden, auch wenn bereits zahlreiche Ansätze zur Erklärung des sogenannten Mere-exposure-Effekts existieren. Anfangs hat man in diesem Zusammenhang dem Wiedererkennen und somit dem bewussten Gefühl der Vertrautheit eine zentrale Bedeutung beigemessen (z.B. Berlyne, 1970; Crandall, 1967; Harrison, 1968; Matlin, 1970; Stang, 1974). Nach Beobachtungen neuerer Studien können jedoch auch unterschwellig dargebotene Stimuli, die nicht wiedererkennbar sind, positiver wirken als nicht gezeigte, völlig unbekannte Bewertungsgegenstände (z.B. Bornstein & D'Agostino, 1992; Bornstein, Leone & Galley, 1987; Mandler, Nakamura & Van Zandt, 1987; Seamon, Brody & Kauff, 1983; Wilson, 1979). Allerdings ist nicht auszuschließen, dass bei diesem sogenannten subliminalen Mere-exposure-Effekt ebenfalls ein gewisses Gefühl der Vertrautheit gegeben ist, wenn auch nur auf unbewusster oder intuitiver Ebene. Das lassen zumindest Studien über implizite Gedächtniseffekte und die Entstehung eines „feeling of knowing“ vermuten (zum Überblick siehe z.B. Kelley & Jacoby, 1996; Koriat, 1998). Die einzige Gefahr für den sogenannten positiven Effekt der Familiarität bildet eine zu häufige Darbietung der Objekte. In diesem Fall kann das Bekannte auch langweilig und monoton auf uns wirken, da wir es zu oft gesehen, gehört oder sonst wie wahrgenommen haben.

Beobachtungen, dass wir auf Objekte in Abhängigkeit von der Anzahl vorheriger Darbietungen zunehmend positiv reagieren und ab einer gewissen Darbietungshäufigkeit auch wieder negativer reagieren können, wurden großteils in Laborsituationen gemacht, in denen das Ausmaß der Darbietungen verschiedener Objekte extrem variierte. Alle zu bewertenden Objekte waren ursprünglich unbekannt und wurden im Rahmen des Experiments unterschiedlich häufig dargeboten. Im Alltag haben wir es dagegen meist mit Dingen oder Gegebenheiten zu tun, die uns allesamt schon sehr häufig begegnet sind. Nun kann man sich fragen, welche Bedeutung das

Ausmaß der Familiarität von Objekten in derartigen Situationen unseres Alltags hat. Wann ist für uns die Familiarität von Dingen von besonderer Relevanz? Bewerten wir Dinge grundsätzlich in Abhängigkeit von dem Ausmaß bisheriger Begegnungen oder gibt es gewisse Voraussetzungen dafür, dass das Bekannte auf uns besonders positiv oder auch negativ wirkt?

Es ist denkbar, dass wir den Wert dessen, woran wir uns bereits gewöhnt haben, gerade dann besonders schätzen, wenn wir mit etwas Neuem, uns Fremden konfrontiert werden. Werden beispielsweise die bekannten Arbeitsstrukturen, politischen Konzepte und dergleichen nicht gerade dann besonders gelobt, wenn eine Umsetzung neuer Ideen zur Diskussion steht? In ähnlicher Weise reagieren wir auf die Begegnung mit einer uns gut bekannten Person wahrscheinlich anders, wenn diese Begegnung beim Aufenthalt in einem fernen, fremden Land stattfindet, als wenn wir die Person in der heimatlichen Umgebung treffen. Unabhängig vom Überraschungswert des Wiedersehens dürften wir auf das altbekannte Gesicht gerade im Kontext des Fremden und Neuartigen besonders positiv oder auch negativ reagieren. Genauso ist davon auszugehen, dass wir die Klänge eines wiederholt gehörten Songs in Abhängigkeit davon, ob der Song neben zahlreichen ebenfalls bekannten Hits oder neben einer Sammlung aus völlig unbekanntem, neuartigen Stücken gespielt wird, unterschiedlich aufnehmen.

Man könnte noch viele weitere Situationen nennen, in denen das Bekannte gerade durch den Vergleich zum Unbekannten, Neuartigen einen besonderen Wert zu erhalten scheint. Welche Bedeutung hat dagegen das Ausmaß der Bekanntheit eines Objekts, wenn das zu beurteilende Objekt sich in diesem Aspekt von vergleichbaren Objekten in derselben Situation kaum unterscheidet? Greifen wir beispielsweise nicht umso eher nach Persil, je weniger bekannt uns Namen wie Spee, Weißer Riese und sonstige Waschmittelfirmen sind? Schätzen wir unsere alten Freunde mit all ihren Macken nicht besonders dann, wenn wir sie mit neuen Bekannten vergleichen, die uns noch völlig fremd sind und deren Verhalten uns irritiert?

Diese und ähnliche Fragen bilden die Basis der vorliegenden Arbeit. Dabei wird angenommen, dass die Bedeutung der Familiarität von Objekten für Beliebtheitsurteile davon abhängig ist, wie bekannt oder unbekannt der jeweilige Kontext einer Bewertungssituation ist. Eine Prüfung dieser Annahme dient vor allem dazu, genauere Aussagen darüber zu erlangen, inwieweit und unter welchen Voraussetzungen wir im Alltag in besonderem Maße Objekte danach beurteilen, wie bekannt sie uns sind. Es soll



erfasst werden, inwieweit der Mere-exposure-Effekt wie auch ein gegenläufiger Effekt der Abwertung des Bekannten nicht nur vom Ausmaß der Bekanntheit des jeweils interessierenden Objekts, sondern ebenfalls von der Bekanntheit oder Unbekanntheit des jeweiligen Bewertungskontexts abhängig ist. Dazu soll im folgenden Abschnitt zunächst einmal genauer auf bisherige Befunde wie auch auf Erklärungsmodelle zum Mere-exposure-Effekt eingegangen werden.

## 2 Die Beziehung zwischen Exposition und Affekt

### 2.1 Ergebnisse der bisherigen Forschung in diesem Bereich

Bevor in diesem Abschnitt ein kurzer Überblick über die wichtigsten Ergebnisse der bisherigen Forschung zur sogenannten Exposure-Affekt-Beziehung gegeben wird, soll zunächst der *Aufbau eines typischen Experiments* zum Mere-exposure-Effekt, wie es von Zajonc (1968) durchgeführt wurde, kurz dargestellt werden. Da spätere Studien in diesem Forschungsbereich in mehr oder weniger deutlicher Anlehnung an die ursprünglichen Experimente von Zajonc stattfanden, kann dadurch eine bessere Verständlichkeit der im Anschluss dargestellten Befunde erreicht werden.

Das Experiment von Zajonc (1968, Experiment 2) diente angeblich dazu, Aufschlüsse über das Lernen fremder Sprachen zu liefern. Den Versuchspersonen wurden verschiedene chinesische Schriftzeichen in unterschiedlicher Häufigkeit für jeweils zwei Sekunden auf Karten dargeboten. In einer einleitenden Instruktion wurde darum gebeten, die Aufmerksamkeit während der Präsentation auf die Schriftzeichen zu richten. Die Darbietungshäufigkeit der Zeichen variierte zwischen 0, 1, 2, 5, 10 und 25. Jede Person bekam während der Darbietungssequenz zwei Zeichen pro Häufigkeitsbedingung und somit insgesamt 10 Zeichen gezeigt. Eine Darbietungssequenz bestand aus insgesamt 86 Darbietungen. Die Position des jeweiligen Schriftzeichens innerhalb der Sequenz war zufällig. Im Anschluss an die beschriebene Darbietungssequenz wurde den Teilnehmern erklärt, die verschiedenen Schriftzeichen seien Adjektive. Sie sollten nun nicht die Bedeutung der Zeichen erraten sondern ausschließlich schätzen, inwieweit die Schriftzeichen eher eine gute oder eine schlechte Bedeutung hätten. Die Erfassung der Urteile erfolgte auf der Basis einer siebenstufigen Ratingskala (von 0 bis 6). Jede Versuchsperson hatte insgesamt 12 Schriftzeichen einzustufen, und zwar 10 vorher unterschiedlich häufig gezeigte und 2 nicht gezeigte Zeichen. In diesem Experiment konnte Zajonc (1968) zeigen, dass ursprünglich unbekanntem Stimuli eine umso positivere Bedeutung zugeschrieben wurde, je häufiger sie vorher zu sehen waren.

In Anlehnung an das hier beschriebene Experiment wurden inzwischen zahlreiche Studien durchgeführt, die einer genaueren Erforschung der Beziehung zwischen der Darbietungshäufigkeit eines Stimulus und dessen Beliebtheit dienen. Detaillierte Aussagen über Voraussetzungen, unter denen ein stärkerer oder schwächerer Mere-exposure-Effekt zu erwarten ist, ermöglichen heute vor allem die Ergebnisse einer *Metaanalyse* von Bornstein (1989) über sämtliche im Zeitraum von 1968 bis 1987 hierzu veröffentlichte Studien. Es handelt sich dabei um ungefähr 200 Studien, deren Ergebnisse für genauere Aussagen über die sogenannte Exposure-Affekt-Beziehung zusammengefasst und miteinander verglichen wurden. Dabei ging es um Auswirkungen der Art und Komplexität eines Stimulus, der Darbietungssequenz und Darbietungsdauer, der Wiedererkennung des Stimulus, des Alters der Probanden wie auch des Zeitraumes zwischen Darbietung und Bewertung auf das Ausmaß der Beliebtheit wiederholt dargebotener Stimuli. Die Ergebnisse der Metaanalyse von Bornstein (1989) wie auch Befunde aus einzelnen, jeweils relevanten Studien sollen im Folgenden genauer dargestellt werden.

### ***Stimulusvariablen***

Zunächst konnte erfasst werden, dass es für die Beziehung zwischen der Darbietungswiederholung von Stimuli und affektiven Reaktionen auf diese kaum eine Rolle spielt, welche *Art von Stimuli* jeweils verwendet wird. Der Mere-exposure-Effekt ließ sich bei den unterschiedlichsten Stimuli im visuellen wie im auditiven Bereich zeigen. Die einzige Ausnahme bilden nach Bornsteins Metaanalyse (1989) abstrakte Zeichnungen, Gemälde und Matrizen. Am stärksten war der Effekt bei Fotos, bedeutungsvollen Wörtern und Polygonen. Ein wenig geringer zeigte er sich bei Schriftzeichen, sinnlosen Wörtern und realen Objekten (Gegenstände wie auch Personen). Insgesamt war der Effekt jedoch bei allen genannten Stimulusklassen ausreichend signifikant. Dieses Ergebnis entspricht auch den von Stang und O'Connell (1974) sowie von Berryman (1984) gemachten Beobachtungen bei direkten experimentellen Variationen der Stimulusart.

Neben der Art des jeweiligen Stimulus wurde von Bornstein (1989) auch die Bedeutung der *Komplexität* als weitere Stimuluseigenschaft genauer überprüft. Dazu verglich er die Ergebnisse von insgesamt neun vorhandenen Experimenten, in denen die Komplexität der verwendeten Stimuli experimentell variiert wurde (Berlyne, 1970; Heyduk, 1975; Oskamp & Scalpone, 1975; Saegert & Jellison, 1970; Stang & O'Connell, 1974;

Zajonc, Shaver, Tavis und Van Kreveld, 1972). In sechs der neun Studien zeigte sich für komplexe Objekte ein stärkerer Mere-exposure-Effekt als für einfache Objekte, und in zwei der Studien war der Effekt für komplexe und einfache Objekte gleich groß (siehe Bornstein, 1989). Nur eine einzige Studie ist von deutlicheren Effekten bei einfachen Objekten gekennzeichnet. Es handelt sich dabei um eine Untersuchung von Zajonc und Kollegen (1972), bei der die Komplexität der Stimuli zwischen zwei verschiedenen Experimenten variiert wurde. In allen anderen hier genannten Studien wurde die Komplexität dagegen innerhalb ein und desselben Experiments variiert. Man könnte vermuten, dass dieser Unterschied ein Grund dafür ist, dass der Mere-exposure-Effekt in der Studie von Zajonc und Kollegen erstmals bei einfachen Objekten deutlicher auftrat. Allerdings ging es in dieser Studie eigentlich nicht um eine Variation der Komplexität von Objekten. Vielmehr sollte die Bedeutung der Ähnlichkeit oder Unterschiedlichkeit sämtlicher Stimuli für die Entstehung des Mere-exposure-Effekts überprüft werden. Dazu wurden Effekte der Darbietungswiederholung auf die Wirkung von komplexen Gemälden mit Effekten der Darbietungswiederholung auf die Wirkung von Ausschnitten ein und desselben Bildes verglichen. Bei den zuletzt genannten Stimuli zeigte sich der Mere-exposure-Effekt deutlich stärker. Das führen die Autoren aber nicht auf eine erhöhte Einfachheit, sondern auf eine erhöhte Ähnlichkeit der Objekte zurück. Je ähnlicher die Objekte einander sind, so die Erklärung, desto später tritt ein Effekt der Sättigung ein (vg. Zajonc et al., 1972). Insofern kann durchaus in Frage gestellt werden, ob diese Studie, die von Bornstein (1989) als einziger Beleg für einen Vorteil der Darbietungswiederholung bei einfachen Objekten genannt wird, überhaupt Aussagen zur Auftretenswahrscheinlichkeit des Mere-exposure-Effekts in Abhängigkeit von der Stimuluskomplexität zulässt.

Insgesamt kann durchaus von einem deutlichen Vorteil komplexer Objekte gegenüber einfachen Objekten gesprochen werden, denn das ist das Ergebnis der Mehrheit aller dazu durchgeführten Studien. Dieser Befund wurde auch in einer späteren Studie von Bornstein, Kale und Cornell (1990) repliziert. Dabei war zu beobachten, dass sich ein geringerer Effekt bei einfachen Objekten vor allem dann zeigt, wenn die Komplexität der Stimuli innerhalb der Experimente variiert wurde.

### ***Variablen der Darbietung***

Als Variablen der Darbietungsart wurden von Bornstein (1989) die Anzahl der Darbietungen, die Darbietungssequenz, die Dauer der Darbietungen und die

Wiedererkennbarkeit der Stimuli berücksichtigt. Zur Stärke des Mere-exposure-Effekts in Abhängigkeit von der *Häufigkeit vorheriger Darbietungen* eines Stimulus kann zunächst gesagt werden, dass sich der Effekt in der Regel bei relativ geringen Darbietungswiederholungen am stärksten zeigt, mit zunehmender Wiederholungsrate immer mehr abnimmt, und dass es ab einer bestimmten Darbietungshäufigkeit auch wieder zum Abfall der erhöhten Beliebtheitsurteile kommen kann. Entsprechend wird die Exposure-Affekt-Beziehung auch häufig als inverse U-Funktion dargestellt (vgl. Berlyne, 1970; Stang, 1974).

Der Effekt einer Beliebtheitszunahme ist nach Bornsteins Erfassung der Stärke des Mere-exposure-Effekts in Abhängigkeit von der maximalen Darbietungshäufigkeit über zahlreiche Studien hinweg oberhalb von 100 Darbietungen deutlich geringer als unterhalb von 100 Darbietungen. Allerdings sind die Befunde der einzelnen Studien in diesem Zusammenhang durchaus unterschiedlich. Auch die Frage, wann es zu einem Abfall erhöhter Beliebtheitsurteile kommen kann, ist nicht eindeutig zu beantworten. Manchmal konnte schon nach zehn Darbietungen ein Abfall der Beliebtheit von Stimuli beobachtet werden (z.B. Kail & Freeman, 1973), wogegen die Beliebtheitszunahme in anderen Studien oberhalb von zehn Darbietungen zum Teil noch stärker war als unterhalb von zehn Darbietungen (z.B. Zajonc et al., 1972). Auch kann es vorkommen, dass sich trotz einer extrem hohen Darbietungshäufigkeit noch immer eine weitere Zunahme in der Beliebtheit von Objekten zeigt (z.B. Zajonc, Crandall, Kail & Swap, 1974).

Die Unterschiede in der Befundlage zur Abhängigkeit der Exposure-Affekt-Beziehung von der Anzahl an Darbietungen eines jeweiligen Objekts dürfte auf einem Zusammenspiel verschiedener Faktoren basieren. Das Ausmaß des Mere-exposure-Effekts ist nicht nur von der Darbietungshäufigkeit, sondern immer auch von Eigenschaften des jeweiligen Stimulus wie beispielsweise dessen Komplexität und von Eigenschaften der Darbietungssituation abhängig. Insofern lassen sich Effekte der Darbietungshäufigkeit kaum unabhängig von derartigen Faktoren vorhersagen. Dennoch bleibt festzuhalten, dass sich die Beliebtheitszunahme wiederholt dargebotener Objekte in der Regel bei relativ wenig Wiederholungen am stärksten zeigt.

Neben der Anzahl der Darbietungen ist auch der *Aufbau der Darbietungssequenz* für die Exposure-Affekt-Beziehung von Bedeutung. Das kann zumindest aus dem von Bornstein (1989) durchgeführten Vergleich zwischen verschiedenen Studien mit entweder heterogener oder homogener Darbietungssequenz gefolgert werden. Insgesamt

zeigte sich über alle Studien hinweg nur bei solchen mit heterogener Darbietungssequenz ein moderater Exposure-Effekt, nicht dagegen bei solchen mit homogener Darbietungssequenz. Bei einer direkten experimentellen Variation konnte dieses Ergebnis jedoch nur teilweise repliziert werden, und zwar von Harrison und Crandall (1974) und von Stang und O'Connell (1974). In Studien von Matlin (1974) wie auch von Kail und Freeman (1973) zeigten sich dagegen keine Unterschiede im Ausmaß von Exposure-Effekten in Abhängigkeit von der Darbietungssequenz. Folglich weisen in erster Linie die Ergebnisse der Metaanalyse von Bornstein darauf hin, dass der Mere-exposure-Effekt vor allem dann zu erwarten ist, wenn die jeweiligen Objekte in heterogener Sequenz gezeigt wurden.

In ähnlicher Weise lässt sich auch über die Bedeutung von Unterschieden in der *Darbietungsdauer* in erster Linie auf der Basis des metaanalytischen Vergleichs von Borstein (1989) etwas sagen. Danach zeigen sich die stärksten Effekte der Darbietungswiederholung bei einer Darbietungsdauer unter einer Sekunde. Studien, in denen die Stimuli eine Sekunde oder länger dargeboten wurden, waren insgesamt von deutlich geringeren Effekten gekennzeichnet.

Bei einer direkten experimentellen Variation der Darbietungsdauer konnte auch Hamid (1973) einen deutlichen Vorteil von kürzeren Darbietungen nachweisen. Effekte der Darbietungsdauer von unterschiedlich häufig gezeigten Stimuli auf Beliebtheitsurteile zeigten sich in dieser Studie in Form einer inversen U-Funktion. Bei einer Darbietungsdauer bis zu 5 Sekunden stiegen die Urteile zunehmend an, dann kam es zu einem Maximum, und bei Präsentationen oberhalb von 10 Sekunden lag ein Abfall der Beliebtheitsurteile vor. Dieser beruhte vor allem auf den Urteilen über relativ oft dargebotene Objekte. In anderen Studien zeigten sich keine Effekte von Variationen der Darbietungsdauer auf die Exposure-Affekt-Beziehung (Harrison & Zajonc, 1970; Marcus & Hakmiller, 1975; Vanbesceleare, 1983). Insofern kann auch hier in erster Linie auf der Basis des Vergleichs von verschiedenen Studien zum Mere-exposure-Effekt der Darbietungsdauer eine gewisse Relevanz zugeschrieben werden. Danach ist von einem stärkeren Effekt bei einer kürzeren Darbietungsdauer auszugehen.

Ein für die Erklärung des Mere-exposure-Effekts bedeutsamer Aspekt, der sich auf die Art und Weise der Darbietung und Wahrnehmung von Stimuli bezieht, ist die *Wiedererkennbarkeit* der Objekte. Eine erste Studie dazu wurde von Moreland und Zajonc (1977) durchgeführt. Dabei ging es um Zusammenhänge zwischen einem bewussten Wiedererkennen und erhöhten Beliebtheitsurteilen bei wiederholt

dargebotenen Objekten. Es konnte gezeigt werden, dass sich die wiederholte Darbietung von Stimuli unabhängig von einem Wiedererkennen derselben positiv auf ihre Beliebtheit auswirkt. In späteren Experimenten wollte man die Relevanz des Wiedererkennens für den Mere-exposure-Effekt durch die Vorgehensweise der unterschweligen beziehungsweise subliminalen Reizdarbietung noch genauer untersuchen. Die Objekte wurden dabei derart kurzzeitig dargeboten, dass ein bewusstes Wiedererkennen bei der späteren Bewertung auszuschließen war. Nach Ergebnissen dieser Studien (z.B. Bornstein & D'Agostino, 1992; Bornstein, Leone & Galley, 1987; Mandler, Nakamura & Van Zandt, 1987; Seamon et al., 1983; Wilson, 1979) ist der Mere-exposure-Effekt ebenfalls nicht von einem Wiedererkennen des jeweiligen Stimulus abhängig. Darüber hinaus fällt der Effekt nach Bornsteins Vergleich von Studien mit subliminaler und supraliminaler Stimulusdarbietung sogar deutlich stärker aus, wenn die Objekte subliminal dargeboten wurden. Insofern kann heute mit großer Gewissheit behauptet werden, dass ein Wiedererkennen keine notwendige Voraussetzung für die Auftretenswahrscheinlichkeit des Mere-exposure-Effekts ist und den Effekt möglicherweise sogar abschwächt (vgl. Bornstein, 1989; Bornstein & D'Agostino, 1992).

### ***Variablen der Messung***

Neben Aspekten der Stimulusdarbietung wurden von Bornstein (1989) auch Eigenschaften der Urteilerhebung genauer überprüft. Dabei geht es einerseits um die Erfassung von Beliebtheitsurteilen oder affektiven Reaktionen auf wiederholt dargebotene Stimuli und andererseits um die Bedeutung des zeitlichen Intervalls zwischen der Darbietung von Objekten und deren Bewertung.

Zur Messung der Exposure-Affekt-Beziehung gibt es eine Reihe verschiedener *Erhebungsverfahren*. Dazu gehören zum Beispiel Urteile über einen positiven oder negativen Bedeutungsgehalt von Zeichen oder Begriffen (wie im eingangs beschriebenen Experiment von Zajonc, 1968), über die Beliebtheit von Objekten oder die Attraktivität von Personen. Während die Effekte der Darbietungswiederholung in einzelnen Studien mit verschiedenen Urteilsdimensionen zum Teil unterschiedlich (z.B. Kail & Freeman, 1973; Zajonc, Crandall et al., 1974; Zajonc, Markus & Wilson, 1974) und zum Teil gleich waren (z.B. Saegert & Jellison, 1970), konnte Bornstein in seiner Metaanalyse kaum Unterschiede im Ausmaß des Mere-exposure-Effekts in Abhängigkeit von den Erhebungsverfahren feststellen. Der Effekt zeigte sich am

stärksten bei solchen Studien, in denen entweder explizit die Beliebtheit der Objekte erfragt oder verschiedene Urteilsdimensionen in Kombination (multiple Maße) verwendet wurden. Bei anderen Erhebungsverfahren wie zum Beispiel bei der Erfassung eines positiven oder negativen Bedeutungsgehalts von Stimuli war der Effekt nach Bornstein (1989) jedoch nicht viel geringer. Dabei ist anzumerken, dass die Wahl der jeweiligen Urteilsdimension in den verschiedenen Studien zum Exposure-Effekt immer auch von der Art des jeweiligen Stimulus abhängig war. Insofern dürfte der Befund, dass das Ausmaß des Mere-exposure-Effekts nicht von der jeweils gewählten Urteilsdimension abhängig ist, auch dadurch zustande gekommen sein, dass sich der Effekt für ganz unterschiedliche Stimuli in ähnlicher Deutlichkeit nachweisen ließ (vgl. Abschnitt über Stimulusvariablen).

Während die Art der Erhebung affektiver Reaktionen auf wiederholt dargebotene Stimuli nach Bornstein (1989) für das Ausmaß der Exposure-Affekt-Beziehung kaum eine Rolle spielt, ist der *Zeitpunkt der Urteilerhebung* durchaus von Bedeutung. So konnte beim metaanalytischen Vergleich von Studien mit unterschiedlichen Zeitintervallen zwischen der Exposition und der Erhebung affektiver Urteile gezeigt werden, dass der Mere-exposure-Effekt stärker ist, wenn ein gewisses Zeitintervall zwischen Darbietung und Bewertung eines jeweiligen Stimulus gegeben ist, selbst wenn dieses Intervall bis zu zwei Wochen dauert (vgl. Bornstein, 1989).

Allerdings ist das Ergebnis von einzelnen Studien, in denen das Intervall zwischen der Präsentation und der Beurteilung von Objekten direkt experimentell variiert wurde, nicht ganz eindeutig. So konnten in manchen Studien keine Effekte von Variationen des Zeitintervalls gefunden werden (z.B. Vanbeselare, 1983; Stang, Faranda & Tantillo, 1977; Zajonc et al., 1972), während sich in anderen entsprechend dem Ergebnis von Bornsteins Metaanalyse ein stärkerer Mere-exposure-Effekt bei längeren zeitlichen Abständen zwischen der Darbietung und der Bewertung von Objekten zeigte (z.B. Stang, 1975; Seamon et al., 1983).

### ***Persönlichkeitsvariablen***

In den bisherigen Ausführungen wurde das Ausmaß des Mere-exposure-Effekts in Abhängigkeit von Aspekten der Stimuli, der Darbietung und der Bewertung genauer beleuchtet. Abschließend soll nun auf die Frage eingegangen werden, inwieweit auch Eigenschaften der jeweils urteilenden Person die Wahrscheinlichkeit des Auftretens von



positiven oder auch negativen Effekten der bloßen Darbietung auf die Beliebtheit von Objekten beeinflussen können.

Es gibt nur wenige Studien, die sich der *Bedeutung von Persönlichkeitseigenschaften* für die Exposure-Affekt-Beziehung gewidmet haben. Danach fällt der Mere-exposure-Effekt stärker aus, wenn Personen besonders ängstlich sind (Schick, McGlynn & Woolam, 1972) oder dazu neigen, zweideutigen Situationen mit Intoleranz zu begegnen (Crandall, 1968), wogegen er scheinbar von der Lebenszufriedenheit der Probanden (Burgess & Sales, 1971) wie auch von psychopathologischen Maßen (Martindale, 1972) unabhängig ist. Insgesamt ist die Befundlage zur Bedeutung von Persönlichkeitseigenschaften für die Auftretenswahrscheinlichkeit von Mere-exposure-Effekten jedoch sehr begrenzt, weshalb keine allgemeinen Schlussfolgerungen möglich sind.

Klarere Aussagen lassen sich dagegen über die *Relevanz des Alters* für die Exposure-Affekt-Beziehung machen. So zeigt sich nach Bornstein (1989) beim Vergleich von durchschnittlichen Effektstärken zwischen Studien mit erwachsenen Probanden und solchen mit Probanden im Kindesalter (bis zu 12 Jahren) ein deutlicher Unterschied. Während die wiederholte Darbietung von Stimuli bei Erwachsenen zu positiven Reaktionen führte, zeigte sich bei Kindern ein umgekehrter Effekt. Sie bewerteten zuvor dargebotene Stimuli im Durchschnitt geringfügig negativer als neuartige Stimuli, auch wenn der Mere-exposure-Effekt sich in einzelnen Studien bei Kindern durchaus ebenfalls zeigte (z.B. Heingartner & Hall, 1974; Sluckin, Miller & Franklin 1973).

Beim direkten experimentellen Vergleich der Effekte einer wiederholten Darbietung auf die Bewertung von Objekten in Abhängigkeit des Alters waren die Ergebnisse verschiedener Experimente widersprüchlich. Faw und Pien (1971) beobachteten beispielsweise einen für beide Altersgruppen gleich starken, allerdings nicht positiven, sondern negativen Effekt der wiederholten Darbietung von Gemälden auf deren Beliebtheit. Colman, Walley und Sluckin (1975) konnten dagegen in einem ihrer Experimente einen positiveren Effekt der Darbietungswiederholung von Wörtern bei Erwachsenen als bei Kindern finden, der sich in einem zweiten Experiment aufhob. So muss zusammenfassend festgestellt werden, dass sich deutliche Unterschiede im Ausmaß des Mere-exposure-Effekts in Abhängigkeit des Alters nur beim Vergleich von zahlreichen Studien mit verschiedenen Altersgruppen gezeigt haben, nicht dagegen in Experimenten, an denen sowohl Probanden im Kindesalter als auch solche im Erwachsenenalter teilgenommen hatten.

### ***Zusammenfassung***

Die *wichtigsten Ergebnisse* der Metaanalyse von Bornstein (1989) und damit zahlreicher Studien zum Mere-exposure-Effekt sollen hier noch einmal kurz zusammengefasst werden. Zunächst kann der Effekt sowohl durch besonders kurze Darbietungszeiten wie auch durch eine Präsentation in heterogener Sequenz erhöht werden, und er erreicht oft schon nach einer relativ geringen Anzahl an Darbietungen sein Maximum. Des Weiteren ist der Effekt bei einem gewissen Zeitintervall zwischen Darbietung und Bewertung in der Regel höher, selbst wenn dieses Intervall bis zu zwei Wochen dauert. Sehr bedeutsam ist daneben die Beobachtung, dass ein Wiedererkennen der wiederholt dargebotenen Stimuli keine notwendige Voraussetzung für das Auftreten des Mere-exposure-Effekts ist. Insgesamt ist der Effekt bei unterschwellig dargebotenen Stimuli sogar größer als bei nur kurz dargebotenen, aber dennoch wahrnehmbaren Stimuli. Schließlich ist zu erwähnen, dass sich bei jüngeren Probanden bisher keine derart deutlichen Auswirkungen einer wiederholten Darbietung auf die Beliebtheit von Objekten zeigten wie bei älteren Probanden. Das lässt vermuten, dass Kinder neuartige Objekte gegenüber bekannten Objekten eher bevorzugen als Erwachsene.

## **2.2 Die bewährtesten Erklärungsansätze zum Mere-exposure-Effekt**

Zur Erklärung der Beliebtheit von Objekten in Abhängigkeit von ihrer Darbietungshäufigkeit gibt es inzwischen zahlreiche theoretische Ansätze, die zum Teil ganz unterschiedliche Mechanismen der Wirkung einer wiederholten Darbietung auf affektive Reaktionen postulieren. Die meisten Erklärungsansätze, die Aufschluss geben sollen über das Phänomen der Präferenz häufig dargebotener Stimuli, basieren auf Untersuchungen, in denen der vorher präsentierte Stimulus bei der späteren Bewertung wiedererkannt werden konnte. So gehen *frühere Modelle* grundsätzlich von einer subjektiven Bekanntheit oder Vertrautheit des Objektes aus. Da inzwischen nachgewiesen werden konnte, dass Präferenzen von Objekten aufgrund einer vorherigen mehr oder weniger bewussten Wahrnehmung derselben nicht von einem Wiedererkennen der Objekte abhängig sind, wird die subjektive Bekanntheit in *späteren Modellen* dagegen nicht mehr als notwendige Voraussetzung für den Mere-exposure-Effekt betrachtet.

Im Folgenden sollen zunächst die bewährtesten Ansätze zur Erklärung einer besonderen Beliebtheit von wiederholt wahrgenommenen Stimuli bei der Möglichkeit des Wiedererkennens dargestellt werden (zur Diskussion weiterer Ansätze siehe Harrison, 1977). Im Anschluss daran werden neuere Erklärungsansätze behandelt, in denen der Aspekt des fehlenden Wiedererkennens in besonderer Weise berücksichtigt wird. Abschließend soll herausgearbeitet werden, welches der bisherigen Erklärungsmodelle die plausibelste Erklärungsgrundlage für die sogenannte Exposure-Affekt-Beziehung bildet und inwieweit dieses Modell bei einer Ergänzung durch gewisse Zusatzannahmen für den Mere-exposure-Effekt bei vorhandenem wie auch fehlendem Wiedererkennen der Stimuli gelten kann.

### **2.2.1 Erklärungsansätze zum Mere-exposure-Effekt bei vorhandenem Wiedererkennen**

Bevor auf die einzelnen Erklärungsansätze zur positiven Wirkung wiederholt gezeigter, subjektiv bekannter<sup>2</sup> Stimuli eingegangen wird, soll hier zunächst eine ganz andere, jedoch zum Verständnis des Mere-exposure-Effekts wichtige Frage behandelt werden: Inwieweit und gegebenenfalls warum hat die Wiederholung der Darbietung von Stimuli, gleich welcher Art, eine ganz besondere Wirkung auf das Gedächtnis? Dass der *Faktor der Wiederholung* eine besondere Bedeutung für die Erinnerung von Dingen hat, weiß bereits jedes Schulkind. Gleichgültig, ob es sich um ein bewusstes Einprägen oder um ein Lernen handelt, das nicht gezielt stattfindet, unser Wissen und unsere Erinnerung sind umso stabiler, je häufiger der jeweilige Gedächtnisinhalt enkodiert und gespeichert wurde. Das ist uns allen bekannt, und auf der Basis dieses Mechanismus<sup>7</sup> kann auch die positive Wirkung einer Darbietungswiederholung erklärt werden. Je häufiger wir etwas gesehen, gehört, gerochen oder auch gespürt haben, desto bekannter, vertrauter und leichter erinnerbar ist es für uns. Wie kommt es zu dieser Zunahme in der Bekanntheit oder Familiarität von Objekten, die in Erklärungsansätzen zum Mere-exposure-Effekt in der Regel stillschweigend vorausgesetzt wird? Im Folgenden soll nur ein kurzer Einblick in die wichtigsten Theorien zur Beantwortung dieser Fragestellung gegeben

---

<sup>2</sup> Die Unterscheidung zwischen subjektiver und objektiver Bekanntheit bezieht sich auf das Vorhandensein oder Fehlen einer der Person bewussten Gedächtnisspur, die ein Wiedererkennen des Objekts ermöglicht.

werden, bevor auf die Erklärung einer positiven Wirkung des zunehmend Bekannten eingegangen wird.

***Welche Wirkung hat eine Darbietungswiederholung auf die Gedächtnisspeicherung?***

Aus *traditioneller behavioristischer Sicht* hat die Repetition einen kumulativen Effekt, d.h. sie verstärkt eine bei der ersten Begegnung mit dem Objekte entstandene Gedächtnisspur. Die Wirkung der Darbietungswiederholung ist danach nur quantitativer Art. Gedächtnisrepräsentationen verstärken sich zwar, sie verändern sich aber nicht. Später entstandene Erklärungsansätze wie der *Multiple-Trace-Ansatz* von Hintzman und Block (1971) und der *Propositional-Encoding-Ansatz* von Anderson und Bower (1974) gehen dagegen von einer qualitativen Veränderung von Gedächtnisinhalten aus. Sie konzentrieren sich beide auf Gründe für die Erinnerbarkeit verschiedener Begegnungen mit ein- und demselben Objekt. Wie das möglich ist, wird von beiden Ansätzen auf unterschiedliche Weise erklärt. Der Multiple-Trace-Ansatz geht von der Bildung verschiedener Repräsentationen desselben Items oder Objekts bei einer wiederholten Enkodierung aus, die nebeneinander im Gedächtnis vorliegen und verschiedene Attribute tragen können. Im Rahmen des Propositional-Encoding-Ansatzes (Anderson & Bower, 1974) wird dagegen für jedes einzelne Objekt eine einzige Proposition angenommen, die mit jeder neuen Darbietung von oder Begegnung mit dem Objekt aktualisiert werden kann.

Eine Entscheidung zugunsten des einen oder anderen Ansatzes auf der Basis empirischer Befunde ist kaum möglich, denn viele Befunde können durch die Annahmen beider Ansätze erklärt werden. Von zentraler Bedeutung ist in diesem Zusammenhang die Frage nach der Erinnerung der Anzahl bisheriger Enkodierungen eines Objekts. Hierfür liefert der Multiple-Trace-Ansatz die Erklärung, dass Personen die Anzahl oder Häufigkeit bisheriger Begegnungen mit einem Objekt durch die Wiedergewinnung von Gedächtnisspuren mehr oder weniger genau schätzen können. Nach Annahme des Propositional-Encoding-Ansatzes sind Informationen über die Häufigkeit der Darbietung eines Objekts oder über die Begegnung mit einem Objekt dagegen Bestandteil der Gedächtnisspur oder Proposition, die mit jeder neuen Wahrnehmung desselben Objekts aktualisiert wird. Problematisch ist bei der zuletzt genannten Annahme die Beantwortung der Frage, in welcher Form Häufigkeitsinformationen im Gedächtnis gespeichert werden. Hierzu fehlt im Propositional-Encoding-Ansatz eine ausreichende Erklärung. Insofern ist der Multiple-

Trace-Ansatz im Vorteil. Er kann auf sehr plausible Weise erklären, warum die wiederholte Darbietung eines Objekts einen positiven Effekt auf die Gedächtnisspeicherung des Objekts hat und wie die Anzahl und die Verschiedenartigkeit bisheriger Begegnungen erinnert werden können.

*Zusammenfassend* ist es eher die Plausibilität als die empirische Evidenz, weshalb die Bedeutung der Darbietungswiederholung für die Speicherung von Objekten in der Bildung von verschiedenen Gedächtnisspuren zu betrachten ist. Warum werden nun aber Objekte, die wiederholt gezeigt wurden und zu denen nach Annahme des Multiple-Trace-Ansatzes bereits verschiedene Gedächtnisspuren bestehen, häufig positiver bewertet als unbekannte, neuartige Objekte? Diese Frage nach Gründen für die Entstehung des sogenannten Mere-exposure-Effekts kann ganz unterschiedlich beantwortet werden, was im Folgenden genauer dargestellt werden soll.

#### ***Der Response-competition-Ansatz von Harrison (1968) und Matlin (1970)***

Einer der ersten Ansätze zur Erklärung des Mere-exposure-Effekts ist der Response-competition-Ansatz oder der Ansatz von im Wettstreit zueinander stehenden Reaktionstendenzen, der auf Berlyne (1954) zurückgeht und von Harrison (1968) und Matlin (1970) weiterentwickelt wurde. Von Zajonc (1968) wurde die den Ansatz kennzeichnende Grundannahme bereits bei der Veröffentlichung erster experimenteller Belege für den Mere-exposure-Effekt als eine mögliche Erklärung angeführt, und er lieferte später gemeinsam mit Harrison erste Nachweise dafür (Harrison & Zajonc, 1970).

Es wird angenommen, dass neuartige Stimuli immer aus verschiedenen Elementen bestehen, die ebenfalls in bereits bekannten Stimuli vorhanden sind. Eine derartige *Kombination bekannter Elemente*, wie sie bei dem neuartigen Stimulus gegeben ist, wurde bisher jedoch nicht wahrgenommen. Deshalb kann der noch unbekannte Stimulus, so die Annahme, durch seine bekannten Elemente verschiedene *Reaktionen oder Reaktionstendenzen* bedingen, die mehr oder weniger *im Widerspruch* zueinander stehen. Die Bezeichnung „response competition“ bezieht sich also auf das Vorhandensein verschiedener antagonistischer oder im Konflikt zueinander stehender Reaktionstendenzen. Dieser Zustand geht nach Annahme der Autoren mit negativen affektiven Reaktionen einher und wird als aversiv erlebt, weshalb neue Stimuli tendenziell eher negativ bewertet werden. Der positive Effekt einer wiederholten Darbietung der Stimuli wird in diesem Zusammenhang auf die Abnahme des

Wettstreites zwischen durch bekannte Elemente ausgelöste und im Widerspruch zueinander stehende Reaktionstendenzen zurückgeführt. Die *Abnahme des Wettstreits* kommt nach Annahme der Autoren dadurch zustande, dass die einen Reaktionstendenzen stärker werden, während andere schwächer oder unterdrückt werden. Der Mere-exposure-Effekt basiert danach auf der Abnahme oder auch Lösung eines Wettstreits verschiedener Reaktionstendenzen, indem eine bestimmte Tendenz Dominanz erlangt.

Die Prüfung der Annahmen des Response-competition-Ansatzes erfolgte durch die Messung von Zusammenhängen zwischen Reaktionsmöglichkeiten, Reaktionszeiten, Erinnerungsfehlern und Beliebtheitsurteilen. Matlin (1970) konnte beispielsweise zeigen, dass neuartige Stimuli oder Items, die in Kombination mit mehr oder weniger vielen anderen Items gelernt wurden, dann beliebter waren, wenn sie mit weniger Items und somit weniger unterschiedlichen Reaktionsmöglichkeiten assoziiert werden konnten. Für den Mere-exposure-Effekt von besonderer Bedeutung ist der Nachweis, dass die zunehmende Darbietung von Stimuli verschiedener Art Beliebtheitsurteile erhöht und gleichzeitig Reaktionszeiten und Erinnerungsfehler bei Assoziationsaufgaben reduziert (Harrison, 1968; Harrison & Zajonc, 1970). Die Autoren gehen in diesem Zusammenhang davon aus, dass die Dauer von Reaktionen wie auch die Wahrscheinlichkeit von Fehlern beim Erinnern der mit bestimmten Items in Zusammenhang stehenden Gedächtnisinhalte umso größer ist, je mehr antagonistische Reaktionstendenzen vorliegen.

Problematisch ist an diesen Nachweisen jedoch die Tatsache, dass Unterschiede in der Dauer von Reaktionen auf bestimmte Problemstellungen wie auch Erinnerungsfehler nicht als direkte Nachweise für Unterschiede in der Anzahl und Stärke von einander widersprechenden Reaktionstendenzen gelten können und auch als indirekte Nachweise durchaus fragwürdig sind. Die einfachste Erklärung für reduzierte Reaktionszeiten und Erinnerungsfehler nach wiederholter Stimulusdarbietung ist beispielsweise ein Lernprozess, der keineswegs mit antagonistischen Reaktionstendenzen im Zusammenhang stehen muss. Ein weiterer Nachteil des Response-competition-Ansatzes besteht neben der uneindeutigen Beweislage darin, dass die in ihm enthaltenen Annahmen ausschließlich zur Erklärung einer Zunahme der Beliebtheit von Stimuli nach wiederholten Darbietungen dienen können. Ebenfalls gefundene Abnahmen der Beliebtheit von Objekten in Abhängigkeit vorheriger Darbietungen bleiben dagegen unerklärt.

### ***Der Expectancy-Arousal-Ansatz von Crandall (1967)***

Auf ähnliche Weise wie beim Response-competition-Ansatz wird auch im Expectancy-Arousal- oder Erwartungs-Erregungs-Ansatz von Crandall (1967, 1970) dem gänzlich Neuen eine negative Bedeutung zugeschrieben. Es werden allerdings andere Gründe dafür postuliert, dass das Unbekannte eine negative Wirkung auf uns hat. Nach Crandall ruft jeglicher Stimulus durch *fragmentarische Schlüsselreize* bestimmte *Erwartungen* hervor, die durch weitere Prüfungen bestätigt oder widerlegt werden können. Jede Erwartung geht in diesem Zusammenhang mit einem bestimmten Maß an Erregung einher. Die Stärke der Erwartungen und somit auch der Erwartungserregung ist dabei abhängig vom Ausmaß der Bekanntheit der Objekte. Als am angenehmsten werden solche Stimuli erlebt, so die Annahme, die weder zu schwache noch zu starke Erwartungen auslösen.

Erhöhte Präferenzen von wiederholt dargebotenen Objekte basieren nach Annahme des Autors darauf, dass durch Schlüsselreize des Stimulus ausgelöste Erwartungen verstärkt werden. Folglich ist der positive Effekt der Familiarität auf eine Erhöhung der *Erwartungserregung* rückführbar, die positiv erlebt wird. Gleichzeitig kann die Abnahme der Beliebtheit von Objekten bei zu hoher Darbietungswiederholung durch übermäßig starke und insofern negative wirkende Erwartungen erklärt werden. Auf diese Weise bildet der Expectancy-Arousal-Ansatz von Crandall im Gegensatz zum Response-Competition-Ansatz eine Möglichkeit, nicht nur zunehmende, sondern auch abnehmende Präferenzen von Objekten in Abhängigkeit von der Anzahl vorheriger Darbietungen zu erklären.

Ein Problem des Ansatzes von Crandall ist ähnlich wie beim obigen Ansatz die Beweislage bezüglich der ursächlichen Faktoren. Crandall (1967, 1970) konnte beispielsweise durch die Vorgehensweise des Paarens von Silben zu sinnlosen Wörtern zeigen, dass solche Silben positiver beurteilt wurden, die einen prädiktiven Wert für die andere Silbe, also die zweite Worthälfte hatten. Dieser Befund kann jedoch nicht als ausreichender Beleg für die in dem Modell formulierten Annahmen betrachtet werden. So können die Befunde von Crandall (1967, 1970) zum Beispiel ebenfalls mit der Annahme eines geringeren Wettstreites von im Widerspruch zueinander stehenden Reaktionstendenzen erklärt werden.

### ***Das Opponent-process-Modell von Harrison (1977)***

Ein weiteres Modell, in dem von einer negativen Wirkung des Unbekannten ausgegangen wird, wobei der Mere-exposure-Effekt jedoch aus einer ganz anderen Perspektive erklärt werden soll, ist das von Harrison (1977) entwickelte Opponent-process-Modell oder Modell entgegengesetzter Prozesse. Bezug nehmend auf die von Solomon und Corbit (1974) entwickelte *Opponent-process-Theorie der Motivation* wird angenommen, dass ein Stimulus zu einer bestimmten emotionalen Reaktion führt und die Entfernung des Stimulus einen entgegengesetzten Effekt bedingt. Ausgehend von der Idee einer negativen Wirkung unbekannter Objekte, basiert der Mere-exposure-Effekt darauf, dass bei wiederholter Darbietung eines Objekts die *negative emotionale Reaktion* auf diesen Stimulus gleich bleibt, wogegen sich die *positive Gegenreaktion* nach Entfernung des Stimulus verstärkt. Im Sinne eines Prozesses der Konditionierung kann die wiederholte Darbietung des Objekts nach Harrison dazu führen, dass der Stimulus selbst und nicht erst dessen Entfernung die erhöhte positive Gegenreaktion auslöst.

Auch wenn der von Harrison (1977) entwickelte Erklärungsansatz verschiedene Befunde zum Mere-exposure-Effekt nachträglich plausibel erklären kann, wurden die in ihm enthaltenen *Annahmen* im Grunde nie direkt geprüft. Zudem lässt Harrison (1977) eine sehr wichtige Frage offen, nämlich warum neuartige Stimuli negative Reaktionen hervorrufen. Sollten gewisse kognitive Prozesse für eine negative Wirkung des Unbekannten verantwortlich sein, dann ist die Annahme einer Veränderung jener kognitiven Prozesse bei wiederholter Darbietung fast plausibler als die Idee einer verstärkten positiven Gegenreaktion, die durch ein ursprünglich negativ wirkendes Objekt ausgelöst wird.

### ***Beurteilung der drei bisher dargestellten Modelle***

Ein Nachteil von allen drei bisher dargestellten Modellen besteht neben einer nicht ausreichenden Prüfung der jeweils angenommenen ursächlichen Prozesse darin, dass verschiedene Ergebnisse bisheriger Studien zum Mere-exposure-Effekt nicht ausreichend erklärt werden. So kann beispielsweise keines der Modelle Gründe dafür nennen, warum ein zeitlicher Verzug zwischen Darbietung und Bewertung wie auch eine reduzierte Darbietungsdauer den Mere-exposure-Effekt erhöht. Ebenso ist der Vorteil einer Darbietung der Objekte in heterogener Sequenz nicht erklärbar. Außerdem liefert nur Crandall eine Begründung dafür, dass die wiederholte Darbietung von



Objekten nicht nur zur Zunahme, sondern ebenfalls zur Abnahme von positiven Urteilen führen kann. Allerdings fehlen für die von Crandall postulierte Annahme der Präferenz von Erwartungen mittlerer Stärke ausreichende Belege.

### ***Das Zwei-Faktoren-Modell von Berlyne (1970)***

Ein sehr plausibler Erklärungsansatz für bisherige Befunde zum Mere-exposure-Effekt ist das Zwei-Faktoren-Modell von Berlyne (1970). Dieses Modell hat sich insofern besonders bewährt, als *zwei verschiedene, entgegengesetzt wirkende Faktoren* für das Ausmaß der Beliebtheit von Objekten in Abhängigkeit von der Anzahl vorheriger Darbietungen verantwortlich gemacht werden. Auf diese Weise können sowohl zunehmende als auch abnehmende Präferenzen von wiederholt gezeigten Objekten erklärt werden. Da das von Berlyne (1970) entwickelte Zwei-Faktoren-Modell in der vorliegenden Arbeit einen zentralen Stellenwert einnimmt, soll es im Folgenden detaillierter dargestellt werden als die bisher aufgeführten Modelle.

Die Beziehung zwischen der Darbietung von Objekten und den daraus resultierenden affektiven Reaktionen, genannt *Exposure-Affekt-Beziehung*, zeigt sich nach Ergebnissen zahlreicher Studien *in Form einer inversen U-Funktion*. Das lässt vermuten, dass hier eine Wirkung von entgegengesetzten Faktoren vorliegt, deren Dominanz von der Häufigkeit der Darbietung des jeweiligen Objekts abhängig ist. Als Ursache für zunehmende Präferenzen nach wiederholter Darbietung von Objekten wird von Berlyne (1970) wie in den bisher dargestellten Modellen die Abnahme einer negativen Wirkung des Unbekannten angenommen. Den dafür ausschlaggebenden Faktor bezeichnet Berlyne als „*positive-habitation*“. Damit ist allerdings nicht im Sinne Pawlows die Löschung einer konditionierten Reaktion gemeint, sondern die Abnahme spontaner negativer Reaktionen auf einen unbekanntem Stimulus bei zunehmender Familiarität. Es wird angenommen, dass ein negativ wirkendes, neues Objekt durch die wiederholte Darbietung seine negative Wirkung verliert.

Die *negative Wirkung des Unbekannten* wird auf innere Zustände der Ungewissheit oder des Konflikts zwischen widersprüchlichen Reaktionstendenzen bei der Wahrnehmung neuartiger Reizgegebenheiten zurückgeführt. Nach Berlyne ist vor allem bei komplexen Objekten eine negative Wirkung des Unbekannten zu erwarten, da Reizmuster mit zunehmender Komplexität grundsätzlich eher *Ungewissheit, Konflikt und Verwirrung* hervorrufen können. Mit Ungewissheit ist im Sinne informationstheoretischer Annahmen gemeint, dass die Wahrnehmung eines Teils des

Stimulus keine Vorhersagen über das Aussehen weiterer Teile des Objekts ermöglicht. Außerdem bezieht sich der Begriff der Ungewissheit auch auf Voraussetzungen und Folgen für das Auftreten unbekannter Stimuli. Der Zustand der subjektiven Ungewissheit kann in diesem Zusammenhang verstanden werden als eine Form des Konflikts von im Widerspruch zueinander stehender Reaktionstendenzen. Hier besteht ein deutlicher Zusammenhang zu dem Response-Competition-Ansatz von Harrison (1968) und Matlin (1970), der letztlich auf Annahmen von Berlyne (1954) basiert. Nach Berlyne erzeugt ein unbekannter Stimulus, dessen Bestandteile beim Vergleich mit internen Repräsentationen nicht miteinander vereinbare Reaktionen des Organismus hervorruft, einen Konflikt, der die Anpassung des Organismus an seine Außenwelt bedroht. Durch die *positive Habituation* im Sinne einer zunehmenden Auseinandersetzung mit dem Objekt beziehungsweise einer weitreichenderen Verarbeitung kann sich dieser Zustand der Verwirrung und des Konflikts auflösen. Das Gefühl der Ungewissheit nimmt dabei immer mehr ab, da die einzelnen Elemente des Musters unterscheidbar, klassifizierbar und erkennbar werden. Auch ist nun eine Teilung des komplexen Musters in verschiedene Untergruppen möglich.

Folglich ist das Ausmaß der Ungewissheit und somit auch die Wirkung der wiederholten Darbietung eines Objekts nach Berlyne (1960, 1970) in der Regel von verschiedenen Aspekten abhängig. Berlyne bezeichnet die Neuartigkeit, die Erwartbarkeit, die Komplexität und weitere Eigenschaften von Objekten als „*collative variables*“<sup>3</sup>. Damit ist gemeint, dass Wahrnehmungsvorgänge immer von einem Vergleich verschiedener Stimulusbestandteile gekennzeichnet ist. Es werden die einzelnen Elemente des jeweiligen Stimulus untereinander wie auch mit Elementen bisher wahrgenommener, im Gedächtnis gespeicherter Objekte verglichen. Dieser Vorgang ist nach Annahmen des Autors grundsätzlich von einem gewissen Grad an Konflikt gekennzeichnet. Sein Ausmaß ist abhängig von der Anzahl widersprüchlicher Reaktionstendenzen, deren relativer wie absoluter Stärke und dem Grad ihrer Unvereinbarkeit. Je größer dieser Konflikt ist, desto positiver wirkt sich eine wiederholte Darbietung des den Konflikt auslösenden Objekts auf dessen Bewertung aus. Ungewissheit kann in diesem Zusammenhang nach Berlyne (1954, 1960, 1970) als eine Form des inneren Konflikts verstanden werden. Diese ist besonders bei zunehmend komplexen, neuartigen und unerwartbaren Stimuli gegeben.

---

<sup>3</sup> Im Grunde sind mit der Bezeichnung *collative variables* nicht stabile Objekteigenschaften, sondern aktuelle Relationen zwischen Eigenschaften des Stimulus und Eigenschaften der Person gemeint (vgl. Berlyne, 1960).

Wie kommt es andererseits jedoch zur *Abnahme erhöhter Beliebtheitsurteile* bei einer bestimmten Darbietungshäufigkeit? Neben dem Faktor der positiven Habituation, der mit einer Reduktion von Ungewissheit und Konflikt einhergeht, nimmt Berlyne als zweiten Faktor *Langeweile* an. Bei extrem geringer Komplexität oder auch bei zu häufiger Darbietung eines Objekts, so die Annahme des Autors, setzt Langeweile ein. Sie ruft im Gegensatz zur positiven Habituation eine Abwertung der Objekte hervor. Insgesamt kann das Zwei-Faktoren-Modell als relativ gute Erklärungsgrundlage für bisherige Studien zum Mere-exposure-Effekt betrachtet werden (vgl. Bornstein, 1989). Nicht nur eine Beliebtheitszunahme ursprünglich unbekannter Objekte mit zunehmender Darbietungshäufigkeit, sondern vor allem auch negative Reaktionen auf relativ häufig gezeigte Objekte werden einleuchtend erklärt. So kann beispielsweise der Nachteil einer wiederholten Präsentation von Objekten in homogener Sequenz wie auch bei längerer Darbietungsdauer darauf zurückgeführt werden, dass in diesem Fall besonders schnell Langeweile auftritt und negative Reaktionen auf das jeweilige Objekt bedingt. Auf gleiche Weise können ebenfalls geringere positive oder auch baldige negative Effekte der wiederholten Darbietung bei einfachen Objekten erklärt werden.

#### ***Das Zwei-Faktoren-Modell nach Stang (1974)***

Stang (1974, 1975) geht in Anlehnung an Berlyne (1970) ebenfalls von einer Wirkung zwei entgegengesetzter Faktoren aus. Allerdings nimmt er anstelle einer positiven Habituation einen *Vorgang des Lernens* an, der die Grundlage für positive Effekte der erhöhten Beliebtheit wiederholt dargebotener Objekte ist. Ist der Lernvorgang abgeschlossen, tritt nach Stang ein Zustand der *Sättigung* ein, was wiederum zur Abnahme positiver affektiver Reaktionen führt. Insgesamt entspricht die umgekehrte U-Funktion der Exposure-Affekt-Beziehung nach Stang einer Lernkurve, deren Anstieg auf der Wirkung des Faktors Lernen basiert und deren Abfall durch den Faktor der Sättigung zustande kommt.

#### ***Vergleich und Beurteilung der beiden Modelle von Berlyne (1970) und Stang (1974)***

Vergleicht man die beiden Betrachtungsweisen von Berlyne und Stang, dann werden *viele Gemeinsamkeiten* sichtbar. Deshalb spricht man auch häufig von der Zwei-Faktoren-Theorie von Berlyne (1970) und Stang (1974) (z.B. Bornstein, 1989). Beide Autoren postulieren zwei antagonistische Faktoren, deren Auftreten abhängig ist von der Darbietungshäufigkeit wie auch von Aspekten der Darbietungssequenz und der

Darbietungsdauer, der Komplexität des Objekts und Ähnlichem. Auch die Erklärung eines Abfalls der Beliebtheit häufig dargebotener Objekte mit Langeweile (Berlyne) beziehungsweise Sättigung (Stang) ist im Grunde gleich.

Ein *deutlicher Unterschied* besteht dagegen in der Begründung der positiven Wirkung einer wiederholten Darbietung unbekannter Objekte. Während Berlyne einen Vorgang der Gewöhnung im Sinne einer Abnahme von Konflikt und Ungewissheit postuliert, nimmt Stang Mechanismen des Lernerfolgs im Sinne eines Wiedererkennens und Erinnerens als Ursachen für positive Effekte der Darbietungswiederholung an. Seine von Berlynes ursprünglichem Modell abweichende Idee begründet Stang mit deutlichen Korrelationen zwischen Lernerfolgen und erhöhten Beliebtheitsurteilen bei der wiederholten Darbietung von Objekten. Es konnte beispielsweise gezeigt werden, dass die Erinnerung oder auch Erinnerbarkeit unter Umständen ein besserer Prädiktor für die Beliebtheit von Objekten ist als die Darbietungshäufigkeit (Stang, 1974; 1975).

Problematisch an der Betrachtungsweise von Stang ist, dass die subjektive Bekanntheit und das Wiedererkennen bei der Entstehung des Mere-exposure-Effekts nicht nur vorausgesetzt wird, sondern eine ganz besondere Bedeutung erhält. Da jedoch in verschiedenen Studien gezeigt werden konnte, dass die erhöhte Beliebtheit wiederholt dargebotener Objekte kein Wiedererkennen voraussetzt, muss der Ansatz von Stang in Frage gestellt werden. Zwar geht auch Berlyne bei seinen Annahmen grundsätzlich von einer subjektiven Bekanntheit der wiederholt gezeigten Objekte aus, doch erhält diese Überlegung bei Berlyne eine weniger zentrale Bedeutung. Inwieweit sich die Annahmen Berlynes auch auf Befunde zum Mere-exposure-Effekt bei fehlendem Wiedererkennen übertragen lassen, soll erst später diskutiert werden (siehe 2.3).

### ***Das Arousal-Modell von Berlyne (1971)***

Berlyne hat sich neben der Frage, inwieweit die von ihm dargestellten „collative variables“ oder vergleichenden Variablen Ungewissheit, Langeweile oder auch Neugierde hervorrufen können, gleichzeitig auch mit der Frage nach *Veränderungen des physiologischen Erregungszustands* durch diese Variablen beschäftigt. Es wird angenommen, dass subjektive Zustände wie Ungewissheit oder Langeweile immer auch mit einem bestimmten Ausmaß physiologischer Erregung einhergehen. So hat Berlyne die in dem Zwei-Faktoren-Modell postulierten Faktoren der Habituation und der Langeweile mit Veränderungen des Erregungszustands in Beziehung gesetzt, die er als vermittelnde Variablen zwischen der Stimulusdarbietung und affektiven Reaktionen

ansieht. Grundannahme ist, dass jedes Objekt in Abhängigkeit von seiner Bekanntheit, Komplexität und weiteren Eigenschaften ein bestimmtes *Erregungspotential* hat, das über Veränderungen des aktuellen Erregungszustands unterschiedliche affektive Reaktionen bedingen kann. Neuartige und komplexe Objekte haben beispielsweise ein relativ hohes, ausreichend bekannte und einfache Objekte haben dagegen ein geringes Erregungspotential. Nach Berlyne bestimmt das Erregungspotential eines Stimulus dessen Belohnungswert. Einen positiven Wert haben in diesem Zusammenhang solche Objekte, die einen moderaten Anstieg der Erregung hervorrufen können, oder solche, die bei einem übermäßig hohen Erregungsniveau einen Abfall bedingen.

Zur Beantwortung der Frage, auf welche Weise Veränderungen im Erregungszustand affektive Reaktionen bedingen können, postuliert Berlyne (1971) verschiedene *Belohnungssysteme im Gehirn*. Er geht von drei unterschiedlichen Gehirnregionen aus, die in Abhängigkeit von der durch den jeweiligen Stimulus ausgelösten Erregungsänderung aktiviert oder gehemmt werden. Eine positive Reaktion auf Stimuli mittlerer Komplexität und Bekanntheit wird beispielweise durch die Aktivierung des „*primary reward system*“ erklärt. Das „*aversion system*“ ist dagegen für negative Reaktionen auf Objekte erhöhter Komplexität und völliger Neuartigkeit verantwortlich. Werden derartige Objekte wiederholt dargeboten, dann tritt das „*secondary reward system*“ in Kraft, das durch die Abnahme einer erhöhten physiologischen Erregung aktiviert wird und gleichzeitig das „*aversion system*“ hemmt.

### ***Beurteilung des Arousal-Modells von Berlyne***

Insgesamt bildet das von Berlyne formulierte Modell unterschiedlicher Erregungsmuster, die in Abhängigkeit von der Komplexität, der Neuartigkeit und weiteren Aspekten eines Wahrnehmungsobjektes zustande kommen, einen sehr interessanten Erklärungsansatz zum Mere-exposure-Effekt. Zudem besitzt das Modell ein hohes Maß an Klarheit und innerer Kohärenz. Auch lassen sich die bisherigen Befunde zum Mere-exposure-Effekt auf der Basis von Unterschieden im Erregungszustand bei der Stimuluswahrnehmung teilweise genauer als anhand des Zwei-Faktoren-Modells erklären. Ein Nachteil des Modells besteht allerdings darin, dass die sehr physiologisch formulierten Annahmen schwerlich operationalisierbar sind. Aus diesem Grunde fehlt noch heute eine ausreichende Prüfung des Modells und der darin formulierten Annahmen. Zudem bildet das von Berlyne entwickelte Erregungs-Modell in erster Linie eine Grundlage zur Erklärung positiver Effekte der wiederholten

Darbietung von Objekten auf deren Bewertung. Tendenzen der Abwertung wie auch der geringeren positiven Bewertung von Objekten nach erhöhter Darbietungshäufigkeit oder Darbietungsdauer können dagegen nicht ausreichend auf der Basis des hier dargestellten Modells erklärt werden. Die plausibelste Begründung dafür bildet nach wie vor der von Berlyne (1970) und Stang (1974) angenommene Faktor der Langeweile.

### ***Zusammenfassung***

Bis heute ist das von Berlyne (1970) entwickelte Zwei-Faktoren-Modell noch am besten mit sämtlichen Befunden aus bisherigen Studien zum Mere-exposure-Effekt vereinbar. Keines der sonst hier dargestellten Modelle kann so viele verschiedene Befunde der bisherigen Forschung zur Exposure-Affekt-Beziehung derart plausibel erklären wie dieses Modell. Eine Frage kann damit jedoch nicht beantwortet werden: Warum zeigt sich der Mere-exposure-Effekt auch bei Studien, in denen Objekte derart kurzzeitig dargeboten wurden, dass ein Wiedererkennen im Grunde nicht möglich war? Dieser Frage haben sich Modelle zur Erklärung des sogenannten subliminalen Mere-exposure-Effekts in besonderer Weise gewidmet. Sie sollen im folgenden Abschnitt gesondert dargestellt und beurteilt werden.

## **2.2.2 Erklärungsansätze zum Mere-exposure-Effekt bei fehlendem Wiedererkennen**

### ***Die Affective-primacy-Hypothese von Kunst-Wilson und Zajonc (1980)***

Zur Beantwortung der Frage, wie auch eine äußerst kurzzeitige, unterschwellige Darbietung von Objekten erhöhte Präferenzen bedingen kann, wird von Kunst-Wilson und Zajonc (Zajonc, 1980; Kunst-Wilson & Zajonc, 1980) eine *spezifische affektive Reaktion* postuliert, die unabhängig von einer länger andauernden kognitiven Reaktion stattfindet. Es wird angenommen, dass affektive Reaktionen auf Stimuli häufig die allerersten Reaktionen des Organismus darstellen und nicht auf eine umfangreiche perzeptive und kognitive Enkodierung angewiesen sind. Diese Annahme basiert unter anderem auf dem Befund, dass der Mere-exposure-Effekt nicht nur unabhängig vom Wiedererkennen des jeweiligen Objekts ist, sondern dass auch die Reaktionszeit bei Beliebtheitsurteilen deutlich geringer ist als bei Urteilen des Wiedererkennens von

Objekten. So lautet die Grundannahme der Affective-primacy-Hypothese von Kunst-Wilson und Zajonc (Kunst-Wilson & Zajonc; 1980; Zajonc, 1980), positive und negative affektive Reaktionen könnten durch einen minimalen Reiz-Input und scheinbar ohne jegliche kognitive Verarbeitung hervorgerufen werden. Derartige affektive Unterscheidungen, so die Überlegung, basieren auf sehr globalen Stimuluseigenschaften, sogenannten *Preferenda*, und werden offensichtlich ohne Bewusstheit getroffen. Kognitive Unterscheidungen, die ein Wiedererkennen des Stimulus ermöglichen, basieren dagegen nach Annahme der Autoren auf sogenannten *Diskriminanda*, wobei es sich um speziellere oder detaillierte Charakteristika des jeweiligen Stimulus handelt. Für kognitive Unterscheidungen wird danach ein größerer Zugang zu Stimulusinformationen benötigt.

Ein Problem der Affective-Primacy-Hypothese besteht darin, dass nicht klar genug gesagt werden kann, in welcher Hinsicht sich die sogenannten *Preferenda* als globale Stimuluseigenschaften, die affektive Reaktionen bedingen, von den sogenannten *Diskriminanda*, die ein Wiedererkennen ermöglichen, abgrenzen. Dabei liegt die Vermutung nahe, dass auch affektive Reaktionen von Eigenschaften abhängig sind, die eine Unterscheidung der einzelnen Stimuli ermöglichen. Zudem kann alleine das Fehlen eines Wiedererkennens vorher gezeigter Objekte nicht als ausreichender Beleg dafür betrachtet werden, dass entsprechende Reaktionen ausschließlich affektiven Ursprungs sind. Inzwischen gibt es zahlreiche Studien, die sich mit nicht bewussten, impliziten Effekten bisheriger Erfahrungen auf aktuelle Verhaltensweisen befassen (zum Überblick s. Greenwald & Banaji, 1995). Dass es sich dabei ausschließlich um das Ergebnis affektiver Erfahrungen handelt, kann durchaus angezweifelt werden. Gerade bei affektiven Reaktionen auf ursprünglich relativ neutral wirkende Objekte nach subliminaler Darbietung ist eine Beteiligung kognitiver Prozesse anzunehmen, auch wenn diese Prozesse nicht unbedingt bewusst sind. Die größte Schwierigkeit der Affective-Primacy-Hypothese zur Erklärung des Mere-exposure-Effekts besteht schließlich darin, dass im Grunde keine Erklärung dafür geliefert wird, warum vorher dargebotene Objekte gerade positive und nicht oder eher selten negative Affekte hervorrufen. Sollte eine Beantwortung dieser Frage nicht der wichtigste Bestandteil eines Erklärungsmodells zum Mere-exposure-Effekt sein?

### ***Das Perceptual-fluency/attributional-Modell von Bornstein und D'Agostino (1992)***

Als Gegenposition zu der Annahme eines Primats affektiver Prozesse kann das Perceptual-fluency/attributional-Modell von Bornstein und D'Agostino (1992) betrachtet werden. Anstelle von affektiven Prozessen bilden hier kognitive Prozesse, die der Person nicht unbedingt bewusst sein müssen, die Erklärungsgrundlage für den Mere-exposure-Effekt. Grundannahme ist die, dass eine frühere Wahrnehmung eines Stimulus dessen erneute Wahrnehmung erleichtert, und zwar unabhängig von der Fähigkeit, den Stimulus wiederzuerkennen. Eine *leichtere Wahrnehmung oder Wahrnehmungsflüssigkeit* kann nach Annahme der Autoren gerade bei fehlender Erinnerung an das Objekt dazu führen, dass dem Objekt fälschlicherweise positive Eigenschaften zugeschrieben werden, die dessen erhöhte Wahrnehmungsleichtigkeit erklärbar machen. Dieser *Prozess der Fehlattri-bution* ist nach Bornstein und D'Agostino (1992, 1994) die Ursache für eine erhöhte Beliebtheit bereits dargebotener Objekte gegenüber nicht dargebotenen Objekten bei fehlendem Wiedererkennen. Demnach bildet nicht das Gefühl der Vertrautheit oder Bekanntheit die Basis für eine erhöhte Beliebtheit wiederholt dargebotener Objekte, sondern das Erlebnis einer leichteren Wahrnehmbarkeit, die positiven Eigenschaften des jeweiligen Objekts zugeschrieben wird.

Diese Idee geht zurück auf den *Perceptual-fluency-Ansatz* von Jacoby und Kollegen (z.B. Jacoby & Dallas, 1981; Jacoby & Kelley, 1987; Jacoby & Whitehouse, 1989), der einer Erklärung nicht bewusster Einflüsse vergangener Erfahrungen auf aktuelle Urteile dient. Einer der bedeutsamsten Befunde, der zur Entwicklung des Modells beigetragen hat, war der sogenannte *False-fame-Effekt* (Jacoby, Woloshyn & Kelley, 1989). Probanden beurteilten zuvor präsentierte Namen gerade dann eher als berühmt, wenn sie diese nicht als bereits gezeigte Namen wiedererkennen konnten. Dieses Phänomen kann damit erklärt werden, dass Personen die erhöhte Leichtigkeit der Wahrnehmung eines Namens bei fehlendem Wiedererkennen nicht dessen vorheriger Präsentation, sondern fälschlich weiter zurückliegenden Begegnungen mit diesem Namen zuschreiben. Die Berühmtheit eines Namens ist in diesem Zusammenhang gleichzusetzen mit der Idee, dem Namen bereits irgendwann einmal begegnet zu sein. Ein Gefühl der Vertrautheit ist folglich nach Jacoby und Kollegen darauf zurückzuführen, dass ein Stimulus besonders leicht oder flüssig wahrzunehmen ist und dieses Erlebnis bisherigen Erfahrungen zugeschrieben wird (vgl. Jacoby, Kelley, Brown & Jasechko, 1989). Grundsätzlich, so die Annahme, kann eine erhöhte



Wahrnehmungsleichtigkeit oder "perceptual fluency" jeglicher in Frage stehenden Urteilsdimension zugeschrieben werden, wie beispielsweise der Berühmtheit eines Namens (Jacoby, Kelley, Brown & Jasechko, 1989; Jacoby, Woloshyn & Kelley, 1989), einer bestimmten Wahrnehmungsqualität des Stimulus (Whittlesea, Jacoby & Girard, 1990), der geringeren Lautstärke eines Hintergrundgeräusches (Jacoby, Allan, Collins & Larwill, 1988), einer stärkeren Dunkelheit oder Helligkeit von Stimuli (Mandler, Nakamura & Van Zandt, 1987) oder der Glaubwürdigkeit einer Aussage (Arkes, Boehm & Xu, 1991; Begg, Armour & Kerr, 1985; Hasher, Goldstein & Toppino, 1977; Hawkins & Hoch, 1992). "People may attribute effects on performance to whatever source is most obvious, particularly whatever they are asked to judge in an experiment" (Jacoby, Kelley, Brown & Jasechko, 1989, S. 328).

Auf der Basis dieses Modells versuchen Bornstein und D'Agostino eine Erklärung dafür zu liefern, dass der Mere-exposure-Effekt nicht an eine bewusste Verarbeitung des jeweiligen Stimulus gebunden und zum Teil sogar deutlich stärker ist, wenn der vorher dargebotene Stimulus nicht wiedererkannt wird (siehe Bornstein, 1989, 1992). Im Gegensatz zu vorherigen Erklärungsansätzen ist es nach Bornstein und D'Agostino (1992) in Anlehnung an Jacoby und Kollegen gerade die fehlende Erinnerung an den Stimulus beziehungsweise die fehlende Bewusstheit des Zusammenhangs der leichteren Wahrnehmung und bisherigen Verarbeitung, die den Mere-exposure-Effekt bedingt. Auf diese Weise liefert das Modell eine plausible Erklärung für stärkere Mere-exposure-Effekte bei unterschwellig dargebotenen Stimuli, die von der Person nicht wiedererkannt werden können. Ebenso kann der Vorteil einer kürzeren Darbietung sowie einer größeren zeitlichen Distanz zwischen Darbietung und Werturteil damit erklärt werden, dass der Person die vorherige Verarbeitung des Stimulus und somit die Ursache der späteren leichteren Wahrnehmung weniger bewusst oder nicht mehr in Erinnerung ist. Auch der signifikantere Effekt bei komplexen Stimuli kann in diesem Zusammenhang auf eine verringerte Wiedererkennung des Stimulus zurückgeführt werden, die den dargestellten Prozess der Fehlzuschreibung und eine daraus resultierende positivere Bewertung komplexer Stimuli wahrscheinlicher macht.

Ein Problem des dargestellten Ansatzes besteht darin, dass weder von Jacoby und Kollegen noch von Bornstein und D'Agostino ausreichend erklärt wird, wie man sich das Erlebnis einer erhöhten „perceptual fluency“ bei einem Objekt, an dessen bisherige Wahrnehmung keine Erinnerung vorliegt, vorstellen kann. Hier stellt sich die Frage, im Vergleich wozu die Wahrnehmungsflüssigkeit erhöht sein soll. Aus der Sicht des

Beobachters ist die Annahme, ein bereits ein- oder mehrmals wahrgenommenes Objekt sei auch bei fehlendem Wiedererkennen leichter wahrzunehmen oder zu verarbeiten, durchaus plausibel und vertretbar. Ist diese leichtere Wahrnehmbarkeit oder Wahrnehmungsflüssigkeit der Person jedoch bewusst, wenn sie sich an die bisherige Wahrnehmung des jeweiligen Objekts nicht erinnern kann?

Des Weiteren wurde der von Borstein und D'Agostino postulierte Attributionsprozess bisher nicht ausreichend empirisch nachgewiesen. Die Autoren gehen in Anlehnung an Jacoby und Kollegen davon aus, dass eine erhöhte perceptual fluency bei einer entsprechenden Befragung grundsätzlich positiven wie negativen Eigenschaften eines Objekts zugeschrieben werden und entsprechende Bewertungen bedingen kann. Hierfür fehlen jedoch bis heute entsprechende Nachweise. Eine Ausnahme bildet die Untersuchung von Mandler und Kollegen (Mandler et al. 1987), in der gezeigt wurde, dass eine erhöhte „perceptual fluency“ von Probanden je nach Befragung sowohl einer größeren Helligkeit wie auch einer erhöhten Dunkelheit zugeschrieben werden kann. Auch, wenn es sich dabei um gegensätzliche Erklärungsgrundlagen für ein- und dasselbe Ereignis handelt, muss dies nicht unbedingt in gleichem Maße für Beliebtheitsurteile gelten.

Geht man davon aus, dass die Wahrnehmungsleichtigkeit eines Stimulus auf mehr oder weniger unbewusstem Wege relativ automatisch bestimmte Urteile beeinflussen kann, dann ist dieser Prozess zu betrachten wie die Anwendung einer nicht-analytischen oder impliziten Heuristik (vgl. Kelley & Jacoby, 1996; Koriat, 1998). Erhöhte Beliebtheitsurteile wären danach nicht das Resultat eines bewussten, analytischen Schlussfolgerungsprozesses, sondern das der impliziten Annahme, wir würden Dinge leichter wahrnehmen, wenn wir sie besonders mögen. Gibt es jedoch eine derartige Heuristik? Heuristiken sind das Ergebnis bisheriger Erfahrungen, die wir im Umgang mit neuen Situationen als Orientierungshilfe nutzen können, sei es bewusst und gezielt oder mehr oder weniger automatisch und unbewusst. Ein Beispiel wäre das Wissen, dass wir vorgelesene Sätze leichter verstehen, wenn Hintergrundgeräusche relativ gering sind. Werden uns nun Sätze vorgelesen, die wir zuvor bereits einmal gezeigt bekamen, ohne dass wir uns daran erinnern können, dann ist es möglich, dass wir beim Vorlesen jener Sätze gegebene Hintergrundgeräusche fälschlich als relativ gering einstufen, da die Sätze für uns sehr leicht zu verstehen sind. Dieses Ergebnis einer Untersuchung von Jacoby, Allan, Collins und Larwill (1988) lässt sich durch die Annahme einer impliziten Heuristik, wir könnten Dinge bei geringerer Ablenkung

durch Hintergrundgeräusche besser verstehen, plausibel erklären. Eine besondere Wahrnehmungsleichtigkeit wurde von den Versuchspersonen fälschlich nicht der vorherigen Begegnung mit dem Wahrnehmungsgegenstand, sondern einer Geringfügigkeit von Hintergrundgeräuschen zugeschrieben.

Können jedoch erhöhte oder auch reduzierte Beliebtheitsurteile bei subliminal dargebotenen Stimuli auf demselben Weg zustande kommen? Entspricht es der allgemeinen Erfahrung, dass wir Stimuli, die eine besonders positive oder auch negative Wirkung auf uns haben, flüssiger und leichter wahrnehmen als andere? Sollte der Ansatz von Bornstein und D'Agostino (1992) Gültigkeit haben, dann müsste es derartige Erfahrungen und eine entsprechende nicht-analytische Heuristik geben. Dafür werden von den Autoren weder Beispiele noch experimentelle Belege genannt. Das wäre jedoch wichtig, um die Plausibilität des von den Autoren angenommenen Prozesses einer Fehlzuschreibung zu untermauern.

Grundsätzlich kann man sich fragen, ob ein Erklärungsmodell, wonach die in zahlreichen Studien erfasste erhöhte Beliebtheit wiederholt dargebotener Objekte nur noch als Konsequenz eines unbewussten Prozesses der Fehlzuschreibung verstanden wird, wirklich angemessen ist. Zumindest sind die in dem Modell angenommenen Faktoren der erhöhten perceptual fluency und der Fehlattribution schwerlich nachzuweisen und bisher nicht ausreichend belegt worden.

### ***Beurteilung der Modelle zur Erklärung subliminaler Mere-exposure-Effekte***

Zur Erklärung der Beobachtung, dass der Mere-exposure-Effekt kein Wiedererkennen des zuvor präsentierten Stimulus voraussetzt, hat Zajonc (1980) eine Unabhängigkeit von affektiven und kognitiven Prozessen postuliert. Der Mere-exposure-Effekt basiert nach Zajoncs Affective-primacy-Hypothese auf einer spontanen affektiven Reaktion des Individuums und setzt kein bewusstes Erkennen oder Wiedererkennen des Stimulus voraus. Im Gegensatz zur Affective-primacy-Hypothese erklärt das Perceptual-fluency/attributional-Modell von Bornstein und D'Agostino (1992, 1994) den Mere-exposure-Effekt bei fehlendem Wiedererkennen auf der Basis rein kognitiver Prozesse, die auf impliziten Gedächtniseffekten basieren. Man nimmt an, dass die Verarbeitung eines Stimulus zu einer kognitiven Repräsentation führt, die auch bei fehlender Erinnerung an den Stimulus eine leichtere Wahrnehmung und Verarbeitung bedingt. Zur positiven Bewertung der vorher präsentierten Stimuli kommt es nach diesem

Erklärungsansatz dadurch, dass die leichtere Verarbeitung positiven Eigenschaften des Stimulus zugeschrieben wird, was nicht unbedingt bewusst stattfinden muss.

Der Mere-exposure-Effekt wird in neueren Ansätzen folglich entweder ausschließlich durch affektive Prozesse oder ausschließlich auf der Basis kognitiver Prozesse erklärt. Während Zajonc (1980) dem Affekt eine vorrangige Bedeutung beimisst und nur eine Art primitive oder minimale Diskrimination annimmt, wird im Rahmen des Perceptual-fluency/attributional-Modells von Bornstein und D'Agostino (1992, 1994) der Person eine reale affektive Reaktion auf zuvor verarbeitete Stimuli geradezu abgesprochen. Die Beliebtheit des Stimulus wird zum Resultat eines kognitiven Prozesses der Ursachenzuschreibung, bei der die Person eine leichtere Wahrnehmung des Stimulus auf positive Eigenschaften desselben zurückführt. Im Grunde wird ein Objekt erst dadurch beliebt, dass man nach seiner Beliebtheit fragt. Frühere Erklärungsmodelle haben den Mere-exposure-Effekt dagegen meist durch eine Wechselwirkung zwischen affektiven und kognitiven Prozessen zu erklären versucht.

Die *Konzentration auf rein affektive oder rein kognitive Prozesse* dürfte auch ein Grund dafür sein, dass beiden Erklärungsansätzen eine ausreichende Begründung dafür fehlt, warum Personen in der Regel gerade positiv und nicht negativ auf objektiv bekannte Stimuli reagieren. Auch können zahlreiche Befunde, die sich auf Voraussetzungen eines Auftretens mehr oder weniger starker Mere-exposure-Effekte beziehen, anhand der Modelle nicht ausreichend erklärt werden. Dabei geht es beispielsweise um Präferenzen von wiederholt gezeigten Objekten in Abhängigkeit von ihrer Komplexität, der Häufigkeit vorheriger Darbietungen und ähnlichen Aspekten. Insofern muss behauptet werden, dass Ansätze zur Erklärung subliminaler Mere-exposure-Effekte bisher noch unzureichend geprüft wurden und dass bis heute in diesem Zusammenhang viele Frage offen sind.

### **2.3 Kritische Beurteilung der dargestellten Erklärungsansätze zum Mere-exposure-Effekt**

Inzwischen gibt es zahlreiche Modelle, die eine Präferenz unterschiedlich häufig dargebotener Stimuli erklären sollen. Erste Erklärungsansätze messen dabei in Anlehnung an Ticheners (1910) These der Vertrautheit dem Wiedererkennen der Objekte oder Stimuli eine bedeutsame Rolle zu. So wird beispielsweise in Harrisons

Modell entgegengesetzter Prozesse (1977) wie auch in Berlynes Theorie der optimalen Erregung (1971) der positive Affekt als Resultat eines vorherigen bewußten kognitiven Prozesses verstanden. Auch das von Berlyne (1970) und Stang (1974) entwickelte Zwei-Faktoren-Modell geht von einem bewussten Wiedererkennen des präferierten Objektes aus.

Spätere Studien haben jedoch gezeigt, dass ein *Wiedererkennen keine notwendige Voraussetzung* für den gefundenen Zusammenhang zwischen Exposition und Affekt darstellt und dass die Erinnerung an vorher gezeigte Objekte deren erhöhte Beliebtheit sogar verringern kann. Nachdem Matlin (1971) erste Nachweise erbracht hatte, dass sich eine Präferenz bereits präsentierter Stimuli auch bei fehlendem Wiedererkennen zeigt, konnte dieser Befund inzwischen durch zahlreiche Studien belegt werden (vgl. Borstein, 1989, 1990). Neuere Erklärungsansätze zum subliminalen Mere-exposure-Effekt dienen deshalb in erster Linie einer Erklärung des Mere-exposure-Effekts bei fehlendem Wiedererkennen. Dabei ist eine Befürwortung des einen oder des anderen Ansatzes bis jetzt kaum möglich. Für beide Modelle liegen verschiedene indirekte Belege vor, wobei jedoch nach Ansicht der Forscher selbst noch zahlreiche Fragen offen sind. Möglicherweise wäre eine gegenseitige Annäherung beider Erklärungsrichtungen am sinnvollsten.

Es ist anzunehmen, dass die von Borstein und D'Agostino postulierten impliziten Gedächtniseffekte die Grundlage subliminaler Mere-exposure-Effekte bilden, dass dabei jedoch affektive Prozesse, wie Zajonc sie postuliert, ebenfalls eine bedeutsame Rolle spielen. Auch dann bleibt allerdings offen, warum und unter welchen Voraussetzungen affektive Reaktionen auf das objektiv Bekannte eher positiv oder eher negativ sind. Diese Frage wurde von Berlyne (1970) in seinem Zwei-Faktoren-Modell durch die Annahme zwei entgegengesetzt wirkender Mechanismen am plausibelsten beantwortet. Kann dieses Modell mit einer Ergänzung durch bestimmte Zusatzannahmen möglicherweise ebenfalls zur Erklärung subliminaler Mere-exposure-Effekte dienen? Positive Effekte des Lernens oder der Habituation auf Werturteile kommen nach Berlyne dadurch zustande, dass ein jeweiliges Objekt mit reduzierter Ungewissheit wahrnehmbar wird. Kann reduzierte Ungewissheit auch als Ergebnis eines nicht bewussten, impliziten Lernprozesses betrachtet werden? Zur Beantwortung dieser Frage sollen im Folgenden zwei verschiedene Ansätze dargestellt werden, die sich mit Effekten des nicht bewussten, impliziten Lernens auseinandersetzen.

Jacoby und Kollegen (z.B. Jacoby & Dallas, 1981; Jacoby & Kelley, 1987) nehmen in ihrem *Perceptual-fluency-Modell* (siehe 2.2.2) an, dass der von ihnen postulierte implizite Gedächtniseffekt einer erhöhten perceptual fluency keine Bewusstheit oder Erinnerbarkeit der früheren Erfahrung voraussetzt. Dabei nehmen die Autoren Bezug auf Polanyis (1958) Unterscheidung des Gebrauchs von *Wissen als Hilfsmittel* ("tool") oder *Gegenstand* ("object") aktueller kognitiver Prozesse. Werden bisherige Erfahrungen als Hilfsmittel bei aktuellen Prozessen der Stimulusverarbeitung genutzt, dann können sie, so die Annahme, die Wahrnehmung erleichtern. Dabei muss keine bewusste Erinnerung an die vorherige Begegnung mit dem Stimulus gegeben sein. Ohne das Ziel des Wiedererkennens wird die bisherige Erfahrung mit einem Stimulus bei der späteren Verarbeitung desselben zum Hilfsmittel. Folglich kann auch die Wahrnehmung extrem kurzzeitig dargebotener Objekte Einfluss auf die erneute Verarbeitung derselben Objekte nehmen und wie ein Hilfsmittel dienen. In diesem Zusammenhang ist anzunehmen, dass sich Gefühle der Unsicherheit und der Ungewissheit, die nach Annahme des Zwei-Faktoren-Modells die negative Wirkung unbekannter Objekte bedingen, möglicherweise unabhängig von Aspekten des Wiedererkennens bei der Wahrnehmung bereits dargebotener Objekte reduzieren.

Ein anderer Ansatz, der erklären soll, wie bisherige Erfahrungen als implizite Gedächtniseffekte aktuelle Prozesse der Stimulusverarbeitung beeinflussen können, geht auf Cooper und Kollegen (Cooper, Schacter, Ballesteros & Moore, 1992; Schacter, Cooper & Delaney, 1990; Schacter, Cooper, Delaney, Peterson & Tharan, 1991) zurück. Sie postulieren ein *multiple Gedächtnissystem*, wobei zwischen episodischen Inhalten und Inhalten der strukturellen Beschreibung unterschieden wird. Danach ist das *episodische Gedächtnis* für das Wiedererkennen von Objekten verantwortlich. Das *strukturelle Beschreibungssystem* dagegen dient ausschließlich einer Analyse struktureller Beziehungen der Objektcomponenten und besteht aus dreidimensionalen Repräsentationen. Bezug nehmend auf diesen Ansatz gehen Seamon und Kollegen (Seamon, Ganor-Stern, Crowley, Wilson, Weber, O'Rourke & Mahoney, 1997) davon aus, daß die Präferenz bereits verarbeiteter Objekte bei Mere-exposure-Experimenten trotz fehlendem Wiedererkennen auf Repräsentationen des Objekts im strukturellen Beschreibungssystem rückführbar ist. "Accordingly, subjects may "like" previously shown objects for essentially the same reason that they demonstrate object decision priming: Previously presented objects already have structural description

representations available to facilitate the processing of those objects in the future." (Seamon et al., 1997, S. 372).

Auch diese Idee, die im Grunde ebenfalls als Weiterentwicklung der Überlegungen von Polanyi betrachtet werden kann, ist in das von Berlyne entwickelte Zwei-Faktoren-Modell integrierbar. Es ist durchaus anzunehmen, dass gerade die Verfügbarkeit struktureller Beschreibungsrepräsentationen eine reduzierte Ungewissheit bei der Stimulusverarbeitung bedingen, weshalb bereits gezeigte Objekte auch bei fehlendem Wiedererkennen positiver bewertet werden als unbekannte Objekte.

Berlyne geht bei der Entwicklung seiner Annahmen zwar grundsätzlich von einer bewussten Bekanntheit der Objekte aus, doch kann das Zwei-Faktoren-Modell bei einer Ergänzung von Annahmen über Effekte des nicht bewussten, impliziten Lernens im Grunde ebenfalls als Erklärungsgrundlage für subliminale Mere-exposure-Effekte dienen. Die Ergebnisse verschiedener Studien (z.B. Dixon, 1981; Kihlstrom, 1987; Mandler & Nakamura, 1987) lassen vermuten, dass ein großer Teil des Lernens möglicherweise ohne Bewusstheit und ohne einen größeren Aufwand an kognitiver Verarbeitung stattfindet. Geht man davon aus, dass jegliche Prozesse der Bildung mehr oder weniger differenzierter mentaler Repräsentationen, auch wenn sie ohne Aufmerksamkeit stattfinden, als Prozesse des Lernens und der Gewöhnung an ein Objekt zu verstehen sind, dann stellt ein bewusstes Wiedererkennen keine Voraussetzung für den im Zwei-Faktoren-Modell postulierten positiven Effekt der Habituation dar. Eine erhöhte Beliebtheit wiederholt dargebotener Objekte würde bei dieser Modifikation des Modells auf einem Lernprozess basieren, der sowohl auf bewusster wie auch auf nicht bewusster, impliziter Ebene stattfinden kann (vgl. Bornstein, 1989; Bornstein, Kale & Cornell, 1990).

In diesem Zusammenhang ist es auch denkbar, dass zuvor dargebotene Objekte bei fehlendem Wiedererkennen nicht nur mit weniger Ungewissheit, sondern auch mit einem mehr oder weniger unbewussten Gefühl der Vertrautheit oder des Kennens wahrgenommen werden. Ein derartiges „*feeling of knowing*“ ist verstehbar als metakognitives Urteil, das durch die unbewusste oder implizite Anwendung von nicht-analytischen Heuristiken zustande kommt und der Person nicht unbedingt bewusst sein muss (vgl. Jacoby & Lindsay, 1996; Koriat, 1998). Meist geht es dabei um die Frage, inwieweit man das Gefühl hat, ein erfragtes Item, die Lösung einer Aufgabe oder Ähnliches zu kennen. So konnte beispielsweise gezeigt werden, dass mit der Vertrautheit von Teilen eines Problems (Reder und Ritter, 1992) oder von Hinweisen

auf einen zu erinnernden Sachverhalt (Schwartz und Metcalfe, 1992) das Gefühl steigt, die erfragte Problemlösung oder das zu erinnernde Item zu kennen. In diesem Fall bedingt die Vertrautheit einer Problemstellung als metamnemonischer Cue<sup>4</sup> oder Hinweis ein Gefühl des Wissens (vgl. Koriat, 1998). Ein weiteres Beispiel ist eine erhöhte Gewissheit bei Antworten auf allgemeine Wissensfragen, wenn die erfragten Gedächtnisinhalte besonders leicht erinnerbar sind (Kelley & Lindsay, 1993).

Auf ähnliche Weise kann auch die Wahrnehmungsflüssigkeit nicht nur Urteile über objektive Gegebenheiten, wie bestimmte Objekteigenschaften oder Hintergrundgeräusche, sondern auch solche über den eigenen Kenntnisstand beeinflussen (vgl. Benjamin & Bjork, 1996). Nach Bornstein und D'Agostino (1992) wird eine erhöhte Wahrnehmungsflüssigkeit beim subliminalen Mere-exposure-Effekt positiven Eigenschaften des Objekts zugeschrieben, was erhöhte Beliebtheitsurteile bedingt. Es ist jedoch ebenfalls denkbar, dass flüssiger wahrnehmbare Objekte auf mehr oder weniger bewusstem Wege ein Gefühl der Vertrautheit oder des Kennens trotz fehlendem Wiedererkennen bedingen. Ein Beispiel dafür ist der bereits erwähnte False-fame-Effekt (Jacoby, Woloshyn & Kelley, 1989). Probanden stufen Namen, die ihnen zuvor gezeigt worden sind, gerade bei fehlendem Wiedererkennen fälschlich als berühmt ein. Dieses Ergebnis kann als Beleg dafür betrachtet werden, dass eine erhöhte Wahrnehmungsflüssigkeit auch bei fehlendem Wiedererkennen ein Gefühl der Vertrautheit bedingt, denn Berühmtheitsurteile können in diesem Zusammenhang als Familiaritätsurteile verstanden werden (vgl. Kelley & Jacoby, 1996).

Nimmt man diese Annahme als Ergänzung zu Berlynes Zwei-Faktoren-Theorie (1970), so kann das Gefühl einer geringeren Ungewissheit auch als Konsequenz oder als Bestandteil eines mehr oder weniger bewussten Gefühls der Vertrautheit betrachtet werden, das sowohl bei vorhandenem als auch bei fehlendem Wiedererkennen des Stimulus entsteht. Es ist durchaus denkbar, dass scheinbar unbekannte Objekte, zu denen bereits mehr oder weniger differenzierte kognitive Repräsentationen vorliegen, aufgrund einer erhöhten Wahrnehmungsflüssigkeit oder aufgrund ähnlicher Faktoren der Stimulusverarbeitung gleichzeitig ein Gefühl der Vertrautheit wie auch ein Gefühl der Gewissheit oder Sicherheit hervorrufen. Welche Faktoren letztendlich für den positiven Effekt der Gewöhnung oder Habituation (Berlyne, 1970) verantwortlich sind, das konnte bisher weder für den Mere-exposure-Effekt bei bewusstem Wiedererkennen noch für denjenigen bei fehlender Wiedererkennbarkeit nach subliminaler

---

<sup>4</sup> engl. cue – Stichwort, Wink



Stimulusdarbietung eindeutig nachgewiesen werden. So sind bis heute in diesem Zusammenhang noch viele Fragen offen. Dennoch gilt die Zwei-Faktoren-Theorie von Berlyne (1970) als der Erklärungsansatz, der sich auf der Basis der bisherigen Befundlage zur Exposure-Affekt-Beziehung noch am besten bewährt hat (vgl. Bornstein, 1989).

Im Rahmen der vorliegenden Arbeit wird in Anlehnung an Berlyne (1970) angenommen, dass der Mere-exposure-Effekt durch einen Prozess des Lernens oder der Habituation zustande kommt. Dieser Prozess kann allerdings nach den zuletzt dargestellten Annahmen und Befunden über implizite Gedächtniseffekte sowohl auf bewusster als auch auf unbewusster oder impliziter Ebene stattfinden. Erhöhte Beliebtheitsurteile entstehen danach durch eine reduzierte Ungewissheit oder Unsicherheit bei der Verarbeitung bereits gezeigter Objekte gegenüber Objekten gänzlicher Unbekanntheit. Negativere Urteile bei relativ häufig gezeigten Objekten werden umgekehrt auf Langeweile zurückgeführt, deren Auftretenswahrscheinlichkeit mit der Anzahl an Darbietungen eines Stimulus steigt.

### **3. Die Bedeutung der Familiarität von Objekten in Abhängigkeit vom Kontext der Urteilsbildung**

#### **3.1 Einleitende Überlegungen**

##### *Voraussetzungen für eine erhöhte Beliebtheit wiederholt gezeigter Stimuli*

Blickt man auf die Ergebnisse bisheriger Forschung zurück, dann muss festgestellt werden, dass die von Zajonc (1968) formulierte Definition des Mere-exposure-Effekts im Grunde so nicht haltbar ist und gewisser Einschränkungen bedarf. Zunächst ist nach Zajonc eine *bewusste Wahrnehmung des Stimulus* eine notwendige Voraussetzung für das Auftreten des sogenannten positiven Effekts der Familiarität. Diese Betrachtungsweise kann heute aufgrund von Befunden aus Studien von Zajonc selbst wie auch anderer Forscher in Frage gestellt werden. Selbst eine kurzzeitige, unterschwellige Darbietung, die ein bewusstes Wiedererkennen des Stimulus ausschließt, kann zu einer erhöhten Präferenz des Stimulus führen. Das stellt nicht nur Zajoncs ursprüngliche Definition des Mere-exposure-Effekts in Frage, sondern lässt auch vermuten, dass der Mere-exposure-Effekt durch ganz andere Prozesse zustande kommt als durch diejenigen, die in früheren Erklärungsansätzen postuliert werden, da diese ein bewusstes Wiedererkennen voraussetzen. Beispiele dafür wären Prozesse der Abnahme eines Wettstreits zwischen einander widersprechenden Kognitionen, ein durch bewusste Erwartungen bestimmtes Erregungsniveau oder auch Vorgänge des bewussten Lernens. Diese Erklärungsversuche setzen alle ein Wiedererkennen häufig dargebotener Stimuli voraus, was ihren Gültigkeitswert heute in Frage stellt. Es könnte jedoch auch sein, dass der in verschiedensten Studien bei überschwelliger, supraliminaler Darbietung gefundene Mere-exposure-Effekt durchaus ein Wiedererkennen voraussetzt und sich von dem sogenannten subliminalen Mere-exposure-Effekt nach unterschwelliger Stimulusdarbietung unterscheidet.

Bis heute kann nicht entschieden werden, inwieweit sich der subliminale von dem zuerst gefundenen, supraliminalen Mere-exposure-Effekt nach bewusster Stimulusverarbeitung abhebt und ob eher gemeinsame oder eher unterschiedliche Faktoren die Grundlage für das Entstehen der Effekte bilden. Folglich kann auch nicht mit Gewissheit behauptet werden, dass der Mere-exposure-Effekt, wie er von Zajonc

definiert wurde, nämlich als Ergebnis einer bewussten, wiederholten Verarbeitung eines Stimulus, von keinerlei Prozessen des Wiedererkennens abhängig ist. Dennoch bedarf es einer weiteren Überprüfung der Annahme, dass der Mere-exposure-Effekt ein bewusstes Wiedererkennen des Stimulus voraussetzt.

Auf jeden Fall zu revidieren ist Zajoncs Postulat, dass die *wiederholte Exposition* eine *hinreichende Bedingung* für die Erhöhung der Beliebtheit von Objekten ist. Würde dies stimmen, dann dürften nicht Prozesse der Langeweile oder Sättigung zum Abfall der Beliebtheit wiederholt dargebotener Objekte führen. Es muss zugegeben werden, dass die wiederholte Darbietung eines Stimulus eine hinreichende Bedingung für erhöhte Präferenzen sein kann, dass sie dies jedoch nicht sein muss. Eine mehr oder weniger häufige Exposition kann in Abhängigkeit von Eigenschaften des Stimulus (zum Überblick siehe Bornstein, 1989) und wahrscheinlich auch der Person (siehe z.B. Crandall, 1968; Martindale, 1972; Pheterson & Horai, 1972; Schick, McGlynn & Woolam, 1972) nicht nur zu positiven, sondern auch zu negativen, aversiven Reaktionen führen. Mit dieser Erkenntnis steht und fällt die Behauptung Zajoncs, die wiederholte Darbietung sei eine hinreichende Bedingung für erhöhte Präferenzen von Objekten der unterschiedlichsten Art. Sie ist es nur so lange, wie keine gegenläufigen Effekte eintreten. Langeweile ist beispielsweise nach Annahmen des Zwei-Faktoren-Modells (Berlyne, 1970) ein Faktor, der die Wahrscheinlichkeit des Auftretens von Mere-exposure-Effekten deutlich reduzieren kann. Gibt es daneben noch weitere Bedingungen, die den Mere-exposure-Effekt verstärken oder abschwächen können? Im Folgenden soll genauer auf die Frage eingegangen werden, ob und inwieweit der Mere-exposure-Effekt in Abhängigkeit kontextueller Gegebenheiten unterschiedlich ausfällt.

### ***Kontexteffekte auf die Exposure-Affekt-Beziehung nach bisherigen Studien***

Es gibt bereits einige Studien, die der Frage nach der Bedeutung des Kontexts bei erhöhten Beliebtheitsurteilen in Hinsicht auf wiederholt dargebotene Objekte nachgehen (z.B. Burgess & Sales, 1973; Johnson, 1973; Perlman & Oskamp, 1971; Saegert et al., 1973). In ihnen sollte die *Bedeutung kontextueller Gegebenheiten bei der Darbietung* von Objekten für die Entstehung erhöhter oder reduzierter Beliebtheitsurteile erfasst werden. Im Mittelpunkt stand dabei die Frage, welchen Einfluss affektive Reaktionen, ausgelöst durch die Darbietungssituation insgesamt oder durch bestimmte zusätzlich dargebotene Stimuli, auf Effekte der wiederholten Darbietung eines Objekts haben. In

diesem Zusammenhang kann nach Harrison (1977) unterschieden werden zwischen Prozessen des direkten Lernens und solchen des indirekten Lernens.

Der Begriff des *indirekten Lernens* bezieht sich auf Auswirkungen des gesamten Hintergrunds oder der kontextuellen Voraussetzungen der Darbietungssituation. Bei Variationen des Darbietungskontexts konnte gezeigt werden, dass der Mere-exposure-Effekt auch dann auftritt, wenn Manipulationen der Gesamtsituation negative affektive Reaktionen hervorrufen (vgl. Johnson, 1973; Saegert et al., 1973).

Ein *direktes oder assoziatives Lernen* findet statt, wenn der jeweilige Stimulus wiederholt mit einem anderen Stimulus, der bestimmte affektive Reaktionen auslöst, dargeboten wird und sich diese Reaktionen im Sinne eines Vorgangs der klassischen Konditionierung auf den interessierenden Stimulus übertragen. Werden beispielsweise sinnlose Wörter in Verbindung mit Begriffen dargeboten, die eine negative Bedeutung haben, dann kann dies mit zunehmender Darbietungshäufigkeit zu einer abnehmenden Beliebtheit der sinnlosen Wörter führen (vgl. Burgess & Sales, 1971). Dieser Effekt hat jedoch im Grunde wenig mit dem Mere-exposure-Effekt zu tun. Vielmehr handelt es sich dabei um den Nachweis eines effektiven Konditionierungsprozesses.

Beim Mere-exposure-Effekt geht es dagegen gerade um die Wirkung der bloßen Darbietung eines einzelnen Stimulus ohne jegliche Voraussetzungen, die eine Erklärung von Effekten der wiederholten Darbietung im Sinne behavioristischer Lernprozesse möglich macht. Allerdings ist in diesem Zusammenhang anzumerken, dass der Mere-exposure-Effekt die Wirkung eines klassischen Konditionierungsprozesses verstärken oder vermindern kann. Nach Ergebnissen von Burgess und Sales (1973) wie auch von Perlman und Oskamp (1971) ist die Beliebtheitszunahme unter positiven Kontextbedingungen größer als die Beliebtheitsabnahme unter negativen Kontextbedingungen. Dies lässt vermuten, dass Effekte der klassischen Konditionierung und solche der bloßen Darbietung von Objekten auf grundsätzlich voneinander unabhängigen psychologischen Mechanismen beruhen, die sich dabei gegenseitig summieren oder reduzieren können. Zu dieser Annahme konnten Zajonc, Markus und Wilson (1974) bereits erste Nachweise erbringen. Da es im Rahmen der vorliegenden Arbeit jedoch nicht um Auswirkungen des Kontexts der Darbietungssituation und damit einhergehende Lernprozesse geht, soll auf diese Frage hier nicht genauer eingegangen werden.

### ***Der Mere-exposure-Effekt unter Berücksichtigung von Aspekten der Urteilsituation***

Wie in den zuletzt erwähnten Studien geht es bei der hier zu entwickelnden Fragestellung ebenfalls um die Kontextabhängigkeit von erhöhten oder auch reduzierten Beliebtheitsurteilen wiederholt präsentierter Objekte. Was aber ist hier mit dem Begriff *Kontext* gemeint? Grundsätzlich kann unterschieden werden zwischen dem Kontext, in dem ein gegebener Stimulus wiederholt dargeboten oder wahrgenommen wird, und dem Kontext, in dem der Stimulus zu bewerten ist. Bisherige Studien dienen einer Erfassung von Effekten des *Kontexts der Darbietungssituation* auf die Entstehung des Mere-exposure-Effekts. Hier geht es dagegen um die Bedeutung des *Kontexts der Bewertungs- oder Urteilsituation*. Der Begriff Kontext bezieht sich also nicht auf situative Voraussetzungen bei der Darbietung von Objekten, sondern auf die genaueren Umstände der Bewertung zuvor dargebotener Objekte.

Wäre es denkbar, dass das Ausmaß bisheriger Begegnungen mit einem Objekt in Abhängigkeit von der Gesamtsituation, in der das Objekt zu bewerten ist, eine ganz unterschiedliche Rolle spielt? Der Effekt der wiederholten Darbietung oder Begegnung besteht nach Annahme sämtlicher Erklärungsansätze zum Mere-exposure-Effekt in einer veränderten Bekanntheit oder Familiarität der Objekte. Mit der bloßen Darbietung von Objekten in unterschiedlicher Häufigkeit verändert sich zwangsläufig der Bekanntheitsgrad jener Objekte. Auch wenn die Darbietung der Objekte extrem kurz dauert und dadurch ein Wiedererkennen kaum möglich ist, können mehr oder weniger bewusste kognitive Repräsentationen gebildet werden. Die Wiederholung kann dabei eine ganz besondere Wirkung auf das Gedächtnis haben, was von verschiedenen Forschern auf unterschiedliche Weise erklärt wird. Auf diesen Aspekt wurde bereits in Abschnitt 2.2 genauer eingegangen, weshalb er hier nicht erneut erörtert werden soll.

Ist nun das Ausmaß der Familiarität oder Bekanntheit die Grundlage für eine unterschiedliche Beliebtheit von bereits dargebotenen gegenüber noch nicht dargebotenen Objekten, dann kann man sich fragen, welche Bedeutung in diesem Fall der *Familiarität des jeweiligen Bewertungskontexts* zukommt. Spielt es bei Prozessen der Auf- oder Abwertung von Objekten in Abhängigkeit vorheriger Darbietungen eine Rolle, wie bekannt oder unbekannt andere zu bewertende Objekte sind, die als Vergleichsmaß bei der Beurteilung des jeweils interessierenden Stimulus dienen können? Das ist die grundlegende Fragestellung der vorliegenden Arbeit, die im Folgenden anhand eines entsprechenden Beispiels genauer erläutert werden soll.

Angenommen, wir gehen durch eine Kunstaussstellung der bedeutendsten Werke unentdeckter Künstler des 19. Jahrhunderts. Fast alle Gemälde kennen wir nicht. Dennoch oder gerade deshalb ist die Ausstellung für uns sehr interessant. Jedes Bild hat seinen eigenen Wert. Mit dem einen Gemälde können wir weniger anfangen, das andere gefällt uns dafür um so besser. Während wir so durch die Räume schlendern und hier oder da länger verweilen, fällt uns plötzlich ein Bild auf, das wir bereits kennen. Wir haben es schon sehr häufig gesehen. Es hing früher im Elternhaus, dieses Bild, über dessen Herkunft wir uns nie Gedanken gemacht hatten. Jetzt sehen wir es hier in dieser Ausstellung neben all den anderen Bildern, die uns in ihrer Neuartigkeit zum Teil anziehen und zum Teil ein wenig befremden. Das uns längst bekannte Bild hat in seiner Vertrautheit plötzlich eine ganz besondere Wirkung auf uns, einen ganz eigenen Wert. Würde dieses Bild noch im Hause der Eltern an seinem damaligen Platz hängen, hätten wir ihm wahrscheinlich nach wie vor keine sonderliche Beachtung geschenkt. Hier in dieser Ausstellung freuen wir uns dagegen in einer besonderen Weise, dieses Bild zu sehen, auch wenn uns der Großteil der anderen Gemälde durchaus auch gefällt.

Die eben beschriebene Situation soll beispielhaft die hier zu entwickelnde Annahme einer Kontextabhängigkeit der positiven Wirkung des Bekannten und Vertrauten verständlich machen. Es wird angenommen, dass Objekte im Ausmaß ihrer Familiarität gerade dann eine besondere Wirkung auf uns haben, wenn sie sich genau in diesem Aspekt von dem jeweiligen Kontext der Bewertungssituation abheben. Effekte der Beliebtheitszunahme oder auch der Beliebtheitsabnahme von Objekten in Abhängigkeit ihrer Familiarität sind umso wahrscheinlicher, so die hier zu prüfende Annahme, je mehr sich das Objekt im Ausmaß seiner Familiarität von sonstigen Objekten in derselben Situation abhebt. Mit dem Begriff der Kontextabhängigkeit ist also, genauer gesagt eine Abhängigkeit des Mere-exposure-Effekts (oder auch gegenläufiger Effekte einer Abwertung des Bekannten) von der Familiarität des Bewertungskontexts gemeint.

*Bisherige Studien* zum Mere-exposure-Effekt sind in der Regel so verlaufen, dass die Auf- oder Abwertung häufig gezeigter Stimuli in einem Kontext von zum Teil ebenfalls häufig, aber großteils weniger häufig gezeigten Objekten gemessen wurde. Schon alleine aus Gründen der Vergleichbarkeit erfolgte die Beurteilung des Bekannten immer neben der Beurteilung des weniger Bekannten oder Unbekannten. Ein Beispiel dafür ist das eingangs dargestellte Experiment von Zajonc (1986) (siehe Abschnitt 2.1). Die zu bewertenden Stimuli waren zuvor entweder gar nicht oder einmal, zweimal, fünfmal, zehnmal oder fünfundzwanzigmal gezeigt worden. Danach erfolgte die Beurteilung

eines häufig gezeigten Stimulus grundsätzlich neben der Beurteilung von weniger häufig gezeigten Stimuli, deren Anzahl mit zunehmender Darbietungshäufigkeit des interessierenden Objektes stieg (ein zehnmal gezeigtes Schriftzeichen war beispielsweise neben 4 weniger häufig gezeigten und ein fünfundzwanzigmal gezeigtes Zeichen neben 5 weniger häufig gezeigten Zeichen zu beurteilen).

Allerdings muss die Darbietungshäufigkeit gar nicht dermaßen variiert worden sein, um behaupten zu können, eine erhöhte Beliebtheit des Bekannten hätte sich in bisherigen Studien meist im Vergleich zum Unbekannten gezeigt. Auch bei einem simplen Vergleich zwischen der Beurteilung von mehr oder weniger bewusst wahrgenommenen Reizen einerseits und bisher unbekanntem Reizen andererseits kann nicht entschieden werden, inwieweit der Mere-exposure-Effekt mit durch die Vergleichbarkeit zwischen dem Bekannten und Unbekannten zustande kommt. So ließen Perfect und Askew (1994) beispielsweise Versuchspersonen in einer Studie zur angewandten Forschung verschiedene Werbeanzeigen beurteilen, die sie zum Teil zuvor mehr oder weniger aufmerksam angesehen hatten und die ihnen zum Teil noch völlig unbekannt waren. Dabei konnte gezeigt werden, dass vorher gesehene Anzeigen, unabhängig von Aspekten der Aufmerksamkeit und des Wiedererkennens, deutlich positiver beurteilt wurden als noch nicht gesehene Anzeigen. Auch bei diesem Beispiel kann nicht gesagt werden, inwieweit sich das Ergebnis einer erhöhten Beliebtheit zuvor gesehener Anzeigen auch dann gezeigt hätte, wenn alle anderen Anzeigen ebenfalls vorher gezeigt worden wären und sich keine noch unbekannte Werbung unter den zu beurteilenden Anzeigen befunden hätte.

Es ist durchaus denkbar, dass die *Vergleichbarkeit mit dem Unbekannten* eine bedeutsame Voraussetzung für die Wahrscheinlichkeit des Auftretens von Effekten der Darbietungshäufigkeit auf die Beliebtheit von Objekten ist. So wird hier angenommen, dass das Bekannte gerade dann eine ganz besondere Wirkung auf uns hat, wenn es sich genau in diesem Aspekt von anderen Objekten in derselben Situation abhebt. Je größer das Ausmaß der Unbekanntheit sonst gegebener Objekte, so die Annahme, desto mehr werden wir ein bestimmtes Objekt auf der Basis bisheriger Begegnungen mit ihm beziehungsweise in Abhängigkeit seiner Familiarität bewerten. Umgekehrt dürfte es für uns möglicherweise kaum eine Rolle spielen, wie bekannt uns ein Gemälde, eine Person, ein Song oder dergleichen ist, wenn uns vergleichbare Objekte in der jeweiligen Situation genauso bekannt sind.

Im Folgenden soll versucht werden, die hier dargestellte Annahme unter Bezugnahme auf bereits vorhandene psychologische Theorien genauer zu begründen. Dazu werden zunächst verschiedene Ansätze zu Kontexteffekten auf die Wahrnehmung, Beurteilung und Beschreibung von Objekten der unterschiedlichsten Art vorgestellt. Im Anschluss daran soll herausgearbeitet werden, inwieweit diese Theorien auf die vorliegende Fragestellung übertragen werden können oder nicht.

## **3.2 Theorien über Kontexteffekte in verschiedenen Themenbereichen**

### **3.2.1 Kontexteffekte im Bereich der Urteilsbildung**

Die Wahrnehmung und Beurteilung von Objekten oder Sachverhalten verschiedenster Art ist in der Regel nicht nur von Merkmalen des einzelnen zu beurteilenden Gegenstandes abhängig, sondern ebenfalls von dem Bezugsrahmen, auf dessen Basis wir unser Urteil fällen. Das ist die Grundidee von Theorien, die sich auf Kontexteffekte bei der Urteilsbildung konzentrieren. Der Bezugsrahmen eines Urteils kann von Person zu Person sehr unterschiedlich sein, und er kann auch bei derselben Person zwischen verschiedenen Situationen deutlich variieren. Zum ersten Fall, dem der sogenannten interpersonellen Unterschiede in der Urteilsbildung, konnte zum Beispiel gezeigt werden, dass Personen die Größe von Münzen je nach eigener sozioökonomischer Situation sehr unterschiedlich einschätzen (z.B. Tajfel, 1957). Je mehr sich die zu beurteilende Münze von den eigenen finanziellen Vergleichsmaßen abhebt, so die Befunde aus Beobachtungen zur Prüfung der von Tajfel (1957) entwickelten Akzentuierungstheorie, desto eher wird die Größe der Münze über- oder unterschätzt.

Der Bezugsrahmen von Urteilsprozessen kann jedoch auch, wie oben erwähnt, intrapersonell in Abhängigkeit von der jeweiligen Gesamtsituation oder des Kontexts der Urteilsbildung sehr unterschiedlich sein. Derartige Variationen sind meist davon abhängig, welche Objekte neben dem zu beurteilenden Objekt in einer gegebenen Urteilsituation vorliegen und als Vergleichsbasis dienen können oder inwieweit durch den Kontext verfügbare Wissensstrukturen ein Urteil mitbestimmen. Kenrick und Gutierrez (1980) konnten beispielsweise beobachten, dass die Attraktivität von Personen in Abhängigkeit aktueller Vergleichsmaßstäbe sehr unterschiedlich



eingeschätzt werden kann. Die Autoren ließen männliche Versuchsteilnehmer eine weibliche Person auf einem Foto hinsichtlich ihrer Attraktivität einschätzen. Direkt davor hatten die Probanden gerade im Fernsehen entweder eine Serie mit attraktiven Models oder ein neutrales Programm gesehen. Bei der anschließenden Attraktivitätsbeurteilung zeigten sich deutliche Unterschiede zwischen den beiden Probandengruppen. Diejenigen Teilnehmer, die vorher Models gesehen hatten, schätzten die weibliche Person auf dem Foto weit weniger attraktiv ein als die Teilnehmer der anderen Probandengruppe.

Derartige Befunde machen deutlich, welche Bedeutung dem jeweiligen Bezugsrahmen der Wahrnehmung und Beurteilung von Objekten zukommen kann. Wie derartige Kontexteffekte zustande kommen können, dazu gibt es inzwischen einige Erklärungsansätze. Die wichtigsten davon sollen im Folgenden genauer dargestellt werden. Im Anschluss wird dann auf die Frage eingegangen, welche Bedeutung bestimmte Kontextgegebenheiten für den Mere-exposure-Effekt haben könnten.

Die verschiedenen Theorien über Kontexteffekte auf Urteilsprozesse beziehen sich zum Teil auf ganz unterschiedliche Phänomenbereiche und gehen von ganz verschiedenen kognitiven Prozessen aus. Insofern stehen sie auch nicht unbedingt im Widerspruch zueinander, sondern sie können vielmehr zur Erklärung ganz unterschiedlicher Sachverhalte dienen. Dabei können *zwei Gruppen von Ansätzen* voneinander unterschieden werden, und zwar solche, bei denen Aspekte der Merkmalsverteilung im Vordergrund stehen, und solche, die der Verfügbarkeit und dem Zusammenhang von Wissensstrukturen einen besonderen Stellenwert zuschreiben.

Im Folgenden sollen zunächst diejenigen Ansätze dargestellt und beurteilt werden, die Aspekte der Verteilung von Merkmalen oder Stimuli und deren Bedeutung für die Entstehung von Kontexteffekten auf Prozesse der Wahrnehmung und Beurteilung von Targets<sup>5</sup> in besonderer Weise berücksichtigen. Anschließend wird dann die zweite Gruppe von Ansätzen über Kontexteffekte auf die Urteilsbildung dargestellt, bei denen es in erster Linie um eine unterschiedliche Nutzung von kognitiven Strukturen in Abhängigkeit von Kontextvoraussetzungen geht.

Grundsätzlich werden hier nur Theorien und Modelle behandelt, die sich mit Auswirkungen von Unterschieden eines aktuell gegebenen Urteilskontexts befassen. Ansätze über interindividuelle Unterschiede und ihre Bedeutung für Urteilsprozesse im Sinne von langfristigen kontextuellen Voraussetzungen wie beispielsweise die

---

<sup>5</sup> engl. target – Ziel. Mit dem Begriff ist hier das interessierende Objekt oder der Zielreiz gemeint.

Akzentuierungstheorie von Tajfel (1957) oder die Assimilations-Kontrast-Theorie von Sherif und Hovland (1961) bleiben unberücksichtigt.

### **Theorien über Kontexteffekte auf Urteilsprozesse unter Berücksichtigung von Aspekten der Merkmalsverteilung**

#### ***Die Adaptation-Level-Theorie von Helson (1948, 1964)***

Einer der ersten Forscher, der sich genauer mit der Frage befasste, welchen Einfluss die Darbietung von weiteren Objekten oder Stimuli auf die Beurteilung eines gegebenen Stimulus haben kann, war Harry Helson (1948, 1964). Seine Forschung beschränkte sich zunächst auf Auswirkungen der sensorischen Stimulation auf *psychophysikalische Urteile*. Dabei konnte er zeigen, dass sich das Auge an die Stimulation durch Licht einer bestimmten Wellenlänge anpassen kann, wobei die der Wellenlänge entsprechende Farbe kaum noch wahrzunehmen ist. Gleichzeitig war in derartigen Studien eine besondere Sensibilität gegenüber komplementären Farben zu beobachten. Diese und ähnliche Beobachtungen im Bereich der Farbwahrnehmung veranlassten Helson zur Entwicklung einer Theorie, die er später zur Erklärung von Kontexteffekten auf Urteilsprozesse in ganz unterschiedlichen Bereichen nutzte.

Grundannahme der sogenannten Adaptationsniveau-Theorie ist, dass die Gesamtheit aller Stimuli in einer gegebenen Urteilssituation zu einem bestimmten *Adaptationsniveau* führt, das als Vergleichsbasis bei der Einschätzung weiterer Stimuli dient. Danach ist jedes Urteil nicht nur von dem Stimulus selbst, sondern ebenfalls von dem Adaptationsniveau der Person in einer gegebenen Situation abhängig. So wird beispielsweise warmes Wasser im Vergleich zu kaltem Wasser wärmer empfunden als im Vergleich zu ebenfalls warmem Wasser, da es sich von kaltem Wasser deutlicher unterscheidet als von Wasser vergleichbarer Temperatur.

Bilden mehrere Objekte, die sich hinsichtlich der interessierenden Urteilsdimension voneinander unterscheiden, den Kontext der Bewertungssituation, dann kann das Adaptationsniveau nach Helson als gewichtetes geometrisches Mittel aller in der gegebenen Situation vorhandenen Reizwerte berechnet werden. Die Gewichtung ist dabei abhängig von Faktoren wie der Häufigkeit oder der Intensität der Reizwerte. Das jeweilige Adaptationsniveau ist zu verstehen als zentraler Anker, im Verhältnis zu dem jeder neue Stimulus beurteilt wird. Die Beurteilung von Objekten erfolgt somit auf der Basis ihrer positiven oder negativen Abweichung vom jeweiligen Adaptationsniveau.

Stimuli, die in den Bereich des Adaptationsniveaus fallen, werden als neutral wahrgenommen. Die Bildung des Adaptationsniveaus ist nach Annahme des Autors nicht zu verstehen als mehr oder weniger bewusster kognitiver Prozess, sondern als eine Art sensorische Anpassung, die zur Basis der Wahrnehmung von neuen Stimuli in einer gegebenen Situation wird. Jeder neue Stimulus kann dabei die Lage des Adaptationsniveaus verändern und sich somit auf die Beurteilung nachfolgender Stimuli auswirken.

### ***Die Perspektiven-Theorie von Upshaw (1969, 1978)***

Als Gegenposition zur Adaptationsniveau-Theorie, wonach der Reizmittelwert aller Stimuli, die eine gegebene Situation kennzeichnen, den Bezugsrahmen der Beurteilung eines bestimmten Stimulus bildet, kann die Perspektiven-Theorie von Upshaw (1969, 1978) betrachtet werden. Nach Upshaw ist der Bezugsrahmen, auf dessen Basis ein Objekt beurteilt wird, davon abhängig, wie weit die beiden *extremsten Werte des Reizkontexts* voneinander entfernt sind. Diese Extremwerte bilden die *Endpunkte der Perspektive* einer Person, auf deren Basis ein gegebenes Objekt beurteilt wird. Die Perspektive einer Person entspricht allerdings nicht der Spannweite aller objektiv gegebenen Reize, sondern der Spannweite aller einer Person in der gegebenen Situation subjektiv augenfälligen Reize. Danach können auch in der entsprechenden Situation nicht vorhandene, jedoch kognitiv repräsentierte Reize die Perspektive oder das Reizspektrum bestimmen. Als weitere Determinante des Bezugsrahmens von Urteilen nennt der Autor die Anzahl der *Kategorien einer gegebenen Urteilssprache*. Das Reizspektrum, so die Annahme, wird in so viele Segmente gleicher Größe eingeteilt wie sprachliche Kategorien für die Urteilsdimension vorhanden sind.

In der Perspektiventheorie wird folglich eine Trennung zwischen der *Wahrnehmung* und der *Beurteilung* von Objekten vorgenommen. Durch kontextuelle Gegebenheiten ausgelöste Urteilsänderungen können nach Upshaw sowohl auf einer veränderten Wahrnehmung wie auch ausschließlich auf einer veränderten Zuordnung von Wahrnehmungen zu aktuell verfügbaren Kategorien der Urteilssprache basieren (vgl. Ostrom, 1970; Upshaw, 1978; Kenrick & Gutierrez, 1980). Helson (1964) dagegen hat nicht zwischen Kontexteffekten auf die Wahrnehmung und solchen auf die Beurteilung von Objekten unterschieden.

### ***Die Range-Frequency-Theorie von Parducci (1963)***

Die Range-Frequency-Theorie von Parducci kann im Grunde als Erweiterung der Perspektiven-Theorie von Upshaw betrachtet werden. Neben dem dort angenommenen Spannweiten-Prinzip wird von Parducci (1963; Parducci & Perrett, 1971) ein weiteres Prinzip postuliert, das Urteile dann zusätzlich bestimmen soll, wenn keine Gleichverteilung der Stimuli über die Kategorien der Spannweite hinweg gegeben ist. Es handelt sich dabei um das sogenannte *Häufigkeitsprinzip*. Parducci geht davon aus, dass wir bei der Urteilsbildung eine Heuristik anwenden, die besagt, dass alle Reize eines Kontinuums über die verschiedenen Kategorien der Urteilssprache hinweg gleich verteilt sind. Werden zum Beispiel Objekte in einer gegebenen Situation den Kategorien groß und klein zugeordnet, dann werden alle zu beurteilenden Objekte nach Annahme des Autors ohne eine Prüfung der Annahme in der jeweiligen Situation geradezu automatisch zur Hälfte als groß und zur Hälfte als klein eingestuft. Ist die Verteilung der Reize in Wirklichkeit jedoch ungleich, dann können Urteile nach Parducci nicht nur durch die Tendenz einer Aufteilung der Gesamtmenge an Stimuli in proportionale Teilbereiche verzerrt werden, sondern auch durch die Neigung, die verschiedenen Urteilskategorien gleich häufig zu nutzen.

### ***Beurteilung der in diesem Abschnitt dargestellten theoretischen Ansätze***

Eine Entscheidung zugunsten eines der beiden vorgestellten Ansätze ist bis heute nicht möglich und vielleicht auch nicht erstrebenswert. Es gibt sowohl für die Adaptationsniveau-Theorie als auch für die Perspektiven-Theorie verschiedene Belege. Sowohl Extremwerte wie auch der Mittelwert von Merkmalsausprägungen der den Kontext einer Urteilsituation bildenden Stimuli können die Beurteilung eines Objekts bestimmen. Folglich dürfte es in erster Linie von den jeweiligen Voraussetzungen der Urteilsituation abhängig sein, welche der Theorien als angemessene Erklärungsgrundlage zu betrachten ist. Auch kann die Frage, ob Kontexteffekte im Bereich der Urteilsbildung eher auf einer Wahrnehmungsänderung als auf einer Veränderung verbaler Beschreibungen basieren, bis heute nicht eindeutig beantwortet werden. Es ist anzunehmen, dass Kontexteffekte auf Urteilsprozesse sowohl durch eine Wahrnehmungsänderung wie auch durch Veränderungen der jeweiligen Beschreibungsdimension zustande kommen können (vgl. Petty & Cacioppo, 1981).

Parducci misst ähnlich wie Upshaw der Weite eines Reizkontinuums eine große Bedeutung bei. Zusätzlich führt er jedoch noch das Häufigkeitsprinzip ein, wonach

sämtliche Kategorien einer Urteilsdimension gleich häufig genutzt werden. Problematisch an dieser Annahme ist, dass die Art der Anwendung des Häufigkeitsprinzips nicht ausreichend erklärt wird. Der Vorgang soll angeblich automatisch stattfinden. Ein Bewusstsein der Nutzungshäufigkeit verschiedener Kategorien einer Urteilsdimension dürfte allerdings relativ komplexe kognitive Prozesse voraussetzen und vor allem bei einer größeren Anzahl von Kategorien und Reizen sehr kompliziert werden. So beschränken sich die Belege für die Range-Frequency-Theorie auch auf relativ einfache Beurteilungsaufgaben. Haubensak (1981) konnte zeigen, dass das Häufigkeitsprinzip bei erhöhten Zeitintervallen wie auch einer Ablenkung zwischen den einzelnen Reizdarbietungen keine Anwendung findet. Insofern scheint der Anwendungsbereich der Range-Frequency-Theorie auf der Basis bisheriger Forschungsergebnisse relativ begrenzt zu sein.

Grundsätzlich geht es bei den bisher dargestellten Ansätzen über Kontexteffekte auf Prozesse der Urteilsbildung um die Einschätzung oder Beurteilung eines ganz bestimmten Stimulus. Es kann sich dabei um isolierte Reizgegebenheiten oder auch um ausgewählte Eigenschaften eines Objekts handeln. Beispiele dafür sind die Temperatur von Wasser, die Farbe von Licht einer bestimmten Wellenlänge oder auch die Einstufung von Eigenschaften eines Objekts wie dessen Größe oder Gewicht auf einer zuvor festgelegten Skala. Kognitive Prozesse der Strukturierung von Informationen und der Nutzung vorhandener Repräsentationen spielen dabei im Grunde keine Rolle. Möchte man Kontexteffekte auf komplexere Urteilsprozesse erklären, dann reichen die bisher dargestellten Ansätze nicht aus. In diesem Fall bieten sich solche Ansätze an, bei denen weniger Prozesse der Wahrnehmung von bestimmten Reizgegebenheiten als vielmehr solche der Nutzung von unterschiedlichen Wissensstrukturen und der Einordnung von Informationen in vorhandene kognitive Strukturen im Vordergrund stehen. Derartige Ansätze sollen im folgenden Abschnitt dargestellt werden.

### **Theorien über Kontexteffekte auf Urteilsprozesse unter Berücksichtigung von Aspekten der Nutzung von Wissensstrukturen**

Von den bisher dargestellten Ansätzen zur Urteilsbildung, die sich primär auf Aspekte der Wahrnehmung von Reizen konzentrieren, kann man solche Ansätze unterscheiden, bei denen der Umgang mit komplexen Informationen und Wissensinhalten im

Vordergrund steht. Die grundlegende Annahme derartiger Ansätze zur Urteilsbildung besteht darin, dass wir alle aufgenommenen Informationen in eine vorhandenen *Wissensstruktur* integrieren und zueinander in Beziehung setzen. Der Inhalt dieser Wissensstruktur sind *Konzepte*, die unterschiedlich komplex und differenziert sein können. Diese Sichtweise wurde erstmals von Bruner (1957) vertreten und bildet heute die Basis von zahlreichen Ansätzen zur Informationsverarbeitung und Urteilsbildung.

Prozesse der Wahrnehmung und Urteilsbildung sind danach grundsätzlich durch einen Vergleich von aktuell aufgenommenen Informationen mit bereits vorhandenen Wissensstrukturen oder Konzepten gekennzeichnet. Welches Konzept in einer gegebenen Situation in welcher Weise genutzt wird, das kann von verschiedenen Aspekten abhängig sein. Ein wichtiger Faktor ist die *Verfügbarkeit* des jeweiligen Konzepts, die unter anderem von der Häufigkeit seiner Nutzung wie auch von dem Zeitpunkt der letzten Aktivierung abhängig ist. (vgl. Higgins & King, 1981). In diesem Aspekt hat der jeweilige Urteilskontext eine ganz besondere Bedeutung, denn durch ihn können bestimmte Konzepte aktiviert werden und insofern leichter verfügbar sein als andere.

Higgins, Rholes und Jones (1977) konnten beispielsweise zeigen, dass Verhaltensweisen wie das Drachenfliegen, die entweder als wünschenswert im Sinne eines Abenteurers oder als nicht wünschenswert im Sinne einer Leichtsinnigkeit eingestuft werden können, in deutlicher Anlehnung an das Konzept beurteilt werden, das vorher durch eine bestimmte Aufgabenstellung im Sinne einer Priming-Manipulation<sup>6</sup> aktiviert wurde. Auch durch gezielte Fragestellungen kann man Konzepte verfügbar machen, die eine Beantwortung nachfolgender Fragen beeinflussen können. In einem Experiment von Schwarz, Strack & Mai (1991) zeigten sich beispielsweise hohe Korrelationen zwischen der Ehezufriedenheit und der Lebenszufriedenheit, wenn Personen zuerst gefragt wurden, wie zufrieden sie mit ihrer Ehe sind, und dann ihre Lebenszufriedenheit allgemein angeben sollten. Offensichtlich wurde die durch die Frage nach der Ehezufriedenheit verfügbare Information genutzt, die Zufriedenheit mit dem eigenen Leben allgemein einzustufen. Dadurch zeigte sich ein sogenannter Assimilationseffekt zwischen der Ehe- und der Lebenszufriedenheit.

---

<sup>6</sup> Priming-Prozeduren sind experimentelle Vorgehensweisen, die dazu dienen, bestimmte Informationen oder Konzepte zu aktivieren oder besonders verfügbar zu machen (engl. to prime = zünden, scharfmachen, anlassen, antreiben). Dabei handelt es sich zum Beispiel um Assoziations- oder Lernaufgaben, deren Inhalte mit ausgewählten Konzepten im Zusammenhang stehen.

Derartige Beobachtungen weisen darauf hin, wie groß der Einfluss von aktuell aktivierten oder verfügbaren Konzepten auf Urteilsprozesse sein kann.

Wichtig ist dabei natürlich in erster Linie, dass das jeweils aktualisierte oder verfügbare Konzept in irgendeiner Weise zu dem Urteilsgegenstand in Beziehung steht. So waren beispielsweise in dem Experiment von Higgins und Kollegen (1977) nur dann Effekte der Priming-Prozedur zu beobachten, wenn das dadurch aktivierte Konzept einen Bezug zu der zu beurteilenden Verhaltensweise hatte. Genauso war in dem Experiment von Schwarz und Kollegen (1991) bei umgekehrter Befragungsreihenfolge eine deutlich geringere Korrelation zwischen der Ehe- und der Lebenszufriedenheit zu beobachten. So kann die Ehezufriedenheit als Bestandteil der Lebenszufriedenheit durchaus Informationen über die Lebenszufriedenheit liefern, was umgekehrt nicht in dem Ausmaß möglich ist.

Allerdings sind die Verfügbarkeit und die Angemessenheit oder Relevanz eines bestimmten Konzepts nicht, wie früher häufig angenommen (siehe z. B. Higgins & King, 1981; Wyer & Srull, 1980, 1981), die einzigen Faktoren, die dafür verantwortlich sind, ob und wie bereits bestehende Wissensstrukturen aktuelle Urteilsprozesse beeinflussen können. Welche Faktoren in diesem Zusammenhang noch eine Rolle spielen, das soll im Folgenden durch die Beschreibung von drei ausgewählten Ansätzen über diese Thematik genauer erläutert werden.

### ***Das Set/Reset-Modell von Martin (1986)***

Nach Annahme von Martin (1986) können sich Assimilationseffekte dann aufheben, wenn Probanden in der Lage sind, die Verfügbarkeit bestimmter Konzepte bei der Urteilsbildung auf kontextuelle Gegebenheiten zurückzuführen. Zur Prüfung dieser Annahme sollten Probanden verschiedene Verhaltensweisen entweder den Kategorien abenteuerlich und selbstsicher oder den Kategorien leichtsinnig und egoistisch zuordnen und im Anschluss eine Zielperson beurteilen, deren Verhalten sowohl als abenteuerlich wie auch als selbstsicher eingestuft werden konnte. In diesem Experiment zeigten sich nur dann Assimilationseffekte, wenn die Versuchspersonen das Gefühl hatten, die vorherige Kategorisierungsaufgabe sei noch nicht abgeschlossen. Gingen die Personen dagegen davon aus, die Aufgabe vollständig gelöst zu haben, konnten sie offensichtlich die zuvor aktivierten Informationen bei der Beurteilungsaufgabe bewusst ausklammern. Dabei zeigten sich anstelle von Assimilationseffekten Kontrasteffekte.

Diese und ähnliche Beobachtungen lassen nach Martin vermuten, dass eine *Bewusstheit der Beeinflussung* Assimilationseffekte verhindern und Kontrasteffekte bedingen kann. So werden nach Annahmen des Set/Reset-Modells in der Regel diejenigen Konzepte genutzt, die in einer gegebenen Situation verfügbar sind und in irgendeiner Weise für den jeweiligen Urteilsgegenstand als angemessen erscheinen. Derartige Effekte treten jedoch nicht auf, wenn implizite oder explizite Hinweise von einer Nutzung der zusätzlich verfügbaren Informationen abraten. Insofern profitieren Assimilationseffekte nach Annahmen des Autors besonders von subtilen Versuchen der Priming-Manipulation, wie sie in früheren Experimenten zu dieser Thematik besonders häufig vorkamen (siehe auch Martin & Achee, 1992).

Erscheint das spontane Urteil oder die spontane Reaktion auf einen bestimmten Stimulus (der sogenannte Set-Prozess) als unangemessen, so die Vorhersagen des Modells, dann erfolgt eine willentliche Ausklammerung der durch kontextuelle Gegebenheiten zusätzlich verfügbaren Konzepte, und es kommt zu einer neuen Urteilsbildung auf der Basis aller sonst verfügbaren Informationen. Dieser Prozess wird als *Reset-Prozess* bezeichnet und kann dann zu Kontrasteffekten führen, wenn die ausgeklammerte Information sich nicht nur auf den Kontext, sondern auch auf das Target bezieht. In diesem Fall erfolgt die Urteilsbildung unter *Ausklammerung bestimmter Reaktionen* auf das Target, da diese Reaktionen ebenfalls durch den Kontext ausgelöst wurden. Kontrasteffekte sind danach umso stärker, je mehr Target und Kontext-Stimuli einander entsprechen (vgl. Martin, 1986; Martin, Seta und Crelia, 1990).

### ***Das Flexible-processing-Modell von Lombardi, Higgins und Bargh (1987)***

Das Modell von Lombardi und Kollegen (1987) hat deutliche Gemeinsamkeiten mit dem Ansatz von Martin (1986). Auch dort wird davon ausgegangen, dass kontextuelle Gegebenheiten bestimmte Konzepte besonders verfügbar machen und spontan zu Assimilationseffekten führen können. Die Bewusstheit der Beeinflussung, so die Annahme, führt dagegen zu einer kontrollierteren Urteilsbildung, die durch flexiblere Strategien der Informationsverarbeitung Assimilationseffekte verhindern und Kontrasteffekte bedingen kann. Als Nachweis liefern die Autoren Befunde, wonach eine bewusste Erinnerung zuvor dargebotener Stimuli Assimilationseffekte verhindern und Kontrasteffekte hervorrufen kann (Lombardi et al., 1987).



Higgins (1989) postuliert in diesem Zusammenhang eine Nutzung der durch den Kontext verfügbaren Informationen als *Vergleichsstandard*. Nach dieser Annahme dürften Kontrasteffekte gerade dann besonders deutlich ausfallen, wenn sich der Kontext und das zu beurteilende Objekt sehr stark voneinander unterscheiden. Darin besteht ein deutlicher Unterschied in den Vorhersagen zu dem Modell von Martin (1986). Während Martin Kontrasteffekte auf die Ausklammerung von bestimmten Informationen bei der Urteilsbildung zurückführt, werden hier durch den Kontext verfügbare Vergleichsstandards als Grundlage für Kontrasteffekte postuliert.

### ***Das Inklusion/Exklusion-Modell von Schwarz und Bless (1992)***

Inzwischen gibt es einen weiteren Erklärungsansatz, der sowohl zu den Annahmen von Martin (1986) wie auch zu denen von Lombardi und Kollegen (1987) Parallelitäten aufweist und von deutlich differenzierteren Annahmen gekennzeichnet ist als die beiden vorherigen Ansätze. Es handelt sich dabei um das von Schwarz und Bless (1992a) entwickelte Inklusion/Exklusion-Modell, das unter Berücksichtigung zahlreicher Beobachtungen über Assimilations- und Kontrasteffekte bei der Urteilsbildung entwickelt wurde. Die Autoren schreiben Prozessen der *Kategorisierung von Informationen* bei der Entstehung von Assimilations- und Kontrasteffekten aufgrund von bestimmten Kontextgegebenheiten eine ganz besondere Rolle zu. Danach führt eine Inklusion von Informationen, die durch den Kontext verfügbar sind, in die Kategorie des jeweils zu beurteilenden Targets zu Assimilationseffekten. Kontrasteffekte setzen dagegen eine Trennung von Kontext- und Zielreizen beziehungsweise eine Exklusion der durch den Kontext aktivierten Informationen aus der Kategorie des Targets voraus. Das Ausmaß von Assimilations- wie Kontrasteffekten ist nach Schwarz und Bless (1992a) davon abhängig, wie groß die jeweilige Target-Kategorie ist und inwieweit sich die jeweilige Kontextinformation von den Inhalten der Target-Kategorie unterscheidet beziehungsweise inwieweit sie, empirisch betrachtet, extremer ist. Je kleiner die Target-Kategorie und je extremer die Kontextinformation im Vergleich zu den Inhalten der Target-Kategorie ist, so die Annahme, desto deutlicher fallen Assimilationseffekte wie Kontrasteffekte aus.

Da sich nach bisherigen Studien eher Assimilations- als Kontrasteffekte zeigen (zum Überblick siehe z. B. Higgins & King, 1981; Wyer & Srull, 1981) beziehungsweise ein Nichtvorhandensein von Assimilationseffekten gewisser Voraussetzungen bedarf (vgl. Lombardi et al., 1987; Martin, 1986; Martin & Achee, 1992; Schwarz et al., 1988;

Strack et al., 1991), wird der Vorgang der Inklusion als *default-Operation* verstanden. Zu einer Exklusion von Kontextinformationen aus der Target-Kategorie kommt es nach Annahme der Autoren durch einen Entscheidungsprozess, der von bestimmten salienten Faktoren ausgelöst werden muss. In diesem Zusammenhang werden drei generelle Entscheidungen postuliert, die entweder zur Inklusion oder zur Exklusion führen, wenn die durch kontextuelle Gegebenheiten aktivierten Informationen in irgendeinem Zusammenhang mit dem zu beurteilenden Target beziehungsweise der Target-Kategorie stehen.

Eine Entscheidung bezieht sich auf die Frage, ob die jeweils verfügbaren Informationen oder das aktivierte Konzept der zu beurteilenden Target-Kategorie angehören oder nicht. Von Bedeutung sind in diesem Zusammenhang Aspekte wie die Breite der Target-Kategorie oder deren Repräsentativität. Bei den beiden anderen Entscheidungen geht es im weitesten Sinne um Eigenschaften des jeweiligen Urteilkontexts. Einerseits kann entschieden werden, ob der jeweilige Kontext für das Urteil irrelevante Einflüsse bedingt und insofern eine Exklusion der durch den Kontext verfügbaren Information anzustreben ist oder nicht. Ein wichtiger Aspekt ist in diesem Zusammenhang die Bewusstheit einer Beeinflussung, deren Bedeutung für die Auftretenswahrscheinlichkeit von Kontrasteffekten bereits in den zuvor dargestellten Modellen angesprochen und wiederholt nachgewiesen wurde (z.B. Martin et al., 1986; Lombardi et al., 1987). Andererseits geht es um explizite oder auch implizite Hinweise, die eine Inklusion oder Exklusion der verfügbaren Information in die Target-Kategorie beziehungsweise aus dieser nahe legen. Ein Beispiel dafür wäre die Beobachtung einer Abnahme von Assimilationseffekten in der bereits angesprochenen Studie von Schwarz und Kollegen (1991) unter der Voraussetzung, dass die Ehezufriedenheit und die Lebenszufriedenheit explizit als zweierlei Aspekte des Lebens deklariert werden.

Findet eine Exklusion statt, dann können Kontrasteffekte dadurch zustande kommen, dass die verfügbare Information von der jeweils interessierenden Target-Kategorie abgezogen und das Urteil unabhängig von dieser Information gefällt wird. So zeigten sich in der Studie von Schwarz und Kollegen (1991) bei einer expliziten Trennung von Ehe- und Lebenszufriedenheit, indem um Angaben zu zweierlei Aspekten des Lebens gebeten wurde, noch geringere Korrelationen zwischen den beiden Urteilen als wenn zuerst nach der Lebenszufriedenheit und dann nach der Ehezufriedenheit gefragt wurde. Zudem führte die Exklusionsbedingung bei unglücklich Verheirateten zu positiveren Angaben über die eigene Lebenszufriedenheit und bei glücklich Verheirateten zu

negativeren Angaben als in der jeweiligen Vergleichsbedingung. Im Inklusion/Exklusion-Modell wird diese Art von Kontrasteffekten als „*subtraction-based*“ bezeichnet. Dieser Vorgang ist vergleichbar mit dem von Martin postulierten Reset-Prozess.

Kontrasteffekte können nach Schwarz und Bless (1992a) jedoch auch auf einem anderen Wege zustande kommen. Es ist möglich, dass die durch den Kontext verfügbare Information nicht nur von den Inhalten der Target-Kategorie abgezogen, sondern auch als Vergleichsstandard oder Bezugspunkt für weitere Urteile genutzt wird. Ein derartiger Prozess führt dazu, dass nicht nur bei der Beurteilung des aktuell relevanten Targets, sondern auch bei weiteren Objekten derselben Kategorie Kontrasteffekte auftreten. So konnten Schwarz und Bless (1992b) beispielsweise zeigen, dass Urteile über die Vertrauenswürdigkeit ausgewählter Politiker positiver sind, wenn die Probanden vorher nach Politikern gefragt wurden, die an einem bestimmten Skandal beteiligt waren. Die zuvor erfragten Politiker dienten in diesem Fall offensichtlich als Vergleichsstandard, was Kontrasteffekte bei den späteren Urteilen über die Vertrauenswürdigkeit anderer Politiker bedingte. Derartige Kontrasteffekte werden als „*comparison-based*“ bezeichnet und sind besonders dann zu erwarten, so die Annahme, wenn durch den Kontext verfügbare Informationen nicht nur für ein jeweils interessierendes Target, sondern für die gesamte das Target beinhaltende Urteilsdimension von Bedeutung sind. Für diese Annahme sprechen die Beobachtungen in einer Studie von Schwarz, Münkler und Hippler (1990). Die Erklärung von „*comparison-based*“ Kontrasteffekten weist deutliche Parallelitäten zu den Annahmen des Flexible-processing-Modells auf.

### ***Beurteilung der in diesem Abschnitt dargestellten theoretischen Ansätze***

Ein bedeutsames Ergebnis der Forschung zur konzeptgesteuerten Informationsverarbeitung besteht darin, dass wir bei der Wahrnehmung und Beurteilung von Dingen der unterschiedlichsten Art häufig die Konzepte oder Wissensstrukturen nutzen, die uns gerade verfügbar sind, wenn sie nur irgendeinen Zusammenhang zu dem aktuellen Wahrnehmungsgegenstand aufweisen. Diese Beobachtung hat unter anderem zu dem Bild des kognitiven Geizhalses geführt, das im Bereich der Social-cognition-Forschung lange eine Vorrangstellung hatte (z.B. Wyer & Srull, 1980, 1981; siehe auch Martin & Achee, 1992). Danach spielen kontextuelle Gegebenheiten bei

Urteilsprozessen insofern eine große Rolle, als sie bestimmte Konzepte verfügbarer machen als andere.

Allerdings konnte inzwischen gezeigt werden, dass wir nicht unbedingt jegliche Informationen oder Wissensstrukturen, die gerade verfügbar sind und einen gewissen Bezug zu dem jeweiligen Wahrnehmungs- oder Urteilsgegenstand aufweisen, in ein Urteil integrieren. Zu dieser Erkenntnis haben die Forschungsarbeiten von Martin wie auch von Lombardi und Kollegen zu einem großen Teil beigetragen. Sie konnten zeigen, dass wir durchaus in der Lage sind, durch den Kontext verfügbare Informationen nicht in ein Urteil einzubeziehen, wenn wir unser Urteil unabhängig davon fällen möchten. Darin sind sich die beiden Forscher einig. Es werden aber ganz unterschiedliche Effekte einer erneuten Urteilsbildung unter Ausschluss von durch den Kontext verfügbaren Informationen postuliert. Auch konzentrierte sich die Forschung zum Set/Reset-Modell wie auch zum Flexible-processing-Modell primär auf Aspekte der Bewusstheit einer Beeinflussung.

Das Inklusion/Exklusion-Modell bezieht sich dagegen auf einen viel weiteren Phänomenbereich. In ihm werden zahlreiche Faktoren des jeweiligen Urteilsgegenstandes wie auch verschiedener kontextueller Voraussetzungen berücksichtigt, und es kann zudem eine Lösung der zwischen den vorherigen beiden Modellen vorliegenden Differenzen liefern. Für die Gültigkeit der Annahmen des Modells sprechen zahlreiche Ergebnisse ganz unterschiedlicher Studien wie auch eigener Experimente, die zur gezielten Prüfung der Modellannahmen dienten (zum Überblick siehe Schwarz und Bless, 1992a).

Allerdings wird der Kontext in allen drei hier dargestellten Modellen, bei denen die Nutzung von Wissensstrukturen im Vordergrund der Überlegungen steht, im Grunde als Einheit betrachtet, die ganz bestimmte Informationen verfügbar machen und dabei Assimilations- oder auch Kontrasteffekte hervorrufen kann. Variationen in der Merkmalsausprägung von verschiedenen Kontextreizen werden dagegen in den vorher dargestellten Ansätzen von Helson, Upshaw und Parducci genauer berücksichtigt. Insofern kommt es in erster Linie auf die Fragestellung beziehungsweise den Phänomenbereich an, welche der beiden Gruppen von Ansätzen zur Erklärung von Kontexteffekten auf Urteilsprozesse angemessener ist.

### **3.2.2 Kontexteffekte bei Prozessen der Objektbeschreibung**

Im bisherigen Abschnitt ging es um die Frage, inwieweit kontextuelle Gegebenheiten die Wahrnehmung und Beurteilung von ganz bestimmten Sachverhalten beeinflussen können. Im Vordergrund standen dabei entweder Aspekte der Wahrnehmung und Einschätzung ausgewählter Stimuli in Abhängigkeit von ihrer Verteilung im Kontext oder Aspekte der Urteilsbildung auf der Basis vorhandener Wissensstrukturen, die durch kontextuelle Gegebenheiten besonders leicht verfügbar sein können. In diesem Abschnitt geht es nun weniger um Urteilsprozesse als vielmehr um Prozesse der *Beschreibung komplexer Objekte* in Abhängigkeit von der Gesamtsituation. Welche Eigenschaften eines Objekts, so die hier relevante Fragestellung, können durch welche kontextuellen Voraussetzungen besonders in den Vordergrund treten beziehungsweise besonders bedeutsam oder salient werden. Unabhängig davon, wie ein gegebenes Merkmal eingestuft wird, kann seine Auffälligkeit oder Relevanz von Situation zu Situation sehr unterschiedlich sein. Das ist die Grundannahme der Überlegungen von McGuire, wozu er relativ detaillierte Annahmen entwickelt hat. Ursprünglich geht es dabei um Prozesse der Selbstbeschreibung oder um die *Bildung von Selbstkonzepten* in Abhängigkeit situativer Gegebenheiten. Da sich die sogenannte Distinctiveness-Theorie von McGuire (1984) jedoch nicht nur auf die Beschreibung der eigenen Person, sondern auch auf andere Gebiete der Objektbeschreibung bezieht, hat sie für die hier zu entwickelnde Fragestellung eine besondere Relevanz. Deshalb soll sie im Folgenden genauer dargestellt und kritisch beleuchtet werden.

#### ***Die Distinctiveness-Theorie von McGuire (1984)***

Die Distinctiveness-Theorie dient in erster Linie der Beantwortung der Frage, wie wir uns selbst in Abhängigkeit kontextueller Gegebenheiten beschreiben oder welche Persönlichkeitsmerkmale unter welchen Voraussetzungen in den Vordergrund treten und das Selbstkonzept bestimmen. McGuire macht der bisherigen Forschung zu persönlichen Selbstkonzepten den Vorwurf, sich viel zu sehr auf sogenannte reaktive Vorgehensweisen zu konzentrieren. Gängige Tests, bei denen Personen sich in zuvor ausgewählten Persönlichkeitsdimensionen einstufen sollen, setzen stillschweigend voraus, dass die jeweils erfragten Eigenschaften für das Selbstkonzept der Person von Bedeutung sind. Es ist jedoch durchaus denkbar, dass die erfragten Eigenschaften der jeweiligen Person zum Teil nur sehr wenig bedeuten, während andere für sie zur

Selbstbeschreibung wichtige Eigenschaften einen zu geringen Stellenwert einnehmen oder gänzlich fehlen. Damit steht in Frage, ob bisherige Messinstrumente dem Ziel einer Erfassung von Selbstkonzepten oder Gedanken über die eigene Person gerecht werden können. Zu Recht fordert McGuire in diesem Zusammenhang den Einsatz von nicht-direktiven Verfahren zur Messung „spontaner“ Selbstkonzepte, in denen Personen möglichst frei und uneingeschränkt Gedanken über sich selbst liefern können.

McGuire stellt in diesem Zusammenhang nicht nur eine Erfassbarkeit von Selbstkonzepten mit Hilfe von gezielten, zuvor formulierten Items in Frage. Er bezweifelt ebenfalls die Idee, dass es eine situationsübergreifende Stabilität von Selbstkonzepten gibt. Was wir über uns denken und wie wir uns beschreiben, so die Grundannahme des Autors, ist immer davon abhängig, mit wem wir uns vergleichen. Persönlichkeitskonzepte können danach von Situation zu Situation sehr unterschiedlich sein. Wie wird diese Annahme genauer begründet beziehungsweise welche Überlegung liegt dahinter?

Der Autor geht davon aus, dass wir uns weniger durch das Vorhandensein von bestimmten Eigenschaften oder Merkmalen definieren als vielmehr durch das Fehlen derselben im Vergleich zu anderen Personen. Erst das *Nichtvorhandensein* von bestimmten Aspekten, so die Sichtweise von McGuire, macht uns zu dem, was wir sind, und kennzeichnet die eigene Person. Die Idee, dass wir uns gerade durch das, was wir nicht sind, von anderen unterscheiden, begründet der Autor mit der Feststellung, dass fortwährend gegebene Erscheinungsbilder niemals wahrgenommen werden, „like the fish being the last to discover the ocean“ (McGuire, 1984, S. 76).

Diese psychologische Hypothese versucht McGuire philosophisch zu begründen. Er möchte eine Erklärung dafür finden, was die Dinge voneinander unterscheidet und ihre Wesenhaftigkeit bestimmt. Ausgehend von Aristoteles, wirft er die Frage auf, wie man aus philosophischer Sicht den Unterschied von Objekten oder Sachverhalten verschiedenster Art begründen kann. Geht man davon aus, dass es ein Nichts gibt und ein Seiendes, so McGuire, wie kann man sich dann den Unterschied als Faktor vorstellen, der zwischen verschiedenen Seienden unterscheidet? Auf der Suche nach dem *Etwas*, was die Dinge unterscheidet, wird eine Figur-Grund-Umkehrung als Lösung angeboten.

Dabei wird alles, was ist beziehungsweise was existiert, wie eine große Einheit des Seins betrachtet. Das *Nichts* dagegen wird als Unterbrechung in der Realität zum *Unterscheidungsfaktor* dieser Seinseinheit. So wird gerade das Nichts als das absolut

Andere, das Fehlen von Gegebenheiten nach McGuires Lösungsvorschlag zu dem, was die Wirklichkeit im Ganzen wie auch die einzelnen Seienden bestimmt. Mit dieser Konzeption glaubt der Autor nicht nur seine psychologischen Annahmen begründen zu können, sondern auch eine Beantwortung diverser kosmologischer Fragen zu ermöglichen, worauf hier jedoch nicht genauer eingegangen werden soll.

Bei der Übertragung dieser philosophischen Annahme auf die Psychologie wird dem Fehlen oder dem Nichtvorhandensein von Eigenschaften bei der Selbstwahrnehmung und -beschreibung wie auch bei der Einschätzung von Objekten ganz allgemein eine entscheidende Bedeutung zugeschrieben. So sind Informationen, die definiert werden als wahrgenommene Unterschiede, nach McGuire nur durch ein Nichtvorhandensein von Gegebenheiten, durch sogenannte „*absences*“ denkbar. Folglich macht erst das Fehlen von Merkmalen bei Objekten der verschiedensten Art nach diesem Erklärungsansatz eine Unterscheidung und damit einhergehend eine Identifikation der unterschiedlichen Objekte möglich.

Die Sensibilität oder Aufmerksamkeit gegenüber distinkten Eigenschaften wird in diesem Zusammenhang als eine von verschiedenen Coping-Strategien verstanden, mit dem immer gegebenen Informationsüberfluss umzugehen. Nicht nur die Selbstbeschreibung, sondern die Wahrnehmung und Beschreibung von Objekten ganz allgemein ist nach Annahme des Autors davon abhängig, inwieweit sich die Objekte von anderen, zum Vergleich dienenden Objekten in der jeweiligen Situation unterscheiden. Entsprechend kann sich die Betrachtung, Beschreibung und Einschätzung der eigenen Person in Abhängigkeit vom jeweils gegebenen sozialen Setting oder der sozialen Bezugsgruppe immer wieder sehr stark ändern.

Eine schwarze Frau wird sich nach McGuire (1984) anders wahrnehmen und beschreiben, wenn sie sich in einem Gericht unter elf schwarzen Männern befindet, als wenn im Gericht elf weiße Frauen anwesend sind. Das eine Mal steht das Geschlecht im Vordergrund, das andere Mal die Hautfarbe oder die ethnische Zugehörigkeit. Mit diesem und mit ähnlichen Beispielen kann der Autor relativ einleuchtend darlegen, dass wir uns selbst wie auch andere Personen sehr häufig durch interindividuelle Unterschiede in Abhängigkeit von der jeweiligen Gesamtsituation wahrnehmen und bewerten. Eine bestimmte Persönlichkeitseigenschaft wird danach bei der Beschreibung der eigenen Person umso bedeutsamer, je mehr sich die Person in dieser Eigenschaft von anderen Personen in der gegebenen Situation beziehungsweise der jeweiligen Vergleichsgruppe unterscheidet.

Im *Kern* oder in ihrer formalen Form sagt die Distictiveness-Theorie aus, dass ein Merkmal umso salienter wird, je mehr unterscheidbare Kategorien in dieser Merkmalsdimension gegeben sind und je gleichmäßiger die Verteilung der Einheiten (Objekte, Personen etc.) über die Kategorien der Merkmalsdimension hinweg ist. Im Extremfall gäbe es so viele Kategorien wie Einheiten, wodurch das Merkmal bei jeder Einheit aufgrund der Unterschiedlichkeit zu anderen Einheiten salient wird.

### ***Kritische Beurteilung der Distinctiveness-Theorie von McGuire (1984)***

Bei der Beurteilung der Distinctiveness-Theorie von McGuire (1984) bezüglich ihrer Grundannahmen und ihres Gültigkeitsanspruchs muss unterschieden werden zwischen dem eigentlichen Kern der Theorie, der auch empirisch geprüft werden konnte, und den dahinterliegenden Überlegungen und Annahmen psychologischer wie vor allem philosophischer Art.

Zunächst zu dem eigentlichen Kern der Theorie beziehungsweise dem empirisch untersuchten *Distinctiveness-Postulat*. Die Theorie selbst kann als ein großer Fortschritt bei der Erfassung von Selbstkonzepten betrachtet werden. Sie bildet einen Gegenpol zu bisherigen Ansätzen, da die Situationsabhängigkeit bei Prozessen der Selbstbeschreibung und des Denkens über die eigene Person erstmals in den Vordergrund gestellt wird. Dabei konnte ihr Gültigkeitswert bereits in verschiedenen Studien relativ gut belegt werden, so beispielsweise zur Salienz des Geschlechts (Cota & Dion, 1986; McGuire, McGuire & Winton, 1979), des Alters (Gfellner, 1986), der Links-/Rechts-Händigkeit (McGuire & McGuire, 1980), der ethnischen Zugehörigkeit (McGuire, McGuire, Child & Fujioka, 1978) wie auch von Persönlichkeitsmerkmalen ganz unterschiedlicher Art (McGuire & Padawer-Singer, 1976). Die Distinctiveness-Theorie kann jedoch nicht nur zur verbesserten Erfassung von Selbstkonzepten dienen, sondern ganz allgemein genutzt werden als ein Ansatz, der die Situations- oder Kontextabhängigkeit von Prozessen der Wahrnehmung und Beschreibung von Objekten in besonderer Weise berücksichtigt. Deshalb ist er auch für die vorliegende Fragestellung sehr wichtig.

Neben einer Darstellung der eigentlichen psychologischen und empirisch prüfbaren Annahmen der Distinctiveness-Theorie werden von McGuire umfangreiche *Überlegungen philosophischer Art* angestellt, die nach seinen eigenen Worten die Basis der prüfbaren Annahmen bilden („The empirical work reported here ... flows directly from my basic philosophical speculations on epistemological and even ontological



issues, ...“ McGuire, 1984, S. 74) und insofern eine besondere Berücksichtigung und Beurteilung erforderlich machen. Das Ziel des Autors besteht darin, die das Distinctiveness-Postulat kennzeichnende Betonung von Unterschieden als Voraussetzung zur Salienzserhöhung von Merkmalen philosophisch zu begründen. Dabei wird im Grunde die gesamte Metaphysik und Philosophiegeschichte auf den Kopf gestellt. Eine umfangreiche Kritik dieser Vorgehensweise soll hier nicht angestrebt werden, weil dies den Rahmen der vorliegenden Arbeit sprengen würde und der Autor zudem gewisse Denkschritte und Gründe für die Bezugnahme auf diverse philosophische und theologische Ansätze nicht immer ausreichend klar und nachvollziehbar darlegt. Deshalb werden hier auch nur einige Aspekte genannt, aufgrund derer die als Basis der Theorie dargestellten Annahmen als fragwürdig erscheinen.

McGuire behauptet, die Annahmen der Distinctiveness-Theorie würden sich direkt aus philosophischen Überlegungen ableiten. Dem ist entgegenzuhalten, dass die Philosophie das Allgemeine, die Wesenhaftigkeit oder immergültige Gründe der Realität zu finden versucht. Sie will sozusagen Strukturen der Gesamtwirklichkeit herausstellen. Die Psychologie hat es demgegenüber mit dem Konkreten, dem Beobachtbaren zu tun, und ihre Annahmen werden auf der Basis der Empirie überprüft. Sie befasst sich beispielsweise mit Ursachen und Wirkungen in ganz bestimmten Sachverhalten. Die Philosophie dagegen fragt nach dem Wesen dieser Faktoren als Bestandteile der Gesamtwirklichkeit. Eine Ableitung psychologischer Annahmen aus philosophischen Überlegungen ist insofern in sich nicht möglich.

Darüber hinaus ist der Ausgangspunkt der Philosophie die Frage nach dem eigentlich Wirklichen, nach dem Sein und nicht nach dem Nichts (vgl. Kobusch, 1984; Frede, 1995). Was die Dinge unterscheidet, ist ihre jeweilige Wesenhaftigkeit, woraus sich erst ergibt, was sie nicht sind, und nicht *nichts*. Das *Nicht* entsteht im Erkennen, wenn der Erkennende wahrnimmt, dass A nicht gleich B ist. Danach ist das *Nicht* eine Erkenntniswirklichkeit, die nur geistig erfassbar ist. Diese Wirklichkeit des Denkens mit der Wirklichkeit des Seins gleichzusetzen, widerspricht der Logik. Auch ist McGuire entgegenzuhalten, dass sich jede Identität zwar von einer Nicht-Identität abgrenzt, diese Abgrenzung aber seinsmäßig wie denkerisch primär eine Position oder Bejahung und erst sekundär eine Negation beinhaltet. Die Negation ist dabei gleichursprünglich mit der Position, aber niemals denkerisch primär. Wie sollte etwas verneint werden können, wenn dieses *Etwas* nicht zuvor als solches erkannt worden

wäre? So sagt Parmenides zum Beispiel: "Das, was sich sagen und denken lässt, ist notwendig. Sein nämlich ist, Nichts aber ist nicht." (Parmenides, 1971, Fragment B 6). Die Annahme, dass das Fehlen von Eigenschaften die Basis der Erkenntnis oder der Identifikation bildet, ist insofern nicht haltbar.

McGuire's Übertragung seiner philosophischen Idee auf die Psychologie führt zu der Annahme, dass ein Fehlen von Persönlichkeitseigenschaften oder Objektmerkmalen allgemein bei Prozessen der Informationsverarbeitung im Vordergrund steht. Dieser Ansatz ist aus zweierlei Gründen in Frage zu stellen: Einerseits geht es dabei um die Fragwürdigkeit einer Vorrangstellung fehlender Eigenschaften bei kognitiven Verarbeitungsprozessen und andererseits fehlt in diesem Zusammenhang jegliche Begründung dafür, dass eine derartige Annahme die Bedeutung von Unterschieden plausibel erklärt.

Zunächst zur *Erklärung der Bedeutsamkeit von Unterschieden* bei Prozessen der Informationsverarbeitung oder des Erkennens durch eine besondere Aufmerksamkeit gegenüber dem Fehlen von Eigenschaften. McGuire begründet seine Idee einer besonderen Relevanz der Unterschiedlichkeit oder Distinctiveness mit der Sichtweise, dass es nicht das Vorhandensein, sondern das Fehlen von Gegebenheiten, Merkmalen oder Eigenschaften ist, was Objekte unterscheidbar macht und die eigene Person von anderen Personen trennt. Durchaus kann jeder Unterschied durch das Fehlen von Merkmalen bei dem einen Objekt und deren Vorhandensein beim anderen Objekt oder umgekehrt definiert werden. Ähnlich ist jede Information, die wir über den Computer erhalten, digital verschlüsselt und geht letztendlich ausschließlich auf eine Anzahl von Nullen und Einsen zurück. Ist es dabei jedoch nicht eine Frage der Perspektive, ob man bei Vergleichsprozessen das Fehlen eines Merkmals beim einen Objekt oder dessen Vorhandensein beim anderen Objekt in den Vordergrund der Betrachtung stellt? Unterscheiden wir uns wirklich durch das Fehlen bestimmter Eigenschaften von anderen Personen, oder können es auch bei uns vorhandene Merkmale sein, die uns zu dem machen, was wir sind, weil sie bei anderen so nicht gegeben sind?

Belege für die Idee einer Dominanz des Fehlens werden nicht genannt, und Befunde aus Experimenten zur Distinctiveness-Theorie können nicht als Nachweis für diese Idee betrachtet werden. Auch wenn McGuire die Relevanz des Fehlens bestimmter Merkmale bei Prozessen der Selbstwahrnehmung in den Vordergrund stellt, beschränkt sich die von ihm entwickelte Theorie auf die Wahrnehmung von Unterschieden in Abhängigkeit situativer Gegebenheiten. Umgekehrt können jedoch zahlreiche Beispiele

aus dem Alltag genannt werden, die zu McGuires Annahme einer besonderen Relevanz fehlender Merkmale bei Prozessen der Identifikation und Selbstbeschreibung im Widerspruch stehen. Nicht nur im Personalausweis, bei Kontaktanzeigen oder dergleichen, sondern auch bei gesellschaftlichen Anlässen beschreiben wir uns wohl in den seltensten Fällen anhand von all den Merkmalen, die wir nicht haben. In diesem Zusammenhang kann man sogar die Frage stellen, ob der Prozess einer Selbst- oder Objektbeschreibung jemals enden würde, wenn man alle Eigenschaften aufzählen müsste, die im Vergleich zu anderen Personen oder Objekten nicht gegeben sind.

Wann geht es zudem bei Persönlichkeitseigenschaften wie auch allgemein bei Objektmerkmalen überhaupt um ein *Fehlen oder Vorhandensein* und nicht um unterschiedliche Ausprägungen von Merkmalen? Mit dieser Frage soll der zweite Kritikpunkt an McGuires die Psychologie betreffenden Überlegungen angesprochen werden, nämlich die Irrelevanz einer Diskussion über das Fehlen von Eigenschaften bei Prozessen der Wahrnehmung und Beschreibung der eigenen Person wie auch von Objekten allgemein. Besonders bei den in Experimenten von McGuire erfassten Persönlichkeitseigenschaften wie Hautfarbe, Geschlecht oder Ähnlichem wäre es geradezu kurios, darüber zu spekulieren, wer nun was besitzt oder was bei wem fehlt. Es ist vielmehr die Unterschiedlichkeit in der Ausprägung von Merkmalen, die deren Salienz bestimmt. Das ist die zentrale Annahme der von McGuire formulierten Distinctiveness-Theorie, und nur dafür können Belege genannt werden.

*Zusammenfassend* müssen die von McGuire dargestellten philosophischen Überlegungen über das Sein und das Nichts als ziemlich überflüssig für die Formulierung der empirisch prüfaren Distinctiveness-Hypothese bezeichnet werden. In diesem Zusammenhang ist dem Autor außerdem vorzuwerfen, dass er bei der Übertragung seiner philosophischen Überlegungen auf psychologische Fragestellungen zum Teil gar nicht mehr differenziert zwischen der Bedeutsamkeit eines Fehlens von Eigenschaften und der eines Vorhandenseins von Unterschieden in der Merkmalsausprägung zwischen verschiedenen Personen. Ein Beispiel dafür wäre der Satz: „I am conscious of myself in terms of absences, my awareness of the distinct features that individuate me from others by being absent in one of us.“ (McGuire, 1984, S. 78). Hier wird das Bewusstsein des Fehlens von Eigenschaften gleichgesetzt mit der Wahrnehmung von Unterschieden in Merkmalsausprägungen zwischen der eigenen und anderen Personen.

### **3.3 Die Annahme einer Kontextabhängigkeit des Mere-exposure-Effekts**

Wie bereits angesprochen, geht es in der vorliegenden Arbeit primär um die Frage, welche Bedeutung Variationen in der Familiarität oder Bekanntheit von Objekt und Kontext bei Effekten der Darbietungswiederholung auf die Beliebtheit von Objekten zukommt. Je stärker der Kontrast in der Familiarität zwischen dem jeweiligen Stimulus und dem Kontext der Bewertungssituation ist, so die Annahme, desto eher dürfte sich das Ausmaß der Darbietungshäufigkeit auf die Bewertung von Objekten auswirken. Bevor diese Hypothese unter Bezugnahme auf entsprechende psychologische Erklärungsansätze genauer dargelegt und begründet wird, soll im Folgenden zunächst auf Betrachtungsweisen eingegangen werden, die mit zur Entwicklung dieser Idee beigetragen haben.

#### ***Allgemeine Überlegungen und Denkanstöße***

Ausschlaggebend war die Frage, wann beziehungsweise unter welchen Umständen für uns das Bekannte im Alltag eine besondere Relevanz hat, wann es uns besonders auffällt oder unter welchen Voraussetzungen wir es besonders bevorzugen oder auch ablehnen. Einen wichtigen Denkanstoß gab dabei folgende These von Gregory Bateson: „Ein »Bit« Information lässt sich definieren als ein Unterschied, der einen Unterschied macht.“ (Bateson, 1994, S. 408). Überträgt man diese Sichtweise auf den Themenbereich der Wirkung von Objekten in Abhängigkeit bisheriger Begegnungen, dann ist anzunehmen, dass das Ausmaß der Familiarität eines Objekts gerade dann einen besonders informativen Charakter hat, wenn sich das Objekt in diesem Aspekt von anderen Objekten unterscheidet. Die oben zitierte Annahme von Bateson (1994) kann in diesem Zusammenhang jedoch ausschließlich als Denkanstoß verstanden werden, denn es wird keine Aussage darüber gemacht, zwischen welchen Einheiten, Objekten oder Merkmalen unter welchen Voraussetzungen von welchen Personen in welcher Hinsicht Unterschiede wahrgenommen und als Informationsbasis bei Urteilsprozessen genutzt werden können. Derartige Fragestellungen sind nur auf der Basis konkreter psychologischer Annahmen und entsprechender empirischer Untersuchungen zu beantworten.

Dasselbe gilt auch für viel früher entwickelte philosophische Betrachtungsweisen. Die Idee, dass gerade Unterschiede im Erscheinungsbild von Objekten bei Erkenntnisprozessen eine besondere Relevanz haben, hat in der Philosophie eine sehr lange Tradition. Erkennen heißt aus traditioneller philosophischer Sicht immer etwas

erkennen. Ein Etwas kann dabei nur ein Bestimmtes sein, das sich von anderen Bestimmten durch sein je eigenes Bestimmtheit abgrenzt (vgl. Aristoteles, 1978, 1006 a 29). Dieses Bestimmtheit zeigt sich in unserem Erkennen auf der Basis der Abgrenzung. Wir erkennen, dass sich das eine Seiende vom anderen Seienden unterscheidet. Ohne diese Abgrenzung oder Definition (lat. finis - Grenze) gibt es nach aristotelischer Auffassung kein Erkennen und somit keinen Begriff, der immer etwas Bestimmtes aussagt.

Das ist im Grunde alles, was die Philosophie für die vorliegende Fragestellung an Grundüberlegungen liefern kann. Im Bereich der Psychologie kann man nun Annahmen darüber formulieren und prüfen, unter welchen Voraussetzungen Prozesse der Abgrenzung beziehungsweise Unterscheidung von Objekten in Abhängigkeit welcher Merkmale unter welchen Voraussetzungen stattfinden. So wird hier die Frage gestellt, ob bei Tendenzen der Auf- oder Abwertung des Bekannten eine Unterscheidbarkeit von jeweils gegebenen Objekten hinsichtlich des Ausmaßes ihrer Bekanntheit oder Unbekanntheit eine besondere Rolle spielt. Eine Beantwortung dieser Frage ist nicht einfach, denn die Familiarität von Objekten ist keine stabile, personenunabhängige Objekteigenschaft. Sie ist vielmehr als Resultat einer Subjekt-Objekt-Beziehung oder als Ergebnis einer Interaktion zwischen der Person und dem Objekt zu betrachten. Insofern geht es hier letztlich auch nicht um die Erkennbarkeit oder Wahrnehmbarkeit von objektiv messbaren Eigenschaften, sondern um die Bedeutung oder Bedeutsamkeit „subjektiver“<sup>7</sup> Eigenschaften, deren Kontextabhängigkeit zur Diskussion steht.

Wäre es denkbar, dass auch die Wahrnehmung beziehungsweise die Relevanz der Bekanntheit, der Vertrautheit oder auch nur der leichteren Wahrnehmbarkeit von Objekten davon abhängig ist, inwieweit *Unterschiede zu vergleichbaren Objekten* in der jeweiligen Situation gegeben sind? Hier wird angenommen, dass wir die Familiarität eines Objekts bei dessen Bewertung umso eher berücksichtigen, je mehr sich das Objekt genau in diesem Aspekt von anderen Objekten unterscheidet. Diese Annahme soll im Folgenden unter Bezugnahme auf die bereits dargestellten psychologischen Ansätze einer Kontextabhängigkeit von Prozessen der Beurteilung und der Beschreibung von Objekten (siehe 3.2) genauer psychologisch begründet werden.

---

<sup>7</sup> Mit subjektiv ist gemeint, dass die Objekteigenschaft nicht stabil sondern nur aus der Situation der jeweiligen Person bestimmbar ist.

### ***Übertragung der Adaptation-Level-Theorie auf den Mere-exposure-Effekt***

Überträgt man die Adaptationsniveau-Theorie von Helson (1948, 1964) auf den Bereich des Mere-exposure-Effekts, so ist anzunehmen, dass positive Effekte der wiederholten Darbietung eines Stimulus umso deutlicher ausfallen, je weniger oft weitere zu beurteilende Objekte vorher dargeboten wurden. Setzt sich der Kontext einer Bewertungssituation zur Erfassung der Beliebtheit eines wiederholt gezeigten Objekts beispielsweise aus bisher nicht gezeigten Objekten zusammen, dann ist ein deutlicher Unterschied in der Bekanntheit des interessierenden Objekts und des Bewertungskontexts gegeben. In diesem Fall wäre eine positive Bewertung des Objekts aufgrund vorheriger Begegnungen besonders wahrscheinlich, denn das Objekt unterscheidet sich im Ausmaß seiner Familiarität deutlich von dem diesbezüglichen Adaptationsniveau der jeweiligen Person. Wäre dasselbe Objekt dagegen neben ebenfalls häufig gezeigten Objekten zu beurteilen, dann würde sich der Mere-exposure-Effekt möglicherweise gänzlich aufheben. Das Objekt würde in Hinsicht auf seine Familiarität neutral wirken, da kein Unterschied zwischen ihm und dem durch den Kontext gebildeten Adaptationsniveau vorläge. Kann man die Annahmen der Adaptationsniveau-Theorie von Helson (1948, 1964) jedoch so einfach auf die vorliegende Fragestellung übertragen?

Beim Mere-exposure-Effekt geht es nicht um die Erfassung bestimmter Objektmerkmale oder Stimuli wie beispielsweise der Farbintensität, Helligkeit oder Größe. Vielmehr sollen hier affektive Reaktionen auf Objekte in Abhängigkeit ihres Bekanntheitsgrades gemessen werden. Auch für den Bereich affektiver Urteile postuliert Helson ein durch Kontextobjekte gebildetes Adaptationsniveau, das in diesem Fall als „*affective level*“ bezeichnet wird. Dieses affektive Niveau wird genauso wie das Anpassungsniveau im Bereich der Wahrnehmung bestimmter Objektmerkmale definiert. Es kann berechnet werden als gewichteter Mittelwert aus allen aktuellen und vorherigen affektiven Zuständen, die für eine gegebene Stimulusklasse relevant sind. Dabei wird angenommen, dass die Intensität eines Affekts eine Funktion der Diskrepanz oder der Distanz vom vorherigen affektiven Niveau ist: „The greater the discrepancy from level, the more pleasant or unpleasant, ... are objects, goals and values (Helson, 1964; S. 341).“

Als Belege für diese Annahme nennt Helson Befunde aus eigenen Studien wie auch Beobachtungen anderer Forscher. So konnten Beebe-Center (1929) und Harris (1929) beispielsweise zeigen, dass dieselben Farben von Versuchspersonen als weniger

angenehm beurteilt werden, wenn diese angenehmen Stimuli folgen, als wenn sie nach unangenehmen Stimuli zu beurteilen sind. Jene Forscher erklärten ihre Befunde als Ergebnis kompensatorischer Mechanismen, die der Organismus mit dem Ziel eines affektiven Gleichgewichtszustandes einsetzt. Helson (1964) dagegen nimmt an, dass Kontextstimuli zwar ein bestimmtes affektives Niveau bedingen, welches affektive Reaktionen auf weitere Objekte beeinflusst, dass dabei jedoch nicht unbedingt eine Balance affektiver Reaktionen auf die Objekte in ihrer Gesamtheit gegeben sein muss. Vielmehr sind Kontexteffekte auf affektive Urteile nach Helson genauso wie im Bereich anderer Urteile durch die Bildung eines Anpassungsniveaus erklärbar, was von ihm bei der Wirkung von Farben in Abhängigkeit unterschiedlicher farblicher Beleuchtungen und Hintergründe belegt werden konnte (siehe Helson, 1964).

Eine derartige Erhöhung der positiven Wirkung von Objekten in Abhängigkeit des jeweiligen Bewertungskontexts konnte nicht nur in Untersuchungen zur Farbwahrnehmung, sondern auch im auditiven beziehungsweise musikalischen Bereich nachgewiesen werden. Williams (1942) konnte zeigen, dass die Bewertung namhafter Musikstücke positiver war, wenn jene Stücke nach unbekanntem, weniger beliebten Stücken zu beurteilen waren, als wenn sie nach ebenfalls bekannten, sehr beliebten Stücken präsentiert wurden. Dieser Befund kann bereits als erster Hinweis auf die Gültigkeit der hier zu prüfenden Annahmen sprechen, wenn man davon ausgeht, dass die positive Wirkung der bekannten Stücke auch auf dem Ausmaß der Familiarität jener Stücke basiert.

### ***Die Adaptation-Level-Theorie von Helson (1964) und die Zwei-Faktoren-Theorie von Berlyne (1970) zur Erklärung einer Kontextabhängigkeit des Mere-exposure-Effekts***

Wodurch kommen beim Mere-exposure-Effekt Unterschiede im affektiven Niveau zustande? Stellt man eine Beziehung zwischen den Annahmen von Helson (1964) und dem dieser Arbeit zugrundeliegenden Erklärungsmodell für den Mere-exposure-Effekt von Berlyne (1970) her, dann kann die Idee einer Kontextabhängigkeit des Mere-exposure-Effekts noch genauer begründet werden. Bezug nehmend auf bisherige Ausführungen (siehe 2.2.2 wie auch 2.3) ist als ursächlicher Faktor dafür, dass das Bekannte positiver wirkt als das Unbekannte, eine durch Prozesse der Habituation oder des Lernens zustande gekommene Reduktion von Ungewissheit anzunehmen. Anders ausgedrückt, wird der Mere-exposure-Effekt damit erklärt, dass wiederholt gezeigte Objekte mit einem hohen Maß an Gewissheit wahrgenommen werden. Seltener oder

nicht gezeigte Objekte erzeugen dagegen eher Ungewissheit. Werden nun wiederholt gezeigte Objekte neben weniger häufig gezeigten Objekten positiver bewertet, so ist ein unterschiedliches Adaptationsniveau in Bezug auf das Gefühl der (Un-)Gewissheit bei der Objektwahrnehmung anzunehmen. Wie sieht es dagegen aus, wenn alle Objekte in derselben Situation ähnlich vertraut sind und dasselbe Maß an Gewissheit hervorrufen? (Un-)Gewissheit kann verstanden werden als ein durch den Wahrnehmungsgegenstand ausgelöster psychischer Zustand, der unter Bezugnahme auf Helson erst dann zur Urteilsgrundlage wird, wenn andere Objekte in derselben Situation mehr oder weniger Gewissheit oder Ungewissheit induziert haben. Sind alle Objekte in einer gegebenen Situation ausreichend bekannt, dürfte die erhöhte Gewissheit bei der Objektwahrnehmung als neutral erlebt werden und sich der Mere-exposure-Effekt aufheben. Genauso dürfte die Wahrscheinlichkeit einer Abwertung von häufig gezeigten Objekten aufgrund von Langeweile gerade dann besonders groß sein, wenn andere Objekte in derselben Situation weniger häufig gezeigt wurden und dadurch weniger langweilig wirken.

Es wird erwartet, dass sowohl durch den Stimulus ausgelöste Gefühle der erhöhten Gewissheit als auch solche der Langeweile in Abhängigkeit von der Darbietungshäufigkeit umso eher auftreten und zu positiven oder negativen Werturteilen führen, je mehr sich andere zu beurteilende Objekte in derselben Situation in diesem Aspekt von dem interessierenden Objekt aufgrund seltenerer Darbietungen abheben.

Auf welcher Ebene läge jedoch in diesem Fall ein Kontrast vor? Auch wenn es nicht um die Wahrnehmbarkeit, sondern um die affektive Wirkung von Objekten geht, ist davon auszugehen, dass Unterschiede in affektiven Reaktionen letztendlich durch Unterschiede auf der Wahrnehmungsebene zustande kommen. Nur ein Kontrast bei der Wahrnehmung der Objekte in Abhängigkeit ihrer Familiarität macht erklärbar, warum das jeweilige Objekt im Verhältnis zum Kontext deutlich weniger verunsichernd und somit positiver oder deutlich langweiliger und somit negativer auf Personen wirkt. Demnach ist auch bei affektiven Reaktionen der Kontrasteffekt auf der Ebene kognitiver Prozesse der Wahrnehmung und Enkodierung von Stimuli anzunehmen. Was aber wird in diesem Fall unterschiedlich wahrgenommen? Ist es das Ausmaß der Familiarität, das vergleichbar mit einer objektiven Reizgegebenheit wie der Farbe oder der Helligkeit von Objekten unterschiedlich eingeschätzt wird, oder ist es eher die



Bedeutsamkeit der Familiarität, die in Abhängigkeit des jeweiligen Bewertungskontexts variiert?

### ***Integration der Distinctiveness-Theorie von McGuire (1984)***

Ein Problem bei der Bezugnahme auf die Adaptationsniveau-Theorie zur Begründung einer Kontextabhängigkeit des Mere-exposure-Effekts und gegenläufiger Effekte besteht darin, dass die Familiarität von Objekten keine objektiv bestimmbare oder stabile Objekteigenschaft ist. Insofern ist auch kaum davon auszugehen, dass es eine unterschiedliche Wahrnehmung der Familiarität des Objekts ist, die veränderte Beliebtheitsurteile in Abhängigkeit von der Kontextfamiliarität bedingt. Stattdessen dürften sich Unterschiede in der Kontextfamiliarität eher auf die Bedeutsamkeit der Familiarität eines Objekts auswirken. In dieser Hinsicht erscheint eine Bezugnahme auf die Distinktiveness-Theorie von McGuire für die vorliegenden Überlegungen eigentlich als angemessener.

McGuire geht davon aus, dass erst ein deutlicher Unterschied in der Merkmalsausprägung verschiedener Objekte oder zwischen dem jeweils interessierenden Objekt und anderen Objekten, die den Kontext bilden, das jeweilige Merkmal bedeutsam beziehungsweise salient werden lässt. Allgemein ausgedrückt führt erst ein Kontrast zwischen Objekt und Kontext in dem jeweils interessierenden Merkmal zur Salienz des Merkmals. Diese Annahme wurde in ähnlicher Form schon von Helson (1948, 1964) vertreten, allerdings mit einem bedeutenden Unterschied. Helson hat die Wahrnehmbarkeit von bestimmten Stimuli in das Zentrum seiner Überlegungen gestellt. McGuire geht es dagegen um die Salienz von Objekteigenschaften. Dieser Unterschied ist in erster Linie auf Differenzen im jeweils interessierenden Phänomenbereich zurückzuführen. Helson hat seine Annahmen zunächst im Bereich der Wahrnehmung physikalischer Stimuli wie beispielsweise von Farben entwickelt und erst dann auf andere Gebiete übertragen. Grundsätzlich geht es ihm dabei um die Wahrnehmbarkeit objektiv messbarer Reizgegebenheiten. Die von McGuire entwickelten Annahmen konzentrieren sich dagegen auf einen ganz anderen Bereich der Psychologie, nämlich denjenigen der Selbstwahrnehmung und der Bildung von Selbstkonzepten. In diesem Zusammenhang geht es McGuire weniger um die Wahrnehmbarkeit als vielmehr um die Salienz von Merkmalsdimensionen. Eine Person weiblichen Geschlechts und schwarzer Hautfarbe dürfte sich beispielsweise sowohl ihres Geschlechts als auch ihrer Hautfarbe bewusst sein. Je nachdem, ob sie sich unter

schwarzen Männern oder weißen Frauen befindet, wird sie sich nach McGuire allerdings eher über ihr Geschlecht oder über ihre Hautfarbe definieren. Dieser Aspekt ist für die vorliegende Fragestellung insofern von besonderer Bedeutung, als auch hier nicht davon auszugehen ist, dass das Ausmaß der Familiarität von Objekten erst dann wahrnehmbar wird, wenn sich das Objekt in seinem Bekanntheitsgrad von anderen Objekten in derselben Situation unterscheidet. Vielmehr wird eine unterschiedliche Salienz der Familiarität eines Objekts in Abhängigkeit von der Kontextfamiliarität erwartet.

Wäre grundsätzlich eine Bezugnahme auf die Distinctiveness-Theorie von McGuire sinnvoller? Auch wenn bei der vorliegenden Fragestellung angenommen wird, dass sich Kontexteffekte weniger auf die Wahrnehmung als vielmehr auf die Salienz der Familiarität des jeweils interessierenden Objekts auswirken, erscheint die Annahme eines durch den Kontext zustande kommenden Adaptationsniveaus angemessener als diejenige der Unterschiedlichkeit von Merkmalsausprägungen. Das Distinctiveness-Postulat von McGuire ist insofern schwerlich auf die vorliegende Fragestellung übertragbar, als es hier im Gegensatz zu McGuires Phänomenbereich nicht um die Beschreibung von Objekteigenschaften, sondern um die Bewertung von Objekten in Abhängigkeit von ihrer Familiarität oder von der vorherigen Darbietungshäufigkeit geht. Außerdem steht hier nicht wie bei McGuire die Bedeutsamkeit von dichotomen oder ordinal skalierten Merkmalen zur Diskussion, denn das Ausmaß der Familiarität von Objekten und damit einhergehender positiver oder negativer Werturteile variiert vielschichtiger. Es ist davon auszugehen, dass die Darbietungswiederholung von Objekten zu unterschiedlichen Ausprägungen in der Familiarität von Objekten führt und die Effekte nicht nach einem Alles-oder-Nichts-Prinzip zustande kommen. In der Regel wird in diesem Zusammenhang ein Intervall-Skalenniveau zugrundegelegt, was an der in zahlreichen Studien zum Mere-exposure-Effekt belegten kurvenförmigen Beziehung zwischen der Darbietungshäufigkeit von Objekten und deren affektiver Bedeutung ersichtlich ist. In dieser Hinsicht erscheint eine Bezugnahme auf Helsons Adaptationsniveau-Theorie als angemessener, da es dort ebenfalls um Auswirkungen von stufenlos variierenden Stimulusgegebenheiten auf Urteilsprozesse geht. Dennoch wird hier angenommen, dass sich Effekte von Unterschieden in der Familiarität des Bewertungskontexts weniger auf die Wahrnehmung als vielmehr auf die Salienz der Familiarität von Objekten auswirken.

### ***Zusammenfassende Erklärung einer Kontextabhängigkeit der Wirkung von Objekten in Abhängigkeit ihrer Familiarität***

Es wird angenommen, dass Objekte umso eher in Abhängigkeit vorheriger Darbietungen auf- oder auch abgewertet werden, je mehr sie sich in diesem Aspekt von anderen Objekten in derselben Situation abheben. Tendenzen der Aufwertung und Abwertung werden in diesem Zusammenhang in Anlehnung an die Zwei-Faktoren-Theorie (Berlyne, 1970) auf eine Zunahme von positiven Gefühlen der Gewissheit oder negativen Gefühlen der Langeweile gegenüber wiederholt wahrgenommenen Stimuli zurückgeführt. Effekte von Unterschieden in der Familiarität des Bewertungskontexts kommen, Bezug nehmend auf die Adaptationsniveau-Theorie (Helson, 1964), dadurch zustande, dass durch die den Kontext bildenden Objekte ein bestimmtes Adaptationsniveau in Bezug auf die Stimulusfamiliarität gegeben ist. Je mehr sich das jeweils interessierende Objekt von diesem durch Kontextobjekte gebildete Adaptationsniveau in Bezug auf die Stimulusfamiliarität abhebt, desto eher wird seine Familiarität zum Werturteile bestimmenden Faktor. Dabei wird allerdings nicht eine in Abhängigkeit des Kontexts und somit des Adaptationsniveaus unterschiedliche Wahrnehmung der Familiarität von Stimuli, sondern in Anlehnung an die Grundidee der Distinctiveness-Theorie (McGuire, 1984) eine unterschiedliche Bedeutsamkeit beziehungsweise Salienz der Familiarität angenommen.

## 4 Experiment 1

### 4.1 Überblick und Hypothesen

Die erste und wichtigste Hypothese bezieht sich auf die eigentliche Fragestellung der vorliegenden Arbeit, und zwar auf die Frage nach der Bedeutung der *Familiarität des Bewertungskontexts* beim Mere-exposure-Effekt wie auch bei gegenläufigen Effekten einer Beliebtheitsabnahme wiederholt dargebotener Stimuli. Es sollte erfasst werden, inwieweit Effekte der Darbietungswiederholung auf die Bewertung von Objekten in Abhängigkeit von der Familiarität des Bewertungskontexts unterschiedlich ausfallen. Bezug nehmend auf die Annahmen von Helson (1964) und McGuire (1984) wurde erwartet, dass positive wie negative Effekte der wiederholten Darbietung von Objekten auf deren Beliebtheit umso eher auftreten, je mehr sich das jeweilige Objekt in diesem Aspekt von anderen Objekten in derselben Situation unterscheidet. Erst bei einem gewissen Kontrast zur Kontextfamiliarität sollte die zunehmende Familiarität des jeweiligen Objekts zur salienten Urteilsgrundlage werden und positive Reaktionen aufgrund einer erhöhten Gewissheit oder negative Reaktionen aufgrund von Langeweile bedingen.

#### Die erste zu prüfende Hypothese lautet:

Die Darbietungshäufigkeit und somit die Familiarität von Objekten wirkt sich umso eher auf deren Bewertung aus, je weniger häufig andere zu beurteilende Objekte vorher gezeigt wurden beziehungsweise je größer der Kontrast zur Familiarität des Bewertungskontexts ist.

#### Anmerkung:

Ob Auswirkungen der Darbietung auf die Bewertung von Objekten positiv oder negativ sind, das hängt von der Anzahl der Darbietungen wie auch der Komplexität der Objekte ab (siehe Hypothese 2 und 3).

Die beiden weiteren Hypothesen dienen einer Replikation vorhandener Befunde zur Beziehung zwischen der Darbietungshäufigkeit von Objekten und deren Beliebtheit. In

Anlehnung an bisherige Studien zum Mere-exposure-Effekt sollte untersucht werden, welche Auswirkungen Unterschiede in der *Darbietungshäufigkeit* von Objekten auf deren *affektive Wirkung* haben, wenn sich das jeweilige Objekt auf der Basis vorheriger Darbietungen ausreichend vom Bewertungskontext unterscheidet. In der Regel zeigen sich zunächst deutliche Tendenzen einer Aufwertung von Stimuli mit zunehmender Darbietungswiederholung. Ab einer gewissen Anzahl der Darbietungen kann es dann auch wieder zum Abfall der erhöhten Beliebtheitsurteile kommen (vgl. Bornstein, 1989). Entsprechend wurden auch hier bei ursprünglich unbekanntem Objekten unter den entsprechenden Kontextvoraussetzungen (siehe oben genannte Hypothese) zunächst Tendenzen der *Beliebtheitszunahme* und von einer gewissen Darbietungshäufigkeit an Tendenzen der *Beliebtheitsabnahme* erwartet. Tendenzen der Beliebtheitszunahme können nach Berlyne (1954, 1960, 1970) mit einer Reduktion von Ungewissheit gegenüber neuartigen Reizgegebenheiten durch die zunehmende Gewöhnung an jene Stimuli erklärt werden. Ab einer bestimmten Wiederholungsrate eintretende Reaktionen der Abwertung sind dagegen nach Annahmen von Berlyne auf Langeweile zurückzuführen.

Die zweite zu prüfende Hypothese lautet:

Neuartige, bisher unbekannte Wahrnehmungsgegenstände werden mit zunehmender Darbietungshäufigkeit zunächst aufgewertet und von einer bestimmten Darbietungsrate an abgewertet.

Anmerkung:

Wie lange und wie stark sich Effekte der Aufwertung und der Abwertung zeigen, das ist unter anderem von der Komplexität der Objekte abhängig (siehe Hypothese 3).

Wie groß das Ausmaß der Beliebtheitszunahme von Objekten in Abhängigkeit vorheriger Darbietungen ist und ab wann Langeweile zum Abfall der Beliebtheitsurteile führt, wird in der Regel nicht nur von der Anzahl der Darbietungen eines Objekts, sondern ebenfalls von verschiedenen weiteren Aspekten bestimmt (zum Überblick siehe Bornstein, 1989). Die *Komplexität* der Objekte ist in diesem Zusammenhang ein ganz bedeutsamer Faktor. In verschiedenen Studien (Berlyne, 1970; Saegert & Jellison, 1970; Heyduk, 1975; Oskamp & Scalpone, 1975; Smith & Dorfman, 1975) konnte bereits gezeigt werden, dass positive Effekte der Darbietungswiederholung umso eher zu

erwarten sind, je komplexer das jeweils zu beurteilende Objekt ist. Parallel dazu wird ein Beliebtheitsabfall mit zunehmender Darbietungshäufigkeit umso wahrscheinlicher, je einfacher das jeweilige Objekt ist. Nach Berlyne (1954) ist in diesem Zusammenhang davon auszugehen, dass Ungewissheit umso eher entsteht, je komplexer ein Objekt ist, und folglich auch der positive Effekt einer zunehmenden Familiarität mit zunehmender Komplexität der Objekte größer wird. Da Langeweile erst dann eintritt, wenn ein Maximum an Gewissheit gegeben ist, wurde bei komplexen Objekten nicht nur eine stärkere, sondern auch eine länger andauernde Beliebtheitszunahme erwartet.

Die dritte zu prüfende Hypothese lautet:

Tendenzen der Auf- und Abwertung von Objekten in Abhängigkeit ihrer Darbietungshäufigkeit sind abhängig von der Komplexität der Objekte. Während die Beliebtheit einfacher Objekte in Abhängigkeit vorheriger Darbietungen nur geringfügig ansteigt und bald abfällt, ist bei komplexen Objekten von einem stärkeren Anstieg und einem relativ spät oder gar nicht eintretenden Abfall auszugehen.

Die zu prüfenden Hypothesen sollen anhand der folgenden Abbildung (Abbildung 1) schematisch dargestellt werden. Dabei ist anzumerken, dass es sich um eine sehr vereinfachte Darstellung der erwarteten Effekte handelt, deren Ausmaß in Abhängigkeit der Anzahl der Darbietungen und der Komplexität der Stimuli sehr variieren kann.

**Abbildung 1: schematische Darstellung der erwarteten Effekte**

Darbietungs- häufigkeit der Kontextobjekte	Komplexität der Objekte					
	einfache Objekte			komplexe Objekte		
	Darbietungshäufigkeit der Targets					
	nicht gezeigt	selten gezeigt	häufig gezeigt	nicht gezeigt	selten gezeigt	häufig gezeigt
nicht gezeigt	<	>>		<<	<<	
selten gezeigt	=	>		=	<	
häufig gezeigt	=	=		=	=	

## 4.2 Methode

### Versuchspersonen, Versuchsplan, Überblick

Vierundfünfzig Studierende der Universität Mannheim nahmen an dem Experiment teil, bei dem es sich angeblich um eine Untersuchung zur Wahrnehmung von Objekten handelte. Das gesamte Experiment fand am Computer statt und bestand aus zwei Darbietungssequenzen und zwei jeweils anschließenden Bewertungssequenzen. Inhalt der Darbietungs- und Bewertungssequenzen waren in Anlehnung an verschiedene bisherige Studien zum Mere-exposure-Effekt chinesische Schriftzeichen (z.B. Harrison & Zajonc, 1970; Saegert & Jellison, 1970; Zajonc, 1968; Zajonc, Crandall et al., 1974). In einer einleitenden Instruktion wurde den Probanden mitgeteilt, sie bekämen verschiedene chinesische Schriftzeichen gezeigt und im Anschluss daran einige Fragen gestellt.

Im ersten Versuchsteil wurden Probanden komplexe chinesische Schriftzeichen in unterschiedlicher Häufigkeit für jeweils zwei Sekunden am Monitor dargeboten. Die Pause zwischen jeder Darbietung dauerte ebenfalls zwei Sekunden. Eine Darbietungssequenz bestand für alle Teilnehmer aus gleich vielen Darbietungen und dauerte ungefähr fünf Minuten. Je nach Bedingung wurden jedoch unterschiedlich viele Schriftzeichen in unterschiedlicher Darbietungshäufigkeit gezeigt. Dadurch sollte die Familiarität der ursprünglich unbekanntem Objekte variiert und kontrolliert werden.

Im Anschluss an die Darbietungsphase wurden die Versuchspersonen gebeten, zu den gezeigten und zu ähnlichen Zeichen einige Fragen zu beantworten. Alle Teilnehmer sollten zunächst verschiedene Zeichen dahingehend beurteilen, wie gut sie ihnen gefallen. Anschließend waren dieselben Zeichen hinsichtlich ihrer negativen Wirkung einzustufen. Dabei wurden jeder Versuchsperson dieselben Zeichen in gleicher Reihenfolge zur Beurteilung in positiver und negativer Hinsicht dargeboten. Dies war für die Probanden aufgrund der Anzahl der zu beurteilenden Zeichen jedoch kaum erkennbar. Zudem erfolgte kein expliziter Hinweis darauf, dass es sich bei den in negativer und positiver Hinsicht zu beurteilenden Zeichen um dieselben handelte.

Die Erfassung der Urteile erfolgte anhand einer neunstufigen Ratingskala. Jede Bewertungssequenz bestand für alle Teilnehmer aus insgesamt 18 Schriftzeichen. Jedes zweite Zeichen war dabei ein Schriftzeichen, das vorher entweder gar nicht oder zweimal oder sechsmal gezeigt worden war. Es handelte sich dabei um die für die spätere Auswertung relevanten 9 Targets, deren Darbietungshäufigkeit innerhalb der jeweiligen Bewertungssequenz variiert wurde. Das vor jedem Target zur Beurteilung

dargebotene Zeichen war je nach Bedingung vorher entweder gar nicht oder zweimal oder sechsmal gezeigt worden. Auf diese Weise wurde die Familiarität des jeweiligen Bewertungskontexts zwischen den Teilnehmern gleichmäßig variiert. Der zweite Teil des Experiments entsprach in seinem Aufbau genau dem ersten. Allerdings waren die dargebotenen und anschließend zu bewertenden chinesischen Schriftzeichen diesmal nicht komplex, sondern relativ einfach. Zum Schluss wurden die Probanden noch um verschiedene Angaben zur eigenen Person gebeten.

### **Stimuli und Material**

*Programm zur Durchführung des Experiments.* Die Basis des durchgeführten Experiments bildete ein dafür entwickeltes Computer-Programm, mit dem nicht nur die Darbietung der Schriftzeichen, sondern ebenfalls die Befragung der Probanden möglich war. Bei dem Programm handelt es sich um eine Java-Applikation, die mit dem Java-Development-Kit 1.2 der Firma Sun entwickelt wurde.

*Stimuli.* In Anlehnung an einzelne bisherige Studien zum Mere-exposure-Effekt wurden chinesische Schriftzeichen als Stimuli gewählt (z.B. Harrison & Zajonc, 1970; Saegert & Jellison, 1970; Zajonc, 1968; Zajonc, Crandall et al., 1974). Diese eignen sich deshalb gut als Versuchsobjekte, weil sie Personen unserer Kultur in der Regel nicht bekannt sind. So lässt sich die Bekanntheit beziehungsweise die Familiarität der Zeichen leicht durch vorherige Darbietungen in unterschiedlicher Häufigkeit variieren und kontrollieren. Ein weiterer Vorteil jener Stimuli für das vorliegende Experiment ergibt sich daraus, dass chinesische Schriftzeichen zum Teil sehr komplex und zum Teil sehr einfach sind. Insofern konnte auch die Komplexität der Stimuli gut operationalisiert werden.

Gewonnen wurden die Zeichen aus einem Sprach- und Schriftübungsbuch zur chinesischen Sprache von Hans-Christoph Raab (1995). Um eine angemessene Größe der Schriftzeichen zur Darbietung am Bildschirm zu erlangen, wurden die Zeichen bei einer Auflösung von 600 dpi eingescannt und anschließend auf eine Größe von ungefähr 300 x 300 Pixel verkleinert. Die auf diese Weise entstandenen Schriftzeichen wurden an einem 17“-Monitor einzeln als schwarze Zeichen auf weißem Hintergrund präsentiert.



## **Komplexität der Stimuli**

Die Komplexität der Stimuli wurde innerhalb der Versuchsbedingungen als within-Faktor variiert, allerdings über zwei verschiedene Untersuchungssequenzen hinweg. Die erste Sequenz bestand für alle Teilnehmer aus komplexen Schriftzeichen, die zweite aus einfachen. Zur Einteilung der Schriftzeichen in komplexe und einfache Objekte wurde die in dem zugrundeliegenden Sprach- und Schriftübungsbuch (Raab, 1995) angegebene Anzahl der Striche eines Zeichens genutzt. Für das Experiment waren insgesamt 144 Stimuli erforderlich, und zwar zur Hälfte komplexe und zur Hälfte einfache Schriftzeichen. Zunächst wurden alle Schriftzeichen mit nur einem Strich sowie solche mit ausschließlich parallelen, einander nicht überschneidenden Strichen aussortiert. Anschließend wurden alle Zeichen mit 2 bis 5 Strichen der Gruppe der einfachen Zeichen und alle Zeichen mit 7 bis 15 Strichen der Gruppe der komplexen Zeichen zugeordnet. Um für jede Komplexitätsgruppe ausreichend viele Zeichen zu erhalten, musste die Gruppe der Zeichen mit 6 Strichen in Abhängigkeit von der Komplexität ihrer Zeichen unterteilt werden. Als relativ objektive Vorgehensweise bot sich dabei die Anordnung der Zeichen in Abhängigkeit von dem jeweils benötigten Speicherplatz an. Die 15 Zeichen mit dem geringsten Bedarf an Speicherplatz wurden den einfachen und die 8 Zeichen mit dem höchsten Speicherplatzbedarf den komplexen Objekten zugefügt. Auf diese Weise konnten zwei Komplexitätsklassen mit jeweils 72 Zeichen erzeugt werden, die zwar von einem gewissen Überschneidungsbereich gekennzeichnet sind, die sich in ihrer Gesamtheit aber durchaus voneinander unterscheiden.

## **Darbietungssequenz**

*Dauer und Anzahl der Darbietungen.* Die beiden Darbietungsphasen waren für alle Teilnehmer gleich lang. Sie bestanden aus insgesamt 78 Darbietungen und dauerten jeweils ungefähr fünf Minuten. Die Dauer einer einzelnen Zeichendarbietung betrug für jedes Zeichen genau zwei Sekunden. Diese Darbietungsdauer ermöglicht eine ausreichende Erkennbarkeit der Schriftzeichen. Da längere Stimulusdarbietungen Mere-exposure-Effekte nach bisherigen Studien nicht verstärken, sondern eher verringern (vgl. Harrison & Zajonc, 1970; Bornstein, 1989), hätte eine längere Präsentation der einzelnen Zeichen die gesamte Darbietungsdauer wahrscheinlich nur unnötig verzögert. Das zeitliche Intervall zwischen den einzelnen Darbietungen lag ebenfalls bei zwei Sekunden.

*Darbietungshäufigkeit der Targets und der Kontextobjekte.* Die Darbietungshäufigkeit der einzelnen Stimuli war in Abhängigkeit des jeweiligen Zeichens und der jeweiligen Versuchsbedingung unterschiedlich. Allen Probanden wurden dieselben 3 Stimuli zweimal und 3 weitere Stimuli sechsmal gezeigt. Es handelte sich dabei um die Targets der späteren Bewertungsphase. Daneben wurden je nach Bedingung entweder 54 Zeichen einmal (Bedingung 1: Kontext unbekannt) oder 27 Zeichen zweimal (Bedingung 2: Kontext vage bekannt) oder 9 Zeichen sechsmal (Bedingung 3: Kontext bekannt) dargeboten. Auf diese Weise wurde die Familiarität des Bewertungskontexts bereits während der Darbietungssequenz variiert (siehe Tabelle 1). Die 9 Schriftzeichen, die als Kontextobjekte der dritten Kontextbedingung (Kontext bekannt) dienten, waren ebenfalls Bestandteil der zweiten Kontextbedingung (Kontext vage bekannt). Sie dienten gleichzeitig als Kontextobjekte in der anschließenden Bewertungssequenz und wurden deshalb in der ersten Kontextbedingung (Kontext unbekannt) während der Darbietungssequenz nicht gezeigt.

**Tabelle 1: Darbietungshäufigkeit der Schriftzeichen in der Darbietungssequenz**

	<b>Anzahl der Objekte</b>	<b>Anzahl der Darbietungen pro Objekt</b>	<b>Anzahl der Darbietungen insgesamt</b>
<b>Targets</b>			
	3 Zeichen	2	6
	3 Zeichen	6	18
<b>Kontextobjekte</b>			
<b>Kontext 1:</b>	54 Zeichen	1	54
<b>Kontext 2:</b>	27 Zeichen	2	54
<b>Kontext 3:</b>	9 Zeichen	6	54

Die Häufigkeit aller Darbietungen entsprach vergleichbaren Studien mit ähnlichen Stimuli (z.B. Harrison & Zajonc, 1970; Zajonc, Shaver, Tavis & Krefeld, 1972; Zajonc, Markus & Wilson, 1974; Moreland & Zajonc, 1977). Wegen der Einführung von zusätzlichen Kontextobjekten mussten allerdings je nach Bedingung zum Teil deutlich mehr Stimuli gezeigt werden als in gängigen Experimenten zum Mere-

exposure-Effekt. Da die Dauer der gesamten Darbietungsphase dennoch möglichst gering sein sollte, wurden geringere durchschnittliche Darbietungshäufigkeiten der Objekte gewählt. Diese Vorgehensweise war insofern vertretbar, als durch zahlreiche Studien nachgewiesen ist, dass bereits eine relativ geringe Darbietungshäufigkeit zu einer maximalen Beliebtheit der Objekte führt (vgl. Bornstein, 1989).

Daneben konnte die Dauer der Intervalle zwischen den einzelnen Darbietungen im Vergleich zu herkömmlichen Studien mit Diapräsentation deutlich reduziert werden. Eine Pause zwischen den einzelnen Darbietungen von zwei anstelle von fünf Sekunden (z.B. Moreland & Zajonc, 1977) erschien bei der Präsentation am Monitor als völlig ausreichend.

*Anordnung der Targets und der Kontextobjekte.* Zur Darbietung der Objekte wurden die Schriftzeichen in zwei Gruppen eingeteilt, nämlich in die Gruppe der Targets und in die der Kontextobjekte. Je nach Bedingung wurden den Probanden zuerst alle Targets und dann die Kontextobjekte in der zuvor gewählten Häufigkeit gezeigt oder umgekehrt. Die Targets wurden dabei so angeordnet, dass von drei aufeinander folgenden Darbietungen jedes erste und jedes zweite Objekt ein sechsmal gezeigtes Zeichen und jedes dritte ein zweimal gezeigtes Zeichen war. Dadurch war gewährleistet, dass kein Objekt zwei- oder mehrmals direkt hintereinander gezeigt wurde. Die Kontextobjekte wurden entweder vor oder nach den Targets in stetigem Wechsel bei konstanter Reihenfolge zweimal oder sechsmal gezeigt.

### **Bewertungssequenz**

Im Anschluss an die Darbietungsphase wurden Probanden verschiedene Stimuli zur Bewertung erneut zwei Sekunden lang präsentiert. Um Effekte der Familiarität des jeweiligen Bewertungskontexts auf die Beliebtheit von unterschiedlich häufig gezeigten Objekten zu erfassen, wurden die zu beurteilenden Stimuli in Targets und Kontextobjekte eingeteilt. Die Targets waren während der Darbietungssequenz entweder gar nicht oder zweimal oder sechsmal gezeigt worden. Es handelte sich dabei um insgesamt 9 Objekte, die über die verschiedenen Kontextbedingungen hinweg dieselben waren. Die Kontextobjekte haben sich zwar ebenfalls nicht zwischen den Kontextbedingungen unterschieden, doch sind sie vorher unterschiedlich häufig dargeboten worden. Je nach Bedingung waren sie für die Probanden entweder gar nicht oder zweimal oder sechsmal zu sehen. Die Familiarität des Kontexts bei der Bewertung der Targets wurde folglich als between-Faktor operationalisiert.

Um zu gewährleisten, dass die Kontextobjekte wie gewünscht den Kontext einer Bewertung der Targets bestimmen, wurde vor jedem Target ein als Kontextobjekt gewähltes Schriftzeichen zur Beurteilung gezeigt. Es gab also in der Bewertungssequenz genauso viele Kontextobjekte wie Targets (siehe Tabelle 2).

**Tabelle 2: Anordnung der Schriftzeichen in der Bewertungssequenz**

<b>Position</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>18</b>
<b>Objekt</b>	K	T	K	T	K	T	K	T	K	T	K	T	K	T	K	T	K	T
	<b>Anzahl vorheriger Darbietungen der Objekte unter den verschiedenen Kontextbedingungen:</b>																	
<b>Kontext 1</b>	0	0	0	2	0	6	0	0	0	2	0	6	0	0	0	2	0	6
<b>Kontext 2</b>	2	0	2	2	2	6	2	0	2	2	2	6	2	0	2	2	2	6
<b>Kontext 3</b>	6	0	6	2	6	6	6	0	6	2	6	6	6	0	6	2	6	6

*Anmerkung:* Die zu bewertenden Objekte wurden in Targets und Kontextobjekte eingeteilt. T steht in diesem Zusammenhang für Target und K für Kontextobjekt.

### **Abhängige Variablen**

*Bewertung der Stimuli und Latenzzeiten.* Die Phase der Bewertung unterschiedlich häufig gezeigter Schriftzeichen bestand aus zwei aufeinander folgenden Durchgängen. Um sicherzustellen, dass unter bestimmten Versuchsbedingungen gemessene, besonders positive oder negative Beurteilungen der Objekte nicht als Effekt der jeweiligen Fragestellung zu verstehen sind, wurde sowohl das Ausmaß einer positiven wie auch das einer negativen Bewertung der jeweiligen Schriftzeichen erfasst. Untersuchungsgegenstand war also nicht nur die Beliebtheit, sondern auch die Unbeliebtheit wiederholt gezeigter Schriftzeichen in einem unterschiedlich bekannten Kontext. Dabei hatten alle Probanden ihre Urteile zunächst in positiver und in der zweiten Sequenz in negativer Hinsicht zu fällen. Neben den Antworten selbst wurden automatisch auch die Latenzzeiten der Versuchspersonen für die einzelnen Antworten registriert.

*Messung des einzelnen Urteils.* Bei jeder Beurteilungsphase waren insgesamt 18 Zeichen auf einer neunstufigen Ratingskala von 0 bis 8 zu bewerten. Dazu wurde jeweils ein Zeichen erneut zwei Sekunden lang eingeblendet. Im Anschluss an die

Darbietung des Zeichens erschien die Ratingskala am Monitor. Sie war in Form einer Checkbox mit 9 Wahlmöglichkeiten operationalisiert. Oberhalb der Checkbox erschien in der ersten Sequenz die Aussage: "Das Zeichen gefällt mir ...". Die Extremwerte der Checkbox 0 und 8 waren entsprechend zum Rand hin (bei 0 links und bei 8 rechts) mit der Aussage "gar nicht" und "sehr gut" versehen. Die einzelnen Wahlmöglichkeiten wurden von links nach rechts nebeneinander angeordnet.

Der zweite Bewertungsdurchgang entsprach in seinem Aufbau dem ersten. Es waren dieselben Zeichen wie im ersten Durchgang auf einer neunstufigen Ratingskala zu bewerten. Allerdings wurde nun nicht die Beliebtheit der Zeichen erfragt, sondern deren negative Wirkung. Oberhalb der Checkbox erschien diesmal die Aussage: "Das Zeichen wirkt auf mich ...". Die Extremwerte der Checkbox 0 und 8 waren entsprechend zum Rand hin (bei 0 links und bei 8 rechts) mit der Aussage "nicht negativ" und "sehr negativ" versehen. Die einzelnen Wahlmöglichkeiten wurden auch hier von links nach rechts nebeneinander angeordnet. Die Probanden wurden nicht darüber in Kenntnis gesetzt, dass die im zweiten Durchgang zu beurteilenden Zeichen denen des ersten Durchgangs entsprechen.

### **Variationen der Stimuluszuordnung**

Grundsätzlich besteht die Möglichkeit, dass Personen auf bestimmte Schriftzeichen spontan negativer oder positiver reagieren als auf andere. Davon ist unter anderem deswegen auszugehen, weil chinesische Schriftzeichen einen gewissen Symbolcharakter haben und somit für Personen leicht einen positiven oder negativen Bedeutungsgehalt haben. Spontane Reaktionen auf Stimuli können in diesem Fall Effekte der Darbietungshäufigkeit von Targets und Kontextstimuli derart überlagern, dass eine Prüfung der genannten Hypothesen unmöglich wird.

Um derartige Effekte kontrollierbar zu machen, wurden die Targets über die verschiedenen Bedingungen der Darbietungshäufigkeit hinweg gleichmäßig miteinander ausgetauscht. Der Wechsel der drei Target-Gruppen (jeweils 3 Zeichen für gar nicht vs. zweimal vs. sechsmal dargeboten) erfolgte mit jeder vierten Versuchsperson. Folglich begann nach jeweils neun Teilnehmern die gesamte Sequenz der Zuordnung von Targets zu den Bedingungen ihrer Darbietungshäufigkeit von vorne. Über das gesamte Experiment hinweg wurden die drei Target-Gruppen gleich häufig auf die einzelnen Darbietungsbedingungen verteilt. Auf diese Weise sollten Effekte der Art der Targets so weit wie möglich reduziert werden. Variationen der Zuordnung von

Kontextobjekten zu den verschiedenen Kontextbedingungen waren nicht notwendig, denn es wurden unter allen Bedingungen in der Bewertungssequenz dieselben Zeichen in gleicher Reihenfolge genutzt. Wie schon erwähnt, handelte es sich dabei um 9 Schriftzeichen, die vorher je nach Bedingung entweder gar nicht oder zweimal oder sechsmal gezeigt worden waren.

### **Abschlussbefragung**

Im Anschluss an das eigentliche Experiment wurden die Versuchspersonen um verschiedene Angaben zur eigenen Person gebeten. Dabei sollten sie unter anderem ihre Kenntnis über chinesische Schriftzeichen auf einer fünfstufigen Skala von „überhaupt nicht“ bis „sehr gut“ angeben.

## **4.3 Ergebnisse**

### ***Überprüfung der experimentellen Voraussetzungen***

Um eine angemessene Prüfung der zuvor formulierten Hypothesen gewährleisten zu können, war die fehlende Kenntnis über chinesische Schriftzeichen eine wichtige Voraussetzung für die Datenanalyse. Deshalb wurden die Antworten der Probanden, die sich nach eigener Angabe relativ gut in chinesischen Schriftzeichen auskannten, ausgeschlossen. Es handelte sich dabei um eine einzige Person, deren Angabe auf der fünfstufigen Ratingskala zur Kenntnis über chinesische Schriftzeichen von 0 für „überhaupt nicht“ bis 5 für „sehr gut“ bei 3 lag. Sämtliche anderen Probanden hatten keine oder nur sehr geringe Kenntnisse über chinesische Schriftzeichen, denn ihre Antworten lagen alle unter 2. Außerdem blieben die Antworten von einer Person unberücksichtigt, die als einzige wiederholt weniger als eine Sekunde zur Beantwortung der Fragen benötigte und insofern als unglaubwürdig erschien. Die Berechnung der Daten erfolgte also über insgesamt zweiundfünfzig Versuchspersonen.

### ***Differenzwerte aus der Beurteilung der Targets in positiver und negativer Hinsicht***

Die zentrale abhängige Variable des Experiments war die Beliebtheit chinesischer Schriftzeichen. Zur Erfassung dieser Variablen hatten Probanden jedes einzelne Zeichen hinsichtlich seiner positiven wie auch seiner negativen Wirkung zu beurteilen. Die Berechnung der Ergebnisse erfolgte dabei jeweils durch Subtraktion des Urteils über ein

Zeichen in negativer Hinsicht von dem Urteil über dasselbe Zeichen in positiver Hinsicht<sup>8</sup>. Neben der systematischen Variation der unabhängigen Faktoren Komplexität, Darbietungshäufigkeit und Kontextbekanntheit (Darbietungshäufigkeit zuvor beurteilter Kontextobjekte) wurde bei der Auswertung auch die Anordnung der Targets und Kontextobjekte in der Darbietungssequenz als Versuchsfaktor berücksichtigt. Da unter jeder der Experimentalbedingungen drei Targets zu beurteilen waren, wurde zusätzlich das jeweils zu beurteilende Objekt und damit einhergehend die Position der Frage als Messwiederholungsfaktor in die Analyse einbezogen. Die Faktoren Komplexität (der Objekte), Kontext (Darbietungshäufigkeit der Kontextobjekte) und Darbietungsreihenfolge (Anordnung der Targets und Kontextobjekte in der Darbietungssequenz) wurden als between-Faktoren variiert, und die Faktoren Darbietungshäufigkeit (der Targets) und Position (Position des beurteilten Targets bei dreimaliger Messung für jede Darbietungshäufigkeit) waren within-Faktoren des Experiments.

Eine 2 (Komplexität) x 3 (Darbietungshäufigkeit) x 3 (Position) x 3 (Kontext) x 2 (Darbietungsabfolge)-faktorielle Varianzanalyse der Differenzwerte resultierte in einem signifikanten Haupteffekt für den Faktor Position,  $F(2, 45) = 18.64, p < 0.001$ , und in einem marginal signifikanten Haupteffekt für den Faktor Darbietungshäufigkeit,  $F(2, 45) = 2.86, p < .07$ . Daneben zeigte sich ein signifikanter Interaktionseffekt zwischen den Faktoren Darbietungshäufigkeit, Kontext und Position,  $F(8, 88) = 2.12, p < .05$ , sowie ein marginal signifikanter Interaktionseffekt zwischen den Faktoren Komplexität und Position,  $F(2, 45) = 2.46, p < .10$ . Kein anderer Effekt erreichte ein signifikantes oder marginal signifikantes Niveau.

Von zentraler Bedeutung für die experimentelle Fragestellung ist der *Haupteffekt der Darbietungshäufigkeit* der Objekte. Generell führte eine zunehmende Darbietungshäufigkeit der Objekte zu erhöhten Beliebtheitsurteilen. Häufiger dargebotene Objekte wurden positiver beurteilt als weniger häufig dargebotene. Dieser Effekt erreichte bei einer Trennung der Ergebnisse in Abhängigkeit von der Komplexität der Objekte nur für komplexe Zeichen das Signifikanzniveau,  $F(2, 45) = 4.12, p < .03$ , nicht dagegen für einfache Zeichen ( $F < 1$ ). Entsprechend den

---

<sup>8</sup> Bei einer Differenzbildung sollten die Ableitungsfunktion und die Interkorrelation verschiedene Vorzeichen haben. Ansonsten besteht die Gefahr, dass die Reliabilität der Differenzwerte Null ist (siehe z.B. Guilford, 1954). Im vorliegenden Fall hat die Ableitungsfunktion ein negatives Vorzeichen, die Messungen korrelieren dagegen positiv. Insofern ist die Bildung von Differenzwerten durchaus vertretbar. Zudem werden nicht nur die Differenzwerte, sondern im Anschluss auch die Ergebnisse der Befragung in positiver und negativer Hinsicht getrennt dargestellt.

Erwartungen zeigte sich der *Mere-exposure-Effekt* umso eher, je komplexer das jeweils zu beurteilende Objekt war. Allerdings lag auch bei komplexen Objekten *kein Interaktionseffekt* zwischen den Faktoren *Darbietungshäufigkeit* und *Kontext* vor. Trotz des Fehlens signifikanter Darbietung x Kontext-Interaktionen deuten die Mittelwerte der verschiedenen Bedingungen (siehe Tabelle 3) darauf hin, dass Effekte der Darbietungshäufigkeit bei komplexen Objekten nicht unabhängig vom jeweiligen Kontext aufgetreten sind.

**Tabelle 3: Differenzwerte aus der Beurteilung der Schriftzeichen in positiver und in negativer Hinsicht in Abhängigkeit von ihrer Komplexität, ihrer Darbietungshäufigkeit und der Anzahl vorheriger Darbietungen der Kontextobjekte**

Darbietung der Kontext- Objekte	Komplexität der Objekte					
	einfache Zeichen			komplexe Zeichen		
	Darbietung der Targets					
	0x	2x	6x	0x	2x	6x
<b>0 x</b> ( <i>N</i> = 17)	0.8	1.7	0.5	0.6	0.9	2.4
<b>2 x</b> ( <i>N</i> = 17)	0.5	0.4	1.3	1.4	1.6	1.8
<b>6 x</b> ( <i>N</i> = 18)	1.4	-0.2	0.8	-0.1	1.2	1.4

*Anmerkung:* Die dargestellten Mittelwerte basieren auf einer Subtraktion der Urteile in negativer Hinsicht von den Urteilen in positiver Hinsicht und variieren zwischen - 8 (extrem negativ) und + 8 (extrem positiv).

Zur detaillierteren Analyse der Daten wurden Effekte der Darbietungshäufigkeit bei *komplexen Objekten* unter jeder der Kontextbedingungen für sich berechnet. Dabei zeigte sich *nur im Kontext von nicht dargebotenen Schriftzeichen* ein *signifikanter Effekt der Darbietungshäufigkeit* der Targets ( $F(2, 14) = 3.85, p < .05$ ) der sich im Kontext von zweimal gezeigten Objekten gänzlich aufhob ( $F < 1$ ). Bei Betrachtung der Mittelwerte basiert dieser Effekt auf einer deutlichen Aufwertung sechsmal gezeigter Objekte gegenüber nicht wie auch zweimal gezeigten Objekten,  $M = 2.4$  vs.  $M = 0.6$  bzw.  $M = 0.9$ .



Dafür sprechen auch die Ergebnisse einer Kontrastanalyse hinsichtlich der Unterschiede zwischen den einzelnen Stufen des Faktors Darbietungshäufigkeit im Kontext von nicht gezeigten Objekten. Die Analyse erbrachte signifikante Effekte beim Vergleich der Urteile über sechsmal und zweimal gezeigte Zeichen ( $F(1, 14) = 7.90, p < .02$ ) wie auch beim Vergleich der Urteile über sechsmal und nicht gezeigte Zeichen ( $F(1, 14) = 6.56, p < .03$ ). Die Bewertungen von zweimal und von nicht gezeigten Zeichen haben sich dagegen nicht signifikant unterschieden ( $F < 1$ ).

Auf marginalem Niveau trat ein *Effekt der Darbietungshäufigkeit* der Targets *im Kontext von sechsmal gezeigten Objekten* erneut auf,  $F(2, 15) = 3.28, p < .07$ . Hier basierte er jedoch auf einer deutlich negativeren Bewertung nicht gezeigter gegenüber mehr oder weniger häufig gezeigten Objekten,  $M = -0.1$  vs.  $M = 1.2$  bzw.  $M = 1.4$ . Auch zeigten sich in einer zusätzlich durchgeführten Kontrastanalyse zur Erfassung von Unterschieden zwischen den einzelnen Darbietungshäufigkeiten in dieser Kontextbedingung nur zwischen den Urteilen hinsichtlich nicht und zweimal wie auch zwischen nicht und sechsmal gezeigten Schriftzeichen marginal signifikante Unterschiede,  $F(1, 15) = 4.07, p < .07$  und  $F(1, 15) = 4.20, p < .06$ . Die Urteile über zweimal und sechsmal gezeigte Zeichen waren dagegen nicht signifikant unterschiedlich,  $F(1, 15) = 1.28, p < .28$ . Gleichzeitig war die Beurteilung nicht gezeigter Objekte in dieser Kontextbedingung negativer als in den anderen Kontextbedingungen,  $M = -0.1$  vs.  $M = 1.4$  bzw.  $M = 0.6$ . So deuten die Mittelwerte darauf hin, dass der Effekt der Darbietungshäufigkeit im Kontext von häufig gezeigten Objekten nicht durch eine Aufwertung wiederholt gezeigter Objekte, sondern durch eine Abwertung nicht gezeigter Objekte zustande kam. Hier wurde offensichtlich die Unbekanntheit der Schriftzeichen zur Bewertungsgrundlage, die anstelle einer Beliebtheitszunahme häufig gezeigter Zeichen eine Beliebtheitsabnahme nicht gezeigter Zeichen im ausreichend bekannten Kontext bedingte.

Bei den *einfachen Schriftzeichen* lagen gemäß den Erwartungen *keine derart positiven Effekte der Darbietungswiederholung auf die Beliebtheit* von Objekten vor wie bei den komplexen Schriftzeichen. In keiner der Kontextbedingungen zeigte sich ein signifikanter Effekt der Darbietungshäufigkeit auf die Bewertung einfacher Zeichen. Unter bestimmten Bedingungen wurden die Objekte sogar negativer bewertet, wenn sie häufiger gezeigt worden sind, als wenn sie vorher weniger häufig oder gar nicht zu sehen waren. *Tendenzen der Abwertung* einfacher Schriftzeichen mit zunehmender Darbietungshäufigkeit ergaben sich vor allem beim Vergleich von zweimal und

sechsmal gezeigten Objekten im Kontext von nicht gezeigten Objekten und beim Vergleich von gar nicht und zweimal gezeigten Objekten im Kontext von sechsmal gezeigten Objekten.

Sechsmal dargebotene Schriftzeichen wurden im unbekanntem Kontext gegenüber zweimal gezeigten tendenziell abgewertet ( $M = 0.5$  vs.  $M = 1.7$ ), was im Kontext von ebenfalls bereits dargebotenen Schriftzeichen nicht der Fall war. Dieser im Vergleich zu komplexen Objekten entgegengesetzte Effekt wurde auch bei einer 2 (Komplexität) x 2 (Darbietungshäufigkeit – hier zweimal und sechsmal dargeboten) x 3 (Position) x 2 (Darbietungsabfolge)-faktoriellen Varianzanalyse an einer Interaktion der Faktoren Komplexität und Darbietungshäufigkeit im Kontext von nicht gezeigten Objekten deutlich,  $F(1, 15) = 4.14$ ,  $p < .07$ . Gleichzeitig lag im Kontext von häufig gezeigten Zeichen eine leichte Aufwertung unbekannter Objekte gegenüber zweimal gezeigten Objekten vor. Auch diese Tendenz war im Vergleich zu komplexen Zeichen genau umgekehrt, was bei einer 2 (Komplexität) x 2 (Darbietungshäufigkeit – hier nicht oder zweimal dargeboten) x 3 (Position) x 2 (Darbietungsabfolge)-faktoriellen Varianzanalyse an einer Interaktion zwischen der Komplexität der Objekte und deren Darbietungshäufigkeit in der genannten Kontextbedingung deutlich wurde,  $F(1, 16) = 4.09$ ,  $p < .07$ .

Natürlich lassen die zuletzt genannten Effekte keine allgemeinen Schlüsse zu, denn sie zeigten sich nur in ganz gezielten Einzelvergleichen. Dennoch bleibt festzuhalten, dass einfache Objekte im Gegensatz zu komplexen in der hier dargestellten Studie mit zunehmender Darbietungshäufigkeit nicht positiver, sondern tendenziell eher negativer beurteilt wurden, und zwar besonders im Kontext von vorher nicht gezeigten Objekten.

Die dargestellten Ergebnisse basieren auf einer Messwiederholungsanalyse. Dabei wird grundsätzlich eine Homogenität der Varianzen unter den einzelnen Faktorstufen und der Korrelationen zwischen den Faktorstufen vorausgesetzt. Zur Prüfung dieser Voraussetzungen wurde der Mauchly-Test auf Sphärizität durchgeführt. Für alle hypothesenrelevanten Haupteffekte und Interaktionen ergab sich ein korrigierter Epsilon-Wert nach Huynh-Feldt von 1. Insofern liegt keine Verletzung der Voraussetzungen einer Messwiederholungsanalyse vor, und es erübrigt sich eine Korrektur der Freiheitsgrade zur Verhinderung progressiver Entscheidungen.

Neben der Messwiederholung kann ebenfalls das mehrfaktorielle Design progressive Entscheidungen bedingen, da sich mit zunehmender Anzahl an Faktoren die Aufklärung

der Gesamtvarianz oft vergrößert. So steigt die Wahrscheinlichkeit von signifikanten Effekten bei einzelnen Tests, wenn sich die gesamte Fehlervarianz durch andere Tests reduziert. Deswegen wurden die erfassten hypothesenrelevanten Effekte für komplexe Schriftzeichen erneut im Rahmen einer Analyse mit so wenig Faktoren wie möglich überprüft. Eine 3 (Darbietungshäufigkeit) x 3 (Position)-faktorielle Varianzanalyse resultierte in einem vergleichbar signifikanten Haupteffekt des Faktors Darbietungshäufigkeit wie bei der Analyse mit mehr Faktoren ( $F(2, 50) = 3.80, p < .03$  vs.  $F(2, 45) = 4.12, p < .03$ ). Unter den einzelnen Kontextbedingungen zeigt sich der Effekt bei der 3 (Darbietungshäufigkeit) x 3 (Position)-faktoriellen Varianzanalyse im Kontext von nicht gezeigten Objekten nur noch auf marginal signifikantem Niveau ( $F(2, 15) = 3.86, p < .09$  vs.  $F(2, 14) = 3.85, p < .05$ ). Im Kontext von häufig gezeigten Objekten fällt er dagegen ähnlich wie in der mehrfaktoriellen Analyse aus ( $F(2, 16) = 3.50, p < .06$  vs.  $F(2, 15) = 3.28, p < .07$ ). Zusammenfassend besteht zwischen der zwei- und fünffaktoriellen Varianzanalyse nur ein geringfügiger Unterschied im Ausmaß der hypothesenrelevanten Effekte.

### ***Beurteilung der Targets in positiver und negativer Hinsicht***

Zusätzlich zur Analyse der Differenzwerte wurde eine weitere 2 (Komplexität) x 3 (Darbietungshäufigkeit) x 3 (Position) x 3 (Kontext) x 2 (Darbietungsabfolge)-faktorielle Varianzanalyse der Urteile über die komplexen Targets in positiver wie auch in negativer Hinsicht durchgeführt. Dabei sollte erfasst werden, inwieweit die bei den Differenzwerten gefundenen Effekte für komplexe Objekte auf einander entsprechenden Tendenzen bei positiven und negativen Urteilen der Probanden basierten. Wie beim Vergleich der Mittelwerte für positive und negative Urteile in Tabelle 4 ersichtlich, zeigten sich die bei den Differenzwerten gefundenen Tendenzen bei komplexen Objekten äquivalent für die positiven und negativen Urteile.

Bei der Bewertung der Objekte in positiver wie in negativer Hinsicht bestanden die deutlichsten Mittelwertdifferenzen zwischen der Bewertung zweimal und sechsmal gezeigter Objekte im Kontext von nicht gezeigten Objekten und der Bewertung nicht und zweimal gezeigter Objekte im Kontext von sechsmal gezeigten Objekten. Parallel zu erhöhten Werten bei Urteilen in positiver Hinsicht zeigten sich reduzierte Werte bei der Beurteilung derselben Objekte in negativer Hinsicht. Der *Effekt der Darbietungshäufigkeit* war allerdings *nur bei positiven Urteilen über alle Kontextbedingungen hinweg signifikant*,  $F(2, 45) = 4.12, p < .03$ . Bedeutsam waren

dafür in erster Linie Effekte der Darbietungshäufigkeit im Kontext von häufig gezeigten Objekten auf marginal signifikantem Niveau ( $F(2, 15) = 3.46, p < .06$ ) und im Kontext von nicht gezeigten Objekten, die allerdings nicht das Signifikanzniveau erreichten ( $F(2, 14) = 2.47, p < .13$ ).

**Tabelle 4: Beurteilung komplexer Schriftzeichen in positiver und in negativer Hinsicht in Abhängigkeit von ihrer Darbietungshäufigkeit und der Anzahl vorheriger Darbietungen der Kontextobjekte**

Darbietung der Kontext- Objekte	Beurteilung der Schriftzeichen					
	in positiver Hinsicht			in negativer Hinsicht		
	Darbietung der Targets					
	0x	2x	6x	0x	2x	6x
0 x ( $N = 17$ )	5.2	5.2	6.0	4.6	4.4	3.7
2 x ( $N = 17$ )	5.6	5.6	6.1	4.2	4.0	4.3
6 x ( $N = 18$ )	4.7	5.4	5.7	4.9	4.2	4.3

*Anmerkung:* Die Mittelwerte basieren auf den Urteilen in positiver beziehungsweise negativer Hinsicht von 1 bis 9 (die Angaben in der Checkbox von 0 bis 8 wurden mit 1 bis 9 kodiert).

### ***Beurteilung der Kontextobjekte***

Ziel des Experiments war zu erfassen, wie sich die Darbietungshäufigkeit ausgewählter Objekte, genannt Targets, auf deren Bewertung auswirkt, wenn die den Kontext bildenden Objekte entweder gar nicht oder selten oder relativ oft gezeigt worden sind. Die Bewertung der Kontextobjekte war in diesem Zusammenhang nicht relevant, denn die Bedeutung der Familiarität verschiedener Targets in Abhängigkeit von der Anzahl vorheriger Darbietungen kann auch dann von der Familiarität des Bewertungskontexts beeinflusst oder bestimmt werden, wenn sie bei der Bewertung der Kontextobjekte selbst gar keine Rolle spielt. Genau genommen dürften Unterschiede in der Darbietungshäufigkeit der Kontextobjekte bei ihrer Bewertung sogar keine Rolle spielen. Die Kontextobjekte wurden in der jeweiligen Kontextbedingung immer gleich häufig gezeigt. Da sie jeweils die Hälfte aller zu bewertenden Objekte bildeten, dürfte ihre Familiarität nach den eingangs dargestellten Überlegungen dem jeweiligen Adaptationsniveau entsprechen und als neutral wahrgenommen werden (siehe 3.3 sowie

4.1). Andererseits ist anzunehmen, dass die Darbietungshäufigkeit der Kontextobjekte insofern doch deren Bewertung beeinflusst, als jedes zweite zu bewertende Objekt ein Target war, das vorher unterschiedlich häufig gezeigt worden ist. Im Voraus wurden keine Hypothesen zur Bewertung der Kontextobjekte formuliert. Dennoch sollte nachträglich geprüft werden, inwieweit die Bewertung der Kontextobjekte in ihrer Gesamtheit unterschiedlich ausfiel, wenn die Objekte je nach Kontextbedingung entweder gar nicht oder zweimal oder sechsmal gezeigt worden sind. Schon alleine für die Bildung weiterer Hypothesen war es sinnvoll zu erfassen, inwieweit Effekte der Kontextfamiliarität auf die Bedeutung der Darbietungshäufigkeit bestimmter Objekte auch von einer unterschiedlichen Bewertung des Kontexts in Abhängigkeit seiner Familiarität gekennzeichnet sind.

Aus diesem Grunde wurde zusätzlich eine 9 (Kontextobjekt) x 3 (Kontext = Darbietungshäufigkeit der Kontextobjekte) x 2 (Darbietungsabfolge)-faktorielle Varianzanalyse für einfache und komplexe Objekte getrennt durchgeführt. Basis der Analyse waren jeweils die Differenzwerte aus positivem und negativem Urteil. Dabei zeigte sich für keine der Komplexitätsklassen ein signifikanter Effekt des Faktors Kontext, der in diesem Fall für die Darbietungshäufigkeit der Objekte steht. Auch zeigte sich kein Interaktionseffekt zwischen dem Kontext-Faktor und anderen Variablen. Dieses Ergebnis spricht dafür, dass die Häufigkeit vorheriger Darbietungen und somit die Familiarität der den Kontext bildenden Objekte auch dann die Bedeutung der Familiarität eines jeweils interessierenden Objekts beeinflussen kann, wenn sie bei der Bewertung der Kontextobjekte selbst keine Rolle spielt. Auch kann es als weiterer Beleg dafür betrachtet werden, dass sich der Mere-exposure-Effekt aufheben kann, wenn ein häufig gezeigtes Objekt neben zahlreichen ebenfalls häufig gezeigten Objekten zu beurteilen ist, denn die Darbietungshäufigkeit der Kontextobjekte hatte keinen Einfluss auf deren Beliebtheit.

Signifikant war bei der Varianzanalyse zur Beurteilung der Kontextobjekte ausschließlich ein *Haupteffekt des Messwiederholungsfaktors Kontextobjekt*, der bei einfachen Objekten bei  $F(8, 39) = 12.23, p < .001$  und bei komplexen Objekten bei  $F(8, 39) = 4.07, p < .002$  lag. Dieser Effekt weist darauf hin, wie unterschiedlich die einzelnen Objekte an sich auf Probanden gewirkt haben. Daneben lag bei einfachen Objekten eine marginal signifikante Kontextobjekt x Abfolge-Interaktion,  $F(8, 39) = 1.98, p < .08$ , und ein marginal signifikanter Haupteffekt des Faktors Abfolge  $F(1, 50) = 3.54, p < .07$  vor.

#### 4.4 Diskussion

Die Ergebnisse des ersten Experiments zeigen, dass Effekte der Darbietungshäufigkeit auf die Bewertung von Objekten durchaus nicht unabhängig von der Darbietungshäufigkeit weiterer, den Kontext bildender Objekte sind. So lag *bei komplexen Schriftzeichen im Kontext von nicht gezeigten Zeichen* eine deutliche *Aufwertung* häufig gezeigter Zeichen gegenüber selten und nicht gezeigten Zeichen vor, die sich bereits im Kontext von zweimal gezeigten Zeichen aufgehoben hat. Wie erwartet wurde, trat der Mere-exposure-Effekt nur dann auf, wenn sich ein wiederholt gezeigtes Objekt im Ausmaß seiner Familiarität deutlich vom Kontext der Bewertungssituation unterschied. Entgegen den Erwartungen zeigte sich der Mere-exposure-Effekt aber noch einmal *im Kontext von relativ häufig gezeigten Zeichen*, allerdings auf einer anderen Ebene. Der im Kontext von relativ bekannten Objekten gefundene positive Effekt der Darbietungswiederholung von Objekten auf deren Beliebtheit basierte im Grunde weniger auf einer Aufwertung des wiederholt Gezeigten als vielmehr auf einer *Abwertung des nicht Gezeigten, des Unbekannten*. Nicht gezeigte Zeichen wurden nicht nur gegenüber mehr oder weniger häufig gezeigten Zeichen im bekannten Kontext abgewertet, sondern sie wirkten auch negativer als ebenfalls nicht gezeigte Zeichen im weniger bekannten Kontext. Dieser Befund lässt vermuten, dass ein Kontrast in der Familiarität von Objekten nicht nur die Beliebtheit des Bekannten, sondern ebenfalls negative Reaktionen auf das Unbekannte verstärkt oder überhaupt erst entstehen lässt.

*Bei einfachen Schriftzeichen* waren die *Befunde* zwar durchaus *nicht eindeutig*, doch kann behauptet werden, dass einfache Objekte, wie erwartet, in ihrer Beliebtheit weniger von einer Darbietungswiederholung profitieren als komplexe. Es lag sogar oft eine *Abwertung* mehr oder weniger häufig gezeigter Zeichen gegenüber weniger häufig oder nicht gezeigten Zeichen vor. Derartige Tendenzen des Beliebtheitsabfalls traten besonders im Kontext von nicht gezeigten Objekten zwischen häufiger und weniger häufig gezeigten Objekten und im Kontext von häufig gezeigten Objekten zwischen selten und nicht gezeigten Objekten auf. Dabei handelt es sich jedoch um keine ausreichend deutlichen Effekte. Dennoch ist zu vermuten, dass Tendenzen der Abwertung des Bekannten und der Aufwertung des Unbekannten aufgrund von Langeweile möglicherweise ebenfalls von einem Kontrast zum jeweiligen Bewertungskontext profitieren.

Insgesamt muss zugegeben werden, dass die Befunde des ersten Experiments nicht als ausreichender Nachweis für eine Gültigkeit der zuvor formulierten Hypothesen betrachtet werden können, auch wenn sie großteils mit den Annahmen vereinbar sind. *Bei komplexen Schriftzeichen* zeigte sich ganz deutlich, dass der *Mere-exposure-Effekt* umso eher eintritt, je größer der Kontrast zwischen dem einzelnen Objekt und dem jeweiligen Kontext in Hinsicht auf die Familiarität ist. *Bei einfachen Schriftzeichen* war die Befundlage allerdings nicht sonderlich eindeutig. In diesem Zusammenhang ist zu erwähnen, dass einfache Objekte über alle Bedingungen hinweg Bestandteil des zweiten Versuchsteils waren. Probanden hatten bereits relativ viele komplexe Schriftzeichen gezeigt bekommen und diese beurteilen sollen, weshalb die Aufmerksamkeit bei der späteren Präsentation einfacher Schriftzeichen möglicherweise eingeschränkt war. Dies ist eine denkbare Erklärung dafür, dass sich die Daten für einfache Schriftzeichen als wenig aussagekräftig erwiesen. Aus diesem Grund bestanden die beiden folgenden Experimente jeweils aus nur einer einzigen Darbietungssequenz mit darauffolgender Bewertungssequenz.

Eine weitere Schwierigkeit des ersten Experiments bezieht sich auf die Offenheit der vor allem bei komplexen Objekten beobachteten Effekte von Kontextvariationen für alternative Erklärungen. Es muss zugegeben werden, dass die Befunde nicht eindeutig auf Kontrasteffekte zwischen der Familiarität des jeweils interessierenden Objekts und des Kontexts der Urteilssituation zurückgeführt werden können, denn mit der Kontextbekanntheit in der Bewertungssequenz variierte gleichzeitig auch die Anzahl und Wiederholungsrate der in der Darbietungssequenz gezeigten Schriftzeichen. Je nach Kontextbedingung hatten Probanden vor der Bewertungssequenz Schriftzeichen in unterschiedlicher Häufigkeit und Wiederholungsrate gezeigt bekommen. Insofern kann nicht ausgeschlossen werden, dass die bei komplexen Schriftzeichen gefundenen Kontexteffekte weniger durch Kontrasteffekte in der Familiarität zwischen dem jeweiligen Zeichen und seinem Bewertungskontext als vielmehr durch Reaktionen auf die Darbietung von unterschiedlich vielen und unterschiedlich häufig gezeigten Schriftzeichen zustande gekommen sind. Aus diesem Grund wurde die Darbietungssequenz bei weiteren Hypothesenprüfungen in den folgenden beiden Experimenten über alle Kontextbedingungen hinweg konstant gehalten.

## 5 Experiment 2

### 5.1 Überblick und Hypothesen

Im zweiten Experiment wurden die Hypothesen aus dem ersten Experiment übernommen. Ziel dabei war, die im vorherigen Experiment gewonnenen Ergebnisse zu replizieren und zu erfassen, inwieweit bisher nicht bestätigte Erwartungen bei einer leicht veränderten Operationalisierung der relevanten Faktoren bestätigt werden können. Da die Hypothesen bereits eingehend dargestellt wurden (siehe 4.1), sollen sie hier nur noch einmal kurz erwähnt werden. Es ging in erster Linie darum zu erfassen, inwieweit Effekte der Beliebtheitszunahme oder -abnahme von Objekten aufgrund wiederholter Darbietungen von der *Familiarität des jeweiligen Bewertungskontexts* abhängig sind. Es wurde erwartet, dass die Wahrscheinlichkeit von Effekten der Darbietungshäufigkeit auf die Bewertung von Objekten umso größer ist, je weniger häufig andere, die Bewertungssituation kennzeichnende Objekte vorher gezeigt worden sind. In diesem Zusammenhang sollte auch geprüft werden, inwieweit vorhandene Effekte der Darbietungshäufigkeit auf Beliebtheitsurteile bei komplexen Objekten deutlich positiver sind als bei einfachen Objekten, die schnell langweilig wirken können.

Die Ergebnisse des ersten Experiments lassen vermuten, dass beobachtbare Effekte der kontrollierten Faktoren Darbietungshäufigkeit, Kontextfamiliarität und Stimuluskomplexität bei einer Abfolge aus zwei Darbietungs- und Bewertungssequenzen im zweiten Versuchsteil deutlich abnehmen. Je länger das Experiment insgesamt dauert und je mehr Stimuli gezeigt werden, desto eher kann es bei den Teilnehmern zur Unkonzentriertheit oder zum Unwillen kommen, was die Ergebnisse des Experiments verzerrt. Um das zu verhindern, wurde die *Komplexität der Objekte* im zweiten Experiment *innerhalb einer einzigen Sequenz variiert*. Dabei wurden zudem deutlich weniger Objekte gezeigt als im vorigen Experiment. Die Gesamtdauer des Experiments war deswegen diesmal deutlich kürzer. Eine ganz bedeutsame Veränderung gegenüber dem ersten Experiment bezieht sich außerdem auf die *Operationalisierung des Bewertungskontexts*. Diesmal war die Darbietungssequenz für alle Probanden gleich, und es wurden nur in der Bewertungssequenz je nach



Kontextbedingung unterschiedliche Kontextobjekte eingeführt. Gleichzeitig wurde die Anzahl der in der Bewertungssequenz vor jedem einzelnen Target auftretenden Kontextobjekte von einem auf zwei Zeichen erhöht. Um dabei die Zahl der insgesamt dargebotenen Objekte nicht zu hoch werden zu lassen, wurde die Darbietungshäufigkeit der Targets nur noch zweistufig (viermal vs. achtmal) und nicht dreistufig (gar nicht vs. zweimal vs. sechsmal) variiert.

## **5.2 Methode**

### **Versuchspersonen, Versuchsplan, Überblick**

Zweiundsiebzig Studierende der Universität Mannheim nahmen an dem Experiment teil, bei dem es sich angeblich um eine Untersuchung zur Wahrnehmung von Objekten handelte. Das gesamte Experiment fand am Computer statt. Der erste Teil diente der wiederholten Darbietung unterschiedlicher Stimuli. In einer einleitenden Instruktion wurde den Probanden mitgeteilt, sie bekämen verschiedene chinesische Schriftzeichen gezeigt und im Anschluss daran einige Fragen gestellt. Die Schriftzeichen wurden in unterschiedlicher Häufigkeit für jeweils zwei Sekunden am Monitor dargeboten. Die Pause zwischen jeder Darbietung dauerte ebenfalls zwei Sekunden. Die gesamte Darbietungssequenz war für alle Teilnehmer dieselbe. Sie dauerte ungefähr 4 bis 5 Minuten und diente dem Ziel, die Familiarität ursprünglich unbekannter Objekte zu variieren und zu kontrollieren. Die gezeigten Schriftzeichen waren zur Hälfte komplex und zur Hälfte einfach.

Im Anschluss an die Darbietungsphase wurden die Versuchspersonen gebeten, zu den gezeigten und ähnlichen Zeichen einige Fragen zu beantworten. Die eine Hälfte der Teilnehmer sollte zunächst verschiedene Zeichen hinsichtlich ihrer positiven Wirkung und danach dieselben Zeichen hinsichtlich ihrer negativen Wirkung einstufen. Die andere Hälfte der Teilnehmer hatte die Zeichen in umgekehrter Reihenfolge zu beurteilen, und zwar zuerst hinsichtlich ihrer negativen Wirkung und anschließend hinsichtlich ihrer positiven Wirkung. Grundsätzlich wurden jeder Versuchsperson dieselben Zeichen in gleicher Reihenfolge in positiver und negativer Hinsicht zur Beurteilung dargeboten. Dies war für die Probanden allerdings aufgrund der Anzahl der zu beurteilenden Zeichen kaum erkennbar. Zudem erfolgte kein expliziter Hinweis

darauf, dass es sich bei den in negativer und positiver Hinsicht zu beurteilenden Zeichen um dieselben handelte.

Die Erfassung der Urteile erfolgte anhand einer neunstufigen Ratingskala. Jede Bewertungssequenz bestand für alle Teilnehmer aus insgesamt 12 Schriftzeichen, die zur Hälfte komplex und zur Hälfte einfach waren. Jedes dritte Zeichen war dabei ein Schriftzeichen, das vorher entweder viermal oder achtmal gezeigt worden und entweder einfach oder komplex war. Es handelte sich dabei um die für die spätere Auswertung relevanten vier Targets, deren Komplexität und Darbietungshäufigkeit innerhalb der Versuchsdurchgänge variiert wurde. Die vor jedem Target in die Bewertungssequenz eingeführten zwei Zeichen waren je nach Bedingung vorher entweder gar nicht oder einmal oder viermal gezeigt worden. Auf diese Weise wurde die Familiarität des Bewertungskontexts zwischen den Versuchsteilnehmern gleichmäßig variiert. Die Komplexität der sogenannten Kontextobjekte entsprach dabei dem jeweils folgenden Target. Zum Schluss wurden die Teilnehmer noch um verschiedene Angaben zur eigenen Person gebeten.

### **Stimuli und Material**

*Programm zur Durchführung des Experiments.* Die Basis des durchgeführten Experiments bildete ein dafür entwickeltes Computer-Programm, mit dem nicht nur die Darbietung der Schriftzeichen, sondern ebenfalls die Befragung der Probanden möglich war. Bei dem Programm handelt es sich um eine Java-Applikation, die mit dem Java-Development-Kit 1.2 der Firma Sun entwickelt wurde.

*Stimuli.* Wie im ersten Experiment wurden chinesische Schriftzeichen als Stimuli gewählt (zur Begründung dieser Wahl siehe 3.1). Die Basis dafür bildete erneut das bereits genannte Sprach- und Schriftübungsbuch zur chinesischen Sprache von Hans-Christoph Raab (1995). Um eine angemessene Größe der Schriftzeichen zur Darbietung am Bildschirm zu erlangen, wurden die bei einer Auflösung von 600 dpi eingescannten Zeichen auf eine Größe von ungefähr 200 x 200 Pixel verkleinert. Die auf diese Weise entstandenen Schriftzeichen wurden an einem 17“-Monitor einzeln als schwarze Zeichen auf weißem Hintergrund präsentiert.

### **Komplexität der Stimuli**

Das Ausmaß der Komplexität der Stimuli wurde innerhalb der Versuchsbedingungen als within-Faktor variiert. Alle zu beurteilenden wie auch vorher dargebotenen Stimuli

sollten zur Hälfte komplexe und zur Hälfte einfache Stimuli sein. Dazu wurden die Schriftzeichen zunächst nach der in dem zugrundeliegenden Sprach- und Schriftübungsbuch (Raab, 1995) angegebenen Anzahl der Striche eines Zeichens in unterschiedliche Klassen eingeteilt. Nun galt es annähernd gleich komplexe und gleich einfache Schriftzeichen auszuwählen, die sich in ihrer Komplexität ausreichend voneinander unterscheiden. Für das Experiment wurden insgesamt 32 Stimuli benötigt, und zwar zur Hälfte komplexe und zur Hälfte einfache Schriftzeichen. Als einfache Schriftzeichen wurden die ersten 16 Zeichen des Buches mit 4 Strichen gewählt. Die Gruppe der komplexen Zeichen setzte sich aus den ersten 8 Zeichen des Buches mit 9 Strichen und den ersten 8 Zeichen des Buches mit 10 Strichen zusammen. Folglich bestanden die komplexen Schriftzeichen aus mindestens doppelt so vielen Strichen wie die einfachen Zeichen, womit eine ausreichende Unterschiedlichkeit der Gruppe der komplexen und der einfachen Schriftzeichen gewährleistet war.

### **Darbietungssequenz**

*Dauer und Anzahl der Darbietungen.* Die Darbietungsphase war für alle Teilnehmer dieselbe. Sie bestand aus insgesamt 20 Schriftzeichen und 64 Darbietungen. Die Dauer einer Darbietung lag jeweils bei 2 Sekunden, womit von einer ausreichenden Erkennbarkeit der einzelnen Schriftzeichen auszugehen war. Da längere Darbietungen den Mere-exposure-Effekt nach bisherigen Studien nicht verstärken, sondern eher verringern (vgl. Harrison & Zajonc, 1970; Bornstein, 1989), hätte eine längere Präsentation der einzelnen Zeichen die gesamte Darbietungsdauer wahrscheinlich nur unnötig verzögert. Das zeitliche Intervall zwischen den einzelnen Darbietungen lag ebenfalls bei zwei Sekunden.

*Darbietungshäufigkeit der Targets und der Kontextobjekte.* Die Darbietungshäufigkeit der einzelnen Zeichen war unterschiedlich. Es wurden 8 Zeichen einmal, 10 Zeichen viermal und 2 Zeichen achtmal präsentiert. Targets der späteren Bewertungsphase bildeten die beiden achtmal dargebotenen und zwei der viermal dargebotenen Zeichen. Alle anderen Zeichen dienten bei der Bewertungssequenz als Kontextobjekte (siehe Tabelle 5).

Die Häufigkeit aller Darbietungen und die Dauer des gesamten Experiments entsprach vergleichbaren Studien mit ähnlichen Stimuli (z.B. Harrison & Zajonc, 1970; Zajonc, Shaver, Tavris & Krefeld, 1972; Zajonc, Markus & Wilson, 1974; Moreland & Zajonc,

1977). Allerdings wurden, genauso wie im ersten Experiment, deutlich mehr Zeichen bei einer geringeren durchschnittlichen Wiederholungsrate gezeigt.

**Tabelle 5: Darbietungshäufigkeit der Schriftzeichen in der Darbietungssequenz**

	<b>Anzahl der Objekte</b>	<b>Anzahl der Darbietungen pro Objekt</b>	<b>Anzahl der Darbietungen insgesamt</b>
<b>Targets</b>			
	2 Zeichen	4	8
	2 Zeichen	8	16
<b>Kontextobjekte</b>			
	8 Zeichen	1	8
	8 Zeichen	4	32

Wie bereits in Abschnitt 4.2 genannt, kam die im Vergleich zu bisherigen Studien geringere durchschnittliche Darbietungshäufigkeit der Objekte dadurch zustande, dass durch die Einführung von Kontextobjekten insgesamt mehr Stimuli darzubieten waren. Um die Dauer der gesamten Darbietungsphase möglichst gering zu halten, wurden die einzelnen Objekte deshalb nicht allzu häufig gezeigt. Diese Vorgehensweise war insofern vertretbar, als durch zahlreiche Studien nachgewiesen ist, dass bereits eine relativ geringe Darbietungshäufigkeit zu einer maximalen Beliebtheit der Objekte führt (vgl. Bornstein, 1989).

*Anordnung der Targets und der Kontextobjekte.* Die Darbietung der Schriftzeichen erfolgte in zufälliger Reihenfolge, die vorher anhand einer entsprechenden Zufallsauswahl festgelegt wurde. Dabei wurde ausschließlich darauf geachtet, dass kein Schriftzeichen zwei- oder mehrmals direkt hintereinander gezeigt wurde, und zwar durch die Vorgehensweise des Zurücklegens bei der Zufallsauswahl der Zeichen zur Erstellung der Darbietungsreihenfolge.

### **Bewertungssequenz**

Im Anschluss an die Darbietungsphase wurden Probanden verschiedene Stimuli zur Bewertung erneut zwei Sekunden lang gezeigt. Um Effekte der Familiarität des

jeweiligen Bewertungskontexts auf die Beliebtheit von Objekten in Abhängigkeit vorheriger Darbietungen zu erfassen, wurden die zu beurteilenden Stimuli in Targets und Kontextobjekte eingeteilt. Als Targets wurden die Zeichen gewählt, die während der Darbietungsphase grundsätzlich häufig gezeigt worden waren, nämlich viermal oder achtmal. Die Darbietungshäufigkeit der Targets variierte dabei innerhalb der einzelnen Versuchsdurchgänge. Die Familiarität des Kontexts bei der Bewertung der einzelnen Targets wurde folglich als between-Faktor operationalisiert. Kontextobjekte waren 8 Schriftzeichen, die je nach Bedingung vorher entweder viermal (Bedingung 3: Kontext bekannt) oder einmal (Bedingung 2: Kontext vage bekannt) oder gar nicht (Bedingung 1: Kontext unbekannt) gezeigt worden sind (siehe Tabelle 6).

Um zu erreichen, dass die als Kontextstimuli gewählten Zeichen auch wirklich den Bewertungskontext der Targets bestimmen, wurden vor jedem Target zwei Kontextobjekte in die Bewertungssequenz eingefügt. Im Vergleich zum ersten Experiment waren also anstelle von nur einem diesmal zwei Kontextobjekte vor jedem Target zu bewerten. Gleichzeitig wurde diesmal pro Darbietungs- und Komplexitätsbedingung statt drei Messungen nur eine Messung durchgeführt.

**Tabelle 6: Anordnung der Schriftzeichen in der Bewertungssequenz**

<b>Position</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>
<b>Objekt</b>	K	K	T	K	K	T	K	K	T	K	K	T
<b>Komplexität</b>	e	e	e	k	k	k	k	k	k	e	e	e
	<b>Anzahl vorheriger Darbietungen der Objekte unter den verschiedenen Kontextbedingungen:</b>											
<b>Kontext 1</b>	0	0	8	0	0	4	0	0	8	0	0	4
<b>Kontext 2</b>	1	1	8	1	1	4	1	1	8	1	1	4
<b>Kontext 3</b>	4	4	8	4	4	4	4	4	8	4	4	4

*Anmerkung:* Die zu bewertenden Objekte wurden eingeteilt in Targets und Kontextobjekte. T steht in diesem Zusammenhang für Target und K für Kontextobjekt. Daneben waren die Schriftzeichen zur Hälfte einfach und zur Hälfte komplex, wobei e für einfach und k für komplex steht.

## **Abhängige Variablen**

*Bewertung der Stimuli und Latenzzeiten.* Die Phase der Bewertung unterschiedlich häufig gezeigter Schriftzeichen bestand aus zwei aufeinander folgenden Durchgängen. Um sicherzustellen, dass unter bestimmten Versuchsbedingungen gemessene besonders positive oder negative Beurteilungen der Schriftzeichen nicht als Effekte der jeweiligen Fragestellung zu verstehen sind, wurde sowohl das Ausmaß einer positiven wie auch das einer negativen Bewertung der jeweiligen Objekte erfasst. Untersuchungsgegenstand war also nicht nur die Beliebtheit, sondern auch die Unbeliebtheit wiederholt gezeigter Schriftzeichen in einem unterschiedlich bekannten Kontext. Neben den Antworten wurden automatisch auch die Latenzzeiten der Versuchspersonen für jede einzelne Antwort registriert.

*Messung des einzelnen Urteils.* Bei jeder Beurteilungsphase waren insgesamt 12 Zeichen auf einer neunstufigen Ratingskala von 0 bis 8 zu bewerten. Dazu wurde jeweils ein Zeichen erneut 2 Sekunden lang eingeblendet am Monitor. Im Anschluss an die Darbietung des Zeichens erschien die Ratingskala, auf der die Person ihr Urteil angeben sollte. Die Ratingskala war in Form einer Checkbox mit 9 Wahlmöglichkeiten operationalisiert. Oberhalb der Checkbox erschien entweder die Aussage: "Das Zeichen gefällt mir ..." oder "Das Zeichen wirkt auf mich ...". Die Extremwerte der Checkbox 0 und 8 waren jeweils zum Rand hin mit der Aussage "gar nicht" und "sehr gut" oder "nicht negativ" und "sehr negativ" versehen. Die einzelnen Wahlmöglichkeiten wurden von links nach rechts nebeneinander angeordnet.

*Reihenfolge der Urteile.* Je nach Bedingung hatten die Probanden die Zeichen entweder zunächst bezüglich ihrer Beliebtheit und dann bezüglich ihrer negativen Wirkung oder in umgekehrter Reihenfolge, also zunächst bezüglich ihrer negativen Wirkung und dann bezüglich ihrer Beliebtheit zu beurteilen. Die Probanden wurden dabei nicht darüber in Kenntnis gesetzt, dass die im zweiten Durchgang zu beurteilenden Zeichen denen des ersten Durchgangs entsprechen. Durch die Trennung von positiven und negativen Werturteilen bei Konstanthaltung der Reihenfolge der zu beurteilenden Zeichen wurde der zeitliche Abstand zwischen der Beurteilung der Beliebtheit und der Unbeliebtheit desselben Zeichens über die Gesamtheit aller zu beurteilenden Zeichen hinweg maximal gehalten. Dadurch sollte die Gefahr möglichst gering sein, dass sich Probanden bei der zweiten Beurteilung eines bestimmten Zeichens (Beurteilung in negativer beziehungsweise positiver Hinsicht) an ihre erste Beurteilung desselben Zeichens

(vorherige Beurteilung in positiver beziehungsweise negativer Hinsicht) erinnern können.

### **Variationen der Stimuluszuordnung**

Wie im ersten Experiment sollte auch hier die Wahrscheinlichkeit, dass spontane Reaktionen auf einzelne Schriftzeichen die eigentlich gesuchten Effekte der Darbietungshäufigkeit von Targets und Kontextobjekten überlagern, so gering wie möglich sein. Dazu wurden alle 24 Kontextstimuli über die verschiedenen Bedingungen der Darbietungshäufigkeit hinweg gleichmäßig miteinander ausgetauscht (je 8 Stimuli gar nicht, einmal oder viermal dargeboten). Der Wechsel erfolgte nach jedem dritten Durchgang, womit eine Sequenz des vollständigen Austauschs der Zuordnung von Kontextstimuli zu den Bedingungen ihrer Darbietungshäufigkeit nach jeder neunten Versuchsperson von vorne begann. Insgesamt kamen die Kontextstimuli unter jeder der Darbietungsbedingungen gleich häufig vor. Außerdem erfolgte nach jeweils 18 Durchgängen ein Austausch sämtlicher Targets (jeweils 2 einfache und 2 komplexe Schriftzeichen) mit einer zweiten, zusätzlich erstellten Targetsammlung (erneut 2 einfache und 2 komplexe Schriftzeichen). Über das gesamte Experiment hinweg wurden die beiden Targetgruppen gleich häufig genutzt. Auf diese Weise sollten Effekte der Art der Kontextstimuli wie auch der Targets so weit wie möglich reduziert werden.

### **Abschlussbefragung**

Im Anschluss an das eigentliche Experiment wurden die Versuchspersonen um verschiedene Angaben zur eigenen Person gebeten. Dabei sollten sie unter anderem ihre Kenntnis über chinesische Schriftzeichen auf einer fünfstufigen Skala von „überhaupt nicht“ bis „sehr gut“ angeben.

## **5.3 Ergebnisse**

### ***Überprüfung der experimentellen Voraussetzungen***

Um eine angemessene Prüfung der zuvor formulierten Hypothesen gewährleisten zu können, war die fehlende Kenntnis über chinesische Schriftzeichen eine wichtige Voraussetzung für die Datenanalyse. Deshalb wurden die Antworten von denjenigen Probanden ausgeschlossen, die sich nach eigener Angabe relativ gut in chinesischen

Schriftzeichen auskannten. Es handelte sich dabei um eine einzige Person, deren Angabe auf der fünfstufigen Ratingskala zur Kenntnis über chinesische Schriftzeichen 0 für „überhaupt nicht“ bis 5 für „sehr gut“ bei 3 lag. Sämtliche anderen Probanden hatten keine oder nur sehr geringe Kenntnisse über chinesische Schriftzeichen, denn ihre Antworten lagen alle unter 2. Die Berechnung der Daten erfolgte somit über insgesamt einundsiebzig Versuchspersonen.

### ***Differenzwerte aus der Beurteilung der Targets in positiver und negativer Hinsicht***

Die zentrale abhängige Variable des Experiments war die Beliebtheit chinesischer Schriftzeichen. Zur Erfassung dieser Variablen hatten Probanden jedes einzelne Zeichen hinsichtlich seiner positiven wie auch seiner negativen Wirkung zu beurteilen. Die Berechnung der Ergebnisse erfolgte dabei jeweils durch Subtraktion des Urteils über ein Zeichen in negativer Hinsicht von dem Urteil über dasselbe Zeichen in positiver Hinsicht<sup>9</sup>. Neben der systematischen Variation der unabhängigen Faktoren Komplexität, Darbietungshäufigkeit und Kontextbekanntheit (Darbietungshäufigkeit zuvor beurteilter Kontextobjekte) wurde bei der Auswertung auch die Reihenfolge der Erfassung positiver und negativer Urteile als Versuchsfaktor berücksichtigt. Die Faktoren Komplexität (der Objekte), Kontext (Darbietungshäufigkeit der Kontextobjekte) und Befragungsreihenfolge (Anordnung der Befragungssequenzen in positiver und negativer Hinsicht) wurden als between-Faktoren variiert, und der Faktor Darbietungshäufigkeit (der Targets) war ein within-Faktor des Experiments.

Die Ergebnisse einer 2 (Komplexität) x 2 (Darbietungshäufigkeit) x 3 (Kontext) x 2 (Befragungsreihenfolge)-faktoriellen Varianzanalyse der Differenzwerte zeigte zunächst einen *marginal signifikanten Haupteffekt des Faktors Komplexität* ( $F(1, 65) = 3.82, p < .06$ ). Einfache Schriftzeichen wurden im Durchschnitt positiver bewertet als komplexe Schriftzeichen,  $M = 3.1$  vs.  $M = 2.1$ . Daneben ergab sich ein *signifikanter Interaktionseffekt zwischen der Komplexität der Objekte und der Befragungsreihenfolge*,  $F(1, 65) = 17.43, p < .001$ . Wurden die Objekte zuerst zur Beurteilung in positiver Hinsicht und anschließend zur Beurteilung in negativer Hinsicht gezeigt, dann waren komplexe Schriftzeichen gegenüber einfachen Schriftzeichen im Vorteil,  $M = 3.3$  vs.  $M = 2.2$ . Im Gegensatz dazu beurteilten Probanden einfache Schriftzeichen bei umgekehrter Befragungsreihenfolge deutlich positiver als komplexe Schriftzeichen,  $M = 4.1$  vs.  $M = 0.9$ . Aus anderer Perspektive

---

<sup>9</sup> Zur Vertretbarkeit der Differenzbildung siehe Fußnote 8.



betrachtet kann man auch sagen, dass einfache Schriftzeichen dann positiver bewertet wurden, wenn sie zuerst in Hinsicht auf ihre negative Wirkung und anschließend hinsichtlich ihrer positiven Wirkung zu beurteilen waren,  $M = 2.2$  vs.  $M = 4.1$ . Komplexe Zeichen waren dagegen dann beliebter, wenn zuerst eine Einstufung in positiver Hinsicht und anschließend eine Einstufung in negativer Hinsicht verlangt war,  $M = 3.3$  vs.  $M = 0.9$ . Dieser Interaktionseffekt war zwar nicht erwartet, er steht jedoch auch nicht in direktem Zusammenhang mit den zur Hypothesenprüfung relevanten Effekten. Dennoch soll in der Diskussion noch einmal darauf eingegangen werden.

In Hinsicht auf die zuvor formulierte Hypothese über unterschiedliche Effekte der Darbietungshäufigkeit von Objekten in Abhängigkeit ihrer Komplexität zeigte sich ein deutlicher *Interaktionseffekt zwischen der Darbietungshäufigkeit der Objekte und deren Komplexität*,  $F(1, 65) = 4.53$ ,  $p < .04$ . Eine häufigere Darbietung der Objekte führte bei komplexen Zeichen zu positiveren Urteilen ( $M = 2.7$  vs.  $M = 1.6$ ), einfache Zeichen wurden dagegen bei zunehmender Darbietungshäufigkeit negativer bewertet ( $M = 2.7$  vs.  $M = 3.5$ ). Dieses Ergebnis steht in Einklang mit der Annahme, dass der Mere-exposure-Effekt umso eher auftritt, je größer die Komplexität eines Objekts ist, und dass entgegengesetzte Effekte der Abwertung häufig gezeigter Objekte aufgrund von Langeweile umso eher auftreten, je einfacher die Objekte sind.

**Tabelle 7: Differenzwerte aus der Beurteilung der Schriftzeichen in positiver und in negativer Hinsicht in Abhängigkeit von ihrer Komplexität, ihrer Darbietungshäufigkeit und der Anzahl vorheriger Darbietungen der Kontextobjekte**

Darbietung der Kontext- Objekte	Komplexität der Objekte			
	einfache Zeichen		komplexe Zeichen	
	Darbietung der Targets			
	4 x	8 x	4 x	8 x
0 x ( $N = 24$ )	3.0	1.3	2.4	3.3
1 x ( $N = 24$ )	2.9	2.8	1.6	2.7
4 x ( $N = 23$ )	4.7	4.1	0.6	2.1

*Anmerkung:* Die dargestellten Mittelwerte basieren auf einer Subtraktion der Urteile in negativer Hinsicht von den Urteilen in positiver Hinsicht und variieren zwischen - 8 (extrem negativ) und + 8 (extrem positiv).

Die *Annahme einer Kontextabhängigkeit* von positiven und negativen Effekten der Darbietungshäufigkeit auf die Beliebtheit von Objekten konnte leider *nur indirekt belegt* werden, und zwar durch eine *Interaktion zwischen der Komplexität der Objekte und dem jeweiligen Bewertungskontext*,  $F(2, 65) = 4.33$ ,  $p < .02$ . Komplexe Zeichen wurden in einem zunehmend unbekanntem Kontext positiver bewertet, einfache Zeichen dagegen negativer (siehe Tabelle 7). Da die Darbietungswiederholung der Zeichen in dem dargestellten Experiment grundsätzlich hoch war (die Targets wurden alle entweder viermal oder achtmal dargeboten), kann dieser Effekt zumindest als indirekter Beleg für die formulierten Annahmen betrachtet werden.

Geht man davon aus, dass wiederholt gezeigte, einfache Objekte eher negativ und wiederholt gezeigte, komplexe Objekte eher positiv wirken, und zwar umso eher, je mehr sie sich im Ausmaß ihrer Bekanntheit vom jeweiligen Bewertungskontext abheben, dann nimmt die Beliebtheit der Schriftzeichen mit zunehmender Unbekanntheit des Kontexts bei einfachen Zeichen ab und bei komplexen Zeichen zu. Das Ausmaß der Bekanntheit der Objekte, einhergehend mit einer negativen Valenz bei einfachen und einer positiven Valenz bei komplexen Zeichen, wurde folglich umso mehr zur Urteilsgrundlage, je weniger bekannt der Bewertungskontext war. Hierfür sprechen auch die genaueren Analysen der Wirkung von Unterschieden in der Darbietungshäufigkeit auf die Beliebtheit von Objekten unter den einzelnen Kontextbedingungen, auf die im Folgenden genauer eingegangen wird.

Nach einer Trennung der Daten in Abhängigkeit von der Komplexität der Zeichen wie auch von dem jeweiligen Bewertungskontext zeigte sich nur *bei einfachen Zeichen in unbekanntem Kontext* ein *marginal signifikanter Effekt der Darbietungshäufigkeit*,  $F(1, 22) = 3.65$ ,  $p < .07$ . Wie erwartet, wurden häufig gezeigte, einfache Objekte erst im Kontrast zu nicht gezeigten Objekten aufgrund ihrer zunehmenden Bekanntheit abgewertet ( $M = 1.3$  vs.  $M = 3.0$ ). Eine erhöhte Darbietungshäufigkeit der Schriftzeichen wurde offensichtlich nur bei gänzlicher Unbekanntheit der den Kontext bildenden Objekte zur salienten Bewertungsgrundlage.

*Bei komplexen Objekten* zeigte sich, entgegen den Erwartungen, unter jeder der Kontextbedingungen eine positivere Bewertung häufig dargebotener gegenüber weniger häufig dargebotenen Objekten (siehe Tabelle 7). Die Aufwertung achtmal gezeigter gegenüber viermal gezeigten Objekten erreichte allerdings unter keiner der Kontextbedingungen das Signifikanzniveau.

Zur Prüfung von Effekten des Bewertungskontexts im Einzelnen wurden zusätzlich in Abhängigkeit von Komplexität und Darbietungshäufigkeit der Targets getrennte 3 (Kontext) x 2 (Befragungsreihenfolge)-faktorielle Varianzanalysen durchgeführt. Dabei zeigte sich nur für *einfache Zeichen*, die *häufig* (achtmal) *dargeboten* worden sind, ein *signifikanter Effekt des Bewertungskontexts*,  $F(2, 65) = 3.48$ ,  $p < .04$  (alle anderen F-Werte  $< 1.5$ ). Häufig gezeigte Objekte, die gegenüber weniger häufig gezeigten Objekten abgewertet wurden, wirkten umso negativer, je seltener die den Kontext bildenden Objekte gezeigt worden waren ( $M = 1.3$  vs.  $M = 2.8$  vs.  $M = 4.1$ ).

Allerdings kann auf der Basis einer zusätzlichen Kontrastanalyse nur beim Vergleich der im Kontext von nicht gezeigten und im Kontext von viermal gezeigten Objekten gefällten Urteile über die achtmal dargebotenen Targets von einem signifikanten Unterschied gesprochen werden,  $t(68) = 2.64$ ,  $p < .02$ . Die Unterschiede zwischen den im Kontext von nicht und einmal gezeigten Objekten gefällten Urteile wie auch die zwischen den im Kontext von einmal und viermal gezeigten Objekten gefällten Urteile über achtmal gezeigte Targets erreichten nicht das Signifikanzniveau,  $t(68) = 1.29$ ,  $p < .21$  und  $t(68) = 1.32$ ,  $p < .18$ .

Dieses Ergebnis steht im Einklang mit der Erwartung, dass positive wie auch negative Effekte der wiederholten Darbietung eines Objekts umso stärker werden, je mehr das Objekt sich dadurch von anderen Objekten in derselben Situation abhebt. Allerdings konnte diese Annahme hier nur für die Abwertung einfacher Schriftzeichen, dagegen nicht für die Aufwertung komplexer Zeichen belegt werden. Beim Vergleich der Mittelwerte komplexer Objekte in Abhängigkeit des jeweiligen Bewertungskontexts zeigte sich jedoch durchaus eine zunehmende Beliebtheit der wiederholt gezeigten Objekte mit zunehmender Unbekanntheit des Bewertungskontexts, und zwar vor allem bei viermal gezeigten Objekten,  $M = 2.4$  vs.  $M = 1.6$  vs.  $M = 0.6$ . Dieser Effekt erreichte allerdings nicht das Signifikanzniveau ( $F < 1$ ). Bei achtmal gezeigten Objekten führten Unterschiede im Bewertungskontext zu keinen derart deutlichen Mittelwertsunterschieden ( $M = 3.3$  vs.  $M = 2.7$  vs.  $M = 2.1$ ), doch sprechen die beobachteten Tendenzen dafür, dass wiederholt gezeigte, komplexe Objekte umso positiver bewertet werden, je weniger bekannt die den Kontext bildenden Objekte sind.

Wie bei der Datenanalyse zum ersten Experiment wurde zur Prüfung der Voraussetzungen einer Messwiederholungsanalyse zusätzlich der Mauchly-Test auf Sphärizität durchgeführt. Dabei ergab sich für alle hypothesenrelevanten Effekte ein korrigierter Epsilon-Wert nach Huynh-Feldt von 1. Insofern liegt keine Verletzung der

Voraussetzungen einer Messwiederholungsanalyse vor, und es erübrigt sich eine Korrektur der Freiheitsgrade.

Zur Verhinderung von progressiven Entscheidungen wurden zusätzlich die erfassten hypothesenrelevanten Effekte im Rahmen einer Analyse mit so wenig Faktoren wie möglich überprüft. Eine 2 (Komplexität) x 2 (Darbietungshäufigkeit)-faktorielle Varianzanalyse resultierte in einem vergleichbar signifikanten Interaktionseffekt zwischen den Faktoren Darbietungshäufigkeit und Komplexität wie in der mehrfaktoriellen Analyse ( $F(1, 70) = 4.54, p < .04$  vs.  $F(1, 65) = 4.53, p < .04$ ), und auch der Interaktionseffekt zwischen den Faktoren Komplexität und Kontext zeigte sich in einer 2 (Komplexität) x 3 (Kontext)-faktoriellen Varianzanalyse auf ähnlichem Signifikanzniveau wie zuvor ( $F(2, 68) = 3.77, p < .02$  vs.  $F(2, 65) = 4.33, p < .03$ ). Demnach liegt nur ein geringfügiger Unterschied im Ausmaß der hypothesenrelevanten Effekte zwischen der zwei- und mehrfaktoriellen Varianzanalyse vor.

### ***Beurteilung der Targets in positiver und negativer Hinsicht***

Um zu erfassen, inwieweit die bisher dargestellten Effekte sich deutlicher bei Urteilen in positiver Hinsicht oder bei Urteilen in negativer Hinsicht zeigten, wurde im Anschluss an die Analyse der Differenzwerte eine weitere 2 (Komplexität) x 2 (Darbietungshäufigkeit) x 3 (Kontext) x 2 (Befragungsreihenfolge)-faktorielle Varianzanalyse der Urteile in positiver wie auch in negativer Hinsicht durchgeführt. Dabei sollte in erster Linie geprüft werden, ob die für die Differenzwerte gefundenen Tendenzen bei den Urteilen in positiver und negativer Hinsicht einander entsprechen oder eher gegensätzlich sind.

Wie beim Vergleich der Mittelwerte in Tabelle 8 ersichtlich, zeigten sich die Tendenzen fast durchgehend äquivalent für die Urteile über eine positive und eine negative Wirkung der Objekte. Zunächst war bei den positiven Urteilen durchgängig und bei den negativen Urteilen mit einer Ausnahme<sup>10</sup> eine Aufwertung komplexer Objekte und eine Abwertung einfacher Objekte bei zunehmender Darbietungshäufigkeit zu beobachten. Während sich der Wert positiver Urteile in Abhängigkeit von der Darbietungshäufigkeit der Objekte erhöhte beziehungsweise reduzierte, nahm das Ausmaß negativer Urteile in den meisten Bedingungen ab beziehungsweise zu. Tendenzen der Abwertung einfacher Schriftzeichen bei zunehmender Darbietungshäufigkeit waren bei negativen Urteilen

---

<sup>10</sup> Gemeint ist eine geringfügige Aufwertung achtmal gezeigter, einfacher Objekte gegenüber viermal gezeigten, einfachen Objekten bei Urteilen in negativer Hinsicht ( $M = 2.9$  vs.  $M = 3.1$ ).

allerdings relativ geringfügig. Besonders deutlich zeigten sich Tendenzen der Aufwertung komplexer und der Abwertung einfacher Zeichen bei zunehmender Darbietungshäufigkeit allerdings nur bei den Urteilen in positiver Hinsicht. So ergab sich auch *nur bei den Urteilen in positiver Hinsicht* eine *signifikante Interaktion zwischen der Darbietungshäufigkeit von Objekten und ihrer Komplexität* ( $F(1, 65) = 5.31, p < .02$ ), nicht dagegen bei negativen Urteilen.

**Tabelle 8: Beurteilung der Schriftzeichen in positiver und in negativer Hinsicht in Abhängigkeit von ihrer Komplexität, ihrer Darbietungshäufigkeit und der Anzahl vorheriger Darbietungen der Kontextobjekte**

<b>Beurteilung in positiver Hinsicht</b>				
<b>Darbietung der Kontext- Objekte</b>	<b>Komplexität der Objekte</b>			
	<b>einfache Zeichen</b>		<b>komplexe Zeichen</b>	
	<b>Darbietung der Targets</b>			
	<b>4 x</b>	<b>8 x</b>	<b>4 x</b>	<b>8 x</b>
<b>0 x</b> ( $N = 24$ )	6.1	4.9	6.3	6.5
<b>1 x</b> ( $N = 24$ )	6.0	5.8	5.7	6.2
<b>4 x</b> ( $N = 23$ )	7.0	6.6	4.9	5.9

<b>Beurteilung in negativer Hinsicht</b>				
<b>Darbietung der Kontext- Objekte</b>	<b>Komplexität der Objekte</b>			
	<b>einfache Zeichen</b>		<b>komplexe Zeichen</b>	
	<b>Darbietung der Targets</b>			
	<b>4 x</b>	<b>8 x</b>	<b>4 x</b>	<b>8 x</b>
<b>0 x</b> ( $N = 24$ )	3.0	3.5	3.9	3.1
<b>1 x</b> ( $N = 24$ )	3.1	3.0	4.1	3.5
<b>4 x</b> ( $N = 23$ )	2.3	2.5	4.3	3.8

*Anmerkung:* Die Mittelwerte basieren auf den Urteilen in positiver beziehungsweise negativer Hinsicht von 1 bis 9 (die Angaben in der Checkbox von 0 bis 8 wurden mit 1 bis 9 kodiert).

Die bei den Differenzwerten gefundene *Interaktion zwischen Komplexität und Befragungsreihenfolge* zeigte sich *besonders deutlich bei den negativen Urteilen* ( $F(1, 69) = 21.37, p < .001$ ). Sie erreichte aber *auch bei den positiven Urteilen* das *Signifikanzniveau* ( $F(1, 69) = 9.90, p < .01$ ). Einfache Schriftzeichen wurden bei der Befragungsreihenfolge negativ-positiv deutlich positiver bewertet als bei umgekehrter Befragungsreihenfolge (Urteile in positiver Hinsicht:  $M = 6.6$  vs.  $5.5$ ; Urteile in negativer Hinsicht:  $M = 2.5$  vs.  $3.4$ ). Die Urteile über komplexe Schriftzeichen fielen dagegen bei dieser Befragungsreihenfolge durchweg negativer aus (Urteile in positiver Hinsicht:  $M = 5.5$  vs.  $6.4$ ; Urteile in negativer Hinsicht:  $M = 4.5$  vs.  $3.0$ ). Auf dieses Ergebnis soll später noch einmal genauer eingegangen werden.

Der für die Annahme einer Kontextabhängigkeit von Effekten der wiederholten Darbietung von Objekten auf deren Beliebtheit relevante *Interaktionseffekt zwischen der Komplexität der Objekte und dem Kontext der Bewertungssituation* zeigte sich ebenfalls *bei positiven wie bei negativen Urteilen*. Er war allerdings bei positiven Urteilen deutlich stärker ( $F(2, 65) = 4.81, p < .02$ ) als bei negativen Urteilen ( $F(2, 65) = 2.64, p < .08$ ). Auch erreichte die bei den Differenzwerten in Einzelvergleichen nur im Kontext von nicht gezeigten Objekten gefundene signifikante Abwertung einfacher Objekte mit zunehmender Darbietungshäufigkeit nur bei positiven Urteilen das Signifikanzniveau,  $F(1, 22) = 6.71, p < .02$ . Folglich kam diese Abwertung häufig gezeigter, einfacher Objekte im unbekanntem Kontext primär durch die Beurteilung der Objekte in positiver Hinsicht zustande. Die Urteile in negativer Hinsicht standen allerdings nicht im Widerspruch dazu.

### ***Beurteilung der Kontextobjekte***

Wie bei den Ergebnissen des ersten Experiments wurde auch hier zusätzlich erfasst, inwieweit die den Kontext bildenden Objekte von den Probanden in Abhängigkeit vorheriger Darbietungen unterschiedlich bewertet wurden. Diese Analyse diente nicht einer Prüfung zuvor formulierter Hypothesen, denn zur Bewertung der Kontextobjekte in Abhängigkeit ihrer Familiarität wurden keine Annahmen gemacht (siehe auch 4.3). Ziel war vielmehr eine explorative Erfassung von Unterschieden in der Bewertung der Kontextobjekte in Abhängigkeit vorheriger Darbietungen. Bei einer  $8$  (Kontextobjekt)  $\times$   $3$  (Kontext = Darbietungshäufigkeit der Kontextobjekte)  $\times$   $2$  (Befragungsreihenfolge)-faktoriellen Varianzanalyse, für einfache und komplexe Objekte getrennt, zeigte sich nur für *einfache Objekte* ein *signifikanter Effekt des Faktors Kontext*, der in diesem Fall

für die Darbietungshäufigkeit der Objekte steht,  $F(2, 68) = 4.56, p < .02$ . Bei komplexen Objekten war ein derartiger Effekt nicht messbar ( $F < 1.8$ ). Einfache Kontextobjekte wurden bei viermaliger Darbietung deutlich positiver bewertet ( $M = 3.3$ ) als bei einmaliger Darbietung ( $M = 1.9$ ) oder fehlender Darbietung ( $M = 1.3$ ). Hier ergab sich also eine deutliche *Präferenz häufiger dargebotener Objekte gegenüber weniger häufig dargebotenen Objekten* im Sinne des Mere-exposure-Effekts. In diesem Zusammenhang ist anzumerken, dass die maximale Darbietungshäufigkeit der Kontextobjekte bei vier Darbietungen lag. Insofern steht das Ergebnis einer Aufwertung viermal gezeigter Kontextobjekte nicht unbedingt im Widerspruch zu der bereits dargestellten Abwertung achtmal gezeigter, einfacher Targets gegenüber viermal gezeigten, einfachen Targets. Da über die Wirkung der Kontextobjekte in Abhängigkeit ihrer vorherigen Darbietungshäufigkeit keine direkten Annahmen formuliert wurden, ist das zuletzt genannte Ergebnis weder als Bestätigung noch als direkter Gegenbeleg zu den zuvor formulierten Hypothesen zu betrachten. Allerdings steht es im Widerspruch zu den diesbezüglichen Ergebnissen des ersten Experiments und zu der Annahme, dass sich das Ausmaß vorheriger Darbietungen nicht auf die Bewertung eines Objekts auswirken dürfte, wenn die Mehrzahl anderer Objekte in derselben Situation genauso häufig dargeboten wurde.

#### **5.4 Diskussion**

Die Ergebnisse des zweiten Experiments zeigen zunächst sehr deutlich, dass sich eine zunehmende Darbietungshäufigkeit in Abhängigkeit von der Komplexität der Objekte ganz unterschiedlich auswirken kann. Während *komplexe Objekte umso positiver bewertet* wurden, *je häufiger sie vorher zu sehen waren*, zeigte sich *bei einfachen Objekten* in umgekehrter Weise ein Effekt der *Abwertung häufiger gezeigter gegenüber weniger häufig gezeigten Objekten*. Dieser Interaktionseffekt zwischen der Darbietungshäufigkeit und der Komplexität der Schriftzeichen konnte im ersten Experiment nicht gefunden werden. Allerdings wurden auch dort Tendenzen der Abwertung einfacher Objekte mit zunehmenden Darbietungswiederholungen ersichtlich, wogegen komplexe Objekte in ihrer Beliebtheit grundsätzlich von häufigeren Präsentationen profitierten. Der im zweiten Experiment beobachtete Effekt einer baldigen *Abwertung einfacher Objekte* mit zunehmender Repetitionsrate ist

insofern besonders bedeutsam, als er sich *bereits bei relativ wenigen Darbietungen* zeigte. Auch handelt es sich dabei um einen Effekt, der grundsätzlich bisher noch selten zu beobachten war. In verschiedenen Studien konnte bereits gezeigt werden, dass Objekte mit zunehmender Komplexität immer stärker in ihrer Beliebtheit von einer erhöhten Darbietungswiederholung profitieren (z.B. Berlyne, 1970; Saegert & Jellison, 1970; Heyduk, 1975; Oskamp & Scalpone, 1975). Eine Aufwertung wiederholt gezeigter, komplexer Objekte bei gleichzeitiger Abwertung wiederholt gezeigter, einfacher Objekte war bisher jedoch nur sehr selten zu beobachten.

Die erste Studie mit derartigen Ergebnissen wurde von Smith und Dorfman (1975) durchgeführt. Dort zeigte sich bei auf Dias dargebotenen quadratischen Mustern wie in dem hier dargestellten Experiment ein signifikanter Interaktionseffekt der Komplexität und der Darbietungshäufigkeit von Objekten bei fehlenden Haupteffekten. Die Autoren konnten nachweisen, dass die Beliebtheit der Muster bei einfachen Objekten mit zunehmenden Darbietungen sofort abfällt, bei solchen mittlerer Komplexität zunächst ansteigt und dann ebenfalls abfällt und bei komplexen Objekten stetig zunimmt. Eine Abwertung einfacher Objekte bei gleichzeitiger Aufwertung komplexer Objekte mit zunehmender Darbietungshäufigkeit zeigte sich ebenfalls in einer Studie von Bornstein, Kale und Cornell (1990). Sie diente einer Prüfung der Annahme, dass eine Abwertung von häufig gezeigten, einfachen Objekten nur dann auftritt, wenn sie im Vergleich zu komplexeren Objekten zu beurteilen sind. So konnten Bornstein und Kollegen (1990) nachweisen, dass sich der Effekt einer Abwertung häufig gezeigter, einfacher Stimuli aufgrund von Langeweile nur dann zeigt, wenn die einfachen Stimuli im within-Design gemeinsam mit komplexen Stimuli dargeboten und zu bewerten waren. Im between-Design zeigte sich dagegen sowohl bei komplexen wie auch bei einfachen Objekten ein positiver Effekt der wiederholten Darbietung. Dieser Befund lässt vermuten, dass sich Effekte der Abwertung von einfachen Objekten eher zeigen, wenn sie im Kontrast zu weniger langweilig wirkenden, komplexen Objekten zu beurteilen sind. So ist auch bei Betrachtung der Ergebnisse der beiden bisher dargestellten Experimente anzunehmen, dass der fehlende Effekt einer eindeutigen Abwertung häufig gezeigter, einfacher Schriftzeichen gegenüber weniger häufig gezeigten, einfachen Zeichen im ersten Experiment mit dadurch zustande kam, dass die Komplexität der Schriftzeichen über zwei unabhängige Sequenzen hinweg variiert wurde. Der im zweiten Experiment bei Variationen der Komplexität innerhalb ein- und derselben Sequenz gefundene Effekt der Abwertung einfacher Objekte und der Aufwertung komplexer Objekte bei



zunehmender Darbietungshäufigkeit kann möglicherweise als Konsequenz von Variationen der Komplexität innerhalb der Bedingungen betrachtet werden. Das muss aber nicht so sein, denn in den meisten bisherigen Studien konnte trotz within-Design kein derart entgegengesetzter Effekt der Darbietungshäufigkeit in Abhängigkeit von der Komplexität der Objekte beobachtet werden (z. B. Berlyne, 1970; Saegert & Jellison, 1970; Heyduk, 1975; Oskamp & Scalpone, 1975). Aus diesem Grunde handelt es sich bei dem im zweiten Experiment erfassten Interaktionseffekt zwischen der Komplexität der Objekte und ihrer Darbietungshäufigkeit um einen durchaus bedeutsamen Befund, der sich allerdings nicht auf die wichtigste zu prüfende Annahme bezieht, nämlich die Bedeutung der Familiarität des Kontexts bei Effekten der Auf- oder Abwertung von Objekten in Abhängigkeit vorheriger Darbietungen.

Die Effekte der Darbietungshäufigkeit auf die Bewertung von Objekten waren durchaus nicht unabhängig von der Darbietungshäufigkeit weiterer, den Kontext bildender Objekte. Allerdings wurden *Effekte der Familiarität des Bewertungskontexts diesmal besonders bei einfachen Objekten* deutlich. Nur im Kontext von gänzlich unbekanntem, vorher nicht gezeigten Objekten war eine deutliche Abwertung von häufig dargebotenen Schriftzeichen gegenüber weniger häufig dargebotenen Zeichen zu erkennen. Diese Abwertung, die nach Annahmen des Zwei-Faktoren-Modells auf Langeweile zurückgeführt werden kann, zeigte sich hier nur im Kontrast zu dem Neuen, noch Unbekanntem. Bereits im Kontext von nur einmal dargebotenen, einfachen Schriftzeichen hob sich der Effekt gänzlich auf. Entsprechend den Erwartungen trat ein Langeweile-Effekt also nur dann auf, wenn sich ein wiederholt gezeigter Stimulus im Ausmaß seiner Familiarität deutlich vom Kontext der Bewertungssituation unterschied. *Bei komplexen Schriftzeichen zeigte sich der Mere-exposure-Effekt entgegen den Erwartungen in allen drei Kontextbedingungen.* Allerdings waren die beurteilten Targets alle mehr oder weniger häufig dargeboten worden, nämlich viermal und achtmal. Folglich gibt es keine Vergleichsmöglichkeit der Bewertung jener Objekte zu der Bewertung von nicht gezeigten Objekten unter den jeweiligen Kontextbedingungen. Das könnte ein Grund für die geringfügige Bedeutung der Kontextfamiliarität für Unterschiede in der Bewertung der Targets in Abhängigkeit von der Anzahl vorheriger Darbietungen sein. Dafür spricht zumindest die Beobachtung, dass *die mehr oder weniger häufig gezeigten, komplexen Objekte insgesamt umso positiver bewertet wurden, je weniger bekannt der jeweilige Bewertungskontext war.* Das war vor allem

*bei den viermal gezeigten Zeichen, aber auch bei den achtmal gezeigten Zeichen der Fall. Geht man davon aus, dass sich der Mere-exposure-Effekt im vorliegenden Experiment vor allem beim Vergleich der Urteile über nicht und viermal dargebotene Zeichen gezeigt hätte, wenn ebenfalls nicht dargebotene Schriftzeichen zu bewerten gewesen wären, dann hätten sich Effekte der Darbietungshäufigkeit möglicherweise vor allem im Kontext von unbekanntem Objekten gezeigt. Das ist allerdings nur eine Vermutung, denn die Targets wurden grundsätzlich mehr oder weniger häufig dargeboten. Unbekannte Objekte waren deswegen nicht Bestandteil der Bewertungssequenz, weil sich dadurch die Anzahl der notwendigen Kontextobjekte um einiges erhöht hätte.*

Abschließend soll noch ein Ergebnis diskutiert werden, das zwar nicht in direktem Zusammenhang mit den Erwartungen steht, worauf hier aber dennoch genauer eingegangen werden soll. Es handelt sich um die *unterschiedliche Bewertung einfacher und komplexer Schriftzeichen in Abhängigkeit von der Reihenfolge einer Erfassung positiver und negativer Urteile*. Während die *Urteile über komplexe Schriftzeichen insgesamt positiver* ausfielen, *wenn zunächst eine Beurteilung der Zeichen in positiver Hinsicht und dann in negativer Hinsicht* erfolgte, zeigte sich für einfache Schriftzeichen eine positivere Bewertung der Zeichen bei umgekehrter Reihenfolge der Befragung. *Einfache Schriftzeichen* wurden im Gegensatz zu den komplexen dann *positiver* beurteilt, *wenn zuerst Angaben in negativer und anschließend in positiver Hinsicht* verlangt wurden.

Zunächst soll auf die *Bewertung komplexer Schriftzeichen* eingegangen werden. Diese Zeichen wurden im Durchschnitt eher positiv als negativ bewertet. Dennoch waren nicht nur die Angaben über eine positive Wirkung der Zeichen, sondern auch die Angaben über eine negative Wirkung der Zeichen relativ hoch. Das lässt vermuten, dass die komplexen Schriftzeichen aus Sicht der Probanden sowohl negative als auch positive Eigenschaften hatten. Nun kann man vermuten, dass die Personen ihre Aufmerksamkeit stärker auf diejenigen Eigenschaften richteten, die bei der ersten Befragung relevant waren. Wurden zuerst Urteile in negativer Hinsicht verlangt, haben sich Probanden möglicherweise nicht nur bei den Urteilen in negativer Hinsicht, sondern auch anschließend bei denjenigen in positiver Hinsicht besonders auf negative Aspekte der komplexen Zeichen konzentriert. Bei umgekehrter Befragungsreihenfolge

könnte dagegen eine stärkere Aufmerksamkeit gegenüber positiven Aspekten der Zeichen über beide Bewertungssequenzen hinweg vorgelegen haben.

Das *Ergebnismuster zu einfachen Schriftzeichen* war genau entgegengesetzt. Die Urteile über diese Zeichen fielen insgesamt positiver aus, wenn zunächst Urteile in negativer Hinsicht verlangt wurden. Unabhängig davon wurden einfache Schriftzeichen positiver bewertet als komplexe Zeichen. Das lässt vermuten, dass diese Zeichen aus Sicht der Versuchspersonen nur wenig negative Eigenschaften oder eine nur geringfügige negative Wirkung hatten. Nun ist anzunehmen, dass die Probanden bei der Erfassung von Urteilen in positiver wie in negativer Hinsicht möglichst differenzierte Urteile abgeben wollten. Wurden nun zuerst Angaben über eine negative Wirkung der Zeichen verlangt, dann könnten Probanden bei dem Ziel, nicht nur bei Null liegende Angaben zu machen, insgesamt negativere Urteile abgegeben haben als eigentlich gewollt. Die spätere Beurteilung in positiver Hinsicht ist dann vielleicht durch eine Gegenreaktion oder ein Revidieren der Urteile in negativer Hinsicht positiver ausgefallen als bei umgekehrte Befragungsreihenfolge. Problematisch ist an dieser Erklärung allerdings, dass die Angaben über eine negative Wirkung der einfachen Schriftzeichen bei der Befragungsreihenfolge positiv-negativ höher waren als bei umgekehrter Befragungsreihenfolge. Das ist möglicherweise damit zu erklären, dass Probanden in diesem Fall bereits die Möglichkeit hatten, positive Urteile abzugeben und nun eher bereit waren, negative Aspekte der Urteilsobjekte zu sehen.

Insgesamt sind die hier formulierten Überlegungen zur Erklärung der Wechselwirkung zwischen der Stimuluskomplexität und der Reihenfolge einer Erfassung von positiven und negativen Urteilen durchaus sehr hypothetisch. Um genauere Aussagen machen zu können, müssten sie auf der Basis entsprechender Experimente genauer überprüft werden. Das war jedoch nicht das Ziel des dritten Experiments, das im nächsten Abschnitt dargestellt werden soll, denn die eigentliche Fragestellung der vorliegenden Arbeit ist eine andere.

Um die Annahme einer Kontextabhängigkeit des Mere-exposure-Effekts noch einmal genauer zu prüfen, wurde das dritte Experiment im Gegensatz zu den ersten beiden Experimenten ausschließlich mit komplexen Schriftzeichen durchgeführt. Auf diese Weise konnte die Darbietungshäufigkeit der Targets deutlich stärker variiert werden, ohne zu viele (Kontext-)Objekte in die Darbietungssequenz einführen zu müssen. Es

sollte dabei vor allem überprüft werden, inwieweit die Ergebnisse der ersten beiden Experimente zur Beurteilung komplexer Schriftzeichen, die durchaus auf eine Kontextabhängigkeit des Mere-exposure-Effekts hinweisen, repliziert werden können und sich bei stärkeren Unterschieden in der Darbietungshäufigkeit der Objekte noch deutlichere Effekte von Variationen der Kontextfamiliarität zeigen.

## 6 Experiment 3

### 6.1 Überblick und Hypothesen

In dieser Arbeit geht es in erster Linie um die Frage, inwieweit der Mere-exposure-Effekt als positiver Effekt der Darbietungswiederholung oder der Familiarität von Objekten davon abhängig ist, wie bekannt oder unbekannt der jeweilige Bewertungskontext ist. Da besonders komplexe Objekte in früheren Studien wie auch in den bisher dargestellten Experimenten in ihrer Beliebtheit von einer wiederholten Darbietung profitieren, wogegen wiederholt gesehene, einfache Objekte leicht auch abgewertet werden können, wurde das dritte Experiment *ausschließlich mit komplexen Schriftzeichen* durchgeführt. Der Aufbau des Experiments lehnte sich stark an den des zweiten Experiments an. *Variationen in der Darbietungshäufigkeit* der Targets waren dabei jedoch *deutlich höher*. Die Objekte wurden diesmal nicht nur viermal und achtmal, sondern entweder gar nicht oder viermal oder zwölfmal gezeigt. Durch die Entfernung einfacher Zeichen war es möglich, die in der Darbietungssequenz gegebene Anzahl der Zeichen und Darbietungen dennoch nicht übermäßig erhöhen zu müssen. Ziel war in erster Linie, die bisher gewonnenen Ergebnisse zu komplexen Schriftzeichen zu replizieren und Differenzen in den Ergebnissen der vorherigen Experimente genauer zu überprüfen.

Die ersten beiden Hypothesen des dritten Experiments wurden bereits eingehend dargestellt (siehe 3.1) und sollen hier nur noch einmal kurz erwähnt werden. Es ging zum Einen darum zu erfassen, inwieweit Objekte mit zunehmender Darbietungshäufigkeit beliebter werden. Zum Anderen sollte gezeigt werden, dass sich dieser Effekt der Beliebtheitszunahme wiederholt gezeigter Objekte nicht unabhängig von der Familiarität des jeweiligen Bewertungskontexts zeigt. Je weniger häufig andere, die Bewertungssituation kennzeichnende Objekte zuvor gezeigt worden sind, so lautete die Annahme, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit einer Beliebtheitszunahme von Objekten in Abhängigkeit ihrer Darbietungshäufigkeit. Daneben sollte geprüft werden, ob sich der im ersten Experiment gefundene Effekt einer Abwertung nicht gezeigter Zeichen bei erhöhter Kontextfamiliarität im dritten Experiment erneut zeigt.

Neben der Darbietungshäufigkeit von Targets und Kontextobjekten wurde diesmal auch die *Darbietungsdauer* der Schriftzeichen variiert. Wie bereits erwähnt (siehe Abschnitt 2.1), kann der Mere-exposure-Effekt gerade dann besonders stark sein, wenn Stimuli relativ kurz gezeigt wurden. Genauso wie bei Variationen der Darbietungshäufigkeit aller Objekte verändert sich mit Unterschieden in der Darbietungsdauer der Stimuli allerdings nicht nur die Familiarität des einzelnen Objekts, sondern auch die des Bewertungskontexts. In diesem Experiment sollte erfasst werden, inwieweit sich Variationen in der Dauer der Darbietung aller Objekte innerhalb der einzelnen Kontextbedingungen unterschiedlich auf das Ausmaß einer Aufwertung wiederholt dargebotener Schriftzeichen auswirken. Dazu wurde die Dauer der einzelnen Darbietungen dieses Mal über zweierlei Bedingungen hinweg zwischen einer und zwei Sekunden variiert.

Es wurde erwartet, dass sich Unterschiede in der Beliebtheit wiederholt gezeigter Targets in Abhängigkeit von der Darbietungsdauer vor allem in denjenigen Bedingungen zeigen, in denen die zur Bewertung dargebotenen Kontextobjekte bereits mehr oder weniger oft gezeigt worden sind, denn in diesem Fall spielen Unterschiede in der Darbietungsdauer für die Wirkung der Kontextfamiliarität eine besondere Rolle. In der Bedingung, in der die Kontextobjekte gänzlich unbekannt waren, wurden dagegen nur geringfügige oder keine Effekte von Variationen der Darbietungsdauer erwartet, da sich das Ausmaß des Mere-exposure-Effekts zwischen einer Darbietungsdauer von einer und zwei Sekunden kaum verändern dürfte. Der Effekt zeigt sich zwar nach bisherigen Studien mit abnehmender Darbietungsdauer stärker, doch bei diesem Befund waren die Unterschiede in der Darbietungsdauer in der Regel größer als eine Sekunde (siehe Hamid, 1973; Bornstein, 1989).

#### Die dritte Hypothese lautet:

Unterschiede in der Darbietungsdauer zwischen einer und zwei Sekunden wirken sich in erster Linie über das Ausmaß der Familiarität des Bewertungskontexts auf den Mere-exposure-Effekt aus und bedingen primär in den Kontextbedingungen Unterschiede in Beliebtheitsurteilen, in denen die Kontextobjekte bereits ein- oder mehrmals gezeigt worden sind. In diesen Bedingungen zeigt sich der Mere-exposure-Effekt umso eher, je kürzer die vorherige Darbietungsdauer war, denn dadurch erhöht sich der Kontrast in der Familiarität zwischen häufig gezeigten Targets und weniger häufig gezeigten Kontextobjekten.

## 6.2 Methode

### Versuchspersonen, Versuchsplan, Überblick

Hundertvierundvierzig Studierende der Universität Mannheim nahmen an dem Experiment teil, bei dem es sich angeblich um eine Untersuchung zur Wahrnehmung von Objekten handelte. Das gesamte Experiment fand am Computer statt. Der erste Teil bestand aus einer Phase der Stimuluspräsentation. In der einleitenden Instruktion wurde den Probanden mitgeteilt, sie bekämen verschiedene chinesische Schriftzeichen gezeigt und im Anschluss daran einige Fragen gestellt. Die Schriftzeichen wurden in unterschiedlicher Häufigkeit je nach Bedingung für jeweils ein oder zwei Sekunden am Monitor dargeboten. Die Pause zwischen jeder Darbietung dauerte für alle Probanden zwei Sekunden. Die gesamte Darbietungssequenz war für alle Teilnehmer dieselbe und bestand aus 14 chinesischen Schriftzeichen und 52 Darbietungen. Sie dauerte je nach Bedingung ungefähr 2 bis 3 oder 3 bis 4 Minuten und diente dem Ziel, die Familiarität ursprünglich unbekannter Objekte zu variieren und zu kontrollieren. Die gezeigten Schriftzeichen waren alle relativ komplex.

Im Anschluss an die Darbietungsphase wurden die Versuchspersonen gebeten, zu den gezeigten und ähnlichen Zeichen einige Fragen zu beantworten. Alle Teilnehmer sollten zunächst verschiedene Zeichen dahingehend beurteilen, wie gut sie ihnen gefallen. Anschließend waren dieselben Zeichen hinsichtlich einer negativen Wirkung einzustufen. Dabei wurden jeder Versuchsperson dieselben Zeichen in gleicher Reihenfolge zur Beurteilung in positiver und negativer Hinsicht dargeboten. Dies war für die Probanden allerdings aufgrund der Anzahl der zu beurteilenden Zeichen kaum erkennbar. Zudem erfolgte kein expliziter Hinweis darauf, dass es sich bei den in negativer und den in positiver Hinsicht zu beurteilenden Zeichen um dieselben handelte. Die Erfassung der Urteile erfolgte anhand einer neunstufigen Ratingskala mit Werten von 0 bis 8. Jede Bewertungssequenz bestand für alle Teilnehmer aus insgesamt 12 Schriftzeichen, die zur Hälfte komplex und zur Hälfte einfach waren. Jedes dritte Zeichen war dabei ein Schriftzeichen, das vorher entweder gar nicht oder viermal oder zwölfmal gezeigt worden war. Es handelte sich dabei um die für die spätere Auswertung relevanten drei Targets, deren Darbietungshäufigkeit innerhalb der Versuchsdurchgänge variiert wurde. Die vor jedem Target in die Bewertungssequenz eingeführten zwei Zeichen waren je nach Bedingung vorher entweder gar nicht oder zweimal oder viermal gezeigt worden. Auf diese Weise wurde die Familiarität des jeweiligen Bewertungskontexts zwischen den Versuchsteilnehmern gleichmäßig

variiert. Zum Schluss wurden die Teilnehmer noch um verschiedene Angaben zur eigenen Person gebeten.

### **Stimuli und Material**

*Programm zur Durchführung des Experiments.* Die Basis des durchgeführten Experiments bildete ein dafür entwickeltes Computer-Programm, mit dem nicht nur die Darbietung der Schriftzeichen, sondern ebenfalls die Befragung der Probanden möglich war. Bei dem Programm handelt es sich um eine Java-Applikation, die mit dem Java-Development-Kit 1.2 der Firma Sun entwickelt wurde.

*Stimuli.* In Anlehnung an die ersten beiden Experimente wurden chinesische Schriftzeichen als Stimuli gewählt (zur Begründung dieser Wahl siehe 3.1). Gewonnen wurden die Zeichen wie in den bisherigen Experimenten aus einem Sprach- und Schriftübungsbuch zur chinesischen Sprache von Hans-Christoph Raab (1995). Um eine angemessene Größe der Schriftzeichen zur Darbietung am Bildschirm zu erlangen, wurden die bei einer Auflösung von 600 dpi eingescannten Zeichen auf eine Größe von ungefähr 300 x 300 Pixel verkleinert. Die auf diese Weise entstandenen Schriftzeichen wurden an einem 17“-Monitor einzeln als schwarze Zeichen auf weißem Hintergrund präsentiert.

Um ausreichend komplexe und in ihrer Komplexität möglichst ähnliche Schriftzeichen zu erhalten, wurden die Schriftzeichen zunächst nach der in dem zugrundeliegenden Buch (Raab, 1995) angegebenen Anzahl der Striche eines Zeichens in unterschiedliche Komplexitätsklassen eingeordnet. Für das Experiment waren insgesamt 24 Zeichen erforderlich. Da keine der Zeichengruppen mit relativ vielen Strichen aus 24 oder mehr Zeichen besteht, wurden zunächst alle Zeichen mit neun bis zwölf Strichen zusammengefügt. Zwischen diesen Zeichen bestanden keine sichtbaren Unterschiede in der Komplexität. Anschließend wurden aus dieser Gruppe zufällig 24 Schriftzeichen ausgewählt, die in ihrem Erscheinungsbild ausreichend unterschiedlich waren.. Es handelte sich dabei um 11 Zeichen mit neun Strichen, 7 Zeichen mit zehn Strichen, 4 Zeichen mit elf Strichen und 2 Zeichen mit zwölf Strichen.

### **Darbietungssequenz**

*Anzahl und Dauer der Darbietungen.* Die Darbietungsphase war für alle Teilnehmer dieselbe. Sie bestand aus insgesamt 14 Schriftzeichen, die unterschiedlich häufig gezeigt wurden, und 52 Darbietungen. Die Dauer der einzelnen Darbietungen wurde



zwischen den Probanden als between-Faktor variiert. Je nach Versuchsbedingung dauerte eine Zeichendarbietung entweder eine Sekunde oder zwei Sekunden, und zwar über die gesamte Darbietungssequenz hinweg. Dabei kann unter beiden Bedingungen der Darbietungsdauer von einer ausreichende Erkennbarkeit der Schriftzeichen gesprochen werden. Die Pausen zwischen den einzelnen Zeichendarbietungen waren für alle Probanden gleich lang und dauerten zwei Sekunden.

*Darbietungshäufigkeit der Targets und der Kontextobjekte.* Die Darbietungshäufigkeit der einzelnen Stimuli variierte zwischen 2, 4 und 12 Darbietungen. Es wurden 6 Stimuli zweimal, 7 Stimuli viermal und 1 Stimulus zwölfmal präsentiert. Targets der späteren Bewertungsphase bilden ein viermal und ein zwölfmal dargebotenes Zeichen. Alle anderen Stimuli dienten bei der Bewertungssequenz als Kontextobjekte (siehe Tabelle 9). Die durchschnittliche Darbietungshäufigkeit der Schriftzeichen war im dritten Experiment wie in den ersten beiden Experimenten durch die Notwendigkeit der Darbietung von Targets wie auch Kontextobjekten deutlich geringer als in vergleichbaren bisherigen Studien (siehe 3.1 und 3.2).

*Anordnung der Targets und der Kontextobjekte.* Die Darbietung der Schriftzeichen erfolgte in zufälliger Reihenfolge, die vorher anhand einer entsprechenden Zufallsauswahl festgelegt wurde. Dabei wurde ausschließlich darauf geachtet, dass kein Schriftzeichen zweimal oder mehrmals direkt hintereinander gezeigt wurde, und zwar durch die Vorgehensweise des Zurücklegens bei der Zufallsauswahl zur Erstellung der Darbietungsreihenfolge.

**Tabelle 9: Darbietungshäufigkeit der Schriftzeichen in der Darbietungssequenz**

	<b>Anzahl der Objekte</b>	<b>Anzahl der Darbietungen pro Objekt</b>	<b>Anzahl der Darbietungen insgesamt</b>
<b>Targets</b>			
	1 Zeichen	4	4
	1 Zeichen	12	12
<b>Kontextobjekte</b>			
	6 Zeichen	2	12
	6 Zeichen	4	24

### **Bewertungssequenz**

Im Anschluss an die Darbietungsphase wurden Probanden verschiedene Stimuli zur Bewertung erneut zwei Sekunden lang präsentiert. Die Familiarität des Kontexts einer Bewertung der Schriftzeichen wurde zwischen den verschiedenen Versuchsdurchgängen als between-Faktor variiert. Um Effekte der Familiarität des Bewertungskontexts auf die Beliebtheit des Bekannten zu erfassen, wurden die später zu beurteilenden Stimuli in Targets und Kontextobjekte eingeteilt. Die Targets waren während der Darbietungsphase entweder gar nicht oder viermal oder zwölfmal gezeigt worden. Als Kontextobjekte wurden vorher entweder nicht (Bedingung 1: Kontext unbekannt) oder zweimal (Bedingung 2: Kontext vage bekannt) oder viermal (Bedingung 3: Kontext bekannt) gezeigte Stimuli gewählt (siehe Tabelle 10). Vor jedem Target wurden wie im zweiten Experiment jeweils zwei Kontextobjekte zur Beurteilung dargeboten.

**Tabelle 10: Abfolge der Fragen/Bewertungssequenz in Experiment 3**

<b>Position</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>
<b>Objekt</b>	K	K	T	K	K	T	K	K	T
	<b>Anzahl vorheriger Darbietungen der Objekte unter den verschiedenen Kontextbedingungen:</b>								
<b>Kontext 1</b>	0 x	0 x	<b>0 x</b>	0 x	0 x	<b>4 x</b>	0 x	0 x	<b>12 x</b>
<b>Kontext 2</b>	2 x	2 x	<b>0 x</b>	2 x	2 x	<b>4 x</b>	2 x	2 x	<b>12 x</b>
<b>Kontext 3</b>	4 x	4 x	<b>0 x</b>	4 x	4 x	<b>4 x</b>	4 x	4 x	<b>12 x</b>

*Anmerkung:* Die zu bewertenden Objekte wurden eingeteilt in Targets und Kontextobjekte. T steht in diesem Zusammenhang für Target und K für Kontextobjekt.

### **Abhängige Variablen**

*Bewertung der Stimuli und Latenzzeiten.* Die Phase der Bewertung unterschiedlich häufig gezeigter Schriftzeichen bestand aus zwei aufeinander folgenden Durchgängen. Um sicherzustellen, dass unter bestimmten Versuchsbedingungen gemessene besonders positive oder negative Beurteilungen der Schriftzeichen nicht als Effekte der jeweiligen Fragestellung zu verstehen sind, wurde sowohl das Ausmaß einer positiven wie auch das einer negativen Bewertung der jeweiligen Objekte erfasst.

Untersuchungsgegenstand waren sowohl die Beliebtheit wie auch die Unbeliebtheit unterschiedlich häufig gezeigter Schriftzeichen in einem unterschiedlich bekannten Kontext. Dabei hatten alle Probanden ihre Urteile zunächst in positiver und in der zweiten Sequenz in negativer Hinsicht zu fällen. Neben den Antworten wurden automatisch auch die Latenzzeiten der Versuchspersonen für jede einzelne Antwort registriert.

*Messung des einzelnen Urteils.* Bei jeder Beurteilungsphase waren insgesamt 9 Zeichen auf einer neunstufigen Ratingskala von 0 bis 8 zu bewerten. Dazu wurde jeweils ein Zeichen erneut 2 Sekunden lang am Bildschirm eingeblendet. Im Anschluss an die Darbietung des Zeichens erschien eine Ratingskala am Bildschirm, auf der die Person ihr Urteil angeben sollte. Die Ratingskala war in Form einer Checkbox mit 9 Wahlmöglichkeiten operationalisiert. Oberhalb der Checkbox erschien in der ersten Sequenz die Aussage: "Das Zeichen gefällt mir ...". Die Extremwerte der Checkbox 0 und 8 waren entsprechend zum Rand hin (bei 0 links und bei 8 rechts) mit der Aussage "gar nicht" und "sehr gut" versehen. Die einzelnen Wahlmöglichkeiten wurden von links nach rechts nebeneinander angeordnet. Der zweite Bewertungsdurchgang entsprach in seinem Aufbau dem ersten. Es waren dieselben Zeichen wie im ersten Durchgang auf einer neunstufigen Ratingskala zu bewerten. Allerdings wurde nun nicht die Beliebtheit der Zeichen erfragt, sondern deren negative Wirkung. Oberhalb der Checkbox erschien diesmal die Aussage: "Das Zeichen wirkt auf mich ..." . Die Extremwerte der Checkbox 0 und 8 waren entsprechend zum Rand hin (bei 0 links und bei 8 rechts) mit der Aussage "nicht negativ" und "sehr negativ" versehen. Die einzelnen Wahlmöglichkeiten wurden auch hier von links nach rechts nebeneinander angeordnet. Die Probanden wurden nicht darüber in Kenntnis gesetzt, dass die im zweiten Durchgang zu beurteilenden Zeichen denen des ersten Durchgangs entsprachen.

### **Variationen der Stimuluszuordnung**

Wie in den ersten beiden Experimenten sollte auch im dritten Experiment die Gefahr einer Konfundierung von Effekten der kontrollierten Faktoren und von spontanen Reaktionen auf einzelne Schriftzeichen möglichst gering gehalten werden. Das geschah durch Variationen in der Zuordnung der verschiedenen Zeichen zu den einzelnen Versuchsbedingungen. Dazu wurden alle 18 Kontextstimuli über die verschiedenen Bedingungen der Darbietungshäufigkeit hinweg gleichmäßig miteinander ausgetauscht (je 6 Stimuli nicht, zweimal oder viermal dargeboten). Der Wechsel erfolgte nach jedem

dritten Durchgang, womit eine Sequenz des vollständigen Austauschs der Zuordnung von Kontextstimuli zu den Bedingungen ihrer Darbietungshäufigkeit nach jeder neunten Versuchsperson von vorne begann. Insgesamt wurden die Kontextstimuli unter jeder der Darbietungsbedingung gleich häufig genutzt. Außerdem erfolgte nach jeweils 18 Durchgängen ein Austausch der Targets (3 Schriftzeichen) mit einer zweiten, zusätzlich erstellten Targetsammlung (erneut 3 Schriftzeichen). Über das gesamte Experiment hinweg kamen die beiden Targetgruppen gleich häufig vor.

### **Abschlussbefragung**

Im Anschluss an das eigentliche Experiment wurden die Versuchspersonen um verschiedene Angaben zur eigenen Person gebeten. Dabei sollten sie unter anderem ihre Kenntnis über chinesische Schriftzeichen auf einer fünfstufigen Skala von „überhaupt nicht“ bis „sehr gut“ angeben.

## **6.3 Ergebnisse**

### ***Überprüfung der experimentellen Voraussetzungen***

Um eine angemessene Prüfung der zuvor formulierten Hypothesen gewährleisten zu können, war die fehlende Kenntnis über chinesische Schriftzeichen eine wichtige Voraussetzung für die Datenanalyse. Deshalb wurden die Antworten der Probanden, die sich nach eigener Angabe relativ gut in chinesischen Schriftzeichen auskannten, ausgeschlossen. Es handelte sich dabei um die Personen, deren Angabe auf der fünfstufigen Ratingskala zur Kenntnis über chinesische Schriftzeichen von 0 für „überhaupt nicht“ bis 5 für „sehr gut“ größer als 1 war. Insgesamt mussten deshalb acht von hundertvierundvierzig Versuchspersonen aus der Datenanalyse ausgeschlossen werden, und zwar solche, die sich entweder ein bisschen (fünfmal Antwort: 2) oder relativ gut (zweimal Antwort: 3) oder sehr gut (einmal Antwort: 4) in chinesischen Schriftzeichen auskannten. Zusätzlich wurde eine weitere Person ausgeschlossen, die keine Angabe zu ihrer Kenntnis über chinesische Schriftzeichen machte. Alle anderen Probanden hatten keine oder nur sehr geringe Kenntnisse über chinesische Schriftzeichen. Ihre Antworten lagen unter 2. Die Berechnung der Daten erfolgte folglich über insgesamt hundertfünfunddreißig Versuchspersonen.

### ***Differenzwerte aus der Beurteilung der Targets in positiver und negativer Hinsicht***

Die zentrale abhängige Variable des Experiments war erneut die Beliebtheit chinesischer Schriftzeichen. Zu ihrer Erfassung hatten Probanden jedes einzelne Zeichen wie in den ersten beiden Experimenten hinsichtlich einer positiven wie auch einer negativen Wirkung einzustufen. Die Berechnung der Ergebnisse erfolgte erneut durch Subtraktion der Urteile über ein Zeichen in negativer Hinsicht von dem Urteil über dasselbe Zeichen in positiver Hinsicht<sup>11</sup>. Neben der systematischen Variation der unabhängigen Faktoren Darbietungshäufigkeit und Kontextbekanntheit (Darbietungshäufigkeit zuvor beurteilter Kontextobjekte) wurde bei der Auswertung die Dauer der Präsentation einzelner Schriftzeichen in der Darbietungssequenz berücksichtigt.

Die Ergebnisse einer 3 (Darbietungshäufigkeit) x 3 (Kontext) x 2 (Dauer)-faktoriellen Varianzanalyse der Differenzwerte zeigen zunächst einen deutlichen *Haupteffekt der Darbietungshäufigkeit* einzelner Schriftzeichen,  $F(2, 128) = 5.47, p < .006$ . Häufig dargebotene Zeichen wurden im Durchschnitt positiver bewertet als weniger häufig oder nicht dargebotene Zeichen (siehe Tabelle 11). Daneben lag entsprechend den Erwartungen ein *signifikanter Interaktionseffekt zwischen der Darbietungshäufigkeit der Objekte und der Bekanntheit des jeweiligen Bewertungskontexts* vor,  $F(4, 258) = 3.07, p < .02$ . Wie in Tabelle 11 ersichtlich, hatte die Darbietungshäufigkeit der Objekte

**Tabelle 11: Differenzwerte aus der Beurteilung der Schriftzeichen in positiver und in negativer Hinsicht in Abhängigkeit von ihrer Darbietungshäufigkeit und der Anzahl vorheriger Darbietungen der Kontextobjekte**

Darbietung der Kontext-Objekte	Darbietung der Targets		
	0x	4x	12x
0 x (N = 46)	0,3	2,9	3,3
2 x (N = 44)	1,6	2,5	2,4
4 x (N = 45)	2,0	1,8	1,8

*Anmerkung:* Die dargestellten Mittelwerte basieren auf einer Subtraktion der Urteile in negativer Hinsicht von den Urteilen in positiver Hinsicht und variieren zwischen - 8 (extrem negativ) und + 8 (extrem positiv).

<sup>11</sup> Zur Vertretbarkeit der Differenzbildung siehe Fußnote 8.

umso eher einen positiven Effekt auf Beliebtheitsurteile, je seltener die den Kontext bildenden Objekte vorher dargeboten waren.

Zur Prüfung der Voraussetzungen einer Unabhängigkeit und Varianzhomogenität wurde zusätzlich der Mauchly-Test auf Sphärizität durchgeführt. Dabei ergab sich für den Effekt der Darbietungswiederholung ein korrigierter Epsilon-Wert nach Huynh-Feldt von 0,971. Insofern liegt keine Verletzung der Voraussetzungen einer Messwiederholungsanalyse vor, und es erübrigt sich eine Korrektur der Freiheitsgrade. Um progressive Entscheidungen aufgrund einer durch das mehrfaktorielle Design möglichen erhöhten Varianzaufklärung auszuschließen, wurde außerdem eine 3 (Darbietungshäufigkeit) x 3 (Kontext)-faktorielle Varianzanalyse durchgeführt. Dabei zeigten sich zwischen den Ergebnissen der zwei- und dreifaktoriellen Varianzanalyse keine Unterschiede im Ausmaß der hypothesenrelevanten Effekte.

Bei einer Überprüfung der Effekte der Darbietungshäufigkeit unter den einzelnen Kontextbedingungen zeigte sich *nur im Kontext von nicht dargebotenen Kontextobjekten* ein *signifikanter Effekt des Faktors Darbietungshäufigkeit*,  $F(1, 43) = 10.72$ ,  $p < .001$ . Allerdings war dieser Effekt der Darbietungshäufigkeit auf die Wirkung der Targets in unbekanntem Kontext nicht nur, wie erwartet, von einer *Aufwertung häufig gezeigter Objekte*, sondern auch von einer *Abwertung nicht gezeigter Objekte* bei zunehmender Unbekanntheit des Kontexts gekennzeichnet. Nicht gezeigte Targets wurden in einem Kontext von ebenfalls nicht gezeigten Objekten deutlich negativer bewertet als in einem Kontext von bereits mehr oder weniger bekannten,  $M = 0.3$  vs.  $M = 1.6$  und  $M = 2.0$ . Diese Tendenz führte auch zu einem marginal signifikanten Effekt des Faktors Kontext bei nicht gezeigten Objekten,  $F(2, 132) = 2.99$ ,  $p < .06$ .

Dieser Effekt basiert nach den Ergebnissen einer zusätzlich durchgeführten Kontrastanalyse in erster Linie auf Unterschieden zwischen den im Kontext von nicht gezeigten und von mehr oder weniger häufig gezeigten Objekten gefällten Urteilen über die unbekanntes Targets. Unterschiede zwischen den im Kontext von nicht und zweimal gezeigten Objekten gefällten Urteilen waren dabei nicht so deutlich wie zwischen den im Kontext von nicht und viermal gezeigten Objekten gefällten Urteilen,  $t(132) = 1.71$ ,  $p < .09$  vs.  $t(132) = 2.39$ ,  $p < .02$ . Die Bewertung der nicht dargebotenen Targets war in Abhängigkeit davon, ob der Bewertungskontext aus zweimal oder viermal dargebotenen Objekten bestand, nicht signifikant unterschiedlich ( $t < 1$ ). Dieses

Ergebnis kann als weiterer Hinweis dafür betrachtet werden, dass die im Kontext aus unbekanntem Objekten gefundenen Effekte der Darbietungswiederholung auf die Bewertung von Objekten sowohl durch eine Aufwertung von häufig gezeigten Schriftzeichen wie auch durch eine Abwertung von nicht gezeigten Schriftzeichen zustande gekommen ist.

Um zu erfassen, wo die deutlichsten Unterschiede in der Bewertung von gar nicht, viermal und zwölfmal gezeigten Targets im Kontext aus unbekanntem Objekten vorliegen, wurde zusätzlich eine Kontrastanalyse hinsichtlich der Effekte der Darbietungshäufigkeit auf die Bewertung der Targets im Kontext von nicht gezeigten Objekten durchgeführt. Dabei ergab sich der stärkste Kontrast zwischen nicht und zwölfmal gezeigten Zeichen ( $F(1, 43) = 18.40$ ;  $p < .001$ ), der sowohl durch einen signifikanten Unterschied zwischen den Urteilen über viermal und zwölfmal gezeigte Zeichen ( $F(1, 43) = 9.48$ ;  $p < .01$ ) wie auch durch einen signifikanten Unterschied zwischen den Urteilen über nicht und viermal gezeigte Zeichen ( $F(1, 43) = 5.86$ ;  $p < .03$ ) zustande kam.

Der Faktor der Darbietungsdauer zeigte weder einen signifikanten Haupteffekt noch ergaben sich in Kombination mit anderen Faktoren signifikante Interaktionseffekte (alle  $F$ -Werte  $< 1$ ). Dennoch wurde zusätzlich eine 3 (Darbietungshäufigkeit) x 3 (Kontext)-faktorielle Varianzanalyse der Differenzwerte für die Daten unter den beiden Bedingungen der Darbietungsdauer (eine vs. zwei Sekunden) getrennt durchgeführt. Wie in Tabelle 12 ersichtlich, unterschieden sich die Ergebnisse bei einer Trennung in Abhängigkeit von der Darbietungsdauer in erster Linie durch eine unterschiedliche Bewertung mehr oder weniger häufig gezeigter Objekte in einem Kontext von ebenfalls gezeigten. Hatten Probanden sämtliche Schriftzeichen nur eine Sekunde gezeigt bekommen, waren die Urteile über wiederholt dargebotene Zeichen im Kontext von ebenfalls gezeigten Zeichen von deutlichen Tendenzen der Beliebtheitsabnahme gekennzeichnet. Das war nicht der Fall, wenn die Schriftzeichen vorher alle jeweils zwei Sekunden dargeboten worden waren (siehe Tabelle 12).

So zeigte sich bei den Ergebnissen über die Urteile nach einer Darbietung der Objekte für eine Sekunde aufgrund von Tendenzen der Abwertung häufig gezeigter Zeichen in bestimmten Kontextbedingungen ausschließlich ein *signifikanter Interaktionseffekt zwischen der Darbietungshäufigkeit und dem Bewertungskontext*, ( $F(4, 130) = 2,459$ ,  $p < .05$ ). Ein Haupteffekt der Darbietungshäufigkeit lag dagegen nicht vor.

**Tabelle 12: Differenzwerte aus positiver und negativer Bewertung der Schriftzeichen in Abhängigkeit von ihrer Darbietungshäufigkeit und der Anzahl vorheriger Darbietungen der Kontextobjekte nach einer Darbietungsdauer von einer oder zwei Sekunden**

**Darbietungsdauer = 1 Sekunde** ( $N = 67$ )

Darbietung der Kontext- Objekte	Darbietung der Targets		
	0x	4x	12x
0 x ( $N = 23$ )	0,5	2,9	3,3
2 x ( $N = 22$ )	1,8	3,0	2,1
4 x ( $N = 22$ )	2,1	1,6	1,7

**Darbietungsdauer = 2 Sekunden** ( $N = 68$ )

Darbietung der Kontext- Objekte	Darbietung der Targets		
	0x	4x	12x
0 x ( $N = 23$ )	0,1	2,9	3,4
2 x ( $N = 22$ )	1,3	2,0	2,8
4 x ( $N = 23$ )	1,9	2,1	2,0

*Anmerkung:* Die dargestellten Mittelwerte basieren auf einer Subtraktion der Urteile in negativer Hinsicht von den Urteilen in positiver Hinsicht und variieren zwischen - 8 (extrem negativ) und + 8 (extrem positiv).

Bei den Ergebnissen über die Urteile nach einer Darbietung der Objekte für *zwei Sekunden* lag umgekehrt ein *signifikanter Haupteffekt der Darbietungshäufigkeit* vor ( $F(2, 64) = 3.21, p < .05$ ), nicht dagegen ein Interaktionseffekt zwischen der Darbietungshäufigkeit und dem jeweiligen Bewertungskontext.

#### ***Beurteilung der Targets in positiver und negativer Hinsicht***

Zusätzlich zur Analyse der Differenzwerte wurde eine weitere 3 (Darbietungshäufigkeit) x 3 (Kontext) x 2 (Dauer)-faktorielle Varianzanalyse der Urteile in positiver wie auch der Urteile in negativer Hinsicht durchgeführt. Dabei sollte



erfasst werden, inwieweit die bei den Differenzwerten gefundenen Effekte auf einander entsprechenden Tendenzen bei positiven und negativen Urteilen der Probanden basierten.

Wie beim Vergleich der Mittelwerte für positive und negative Urteile in Tabelle 13 ersichtlich, zeigten sich die bei den Differenzwerten gefundenen Tendenzen bei komplexen Objekten relativ äquivalent für die positiven und negativen Urteile. Bei der Bewertung der Schriftzeichen in positiver wie in negativer Hinsicht zeigte sich der Mere-exposure-Effekt vor allem im Kontext von nicht gezeigten Objekten. Im Vergleich zu sonstigen Kontextbedingungen kam er sowohl durch eine Abwertung nicht gezeigter als auch durch eine Aufwertung häufig gezeigter Objekte mit zunehmender Unbekanntheit des Bewertungskontexts zustande. So lag *bei positiven wie bei negativen*

**Tabelle 13: Beurteilung der Schriftzeichen in positiver und in negativer Hinsicht in Abhängigkeit von ihrer Darbietungshäufigkeit und der Anzahl vorheriger Darbietungen der Kontextobjekte**

---

**Beurteilung in positiver Hinsicht**

---

Darbietung der Kontext- Objekte	Darbietung der Targets		
	0x	4x	12x
0 x (N = 46)	4,9	6,2	6,7
2 x (N = 44)	5,7	5,8	6,2
4 x (N = 45)	5,7	5,5	6,0

---

**Beurteilung in negativer Hinsicht**

---

Darbietung der Kontext- Objekte	Darbietung der Targets		
	0x	4x	12x
0 x (N = 46)	4,6	3,3	3,4
2 x (N = 44)	4,1	3,3	3,8
4 x (N = 45)	3,6	3,7	4,2

*Anmerkung:* Die Mittelwerte basieren auf den Urteilen in positiver beziehungsweise negativer Hinsicht von 1 bis 9 (die Angaben in der Checkbox von 0 bis 8 wurden mit 1 bis 9 kodiert).

*Urteilen* ein signifikanter Interaktionseffekt zwischen der Darbietungshäufigkeit der Objekte und dem Bewertungskontext vor,  $F(4, 258) = 2,45, p < .05$  beziehungsweise  $F(4, 258) = 2,53, p < .05$ . Bei positiven Urteilen wurden die Schriftzeichen jedoch grundsätzlich umso positiver bewertet, je häufiger sie vorher gezeigt worden waren. Mit zunehmender Kontextbekanntheit wurde dieser Effekt zwar deutlich geringer, er hob sich jedoch nicht auf. So zeigte sich *bei positiven Urteilen* auch ein sehr signifikanter Haupteffekt der Darbietungshäufigkeit,  $F(2, 128) = 8.33, p < .001$ . *Bei negativen Urteilen* kehrte sich der positive Effekt der Darbietungswiederholung dagegen mit zunehmender Kontextbekanntheit in einen negativen Effekt um, weshalb nur ein marginal signifikanter Haupteffekt des Faktors Darbietungshäufigkeit vorlag,  $F(2, 128) = 2.98, p < .06$ . Alle anderen Effekte waren bei positiven wie negativen Urteilen nicht signifikant (alle F-Werte  $< 1$ ).

### ***Beurteilung der Kontextobjekte***

Wie in den vorherigen Experimenten sollte zusätzlich erfasst werden, welche Bedeutung die Darbietungshäufigkeit der Kontextobjekte für deren Bewertung hatte. Dazu wurde eine 6 (Kontextobjekt) x 3 (Kontext = Darbietungshäufigkeit der Kontextobjekte) x 2 (Darbietungsdauer)-faktorielle Varianzanalyse durchgeführt, bei der sich *kein signifikanter Effekt des Faktors Kontext* (Darbietungshäufigkeit der Kontextobjekte) ergab ( $F < 1.2$ ). Dieser Befund entspricht den Ergebnissen der ersten beiden Experimente zur Bewertung komplexer Kontextobjekte. Da die Darbietungshäufigkeit der Kontextobjekte zwischen den Versuchsbedingungen variiert wurde und folglich die Mehrzahl aller zu beurteilenden Objekte genauso häufig gezeigt worden war wie das jeweils zu bewertende Kontextobjekt, ist anzunehmen, dass die Kontextobjekte im Ausmaß ihrer Familiarität neutral wirkten. Auch zeigte sich *kein Interaktionseffekt zwischen dem Kontext-Faktor und anderen Variablen* (alle F-Werte  $< 1.4$ ). Signifikant war ausschließlich ein *Haupteffekt des Messwiederholungsfaktors Kontextobjekt*, der bei  $F(5, 125) = 8.198, p < .001$  lag. Dieses Ergebnis weist erneut darauf hin, welche Bedeutung das Erscheinungsbild des jeweiligen Schriftzeichens an sich, also unabhängig von dessen Familiarität, für die Werturteile hatte. Zuletzt ist eine *marginal signifikante Interaktion zwischen den Faktoren Kontextobjekt und Darbietungsdauer* zu erwähnen ( $F(5, 125) = 2.22, p < .06$ ), die allerdings für die vorliegende Fragestellung des Experiments keine Relevanz hat.

## 6.4 Diskussion

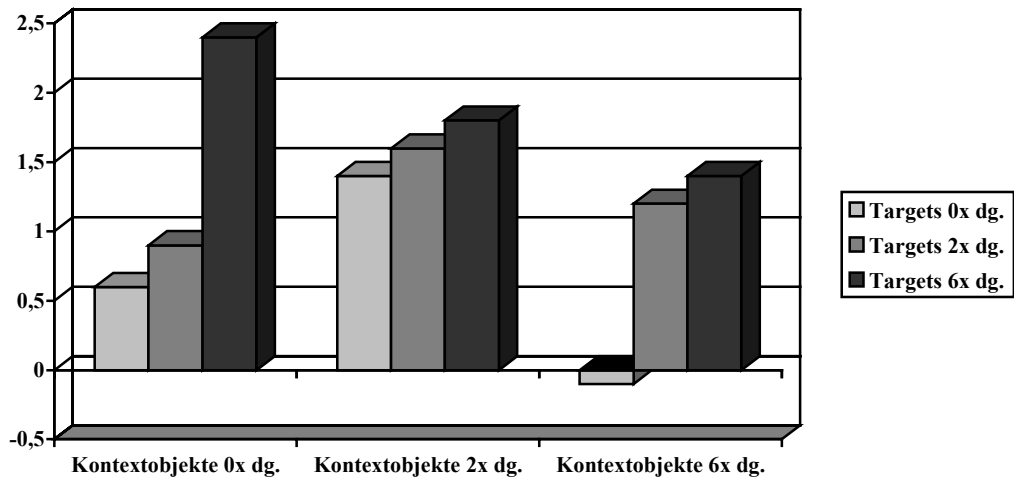
Im dritten Experiment sollte in erster Linie nochmals die Annahme überprüft werden, dass der Mere-exposure-Effekt umso eher auftritt, je weniger bekannt der jeweilige Bewertungskontext ist. Dazu wurde die *Darbietungshäufigkeit* der Schriftzeichen diesmal *stärker variiert* als in den vorherigen beiden Studien, und es wurden *ausschließlich relativ komplexe Zeichen* dargeboten. Die Ergebnisse des Experiments haben die Erwartung bestätigt, dass *positive Effekte einer wiederholten Darbietung von Objekten auf deren Bewertung umso eher auftreten, je weniger häufig die den Kontext bildenden Objekte vorher gezeigt* wurden. Während im Kontext von nicht gezeigten, unbekanntem Schriftzeichen ein klarer Mere-exposure-Effekt vorlag, hob sich dieser positive Effekt der wiederholten Darbietung auf die Beliebtheit von Objekten mit zunehmender Kontextbekanntheit immer mehr auf. Dieses Ergebnis kann als Beleg für die Annahme betrachtet werden, dass ein Kontrast zwischen dem Bekannten und dem Unbekannten den Mere-exposure-Effekt begünstigt oder sogar überhaupt erst ermöglicht.

Allerdings kam der genannte Kontexteffekt *nicht nur* durch eine *Aufwertung häufig gezeigter, sondern auch* durch eine *Abwertung nicht gezeigter Objekte* mit zunehmender Unbekanntheit des Kontexts zustande. Dieses Ergebnis steht im *Widerspruch zu Befunden des ersten Experiments*, in der sich die Abwertung des Unbekannten gerade im bekannten Kontext zeigte. Der im ersten Experiment aufgetretene Kontrasteffekt hob sich im dritten Experiment völlig auf. Stattdessen zeigte sich im Kontext von nicht gezeigten Objekten sowohl eine Aufwertung wiederholt gesehener, ausreichend bekannter Objekte als auch eine Abwertung nicht gesehener, unbekannter Objekte (siehe Abbildung 2).

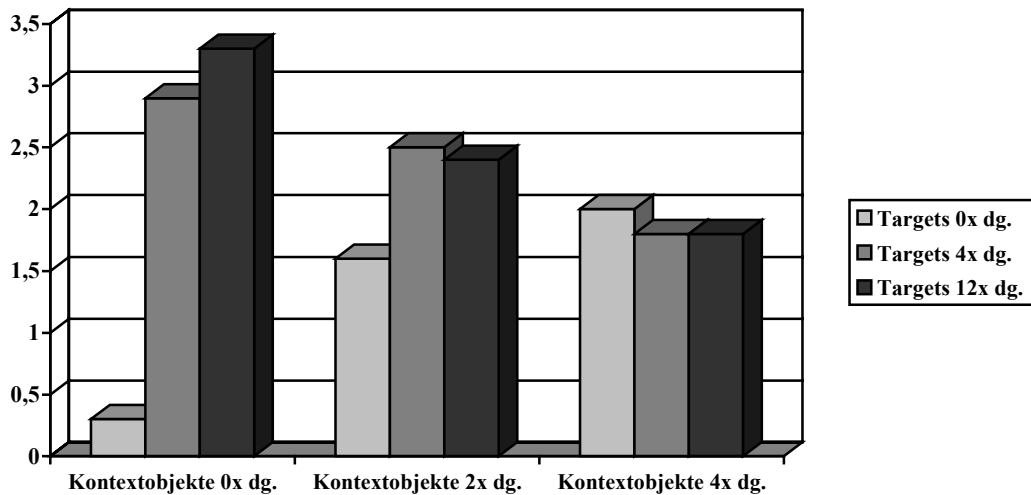
Grundsätzlich war beim ersten wie beim dritten Experiment erwartet worden, dass die Bewertung nicht gezeigter, unbekannter Objekte unabhängig von Variationen der Kontextbekanntheit ist und als Vergleichsbasis dienen kann. Deswegen wurden auch keine Annahmen über Effekte von Unterschieden in der Familiarität des Bewertungskontexts auf die Beurteilung nicht gezeigter Objekte formuliert. Insofern können auch nur nachträgliche Erklärungen für die Unterschiede in der Bewertung nicht gezeigter Schriftzeichen geliefert werden, die rein hypothetischen Charakter haben.

**Abbildung 2: Bewertung komplexer Schriftzeichen in Abhängigkeit von ihrer Darbietungshäufigkeit und der Anzahl vorheriger Darbietungen der Kontextobjekte im ersten und dritten Experiment**

**Experiment 1**



**Experiment 3**



*Anmerkung:* Dies ist eine bildliche Darstellung der in Tabelle 3 und Tabelle 11 dargestellten Mittelwerte. Die Werte basieren auf einer Subtraktion der Urteile in negativer Hinsicht von den Urteilen in positiver Hinsicht und variieren zwischen - 8 und + 8. Die Säulen stehen folglich für die durchschnittliche Beurteilung der unterschiedlich häufig dargebotenen Targets in Abhängigkeit der Darbietungshäufigkeit der Kontext-Objekte.

Eine mögliche Erklärung für die Unterschiede in den Ergebnissen des ersten und des dritten Experiments zur Bewertung nicht gezeigter Objekte in Abhängigkeit von der Kontextfamiliarität ist die Annahme eines Kontrasteffekts im ersten Experiment und eines Assimilationseffekts im dritten Experiment. Sollte die Abwertung nicht gezeigter Objekte im ersten Experiment bei einem Kontext von häufig gezeigten Objekten durch einen Kontrasteffekt und im dritten Experiment bei einem Kontext von nicht gezeigten Objekten durch einen Assimilationseffekt zustande gekommen sein, dann dürften Unterschiede in der Operationalisierung der Untersuchungsfaktoren zwischen den beiden Experimenten dafür verantwortlich sein, dass sich das Ausmaß der Kontextfamiliarität derart unterschiedlich auf die Bewertung nicht gezeigter Targets ausgewirkt hat.

*Im ersten Experiment* wurde der *Faktor der Kontextbekanntheit* nicht nur in der Bewertungs-, sondern auch *schon in der Darbietungssequenz variiert*. Probanden, die nicht gezeigte Schriftzeichen besonders negativ bewertet haben, hatten vorher nur relativ wenige Zeichen bei einer hohen Wiederholungsrate gezeigt bekommen. Dadurch haben sich die nicht gezeigten Targets im ersten Experiment wahrscheinlich wesentlich stärker von den häufig gezeigten Kontextobjekten abgehoben als im dritten Experiment, in dem die Darbietungssequenz für alle Probanden gleich war. Inwieweit Unterschiede in der Darbietungssequenz eine mögliche Erklärung dafür sind, dass nicht gezeigte, unbekannte Objekte im ersten Experiment durch einen Kontrasteffekt besonders neben häufig gezeigten und im dritten Experiment durch einen Assimilationseffekt besonders neben ebenfalls nicht gezeigten Objekten abgewertet wurden, müsste durch eine direkte Überprüfung der hier formulierten Annahmen entschieden werden. Die dargestellten Ergebnisse können in diesem Zusammenhang ausschließlich zur Hypothesengewinnung genutzt werden und sind zunächst einmal als unerwartete und insofern nur nachträglich erklärte Effekte zu betrachten. Vor allem müsste auch diskutiert werden, wie ein Zustandekommen von Assimilationseffekten bei der Bewertung unbekannter Objekte erklärt werden kann. Auf diesen Aspekt wird später noch einmal genauer eingegangen (siehe Abschnitt 7.1).

Was ebenfalls einer weiteren Überprüfung bedarf, sind die im dritten Experiment beobachteten *Unterschiede der Bewertung von unterschiedlich lange gezeigten Objekten*. Zunächst muss in diesem Zusammenhang festgestellt werden, dass die *dazu formulierte Hypothese nicht bestätigt* werden konnte. Unterschiede in der Darbietungsdauer aller Objekte haben sich zwar, wie erwartet, in erster Linie auf die

Urteile in den Bedingungen ausgewirkt, in denen die Kontextobjekte nicht gänzlich unbekannt waren und das Ausmaß ihrer Familiarität von der Darbietungsdauer abhängig war. Die unter diesen Bedingungen beobachtbaren Effekte stehen jedoch tendenziell eher im Widerspruch zu den Erwartungen. Der Mere-exposure-Effekt war bei wiederholt gezeigten Objekten und konstanter Darbietungshäufigkeit der Kontextobjekte nicht stärker, wenn alle Objekte vorher kürzer zu sehen waren. Es ist sogar geradezu ein gegenteiliger Effekt eingetreten. *Häufig gezeigte Schriftzeichen wurden im Kontext von ebenfalls gezeigten Zeichen tendenziell eher abgewertet, wenn die Darbietungsdauer geringer war.* Diese Beobachtung ist kaum noch mit erhöhten Kontrasten in der Familiarität zwischen häufig dargebotenen Targets und weniger häufig dargebotenen Kontextobjekten mit abnehmender Darbietungsdauer aller Objekte erklärbar. Vielmehr kann man vermuten, dass Tendenzen der Langeweile möglicherweise umso eher auftreten, je kürzer die zu bewertenden Objekte in ihrer Gesamtheit vorher gezeigt worden sind. Ob die beobachteten Tendenzen der Abwertung häufig gezeigter Objekte bei einer kürzeren Darbietungsdauer wirklich durch Langeweile zustande kamen, das ist allerdings fraglich. Auch kann nicht entschieden werden, inwieweit die bei besonders kurzzeitiger Darbietung der Objekte erfassten Effekte möglicherweise auf eine Überstimulation zurückzuführen sind. Allerdings ist in diesem Zusammenhang festzuhalten, dass die Unterschiede in der Bewertung der Objekte in Abhängigkeit von der Dauer vorheriger Darbietungen insgesamt nur sehr gering waren.

## **7     Abschlussdiskussion**

### **7.1   Ist die Beziehung zwischen Exposition und Affekt kontextabhängig?**

Ausgangspunkt der vorliegenden Arbeit war die Frage, ob positive wie negative Effekte der Darbietungswiederholung und somit der Familiarität von Objekten davon abhängig sind, dass der jeweilige Kontext ein ähnliches Maß an Familiarität wie die Objekte besitzt oder nicht. Es sollte geprüft werden, inwieweit der Mere-exposure-Effekt als positiver Effekt der Familiarität wie auch ein gegenläufiger Effekt der Abwertung des Bekannten nicht nur vom Ausmaß der Familiarität des interessierenden Objekts, sondern ebenfalls von der Familiarität des jeweiligen Bewertungskontexts bestimmt wird. In diesem Zusammenhang wurde angenommen, dass Effekte der Aufwertung wie auch der Abwertung wiederholt gezeigter Objekte umso eher auftreten, je mehr sich die Objekte im Ausmaß ihrer Familiarität von dem jeweiligen Bewertungskontext unterscheiden. Dabei wurde nicht bezweifelt, dass die wiederholte Darbietung von Objekten bestimmte affektive Reaktionen bedingen kann. Vielmehr galt es herauszufinden, unter welchen Voraussetzungen die Wahrscheinlichkeit für derartige Reaktionen größer oder geringer ist.

Es gibt bereits zahlreiche Untersuchungen, die Aufschluss geben sollen über die sogenannte Exposure-Affekt-Beziehung, das heißt über das Verhältnis zwischen der Häufigkeit in der Darbietung von Objekten und den affektiven Reaktionen auf sie. Dabei wurden Aspekte der Darbietung und der Bewertung wie auch Eigenschaften der Stimuli in vielfacher Weise experimentell variiert und kontrolliert. Auch wenn die Befundlage nicht ganz eindeutig ist, so lassen sich dennoch relativ gute Vorhersagen über die Wahrscheinlichkeit des Auftretens von Mere-exposure-Effekten in Abhängigkeit von Faktoren wie der Darbietungshäufigkeit, der Dauer der einzelnen Darbietungen, dem zeitlichen Intervall zwischen Darbietung und Bewertung sowie der Beschaffenheit der Stimuli machen. Kontextuelle Voraussetzungen der Urteilsbildung für eine Auf- oder Abwertung von Objekten, denen man bereits häufig oder nur selten oder noch nicht begegnet ist, spielen dabei keine besondere Rolle.

Im Zentrum der vorliegenden Arbeit stand dagegen die Frage, unter welchen Umständen wir Dinge deswegen besonders positiv oder auch negativ beurteilen, weil

sie uns bereits mehr oder weniger bekannt sind. Grundsätzlich kann man davon ausgehen, dass die Familiarität von Objekten nur eine von zahlreichen denkbaren Bewertungsgrundlagen darstellt. Dabei ist ihr Stellenwert abhängig von der Anzahl und der Relevanz sonstiger Aspekte, aufgrund derer ein Urteil über das Objekt gebildet werden kann. Aus diesem Grunde wurden in Experimenten zum Mere-exposure-Effekt in der Regel auch solche Stimuli benutzt, die an sich weder sehr negativ noch besonders positiv beurteilt wurden. Das ist jedoch nicht die einzige Besonderheit derartiger Studien. Effekte der Auf- oder Abwertung von Objekten bei zunehmender Darbietungshäufigkeit wurden in der Regel in Situationen erfasst, in denen ein extremer Wechsel aus unbekanntem und immer bekannter gewordenen Objekten vorlag. Ob derartige Variationen in der Familiarität aller zu beurteilenden Objekte mit dafür verantwortlich waren, dass die Beliebtheit der Objekte deutlich von ihrer Familiarität beeinflusst wurde, kann nicht gesagt werden.

Hier wurde nun erstmals die Frage aufgeworfen, ob die Bedeutung der wiederholten Darbietung eines Objekts für dessen Beliebtheit möglicherweise nicht nur von Aspekten der Darbietung des jeweils interessierenden Objekts, sondern auch von der Darbietungshäufigkeit anderer zu bewertender Objekte beziehungsweise der Familiarität des Bewertungskontexts bestimmt wird. Die durchgeführten Experimente dienten einer ersten Prüfung der Annahme, dass Objekte umso eher in Abhängigkeit vom Ausmaß vorheriger Darbietungen auf- oder abgewertet werden, je mehr sie sich in diesem Aspekt von anderen Objekten in derselben Situation unterscheiden. Ein derartiger Kontrasteffekt kann unter Bezugnahme auf die Adaptationsniveau-Theorie von Helson (1964) damit erklärt werden, dass durch die den Kontext bildenden Objekte ein bestimmtes Adaptationsniveau in Bezug auf die Familiarität der Objekte gegeben ist. Hebt sich das jeweils interessierende Objekt deutlich von dem aktuellen Adaptationsniveau ab, dann kann seine Familiarität mit erhöhter Wahrscheinlichkeit bestimmte positive oder negative emotionale Reaktionen bedingen. In diesem Zusammenhang wurde allerdings nicht eine veränderte Wahrnehmung der Stimulusfamiliarität erwartet, sondern entsprechend den Annahmen der Distinctiveness-Theorie von McGuire (1984) eine erhöhte Salienz. Je mehr sich das Objekt im Ausmaß seiner Familiarität oder Bekanntheit vom jeweiligen Bewertungskontext abhebt, so die Annahme, desto bedeutsamer oder auffälliger wird die Familiarität bei der Wahrnehmung und Bewertung des Objekts.



Auf der Basis der dargestellten Experimente konnte gezeigt werden, dass es durchaus einen Unterschied macht, ob mehr oder weniger häufig gezeigte Objekte im Kontext von ebenfalls häufig, weniger häufig oder nicht gezeigten Objekten zu bewerten sind. *Tendenzen der Aufwertung wie auch der Abwertung von Objekten mit zunehmender Darbietungshäufigkeit* zeigten sich über alle drei durchgeführten Experimente hinweg *nicht unabhängig davon, wie häufig die den Kontext bildenden Objekte vorher präsentiert worden sind*. Da die beobachteten Effekte jedoch nicht immer ausreichend deutlich und zum Teil auch etwas widersprüchlich sind, soll im Folgenden die Frage erörtert werden, welche Schlüsse aus den vorliegenden Ergebnissen gezogen werden können, und inwieweit weitere, genauere Überprüfungen der dargestellten Annahmen erforderlich sind.

Der Mere-exposure-Effekt als positiver Effekt einer wiederholten Darbietung von Objekten zeigte sich über alle drei Experimente hinweg im Sinne der Erwartungen primär bei komplexen Schriftzeichen. Deshalb soll im nächsten Abschnitt ausschließlich auf die Bewertung komplexer Zeichen eingegangen werden. Anschließend wird die Bewertung einfacher Zeichen behandelt, bei denen sich zum Teil deutliche Tendenzen einer Abwertung mit zunehmender Darbietungshäufigkeit der Schriftzeichen gezeigt haben.

### ***Kontexteffekte bei der Bewertung komplexer Objekte***

Betrachtet man die Ergebnisse der Bewertung komplexer Schriftzeichen in Abhängigkeit von der Darbietungshäufigkeit sowie der Kontextfamiliarität, so ist zunächst festzustellen, dass *relativ häufig gezeigte Objekte über alle drei Studien hinweg im Kontext von nicht gezeigten Objekten am positivsten bewertet* wurden. Gleichzeitig wirkten sich Unterschiede in der Darbietungshäufigkeit beim ersten und dritten Experiment nur im Kontext von nicht gezeigten, unbekanntem Objekten auf die Bewertung der interessierenden Objekte aus. Im zweiten Experiment zeigte sich unter allen drei Kontextbedingungen eine erhöhte Beliebtheit häufiger gezeigter gegenüber weniger häufig gezeigten Schriftzeichen. Allerdings wurden die in diesem Experiment ausschließlich relativ oft dargebotenen Objekte in einem zunehmend unbekanntem Kontext deutlich positiver bewertet als in einem Kontext von ebenfalls häufig gezeigten Objekten.

Folglich konnte die zuvor formulierte Hypothese einer Kontextabhängigkeit des Mere-exposure-Effekts insofern belegt werden, als die Schriftzeichen über alle drei Studien

hinweg am positivsten beurteilt wurden, wenn sie vorher häufig gezeigt wurden und im Kontext von nicht gezeigten Objekten zu beurteilen waren. In den beiden Experimenten, in denen ein Vergleich von mehr oder weniger häufig zu nicht dargebotenen Objekten möglich war, zeigten sich von einer eindeutigen Aufwertung häufig gezeigter Objekte gekennzeichnete Effekte der Darbietungswiederholung nur im Kontext von nicht dargebotenen Objekten. In diesem Zusammenhang muss jedoch einschränkend bemerkt werden, dass diese *Effekte der Darbietungshäufigkeit auf die Bewertung* von Objekten nicht nur durch eine im Verhältnis zur durchschnittlichen Bewertung der Objekte gekennzeichneten *Aufwertung häufig gezeigter Objekte* zustande gekommen sind, sondern auch durch eine *Abwertung von selten oder nicht gezeigten Zeichen*, und zwar vor allem im dritten Experiment.

Diese Tendenz bedarf einer besonderen Beachtung, denn sie entspricht nicht den Erwartungen. Die Erfassung der *Urteile über nicht gezeigte Schriftzeichen* sollte ursprünglich nur *als Vergleichsbedingung* dienen. Es wurden keine Effekte der Kontextmanipulation auf die Bewertung unbekannter Objekte erwartet. Insofern können auch nur nachträgliche, ungeprüfte Erklärungen für den Effekt einer Abwertung des Unbekannten im Kontext von nicht gezeigten Schriftzeichen gegeben werden.

Es ist anzunehmen, dass parallel zu den gefundenen Kontrasteffekten, die von einer Aufwertung häufig gezeigter Objekte im unbekanntem Kontext gekennzeichnet sind, bei der Beurteilung unbekannter Objekte im Kontext von ebenfalls unbekanntem Objekten ein Assimilationseffekt vorliegt. Diese Erklärung bedarf allerdings einer zusätzlichen Annahme, und zwar der, dass ein gewisses Ausmaß an Unbekanntheit negative emotionale Reaktionen hervorruft. Diese Überlegung steht durchaus nicht im Widerspruch zu der Annahme, dass die Familiarität von Objekten besonders oder überhaupt erst im Kontrast zu einem deutlich weniger bekannten oder unbekanntem Kontext erhöhte Beliebtheitsurteile bedingt. Es ist durchaus anzunehmen, dass ein gewisses Ausmaß der Unbekanntheit in einer Situation negative Reaktionen bedingt, das Bekannte dagegen erst im Kontrast zum Unbekanntem nicht nur nicht negativ, sondern besonders positiv auf uns wirkt. Wie kann aber ein Assimilationseffekt erklärt werden, der als Ursache für die negative Bewertung nicht gezeigter Schriftzeichen im Kontext von ebenfalls unbekanntem Zeichen gelten könnte?

Die bisher formulierte Annahme einer erhöhten Salienz der Familiarität von Objekten aufgrund eines Kontrastes zwischen der Familiarität des jeweiligen Objekts und seines Bewertungskontexts kann nicht zur Erklärung von derartigen Assimilationseffekten

dienen. Auch können die dieser Annahme zugrunde liegenden Theorien nicht viel dazu beitragen. Nach Helson (1964) wirken Stimuli, die sich nicht von dem jeweiligen Kontext unterscheiden, neutral. Assimilationseffekte werden dabei im Grunde als Ergebnis eines Nicht-Wahrnehmens bestimmter Gegebenheiten, die dem aktuellen Adaptationsniveau entsprechen, verstanden. Auch in der Distinctivenessstheorie von McGuire (1984) werden gerade Unterschiede zwischen dem jeweiligen Objekt und seinem Kontext in einer interessierenden Eigenschaft als wichtige Voraussetzung für die Relevanz oder Auffälligkeit von Eigenschaften betrachtet. Beide Theorien können insofern eher zur Erklärung von Kontrast- als von Assimilationseffekten dienen. Die Theorie von Schwarz und Bless (1992) hat sich dagegen in besonderer Weise einer Erklärung von Assimilations- und Kontrasteffekten gewidmet. Dabei wird Prozessen der Kategorisierung eine große Bedeutung beigemessen. Kann dieser Erklärungsansatz für die hier dargestellten Ergebnisse genutzt werden?

Die Grundannahme der vorliegenden Arbeit ist die, dass wir gerade dann in besonderer Weise auf die Familiarität eines Stimulus reagieren, wenn er sich in diesem Aspekt deutlich von dem jeweiligen Kontext einer gegebenen Situation unterscheidet, da in diesem Fall das Ausmaß der Familiarität des Stimulus eine besondere Auffälligkeit oder Salienz erhält. Ausgehend von dieser Überlegung ist es denkbar, dass wir bei einem ausreichend deutlichen Unterschied in der Familiarität von verschiedenen in einer Situation vorhandenen Objekten dazu neigen, die Objekte den Kategorien ‚bekannt‘ und ‚unbekannt‘ oder auch ‚leicht/flüssig wahrnehmbar‘ und ‚schwer/nicht flüssig wahrnehmbar‘ zuzuordnen. Sollte dies so sein, dann könnten die Annahmen des Inklusion/Exklusion-Modells (Schwarz und Bless, 1992) als Ergänzung zu den bisher formulierten Annahmen genutzt werden.

Die im dritten Experiment beobachtete Abwertung von nicht gezeigten Objekten im unbekanntem Kontext wäre danach auf einen *Assimilationseffekt* zurückzuführen, der nach Ergebnissen verschiedener Studien eher auftritt als ein Kontrasteffekt (siehe Abschnitt 3.2.1). Nicht gezeigte Objekte würden der negativ bewerteten Kategorie ‚unbekannt‘ zugeordnet und dadurch abgewertet. Auch die im ersten Experiment sichtbare Abwertung von nicht wie auch nur zweimal gezeigten Objekten im Kontext von nicht gezeigten Objekten könnte in diesem Zusammenhang als *Assimilationseffekt* betrachtet werden.

Dass unbekannte Objekte im ersten Experiment auch im Kontext von häufig gezeigten Objekten abgewertet wurden, könnte umgekehrt auf einem *Kontrasteffekt* basieren.

Mehr oder weniger häufig gezeigte Objekte wurden unter dieser Bedingung nicht besonders positiv bewertet, nicht gezeigte Objekte jedoch ziemlich negativ. Das lässt vermuten, dass hier die Unbekanntheit von Targets aufgrund eines deutlichen Unterschieds zum Bewertungskontext eine erhöhte Salienz erlangt hat. Allerdings wurde in diesem Fall die Kategorie der bekannten Objekte scheinbar nicht besonders positiv bewertet, die der unbekannt Objekte dagegen relativ negativ. Nur auf diese Weise kann unter Bezugnahme auf das Inklusion/Exklusion-Modell erklärt werden, warum nicht gezeigte Objekte besonders negativ bewertet wurden, während häufig gezeigte Objekte nicht sonderlich positiv wirkten.

Zusammenfassend muss zugegeben werden, dass die unterschiedliche Bewertung nicht gezeigter Objekte im ersten und dritten Experiment zwar nicht unbedingt die zuvor formulierten Hypothesen in Frage stellt, aber dennoch vermuten lässt, dass die Erklärung von Auswirkungen der Kontextfamiliarität auf die Beliebtheit unterschiedlich häufig dargebotener Objekte zusätzlicher Annahmen bedarf. Die Fragen, inwieweit die zuletzt angestellten Überlegungen in diesem Zusammenhang hilfreich sind, kann nur auf der Basis weiterer Experimente beantwortet werden. Trotz der unerwarteten Ergebnisse zur Bewertung nicht gezeigter Objekte bleibt jedoch festzuhalten, dass sich eine besonders positive Bewertung häufig gezeigter Objekte entsprechend den Annahmen über alle drei durchgeführten Experimente hinweg am deutlichsten im Kontext von unbekannt Objekten zeigte.

### ***Kontexteffekte bei der Bewertung einfacher Objekte***

*Effekte der Darbietungshäufigkeit und der Kontextfamiliarität* auf die Bewertung von einfachen Objekten wurden in zwei der drei durchgeführten Experimente geprüft und traten leider *nur im zweiten Experiment in ausreichender Deutlichkeit* auf. Die Ergebnisse des ersten Experiments waren zwar durchaus von unterschiedlichen Effektmustern der Darbietungshäufigkeit in Abhängigkeit des Bewertungskontexts gekennzeichnet, doch lagen hier keine eindeutigen Effekte der kontrollierten Faktoren vor.

Im zweiten Experiment zeigten sich dagegen nicht nur Auswirkungen von Variationen der Kontextfamiliarität, die gut mit der zu prüfenden Kontexthypothese vereinbar sind, sondern ebenfalls derartige Effekte der Darbietungshäufigkeit auf die Beliebtheit von Objekten, wie sie bisher noch selten in Studien zu beobachten waren. Obwohl die Schriftzeichen nicht sehr häufig gezeigt wurden, lag eine ganz *deutliche Tendenz der*

*Abwertung von häufig gezeigten gegenüber weniger häufig gezeigten Zeichen* vor. Allerdings war diese Abwertung entsprechend der Annahme ausschließlich im Kontext von vorher nicht gezeigten und insofern unbekanntem Objekten zu beobachten. Dieses Ergebnis kann durchaus als erster Beleg dafür gelten, dass nicht nur Tendenzen der Aufwertung, sondern auch solche der Abwertung wiederholt gezeigter Objekte vor allem im Kontext von unbekanntem Objekten auftreten.

Wie bereits angesprochen (siehe 5.4), dürfte die baldige Abwertung wiederholt gezeigter, einfacher Objekte im zweiten Experiment auch dadurch zustande gekommen sein, dass *neben den einfachen gleichzeitig auch relativ komplexe Objekte zu beurteilen* waren. Nach Berlyne (1960, 1970) ist davon auszugehen, dass Stimuluseigenschaften wie die Familiarität und die Komplexität von Objekten in gleicher Weise dazu beitragen können, dass ein Objekt mehr oder weniger verunsichernd oder auch langweilig wirkt. Folglich müsste das *Vorhandensein von vielen unbekanntem wie auch vielen komplexen Objekten* in einer gegebenen Bewertungssituation verstärkt dazu führen, dass häufig gezeigte, einfache Objekte im Kontrast zum Bewertungskontext besonders leicht langweilig wirken. Genau das ist möglicherweise der Grund dafür, dass im zweiten Experiment bereits bei einer relativ geringen Anzahl von Darbietungen eine Abwertung häufig gezeigter, einfacher Objekte zu beobachten war. Diese Reaktionen zeigten sich ausschließlich dann, wenn der Kontext nicht nur von deutlich komplexeren, sondern vor allem auch von gänzlich unbekanntem Objekten gekennzeichnet war. Es ist durchaus anzunehmen, dass eine derartige Situation ganz besonders dazu führt, dass häufig gezeigte, einfache Objekte monoton wirken und negative Reaktionen der Langeweile hervorrufen. Allerdings müsste diese Vermutung erst in einer entsprechenden Studie bei unabhängiger Variation der Kontextfamiliarität wie auch der Kontextkomplexität genauer geprüft werden. Hier wurde ausschließlich die Kontextfamiliarität experimentell variiert. So kann auf der Basis des zweiten Experiments nur das bestätigt werden, was auch geprüft werden sollte, nämlich die Annahme einer Kontextabhängigkeit der Abwertung wiederholt gezeigter Objekte. Nicht nur eine positive, sondern auch eine negative Wirkung ausreichend bekannter Objekte tritt nach den vorliegenden Ergebnissen umso eher auf, je mehr sich die Objekte dadurch von einem deutlich weniger bekannten beziehungsweise unbekanntem Kontext unterscheiden oder abheben.

## 7.2 Grenzen der dargestellten Experimente

Ohne Zweifel können die berichteten Ergebnisse nur als erste Evidenzen für die dargestellten theoretischen Überlegungen betrachtet werden. Dies gilt in besonderem Maße für die zentrale Variable der Kontextfamiliarität. Alle hier dargestellten Experimente lehnen sich in ihrem Aufbau deutlich an bisher publizierte Studien zum Mere-exposure-Effekt an. Allerdings gibt es einen entscheidenden Unterschied: Neben den eigentlich interessierenden Targets wurden zusätzlich Objekte in die Bewertungssequenz eingeführt, die den Kontext der Bewertung des jeweils darauffolgenden Targets bilden sollten. Das Ziel der Einführung unterschiedlich häufig gezeigter Kontextobjekte bestand darin zu erfassen, inwieweit Unterschiede in der Familiarität des Bewertungskontexts das Ausmaß von positiven oder auch negativen Effekten einer wiederholten Darbietung der Targets verstärken oder reduzieren können.

### *Variationen in der Darbietungshäufigkeit von Targets und Kontextobjekten*

Die Vorgehensweise einer Operationalisierung der Kontextfamiliarität basierte auf der Annahme, dass bereits beurteilte Objekte als Vergleichsmaße einen Einfluss auf nachfolgend zu bewertende Stimuli haben. Entsprechend zeigen sich auch über alle drei Experimente hinweg mehr oder weniger deutliche Effekte von Unterschieden in der Darbietungshäufigkeit der Kontextobjekte auf die Bewertung der Targets in Abhängigkeit ihrer Familiarität. Dennoch war die gewählte Vorgehensweise der Kontextmanipulation in jedem einzelnen Experiment von gewissen Schwierigkeiten gekennzeichnet, auf die im Folgenden genauer eingegangen werden soll. Grundsätzlich geht es dabei um die Schwierigkeit, die Darbietungshäufigkeit der einzelnen Targets und Kontextobjekte ausreichend variieren zu können, ohne dass die Gesamtzahl an Darbietungen und an benötigten Objekten ins Unermessliche steigt, denn es mussten ja nicht nur die eigentlich interessierenden Targets, sondern zusätzlich auch die Kontextobjekte mehr oder weniger häufig gezeigt werden.

Um die Anzahl an notwendigen Objekten und Darbietungen möglichst gering zu halten, wurden in allen drei Experimenten Anzahl und Breite der *Variationen in der Darbietungshäufigkeit* der verschiedenen Schriftzeichen *möglichst gering* gehalten. Sowohl bei den Targets wie auch bei den Kontextobjekten wurde die Darbietungshäufigkeit nur über zwei oder drei Stufen variiert. Gleichzeitig lag die Wiederholungsrate mit maximal sechs (Experiment 1), acht (Experiment 2) oder zwölf

Darbietungen (Experiment 3) der einzelnen Targets deutlich unter derjenigen bisheriger Studien zum Mere-exposure-Effekt. Bei den Kontextobjekten war die maximale Wiederholungsrate mit vier (Experiment 2 und 3) oder sechs (Experiment 1) Darbietungen sogar noch geringer. Dadurch konnte eine Prüfung der formulierten Hypothesen zwangsläufig nur in begrenztem Umfang stattfinden. Entsprechend sind im Zusammenhang der Annahme einer Kontextabhängigkeit der Exposure-Affekt-Beziehung noch viele Fragen offen. So wäre es beispielsweise interessant zu erfassen, welche Auswirkungen eine deutlich höhere Darbietungshäufigkeit der Kontextobjekte im Vergleich zur Darbietungshäufigkeit der Targets hat oder inwieweit sich die bei einfachen Objekten sehr bald gefundenen Tendenzen der Abwertung wiederholt gezeigter Objekte auch für komplexe Objekte bei häufigeren Darbietungen zeigen. Ebenfalls kann nicht gesagt werden, wie groß der Kontrast in der Darbietungshäufigkeit zwischen einem Objekt und seinem Kontext sein muss, damit sich die Häufigkeit seiner Darbietungen in besonderem Maße auf seine Beliebtheit auswirkt. Es wäre denkbar, dass sich positive Effekte der Darbietungshäufigkeit vor allem im Kontrast zu einem unbekanntem Kontext zeigen, wenn Unterschiede in der Gewissheit oder Ungewissheit (siehe 2.3 sowie 3.3) für die besondere Beliebtheit wiederholt gezeigter, bekannter Objekte verantwortlich sind. Negative Effekte der Langeweile könnten dagegen möglicherweise auch im Kontrast zu ebenfalls bekannten, allerdings deutlich weniger häufig gezeigten Kontextobjekten auftreten. Derartige Annahmen waren im Rahmen der hier dargestellten Experimente nicht prüfbar, denn dazu hätte die Darbietungshäufigkeit der Objekte deutlich erhöht werden müssen. Allerdings konnte das Ziel der vorliegenden Arbeit auch nur in einer ersten und vorläufigen Überprüfung der Annahme bestehen, dass sich positive wie negative Effekte der wiederholten Darbietung von Objekten besonders dann zeigen dürften, wenn die Bewertungssituation von einem Kontrast jener Objekte zu fast oder gänzlich unbekanntem Objekten gekennzeichnet ist. Dabei war es durchaus sinnvoll, die Darbietungshäufigkeit der Objekte zu reduzieren, um ausreichend viele Targets wie Kontextobjekte präsentieren zu können.

### ***Anzahl der dargebotenen Objekte***

Neben einer Reduktion in der Darbietungshäufigkeit der Objekte musste ebenfalls die *Anzahl an darzubietenden Objekten möglichst gering* gehalten werden. Im ersten Experiment wurde deswegen die Familiarität des Bewertungskontexts bereits während der Darbietungssequenz variiert. Zusätzlich zu den Targets waren dort für die

Probanden entweder relativ viele Objekte bei geringer Wiederholungsrate oder relativ wenige Objekte bei hoher Wiederholungsrate zu sehen. Auf diese Weise mussten nicht allen Personen sämtliche in der Bewertungssequenz notwendigen Kontextobjekte gezeigt werden. Die Teilnehmer bekamen unter der Bedingung einer hohen Wiederholungsrate der Kontextobjekte neben den Targets zusätzlich nur diejenigen Objekte gezeigt, die den Kontext der späteren Bewertungssequenz bildeten. Unter den Bedingungen einer geringeren Darbietungshäufigkeit der Kontextobjekte mussten jedoch zusätzliche Objekte eingeführt werden, damit die Anzahl an Darbietungen insgesamt unter allen Bedingungen dieselbe ist. Diese Vorgehensweise ist insofern problematisch, als die Anzahl an dargebotenen Objekten nur in der Bedingung einer hohen Kontextfamiliarität relativ gering war. In den anderen Kontextbedingungen war sie dagegen extrem hoch. Dennoch haben sich gerade in der Bedingung einer fehlenden Bekanntheit der Kontextobjekte, bei der die Anzahl der in der Darbietungssequenz gezeigten Objekte am größten war, entsprechend den Hypothesen die deutlichsten Effekte des Faktors Darbietungshäufigkeit gezeigt. Allerdings ist bei diesem Ergebnis nicht auszuschließen, dass die beobachteten Kontexteffekte weniger durch eine unterschiedliche Familiarität des Kontexts der Bewertungssequenz als vielmehr durch Unterschiede in der Rate an wiederholten Darbietungen der Objekte während der Darbietungssequenz zustande gekommen sind. In Abhängigkeit des Kontextfaktors bekamen Probanden im ersten Experiment nicht nur Targets zwischen unterschiedlich bekannten Kontextobjekten zur Bewertung dargeboten, sondern es änderte sich auch die Anzahl und die durchschnittliche Wiederholungsrate der vorher gezeigten Objekte sehr stark. Insofern muss eingeräumt werden, dass die Ergebnisse des ersten Experiments nur begrenzt zur Prüfung der Annahme einer Kontextabhängigkeit des Mere-exposure-Effekts dienen können, da eine Konfundierung zwischen der Repetitionsrate in der Darbietungssequenz und der Kontextfamiliarität in der Bewertungssequenz gegeben ist. Im zweiten wie im dritten Experiment war die Darbietungssequenz für alle Teilnehmer dieselbe, und die Familiarität des Bewertungskontexts wurde ausschließlich in der Bewertungssequenz variiert. Zwangsläufig mussten dabei allen Probanden ziemlich viele Objekte bei einer relativ geringen durchschnittlichen Darbietungshäufigkeit gezeigt werden, was die Gefahr vergrößerte, dass sich die Unterscheidbarkeit der unterschiedlich häufig gezeigten Schriftzeichen für die Versuchspersonen reduzierte. Insofern ist nicht auszuschließen, dass Effekte der Darbietungshäufigkeit von Targets wie von Kontextobjekten geringer waren als sie hätten sein können, da die Teilnehmer



der Experimente mehr oder weniger häufig gezeigte und nicht gezeigte Objekte zum Teil vielleicht kaum noch voneinander trennen konnten. Das ist zumindest ein denkbarer Grund dafür, dass die Ergebnisse der berichteten Experimente zum Teil von relativ geringen Effekten und sehr starken Varianzen gekennzeichnet waren. Umgekehrt reduziert sich durch den zuletzt genannten Problempunkt jedoch nicht die Aussagekraft der in den letzten beiden Experimenten gewonnenen Belege für die Hypothese einer Kontextabhängigkeit von positiven wie negativen Effekten der wiederholten Darbietung von Objekten auf deren Beliebtheit, denn die Darbietungssequenz war diesmal für alle Probanden dieselbe.

### ***Auswahl der Stimuli und Vorgehensweisen zur Verhinderung von Störfaktoren***

Ein ganz anderer Problempunkt der berichteten Experimente bezieht sich auf die Auswahl der verwendeten Stimuli und ihre Zuordnung zu den einzelnen Versuchsbedingungen. Dabei geht es zunächst um die Frage, inwieweit durch die Wahl von chinesischen Schriftzeichen als Stimulusmaterial gewährleistet war, dass die *verwendeten Zeichen* den Probanden grundsätzlich *nicht bekannt* waren. Auf der Basis einer Nachbefragung im Anschluss an die eigentlichen Experimente konnten die Antworten der Probanden, die sich in chinesischen Schriftzeichen auskannten, unberücksichtigt bleiben. Dennoch kann man nicht ausschließen, dass den Teilnehmern das eine oder andere Zeichen in seinem Erscheinungsbild durchaus bekannt war. Allerdings ist es kaum möglich, das Zustandekommen der in den vorliegenden Experimenten gefundenen Effekte auf der Basis einer bereits vorhandenen Bekanntheit einzelner Stimuli bei einzelnen Probanden zu erklären. Zudem führt die Darbietungswiederholung bereits bekannter Stimuli nach Beobachtungen von Washburn, Child und Abel (1927) wie auch von Maslow (1937) nicht zur Vergrößerung, sondern in der Regel zur Reduktion des Mere-exposure-Effekts. Insofern kann eine bereits gegebene Bekanntheit einzelner Zeichen allenfalls zur Erklärung dafür dienen, dass die gewonnenen positiven Effekte der Darbietungswiederholung zum Teil nur sehr gering sind. Auch der im zweiten Experiment gewonnene Effekt einer Abwertung wiederholt gezeigter, einfacher Zeichen kann nicht durch eine Bekanntheit der gewählten Objekte erklärt werden, da er sich nur dann zeigte, wenn die jeweils beurteilten Kontextobjekte nicht bekannt waren. Grundsätzlich ist aufgrund der Anzahl verwendeter Zeichen und Variationen ihrer Zuordnung zu den Versuchsbedingungen

anzunehmen, dass sich eine mögliche Bekanntheit einzelner Schriftzeichen über alle Bedingungen hinweg ausbalanciert und die Ergebnisse nicht beeinflusst hat.

Von viel größerer Bedeutung ist die Frage, inwieweit spontane *positive oder negative Reaktionen auf bestimmte Schriftzeichen* Effekte der kontrollierten Faktoren verfälscht haben könnten. Bei chinesischen Schriftzeichen ist nicht auszuschließen, dass sie aufgrund eines gewissen Symbolcharakters, des Ausmaßes an weichen oder eckigen Strichzügen oder ähnlicher Eigenschaften spontan bestimmte positive oder auch negative Reaktionen hervorrufen. Nach Ergebnissen bisheriger Studien muss dies kein Problem darstellen. Der Mere-exposure-Effekt konnte sowohl bei positiv als auch bei negativ wirkenden Stimuli beobachtet werden. Allerdings können ebenfalls Interaktionseffekte zwischen der ursprünglichen Bedeutung und der Darbietungshäufigkeit von Objekten auftreten (zum Überblick siehe Harrison, 1977). Die Befundlage hierzu ist insgesamt uneindeutig, was wohl auch daran liegt, dass es schwer zu klären ist, inwieweit selbst als neutral beurteilte Stimuli nicht doch eine leicht positive oder leicht negative Wirkung haben. Insofern kann eine unabhängige Kontrolle des Faktors Darbietungswiederholung und der ursprünglichen Bedeutung eines Stimulus kaum gewährleistet werden.

Wegen der Gefahr einer Konfundierung zwischen der ursprünglichen Wirkung einzelner Schriftzeichen und der Darbietungswiederholung wurden die *Schriftzeichen* in den dargestellten Experimenten *auf vielfache Weise über die Versuchsbedingungen hinweg miteinander ausgetauscht*. Dieser Vorgehensweise waren allerdings *Grenzen* gesetzt. Da in den Experimenten zum Teil relativ viele Schriftzeichen als Targets und Kontextobjekte benötigt wurden, konnten nicht alle Möglichkeiten der Stimuluszuordnung ausgeschöpft werden, ohne die Anzahl an notwendigen Probanden übermäßig groß werden zu lassen. Insofern ist nicht auszuschließen, dass Faktoren wie eine positive oder eine negative Wirkung einzelner Stimuli oder deren ursprünglicher Bekanntheitsgrad die vorliegenden Ergebnisse im Sinne einer Erhöhung oder auch einer Reduktion der gewonnenen Effekte verzerrt haben. Aus diesem Grunde können erst bei einer Replikation der hier dargestellten Beobachtungen auf der Basis weiterer Studien mit unterschiedlichen Stimuli eindeutige Aussagen über die Gültigkeit der formulierten Annahmen gemacht werden. Außerdem müssten dazu diejenigen Faktoren, die als ursächlich für die gewonnenen Effekte der Darbietungshäufigkeit, der Komplexität und vor allem der Kontextfamiliarität angenommen wurden, genauer empirisch belegt werden. Dieser Aspekt soll im folgenden Abschnitt genauer diskutiert werden.

### 7.3 Offene Fragen und zukünftige Forschung

Die Bedeutung einer mehr oder weniger häufigen Darbietung von Objekten für deren Beliebtheit stand bereits bei zahlreichen psychologischen Studien im Mittelpunkt. Dennoch sind bis heute viele Fragen dazu offen. Es gibt inzwischen die verschiedensten Erklärungsmodelle dafür, dass Objekte mit zunehmender Familiarität meist eine positivere, manchmal aber auch eine negativere Wirkung haben als völlig neuartige oder unbekannte Objekte. Dennoch ist eine Entscheidung zugunsten des einen oder anderen Ansatzes kaum möglich. Der hauptsächliche Grund dafür ist die Tatsache, dass die als zugrundeliegend angenommenen Faktoren in der Regel kaum direkt zu prüfen sind. Es können nur indirekte Nachweise für die jeweiligen Annahmen geliefert werden, und diese Nachweise sind in der Regel offen für alternative Erklärungen (siehe auch 2.3). Diese Problematik zeigt sich in besonderer Deutlichkeit an dem Verhältnis zwischen der großen Zahl bisher durchgeführter Experimente und der nach wie vor nicht ausreichenden Erklärung der sogenannten Exposure-Affekt-Beziehung. Die Zwei-Faktoren-Theorie von Berlyne (1970) lässt sich bisher noch am besten mit sämtlichen Befunden aus Studien zum Mere-exposure-Effekt vereinbaren. Aus diesem Grunde wurde sie auch zur Erklärung der vorliegenden Ergebnisse genutzt. Eine wiederholte Darbietung von Objekten, so die Annahme, kann in Abhängigkeit von der Komplexität der Objekte entweder durch einen Prozess der Gewöhnung, einhergehend mit einer Reduktion von Ungewissheit, zur Beliebtheitszunahme oder aufgrund von Langeweile zur Beliebtheitsabnahme führen.

Die als ursächlich für affektive Reaktionen auf die wiederholte Darbietung von Objekten angenommenen Faktoren Habituation und Langeweile wurden jedoch bis heute nicht ausreichend belegt. Es fehlen noch immer direkte, eindeutige Nachweise für die von Berlyne (1970) angenommenen Mechanismen, auch wenn sie wie hier in vielen Studien als Erklärungsgrundlage genutzt werden (vgl. Bornstein, 1989). Die genauere Überprüfung von denkbaren Ursachen für eine positive oder auch negative Wirkung dessen, was wir bereits mehr oder weniger gut kennen, war allerdings auch nicht das Ziel der vorliegenden Arbeit. Hier sollte vielmehr erfasst werden, inwieweit Effekte der Darbietungshäufigkeit und somit der Familiarität von Objekten auf deren Beliebtheit von Unterschieden in der Familiarität zwischen dem zu beurteilenden Objekt und dem jeweiligen Bewertungskontext abhängig sind. Dennoch ist festzuhalten, dass eine ausreichend belegte Erklärung von Effekten der Darbietungswiederholung auf die Beliebtheit von Objekten noch immer ein wichtiger Beitrag der Forschung wäre.

Die im Rahmen der vorliegenden Arbeit formulierte Annahme einer Kontextabhängigkeit der Exposure-Affekt-Beziehung wurde auf der Basis von drei Experimenten genauer überprüft, und die Ergebnisse können durchaus als erster Hinweis für die Gültigkeit dieser Annahme betrachtet werden. Je weniger bekannt der Kontext, so das Ergebnis der Experimente, desto eher bedingt eine wiederholte Darbietung von Objekten in Abhängigkeit ihrer Komplexität Effekte der Beliebtheitszunahme (bei komplexen Objekten) oder der Beliebtheitsabnahme (bei einfachen Objekten). Erklärt wurde dieser Befund unter Bezugnahme auf die Adaptation-Level-Theorie von Helson (1964) und die Distinctiveness-Theorie von McGuire (1984) mit einer erhöhten Salienz der Familiarität von Objekten bei einem Kontrast zum jeweiligen Bewertungskontext. Allerdings kann diese Erklärung auf der Basis der durchgeführten Experimente noch nicht als ausreichend belegt betrachtet werden. Deshalb soll im Folgenden auf die Frage eingegangen werden, inwieweit es eine *alternative Erklärungsmöglichkeit für die dargestellten Befunde* gibt, die möglicherweise auch als Ergänzung zu den bisher dargestellten Annahmen betrachtet werden kann.

Nach dem eingangs dargestellten Erklärungsansatz zur Kontextabhängigkeit des Mere-exposure-Effekts führen Unterschiede in der Familiarität von Objekten dazu, dass das Ausmaß bisheriger Begegnungen mit einem Objekt und somit die Familiarität dieses Objekts besonders auffällig beziehungsweise salient wird. Kontrasteffekte zwischen der Familiarität von Objekt und Kontext verändern danach nur die *Salienz oder die Bedeutsamkeit der Familiarität* eines Objekts in einer gegebenen Situation und nicht die Bedeutung der Familiarität für die Person. Alternativ könnte auch angenommen werden, dass das Ausmaß der Familiarität des Bewertungskontexts nicht nur die Salienz der Familiarität des Objekts, sondern vor allem *deren Bedeutungsgehalt oder deren Wert* verändert.

Betrachtet man die vorliegenden Ergebnisse zur Bewertung der komplexen Schriftzeichen, dann kann ganz allgemein gesagt werden, der Mere-exposure-Effekt als positiver Effekt der zunehmenden Darbietungshäufigkeit von Objekten würde sich vor allem im Kontrast zu einem unbekanntem Kontext zeigen. Es ist denkbar, dass ein derartiger Kontrast des Bekannten zum Unbekannten nicht nur dazu führt, dass die Eigenschaft der erhöhten Familiarität des Objekts bei dessen Wahrnehmung besonders in den Vordergrund tritt, sondern dass diese Eigenschaft gleichzeitig auch einen besonderen Wert erhält.

Die meisten Erklärungsansätze zum Mere-exposure-Effekt gehen davon aus, dass das *Unbekannte, Neuartige oder Fremde* in der Regel eine *negative Wirkung* auf uns hat. So wird der Mere-exposure-Effekt häufig auf der Basis der Abnahme einer negativen Wirkung ursprünglich unbekannter Objekte mit zunehmender Darbietungshäufigkeit erklärt (z.B. Crandall, 1967; Matlin, 1970; Berlyne, 1970; Stang, 1974; Harrison, 1977). In diesem Zusammenhang ist anzunehmen, dass ein unbekannter Kontext durch seine negative Wirkung auf die Person dem bekannteren Objekt eine besonders positive Bedeutung verleiht, und zwar solche, die es ursprünglich nicht hatte beziehungsweise in einem ebenfalls bekannten Kontext nicht hätte.

Auf welchem Wege könnte ein derartiger Effekt der *Bedeutungsänderung der Familiarität* von Objekten *in Abhängigkeit von der Kontextfamiliarität* zustande kommen? Bei dem bisher dargestellten Ansatz geht es primär um Veränderungen auf kognitiver Ebene. Ein Kontrast zwischen der Familiarität des Objekts und der des jeweiligen Bewertungskontexts, so die Annahme, führt dazu, dass die Familiarität des Objekts bei Prozessen der Wahrnehmung und Urteilsbildung besonders auffällig wird. Veränderungen in der subjektiven Bedeutung sind dagegen eher auf emotionaler und damit einhergehend auch auf physiologischer Ebene anzusiedeln. Wie könnten derartige Effekte der Kontextfamiliarität erklärt werden? In diesem Zusammenhang bietet sich erneut eine Bezugnahme auf Berlyne (1970) an.

Im Rahmen des Zwei-Faktoren-Modells wird angenommen, dass das Unbekannte Gefühle der Ungewissheit oder der Unsicherheit hervorruft. Solche subjektiven, emotionalen Zustände lassen sich durch die wiederholte Darbietung des ursprünglich unbekanntes Objekts aufheben, da das Objekt mit zunehmender Familiarität seine ursprünglich negative Wirkung verliert. In diesem Zusammenhang wäre es ebenfalls denkbar, dass sich das durch ein unbekanntes Objekt hervorgerufene Gefühl der Ungewissheit durch die Präsentation eines bekannten Objekts auf gleiche Weise reduzieren lässt. Das würde heißen, dass ein neuartiger Stimulus verunsichernd wirkt und sich der subjektive Zustand der Unsicherheit durch die darauffolgende Wahrnehmung eines bereits bekannten Stimulus wieder aufheben kann. Auf diese Weise würde die Bedeutung des Bekannten mit zunehmender Unbekanntheit des Kontexts positiver. Dabei nähme nicht nur die *Salienz* der Familiarität eines Objekts zu, sondern es würde sich auch oder in erster Linie ihre *positive Bedeutung* erhöhen oder vielleicht sogar erst bilden. Das setzt allerdings voraus, dass Reaktionen der Gewissheit

und Ungewissheit von verschiedenen Wahrnehmungsgegenständen in gleicher Weise bestimmt werden können.

In diesem Zusammenhang könnte ein *physiologisches System* postuliert werden, das in Abhängigkeit von dem Ausmaß der Familiarität eines Stimulus ein ganz bestimmtes Erregungsniveau annimmt und dadurch bestimmte emotionale Reaktionen bedingt. Eingangs wurden bereits zwei verschiedene Modelle vorgestellt, in denen der Mere-exposure-Effekt durch bestimmte physiologische Veränderungen erklärt wird (siehe Abschnitt 2.2.1). Es handelt sich dabei um das Erwartungs-Erregungs-Modell von Crandall (1967) und das Arousal-Modell von Berlyne (1970). Beide Modelle könnten prinzipiell zur Erklärung von Effekten der gegenseitigen Beeinflussung einer Wirkung unterschiedlicher Stimuli in Abhängigkeit ihres Bekanntheitsgrades herangezogen werden, denn sie gehen beide von der Annahme aus, dass ein Stimulus in Abhängigkeit seiner Familiarität eine bestimmte physiologische Erregung hervorruft. Das Modell von Berlyne (1970) ist dabei insofern im Vorteil, als es auf den Annahmen des Zwei-Faktoren-Modells von Berlyne (1970) basiert. Allerdings fehlen bis heute ausreichende empirische Belege für die in dem von Berlyne entwickelten Erregungsmodell postulierten Mechanismen und Konstrukte (siehe auch Abschnitt 2.2.1). Experimente, die Aufschlüsse über die Wirkung von Objekten in Abhängigkeit ihrer Familiarität auf physiologischer Ebene geben können, wären insofern nicht nur ein wichtiger Schritt zur Erklärung des Mere-exposure-Effekts, sondern sie könnten auch die Erklärung der hier beobachteten Kontexteffekte auf die Exposure-Affekt-Beziehung vorantreiben.

Eine Beantwortung der Frage, ob *Kontexteffekte* auf die Wirkung wiederholt dargebotener Objekte eher durch *Veränderungen in der Salienz* oder durch *Veränderungen im qualitativen Wert der Familiarität* des Objekts zustande kommen, könnte jedoch auch auf anderem Wege versucht werden. Eine Möglichkeit könnte darin bestehen zu erfassen, inwieweit *experimentelle Manipulationen* auf emotionaler Ebene wie beispielsweise eine Induktion von Unsicherheit durch kognitiv beanspruchende Zusatzaufgaben, irritierende Aspekte der Durchführung des Experiments oder sonstige Faktoren zu ähnlichen Effekten führt wie ein zunehmend unbekannter Kontext. Wäre es nicht nur die Salienz der Familiarität eines wiederholt gezeigten Objekts, die mit zunehmender Unbekanntheit des Kontexts zunimmt, sondern auch deren subjektive Bedeutung, dann müssten die in den vorliegenden Studien beobachteten Kontexteffekte auf den Mere-exposure-Effekt ebenfalls auf anderen Wegen der Verunsicherung zustande kommen. Allerdings ist in diesem Zusammenhang fraglich, ob ein durch

experimentelle Manipulationen der kognitiven Belastung oder der persönlichen Verunsicherung ausgelöstes Gefühl der Unsicherheit oder Ungewissheit gleichzusetzen ist mit dem von Berlyne (1960, 1970, 1971) postulierten Gefühl der Ungewissheit, das durch neuartige, unbekannte Stimuli hervorgerufen wird. Auch müsste gewährleistet sein, dass eine experimentelle Induktion von Ungewissheit kognitive Faktoren wie das Wiedererkennen oder die Wahrnehmbarkeit der wiederholt gezeigten Stimuli unbeeinflusst lässt.

Die bisherigen Ausführungen über einen denkbaren alternativen Erklärungsansatz zur Kontextabhängigkeit von Effekten der Darbietungswiederholung beziehen sich ausschließlich auf die Beliebtheitszunahme von Objekten in Abhängigkeit ihrer Darbietungshäufigkeit, das heißt den Mere-exposure-Effekt, wie er in den vorliegenden Studien primär bei komplexen Objekten beobachtet wurde. Der dargestellte Ansatz kann jedoch auch zur Erklärung des bei einfachen Objekten gefundenen Effekts der *Kontextabhängigkeit einer Abwertung von wiederholt dargebotenen Objekten* herangezogen werden. Besonders im zweiten Experiment zeigten sich bei einfachen Objekten deutliche Tendenzen der Abwertung häufiger gezeigter gegenüber weniger häufig gezeigten Objekten, und zwar vor allem oder fast ausschließlich im Kontext von nicht gezeigten Objekten. Dieses Ergebnis der Abwertung von häufig gezeigten, einfachen Objekten im Kontrast zum Unbekannten könnte ebenfalls mit einer Bedeutungsänderung der Familiarität des Objekts erklärt werden. Es ist denkbar, dass häufig gezeigte, leicht erkennbare Stimuli gerade dadurch monoton wirken, dass sie sich von einem unbekanntem und dadurch abwechslungsreich wirkenden Kontext negativ abheben. Ihre monotone Wirkung würde danach erst im Kontrast zum weniger monoton wirkenden Kontext entstehen. Auch diese Annahme müsste im Rahmen weiterer Experimente genauer geprüft werden. Dabei wäre beispielweise zu prüfen, inwieweit eine relativ abwechslungsreiche experimentelle Gesamtsituation ähnliche Effekte auf die Wirkung wiederholt gezeigter, einfacher Stimuli hat wie ein Kontext von mehr oder weniger unbekanntem Stimuli.

*Zusammenfassend* kann festgehalten werden, dass positive wie negative Effekte der Familiarität von Stimuli auf deren affektive Wirkung nicht unabhängig vom Ausmaß der Familiarität des jeweiligen Bewertungskontexts sind. Eine Beantwortung der Frage, warum oder auf der Basis welcher Mechanismen die beobachteten Kontexteffekte auf die Wirkung der Familiarität eines jeweiligen Objekts zustande kommen, erfordert

dagegen noch weitere experimentelle Studien. So kann bisher nicht gesagt werden, ob ein mehr oder weniger unbekannter Kontext eher eine bereits gegebene, positive oder negative Wirkung des Bekannten besonders auffällig werden lässt oder ob das Bekannte überhaupt erst im Kontrast zu einem deutlich weniger bekannten Kontext positiv oder auch negativ wirkt. Vielleicht ließe sich auch ein Erklärungsansatz entwickeln, der sowohl eine veränderte Salienz als auch eine veränderte subjektive Bedeutung der Familiarität eines Stimulus in Abhängigkeit von der Kontextfamiliarität postuliert. Aufschlussreich dürfte in diesem Zusammenhang ebenfalls eine genauere Prüfung von Kontexteffekten auf die Wirkung unbekannter Stimuli sein. Im Rahmen der hier dargestellten Experimente waren zum Teil deutliche Unterschiede in der Wirkung nicht gezeigter Objekte in Abhängigkeit von der Kontextfamiliarität zu beobachten. Das lässt vermuten, dass nicht nur die Wirkung wiederholt gezeigter, zunehmend bekannter Stimuli, sondern auch die Wirkung nicht gezeigter, unbekannter Stimuli davon abhängig ist, wie häufig vergleichbare Objekte in derselben Situation bereits wahrgenommen wurden.

Möglicherweise ist die Bedeutung des Bekannten wie auch die des Unbekannten grundsätzlich davon abhängig, inwieweit sich das jeweilige Objekt in diesem Aspekt von vergleichbaren Objekten in derselben Situation unterscheidet und welche Wirkung das Objekt auf der Basis derartiger Unterschiede zum Kontext hat. Sollte dies so sein, dann könnte die Erforschung einer Kontextabhängigkeit der Wirkung von Objekten in Abhängigkeit ihrer Familiarität die Erklärung des Mere-exposure-Effekts entscheidend vorantreiben. Vielleicht ist die Erklärung des sogenannten positiven Effekts der Familiarität wie auch gegenläufiger negativer Effekte gar nicht möglich, wenn dabei nicht die *Vergleichbarkeit zwischen dem Bekannten und dem Unbekannten* berücksichtigt wird.

Die Ergebnisse der hier dargestellten Experimente haben gezeigt, dass sich eine positive oder auch negative Wirkung von wiederholt wahrgenommenen Objekten völlig aufheben kann, wenn andere Objekte in derselben Situation ebenso häufig dargeboten wurden. Dieses Ergebnis stellt in Frage, ob der Mere-exposure-Effekt wirklich derart robust ist, wie er in der Literatur teilweise dargestellt wird (z.B. Bornstein, 1989). Vielleicht ist eine ausreichende Erklärung und Vorhersagbarkeit des Effekts erst dann möglich, wenn eine Vergleichbarkeit des jeweiligen Objekts mit weniger bekannten Objekten in der jeweiligen Situation vorausgesetzt wird. Der meist positive Effekt einer wiederholten Darbietung von Objekten auf deren Beliebtheit wird in bisherigen



Ansätzen in der Regel auf der Basis eines Vergleichs der Wirkung des Bekannten zum weniger Bekannten oder Unbekannten erklärt. Beispiele dafür sind eine Reduktion von Ungewissheit (Berlyne, 1960, 1970), die Abnahme einer erhöhten physiologischen Erregung (Crandall, 1967; Berlyne, 1971) oder eine Erhöhung der Wahrnehmungsleichtigkeit (Bornstein & D'Agostino, 1992) des jeweiligen Objekts. Ob eine Vergleichbarkeit des jeweils gegebenen, ausreichend bekannten Objekts zu anderen Objekten, die weniger bekannt sind, möglicherweise eine notwendige Voraussetzung für die Entstehung des Mere-exposure-Effekts ist, das kann auf der Basis bisheriger Forschungsergebnisse nicht gesagt werden. Die hier dargestellten Ergebnisse lassen jedoch vermuten, dass das Bekannte möglicherweise erst dann eine ganz besondere Wirkung auf uns hat, wenn es sich dadurch von anderen Objekten, die weniger bekannt sind, deutlich unterscheidet.

## 8 Abschließende Bemerkungen und Ausblick

Unter welchen Umständen werden Objekte in besonderem Maße danach bewertet, wie häufig man ihnen bereits begegnet ist beziehungsweise wie bekannt sie sind? Das war die Frage, die den Ausgangspunkt der vorliegenden Arbeit bildete. Die dabei entwickelte Annahme einer Kontextabhängigkeit des Mere-exposure-Effekts wie auch gegenläufiger Effekte postuliert eine besondere Bedeutsamkeit von Unterschieden im Bekanntheitsgrad zwischen dem jeweiligen Objekt und seinem Bewertungskontext. Je größer der Kontrast in der Familiarität zwischen dem jeweiligen Bewertungsgegenstand und dem Kontext der Urteilsituation ist, so wurde angenommen, desto eher werden Objekte in Abhängigkeit ihrer Familiarität bewertet. Diese Annahme ist gerade dann von besonderer Bedeutung, wenn es um die Nutzung von Befunden bisheriger Studien zur Vorhersage von Mere-exposure-Effekten in der Praxis geht.

Der Einfluss einer wiederholten Darbietung von Objekten auf deren affektive Wirkung wurde bisher in der Regel unter kontextuellen Gegebenheiten erfasst, die von sehr starken Schwankungen in der Darbietungshäufigkeit und somit der Familiarität der einzelnen Objekte gekennzeichnet waren. Genau diese Situation dürfte nach den Ergebnissen der vorliegenden Arbeit mit dazu beigetragen haben, dass der Mere-exposure-Effekt bisher derart deutlich nachweisbar war. Hier konnte gezeigt werden, dass Tendenzen der Aufwertung wie auch solche der Abwertung von Objekten in Abhängigkeit ihrer Familiarität vor allem und zum Teil ausschließlich dann auftreten, wenn ein deutlicher Kontrast in der Familiarität zwischen dem zu bewertenden Objekt und seinem Kontext vorliegt. Folglich wird das Ausmaß bisheriger Begegnungen mit einem Objekt für uns wahrscheinlich häufig gar keine große Rolle spielen, da sich das jeweilige Objekt dadurch nicht sonderlich von anderen Objekten, die in der gegebenen Situation als Vergleichsmaße dienen, unterscheidet. Unser Alltag ist von zahlreichen sich wiederholenden Situationen und Begegnungen gekennzeichnet, wobei die Familiarität der jeweils wahrgenommenen Gegenstände oder Personen nur wenig Relevanz haben dürfte. Erst, wenn wir ein neues Gesicht sehen, wenn wir im Urlaub neue Eindrücke sammeln oder wenn sich unser gesamter Alltag völlig ändert, dann dürfte das Bekannte plötzlich eine besondere Bedeutung für uns haben, sei sie positiv oder negativ. Im Kontrast zu dem Neuen und Unbekannten werden wir das, woran wir uns bereits gewöhnt haben, in besonderem Maße schätzen oder auch ablehnen.

Ohne Zweifel ist mit der vorliegenden Arbeit nur ein erster Schritt zur Erforschung der Bedeutung von Unterschieden in der Familiarität zwischen einem zu bewertenden Objekt und den jeweiligen Kontextgegebenheiten für Effekte der Darbietungswiederholung auf die Beliebtheit von Objekten getan. Vor allem über die Gründe für die hier erfassten Kontexteffekte ist bisher noch Vieles offen. Dennoch kann festgehalten werden, dass die Bedeutung der Familiarität von Objekten durchaus davon abhängig ist, inwieweit sich das jeweilige Objekt durch das Ausmaß bisheriger Begegnungen und somit durch den Grad seiner Familiarität vom Kontext der Bewertungssituation unterscheidet. Nun ist es eine Aufgabe zukünftiger Forschung, den Mere-exposure-Effekt wie auch gegenläufige Effekte nicht nur von Eigenschaften des jeweiligen Objekts und bisherigen Begegnungen mit ihm abhängig zu machen, sondern auch Aspekte der gesamten Urteilssituation in den Vordergrund theoretischer Überlegungen und empirischer Prüfungen zu stellen. Die Wirkung von Objekten, denen wir bereits mehr oder weniger häufig begegnet sind, kann sehr unterschiedlich sein und sowohl Gefühle der Vertrautheit, der Gewissheit oder der Sicherheit wie auch solche der Langeweile, der Monotonie und der Interesselosigkeit hervorrufen. Eine Beantwortung der Frage, warum wir derart unterschiedlich auf das Bekannte reagieren, ist vielleicht gar nicht möglich, wenn man nicht die Bedeutung der Familiarität in Abhängigkeit von der jeweiligen Gesamtsituation zu erklären versucht.

## 9 Literatur

- Anderson, J. R. & Bower, G. H. (1974). A propositional theory of recognition memory. *Memory & Cognition*, 2, 406-412.
- Arkes, H. R., Boehm, L. E. & Xu, G. (1991). Determinants of judged validity. *Journal of Experimental Social Psychology*, 27, 576-605.
- Aristoteles (1978). *Metaphysik*. Hamburg: Felix Meiner Verlag.
- Bateson, G. (1994). *Ökologie des Geistes: anthropologische, psychologische, biologische und epistemologische Perspektiven*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Beebe-Center, J. G. (1929). The law of affective equilibrium. *American Journal of Psychology*, 41, 54-69.
- Begg, I., Armour, V. & Kerr, T. (1985). On believing what we remember. *Canadian Journal of Behavioural Science*, 17, 199-214.
- Benjamin, A. S. & Bjork, R. A. (1996). Retrieval fluency as a metacognitive index. In L. M. Reder (Ed.), *Implicit memory and metacognition* (pp. 309-338). Hillsdale NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Berlyne, D. E. (1954). A theory of human curiosity. *British Journal of Psychology*, 45, 180-191.
- Berlyne, D. E. (1960). *Conflict, arousal and curiosity*. New York: McGraw-Hill.
- Berlyne, D. E. (1970). Novelty, complexity and hedonic value. *Perception and Psychophysics*, 8, 279-286.
- Berlyne, D. E. (1971). *Aesthetics and psychobiology*. New York: Appleton-Century-Crofts.
- Berryman, J. C. (1984). Interest and liking: Further sequential effects. *Current Psychological Research and Reviews*, 3, 39-42.
- Bornstein, R. F. (1989). Exposure and affect: Overview and metaanalysis of research, 1968-1987. *Psychological Bulletin*, 106, 265-289.
- Bornstein, R. F. (1990). Subliminal mere exposure and psychodynamic activation effects: Implications for the psychoanalytic theory of conscious and unconscious mental processes. In J. Masling (Ed.), *Empirical studies of psychoanalytic theories* (Vol.3, pp. 55-88). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Bornstein, R. F. & D'Agostino, P. R. (1992). Stimulus recognition and the mere exposure effect. *Journal of Personality and Social Psychology*, 63, 545-552.

- Bornstein, R. F. & D'Agostino, P. R. (1994). The attribution and Discounting of perceptual fluency: Preliminary tests of a perceptual fluency/attributional model of the mere exposure effect. *Social Cognition*, 12 (2), 103-128.
- Bornstein, R. F., Kale, A. R. & Cornell, K. R. (1990). Boredom as a limiting factor of the mere exposure effect. *Journal of Personality and Social Psychology*, 58, 791-800.
- Bornstein, R. F., Leone, D. R. & Galley, D. J. (1987). The generalizability of subliminal mere exposure effects: Influence of stimuli perceived without awareness on social behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, 53, 1070-1079.
- Bruner, J. S. (1957). On perceptual readiness. *Psychological Review*, 64, 123-152.
- Burgess, T. D. & Sales, S. M. (1971). Attitudinal effects of mere exposure: A reevaluation. *Journal of Experimental Social Psychology*, 7, 461-472.
- Colman, A. M., Walley, M. & Sluckin, W. (1975). Preferences for common words, uncommon words and nonwords by children and adults. *British Journal of Psychology*, 66, 481-486.
- Cooper, L. A., Schacter, D. L., Ballesteros, S. & Moore, C. (1992). Priming and recognition of transformed three-dimensional objects: Effects of size and reflection. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition*, 18, 43-57.
- Cota, A. A. & Dion, K. L. (1986). Salience of gender and sex composition of ad hoc Groups: An experimental test of Distinctiveness Theory. *Journal of Personality and Social Psychology*, 4, 770-776.
- Crandall, J. E. (1967). Familiarity, preference, and expectancy arousal. *Journal of Experimental Psychology*, 73, 374-381.
- Crandall, J. E. (1968). Effects of need for approval and intolerance of ambiguity upon stimulus preference. *Journal of Personality*, 36, 67-83.
- Crandall, J. E. (1970). Preference and expectancy arousal: Further evidence. *Journal of General Psychology*, 83, 267-268.
- Faw, T. T. & Pien, D. (1971). The influence of stimulus exposure on rated preferences: Effects of age, pattern of exposure and stimulus meaningfulness. *Journal of Experimental Child Psychology*, 11, 339-346.
- Fechner, G. T. (1876). *Vorschule der Aesthetik*. Leipzig, Germany: Breitkoff & Hartel.
- Frede, M. (1995). Sein. In: *Historisches Wörterbuch der Philosophie Bd. 9 (Sp. 170-180)*. Basel/Stuttgart: Schwabe Verlag.

- Gfellner, B. M. (1986). Age salience in older adults' spontaneous self-concept. *Perceptual and Motor Skills*, 63, 1196-1198.
- Guilford, J. P. (1954). *Psychometric methods (2nd ed.)*. New York: McGraw-Hill.
- Greenwald, A. G. & Banaji, M. R. (1995). Implicit social cognition: Attitudes, self-esteem and stereotypes. *Psychological Review*, 102, 4-27.
- Hamid, P. N. (1973). Exposure frequency and stimulus preference. *British Journal of Psychology*, 63, 569-577.
- Harris, A. J. (1929). An experiment on affective contrasts. *American Journal of Psychology*, 41, 617-624.
- Harrison, A. A. (1968). Response competition, frequency, exploratory behavior and liking. *Journal of Personality and Social Psychology*, 9, 363-368.
- Harrison, A. A. (1977). Mere exposure. In L. Berkowitz (Ed.), *Advances in experimental social psychology* (Vol. 10). New York: Academic Press.
- Harrison, A. A. & Zajonc, R. B. (1970). The effects of frequency and duration of exposure on response competition and affective ratings. *Journal of Psychology*, 75, 163-169.
- Hasher, L., Goldstein, D. & Toppino, T. (1977). Frequency and the conference of referential validity. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 16, 107-112.
- Haubensak, G. (1981). Eine Erweiterung der Range-Frequency-Theorie des absoluten Urteils. *Psychologische Beiträge*, 23, 46-64.
- Hawkins, S. A. & Hoch, S. J. (1992). Low-involvement learning: Memory without evaluation. *Journal of Consumer Research*, 19, 212-225.
- Heingartner, A. & Hall, J. V. (1974). Affective consequences in adults and children of repeated exposure to auditory stimuli. *Journal of Personality and Social Psychology*, 29, 719-723.
- Helson, H. (1948). Adaptation-level as a basis for a quantitative theory of frames of preference. *Psychological Review*, 55, 297-313.
- Helson, H. (1964). *Adaptation-level theory. An experimental and systematic approach to behavior*. New York: Harper & Row.
- Heyduk, R. G. (1975). Rated reference for musical compositions as it relates to preference and exposure frequency. *Perception and Psychophysics*, 17, 84-91.

- Higgins, E. T. (1989). Knowledge accessibility and activation: Subjectivity and suffering from unconscious sources. In J. S. Uleman & J. A. Bargh (Eds.), *Unintended thought* (pp. 75-123). New York: Guilford Press.
- Higgins, E. T. & King, G. A. (1981). Accessibility of social constructs: Information-processing consequences of individual and contextual variability. In N. Castor & J. F. Kihlstrom (Eds.), *Personality, cognition, and social interaction* (pp. 69-121). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Higgins, Rholes und Jones (1977)
- Hintzman, D. L. & Block, R. A. (1971). Repetition and memory: Evidence for a multiple-trace hypothesis. *Journal of Experimental Psychology*, *99*, 70-74.
- Jacoby, L.L., Allan, L. G., Collins, J. C. & Larwill, L. K. (1988). Memory influences subjective experience: Noise judgments. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition*, *14*, 240-247.
- Jacoby, L. L. & Dallas, M. (1981). On the relationship between autobiographical memory and perceptual learning. *Journal of Experimental Psychology: General*, *3*, 306-340.
- Jacoby, L. L. & Kelley, C. M. (1987). Unconscious influences of memory for a prior event. *Personality and Social Psychology Bulletin*, *13*, 314-336.
- Jacoby, L. L., Kelley, C. M., Brown, J. & Jasechko, J. (1989). Becoming famous overnight: Limits on the ability to avoid unconscious influences of the past. *Journal of Personality and Social Psychology*, *56*, 326-338.
- Jacoby, L. L., Lindsay, D. S. & Toth, J. P. (1992). Unconscious influences revealed: Attention, awareness, and control. *American Psychologist*, *47*, 802-809.
- Jacoby, L. L., Toth, J. P., Lindsay, D. S. & Debnar, J. A. (1992). Lectures for a layperson: Methods for revealing unconscious processes. In R. F. Bornstein & T. S. Pittman (Eds.), *Perception without awareness: Cognitive, clinical and social perspectives* (pp. 81-120). NY: Guilford Press.
- Jacoby, L. L. & Whitehouse, K. (1989). An illusion of memory: False recognition influenced by unconscious perception. *Journal of Experimental Psychology: General*, *118*, 126-135.
- Jacoby, L. L., Woloshyn, V. & Kelley, C. M. (1989). Becoming famous without being recognized: Unconscious influence of memory produced by dividing attention. *Journal of Experimental Psychology: General*, *118*, 115-125.
- James, W. (1890). *Principles of psychology*. New York: Holt.

- Johnson, M. A. (1973). The attitudinal effects of mere exposure and the experimental environment. Paper presented at the meeting of the Western Psychological Association, Anaheim, California, April 1973.
- Kail, R. V. & Freeman, H. R. (1973). Sequence redundancy, rating dimensions and the exposure effect. *Memory and Cognition*, *1*, 454-458.
- Kelley, C. M. & Jacoby, L. L. (1996). Memory attributions: Remembering, knowing and feeling of knowing. In L. M. Reder (Ed.), *Implicit memory and metacognition* (pp. 309-338). Hillsdale NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Kelley, C. M. & Lindsay, D. S. (1993). Remembering mistaken for knowing: Ease of retrieval as a basis for confidence in answers to general knowledge question. *Journal of Memory and Language*, *32*, 1-24.
- Kenrick, D. T. & Gutierrez, S. E. (1980). Contrast effects and judgments of physical attractiveness: When beauty becomes a social problem. *Journal of Personality and Social Psychology*, *38*, 131-140.
- Kihlstrom, J. F., Barnhardt, T. M. & Tatarzyn, D. J. (1992). Implicit perception. In R. F. Bornstein & T. S. Pittman (Eds.), *Perception without awareness: Cognitive, clinical and social perspectives* (pp. 17-54). NY: Guilford Press.
- Kobusch, T. (1984). Nichts. In: *Historisches Wörterbuch der Philosophie Bd. 6 (Sp. 805-836)*. Basel/Stuttgart: Schwabe Verlag.
- Koriat, A. (1998). Metamemory: The feeling of knowing and its vagaries. In M. Sabourin, F. Craik & M. Robert (Eds.), *Advances in psychological science, Vol. 2: Biological and cognitive aspects*. Hove, England: Psychology Press/Erlbaum (Uk) Taylor & Francis.
- Kunst-Wilson, W. R. & Zajonc, R. B. (1980). Affective discrimination of stimuli that cannot be recognized. *Science*, *207*, 557-558.
- Lefrançois, G. R. (1976). *Psychologie des Lernens*. Berlin: Springer.
- Lombardi, W. R., Higgins, E. T. & Bargh, J. A. (1987). The role of consciousness in priming effects on categorization: Assimilation and contrast as a function of awareness of the priming task. *Personality and Social Psychology Bulletin*, *13*, 411-429.
- Mandler, G., Nakamura, Y. & Van Zandt, B. J. (1987). Nonspecific effects of exposure to stimuli that cannot be recognized. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition*, *13*, 646-648.



- Marcus, M. G. & Hakmiller, K. I. (1975). Effects of frequency, duration of study trial, and total duration of exposure on affective judgments. *Psychological Reports*, 37, 195-200.
- Martin, L. L. (1986). Set/reset: Use and disuse of concepts in impression formation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51, 493-504.
- Martin, L. L. & Achee, J. W. (1992). Beyond accessibility: The role of processing objectives in judgment. In L. L. Martin & A. Tesser (Eds.): *The construction of social judgments* (pp. 195-216). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Martin, L. L., Seta, J. J. & Crelia, R. (1990). Assimilation and contrast as a function of people's willingness and ability to expend effort in forming an impression. *Journal of Personality and Social Psychology*, 59, 27-37.
- Martindale, C. (1972). Personality differences in the relationship between familiarity and liking. *Journal of Psychology*, 80, 75-79.
- Maslow, A. H. (1937). The influence of familiarization on preference. *Journal of Experimental Psychology*, 21, 162-180.
- Matlin, M. W. (1970). Response competition as a mediating factor in the frequency-affect relationship. *Journal of Personality and Social Psychology*, 16, 536-552.
- Matlin, M. W. (1971). Response competition, recognition, and affect. *Journal of Personality and Social Psychology*, 19, 295-300.
- McGuire, W. J. (1984). Search for the self: Going beyond self-esteem and the reactive self. In R. A. Zucker, J. Aronoff & A. I. Rabin (Eds.), *Personality and the prediction of behavior* (pp. 73-120). Orlando, Florida: Academic Press.
- McGuire, W. J. & McGuire, C. V. (1980). Salience of handedness in the spontaneous self-concept. *Perceptual and Motor Skills*, 50, 3-7.
- McGuire, W. J., McGuire, C. V., Child, P. & Fujioka, T. (1978). Salience of ethnicity in the spontaneous self-concept as a function of one's ethnic distinctiveness in the social environment. *Journal of Personality and Social Psychology*, 5, 511-520.
- McGuire, W. J., McGuire, C. V. & Winton, W. (1979). Effects of household sex composition on the salience of one's gender in the spontaneous self-concept. *Journal of experimental social psychology*, 15, 77-90.
- McGuire, W. J. & Padawer-Singer, A. (1976). Trait salience in the spontaneous self-concept. *Journal of Personality and Social Psychology*, 33, 743-754.

- Meyer, M. (1903). Experimental studies in the psychology of music. *American Journal of Psychology*, 14, 456-476.
- Moore, H. T. & Gilland, A. R. (1924). The immediate and long-term effects of classical and popular phonograph selections. *Journal of Applied Psychology*, 8, 309-323.
- Moreland, R. L. & Zajonc, R. B. (1977). Is stimulus recognition a necessary condition for the occurrence of exposure effects? *Journal of Personality and Social Psychology*, 35, 191-199.
- Murphy, S. T., Monahan, J. L. & Zajonc, R. B. (1995). Additivity of nonconscious priming: Combined effects of priming and exposure. *Journal of Personality and Social Psychology*, 69, 589-602.
- Murphy, S. T. & Zajonc, R. B. (1993). Affect, cognition, and awareness: Affective priming with optimal and suboptimal stimulus exposures. *Journal of Personality and Social Psychology*, 64, 723-739.
- Oskamp, S. & Scalpone, R. (1975). The exposure effect vs. the novelty effect. *Representative Research in Social Psychology*, 6, 119-125.
- Ostrom, T. M. (1970). Perspective as a determinant of attitude change. *Journal of Experimental Social Psychology*, 6, 280-292.
- Parducci, A. (1963). Range-frequency compromise in judgment. *Psychological Monographs*, 77, 1-29.
- Parducci, A. & Perrett, L. F. (1971). Category rating scales: Effects of relative spacing and frequency of stimulus values. *Journal of Experimental Psychology*, 89, 427-453.
- Parmenides (1971). *Die Vorsokratiker*. Münster: Aschendorf.
- Pepper, S. C. (1919). Changes in appreciation for color combinations. *Psychological Review*, 26, 389-396.
- Perfect, T. J. & Askew, C. (1994). Print adverts: Not remembered but memorable. *Applied Cognitive Psychology*, 8, 693-703.
- Perlman, D. & Oskamp, S. (1971). The effects of picture content and exposure frequency on evaluation of negroes and whites. *Journal of Personality Experimental Social Psychology*, 7, 503-514.
- Petty, R. E. & Cacioppo, J. T. (1981). *Attitudes and persuasion: Classic and contemporary approaches*. Dubuque: Brown.
- Polanyi, M. (1958). *Personal knowledge: toward a post-critical philosophy*. Chicago: University of Chicago Press.

- Raab, H.-C. (1995). *Chinesisch - sprechen, lesen, schreiben. Band 1: Sprach- und Schriftübungsbuch*. Heidelberg: Groos.
- Reder, L. M. & Ritter, E. E. (1992). What determines initial feeling of knowing? Familiarity with question terms, not with the answer. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition*, *18*, 435-451.
- Saegert, S. C. & Jellison, J. M. (1970). Effects of initial level of response competition and frequency of exposure on liking and exploratory behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, *16*, 553-558.
- Schacter, D. L., Cooper, L. A. & Delaney, S. M. (1990). Implicit memory for unfamiliar objects depends on access to structural descriptions: *Journal of Experimental Psychology: General*, *119*, 5-24.
- Schacter, D. L., Cooper, L. A., Delaney, S. M., Peterson, M. A. & Tharan, M. (1991). Implicit memory for possible and impossible objects: Constraints on the construction of structural descriptions. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition*, *17*, 3-19.
- Schwartz, B. L. & Metcalfe, J. (1992). Cue familiarity but not target retrievability enhances feeling-of-knowing judgments. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition*, *18*, 1074-1083.
- Schwarz, N. & Bless, H. (1992a). Constructing reality and its alternatives: An inclusion/exclusion model of assimilation and contrast effects in social judgment. In L. L. Martin & A. Tesser (Eds.), *The construction of social judgments* (pp. 217-245). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Schwarz, N. & Bless, H. (1992b). Scandals and the public's trust in politicians: Assimilation and contrast effects. *Personality and Social Psychology Bulletin*, *18*, 574-579.
- Schwarz, N., Münkler, T. & Hippler, H. J. (1990). What determines a „perspective“? Contrast effects as a function of dimension tapped by preceding questions. *European Journal of Social Psychology*, *20*, 357-361.
- Schwarz, N., Strack, F. & Mai, H. P. (1991). Assimilation and contrast effects in part-whole question sequences: A conversational logic analysis. *Public Opinion Quarterly*, *55*, 3-23.
- Seamon, J. G., Brody, N. & Kauff, D. M. (1983). Affective discrimination of stimuli that are not recognized: II. Effect of delay between study and test. *Bulletin of psychonomic Society*, *21*, 187-189.

- Seamon, J. G., Ganor-Stern, D., Crowley, M. J., Wilson, S. M., Weber, W. J., O'Rourke, C. M. & Mahoney, J. K. (1997). A mere exposure effect for transformed three dimensional objects: Effects of reflection, size, or color changes on affect and recognition. *Memory and Cognition*, 25 (3), 367-374.
- Sherif, M. & Hovland, C. I. (1961). *Social judgment*. New Haven: University Press.
- Schick, C., McGlynn, R. P. & Woolam, D. (1972). Perception of cartoon humor as a function of familiarity and anxiety level. *Journal of Personality and Social Psychology*, 24, 22-25.
- Sluckin, W., Miller, L. B. & Franklin, H. (1973). The influence of stimulus familiarity/novelty on children's expressed preferences. *British Journal of Psychology*, 64, 563-567.
- Smith, G. F. & Dorfman, D. D. (1975). The effect of stimulus uncertainty on the relationship between frequency of exposure and liking. *Journal of Personality and Social Psychology*, 31, 150-155.
- Solomon, R. L. & Corbit, J. D. (1974). Opponent-process theory of motivation. *Psychological Review*, 81, 119-145.
- Stang, D. J. (1974). Methodological factors in mere exposure research. *Psychological Bulletin*, 81, 1014-1025.
- Stang, D. J. (1975). Effects of mere exposure on learning and affect. *Journal of Personality and Social Psychology*, 31, 7-12.
- Stang, D. J., Faranda, J. & Tantilillo, J. (1977). Learning mediates the exposure-attraction relationship: More evidence. *Bulletin of the Psychonomic Society*, 9, 19-20.
- Stang, D. J. & O'Connell, E. J. (1974). The computer as experimenter in social psychology research. *Behavior research methods and Instrumentation*, 6, 223-231.
- Tajfel, H. (1957). Value and the perceptual judgment of magnitude. *Psychological Review*, 64, 192-204.
- Titchener, E. B. (1910). *A textbook of psychology*. New York: Macmillan.
- Upshaw, H. S. (1969). The personal reference scale: An approach to social judgment. In Berkowitz, L. (Ed.): *Advances in experimental social psychology*, vol. 4 (pp. 315-371). New York: Academic Press.
- Upshaw, H. S. (1978). Social influence on attitudes and on anchoring of congeneric attitude scales. *Journal of Experimental Social Psychology*, 14, 327-339.

- Vanbesceleare, N. (1983). Mere exposure: In search of an explanation. In W. Doise & S. Moscovici (Eds.), *Current issues in European social psychology* (Vol. 1, pp. 239-278). London: Cambridge University Press.
- Washburn, M. F., Child, M. S. & Abel, T. M. (1927). The effects of immediate repetition on the pleasantness or unpleasantness of music. In M. Schoen (Ed.), *The effects of music*. New York: Harcourt, Brace.
- Whittlesea, B. W. A., Jacoby, L. L. & Girard, K. A. (1990). Illusions of immediate memory: Evidence of an attributional basis for feelings of familiarity and perceptual quality. *Journal of Memory and Language*, 29, 716-732.
- Williams, G. D. (1942). The effect of order of appearance on the appreciation of musical selections. *Journal of General Psychology*, 27, 295-310.
- Wilson, W. R. (1979). Feeling more than we can know: Exposure effects without learning. *Journal of Personality and Social Psychology*, 37, 811-821.
- Wyer, R. S. & Srull, T. K. (1981). Category accessibility: Some theoretical and empirical issues concerning the processing of social stimulus information. In E. T. Higgins & M. P. Zanna (Eds.), *Social cognition: The Ontario symposium* (Vol. 1, pp. 161-197). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Zajonc, R. B. (1968). Attitudinal effects of mere exposure. *Journal of Personality and Social Psychology Monograph*, 9 (2, Part 2), 1-27.
- Zajonc, R. B. (1980). Feeling and thinking: Preferences need no inferences. *American Psychologist*, 35, 151-175.
- Zajonc, R. B., Crandall, R., Kail, R. V. & Swap, W. (1974). Effects of extreme exposure frequencies on different affective ratings of stimuli. *Perceptual and Motor Skills*, 38, 667-678.
- Zajonc, R. B., Markus, H. & Wilson, W. R. (1974). Exposure effects and associative learning. *Journal of Experimental Social Psychology Monograph*, 10, 248-263.
- Zajonc, R. B., Shaver, P., Tavis, C. & Van Kreveld, D. (1972). Exposure, satiation and stimulus discriminability. *Journal of Personality and Social Psychology*, 21, 270-280.