

# **Persönlichkeitsurteile aufgrund von nonverbalem Verhalten**

**Eine Analyse nach dem Linsenmodell  
mittels Computeranimation**

Inauguraldissertation  
zur Erlangung des Doktorgrades  
der Humanwissenschaftlichen Fakultät  
der Universität zu Köln  
nach der Promotionsordnung vom 12.07.2007

vorgelegt von  
Sibylle Pennig  
geboren in München

Februar 2009

Diese Arbeit wurde von der Humanwissenschaftlichen Fakultät der Universität zu Köln als Dissertation angenommen.

Erster Gutachter: Prof. Dr. Gary Bente

Zweiter Gutachter: Prof. Dr. Thomas Mussweiler

Tag der mündlichen Prüfung: 08.07.2009

## Danke

Besonderer Dank gilt meinem Betreuer Prof. Dr. Gary Bente. Mit seinen fachlichen Anregungen und seiner konstanten Unterstützung trug er entscheidend zum Gelingen dieser Arbeit bei. Ihm verdanke ich auch die Mitarbeit im DFG-Projekt „Nonverbale Kommunikationspolitiken in der Individual- und Massenkommunikation. Ein Kulturvergleich in Deutschland, den Vereinigten Arabischen Emiraten und den USA“ und die damit verbundene Möglichkeit, die Methode der Computeranimation für meine Arbeit zu nutzen.

Darüber hinaus danke ich dem gesamten Team des Instituts für den fachlichen Austausch und die angenehme Arbeitsatmosphäre. Insbesondere möchte ich Caroline Schwartz und Maria Senokozlieva dafür danken, dass sie sich zudem die Mühe gemacht haben, diese Arbeit zu lesen und sich an der letzten Fehlersuche zu beteiligen.

# Inhaltsverzeichnis

<b>Abbildungsverzeichnis .....</b>	<b>6</b>
<b>Tabellenverzeichnis.....</b>	<b>7</b>
<b>1 Einleitung.....</b>	<b>8</b>
<b>2 Theoretischer Teil .....</b>	<b>12</b>
<b>2.1 Nonverbales Verhalten.....</b>	<b>12</b>
2.1.1 Definition nonverbalen Verhaltens.....	12
2.1.2 Funktionen nonverbalen Verhaltens.....	14
2.1.3 Spezifische Charakteristika nonverbalen Verhaltens.....	18
2.1.3.1 Subtile Dynamiken .....	18
2.1.3.2 Automatische Prozesse.....	19
2.1.4 Methoden zur Erforschung nonverbalen Verhaltens.....	22
2.1.4.1 Methodische Problemstellungen .....	22
2.1.4.2 Ansätze zur Erforschung nonverbalen Verhaltens.....	24
2.1.4.3 Methode der Computeranimation.....	26
2.1.5 Zusammenfassung nonverbales Verhalten .....	28
<b>2.2 Nonverbales Verhalten und Persönlichkeit .....</b>	<b>29</b>
2.2.1 Begriffsbestimmungen und Modelle .....	29
2.2.1.1 Definition von Persönlichkeit .....	29
2.2.1.2 Das Fünf-Faktoren-Modell der Persönlichkeit.....	30
2.2.1.3 Genauigkeit von Persönlichkeitsurteilen .....	32
2.2.1.4 Ein Rahmenmodell für den Zusammenhang zwischen nonverbalem Verhalten und Persönlichkeit .....	37
2.2.2 Forschungsstand zu Persönlichkeitsurteilen aufgrund von nonverbalem Verhalten .....	40
2.2.2.1 Übereinstimmung der Beobachter (Konsens).....	40
2.2.2.2 Übereinstimmung von Selbst- und Fremdbeurteilungen.....	44
2.2.3 Dekodierung .....	56
2.2.3.1 Interpretation von nonverbalen Indikatoren.....	56
2.2.3.2 Interindividuelle Unterschiede in der Dekodierung.....	66
2.2.4 Enkodierung und die Validität nonverbaler Indikatoren.....	69
2.2.5 Zusammenfassung nonverbales Verhalten und Persönlichkeit .....	75

<b>3</b>	<b>Empirischer Teil .....</b>	<b>76</b>
<b>3.1</b>	<b>Forschungsmodell .....</b>	<b>76</b>
<b>3.2</b>	<b>Studie 1: Übereinstimmung von Persönlichkeitsurteilen .....</b>	<b>79</b>
3.2.1	Fragestellungen .....	79
3.2.2	Methode.....	81
3.2.2.1	Versuchsdesign .....	81
3.2.2.2	Erstellung des Stimulusmaterials .....	82
3.2.2.3	Erfassung der Persönlichkeitsurteile .....	84
3.2.2.4	Erfassung der Selbstauskünfte .....	86
3.2.2.5	Probanden.....	86
3.2.2.6	Durchführung.....	87
3.2.3	Ergebnisse.....	88
3.2.3.1	Reliabilitäten der Instrumente.....	88
3.2.3.2	Übereinstimmung der Beobachter (Konsens) .....	89
3.2.3.3	Übereinstimmung von Selbst- und Fremdbeurteilungen.....	90
3.2.3.4	Moderatoren der Übereinstimmung.....	92
3.2.4	Diskussion .....	96
<b>3.3</b>	<b>Studie 2: Analyse des nonverbalen Verhaltens.....</b>	<b>106</b>
3.3.1	Fragestellungen .....	106
3.3.2	Methode.....	108
3.3.2.1	Untersuchungsaufbau .....	108
3.3.2.2	Analyse des Bewegungsverhaltens .....	109
3.3.3	Ergebnisse.....	111
3.3.3.1	Allgemeine Bewegungsaktivität/-komplexität .....	112
3.3.3.2	Gestik .....	113
3.3.3.3	Kopfaktivität.....	117
3.3.3.4	Zuwendung des Kopfes zum Gesprächspartner.....	118
3.3.3.5	Übergreifende Analyse der Nutzung der nonverbalen Indikatoren .....	120
3.3.4	Diskussion .....	121
<b>4</b>	<b>Zusammenfassende Diskussion und Ausblick .....</b>	<b>128</b>
<b>5</b>	<b>Zusammenfassung .....</b>	<b>136</b>
<b>6</b>	<b>Literaturverzeichnis .....</b>	<b>138</b>
<b>7</b>	<b>Anhang.....</b>	<b>159</b>

# Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Angepasste Version von Brunswik's Linsenmodell zur Darstellung des Zusammenhangs von Persönlichkeit und nonverbalem Verhalten (vgl. Brunswik, 1956) .....	38
Abbildung 2: Modell für den Prozess der Persönlichkeitsbeurteilung (Realistic Accuracy Model, vgl. Funder, 1995) .....	46
Abbildung 3: Forschungsmodell für die Überprüfung des Zusammenhangs von Persönlichkeit und nonverbalem Verhalten.....	78
Abbildung 4: Benutzeroberfläche der Plattform zur Animation und Analyse nonverbalen Verhaltens.....	83
Abbildung 5: Screenshot einer realen Videosequenz und zugehörige Animation.....	84
Abbildung 6: NVB-Lab: Programm zur Extraktion statistischer Kennwerte und Verlaufsanalyse nonverbaler Verhaltensparameter.....	111

# Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Fünf Faktoren der Persönlichkeit nach Norman (1963) und zugehörige bipolare Rating-Skalen (dt. Bearbeitung: Ostendorf, 1990, S. 11) .....	31
Tabelle 2: Korrelationen zwischen den Selbst- und Fremdeinschätzungen der Beobachter in Bezug auf Persönlichkeitseigenschaften .....	91
Tabelle 3: Korrelationen zwischen der Profilübereinstimmung und den Moderatorvariablen der Big Five .....	93
Tabelle 4: Korrelationen zwischen den Selbst- und Fremdeinschätzungen der Beobachter in Bezug auf Persönlichkeitseigenschaften getrennt nach Rolle .....	95
Tabelle 5: Korrelationen der Bewegungsaktivität mit den Fremdeinschätzungen der Beobachter und den Selbsteinschätzungen auf Basis des NEO-FFIs und des semantischen Differentials.....	113
Tabelle 6: Korrelationen der Expansivität der Gesten mit den Fremdeinschätzungen der Beobachter und den Selbsteinschätzungen auf Basis des NEO-FFIs und des semantischen Differentials.....	114
Tabelle 7: Korrelationen der gestischen Aktivität auf der Makroebene mit den Fremdeinschätzungen der Beobachter und den Selbsteinschätzungen auf Basis des NEO-FFIs und des semantischen Differentials.....	115
Tabelle 8: Korrelationen der gestischen Aktivität auf der Mikroebene mit den Fremdeinschätzungen der Beobachter und den Selbsteinschätzungen auf Basis des NEO-FFIs und des semantischen Differentials.....	116
Tabelle 9: Korrelationen der Kopfaktivität mit den Fremdeinschätzungen der Beobachter und den Selbsteinschätzungen auf Basis des NEO-FFIs und des semantischen Differentials.....	118
Tabelle 10: Korrelationen der Kopfabweichung mit den Fremdeinschätzungen der Beobachter und den Selbsteinschätzungen auf Basis des NEO-FFIs und des semantischen Differentials.....	119
Tabelle 11: Übereinstimmung von Enkodierung und Dekodierung .....	120

„Nature, by an absolute and uncontrollable necessity, has determined us to judge as well as to breathe and feel.“

David Hume (1738)

# 1 Einleitung

---

Eindrücke von anderen Personen werden im Alltag schnell und intuitiv gebildet. Ein flüchtiger Blick ist schon ausreichend, um sich sofort ein Bild von einer Person zu machen. Im Rahmen von „snap judgments“ (vgl. Schneider, Hastorf & Ellsworth, 1979) wird innerhalb von kurzer Zeit auf die momentane Stimmung oder die Absichten einer Person geschlossen. Darüber hinaus werden aufgrund minimaler Verhaltensinformation auch Schlussfolgerungen bezüglich überdauernder Eigenschaften der Persönlichkeit gezogen, z.B. wie gesellig oder zuverlässig eine Person ist (vgl. Ambady, Bernieri & Richeson, 2000). Auch wenn diese flüchtigen Eindrücke und Beurteilungen weitgehend automatisch und nicht bewusst gebildet werden, haben Persönlichkeitsurteile eine nachhaltige Wirkung auf die weitere Interaktion und möglicherweise dramatische Auswirkungen auf soziale Beziehungen und Entscheidungen: “Evaluations of the people in our social environment are central to our decisions about who to befriend and avoid, trust and distrust, hire and fire, and so on.” (Funder & Dobroth, 1987, S. 409).

Aufgrund der Konsequenzen solcher Eindrücke und Bewertungen ist die Frage nach der Genauigkeit von Persönlichkeitsurteilen von großer Bedeutung. Aber sind diese wahrgenommenen Zusammenhänge zwischen beobachtetem Verhalten und Persönlichkeit von tatsächlicher Validität? Selbst wenn diese Zusammenhänge nur eingebildet sind, erfüllen sie die Illusion der Vorhersagbarkeit und ein Bedürfnis nach Kontrolle; wenn sie allerdings richtig sind, tragen sie zu angemessenen und nützlichen Entscheidungen bezüglich sozialer Interaktionen bei (vgl. Borkenau & Liebler, 1993). Die Erforschung der Genauigkeit von Persönlichkeitsbeurteilungen ist nach Funder und West (1993) letztlich aus anwendungsbezogenen und theoretischen Gründen wichtig. In einem anwendungsbezogenen Kontext haben Persönlichkeitsurteile Auswirkungen auf die interpersonelle Attraktion sowie auf personelle und organisationale Entscheidungen. In theoretischer Hinsicht ist beispielsweise von Interesse, welche Faktoren die Genauigkeit der



Persönlichkeitsbeurteilung beeinflussen. Dies kann wiederum auch für die Anwendung von Bedeutung sein.

Die These, dass Persönlichkeitseigenschaften mit beobachtbaren Merkmalen, wie dem Erscheinungsbild oder den Verhaltensweisen einer Person, zusammenhängen geht bereits auf Aristoteles' Zeiten zurück (vgl. Gifford, 2006). Im 18. und 19. Jahrhundert herrschte die These der Physiognomie vor, dass Persönlichkeit aus den Eigenschaften des Gesichts erschlossen werden könne. Insbesondere der Schweizer Theologe Johann Caspar Lavater (1741-1801) machte diese Ansichten in literarischen und wissenschaftlichen Kreisen sehr populär. Auch wenn sich nicht alle Behauptungen als unbegründet herausstellten (Berry & Bronlow, 1989) konnte für diese Ansätze kein fundierter empirischer Nachweis erbracht werden. Erste empirische Studien wurden von Allport und Vernon (1933) durchgeführt, die schlussfolgerten, dass Persönlichkeit durch beobachtbare Verhaltensmerkmale ausgedrückt werden kann. Nach anfänglichen Forschungen auf dem Gebiet kam es aufgrund von methodischer Kritik (Cronbach, 1955; Gage & Cronbach, 1955) zunächst zu einem Stillstand. Das Interesse, die Genauigkeit sozialer Beurteilung zu quantifizieren, erwachte erst Jahrzehnte später wieder und führte zu einer Reihe von Studien, die Übereinstimmungen zwischen Selbstbeurteilungen und Beurteilungen von Fremden aufgrund von minimaler Verhaltensinformation zeigten (Albright, Kenny & Malloy, 1988; Berry, 1991; Borkenau & Liebler, 1992; Gangestad, Simpson, DiGeronimo & Biek, 1992; Gifford, Ng & Wilkinson, 1985; Norman & Goldberg, 1966; Watson, 1989). Funder, Kolar und Blackman (1995) stellen daher fest: „accuracy of personality judgment is now a booming field of research“ (S. 656). Diese Befunde führen zu der Frage, welche beobachtbaren Merkmale einer Person dafür verantwortlich sind, dass Beurteiler ihr bestimmte Persönlichkeitseigenschaften zuschreiben. Forschungsarbeiten zu dieser Thematik weisen darauf hin, dass sowohl Merkmale des äußeren Erscheinungsbildes, wie z.B. die physische Attraktivität, eine Rolle spielen (Albright et al., 1988; Borkenau & Liebler, 1992) als auch Aspekte des nonverbalen Verhaltens, wie Gestik, Mimik und Körperbewegungen (Borkenau & Liebler, 1992; Kenny, Horner, Kashy & Chu, 1992). So betont Murphy (2007): „...research...supports the notion that nonverbal information is important in accurately assessing personality traits“ (S. 326). Diese Studien greifen in erster Linie auf die Beobachtung realer Personen oder Videomaterial zurück. Hierbei sind sowohl

Merkmale des Erscheinungsbildes als auch nonverbale Verhaltensweisen als Informationsquelle gegeben. Daher sind auf diesem Material aufbauende Persönlichkeitsurteile nicht eindeutig zu äußeren Merkmalen oder dem Bewegungsverhalten der Person zuzuschreiben. Vorhandene Stereotype, die sich auf erkennbare Aspekte wie Attraktivität, Geschlecht oder Kleidung beziehen, überlagern möglicherweise den Eindruck, der durch die Gestik oder subtile Körperbewegungen entstehen. Ziel der vorliegenden Arbeit ist es daher, zu überprüfen, ob und wie genau Urteile bezüglich Persönlichkeitseigenschaften allein anhand des nonverbalen Verhaltens gefällt werden können. Hierzu wird eine Methode verwendet, die es ermöglicht, das Erscheinungsbild auszublenden während die Körperbewegungen erhalten bleiben. Denn in zahlreichen Studien zur Erforschung der Wirkung nonverbalen Verhaltens zeigte sich, dass gerade diese Signale von besonderer Bedeutung für die Personwahrnehmung sind (vgl. DePaulo & Friedman, 1998; Mehrabian & Ferris, 1967; Mehrabian & Wiener, 1967).

Der Prozess der Wahrnehmung nonverbaler Signale bezieht sich darauf, wie diese vom Empfänger interpretiert werden, in diesem Falle als Indikatoren von Persönlichkeit (Prozess der Dekodierung). Daraufhin stellt sich jedoch auch die Frage, ob diese Merkmale tatsächlich in Zusammenhang mit der zugrunde liegenden Eigenschaft stehen oder lediglich eine Interpretation des Empfängers sind. Daher ist es zur vollständigen Abbildung der Zusammenhänge zwischen Persönlichkeit und nonverbalem Verhalten auch von Bedeutung, die Beziehung zwischen Persönlichkeit des Senders und gezeigtem Verhalten zu untersuchen (Prozess der Enkodierung). Diese vollständige Untersuchung kann Aufschluss darüber geben, ob sich in den Daten tatsächliche Zusammenhänge zwischen Persönlichkeit, nonverbalem Verhalten und der Wahrnehmung von Persönlichkeit widerspiegeln oder ob vielmehr Erwartungen und Stereotype zugrunde liegen (vgl. Borkenau & Liebler, 1995). Viele bisherige Studien begrenzten sich allerdings entweder auf die Analyse der Enkodierung oder der Dekodierung oder aber verglichen nur Selbst- und Fremdwahrnehmung ohne die intervenierenden Variablen, wie das nonverbale Verhalten, zu integrieren (z.B. Ambady, Hallahan & Rosenthal, 1995; Funder & Colvin, 1988; vgl. Gifford, 2006). Der Ansatz der vorliegenden Studie beinhaltet daher eine Abbildung des gesamten Prozesses von Enkodierung und Dekodierung von Persönlichkeit im nonverbalen Verhalten und die Bestimmung des Grades der Übereinstimmung zwischen Selbst- und Fremdwahrnehmung. Durch den

verwendeten methodischen Ansatz gelingt es darüber hinaus, das nonverbale Verhalten in objektiver Weise zu erfassen und damit methodische Einschränkungen früherer Studien zu überwinden. Des Weiteren soll Berücksichtigung finden, dass gerade bei der Erforschung von Persönlichkeit und Personwahrnehmung auch die Beobachter individuell verschieden sind und es daher zu Unterschieden in der Genauigkeit der Einschätzungen kommen kann. Die Sensitivität bezüglich nonverbaler Signale spielt hier möglicherweise eine Rolle und zeigte sich bisher vorwiegend im Hinblick auf Geschlechtsunterschiede (vgl. DePaulo & Friedman, 1998). Darüber hinaus wird auch eine Reihe von Variablen der Persönlichkeit des Beobachters auf ihren Einfluss hin überprüft.

Im nachfolgenden Teil der Arbeit werden theoretische Grundlagen und diesbezügliche empirische Studien behandelt. Zunächst wird auf die Bedeutung nonverbalen Verhaltens als soziale Informationsquelle im Allgemeinen eingegangen, um die Funktion und Wirkung dieser Kommunikationssignale, die den grundlegenden Forschungsgegenstand dieser Arbeit darstellen, zu verdeutlichen. Zudem wird auf methodische Aspekte und Problemstellungen bei der Erforschung nonverbalen Verhaltens Bezug genommen und Lösungsansätze präsentiert. Daran anschließend werden Forschungsarbeiten und theoretische Modelle vorgestellt, die Zusammenhänge zwischen Persönlichkeit und nonverbalem Verhalten untersucht haben. Dies schließt sowohl die Genauigkeit der Persönlichkeitsurteile aufgrund des beobachteten Verhaltens ein sowie Aspekte der Dekodierung und Enkodierung von nonverbalem Verhalten in Bezug auf Persönlichkeitseigenschaften. Im anschließenden empirischen Teil der vorliegenden Arbeit wird zunächst aus dem theoretischen und empirischen Hintergrund ein Forschungsmodell abgeleitet, welches den Rahmen für die durchgeführten Studien bildet. In zwei getrennten Teilen, welche zum einen die Übereinstimmung von Persönlichkeitsurteilen aufgrund der Beobachtung nonverbalen Verhaltens untersuchen und zum anderen die Analyse von ausgewählten nonverbalen Verhaltensaspekten fokussieren, werden daraufhin die konkreten methodischen Vorgehensweisen und Ergebnisse dokumentiert und im Hinblick auf die Fragestellungen diskutiert. In einer abschließenden Diskussion werden die Ergebnisse integriert und methodische Schlussfolgerungen gezogen.

## 2 Theoretischer Teil

---

### 2.1 Nonverbales Verhalten

Abgesehen vom gesprochenen Wort gibt es noch andere Quellen, aus denen Informationen über die andere Person abgeleitet werden, etwa über ihre internalen Zustände, ihre Intentionen oder Persönlichkeit (Ambady & Rosenthal, 1992, 1993; DePaulo & Friedman, 1998; Gifford, 1991, 1994). Aufgrund von physischen Charakteristika, wie Geschlecht oder Aussehen, aber auch basierend auf dem beobachtbaren Verhalten wie Gesten und Körperbewegungen werden Urteile über eine andere Person gebildet, insbesondere Persönlichkeitsurteile. Im Folgenden wird daher nonverbales Verhalten, welches den zentralen Gegenstand der vorliegenden Arbeit darstellt, näher beleuchtet.

#### 2.1.1 Definition nonverbalen Verhaltens

Im Hinblick auf die Definition nonverbalen Verhaltens bzw. nonverbaler Kommunikation stehen sich zunächst einmal die Begriffe Verhalten und Kommunikation gegenüber und werden aus verschiedenen Blickwinkeln diskutiert. Eine Abgrenzung der Begriffe beruht meist auf der Unterscheidung, dass Kommunikation im Gegensatz zu Verhalten die Intention zu kommunizieren beinhaltet. Jedoch ist es ein schwieriges Unterfangen, die Intention in nonverbalen Mitteilungen zu bestimmen (vgl. Knapp, Wiemann & Daly, 1978). Darüber hinaus wird unter dieser Perspektive nicht berücksichtigt, dass auch nicht absichtlich gesendete nonverbale Signale beim Empfänger als Mitteilung interpretiert werden können. Dies spiegelt sich in dem Axiom von Watzlawick, Beavin & Jackson (1969, 2000) „Man kann nicht nicht kommunizieren“ (S. 53) wieder. Graumann (1972) vertritt

ebenfalls die Position, dass eine Trennung nicht sinnvoll sei, da andernfalls ein umfangreicher Bestandteil des Forschungsgebietes nonverbaler Kommunikation vernachlässigt werden müsse. Eine weitere Sichtweise auf diese Problematik betrachtet nicht jedes Verhalten als Kommunikation, sondern nur das, welches vom Sender typischerweise beabsichtigt wird oder aber vom Empfänger typischerweise als solches interpretiert wird und damit eine soziale Bedeutung erhält (Burgoon, Buller & Woodall, 1996; Hecht, DeVito & Guerrero, 1999). Der gängigen Praxis im Bereich der nonverbalen Kommunikationsforschung folgend wird in der vorliegenden Arbeit jedoch nicht zwischen den Begriffen nonverbales Verhalten und nonverbale Kommunikation unterschieden.

Nonverbale Kommunikation wird oft schlicht als Kommunikation „ohne Worte“ betrachtet (vgl. Knapp & Hall, 2002). Wie bereits aus dem Alltag bekannt ist, kann diese Art der Kommunikation auf unterschiedlichen Wegen bzw. Kanälen erfolgen. So kann zwischen Gesichtsausdruck bzw. Mimik, Blick/Augenkontakt, Gestik, Haltung/Körperbewegung, interpersonaler Distanz, Sprechaktivität und Stimmqualität unterschieden werden (Ellgring, 1981). Die ersten vier Klassifikationen nonverbalen Verhaltens werden oftmals unter dem Begriff „Kinesik“ zusammengefasst, interpersonale Distanz als „Proxemik“ bezeichnet und die letzten beiden angesprochenen Aspekte, die sich auf die Stimme beziehen, als „Parasprache“ (vgl. Hecht et al., 1999). Darüber hinaus werden in vielen Klassifikationen noch die Verwendung von Berührung („Haptics“) sowie von Zeit („Chronemics“) als Kanäle nonverbaler Kommunikation betrachtet (Burgoon et al., 1996).

Ein weiterer wichtiger Gesichtspunkt zum Verständnis nonverbaler Kommunikation besteht in der Differenzierung zwischen der Produktion des nonverbalen Signals seitens des Senders (Enkodierung) und der Interpretation des Signals seitens des Empfängers (Dekodierung). Diese Unterscheidung von Produktion und Rezeption wird von Frey, Kempter und Frenz (1996) betont, da die Signaldekodierung nicht unbedingt dem Prozess der Enkodierung entsprechen muss. Betrachter tendieren demnach dazu, dem beobachteten nonverbalen Verhalten eine Bedeutung zuzuweisen, die jedoch nicht mit der Bedeutung des Verhaltens auf der Produktionsseite übereinstimmen muss, da es gerade im Bereich der nonverbalen Kommunikation kein eindeutiges Zeichensystem gibt.

## 2.1.2 Funktionen nonverbalen Verhaltens

Die menschliche Kommunikation läuft typischerweise über mehrere Kanäle gleichzeitig ab, so dass von einer „multichannel reality“ (Poyatos, 1983, S. 175) gesprochen werden kann, welche neben der Sprache auch die verschiedenen Aspekte des nonverbalen Verhaltens beinhaltet. Durch das Zusammenwirken mehrerer nonverbaler Signale wird eine Reihe von bedeutenden Funktionen in der menschlichen Kommunikation erfüllt. Zunächst wurde die Bedeutung nonverbalen Verhaltens auf Funktionen bezogen, die primär damit in Zusammenhang stehen, die verbale Kommunikation zu erleichtern (Birdwhistell, 1970). Hierbei wurde die Klärung der übermittelten Information, wie z.B. Verdeutlichung, Illustration oder Substitution verbaler Signale betont. Im Hinblick auf die Verdeutlichung der Mitteilungen ist hierbei beispielsweise an das Heben und Senken der Augenbrauen zu denken für die Betonung von bestimmten Silben oder Pausen (Chovil, 1991a). Diese Aspekte können auch als Diskursfunktionen bezeichnet werden (Bente & Krämer, 2001). Außerdem ist die Gewährleistung eines möglichst reibungslosen und unterbrechungsfreien Interaktionsverlaufs von Bedeutung, was einer Dialogfunktion entspricht (Bente & Krämer, 2001). Dies ist durch die Signalisierung des Sprecher-Hörer-Wechsels realisierbar mittels so genannter Turn-Taking-Signale, wie z.B. das Beenden von Gesten oder eine Veränderung der Tonlage (Duncan, 1972) sowie unterschiedliche Muster des Blickverhaltens (Kendon, 1967). Darüber hinaus werden jedoch zu den zentralen Funktionen des nonverbalen Verhaltens noch weitere eigenständige gezählt, die von der Sprache unabhängig sind. Bente und Krämer (2001) beschreiben Modellfunktionen nonverbalen Verhaltens, die instrumentell-kommunikative Operationen beinhalten und für den Betrachter eine Vorbildfunktion haben können. Als besonders zentralen Bereich heben sie jedoch die sozio-emotionalen Funktionen nonverbalen Verhaltens hervor, welche die interpersonelle Eindrucksbildung sowie die Definition und Regulation von Beziehungen betreffen. Bereits Argyle (1979) wies darauf hin, dass nonverbales Verhalten dazu eingesetzt wird, um Gefühle und Emotionen auszudrücken, Einstellungen mitzuteilen und eigene Persönlichkeitseigenschaften zu kommunizieren.

In Bezug auf den genauen Zusammenhang zwischen Emotion und nonverbalem Verhalten, insbesondere der Mimik, herrscht jedoch eine Kontroverse. Dabei gehen Vertreter einer ausdrucks- bzw. emotionspsychologischen Perspektive

davon aus, dass nonverbales Verhalten durch emotionale Zustände entstehe und die resultierenden mimischen Muster spezifisch für die jeweilige Emotion seien (Ekman, 1997; Levenson, Ekman & Friesen, 1990). Vertreter der sozialen Bedingtheit hingegen sind der Ansicht, dass nonverbales Verhalten kommunikativ und sozial motiviert sei und keinen direkten Zusammenhang zur Emotion aufweise (Chovil, 1991b; Fridlund, 1997).

Im Hinblick auf die Kommunikation von Einstellungen zum Gesprächspartner durch nonverbales Verhalten lassen sich drei Dimensionen unterscheiden, welche die interpersonale Beziehung definieren und regulieren. Scherer (1979) führt die gegenseitige Evaluation bzw. Sympathie der Interaktionspartner zueinander, ihren relativen Status in der Gesprächssituation und die Responsivität oder Aktivität der beiden Interaktionspartner an. Diese Klassifikation der Kommunikation von Einstellungen geht auf Mehrabian (1970) zurück und stimmt mit früher ermittelten Faktoren (Osgood, 1966; Osgood, Suci & Tannenbaum, 1957) überein. Mehrabian (1970) bestimmte für jede der drei Dimensionen spezifische so genannte Cues, d.h. Hinweisreize, die beim Betrachter eine entsprechende Wirkung hervorrufen. So brachte er z.B. mit der Evaluationsdimension spezifische so genannte Immediacy Cues in Verbindung, die dem Gegenüber eine positive Einstellung übermitteln, wie räumliche Nähe, Blickkontakt oder Vorwärtslehnen.

Die Kommunikation von Persönlichkeit durch nonverbales Verhalten kann sowohl im Hinblick auf die Enkodierung von nonverbalen Signalen als auch in Bezug auf deren Dekodierung betrachtet werden. Argyle (1979) betonte dabei, dass das Verhalten unabsichtlich, aber auch in kontrollierter Form auf Persönlichkeitsmerkmale hinweisen kann: „Persönlichkeitsmerkmale erzeugen unmittelbar und unwillkürlich und ohne jede Mitteilungsabsicht nonverbale Signale...jedoch selbst diese nonverbalen Signale werden kontrolliert und modifiziert: Manche Leute können dieselben Signale gezielt einsetzen, um bestimmte Merkmale hervorzuheben oder um eine verbesserte Version ihrer selbst zu präsentieren“ (S. 133). Unabhängig davon werden nonverbale Cues als Indikatoren für individuelle Eigenschaften verwendet: „Persönlichkeitsmerkmale beeinflussen in verschiedener Weise die nonverbale Kommunikation, und man kann sie deshalb auch als eine Informationsquelle ansehen, selbst wenn keine Mitteilungsabsicht besteht“ (Argyle, 1979, S. 141).

Der Bereich der Eindrucksbildung im Hinblick auf die Zuschreibung von Eigenschaften oder Einstellungen des Gegenübers ist insbesondere von Bedeutung, da Studien belegen, dass sich Menschen bei der Interpretation von Botschaften in manchen Situationen sogar mehr auf das nonverbale Verhalten verlassen als auf das gesprochene Wort (Argyle, Alkema & Gilmour, 1971; Argyle, Salter, Nicholson, Williams & Burgess, 1970; Mehrabian & Wiener, 1967; Newcombe & Ashkanasy, 2002). Amabile und Kabat (1982) konnten bestätigen, dass Beobachter ihre Einschätzung von Persönlichkeitseigenschaften eher auf das, was sie gesehen haben, stützen, als auf das, was sie gehört haben, wenn sich die verbale Selbstpräsentation und das tatsächliche Verhalten einer Person widersprechen. Zudem lässt sich feststellen, dass bei Darbietungen von kurzen Verhaltensausschnitten die Integration von verbaler Kommunikation die Genauigkeit von Persönlichkeitsurteilen nicht erhöht (Ambady & Rosenthal, 1992).

Ähnliche Aspekte bei der Klassifikation der Funktionen nonverbalen Verhaltens greift auch Patterson (1990) auf und unterscheidet hierbei die Informationsbereitstellung (providing information), Interaktionsregulierung (regulating interaction), Kommunikation von Intimität (expressing intimacy), soziale Kontrolle (social control), Selbstdarstellung und Imagebildung (presenting identities and images), Affektregulation (affect management) und letztlich die Wahrnehmung von Serviceaufgaben (facilitating service and task goals). Die Funktion der Informationsbereitstellung bezieht sich auf die Dekodierung nonverbalen Verhaltens und Nutzung z.B. von Gesichtsausdrücken, Blick und Gestik, um daraus Schlüsse über die jeweilige Person zu ziehen. Diese können unterschiedlichster Art sein, wie Patterson (1990) zusammenfasst: „...from the observer's perspective, non-verbal behavior can provide important information about an act, including the person's emotional reactions, interpersonal affect, and personality characteristics“ (S. 107). Wie bereits angerissen wurde, ist damit jedoch nicht zwangsläufig gewährleistet, dass diese Schlüsse auch zutreffend sind. Die Funktion der Interaktionsregulierung bezieht sich auf die bereits erläuterte Rolle nonverbalen Verhaltens bei der Erleichterung des reibungslosen Ablaufes der Interaktion. Die Funktionen der Kommunikation von Intimität und von Status und Macht als Teilbereich der sozialen Kontrolle entsprechen dem Konzept der Einstellungsübermittlung. Weiterhin differenziert Patterson (1990) als soziale Kontrolle die interpersonalen Prozesse Persuasion und Impression Management. Bei der Persuasion steht im Vordergrund,



das Gegenüber z.B. durch erhöhten Blickkontakt, Nicken und Gesten von bestimmten Einstellungen zu überzeugen (Burgoon, 1978, 1983; Mehrabian & Williams, 1969). Impression Management hingegen bezieht sich auf die Strategie, durch nonverbales Verhalten einen positiven Eindruck beim Gesprächspartner zu erzeugen. Eine repräsentative Situation, in der diese Funktion zum Tragen kommt, ist z.B. das Vorstellungsgespräch. Untersuchungen haben ergeben, dass erhöhter Blickkontakt, Lächeln und Kopfbewegungen zu positiven Urteilen führen (Forbes & Jackson, 1980; Young & Beier, 1977). Im Gegensatz hierzu stellt die von Patterson (1990) bezeichnete Funktion der Selbstdarstellung und Imagebildung nicht die Beeinflussung des Interaktionspartners in den Mittelpunkt, sondern das nonverbale Verhalten dient dazu, eine Identität oder ein Image für andere beobachtende Personen darzustellen. Darüber hinaus zielt die Funktion der Affektregulation darauf ab, durch angepasstes nonverbales Verhalten positive Affekte zu maximieren und negative Effekte zu minimieren. Beispielsweise beinhalten typische Reaktionen auf Verlegenheit in Interaktionssituationen Blickabwendung vom Partner und erhöhte Bewegungsaktivität sowie Lächeln (Edelmann & Hampson, 1979, 1981; Modigliani, 1971). Weiterhin wird die Verwendung nonverbaler Kommunikation im Alltag auch durch das Erfüllen bestimmter Aufgaben beeinflusst, so dass z.B. bei einigen Berufen etwa bei Ärzten ein geringerer Abstand oder mehr Berührungen notwendig sind als bei anderen Berufen.

Für die vorliegende Arbeit ist in Bezug auf das Modell von Patterson (1990) die Funktion der Selbstdarstellung relevant, wie sich also jemand präsentiert, insbesondere in Bezug auf seine Persönlichkeit. Es ist dabei nicht auszuschließen, dass diese Darstellung auch mit Prozessen des Impression Managements als Teil des Funktionsbereichs der sozialen Kontrolle verbunden sein kann. Aber auch wie dieses Verhalten wahrgenommen und im Hinblick auf Persönlichkeitszuschreibungen interpretiert wird, ist an dieser Stelle von Bedeutung und entspricht der Funktion der Informationsbereitstellung.

## **2.1.3 Spezifische Charakteristika nonverbalen Verhaltens**

### **2.1.3.1 Subtile Dynamiken**

Nonverbales Verhalten stellt ein komplexes Phänomen der menschlichen Kommunikation dar. Denn im Gegensatz zur verbalen Kommunikation entspricht nonverbales Verhalten nicht einem expliziten semantischen Code, so dass zu jedem spezifischen Signal eine bestimmte Bedeutung zuzuordnen wäre. So stellen Burgoon und Bacue (2003) fest: „It is important to underscore the polysemous nature of nonverbal behaviors as well as their substitutability. A single nonverbal cue may have multiple meanings, and the same meaning may be conveyed by a number of different nonverbal cues” (p. 187). So kann beispielsweise ein Lächeln viele Bedeutungen annehmen. Es kann je nach Kontext und gleichzeitig ablaufenden Verhaltensweisen Wärme, Ängstlichkeit oder Feindseligkeit signalisieren (Ambady & Rosenthal, 1993). Wallbott (1988) konnte darüber hinaus zeigen, dass die Wahrnehmung eines Gesichtsausdruckes vom vorausgehenden situationalen Kontext beeinflusst werden kann. Die Kontextabhängigkeit ist auch in Bezug auf die im vorherigen Abschnitt dargestellten Funktionen zu berücksichtigen, da bestimmte nonverbale Verhaltensmuster unterschiedliche Funktionen erfüllen können und im Gegenzug die gleiche Funktion durch verschiedene Signale realisiert werden kann (Patterson, 1990).

Ein weiterer Grund für die Komplexität nonverbaler Kommunikation rührt daher, dass die Kommunikation oftmals eher durch subtile Dynamiken stattfindet als durch einzelne statische Elemente. Zwar gibt es für letztere Beispiele, etwa so genannte Embleme (Ekman, 1976) wie das amerikanische OK-Zeichen, das durch das Zusammenführen von Daumen und Mittelfinger gebildet wird und eine ganz bestimmte Übersetzung aufweist. Allerdings gilt dies offensichtlich nur für einen geringen Teilbereich der möglichen nonverbalen Kommunikation. Der Einfluss nonverbalen Verhaltens auf die Eindrucksbildung erfolgt demgegenüber durch äußerst subtile Signale, wie z.B. die Kopfaktivität (Krämer, 2001) oder die Lateralflexion - die seitliche Kippung des Kopfes (Frey, Hirsbrunner, Florin, Daw & Crawford, 1983), die einen positiven Einfluss auf die Wahrnehmung einer Person haben können.

Es wird außerdem davon ausgegangen, dass die dynamischen Aspekte des nonverbalen Verhaltens oft noch bedeutsamer für die Wirkung sind als statische Aspekte (Grammer, Honda, Juetten & Schmitt, 1999; Krumhuber & Kappas, 2005).

Die Relevanz von Bewegungsmustern wurde bereits in frühen Studien deutlich, welche den Einfluss auf die soziale Wahrnehmung durch die so genannte „point light“-Technik aufzeigten (Johansson, 1973; 1976). Lediglich auf der Basis von Lichtpunkten, die an den Gelenken von Personen befestigt wurden, konnten Beobachter erkennen, ob es sich um einen Mann oder eine Frau handelte, sobald die Personen sich bewegten. Grammer, Filova und Fieder (1997) konnten zeigen, dass bestimmte Eigenschaften der Bewegung, wie die Geschwindigkeit oder die Komplexität, eine wichtige Rolle spielen. Sie untersuchten die subtilen Veränderungen in den Bewegungen von Frauen, die eine Drehung um die eigene Achse vornehmen sollten und dabei von einem Mann beobachtet wurden. Dabei stellten sie fest, dass die Bewegungen von Frauen, die an dem Mann interessiert waren, komplexer und langsamer waren, insbesondere wenn ein spezifisches Östrogenniveau erreicht wurde. Auch hier zeigte sich, dass die beobachtenden Männer diese subtilen Veränderungen im nonverbalen Verhalten nicht bemerkten, jedoch nichtsdestotrotz ihr Verhalten unwillkürlich daran anpassten. Weitere Belege für die Relevanz dynamischer Information gegenüber statischer in Bezug auf die Genauigkeit von Urteilen liefern z.B. Ambady, Hallahan und Conner (1999), Barclay, Cutting und Kozlowski (1977) sowie Valenti und Costall (1997).

### **2.1.3.2 Automatische Prozesse**

Die Befunde von Grammer et al. (1997) legen nahe, dass sich die Wahrnehmung, Verarbeitung und Reaktion auf nonverbales Verhalten auf einer automatischen und unbewussten Ebene abspielen. Auch wenn die Wirkung dieser Signale sehr tief greifend sein kann und die Schlüsse, die aus dem Verhalten gezogen werden, zutreffend sein können, ist es oft schwierig für den Beobachter die spezifischen nonverbalen Hinweisreize zu identifizieren, die für die Eindrücke oder Urteile verantwortlich sind. Beispielsweise konnten Personen relativ genaue Urteile in Bezug auf die Beziehung zwischen zwei zu beobachtenden Interaktionspartnern abgeben, waren jedoch nicht in der Lage, die Merkmale wiederzugeben, die sie zu diesem Schluss gebracht hatten (Bernieri, Davis, Rosenthal & Knee, 1994). Dies ist ebenfalls bei der Produktion nonverbalen Verhaltens der Fall. Beispielsweise konnte die Mehrheit der Teilnehmer einer Studie von Palmer und Simmons (1995) nicht

angeben, welche Verhaltensweisen sie nutzen, um andere dazu zu bringen, sie zu mögen oder nicht. Unter Bezugnahme auf diese Studie stellen Burgoon, Berger und Waldron (2000) für die Produktion nonverbaler Verhaltens fest: „Just as language users routinely create grammatical sentences without being able to articulate the rules of grammar, interactants may be relatively unaware of the specific communication tactics they develop in service of their goals (Norman, 1981; Palmer & Simmons, 1995; Reason, 1990)“ (S. 109).

Auch Frey (1999) betont die unbewusste Verarbeitung visueller Stimuli und weist auf ihre gewaltige Suggestivkraft hin, die sie auf die Eindrucksbildung haben. Hierbei bezieht er sich auf das Konzept des unbewussten Schlusses von Herrmann von Helmholtz, welches einen prä-rationalen Mechanismus der visuellen Eindrucksbildung postuliert. Gerade weil sich die Reaktionen nicht rational begründen lassen, erwiesen sich diese Eindrücke als besonders widerstandsfähig gegenüber verstandesmäßiger Kritik. Der Wirkung der Bilder könne man sich schwer entziehen, da sie den Verstand überwältigten und sich die „unbewussten Schlüsse“ in Form von Deutungen „unserem Bewusstsein aufdrängen, als gewonnen durch eine uns zwingende, gleichsam äußere Macht, über die unser Wille keine Gewalt hat“ (Helmholtz, 1867, S. 449). Diese Annahme impliziert auch, dass die Deutung nonverbaler Stimuli in erster Linie vom Beobachter ausgeht. Nach Frey (1999) gibt es eine Tendenz zur physiognomischen Ausdrucksdeutung, die jedoch in dem Denkfehler mündet, dass der Betrachter seinen Eindruck vom Gegenüber als dessen Ausdruck betrachtet. Des Weiteren stellen Choi, Gray und Ambady (2005) heraus, dass der Automatisierungsgrad sowohl für die Enkodierung als auch für die Dekodierung relativ hoch ist. Nach der Definition automatischer Prozesse von Bargh (1994) ist nonverbale Kommunikation demnach durch Unbewusstheit, Effizienz, Unkontrollierbarkeit und Unintentionalität gekennzeichnet. Choi et al. (2005) führen dafür in verschiedenen Bereichen nonverbaler Kommunikation bestätigende Befunde an, wie die Kommunikation von Emotionen oder von Erwartungen. Es zeigte sich z.B. auf der Produktionsseite, dass sich bei Lehrern eine negative Einstellung bezüglich der Leistungen von Schülern in deren nonverbalen Kanälen der Mimik und Körperbewegungen widerspiegelt (Babad, Bernieri & Rosenthal, 1989). Des Weiteren können auch Belege für die automatische Kommunikation von sozialen Beziehungen gefunden werden, welche die Feststellung von Zajonc (1980) stützen: „One cannot be introduced to a person without experiencing some immediate feeling of attraction

or repulsion“ (S. 153). Es konnte sogar gezeigt werden, dass automatisch gefällte Beziehungsurteile aufgrund von nonverbaler Verhaltensinformation genauer sein können als überlegte Einschätzungen (Patterson & Stockbridge, 1998). Gilt dies auch für die Kommunikation von Persönlichkeitseigenschaften durch nonverbale Signale, die für die vorliegende Arbeit von besonderer Bedeutung ist? Für die Enkodierung gibt es Hinweise darauf, dass Personen über automatisch ablaufende Standardstrategien verfügen, die sie zum einen besonders in bestimmten Situationen als positiv erscheinen lassen (Tice, Butler, Muraven & Stillwell, 1995), zum anderen aber auch die eigene Persönlichkeit widerspiegeln (vgl. Pontari & Schlenker, 2000). DePaulo (1992) argumentiert in Bezug auf die Selbstpräsentation, dass expressives nonverbales Verhalten im Vergleich zu verbalem Verhalten schwieriger zu unterdrücken und zu kontrollieren sei. In Bezug auf die Zuschreibung von Persönlichkeitseigenschaften seitens des Beobachters demonstrierte die Forschung bezüglich „spontaneous trait inferences“, dass die Dekodierung von Eigenschaften aufgrund von kurzen Eindrücken ohne Intention und unbewusst abläuft (Uleman, Newman & Moskowitz, 1996; Winter, Uleman & Cunniff, 1985). Einen detaillierteren Überblick zum Zusammenspiel zwischen nonverbalem Verhalten und Persönlichkeit gibt Kapitel 2.2.

Weitere Hinweise auf die automatische Wirkung und Subtilität des nonverbalen Verhaltens geben Untersuchungen, die belegen, in welcher äußerst kurzen Zeit spontane Urteilsbildung aufgrund nonverbaler Cues möglich ist. Es konnte gezeigt werden, dass bereits 1/3 einer Sekunde ausreichen, um in der Elektro-Myographie eine Reaktion auf heitere oder ärgerliche mimische Stimuli feststellen zu können (Dimberg, 1997). In einer weiteren Studie wurde demonstriert, dass die Präsentation von Gesichtern mit einer Dauer von nur 100 Millisekunden genügend Information liefert, um sich ein Bild von der gesehenen Person zu machen und z.B. Sympathie, Vertrauen und Kompetenz einzuschätzen (Willis & Todorov, 2006).

Diese äußerst schnelle Reaktionsbereitschaft auf nonverbales Verhalten ist im Übrigen schon bei Säuglingen nachweisbar, die z.B. eine angeborene Angstreaktion auf negative Gesichter zeigen (Dimberg, 1997). Sogar bei Affen lassen sich ähnliche angeborene Angstreaktionen auf Drohgebärden erwachsener Artgenossen erkennen (Sackett, 1966). Darüber hinaus wurden bei Affen und Schafen spezifische neokortikale Zellen lokalisiert, die sensitiv für Gesichter sind (Kendrick & Baldwin, 1987; Perret, Rolls & Caan, 1982; Young & Yamane, 1992). Diese Befunde weisen

auf eine anlagebedingte Reaktion auf nonverbale Stimuli hin (vgl. Dimberg, 1997) und überdies auf eine Vorrangigkeit des nonverbalen Signalsystems in der onto- und phylogenetischen Entwicklung der sozialen Kommunikation (vgl. Argyle, 1979; Watzlawick et al., 1969, 2000). Denn wenn bereits Säuglinge nonverbal mit ihrer Umwelt interagieren bevor sie das erste Wort sprechen können, kann davon ausgegangen werden, dass die nonverbale Kommunikation sich vor verbalen Ausdrucksformen entwickelt hat.

Den Annahmen bezüglich der automatischen unmittelbaren Übertragung nonverbaler Botschaften entspricht in der neurologischen Forschung die Entdeckung von so genannten Spiegelneuronen. Es wird davon ausgegangen, dass diese aktiviert werden, wenn nonverbales Verhalten beobachtet wird und dass dadurch ein unmittelbarer Eindruck von dem inneren Zustand des Senders übermittelt wird (Gallese, Fadiga & Rizzolatti, 1996; Gallese & Goldman, 1998; Iacoboni, Woods, Brass, Bekkering, Mazziotta & Rizzolatti, 1999; Rizzolatti et al., 1996).

Insgesamt zeigen die Befunde, dass bereits durch kleine Verhaltensausschnitte im nonverbalen Verhalten Eindrücke bezüglich einer Reihe von psychologischen Konstrukten gebildet werden können und auch genaue Schlussfolgerungen möglich sind. Choi et al. (2005) resümieren: „This accuracy stems from two sources: people’s predispositions for spontaneously expressive affective, social, and dispositional information, and the corresponding ability to perceive and interpret such information. These abilities were likely shaped by the need to act quickly and efficiently in a world teeming with social stimuli” (S. 326). Hierbei wird auch die Funktionalität der Prozesse deutlich, durch die ein effizientes Handeln in der sozialen Welt möglich wird.

## **2.1.4 Methoden zur Erforschung nonverbalen Verhaltens**

### **2.1.4.1 Methodische Problemstellungen**

Die Erforschung der menschlichen Kommunikation und insbesondere des nonverbalen Verhaltens stellt sich als komplexe Aufgabe dar, wie auch Agliati, Vescovo und Anolli (2006) festhalten: „The measurement of human behavior is a complex task, both for psychologists and human sciences researchers and with

respect to technology, since advanced and sophisticated instruments may have to be implemented to manage the plurality of variables involved“ (S. 264).

Ein grundlegendes Problem für die Messung nonverbalen Verhaltens ergibt sich aus der Komplexität des zu untersuchenden Phänomens. Dabei lassen sich in diesem Zusammenhang die dimensionale und prozessuale Komplexität als entscheidende Merkmale anführen (vgl. Bente & Krämer, 2003). Der dimensionale Aspekt bezieht sich darauf, dass nonverbales Verhalten durch mehrere Kanäle gleichzeitig abläuft, die möglichst umfassend in die Messung mit einzubeziehen sind. Auch sollte das Verhalten möglicher Interaktionspartner in eine Analyse integriert werden. Des Weiteren spielt der prozessuale bzw. zeitliche Aspekt eine Rolle, da dieser für die Auswertung multipler Datenverläufe den zentralen Bezugspunkt darstellt und der Verlauf der Bewegungen an sich schon wichtige Informationen enthält. Bente und Krämer (2003) stellen daher fest: „Ein tieferes Verständnis menschlicher Verhaltensphänomene setzt demnach eine angemessene empirische Repräsentation sowohl der die Verhaltensvarianz konstituierenden Subsysteme als auch der jeweiligen Zustandsveränderungen und deren zeitlicher Bezüge voraus“ (S. 2).

Im Hinblick auf die Studien zur Erforschung nonverbalen Verhaltens sind ferner Studien zur Produktion bzw. Enkodierung des Verhaltens von Studien zur Rezeption bzw. Dekodierung des Verhaltens zu unterscheiden. Im Alltag sind beide Aspekte miteinander verbunden, die Analyse jedoch sieht nach Frey und Pool (1976) eine strikte Trennung von Enkodierungs- und Dekodierungsprozessen vor, die nicht immer eingehalten wird. Problematische Strategien für die Untersuchung nonverbalen Verhaltens sind nach Frey und Pool (1976, vgl. auch Bente, 2002) die generische Kodierung, die restriktive Kodierung und die evaluative Kodierung. Die generische Kodierung zielt auf eine allumfassende Beschreibung von relativ groben Kategorien, wie z.B. einer aufrechten Körperhaltung, ab. Dabei vernachlässigt sie unter Umständen Details des Verhaltens, wie z.B. dynamische Qualitäten der Bewegung. Die restriktive Kodierung hingegen sieht eine sehr genaue Registrierung und Quantifizierung bestimmter nonverbaler Cues vor, die eine umgrenzte Kommunikationsfunktion erfüllen, wie z.B. eine emblematische Geste. Beide Arten der Kodierung werden von menschlichen Beobachtern vorgenommen, was zu subjektiven Einschätzungen führen kann und darüber hinaus auch dazu, dass möglicherweise wichtige subtile Eigenschaften des nonverbalen Verhaltens

übersehen werden. Evaluative Kodierung letztlich sieht eine direkte Übersetzung des beobachteten Verhaltens in psychologische Kategorien wie Freundlichkeit oder Abneigung vor. Dieses Vorgehen erlaubt jedoch keine objektive Beschreibung des Verhaltens, sondern gibt nur die Wirkung des Verhaltens bezüglich verschiedener Kategorien wieder. Eine umfassende Analyse nonverbaler Kommunikation sollte daher die Deskription des Verhaltens von der Evaluation bzw. der subjektiven Bewertung trennen. Die akkurate und objektive Erfassung des Verhaltens unter Berücksichtigung seiner dimensional sowie prozessualen Komplexität stellt eine große Herausforderung an die Erforschung nonverbaler Signale dar. Ferner ergibt sich ein weiteres Problem bezüglich des Evaluationsaspektes. Inferenzen bei der Personwahrnehmung werden aufgrund verschiedenster Informationsquellen gebildet. Um die erfassten Schlüsse bezüglich psychologischer Wirkungsvariablen jedoch tatsächlich auf die Effekte des nonverbalen Verhaltens zurückführen zu können, müssen diese Elemente von anderen Aspekten wie dem äußeren Erscheinungsbild isoliert betrachtet werden. Andernfalls können Charakteristika wie Alter, Geschlecht, Kleidungsstil, etc., die aufgrund des Erscheinungsbildes sofort erkennbar sind, ebenfalls einen starken Einfluss auf die Bildung von Eindrücken und Urteilen bezüglich der Persönlichkeit haben und Stereotype aktivieren, die nicht mit dem tatsächlichen Verhalten übereinstimmen.

#### **2.1.4.2 Ansätze zur Erforschung nonverbalen Verhaltens**

Im Hinblick auf die Ansätze, die versuchen sich den methodischen Herausforderungen zu stellen, lassen sich direkte und indirekte Verfahren unterscheiden. Ein Beispiel für eine indirekte Erfassung des Bewegungsverhaltens stellt das Berner System für Zeitreihennotation dar (Frey et al., 1983; Frey, Hirsbrunner, Pool & Daw, 1981; Frey & Pool, 1976). Dieses System benötigt zwar immer noch menschliche Kodierer, die das auf Video aufgenommene Bewegungsverhalten analysieren, allerdings zeichnet sich diese Methode durch eine hohe dimensionale und zeitliche Auflösung aus. Durch die Erstellung von detaillierten Verhaltensprotokollen über die Zeit hinweg werden Kriterien der Objektivität und Reliabilität erfüllt. Die Prinzipien der Zeitreihennotation ähneln dem System der Sprachnotation. Wie die Sprache als eine Abfolge von Lautsymbolen oder



Buchstaben beschrieben werden kann, können auch komplexe Bewegungen als eine Reihe von Positionszuständen verschiedener Körperteile notiert werden. Die Notation auf der Zeitachse vereinheitlicht hierbei die verschiedenen Positionszustände. Das resultierende „nonverbale Alphabet“ beinhaltet für jedes Körperteil wie Kopf, Rumpf, Oberarme und Hände die Möglichkeit in drei räumlichen Dimensionen entsprechend der drei Achsen im Raum zu variieren. Für den Kopf bedeutet dies z.B. eine Kippung zur Seite (lateral), eine Bewegung auf der vertikalen Ebene (sagittal) und auf der horizontalen Ebene (rotational). Auf jeder dieser Dimensionen werden Abstufungen in ausreichender Zahl benötigt, um relevante Bewegungsunterschiede in einem Rohdatenprotokoll festzuhalten. Diese räumliche Auflösung kann frei bestimmt werden ebenso wie die zeitliche Auflösung. Während das Berner System über viele Vorteile in Bezug auf eine valide und reliable Erfassung nonverbalen Verhaltens verfügt, ist als Nachteil jedoch der hohe Zeitaufwand für die Kodierung zu nennen.

Direkte Verfahren verwenden im Gegensatz zu den indirekten Verfahren keine Kodierung, sondern haben zum Ziel, das gezeigte Verhalten direkt „online“ zu erfassen und in Datenprotokolle zu übertragen. Beispielsweise können bei der Verwendung von „Motion-Capture-Verfahren“ mittels spezifischer Apparaturen Bewegungssignale erfasst werden. Hierzu werden allerdings mit Kabeln verbundene Utensilien, wie Positionsmarker oder Datenhandschuhe benötigt, welche die Person tragen muss (vgl. Bente & Krämer, 2003). Die Anbringung von Sensoren und die Notwendigkeit eines stationären Labors macht die Nutzung dieser Apparaturen insgesamt wenig praktikabel. Ein direktes System, das ohne diese Applikationen auskommt und auf digitaler Bildanalyse beruht, wird von Grammer et al. (1997) beschrieben. Durch die Automatische Film Analyse (Automatic Movie Analysis), die auf einer Bewegungs-Energie-Erkennung (Motion Energy Detection, MED) beruht, werden automatisch Variablen wie Geschwindigkeit, Beschleunigung und Größe von Körperteilen auf Basis digitalisierter Videofilme erfasst. Diese Methode ermöglicht somit die Beschreibung von Bewegungen, nicht aber der Richtung dieser Bewegungen.

Die Bedeutungsrekonstruktion ist für alle Forschungsansätze ein weiterer wichtiger Analyseschritt in der Erforschung nonverbalen Verhaltens. Zwei Herangehensweisen werden nun beispielhaft skizziert: die Parametrisierung und die Suche nach Mustern. Durch Erhebungen mit dem Berner System kommen umfassende Datenmengen zustande, die durch weitere Analysemethoden strukturiert

werden müssen. Hierfür wurden Parameter berechnet, die für inferenzstatistische Analysen genutzt werden können (vgl. z.B. Bente, Donaghy & Suwelack, 1998). Dabei können Kennwerte für eine Variable berechnet werden, welche die Daten verdichten wie z.B. Aktivitätsparameter über den gesamten Verlauf der Interaktion hinweg für ein bestimmtes Körperteil (univariate Parametrisierung). Zudem ist auch die Berechnung von Kennwerten möglich, die unterschiedliche Kanäle oder Personen verbinden wie z.B. Blickzuwendung zum Partner während dieser sich bewegt (multivariate Parametrisierung). Grammer, Kruck & Magnusson (1998) stellen ein Analyseprogramm vor, mit dem in Interaktionssequenzen Muster identifiziert werden sollen (pattern detection software, THEME). Diese Suche beruht auf der mathematischen Überprüfung, ob bestimmte Verhaltensmuster überzufällig häufig vorkommen (vgl. Magnusson, 1996). Durch diese Methode können Informationen zur Interaktionssynchronisation oder Interaktionskomplexität gewonnen werden. Die Bedeutungskonstruktion der Daten, die durch das in dieser Arbeit verwendete Analyseprogramm entstehen, folgt dem Ansatz der Parametrisierung (vgl. Abschnitt 3.3.2.2).

#### **2.1.4.3 Methode der Computeranimation**

Auf dem Gebiet der Methodenentwicklung für die Erforschung nonverbaler Kommunikation hat sich der Einsatz der Computeranimation bewährt (vgl. Bente, Feist & Elder, 1996; Bente, Krämer, Petersen & de Ruiter, 2001; Bente, Petersen, Krämer & de Ruiter, 2001; Bente, Senokozlieva, Pennig, Al-Issa & Fischer, 2008). Dieser Ansatz beruht auf der Zeitreihennotation, zielt jedoch auf eine Erleichterung des Notationsprozesses durch eine computergestützte Kodierumgebung ab. Die Zeitreihenprotokolle sind hierbei durch eine hohe zeitliche und räumliche Auflösung gekennzeichnet und ermöglichen eine exakte Erfassung der Bewegungen aller Körperteile. Diese digital erfassten Protokolle können in verschiedene 3D Computermodelle eingespeist werden. Diese Möglichkeit eröffnet eine Lösung in Bezug auf die bereits erläuterte Forschungsproblematik für die Erfassung von Personwahrnehmungsprozessen, die nur auf dem nonverbalen Verhalten beruhen, unabhängig von Effekten des Erscheinungsbildes einer Person. Denn die Bewegungen von realen Personen können durch den Einsatz von

Computeranimation auf virtuelle Akteure übertragen werden, die sich genauso bewegen, jedoch über ein neutrales Erscheinungsbild in Bezug auf Geschlecht, Kultur und Aussehen im Allgemeinen verfügen bzw. diesbezüglich variiert werden können.

Aufbauend auf der Logik des Berner Systems wurden verschiedene computergestützte Systeme entwickelt, welche die Datenerhebung durch Kodierung vereinfachten und präzisierten. Die Entwicklung begann in den späten 80er Jahren (Bente, 1989) und beinhaltete 3D Modelle, die mit den Zeitreihendaten in Verbindung gebracht wurden und dadurch direkt die Kodierqualität rückmeldeten (INVAS: Interaktives Videoanalysesystem; vgl. Bente, D'Alessandro, Fürtjes & Krämer, 1997; IKARUS: Interaktives Kodier-, Analyse-, Rendering- und Simulationssystem; Bente, Petersen & Krämer, 1999; Buschmann & Krämer, 1999). Weitere Entwicklungen dieser Methode versuchten die Aspekte der Kodierarbeit, der Echtzeitkapazität der Animationsprogramme, der Editierbarkeit der Modelle und des Exports von Bewegungsprotokollen zur weiteren Analyse noch weiter zu verbessern (vgl. Bente et al., 2008). Daher wurde aufbauend auf einem kommerziellen Animationsprogramm eine spezielle Kodierplattform geschaffen, die den Anforderungen der Trennung von Deskription und Evaluation, einer hohen Auflösung der Bewegungsprotokolle sowie der Evaluationsmöglichkeit des nonverbalen Verhaltens ohne Einfluss des Erscheinungsbildes entspricht. Diese Methode wird in der vorliegenden Studie zum Einsatz gebracht und detaillierter unter den Abschnitten 3.2.2.2. und 3.3.2.2 beschrieben.

Die entscheidende Voraussetzung für die Verwendung der Computeranimation ist, dass die Personwahrnehmungsprozesse aufgrund computeranimierter Figuren mit denen realer Personen vergleichbar sind. Dies konnte im Hinblick auf sozio-emotionale Beurteilungen von Personen selbst ohne Integration von Mimik empirisch bestätigt werden (Bente, Krämer, Petersen & de Ruiters, 2001). Die virtuellen Figuren, deren Bewegungen auf realen Personen basieren, sind in der Lage die subtilen Eigenschaften des nonverbalen Verhaltens ebenso zu übertragen wie ihre realen Vorbilder, so dass eine Verfälschung der zu untersuchenden Wirkungen durch technologische Aspekte weitgehend ausgeschlossen werden kann.

### **2.1.5 Zusammenfassung nonverbales Verhalten**

Nonverbales Verhalten ist für die soziale Interaktion in vielerlei Hinsicht von großer Bedeutung, z.B. in Bezug auf die Eindrucksbildung, Beziehungsregulation oder Impression Management. Die damit verbundenen Kommunikationsprozesse sind sehr komplex, so dass ein bestimmtes Signal nur schwer einer konkreten sozialen Bedeutung zugeschrieben werden kann. Es zeigt sich, dass in der nonverbalen Kommunikation insbesondere subtile Signale eine Rolle spielen und oftmals einen größeren Einfluss haben können als klar umgrenzte Signale. Dabei scheint insbesondere die Bewegung im Gegensatz zu statischem Material relevant zu sein. Die Kommunikation durch nonverbale Botschaften läuft sowohl im Hinblick auf die Enkodierung als auch in Bezug auf die Dekodierung zum großen Teil automatisch und unbewusst ab. Durch nonverbales Verhalten wird auf diese Weise eine Reihe von Schlussfolgerungen über eine Person und ihre emotionalen Zustände oder Persönlichkeitseigenschaften gezogen. Wie nonverbales Verhalten mit Persönlichkeit zusammenhängt wird im nächsten Kapitel ausführlicher beleuchtet. Aufgrund der Komplexität nonverbalen Verhaltens und der subtilen darüber ablaufenden Kommunikationsprozesse stellen sich hohe Herausforderungen an die methodische Erfassung dieser Verhaltensmuster und deren Wirkung. Zwei Probleme stehen hierbei im Vordergrund. Zum einen muss eine umfassende objektive Beschreibung des Verhaltens gewährleistet werden, und zum anderen eine Evaluation, die unabhängig von anderen Einflussquellen, wie z.B. Stereotypen, ist. Diese Problematik versuchen neuere Ansätze der Computeranimation zu lösen, die auch in dieser Arbeit angewandt werden.

## **2.2 Nonverbales Verhalten und Persönlichkeit**

### **2.2.1 Begriffsbestimmungen und Modelle**

Im Folgenden werden zentrale Begriffe und Modelle beschrieben, die einerseits auf den Gegenstand der Persönlichkeit eingehen, andererseits das Zusammenspiel zwischen Persönlichkeit und nonverbalem Verhalten im Hinblick auf die Enkodierung, Dekodierung sowie Übereinstimmung zwischen Selbst- und Fremdbewertung beleuchten.

#### **2.2.1.1 Definition von Persönlichkeit**

Im Rahmen der Erforschung des Zusammenhangs zwischen Persönlichkeit und der Produktion und Wahrnehmung nonverbalen Verhaltens entsteht zunächst einmal die Frage, wie das Konstrukt der Persönlichkeit zu definieren und zu operationalisieren ist. Eine einfache Definition gibt die Alltagspsychologie, in der nach Asendorpf (2004) unter Persönlichkeit die „Gesamtheit aller Eigenschaften (Dispositionen und Gestalteigenschaften) eines Menschen, in denen er sich von anderen unterscheidet“ (S. 5) verstanden wird. Im wissenschaftlichen Kontext lässt sich weniger eine allgemein verbindliche Definition anführen, vielmehr werden in Lehrbüchern und Übersichtsartikeln zur Persönlichkeitspsychologie zahlreiche Definitionen gegenübergestellt. Diese beleuchten das Konstrukt je nach theoretischem Hintergrund anders. Da sich die vorliegende Arbeit auf eine faktorenanalytisch begründete Konzeption von Persönlichkeit bezieht, werden Definitionen aus dieser Perspektive fokussiert. Für diesen Ansatz ist zentral, dass die Eigenschaften eines Individuums auf übergeordnete Dimensionen der Persönlichkeit zurückgeführt werden können, die durch das statistische Verfahren der Faktorenanalyse ermittelt werden können. Ein zentraler Repräsentant dieser Richtung ist Eysenck (1953), der Persönlichkeit definiert als „...die mehr oder weniger feste und überdauernde Organisation des Charakters, des Temperamentes, des Intellekts und der Physis eines Menschen...“ (S. 2). Guilford (1974) beschreibt die Persönlichkeit eines Individuums als „...seine einzigartige Struktur von Persönlichkeitszügen (Traits)...Ein Trait ist jeder abstrahierbare und relativ konstante

Persönlichkeitszug, hinsichtlich dessen eine Person von anderen Personen unterscheidbar ist“ (S. 6). Traits sind dabei in verschiedene Klassen einteilbar, die morphologische und physiologische Persönlichkeitszüge, Bedürfnisse, Interessen, Einstellungen, Eignungen und Temperamente umfassen. Zentrales Element dieser beiden Definitionen ist das Konzept von zeitlich und über verschiedene Situationen hinweg überdauernden Wesenszügen oder Traits, die von vorübergehenden, situationsabhängigen Zuständen (States) abzugrenzen sind.

### **2.2.1.2 Das Fünf-Faktoren-Modell der Persönlichkeit**

Das momentan einflussreichste und am besten empirisch bestätigte Modell zur Beschreibung der Persönlichkeitsstruktur stellt das Fünf-Faktoren-Modell der Persönlichkeit dar (vgl. John & Srivastava, 1999; Wiggins & Pincus, 1992). Dieser Ansatz entwickelte sich in der Tradition der faktorenanalytisch begründeten Gesamtsysteme der Persönlichkeit und entstand zunächst aus dem so genannten „lexikalischen Ansatz“. Diesem liegt die Annahme zugrunde, dass die Persönlichkeitsmerkmale, die für das soziale Leben von zentraler Bedeutung sind, sich auch in der Sprache widerspiegeln. Allport und Odbert unternahmen 1936 den Versuch, eine umfangreiche Liste von Eigenschaften zu erstellen, die zur Beschreibung der Persönlichkeit verwendet werden. Cattell (1946) reduzierte diese ca. 4500 Begriffe umfassende Liste auf 35 Cluster von Variablen zur Beschreibung der Persönlichkeit. In darauf aufbauenden Untersuchungen fanden Fiske (1949) und später Tupes und Christal (1961) letztlich nur fünf robuste Faktoren der Persönlichkeit. Norman (1963) konnte unter der Verwendung von Fremdbeurteilungen anhand von Rating-Variablen, die auf Cattell basierten, ebenfalls eine Struktur mit fünf Faktoren replizieren, die von Goldberg (1981) später als die „Big Five“ bezeichnet wurden. Die Benennungen der Faktoren und Zuordnungen zu den jeweiligen Rating-Variablen sind in Tabelle 1 aufgeführt.

Weitere Analysen, die von Cattell unabhängige Daten untersuchten, konnten die fünf Faktoren bestätigen, wie z.B. Costa und McCrae (1985), die den Faktor „Culture“ jedoch als „Openness to experience“ (Offenheit für Erfahrungen) interpretierten. „Emotionale Stabilität“ wird darüber hinaus in ihrer negativen Ausprägung als „Neurotizismus“ bezeichnet. Auf dieser Grundlage entwickelten die

Autoren das NEO-Fünf-Faktoren-Inventar zur Messung der fünf Persönlichkeitsdimensionen (Costa & McCrae, 1992). Auch im deutschen Sprachraum hat sich das Fünf-Faktoren-Modell der Persönlichkeit bisher gut bewährt (vgl. Borkenau & Ostendorf, 1993; Ostendorf, 1990). Diese fünf Faktoren werden weitgehend als geeignete Methode akzeptiert, um eine große Bandbreite an Persönlichkeitsaspekten zusammenzufassen (Digman, 1990). Daher stellen die „Big Five“ auch die Basis der vorliegenden Arbeit dar.

Tabelle 1: Fünf Faktoren der Persönlichkeit nach Norman (1963) und zugehörige bipolare Rating-Skalen (dt. Bearbeitung: Ostendorf, 1990, S. 11)

	<b>Persönlichkeitsfaktor</b>	<b>Bipolare Dimension</b>
I	Extraversion (Extraversion)	gesprächig – schweigsam freimütig - verschlossen unternehmungslustig - zurückhaltend gesellig - zurückgezogen
II	Agreeableness (Verträglichkeit)	gutmütig – grantig wohlwollend – missgünstig freundlich – starrköpfig kooperativ – feindselig
III	Conscientiousness (Gewissenhaftigkeit)	sorgfältig – nachlässig zuverlässig – unzuverlässig genau – ungenau beharrlich – sprunghaft
IV	Emotional Stability (Emotionale Stabilität)	ausgeglichen - nervös entspannt - ängstlich gelassen - erregbar körperlich stabil - wehleidig
IV	Culture (Kultiviertheit, Bildung)	kunstverständlich – kunstunverständlich intellektuell – ungebildet kultiviert – ungeschliffen phantasievoll - phantasielos

### **2.2.1.3 Genauigkeit von Persönlichkeitsurteilen**

Im Hinblick auf die Analyse der Zusammenhänge zwischen nonverbalem Verhalten und Persönlichkeit wird im Folgenden die Konzeptualisierung der Genauigkeit von Persönlichkeitsurteilen anhand von Verhaltensbeobachtungen näher beleuchtet und ein Rahmenmodell vorgestellt, das die relevanten Prozesse umfassend integriert und daher in diesem Forschungskontext häufig Verwendung findet (vgl. Gifford, 2006).

Der Großteil der Forschung, die sich mit dem Zusammenhang zwischen Persönlichkeit und nonverbalem Verhalten beschäftigt, konzentriert sich auf die Bestimmung der Genauigkeit der Persönlichkeitseinschätzungen. Die Genauigkeit ist im Alltag ein wichtiger Gesichtspunkt, da Personen dazu tendieren, das Verhalten anderer anhand von Persönlichkeitszuschreibungen vorherzusagen. Dies kann weit reichende Folgen für soziale Interaktionen haben und z.B. die Entscheidungen im Vorstellungsgespräch oder in einer psychodiagnostischen Untersuchung erheblich beeinflussen (vgl. Paunonen, 1989). Daher ist die Erforschung der Genauigkeit von Persönlichkeitsurteilen auch von wissenschaftlichem Interesse. In den 30-er Jahren beschäftigten sich Pioniere auf dem Gebiet der Personwahrnehmung wie Gordon Allport mit dem Bereich der Genauigkeit von Alltagseindrücken und Beurteilungen anderer. Auf dem Höhepunkt dieses Forschungsfeldes jedoch deckten Cronbach und Gage (Cronbach, 1955; Gage & Cronbach, 1955) auf, dass viele Ergebnisse aufgrund von methodischen Mängeln der experimentellen Designs und Datenanalysetechniken fehlerhaft waren. Daraufhin nahm das Interesse an der Genauigkeit der interpersonalen Beurteilungen ab und der Forschungsschwerpunkt verschob sich zu der Untersuchung der Prozesse der interpersonalen Beurteilungen, was weniger auf theoretische als auf methodische Gründe zurückzuführen ist (Funder, 1995; Jussim, 1991; Kenny, 1994; Kenny, Albright, Mallloy & Kashy, 1994). In den Fokus rückte die Erforschung der Fehler, die bei der Urteilsbildung gemacht werden können (z.B. Nisbett & Ross, 1980). Erst Jahrzehnte später wurde bei einer kleinen Gruppe von Forschern die Fragestellung nach der Bestimmung der Genauigkeit sozialer Beurteilung wieder aufgenommen (Funder, 1987; Funder & Harris, 1986; Kenny & Albright, 1987; McArthur & Baron, 1983; Swann, 1984). In diesem Zuge wurden Ansätze entwickelt, um die methodischen Schwierigkeiten zu bearbeiten (Bernieri, Zuckerman, Koestner & Rosenthal, 1994; Funder, 1982; Ickes, 1997; Judd & Park, 1993; Kenny, 1994; Snodgrass, 1985) und theoretische Konzepte



auszuarbeiten (Funder, 1995; Kruglanski, 1989; McArthur & Brown, 1983; Swann, 1984). Diese Arbeiten konnten aufzeigen, dass Beobachter in ihren Urteilen nicht in dem Maße fehleranfällig sind, wie angenommen wurde, und besonders für bestimmte Bereiche der Persönlichkeit erstaunlich genaue Urteile fällen können. Dies ist sogar nur durch eine kurze Beobachtung der Person ohne soziale Interaktion möglich.

Im Hinblick auf die aktuelle Forschung zur Genauigkeit von Persönlichkeitsurteilen können drei Herangehensweisen unterschieden werden (Funder & West, 1993), die pragmatische, die konstruktivistische und die realistische. Der pragmatische Ansatz geht auf Gibson (1979) zurück und die Annahme, dass die Menschen nur das wissen wollen, was für sie nützlich sein kann (vgl. Berry & Finch Wero, 1993; Swann, 1984). Swann (1984) als ein Vertreter dieser Richtung betont, dass es für eine erfolgreiche Interaktion nur nötig ist, die Aspekte einer Person zu kennen, die für das geteilte Umfeld relevant sind. Daher könnte es bei einem Arbeitskollegen beispielsweise nur wichtig sein, Eigenschaften zu erkennen, die für die Arbeit von Bedeutung sind, und damit für die pragmatischen Anforderungen ausreichend sind. Allerdings spricht dagegen, dass Menschen meist motiviert sind, möglichst viel von anderen und der Welt zu wissen und zu verstehen.

Der konstruktivistische Ansatz hingegen beleuchtet die Art des Zusammenhangs zwischen der Wahrnehmung und der Realität. Von dieser Perspektive aus gesehen entsteht die Realität im Auge des Betrachters und alternative Interpretationen bzw. Beurteilungen der Realität werden als ebenso gültig betrachtet. Die sozialpsychologisch fundierte Forschung vor diesem Hintergrund untersucht die Übereinstimmung zwischen verschiedenen Urteilern als eigenen Gegenstand unabhängig von dem Grad der Genauigkeit, den diese Übereinstimmung widerspiegelt (z.B. Borkenau & Liebler, 1993; John & Robins, 1993; Kenny, 1988; Kruglanski, 1989).

Eine weitere nicht-pragmatische Herangehensweise an die Genauigkeit von Persönlichkeitsurteilen ist der realistische Ansatz (z.B. Funder, 1987). Dieser reduziert Genauigkeit auf eine Überprüfung der Validität der Urteile. Im Hinblick auf prädiktive, diskriminative und konvergente Validität bedeutet dies, dass beurteilt wird, wie z.B. die Einschätzung der Eigenschaft Dominanz in der Lage ist, dominantes Verhalten vorherzusagen, freundliches Verhalten nicht vorherzusagen und mit der Einschätzung von anderen Beurteilern und/oder der Stimulusperson selbst überein

zu stimmen. Studien, die dem realistischen Ansatz entsprechen, verwenden daher Kriterien für Genauigkeit, die über die Übereinstimmung zwischen verschiedenen Urteilern hinausgehen (z.B. Borkenau & Liebler, 1992; Funder & Colvin, 1991; Funder & Sneed, 1993; Gangestad et al., 1992). In der Forschungspraxis sind auch Kombinationen aus dem konstruktivistischen Ansatz, der die Konstruktion der Realität aufgrund der wahrgenommenen Informationen berücksichtigt, und dem realistischen Ansatz, der die Untersuchung des Verhaltens fokussiert, möglich. Die vorliegende Studie wurde vor dem Hintergrund dieser beider Ansätze durchgeführt und interpretiert.

Die konkreten Kriterien der Genauigkeit von Persönlichkeitsurteilen, die im Rahmen des realistischen Ansatzes aufgestellt wurden, können in zwei Kategorien eingeteilt werden (Funder et al., 1995). Zunächst ist die Verhaltensvorhersage zu nennen, d.h. Persönlichkeitseinschätzungen müssen relevanten Verhaltensindikatoren gegenübergestellt werden (z.B. Borkenau & Liebler, 1993; Funder & Sneed, 1993; Gormly, 1984; Levesque & Kenny, 1993). Dieses Kriterium für die Genauigkeit von Persönlichkeitseinschätzungen erscheint unter dem Gesichtspunkt sinnvoll, dass Menschen diese Urteile unter anderem bilden, um Verhaltensweisen von anderen vorherzusagen. Es bringt allerdings einige konzeptuelle und praktische Schwierigkeiten mit sich (vgl. Funder & Colvin, 1988). Denn eine Zuordnung von Verhaltensweisen zu Persönlichkeitsbeurteilungen ist nicht immer eindeutig und die Messung sozialen Verhaltens ist aufwendig. Colvin und Funder (1991) betonen gleichzeitig die Nützlichkeit dieses Kriteriums: „...behavioral prediction has seldom been used as a criterion for accuracy research, perhaps because it is so costly, both in time and money, to conduct research that measures behavior directly. But it may be worth the cost“ (S. 885).

Der häufiger gebrauchte Ansatz zur Beurteilung von Genauigkeit bezieht sich jedoch auf die Übereinstimmung zwischen Urteilern (Funder, 1987; Schneider et al., 1979). Kenny (1991) betont die wichtige Rolle dieser Methode: „As biologists use electron microscopes and chemists use mass spectrometers, the most valued 'instrument' used by psychologists is the human observer“ (S. 156). Es sind zwei Arten von Übereinstimmungen in Bezug auf die Beurteilung von Persönlichkeitseigenschaften möglich. Zum einen kann die Übereinstimmung zwischen der Sicht des Individuums und einer anderen Person, z.B. Fremden, Bekannten oder Ehepartnern untersucht werden, also die Übereinstimmung

zwischen der Selbst- und der Fremdeinschätzung. Dieser Ansatz setzt voraus, dass Selbsteinschätzungen Messungen der wirklichen Persönlichkeit entsprechen und dass eine Übereinstimmung mit Fremdeinschätzungen bedeutet, dass letztere genau sind. Auch sind die Übereinstimmungskoeffizienten zwischen der Selbst- und der Fremdeinschätzung nur in dem Maße auch Indikatoren der Genauigkeit, in der die Messung der Selbstbeurteilung auch psychometrisch valide ist. Zum anderen kann Genauigkeit durch die Übereinstimmung zwischen zwei oder mehr unabhängigen Beurteilern bezüglich eines bestimmten Individuums definiert werden. Diese Übereinstimmung wird von Funder und West (1993) als Konsens bezeichnet. Allerdings bringt auch diese Konzeptualisierung ihre Schwierigkeiten mit sich, da zwei Urteiler perfekt übereinstimmen können und beide perfekt falsch sein können (Funder & West, 1993). Beispielsweise kann Konsens darüber bestehen, dass Personen, die eine Brille tragen, intelligent sind. Diese Hypothese kann sich jedoch als falsch erweisen. Konsens impliziert daher nicht notwendigerweise Genauigkeit. Umgekehrt müsste allerdings angenommen werden, dass Genauigkeit Konsens impliziert. Wenn zwei Personen ganz genau sind, dann müssen sie übereinstimmen. Im Bereich der sozialen Wahrnehmung ist eine exakte Genauigkeit jedoch selten, die Norm entspricht eher einer teilweisen Genauigkeit (Kenny & Albright, 1988). Wenn zwei unterschiedliche Faktoren das Verhalten determinieren, zu denen zwei Beobachter unterschiedlichen Zugang haben, können sie auch nicht übereinstimmen und trotzdem teilweise genau sein (Kenrick & Stringfield, 1980). Daher ist Konsens weder eine notwendige noch eine hinreichende Bedingung für Genauigkeit (vgl. Kenny, 1994). Der Begriff Konsens wird in manchen Fällen auch für die Übereinstimmung zwischen Selbst- und Fremdwahrnehmung gebraucht. Wenn in dieser Arbeit jedoch von Konsens gesprochen wird, ist damit die Interrater-Übereinstimmung gemeint. Vor dem Hintergrund der Diskussionen im Bereich der Erforschung der Genauigkeit sozialer Urteile wird in der vorliegenden Arbeit der Begriff Konsens oder Übereinstimmung für die Präsentation der Ergebnisse als passender empfunden. Der Begriff Genauigkeit findet jedoch im Zusammenhang mit der Darstellung des Forschungsüberblicks allgemein und mit der Interpretation der Ergebnisse Verwendung (vgl. auch Paunonen, 1989). Funder und Colvin (1988) stellen für den Zusammenhang zwischen Genauigkeit und Beurteilerübereinstimmung fest: „Agreement and accuracy are not the same thing, but the two concepts are connected both logically and empirically“ (S. 155).

Die Grundlage der Erforschung von Persönlichkeitsurteilen aufgrund von Verhalten im Allgemeinen stellt die Annahme der Existenz von Persönlichkeitseigenschaften dar. Diese wurde zeitweise in Frage gestellt und postuliert, dass die Persönlichkeit und interindividuelle Differenzen nur einen geringen oder sogar keinen Effekt auf das Verhalten von Individuen haben, sondern vielmehr lediglich Situationen eine Rolle spielen und das Verhalten einer Person somit von den Umständen im Moment der Handlung abhängt (vgl. Bowers, 1973). Ein wesentlicher Kritikpunkt bestand darin, dass das Verhalten von Personen über die Situationen hinweg inkonsistent sei (Mischel, 1968). Funder und Colvin (1991) konnten jedoch zeigen, dass Verhaltensweisen durchaus konsistent sein können und sich Personen dennoch an die jeweilige Situation anpassen. Probanden, die mit einem Gesprächspartner auf Video aufgezeichnet wurden, um im Anschluss das Verhalten zu analysieren, verhielten sich bei einem zweiten Gespräch insgesamt entspannter und offener. Dieses Ergebnis ist darauf zurückzuführen, dass die zweite Situation mittlerweile vertrauter war als die erste Untersuchung. Dennoch ließen sich zum Teil sehr hohe Übereinstimmungen im Verhalten der jeweiligen Personen über die Situationen hinweg feststellen, wie z.B. Sprechen mit lauter Stimme, häufiges Lachen, expressiver Gesichtsausdruck, Stimme oder Gestik. Letztlich zeigten sich somit eine Veränderung des Verhaltens aufgrund der Situation und gleichzeitig eine Konsistenz im Verhalten der Personen. Dabei stellten sich einige Verhaltensweisen konsistenter heraus als andere. Eine Erklärung hierfür könnte in der Art des Verhaltens liegen, welches in spontanes, so genanntes operantes Verhalten, und in reagierendes Verhalten, das durch bestimmte Stimuli in der Umwelt ausgelöst wird, unterschieden werden kann. In der Studie von Funder und Colvin (1991) stellte sich heraus, dass operante Verhaltensweisen konsistenter über Situationen hinweg sind als reagierendes Verhalten. In ähnlicher Weise bestätigten Furr und Funder (2004), dass automatisches Verhalten (z.B. Lachen, lebhafte, expressive Verhaltensweisen) im Vergleich zu kontrolliertem Verhalten (z.B. Rat geben, Kritik ausdrücken) über verschiedene Situationen hinweg konsistent bleibt. Über den Einfluss der Person und der Situation hinaus wurde auch betont, dass beide auf unterschiedliche Art und Weise miteinander interagieren können (vgl. Funder, 2008). Eine Form der Interaktion könnte beispielsweise darin bestehen, dass das Verhalten von Individuen nicht nur von der Situation bestimmt wird, sondern, dass sich Individuen oft Situationen selbst aussuchen oder auch verändern. Funder (2006) betont letztlich,

dass die Person-Situation-Debatte nicht im Sinne eines kompetitiven Vergleichs gelöst werden kann, sondern sowohl Situationen als auch Personen von großer Bedeutung für das Verhalten von Individuen sind. Des Weiteren schlägt er eine Konzeption von Persönlichkeit vor, welche Person, Situation und Verhaltensweisen beinhaltet, die jeweils durch die anderen beiden Elemente beschrieben werden können. So stellt sich die Person als Summe aller Verhaltensweisen in realen sowie potentiellen Situationen dar. Die psychologische Situation kann durch Personen beschrieben werden, von denen erwartet wird, dass sie darin bestimmte Verhaltensweisen zeigen. Verhalten kann schließlich durch die Situationen, in denen verschiedene Personen es ausführen, konzeptualisiert werden (z.B. kann Aggression als Person-Situation-Kombination konzeptualisiert werden, unter der das Verhalten besonders wahrscheinlich ist).

Im vorausgegangenen Teil wurden wichtige Voraussetzungen für die Erforschung von Persönlichkeit im Zusammenhang mit nonverbalem Verhalten geklärt. Im Folgenden können somit detaillierte Betrachtungen des kompletten Prozesses vorgenommen werden.

#### **2.2.1.4 Ein Rahmenmodell für den Zusammenhang zwischen nonverbalem Verhalten und Persönlichkeit**

Für die Konzeptualisierung des gesamten Prozesses der Zuschreibung von Persönlichkeitseigenschaften aufgrund von nonverbalem Verhalten erwies sich das Linsenmodell von Brunswik (1956) als nützlicher Rahmen (vgl. Berry & Hansen, 2000). Bei der interpersonellen Wahrnehmung versuchen Beobachter oft eine Variable zu verstehen, die nicht direkt beobachtbar ist und für deren Bestimmung nur unperfekte Indikatoren zur Verfügung stehen, da spezifisches Verhalten Unterschiedliches signalisieren kann (vgl. Abschnitt 2.1.3.1). Trotzdem ist oftmals eine Reihe von Hinweisen vorhanden, die den Zustand der Variable bestimmen kann. Die Aufgabe des Beobachters ist es daher, diese Informationen zu kombinieren, um die beste Schätzung für das Kriterium abzugeben. Das Schema von Brunswik war ursprünglich im Kontext der Objektwahrnehmung entwickelt worden, eignet sich nach Heider (1958) jedoch auch als Basismodell für die interpersonale Wahrnehmung, da es sowohl die Person, die wahrgenommen wird, berücksichtigt als auch die Art, wie sie bei den Wahrnehmenden erscheint. Wiggins (1973) wendete das Modell in der

Personwahrnehmung an und betonte die Relevanz des Schemas für das Aufdecken von Unzulänglichkeiten der früheren Studien, in denen Genauigkeit möglicherweise aufgrund nicht erfasster Variablen nicht gefunden wurde, und die Möglichkeit durch die Anwendung in neueren empirischen Studien eine Bestätigung der Urteilsgenauigkeit zu finden. Scherer (1978) stellte fest, dass das Modell für die Untersuchung nonverbalen Verhaltens besonders geeignet sei, da es den Ausdruck, die Informationsübertragung und Eindrucksaspekte des Kommunikationsprozesses integriere. Er untersuchte mit dem Modell das Ausmaß, in dem Töne als Hinweisreize für emotionale Zustände dienen. Abbildung 1 zeigt eine an den Zweck der vorliegenden Arbeit angepasste Version des Linsenmodells von Brunswik (1956).

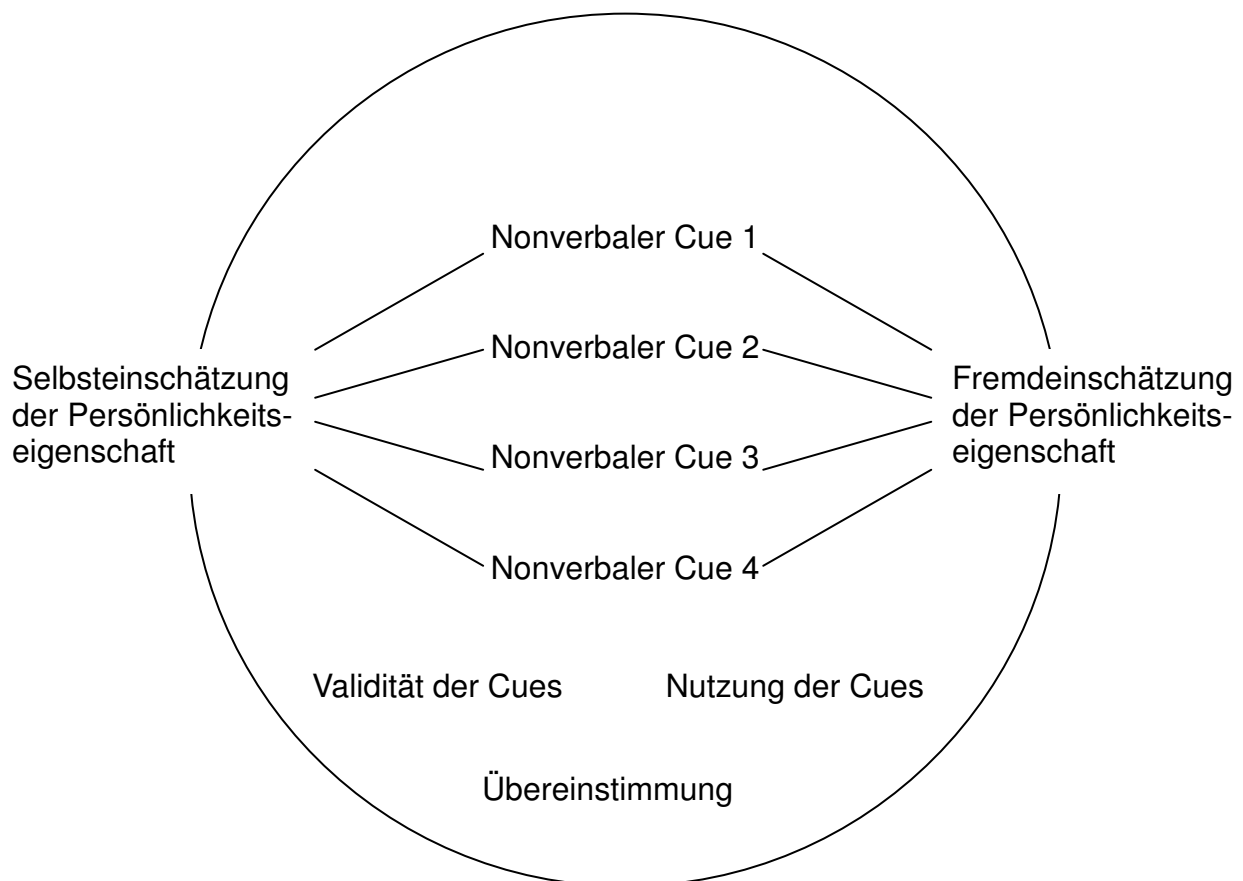


Abbildung 1: Angepasste Version von Brunswik's Linsenmodell zur Darstellung des Zusammenhangs von Persönlichkeit und nonverbalem Verhalten (vgl. Brunswik, 1956)

Die Verbindungslinie zwischen der Selbsteinschätzung der Persönlichkeit und den nonverbalen Verhaltensweisen, die sich dem Modell zufolge in der Linse befinden, repräsentiert den Enkodierungsprozess bzw. die Validität der einzelnen

nonverbalen Hinweisreize. Enkodierung findet statt, wenn reliable Selbstbeurteilungen mit reliabel erfassten nonverbalen Verhaltensweisen korrelieren (Gifford, 2006). Untersuchungen, die sich auf diese Zusammenhänge konzentrieren, sind meist im Bereich der Persönlichkeitspsychologie angesiedelt. Die Schlussfolgerungen, die von dem nonverbalen Verhalten durch den Beobachter abgeleitet werden, werden durch die Verbindungen zwischen den einzelnen Cues und der Fremdeinschätzung der Beurteiler abgebildet und beziehen sich auf den Prozess der Dekodierung bzw. die Nutzung der Signale. Dekodierung findet statt, wenn reliable Fremdeinschätzungen mit reliabel erfassten nonverbalen Verhaltensweisen korrelieren (Gifford, 2006). Diese Aspekte der interpersonellen Wahrnehmung werden in erster Linie im Bereich der Sozialpsychologie untersucht. Der untere Bogen zwischen der Selbst- und der Fremdeinschätzung bezieht sich auf den Grad der Übereinstimmung zwischen den Urteilen des Beobachters und der beobachteten Person. Der Bogen oberhalb rundet das adaptierte Modell letztlich ab, indem er den Kontext signalisiert, in dem Enkodierung und Dekodierung stattfindet. Die Situation, in die ein Gespräch oder eine Beobachtung eingebettet ist, wie z.B. eine Diskussion im Arbeitskontext, ein Gespräch zwischen Ehepartnern oder Interaktion zwischen Kulturen, kann Auswirkungen auf den gesamten Prozess haben und sollte daher Berücksichtigung finden (Gifford, 2006). Bei der Anwendung des Linsenmodells sind verschiedene nicht dem Idealfall entsprechende Ergebnisse möglich, in dem valide Cues, die mit der Selbsteinschätzung korrelieren, als Indikatoren für Persönlichkeit genutzt werden. So kann auf der einen Seite die Verbindungslinie zwischen der Selbsteinschätzung und den Verhaltensindikatoren fehlen. Dies impliziert, dass die Beobachter keine validen nonverbalen Hinweisreize nutzen können. Auf der anderen Seite kann die Verbindungslinie zur Fremdeinschätzung fehlen, wobei die Beobachter in diesem Fall valide Verhaltensaspekte übersehen haben und nicht in ihre Eindrucksbildung einbeziehen.

Das adaptierte Linsenmodell integriert letztlich den Wahrnehmenden, die Zielperson und die mediierenden Variablen und liefert damit nicht nur ein theoretisches Rahmenmodell, das persönlichkeits- und sozialpsychologische Ansätze integriert, sondern auch eine methodologische Struktur zur Untersuchung des Zusammenhangs zwischen nonverbalen Signalen und Persönlichkeit, die mit einem hohen Präzisionsgrad die Fülle an Informationen enthüllt, die kurze Ausschnitte nonverbalen Verhaltens enthalten können. Nicht viele Studien haben bisher die

kompletten Elemente des Modells in ihre Untersuchung integriert. Die meisten Studien beschäftigten sich mit der Übereinstimmung von Selbst- und Fremdeinschätzungen bezüglich der Persönlichkeit ohne die komplexen Zusammenhänge zwischen nonverbalem Verhalten und Persönlichkeit abzubilden (z.B. Funder & Colvin, 1988; Paunonen, 1989). Welche nonverbalen Verhaltensweisen für die Eindrücke verantwortlich sind und inwieweit diese Cues auch mit den Selbsteinschätzungen übereinstimmen, kann hierdurch nicht geklärt werden. Solche Analysen wurden daher als unzureichend kritisiert (vgl. Watson, 1989). Inzwischen lassen sich einige zentrale empirische Arbeiten nennen, die das gesamte Modell abbilden (Borkenau & Liebler, 1992, 1993; Funder & Sneed, 1993; Gagestad et al., 1992; Gifford, 1994; Gifford et al., 1985; Lippa, 1998; Scherer, 1978).

Nachdem nun wichtige Begrifflichkeiten verdeutlicht wurden und ein Modell zum Verständnis des gesamten Prozesses der Beurteilung von Persönlichkeit aufgrund nonverbalen Verhaltens dargestellt wurde, werden im Folgenden zentrale empirische Studien und Konzepte zu den einzelnen Aspekten aufgeführt, welche Untersuchungsgegenstand dieser Arbeit darstellen. Neben der Übereinstimmung zwischen der Selbst- und Fremdeinschätzung wird hierbei auch die Übereinstimmung zwischen den Beobachtern bei der Beurteilung von Persönlichkeit (Konsens), die nicht explizit im Linsenmodell aufgeführt ist, als Maß für die Genauigkeit von Persönlichkeitsurteilen näher betrachtet. Darüber hinaus werden sowohl die Befunde und Modelle für den Zusammenhang zwischen nonverbalem Verhalten und der Selbsteinschätzung (Enkodierung) als auch zwischen nonverbalen Cues und der Fremdeinschätzung dargestellt.

## **2.2.2 Forschungsstand zu Persönlichkeitsurteilen aufgrund von nonverbalem Verhalten**

### **2.2.2.1 Übereinstimmung der Beobachter (Konsens)**

Inwieweit stimmen Beobachter in ihrer Einschätzung der Persönlichkeit einer anderen Person überein? Im Hinblick auf diese Frage nach der Größe des Konsens zwischen mehreren Urteilern im Persönlichkeitsbereich schätzten Funder et al. (1995) unter der Berücksichtigung empirischer Studienergebnisse (Funder, 1980; Funder & Colvin, 1997; Funder & Dobroth, 1987; Gormly, 1984; Paunonen, 1989) die



Urteilerübereinstimmung als im Allgemeinen hoch ein. Nach Funder und Dobroth (1987) liegen die Übereinstimmungswerte zwischen .30 und .40, die aufgrund empirischer und statistischer Überlegungen Beziehungen von wichtiger Größe aufdecken können. Funder und Ozer (1983) argumentieren dies im Hinblick auf Untersuchungen, die zeigen, dass einige der wichtigsten Effekte in der Literatur der experimentellen Sozialpsychologie dieselbe Größe aufweisen. Zudem wird eine Vorhersage basierend auf einer Korrelation von .40 zweimal so häufig korrekt sein, als dass sie falsch ist (Rosenthal & Rubin, 1982). Somit ziehen Funder und Dobroth (1987) den Schluss: „...lay judges agree well across a wide range of the personality domain“ (S. 417). Kenny et al. (1994) hingegen weisen auf die unterschiedliche Beurteilung der Höhe der Koeffizienten hin. Denn während Kenrick und Funder (1988) konstatieren: „It is clear that the use of reliable rating scales leads to high agreement regarding a target’s personality...“ (S. 25), kommentieren Ross und Nisbett (1991) die Korrelationen der gleichen Reihe an Studien zum Konsens als nicht sehr hoch.

Vor dem Hintergrund des „Weighted Average“ Modells (WAM, Kenny, 1991) diskutieren Kenny et al. (1994), warum Urteiler nicht übereinstimmen und berücksichtigen Faktoren, die vielleicht zu einer Unterschätzung des Konsensgrads führten. Demnach gibt es drei Quellen. Ein fehlender Konsens kann dadurch zustande kommen, dass zwei Urteiler unterschiedliche Verhaltensweisen der Zielperson sehen. Des Weiteren können unterschiedliche Bedeutungssysteme eine Rolle spielen. Denn auch wenn verschiedene Urteiler das gleiche Verhalten sehen, kann es sein, dass sie dennoch dem Gesehenen unterschiedliche Bedeutungen zuschreiben. Außerdem können Unterschiede dadurch entstehen, dass nur ein einzelner Eindruck genutzt wird oder irrelevante und ungeteilte Information einen Einfluss auf die Beurteilung haben. Ein Beurteiler beispielsweise, der in guter Stimmung ist, beurteilt die Zielperson positiver als Urteiler in anderer Stimmung. Darüber hinaus beinhaltet das WAM noch weitere Faktoren, die den Grad des Konsens bestimmen können. Der Bekanntheitsgrad zwischen Beobachter und Zielperson kann eine Rolle spielen sowie die Konsistenz des Verhaltens der Zielperson. Darüber hinaus kann auch die Kommunikation zwischen den Urteilern relevant sein, in der die Eindrücke geteilt und diskutiert werden. Daher wären die Übereinstimmungen der Beobachter nicht auf die Persönlichkeitsaspekte der beurteilten Person zurückzuführen, sondern lediglich auf ihren sozial konstruierten

Ruf. Die Aspekte, die sich auf den Konsens auswirken können, wurden in einer Reihe von Studien untersucht. Funder et al. (1995) untersuchten einige Faktoren, die sich in theoretischen Überlegungen (z.B. Kenny, 1991) als den Konsens moderierende Variablen darstellen und als alternative Erklärungen angesehen werden können, die neben dem Verständnis von Beurteilungsgenauigkeit für das Zustandekommen verantwortlich sein könnten. Sie untersuchten zum einen die Überlappungshypothese, die besagt, dass Urteiler nur zu dem Grad miteinander übereinstimmen, in dem sie die Zielperson in dem gleichen Kontext sehen. Daher würde die Übereinstimmung nicht darauf basieren, dass ihre Urteile genau sind, sondern darauf, dass ihre Urteile auf den gleichen limitierten Verhaltensausschnitten basieren. Die Ergebnisse der Untersuchung erbrachten, dass Urteiler, welche die zu beurteilende Person in dem gleichen Kontext kennen, eher übereinstimmen als Urteiler, die diese Person aus verschiedenen Kontexten kennen. Allerdings stimmten Beurteiler aus unterschiedlichen Kontexten auch überein. Die Zielperson in dem gleichen Kontext zu sehen, ist daher nach Funder et al. (1995) sicherlich hilfreich, aber keine notwendige Komponente der Übereinstimmung zwischen den Urteilern. Zudem untersuchten sie die Kommunikationshypothese, die beinhaltet, dass Urteiler über ihre Eindrücke diskutieren und dies zu Konsens führt. Diese Übereinstimmung kann aber nichts damit zu tun haben wie die Zielperson wirklich ist. Zu diesem Zweck wurde die Übereinstimmung innerhalb von zwei Gruppen von Informanten (Bekannte, die sich noch nie getroffen haben vs. Bekannte, die sich mindestens einmal getroffen haben) verglichen. Urteiler, die sich noch nie getroffen hatten und daher noch nie miteinander über die Zielperson sprechen konnten, stimmten allerdings untereinander genauso gut überein wie Urteiler, die sich getroffen hatten. Daraus kann gefolgert werden, dass Kommunikation zwischen den Urteilern von Persönlichkeit nicht notwendig ist, um Konsens zu erreichen.

Als eine weitere Variable, die den Konsens zwischen Urteilern beeinflussen kann, wird der Grad an Bekanntheit zwischen der zu beurteilenden Person und dem Beobachter angenommen. Kenny et al. (1994) brachten jedoch Argumente gegen diese Annahme vor, die empirische Unterstützung fanden (Blackman & Funder, 1998). Denn wenn die Beobachter anfangs Einschätzungen mit einem gewissen Ähnlichkeitsgrad abgeben und diese möglicherweise über die Zeit durch die größere Bekanntheit besser werden, führt dies eher zu einer Veränderung des Inhalts als der Größe der Übereinstimmung zwischen Beurteilern.

Ein durch zahlreiche Studien belegter Einflussfaktor besteht jedoch darin, dass die Art der zu beurteilenden Eigenschaft eine große Rolle spielt und die Übereinstimmung zwischen Beobachtern für bestimmte Variablen höher ist als für andere (Albright et al., 1988; Ambady & Rosenthal, 1992; Berry, 1990; Borkenau & Liebler 1992; Funder & Dobroth, 1987; Kenny et al., 1994; Kenny et al., 1992; Norman & Goldberg, 1966; Park & Judd, 1989; Watson, 1989). Im Speziellen haben diese Untersuchungen aufgedeckt, dass Variablen, die mit den Eigenschaften Extraversion und Gewissenhaftigkeit verbunden sind, eine höhere Übereinstimmung erzielen als die übrigen Variablen, die z.B. mit emotionaler Stabilität verbunden sind. Dieser Befund scheint durch die unterschiedliche Beobachtbarkeit bzw. Sichtbarkeit des eigenschaftsrelevanten Verhaltens erklärbar zu sein. Denn die Eigenschaften, die von Beurteilern als am leichtesten sichtbar eingeschätzt wurden, entsprachen jenen Eigenschaften, bei denen sich die beste Übereinstimmung zwischen den Versuchspersonen manifestierte (Funder & Dobroth, 1987; John & Robins, 1993; Kenrick & Stringfield, 1980). Diese Merkmale hingen insbesondere mit der Dimension Extraversion zusammen, während Eigenschaften bezüglich der Dimension Neurotizismus schlechtere Werte in Beobachtbarkeit und Übereinstimmung der Urteiler erhielten. Extravertierte Persönlichkeitscharakteristika werden daher von sozialen Verhaltensweisen aufgedeckt und in der Öffentlichkeit gezeigt, mit Neurotizismus verbundene Eigenschaften hingegen sind in privaten Aktivitäten relevant, die weniger beobachtbar sind (Funder & Dobroth, 1987). Die Relevanz der Beobachtbarkeit des Verhaltens weist im Übrigen auch darauf hin, dass sich die Urteile mehr auf die direkte Verhaltensbeobachtung beziehen als auf Prozesse der sozialen Konstruktion (Clark & Paivio, 1989). Kenny et al. (1992) geben über die Sichtbarkeit hinaus weitere Gründe für den höheren Konsens der Eigenschaft Extraversion an. Urteiler suchen demnach explizit nach Information für Extraversion, da dies nützlich für den Verlauf der Interaktion sein könnte. Die Regeln, nach denen die relevanten Cues kombiniert werden, stellen zudem unter den Urteilern geteiltes Wissen dar und die Cues, die von der zu beurteilenden Person abgegeben werden, sind über die Zeit hinweg invariant.

Neben der Beobachtbarkeit einer Persönlichkeitsvariablen scheint auch deren Affektivität einen Einfluss auf den Konsens der Beurteiler zu haben (Richeson & Ambady, 1999, zit. n. Ambady, Bernieri & Richeson, 2000). Während beobachtbare, nicht affektive Variablen (z.B. aktiv, kompetent) mit den höchsten Reliabilitäten

verbunden sind, haben Variablen, die weder beobachtbar noch affektiv sind (z.B. analytisch, selbst-wahrnehmend), hingegen die niedrigste Reliabilität. Dies weist darauf hin, dass Beobachtbarkeit die Schlüsseldeterminante der Reliabilität ist. Beobachtbare und gleichzeitig affektive Variablen (z.B. nervös) werden wiederum weniger genau beurteilt als beobachtbare, nicht affektive Variablen (z.B. aktiv). Dieser Befund stimmt mit Ergebnissen überein, die zeigen, dass Variablen, die mit Extraversion assoziiert sind, eine größere Beurteilerübereinstimmung aufweisen als Variablen, die mit Neurotizismus zusammenhängen (John & Robins, 1993). Die Erklärung für ein Verhalten scheint zwischen den Beurteilern unterschiedlich zu sein. Beispielsweise ist es einfacher zu erschließen, dass jemand aktiv ist, jedoch weniger einfach zu entscheiden, ob die Person ärgerlich oder enthusiastisch ist (komplexere, affektive Variablen, die auf der gleichen nicht affektiven Variable Aktivität beruhen). Das Abbilden einer Emotion oder eines affektiven Status auf ein bereits beobachtetes Verhalten kann also mit einer Abnahme an Beurteilerübereinstimmung verbunden sein.

### **2.2.2.2 Übereinstimmung von Selbst- und Fremdbeurteilungen**

Inwieweit stimmen die Urteile der Beobachter mit den Selbsteinschätzungen der zu bewertenden Person überein? Schon in frühen Studien wurde dieser Zusammenhang untersucht. Estes (1938) z.B. ließ Beobachter Eigenschaften, wie Emotionalität, Hemmung und Apathie einschätzen, nachdem sie einen zweiminütigen Film gesehen hatten und fand bedeutsame Übereinstimmungen zwischen den Urteilen der Beobachter und der Stimuluspersonen. In einer etwas späteren richtungweisenden Studie, die Urteile von Fremden mit Selbsteinschätzungen der Persönlichkeit verglich, fanden Passini und Norman (1966) ebenfalls deutliche Korrelationen. In dieser Untersuchung beurteilten sich Studenten, die neu an der Universität waren, über keine Informationen bezüglich der anderen Studenten verfügten und sich lediglich für 15 Minuten im gleichen Raum ohne verbale Kommunikation aufhielten, auf 20 Eigenschaftsskalen der Big Five (Norman, 1963). Signifikante Ergebnisse, die in dieser Studie .30 überstiegen, ergaben sich in der Reihenfolge der Höhe der Korrelationen für Extraversion, Gewissenhaftigkeit und Kultur, während die anderen beiden Faktoren Emotionale Stabilität und

Verträglichkeit keine Signifikanz erreichten, wie von Norman und Goldberg (1966) berichtet wurde, die die Daten weiterhin analysierten. Ähnliche Befunde wurden auch von Albright et al. (1988) berichtet. Gruppen von Studenten beurteilten sich hier ebenfalls gegenseitig bezüglich der Big Five, ohne verbal zu kommunizieren, und waren am genauesten bei der Beurteilung der Eigenschaften Extraversion und Gewissenhaftigkeit. Albright et al. (1988) prägten mit der Veröffentlichung ihrer Studien zur Übereinstimmung von Selbst- und Fremdwahrnehmung letztlich den Begriff „consensus at zero acquaintance“. In einer Reihe von weiteren Untersuchungen konnte ebenfalls bestätigt werden, dass minimale Informationen für Beobachter, welche die jeweilige Person noch nie getroffen hatten, ausreichen, um Schlüsse bezüglich der Persönlichkeitseigenschaften des Big Five Modells in Übereinstimmung mit der Selbsteinschätzung der Probanden zu ziehen (Borkenau & Liebler, 1992; Funder & Colvin, 1988; Funder & Dobroth, 1987; Paunonen 1989; Spain, Eaton & Funder, 2000; Watson, 1989). Darüber hinaus konnten diese Urteilsübereinstimmungen durch die Beobachtung fremder Personen auch bei spezifischeren Eigenschaften wie z.B. soziale Angst (Creed & Funder, 1998) festgestellt werden sowie bei individuellen Eigenschaften, die sich als unabhängig vom Fünf-Faktoren-Modell der Persönlichkeit herausgestellt haben, wie Maskulinität/Femininität (Lippa & Dietz, 2000) und Intelligenz (Borkenau, Mauer, Riemann, Spinath & Angleitner, 2004; Murphy, 2007; Reynolds & Gifford, 2001). Wie bei der Größe des Konsens wird die Übereinstimmung zwischen Selbst- und Fremdwahrnehmung in der Beurteilung von Persönlichkeitseigenschaften bei Korrelationen um die .40 als im Allgemeinen hoch eingeschätzt und als robustes Ergebnis anerkannt (Funder, 1987; Funder et al., 1995; McCrae & Costa, 1989). John und Robins (1993) kommen daher zu dem Schluss: „Thus, the statistical significance and magnitude of interjudge agreement correlations are no longer at issue“ (S. 522). Die Information, die in diesen Studien für die Übereinstimmungswerte verantwortlich ist, liegt aufgrund der kurzen Verhaltensausschnitte in erster Linie im Erscheinungsbild und im nonverbalen Verhalten der beobachteten Personen.

Wie kommt es dazu, dass Personen zu diesem Grad genaue Persönlichkeitsurteile aufgrund des beobachteten Verhaltens sowohl in Bezug auf die Übereinstimmung zwischen den Beobachtern als auch hinsichtlich der Übereinstimmung zwischen Selbst- und Fremdeinschätzung bilden können? Das

„Realistic Accuracy Model“ (RAM, Funder, 1995, 1999, 2003) erläutert den Prozess der Urteilsbildung in einem vier Stufen beinhaltenden Schema (vgl. Abbildung 2).

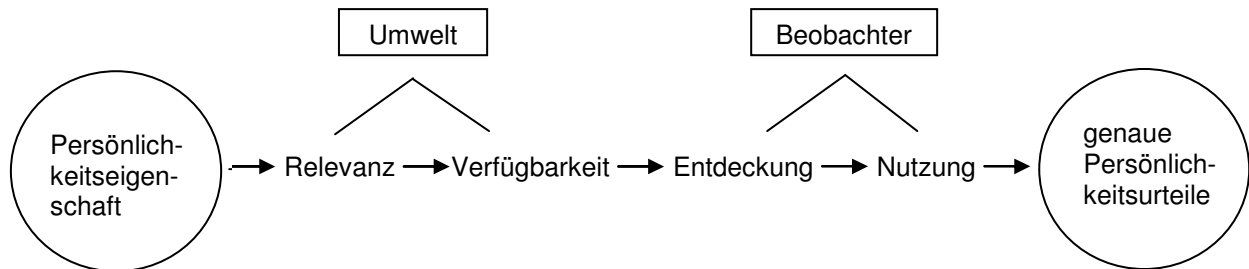


Abbildung 2: Modell für den Prozess der Persönlichkeitsbeurteilung (Realistic Accuracy Model, vgl. Funder, 1995)

Zunächst muss das Verhalten der Person relevant für die fragliche Persönlichkeitseigenschaft sein. Beispielsweise kann ein Lächeln oder zugewandtes nonverbales Verhalten relevant dafür sein, wie freundlich eine Person ist, allerdings weniger dafür, wie mutig eine Person ist. Diese Eigenschaft wird vermutlich eher durch extreme Situationen hervorgerufen. Eine soziale Situation eignet sich darüber hinaus am besten, um damit verbundene Eigenschaften wie Extraversion besser beurteilen zu können. Zweitens muss das relevante Verhalten der Person zugänglich sein, die die Eigenschaft beurteilen soll. Möglicherweise kann ein Arbeitskollege die Kompetenz einer Person am Arbeitsplatz beurteilen, während den Familienmitgliedern hingegen die Grundlage weniger gegeben ist, auf der sie diese Eigenschaft angemessen bewerten könnten. Diese Annahme impliziert zum einen, dass es einem Beobachter eher möglich ist, genaue Persönlichkeitsurteile über eine Person zu bilden, je mehr gemeinsame Kontexte er mit der Person teilt (vgl. Blackman & Funder, 1998). Zum anderen wird das Verhalten einer Person leichter zu beurteilen sein, je konsistenter sich diese Person über verschiedene Situationen verhält (vgl. Colvin, 1993). Als dritte Stufe des Beurteilungsprozesses muss dieses relevante, zugängliche Verhalten von dem Beobachter entdeckt werden. Dies muss nicht unbedingt bewusst geschehen, denn das Verhalten kann auch implizit wahrgenommen werden. Dennoch kann es Personen mit bestimmten Eigenschaften besonders in Interaktionen, in denen die Aufmerksamkeit auch auf dem eigenen Verhalten liegt, schwerer fallen, die relevanten Informationen zu entdecken als anderen (z.B. Lieberman & Rosenthal, 2001, vgl. Abschnitt 2.2.3.2). Letztlich muss

diese Information auch in angemessener Weise benutzt werden. Sie muss mit ähnlichen Beobachtungen im Gedächtnis verglichen und interpretiert werden, so dass die resultierende Beurteilung mit einem Kriterium wie der Selbsteinschätzung der Person übereinstimmt.

Die Annahmen des Modells geben Aufschluss über eine Reihe von Moderatorvariablen, welche die genaue Urteilsbildung im Hinblick auf Persönlichkeitseigenschaften beeinflussen und empirisch untersucht wurden. Diese beziehen sich auf die Charakteristika des Beobachters, der zu beurteilenden Person, der zu beurteilenden Eigenschaft und der Information, auf die sich die Urteilsbildung gründet. Dass die zu beurteilende Eigenschaft eine Rolle bei der Genauigkeit spielt, wurde bereits in den Studien zur Interrater-Übereinstimmung deutlich. Auch bei der Übereinstimmung zwischen Selbst- und Fremdeinschätzung ergaben sich die höchsten Korrelationen bei der Beurteilung der Eigenschaft Extraversion und als nächstes bei Gewissenhaftigkeit, jedoch geringe Korrelationen bei der Einschätzung von Neurotizismus (Albright et al. 1988; Albright et al., 1997; Funder & Colvin, 1988; Funder & Dobroth, 1987; Kenny et al., 1994; Kenny et al., 1992; Norman & Goldberg, 1966; Watson, 1989). Auch für die mit Extraversion verbundene Eigenschaft Dominanz wurden übereinstimmende Urteile erkennbar (vgl. Berry, 1991; Gifford, 1994; Moskowitz, 1990). Die höhere Beobachtbarkeit der Merkmale, die mit Extraversion zusammenhängen, scheint auch in diesem Fall eine große Rolle für die Erklärung dieses Befundes zu spielen (vgl. Albright et al., 1988; Borkenau & Liebler, 1995; Funder & Dobroth, 1987; Kenrick & Stringfield, 1980). Funder und Colvin (1988) führen darüber hinaus an, dass für Extraversion meist mehr Cues bereitgestellt werden und daher genauere Urteile für diese Eigenschaft resultieren. Im Rahmen des RAMs sind damit die Stufen der Relevanz und Verfügbarkeit der gezeigten Information angesprochen. Neben der Beobachtbarkeit stellen die soziale Erwünschtheit der Eigenschaft und die damit verbundene Wertung einen weiteren Aspekt dar, der einen Einfluss auf die Übereinstimmung zwischen Selbst- und Fremdeinschätzung haben kann. Sowohl besonders sozial erwünschte Eigenschaften, wie gewissenhaft, als auch sehr unerwünschte Eigenschaften, wie unzuverlässig, beinhalten eine starke Wertung. John und Robins (1993) konnten belegen, dass der höhere Übereinstimmungswert bei der Extraversion nicht nur durch die höhere Beobachtbarkeit sondern auch durch die geringe Wertung, die diese Eigenschaft beinhaltet, erklärbar ist. Sie argumentierten ebenso im Hinblick auf

den Befund der übereinstimmenden Urteile für die Dimension Neurotizismus, die in früheren Studien nicht gefunden worden waren (z.B. Funder & Drobth, 1987; Norman & Goldberg, 1966), mit dem höheren Grad an Beobachtbarkeit und geringerem Grad an Wertung der verwendeten Eigenschaftsaspekte. Während die Beobachtbarkeit der Eigenschaft beide Kriterien der Urteilsübereinstimmung gleichermaßen beeinflusst, ist bei einer wertenden Eigenschaft die Selbst-Fremd-Übereinstimmung geringer als die Interrater-Übereinstimmung. Möglicherweise führen daher Variablen, die kognitiv-informative Prozesse beinhalten (nicht wertende Eigenschaften), zu ähnlichen Effekten, während Variablen, die das Selbst aufwertende Bedürfnisse einschließen (wertende Eigenschaften), in unterschiedlicher Weise auf Selbst-Fremd-Einschätzung und Interrater-Übereinstimmung wirken (John & Robins, 1993). Denn während bei der Beurteilung von anderen Personen üblicherweise keine Prozesse involviert sind, die das Selbstwertgefühl gefährden können, werden diese bei der Beurteilung der eigenen Person bezüglich wertender Eigenschaften hingegen wirksam. Bei einigen Personen, die beispielsweise narzisstischer sind als andere, schlägt sich dieser Effekt eher nieder als bei anderen (John & Robins, 1994).

Neben der zu beurteilenden Eigenschaft ist auch das Ausmaß der Information, auf der die Beurteilung basiert, ein Aspekt, der bei der Genauigkeit von Persönlichkeitsurteilen Berücksichtigung findet. Es wurde bereits darauf hingewiesen, dass erstaunlich wenig Information – eine kurze Begegnung ohne Worte – ausreicht, um genaue Persönlichkeitsurteile bilden zu können (z.B. Albright et al, 1988; Ambady & Rosenthal, 1992; Watson, 1989). Jedoch könnte eine erhöhte Menge an vorhandener Information die Wahrscheinlichkeit für genaue Persönlichkeitsurteile steigern. Diese Informationen können durch vermehrte Begegnungen mit der Person und daher einem erhöhten Bekanntheitsgrad zwischen der zu beurteilenden Person und den Beobachtern gesammelt werden. Im Rahmen der Begrifflichkeiten des RAM sind Bekannten mehr Informationen zugänglich als Fremden. Diese Erwartung muss jedoch aufgrund situationaler oder sozialer Beschränkungen nicht immer eintreffen und die Bekanntschaft liefert möglicherweise nur redundante Information (vgl. Paunonen, 1989). Beispielsweise können bei einem Nachbarn viele Aussagen über seine Freundlichkeit und Offenheit getroffen werden, aber weniger über seine Leistungsmotivation. Weitere Faktoren, wie z.B. die Nutzung von irrelevanten Cues oder wünschenswerten Stereotypen bei der Beurteilung,



könnten den Zusammenhang zwischen Bekanntheitsgrad und genauen Urteilen relativieren (Cloyd, 1977; Taft, 1966). Die empirischen Befunde zeigen jedoch, dass im Gegensatz zum Konsens – der Übereinstimmung zwischen den Urteilern – die Korrelationen zwischen Selbsteinschätzungen und Urteilen von Beobachtern höher sind, je mehr die Urteiler über die Person wissen (Bernieri et al., 1994; Blackman & Funder, 1998; Cloyd, 1977; Colvin & Funder, 1991; Funder & Colvin, 1988; Funder, Kolar & Blackman, 1995; McCrae & Costa, 1989; Norman & Goldberg, 1966; Paulhus & Bruce, 1992; Paunonen, 1989; Taft, 1966). Norman und Goldberg (1966) waren unter den ersten, die diesen „acquaintanceship effect“ demonstrierten. Sie fanden höhere Übereinstimmungen in einer Friedenstruppe, die drei Monate lang trainiert hatte, als bei Studenten, die sich das erste Mal in ihrem Kurs sahen. Es zeigte sich, dass sich die höchsten Korrelationen zwischen den Selbsteinschätzungen und Einschätzungen durch die Ehepartner der jeweiligen Personen ergeben (Korrelationen von .53 bis .60, vgl. McCrae & Costa, 1989). Die Erhöhung von Information kann im Versuchsdesign nicht nur durch den Einsatz von Bekannten als Beurteiler, sondern auch durch die kontrollierte Präsentation von längeren Verhaltensausschnitten im Experiment untersucht werden. Blackman und Funder (1998) stellten durch experimentelle Variation fest, dass Versuchsteilnehmer, welche die Stimulusperson in einem 30 Minuten langen Film beobachteten, zu genaueren Übereinstimmungen mit der Selbstbeschreibung der Person kamen als Teilnehmer, die lediglich fünf Minuten gesehen hatten. Erhöhte Information führt also demnach zu genaueren Urteilen (vgl. auch Marangoni, Garcia, Ickes & Teng, 1995). Im Bereich der kurzen Verhaltensausschnitte zeigte sich hingegen, dass Urteile, die auf Ausschnitten unter 30 Sekunden Länge basieren, ebenso genau sind wie bei Ausschnitten mit fast fünf Minuten Länge (Ambady & Rosenthal, 1992).

Im Hinblick auf den „acquaintanceship effect“ wurde jedoch auch die Möglichkeit diskutiert, dass dieser sich als Artefakt herausstellt und darauf beruht, dass Bekannte sich ähnlicher sind oder zumindest größere Ähnlichkeit annehmen und einige oder alle ihrer Eigenschaften auf die anderen Personen projizieren (Kammann, Smith, Martin & McQueen, 1984; Sherwood, 1981). Funder et al. (1995) testeten diese Hypothese und stellten fest, dass Bekannte der beobachteten Person nicht mehr ähnelten als Fremde und ihre Beurteilungen sich nicht auf ihre Selbstbeschreibungen stützten. Dennoch schlägt sich der moderierende Einfluss des Bekanntheitsgrades in Abhängigkeit von der zu beurteilenden Eigenschaft in

unterschiedlich hohem Maße nieder. Denn die höhere Validität von Persönlichkeitsurteilen wissender Informanten wie Ehepartnern und Bekannten ist bei der Bewertung von Extraversion und Gewissenhaftigkeit weniger ausgeprägt als bei der Beurteilung von emotionaler Stabilität bzw. Neurotizismus (McCrae & Costa, 1989; Norman & Goldberg, 1966). Auch von Paunonen (1989) wurde ein linearer Anstieg der Übereinstimmung zwischen Selbst- und Fremdeinschätzung in Abhängigkeit von dem Bekanntheitsgrad berichtet. Die Berücksichtigung der Interaktion mit der Beobachtbarkeit der Eigenschaft zeigte, dass bei geringem und mittlerem Bekanntheitsgrad die Beobachtbarkeit der Eigenschaft eine Rolle spielt, bei hohem Bekanntheitsgrad jedoch nicht mehr.

Ein weiterer Faktor, der bei der Genauigkeit der Persönlichkeitseinschätzung eine Rolle spielen kann, bezieht sich auf die Eigenheiten der zu beurteilenden Person. Es stellte sich nämlich heraus, dass manche Menschen leichter übereinstimmend beurteilt werden können als andere (Colvin, 1993; Kenrick & Stringfield, 1980). Beispielsweise wurden bei Personen, die angeben, sich über Situationen hinweg konsistent zu verhalten, höhere Übereinstimmungen mit den Beurteilungen der Beobachter gefunden (Kenrick & Stringfield, 1980). Außerdem scheinen Personen, die extravertiert, verträglich, gewissenhaft und emotional stabil sind, leichter einzuschätzen zu sein (Colvin, 1993). Insbesondere für die Fähigkeit Extravertierter nonverbales Verhalten zu enkodieren, lassen sich zahlreiche Belege feststellen (vgl. Akert & Panter, 1988; Burgoon & Bacue, 2003). Ebenso werden Frauen genauer beurteilt als Männer, da diese sich stärker durch nonverbales Verhalten, wie Mimik und Gesten ausdrücken (Buck, 1984; DePaulo, 1992; Hall, 1984; Knapp & Hall, 2002). Diese Befunde sind konsistent mit den Annahmen des RAM. Denn Personen, die aktiver sind und mehr Verhaltensweisen zeigen, sollten leichter zu beurteilen sein, da sie wahrscheinlich dadurch auch mehr relevantes Verhalten zeigen, welches dann dem Beobachter zugänglich wird. Allerdings müssen diese Verhaltensweisen auch informativ für die jeweilige zu beurteilende Eigenschaft sein. Das Zeigen informativen Verhaltens kann jedoch durch verschiedene Einflüsse eingeschränkt werden. Zum Beispiel kann der Situationsdruck dazu führen, dass die individuellen Differenzen im Verhalten überdeckt werden. Snyder und Ickes (1985) konzeptualisieren in diesem Zusammenhang „schwache“ Situationen, wie z.B. eine informelle Party, in denen das Verhalten informativer ist als in „starken“ Situationen, wie z.B. bei einem Banküberfall. In diesem Sinne werden auch Situationen, die mit

dem Beruf oder der Rolle einer Person verbunden sind, in unterschiedlichem Maße das individuelle Verhalten standardisieren (Funder, 1999). So werden bei einem Verkäufer seine Persönlichkeitszüge weniger deutlich werden als bei einem Universitätsprofessor. Je stärker der Situationsdruck daher ist, desto subtiler und schwieriger sind die interindividuellen Differenzen der Persönlichkeit zu entdecken. Des Weiteren wird es schwierig sein, die Persönlichkeit von Personen richtig zu beurteilen, die informatives Verhalten bewusst verbergen oder ihr Verhalten in hohem Maße der Umwelt anpassen (vgl. das Konzept des self-monitoring, Snyder, 1987).

Auf der anderen Seite können auch die Eigenschaften der beurteilenden Person den Zusammenhang zwischen der Selbst- und Fremdeinschätzung moderieren. Im Rahmen des RAM werden diese Eigenschaften auf den Stufen der Entdeckung und Nutzung deutlich und daher werden von Personen, welche die vorhandenen Cues besser entdecken und nutzen können, genauere Persönlichkeitsurteile erwartet. Diese Annahmen beziehen sich auf Forschungsergebnisse, dass einige Personen sensibler gegenüber den subtilen Körperbewegungen sind als andere (Rosenthal, Hall, DiMatteo, Rogers & Archer, 1979). Da dieses Konzept mit der Dekodierung nonverbaler Verhaltens im Zusammenhang steht, wird auch an entsprechender Stelle darauf ausführlicher eingegangen (vgl. Abschnitt 2.2.3.2).

Abgesehen von den erläuterten Moderatorvariablen, die gegebenenfalls bei dem Versuchsaufbau einer Studie zu Persönlichkeitsurteilen zu berücksichtigen sind, lassen sich bei näherer Betrachtung der bisherigen empirischen Untersuchungen neben der Länge noch weitere Unterschiede in dem verwendeten Stimulusmaterial feststellen. Eine grobe Unterteilung besteht zum einen in der Verwendung realer Personen gegenüber Videoaufnahmen der Personen und zum anderen in der Darstellung von einzelnen Personen im Gegensatz zu meist dyadischen Interaktionen. Des Weiteren ist die Strukturiertheit der Situation zu berücksichtigen. Die Beurteilungen stützten sich in einigen Studien auf die Beobachtung realer Personen (z.B. Albright et al., 1988; Passini & Norman, 1966; Watson, 1989). Dieses Design hat jedoch den Nachteil, dass trotz der Anweisungen durch den Versuchsleiter verbale oder zumindest nonverbale Interaktionen nicht komplett ausgeschlossen werden können. Wenn es jedoch um die Erfassung der Persönlichkeitsurteile von Personen geht, die sich nur auf den ersten Eindruck stützen und bei denen die zu beurteilende Person in keiner Weise bekannt sind

(„zero acquaintance“), sollten die Studien in kontrollierten Situationen durchgeführt werden, in denen die Beobachter während des Urteilsprozesses nicht mit der zu beurteilenden Person verbal oder nonverbal interagieren können. Dieser Gesichtspunkt wurde bereits von Watson (1989) selbst diskutiert, der als Schlussfolgerung die Verwendung von Videoaufnahmen vorschlug und noch weitere Vorzüge feststellte: „A greater degree of experimental control could be achieved by videotaping the targets, so that judges could complete their ratings without directly observing or interacting with them. This would allow one to control or manipulate the presentation of such potentially important cues as voice characteristics, facial expression, physical appearance, dress and so on...“ (S. 127). Kenny et al. (1992) betonen darüber hinaus auch die Möglichkeit auf der Basis von Videoaufnahmen das Aussehen und Verhalten der Person zu kodieren, um zu untersuchen, welche Cues von Beobachtern für die Urteilsbildung genutzt werden. In diversen Studien basierte daher die übermittelte Information über die Stimuluspersonen auf Videomaterial von wenigen Minuten Dauer. Funder und Colvin (1988) zeigten beispielsweise Aufnahmen von spontanen Interaktionen zweier Gesprächspartner, die sich fünf Minuten über ein beliebiges Thema unterhalten sollten. Auch Borkenau und Liebler (1992) nutzten Videos, nahmen jedoch die Versuchsteilnehmer einzeln auf, während diese einen Raum betraten, durch ihn hindurch liefen, sich hinsetzten, in die Kamera blickten und einen standardisierten Text lasen. Dieses Material war gegenüber Funder und Colvin (1988) neben der Untersuchung einzelner Personen also auch durch eine höhere Strukturiertheit der Situation gekennzeichnet. Darüber hinaus manipulierten Borkenau und Liebler (1992) die Menge an Informationen, die den Beobachtern als Urteilsgrundlage präsentiert wurden, nicht im Hinblick auf die Länge, sondern auf die Kommunikationskanäle. Den Versuchsteilnehmern diente entweder eine Audioaufnahme, eine Videoaufnahme mit Ton, eine Videoaufnahme ohne Ton oder ein Standbild als Informationsquelle. Es stellte sich heraus, dass sogar das Standbild und die Audioaufnahme genügten, damit Fremde verschiedene Persönlichkeitseigenschaften mit ausreichender Genauigkeit beurteilen konnten. Dennoch zeigten sich im Allgemeinen die größten Übereinstimmungen zwischen Selbst- und Fremdeinschätzungen in der Bedingung, in der Videoaufnahmen mit Ton die Beurteilungsgrundlage bildeten. Die Autoren schlussfolgerten, dass statische visuelle, dynamische visuelle und auditive Informationen valide, nicht redundante Bedeutung enthalten und daher in der Kombination informativer sind als einzeln.

Dies hängt allerdings von der jeweiligen zu beurteilenden Eigenschaft ab. So wurde die Dimension Gewissenhaftigkeit am genauesten in der Standbild-Bedingung erkannt, in der Audio-Bedingung hingegen gar nicht. Signifikante Übereinstimmungen zwischen Selbst- und Fremdwahrnehmung bezüglich der Dimension Neurotizismus wurden lediglich in der stummen Videobedingung gefunden.

Nachdem nun ein Überblick über Studien zum Zusammenhang zwischen Selbst- und Fremdeinschätzungen gegeben wurde sowie der involvierte soziale Prozess, moderierende Faktoren und methodische Aspekte näher beleuchtet wurden, bleibt letztlich noch die Frage, wie die Beurteiler zu diesen übereinstimmenden Persönlichkeitsurteilen bei komplett fremden Personen kommen. Das RAM (Funder, 1995, 1999) setzt die Übereinstimmung von Selbst- und Fremdbeurteilung bereits voraus und hinterfragt nicht Richtung und Ursprung des Zusammenhangs. Hierbei sind verschiedene Erklärungsmuster möglich (vgl. Paunonen, 1989; Watson, 1989). Die nahe liegende Erklärung besteht darin, dass die Beobachter in dem Experiment valide Hinweisreize entdeckt haben, die tatsächlich mit der zu Grunde liegenden Eigenschaft der Stimuluspersonen zusammenhängen, wie dies durch das Linsenmodell nach Brunswik (1956) abgebildet werden kann. Beispielsweise könnte eine Person, die gesprächig ist und in einer sozial dominanten Weise auftritt, valide als extravertiert eingeschätzt werden. Diese Erklärung ist konsistent mit den Befunden, die höhere Zusammenhänge bei beobachtbaren Eigenschaften wie Extraversion aufweisen (z.B. Funder & Drobny, 1987; Kenrick & Stringfield, 1980). Eine weitere Möglichkeit bezieht sich auf die soziale Erwünschtheit von Eigenschaften und die Tendenz von Menschen, sich in einem positiven Licht darzustellen. Daher könnte die Selbsteinschätzung positiv gefärbt sein und falls die Beurteilung ebenfalls von dieser Tendenz geprägt ist, könnte dies zu einer Übereinstimmung zwischen den Urteilen führen. Der Einfluss der Erwünschtheit von Eigenschaften scheint sich jedoch nur auf die Beurteilung durch enge Bekannte auszuwirken, nicht jedoch bei Fremden (Funder & Colvin, 1988). Zudem könnten auch kognitive Schemata in Form von Stereotypen eine Rolle spielen. Ein auffälliges beobachtbares Merkmal, das Stereotype auslösen kann, ist z.B. das Geschlecht. Eine hohe Übereinstimmung zwischen den Beurteilungen kann daher dadurch zustande kommen, dass allein aufgrund der Wahrnehmung der Person als Frau eine Zuschreibung von typisch weiblichen Eigenschaften erfolgt, wie z.B. Fürsorglichkeit, und die Stimuluspersonen sich darüber hinaus stereotypkonform

beschreiben. Daher sollten diese Effekte möglichst kontrolliert werden (vgl. Paunonen, 1989). Möglicherweise haben die stereotypkonformen Urteile jedoch auch einen wahren Kern (vgl. Colvin & Funder, 1991; Watson, 1989). Berry und McArthur (1985) fanden, dass Personen mit einem „Baby-Face“ als schwach und submissiv eingeschätzt werden und Berry und Brownlow (1989) konnten zudem zeigen, dass diese Personen kongruente Selbsteinschätzungen abgaben. Dieser Zusammenhang könnte durch den Mechanismus der „self-fulfilling prophecy“ entstanden sein. Empirische Belege deuten darauf hin, dass die Erwartungen an eine Person das Verhalten ihr gegenüber beeinflussen und sich daraufhin diese Person ebenfalls in ihrem Verhalten so anpasst, dass sie die ursprüngliche Erwartungshaltung bestätigt (vgl. Snyder, Tanke & Berscheid, 1977). Möglicherweise werden daher Personen mit einem „Baby-Face“ so behandelt, als ob sie schwach und submissiv wären, und diese passen daraufhin ihr Verhalten und ihre Selbstwahrnehmung an. Des Weiteren wurden auch Theorien diskutiert, die eine biologische Verbindung zwischen physischem Erscheinungsbild und Persönlichkeit postulieren. Sheldon stellte beispielsweise eine Verbindung zwischen bestimmten Körpertypen und Persönlichkeitseigenschaften her (Sheldon & Stevens, 1942; Sheldon, Stevens & Tucker, 1940). Dieser Ansatz ist allerdings aufgrund gravierender methodischer Mängel zu kritisieren (vgl. Hall & Lindzey, 1978). Insgesamt gesehen hat sich keine Erklärung für die Übereinstimmung zwischen Selbst- und Fremdeinschätzung in Bezug auf Persönlichkeitseigenschaften als allgemeingültig bestätigt. Wahrscheinlich entsteht dieser Zusammenhang durch ein Zusammenspiel verschiedener Einflussfaktoren.

Als Erklärungsmodell zum Verständnis der Genauigkeit, mit der Urteile aufgrund von nonverbalem Verhalten gefällt werden können, bietet darüber hinaus das Modell von Gibson (1979) zum ökologischen Ansatz der visuellen Wahrnehmung, dessen Ideen auch auf sozialpsychologische Phänomene angewendet wurden (Baron & Boudreau, 1987; Baron & Misovich, 1993; McArthur & Baron, 1983) und welches im Rahmen des pragmatischen Ansatzes der Genauigkeitsforschung (vgl. Abschnitt 2.2.1.3) bereits angesprochen wurde. Es wird davon ausgegangen, dass die Aspekte der Umwelt einen Aufforderungscharakter (affordance) haben, der für das Wohlbefinden und Überleben eines Individuums von unterschiedlicher Wichtigkeit ist. Diese Annahme kann begründen, warum bestimmte Eigenschaften aufgrund kurzer Verhaltensausschnitte erkannt werden können (Zebrowitz, 1990). Zentral ist hierbei,

dass Eigenschaften wie Geschlecht, sexuelle Orientierung, Beziehung, Macht und Handlungsintentionen erkannt werden, da die Wahrnehmung dieser Konstrukte Überlebenswert hat. Es zeigte sich z.B. in einer interkulturellen Studie über Persönlichkeitsurteile, dass es über verschiedene Kulturen hinweg ähnliche Muster gibt. Sowohl chinesische als auch amerikanische Teilnehmer zeigten einen hohen Grad an Konsens in ihrer Beurteilung von Extraversion chinesischer und amerikanischer Zielpersonen, welche durch Gesichtsausdrücke vermittelt wurden (Albright et al., 1997). Möglicherweise stellen sich Mitglieder unterschiedlicher Kulturen auf solche Informationen ein, da Extraversion sozialer Orientierung entspricht, die eine adaptive Funktion hat. Diese Annahmen stimmen mit dem evolutionsbiologischen Erklärungsversuch für den Befund überein, dass es für manche Eigenschaften eine höhere Urteilsübereinstimmung gibt als für andere. (Funder, 1999; Levesque & Kenny, 1993). Demnach besteht ein Selektionsdruck zu erkennen, wer in der Gruppe bestimmte Fähigkeiten hat (Buss, 1991). Da die Eigenschaft Extraversion mit Führerschaft verbunden ist (z.B. Lord, De Vader & Alliger, 1986; Judge, Bono, Ilies & Gerhardt, 2002), ist es von großer Bedeutung dieses Persönlichkeitsmerkmal richtig zu erkennen (Brewer & Caporael, 1990; Caporael & Brewer, 1991). Nur so sind erfolgreiche Gruppeninteraktionen möglich. Es ist für das Funktionieren der Gruppe nicht nur wichtig, dass die Beobachter darüber übereinstimmen, wer extravertiert ist (Konsens), sondern auch, dass diese Wahrnehmung stimmt. Extraversion muss daher mit beobachtbarem Verhalten verbunden sein. In diesem Zusammenhang passt auch die Erkennbarkeit von Dominanz, die ebenso mit Führerschaft verbunden ist (Lord et al., 1986). Im Rahmen des Modells lassen sich jedoch auch Hinweise auf unterschiedliche Wahrnehmungen feststellen. In einer Studie zu der Beurteilung von Status Cues waren Koreaner genauer als Amerikaner, da sich Koreaner aufgrund ihrer hierarchisch strukturierten Kultur möglicherweise mehr auf Status einstellen (Ambady & Hecht, 2000, zit. n. Ambady et al., 2000). Diese Ansätze können auch generell zum Verständnis individueller Unterschiede benutzt werden, die in der Beurteilungsgenauigkeit von Persönlichkeit aufgrund nonverbalen Verhaltens auftreten können. Beispielsweise ist es für ein mächtiges kontrollierendes Individuum im Gegensatz zu einer machtlosen Person nicht notwendig, auf Reize mit emotionalem Anforderungscharakter wie Feindseligkeit oder altruistisches Verhalten zu achten und sich daran anzupassen (Baron & Boudreau, 1987; Hall & Halberstadt, 1994). Sowohl Personen, die

Erfahrung mit der bestimmten Eigenschaft in der sozialen Umwelt haben, als auch Personen, die ein chronisches oder temporäres Bedürfnis haben, diese Eigenschaft zu beurteilen, passen sich eher an Variationen in dem relevanten Aufforderungscharakter und den assoziierten Verhaltensmanifestationen an. Daher ist ihre Beurteilungsgenauigkeit größer als die anderer Individuen.

Die Studien zur Überprüfung der Übereinstimmung zwischen Selbst- und Fremdwahrnehmung konnten, wie bereits erläutert, zeigen, dass es signifikante Zusammenhänge zwischen den Persönlichkeitsurteilen gibt. Diese konvergenten Validitäten zwischen den Beurteilungen werfen Fragen bezüglich der externalen Manifestation dieser Merkmale auf, von denen Fremde oder Bekannte Eigenschaften ableiten. Welche beobachtbaren Variablen der Person moderieren die Beziehung zwischen der Selbst- und Fremdeinschätzung? Dies wird erst durch weitere Analysen zur Dekodierung und Enkodierung der entsprechenden Merkmale und der Feststellung von Überlappungen deutlich. Im folgenden Kapitel wird zunächst auf die Dekodierung eingegangen.

## **2.2.3 Dekodierung**

### **2.2.3.1 Interpretation von nonverbalen Indikatoren**

Um die Variablen aufzuklären, die für die Genauigkeit der Einschätzung von Persönlichkeit verantwortlich sind, muss zunächst einmal das Augenmerk darauf gelenkt werden, welche Hinweisreize von den Beobachtern genutzt werden, um daraus Schlüsse auf die Persönlichkeit einer Person zu ziehen. Der Zusammenhang von beobachtbarem Verhalten und Persönlichkeitsurteilen kann vor dem Hintergrund des realistischen Ansatzes in der Genauigkeitsforschung auch als eigenes Kriterium von Beurteilungsgenauigkeit interpretiert werden (vgl. Funder & West, 1993).

Es wird davon ausgegangen, dass bereits kurze Verhaltensausschnitte („thin slices of behavior“) reichhaltige Informationen über Affekte, interne Motive, soziale Beziehungen und stabile Persönlichkeitseigenschaften enthalten (vgl. Ambady, Bernieri & Richeson, 2000). Bereits Allport (1937) machte die Beobachtung: „a brief acquaintance often does result in amazingly rich impressions [based on cues that] are derived entirely from expressive movements – from appearance, gesture, and manner of speaking“ (S. 500). Im Linsenmodell von Brunswik (1956) finden sich die



Studien zur Interpretation von nonverbalen Indikatoren im Hinblick auf Persönlichkeitszuschreibungen bei der Verbindungslinie zwischen nonverbalen Cues und der Fremdeinschätzung wieder. Die Forschungslage in diesem Bereich bedarf allerdings noch einer Erweiterung. So stellen Zebrowitz und Collins (1997) fest: „Although there is considerable research bearing on the general question of whether people can accurately perceive others' personality traits from their physical qualities, these investigations rarely tell us what particular physical qualities are informing perception” (S. 207). Im Folgenden werden Untersuchungen zur Dekodierung beobachtbarer Eigenschaften aus kurzen Verhaltensausschnitten für die verschiedenen Facetten der Persönlichkeit, insbesondere für die Big Five, dargestellt und methodische Aspekte dieser Studien diskutiert. Neben physischen Eigenschaften, wie physische Attraktivität und Art der Kleidung, umfassen Studien zur Dekodierung Verhaltensweisen der Person, insbesondere nonverbale Cues, wie Körperbewegungen und Gesten, die auch Gegenstand der vorliegenden Untersuchung sind.

Albright et al. (1988) untersuchten inwieweit Charakteristika wie physische Attraktivität und Kleidungsstil dazu in der Lage sind, eine Übereinstimmung in Persönlichkeitsurteilen herzustellen. Sie fanden hohe Korrelationen (.74) zwischen den Urteilen von Fremden bezüglich der physischen Attraktivität von Personen und der Beurteilung von Extraversion. Darüber hinaus konnten sie ähnliche Zusammenhänge zwischen der Formalität und Ordentlichkeit der Kleidung und der Einschätzung der Gewissenhaftigkeit von Personen zeigen. Zur Erklärung der Befunde führen Albright et al. (1988) an, dass diese äußeren Charakteristika kognitive Strukturen aktivieren, die von allen geteilt werden (Stereotype) und diese den Grund für die Zuschreibungen darstellen (vgl. Abschnitt 2.2.2). Diese Ergebnisse stimmen mit anderen Forschungen überein, die zeigen, dass automatisch von äußeren Merkmalen der Person weitere Eigenschaften abgeleitet werden. So wiesen Dion, Berscheid und Walster (1972) auf das Stereotyp “what is beautiful is good” hin sowie Zuckerman und Driver (1989) auf das “what sounds beautiful is good”-Phänomen.

Die Untersuchung von Borkenau und Liebler (1992) schloss sowohl zahlreiche physische Charakteristika in die Analyse ein als auch eine Reihe von nonverbalen Indikatoren (vgl. Abschnitt 2.2.2.2). Insgesamt wurden die auf Video aufgezeichneten Stimuluspersonen in drei verschiedenen Bedingungen (Film mit Ton, Film ohne Ton,

Standbild) bezüglich 45 äußerer Merkmalen auf einer Likert-Skala eingeschätzt. Diese Merkmale gehörten zu den Kategorien allgemeiner Eindruck (z.B. Attraktivität), akustische Information (z.B. kraftvolle Stimme), statische visuelle Information (z.B. Lächeln) und dynamische visuelle Information (z.B. schnelle Bewegungen). Die stärksten Zusammenhänge ergaben sich auch hier mit der Einschätzung von Extraversion. Signifikante Korrelationen ergaben sich hier unter anderem für Attraktivität, auffallende Kleidung, stylische Frisur und eine kraftvolle Stimme. Zudem erwiesen sich ein freundlicher und selbstsicherer Ausdruck, ein breites Lächeln und eine entspannte Sitzposition als zentrale Indikatoren. Im Hinblick auf Körperbewegungen zeigten sich ebenfalls signifikante Ergebnisse. Schnelle Bewegungen im Allgemeinen und häufige Kopf- und Handbewegungen wurden von den Beobachtern als Hinweise auf extravertierte Eigenschaften gewertet. Im Hinblick auf die Eigenschaft emotionale Stabilität wurden Personen höher eingestuft, wenn sie über eine kräftige angenehme Stimme verfügten und nicht hektisch sprachen, einen freundlichen, selbstsicheren Ausdruck hatten und lächelten. Außerdem schlossen die Beobachter auf emotional stabile Personen, wenn diese eine entspannte Sitzposition mit offenen Armen einnahmen, die Kamera nicht vermieden und keinen steifen Gang hatten. In Bezug auf die Variable Gewissenhaftigkeit konnten Borkenau und Liebler (1992) signifikante negative Zusammenhänge mit hektischem, stockendem Sprechen, einer informellen, auffälligen Kleidung und ungepflegtem Äußeren nachweisen. Zudem wurden Personen als weniger gewissenhaft eingeschätzt, die im Allgemeinen schnelle Bewegungen und im Speziellen häufig Handbewegungen ausführten sowie sich selbst häufig berührten und keinen steifen Gang hatten.

Ausgangspunkt der Studie von Kenny et al. (1992) stellte die Frage dar, welche Merkmale einer Person zu ähnlichen Persönlichkeitseindrücken bei Beobachtern führen, wie sie in früheren Studien gefunden wurden (z.B. Watson, 1989). Dazu wurden auf der Grundlage von Videomaterial einzelner Personen sowohl Eigenschaften des physischen Erscheinungsbildes als auch des nonverbalen Verhaltens kodiert. Das Ausmaß bzw. die Häufigkeit von Verhaltensweisen wie Blickverhalten oder Bewegung allgemein wurden auf einer Likert-Skala nach Präsentation von jeweils 20 Sekunden Videomaterial pro Stimuluspersion eingeschätzt. Ähnlich wie bei den Befunden von Borkenau und Liebler (1992) zeigte sich ein Zusammenhang zwischen der Einschätzung von Extraversion und der Bewegungsaktivität, denn Kenny et al. (1992) stellten aufgrund ihrer Daten fest:

„...judges tended to rate targets who moved about frequently as extraverts.“ (S. 93). Darüber hinaus stellte das Lächeln für die Probanden ein Indikator für eine extravertierte Persönlichkeit dar. Zudem konnten Kenny et al. (1992) für Extraversion den Zusammenhang mit physischer Attraktivität, der z.B. auch von Albright et al. (1988) gefunden wurde, replizieren. Ein anderes Muster in Bezug auf die Bewegungsaktivität ergab sich bei Kenny et al. (1992) für die Variable emotionale Stabilität. Die Autoren fanden einen negativen Zusammenhang dieser Eigenschaft mit der Häufigkeit von Bewegungen im Allgemeinen und zudem mit „priming“ (sich selbst verschönernde Verhaltensweisen). Überdies wurden Personen, die lächelten, in dieser Studie als verträglich und offen eingeschätzt. Aufgrund dieses Befundes vermuten Kenny et al. (1992), dass in anderen Studien geringer Konsens für diese Eigenschaften gefunden wurde, da das Gesicht nicht so gut sichtbar war, z.B. weil die zu Beurteilenden gerade Fragebögen ausfüllten. Für das Gesicht als zentrale Informationsquelle für Verträglichkeit spräche außerdem, dass Personen mit einem „Baby-Face“ als warm wahrgenommen werden (Berry, 1990). Als gewissenhaft wurden in dieser Studie ebenso wie bei Albright et al. (1988) Personen mit formaler Kleidung eingestuft. Überdies ergab sich in Bezug auf nonverbale Verhaltenscues ein negativer Zusammenhang von Gewissenhaftigkeit und Bewegungsaktivität. In der gleichen Forschergruppe erfassten Levesque und Kenny (1993) neben dem Verhalten der zu beobachtenden Person auch die Verhaltensvorhersagen im Zusammenhang mit der Persönlichkeitseigenschaft Extraversion. Die Kodierung von fünfminütigen Videoaufnahmen erfolgte wiederum über eine Likert-Skala im 90-Sekunden-Intervall bezüglich Nervosität, Lebhaftigkeit der Stimme und Körperhaltung. Zudem wurde noch der Anteil der Zeit gemessen, in der die Person sprach und gestikulierte. Für eine zuvor als extravertiert eingeschätzte Person wurde von den Probanden vorhergesagt, dass diese mehr und mit animierter Stimme spricht, sich mehr vorwärts lehnt, mehr Blickkontakt hält, mehr lächelt, mehr gestikuliert und weniger nervös ist. Die Analyse der Videoaufnahmen von darauf folgenden Interaktionen zeigte letztlich die erwarteten Verhaltensweisen. Beispielsweise war eine als gesprächig eingeschätzte Person in der späteren Interaktion ebenfalls gesprächig und verhielt sich überdies auch konsistent über verschiedene Interaktionspartner hinweg auf diese Weise. Die Ergebnisse beziehen sich allerdings sowohl hinsichtlich des Verhaltens als auch in Bezug auf die Persönlichkeitsurteile nur auf Frauen.

In einer Analyse nach dem Linsenmodell untersuchte Lippa (1998) ebenfalls nonverbale Indikatoren im Hinblick auf Extraversion sowie bezüglich der Eigenschaften Maskulinität und Femininität. Grundlage bildeten Videoaufnahmen von Probanden, die in der Rolle als Fernsehsprecher Produkte anpreisen sollten. Es wurden hierbei sowohl spezifische nonverbale Verhaltensweisen als auch globale expressive Stile auf molarer Ebene analysiert. Die Ergebnisse zeigen für nonverbale Cues, dass eine laute volle Stimme, die Verwendung von weiten, energetischen, häufigen und schnellen Gesten als Merkmal von Extravertierten interpretiert wird. Außerdem wurden Personen eher als extravertierte eingeschätzt, bei denen sich die Hände und Ellbogen weit weg vom Körper befanden. Im Hinblick auf die Mimik wurden ein sich verändernder Gesichtsausdruck und ein weites Lächeln als Zeichen von Extraversion interpretiert. Bezüglich der molaren Verhaltensbeschreibungen ließen sich Zusammenhänge zwischen der Bewertung von Extraversion und einem expressiven, lebhaften und expansiven Bewegungsstil feststellen.

Funder und Sneed (1993) verwendeten als Ausgangsmaterial Videoaufnahmen, die auf Interaktionen beruhten. Darauf basierend wurden Verhaltensaspekte nach der Behavioral Q-Sort-Methode kodiert (Funder & Colvin, 1991), die „easily observable, overt, and meaningful social behaviors“ (Funder & Sneed, 1993, S. 482) umfassten. Zudem wurden die Einschätzungen der Persönlichkeit für die Stimuluspersonen von einer zweiten Stichprobe erfasst (California Q-Set), die nicht mit den Stimuluspersonen bekannt war. Wiederum wurden in dieser Studie die deutlichsten Resultate für die Eigenschaft Extraversion erzielt. Variablen wie die Expressivität in Bezug auf Mimik, Stimme oder Gestik, eine laute Stimme, Gesprächigkeit, ein hoher Grad an Enthusiasmus und Energie sowie die Dominanz der Interaktion stellen signifikante Indikatoren für die Einschätzung von Extraversion durch die Beobachter dar. Für Neurotizismus ergaben sich signifikante Korrelationen mit Zeichen der Anspannung oder Ängstlichkeit, einem unbeholfenen interpersonellen Stil und dem Ausdruck von Unsicherheit oder Sensitivität. Zahlreiche Zusammenhänge konnten Funder und Sneed (1993) auch für Verträglichkeit finden. Die Personen, die als verträglich eingeschätzt wurden, wurden hinsichtlich der Verhaltenskodierung so beschrieben, dass sie Spaß an der Interaktion zu haben schienen, Wärme ausdrückten, sich heiter verhielten, oft lachten, Blickkontakt hielten, den Partner nicht auf Distanz hielten und kein Interesse an Macht hatten. Für Gewissenhaftigkeit zeigten sich z.B. signifikante Korrelationen der Fremdeinschätzung als gewissenhaft

mit fließendem aber nicht schnellem Sprechverhalten, konstantem Blickkontakt und einer entspannten, keine Feindseligkeit ausdrückenden Erscheinung. Eine Ausnahme der gefundenen Zusammenhänge stellt Offenheit dar. Für diese Persönlichkeitseigenschaft konnten die wenigsten Übereinstimmungen gefunden werden. Dieses Ergebnis ist den Autoren zufolge darauf zurückzuführen, dass Offenheit das am meisten kontroverse Konzept darstellt und schwierig aus dem offenen Verhalten abzuleiten ist (vgl. auch Borkenau & Liebler 1992; Funder & Drobth, 1987). Funder und Sneed (1993) berichten über diese Ergebnisse hinaus noch Zusammenhänge der gemessenen Variablen mit der Einschätzung von Probanden, inwieweit die jeweiligen Verhaltensaspekte ihrer Meinung nach als Indikatoren für die Eigenschaften des Big Five Modells genutzt werden. Es zeigte sich, dass diese Einschätzungen damit übereinstimmten, wie Beobachter tatsächlich die Verhaltensaspekte nutzen. Die untersuchten Verhaltensaspekte scheinen nicht nur in der Laborsituation aufzutreten, sondern auch im Alltag. Denn es ergaben sich auch hohe Übereinstimmungen zwischen der Nutzung der Cues durch Fremde mit der Nutzung durch Bekannte, die kein Video gesehen hatten und ihre Einschätzung nur auf den alltäglichen Umgang mit der Person zurückführen konnten.

Gifford et al. (1985) untersuchten den Zusammenhang zwischen Persönlichkeit und Verhalten in einer natürlichen Situation, die aus einem Vorstellungsgespräch bestand. Dabei sollten die sozialen Fähigkeiten der Bewerber eingeschätzt werden. Diese hängen mit der Persönlichkeitseigenschaft Extraversion zusammen, denn Extravertierte verfügen aufgrund ihrer sozialen Orientierung eher über soziale Fähigkeiten als Introvertierte (Akert & Panter, 1988; Riggio, & Friedman 1986). Die Beobachter bestanden bei Gifford et al. (1985) aus Personen, die über Training und einige Jahre Erfahrung mit Vorstellungsgesprächen verfügten und das Bewerbungsgespräch auf Video sahen. Auf der Basis von früheren Studien (vgl. Edinger & Patterson, 1983) wählten sie spezifische Cues für die Analyse des nonverbalen Verhaltens der Bewerber aus, um diese mit sozialen Fähigkeiten in Verbindung zu bringen. Darunter befanden sich dynamische nonverbale Verhaltensweisen wie Sprechanteile, Lächeln, Anteil der Zeit, in der das Gesicht des Interviewers betrachtet wurde, Gesten, Zurücklehnen des Rumpfes sowie Selbst- und Objektmanipulation. Zu den erfassten statischen Cues zählten neben Alter und Geschlecht die Formalität der Kleidung und physische Attraktivität. In Anbetracht dieser nonverbalen Verhaltensweisen wurden die Bewerber umso sozial fähiger

eingeschätzt, je formaler sie gekleidet waren, je mehr Gesten sie verwendeten und je mehr Zeit sie im Interview mit Sprechen verbrachten. Gifford (1994) untersuchte in einer neueren Analyse den Zusammenhang zwischen nonverbalen Verhaltensweisen und allgemeineren Persönlichkeitseigenschaften. Dazu nutzte er für die Bewertung das Modell von Wiggins (1979), das unter anderem auch Extraversion und Verträglichkeit einschließt. Das nonverbale Verhalten wurde durch ein Kodierungssystem erfasst, durch das Rater verschiedene Verhaltensweisen z.B. im Hinblick auf die Häufigkeit des Auftretens oder die Dauer festhielten. In Übereinstimmung mit anderen Befunden (z.B. Borkenau & Liebler, 1992) ergab sich auch in dieser Studie für die Zuschreibung von Extraversion in erster Linie die Verwendung von Gesten als ein wichtiger Indikator. Darüber hinaus schlossen die Versuchspersonen bei Bewegungen des Kopfes in Form von Nicken oder Kopfschütteln auf Extraversion. Gifford (1994) identifizierte eine ganze Reihe von verschiedenen weiteren Parametern nonverbalen Verhaltens, wie Kopforientierung, Nicken, Zurücklehnen des Rumpfes, Ausweitung der Hände und Lächeln, die als Indikatoren benutzt wurden, um eine Person als extravertiert einzuschätzen, während für andere Parameter, wie verschränkte Arme, hingegen negative Zusammenhänge nachgewiesen wurden. Für die Einschätzung einer Person als verträglich fand Gifford (1994) positive Zusammenhänge mit häufigem Nicken, Lächeln, visueller Aufmerksamkeit, Zurücklehnen des Rumpfes und der Ausweitung der Hände, während verschränkte Arme negativ korrelierten. Auch für die Bewertung einer Person als dominant waren Gesten in dieser Studie ein wichtiger Indikator. Darüber hinaus wurden von den Versuchspersonen auch weitere Parameter, wie Kopfschütteln, Kopforientierung, oder ausgestreckte Beine mit einer dominanten Person in Zusammenhang gebracht.

Im Hinblick auf die Identifizierung nonverbaler Cues, die Dominanz signalisieren, lassen sich zahlreiche Forschungsergebnisse feststellen. Mehrabian (1969, 1970) betonte die Rolle von so genannten Relaxation-Cues, d.h. Entspannung ausdrückendes Verhalten, wie asymmetrische Haltungen der Arme und Beine, Seitwärtslehnen oder Zurücklehnen der kommunizierenden Person. Diese Ergebnisse konnten jedoch mit Ausnahme des Zurücklehns nicht eindeutig bestätigt werden (Carli, Martin, Leatham, Lyons & Tse, 1993). Dennoch fanden Aguinis, Simonsen und Pierce (1998), dass entspannte Gesichtsausdrücke zu höheren Einschätzungen im Hinblick auf Dominanz führten. In Bezug auf die Gestik

fanden Richards, Rollerson und Phillips (1991) heraus, dass Frauen, die als dominant eingeschätzt wurden, mehr Arm- und Beinbewegungen, also eine expansivere, dynamischere Gestik zeigten als Frauen, die als submissiv wahrgenommen wurden. Expressives und expansives Verhalten wird auch von Burgoon und Dunbar (2006) als Indikator für Dominanz im Rahmen der Vermittlung von physischer Macht festgehalten. Dieses schließt neben häufigen und weiten Gesten häufiges Kopfnicken und -schütteln ein sowie schnelle Bewegungen und Positionen, in denen Hände und Beine weit weg vom Körper sind (vgl. Gallaher, 1992). Auch das Zeigen von Größe und Stärke durch intensive und dynamische Bewegungen, wie aufrechte Körperhaltung, schnellen Gang, lebhafte Gesten, laute Stimme und schnelles Sprechtempo, vermittelt physische Macht (Apple, Streeter & Krauss, 1979; Burgoon, Birk & Pfau, 1990; Hall, Rosip, Smith LeBeau, Horgan & Carter, 2006; Mehrabian, 1981; Schwartz, Tesser & Powell, 1982). Burgoon und Dunbar (2006) führen noch weitere Dominanz signalisierende nonverbale Strategien an. Dazu zählen Verhaltensweisen, welche die Kontrolle von Ressourcen und der Interaktion forcieren, z.B. durch das Unterbrechen der Interaktion oder längere Sprechzeiten. Als wesentliches Merkmal der Wirkung von Dominanz gilt auch vermehrter Blickkontakt im Sinne des „Anstarrens“ (Eibl-Eibesfeldt, 1984). Personen, die in einer Interaktion mehr Blickkontakt zeigten, wurden als stärker und dominanter wahrgenommen (Thayer, 1969; Zimmerman, 1977). Hart und Morry (1997) konnten ebenfalls feststellen, dass ein nonverbales Verhaltensmuster, das direkten Blickkontakt und die häufige Verwendung von Gesten einschließt, auf die Beobachter bestimmend, energisch, stark und intelligent wirkt. Darüber hinaus scheint auch die Kopfhaltung für die Vermittlung von Dominanz eine bedeutende Rolle zu spielen. Während ein geneigter Kopf als submissiv interpretiert wird, führt ein erhobener Kopf zu der Einschätzung einer Person als dominant (Mignault & Chaudhuri, 2003). Insgesamt fassen Dunbar und Burgoon (2005) zusammen: „Thus, the prototypical nonverbally dominant communicator would be kinesically and vocally dynamic (using more gestures, greater eye gaze, more vocal animation and greater amounts of talk) while giving the impression of relaxation and confidence“ (S. 211). Das Merkmal Dominanz, das auch mit dem sozialen Status in der Gruppe zusammenhängt, lässt sich letztlich auch mit den Eigenschaften des Big Five Modells, insbesondere mit Extraversion, in Verbindung bringen. So konnten Anderson, John, Keltner und Krings (2001) zeigen, dass hohe Extraversionswerte hohen Status vorhersagen und bei

Männern zudem niedrige Neurotizismuswerte mit niedrigem Status einhergehen. Diesen Zusammenhang erklären Anderson et al. (2001) dadurch, dass die erhöhten sozialen Fähigkeiten Extravertierte dabei unterstützen, einen höheren Status in der Gruppe zu erreichen und zudem die Eigenschaft Extraversion als sozial geschätzt wird und somit erwünscht ist. Daher könnten nonverbale Cues, die als dominant interpretiert werden, möglicherweise auch als Cues für hohe Extraversion und bei Männern für niedrige Neurotizismuswerte interpretiert werden.

Bei genauerer Betrachtung der Studien zur Dekodierung nonverbalen Verhaltens und dessen Wirkung auf die Einschätzung von Persönlichkeit werden unterschiedliche methodische Vorgehensweisen deutlich. Die Eigenschaftsbeurteilungen beruhen zunächst auf unterschiedlichen Arten von Stimuli. Während Funder und Sneed (1993) das spontane Verhalten von gegengeschlechtlichen Interaktionspartnern untersuchten und Berry und Hansen (2000) nur weibliche Dyaden in ihre Studie mit einbezogen, waren die Stimuluspersonen bei Borkenau und Liebler (1992, 1995) gar nicht in eine Interaktion involviert und sollten einen Standardtext lesen. Zudem fällt die Herangehensweisen an die Erfassung der Verhaltensaspekte, die mit den Persönlichkeitseigenschaften in Verbindung gebracht werden sollen, in den berichteten Studien recht unterschiedlich aus. Die Verhaltenskodierung in den Untersuchungen von Colvin und Funder (1991) und Funder und Sneed (1993) wurde auf einer molaren Ebene durchgeführt und ist daher nicht ganz eindeutig. Beispielsweise wird die Eigenschaft „Verträglichkeit“ mit dem Verhalten „scheint Spaß an der Interaktion zu haben“ korreliert. Jedoch ist in dieser Verhaltenskodierung immer noch fraglich, welche Aspekte genau zu dem Eindruck geführt haben, dass der beobachteten Person die Interaktion Spaß macht (vgl. auch Berry & Hansen, 2000). Daher wäre es wünschenswert anstatt von globalen Evaluationen von Verhalten spezifischere und vor allem objektivere Variablen für die Erfassung des Verhaltens als Korrelate der Persönlichkeit zu untersuchen. In weiteren Studien wurden konkretere Verhaltenskodierungen verwendet. Levesque und Kenny (1993) verwendeten z.B. den Anteil an Sprechzeit oder Borkenau und Liebler (1992) Variablen wie die Häufigkeit von Kopfbewegungen. Überdies wurden bei Borkenau und Liebler (1992) die Kodierung der physischen Attribute und Verhaltensaspekte und die Persönlichkeitszuschreibungen von den gleichen Personen vorgenommen. Dieses Vorgehen kann jedoch dazu führen, dass die Einschätzungen der Persönlichkeit von den Beschreibungen anstatt von den



Beobachtungen des Verhaltens abgeleitet werden. Funder und Sneed (1993) verwendeten daher unterschiedliche Stichproben für die Kodierung und die Eindrucksbildung. Doch auch hier beruhte die Kodierung auf subjektiven Einschätzungen.

Insgesamt lässt sich für die Erforschung der Nutzung beobachtbarer Cues für Persönlichkeitsurteile festhalten, dass sich die meisten Erkenntnisse auf die Eigenschaft Extraversion beziehen. Dieses Ergebnis passt zu dem Befund der höheren Urteilsgenauigkeit für diese Persönlichkeitsdimension aufgrund besserer Beobachtbarkeit (vgl. Abschnitt 2.2.2.2). Ein großer Teil der verfügbaren Hinweisreize, die von den Beurteilern mit Extraversion in Verbindung gebracht werden, beziehen sich auf Eigenschaften des Erscheinungsbildes, wobei die Attraktivität eine bedeutende Rolle spielt. Darüber hinaus konnten jedoch auch weitere Aspekte identifiziert werden, die das nonverbale Verhalten einer Person betreffen und oft als expressive Verhaltensweisen bezeichnet werden. Darunter fällt z.B. eine erhöhte Bewegungsaktivität im Allgemeinen, erhöhte Kopfaktivität, die Verwendung von weiten und häufigen Gesten und eine animierte, laute Stimme. Ähnliche Merkmale sowie vermehrter Blickkontakt und ein erhobener Kopf lassen auch auf die Dominanz einer Person schließen. Bewegungsaktivität stellte sich überdies als Indikator für die Variable Neurotizismus heraus. Personen, die sich häufig bewegen und dabei Zeichen von Anspannung zeigen, hektisch sprechen und weniger lächeln, werden von Beobachtern höher auf der Dimension Neurotizismus eingeschätzt. Verträglich werden Personen eingeschätzt, die mehr lächeln und Blickkontakt halten, Nicken und entspanntes Verhalten zeigen. Für die Variable Gewissenhaftigkeit ist wiederum das Erscheinungsbild, insbesondere die Formalität und Ordentlichkeit der Kleidung ein ausschlaggebender Faktor für die Beurteilung. Es konnten jedoch auch andere Parameter, wie geringere Bewegungsaktivität und Gestik sowie konstanter Blickkontakt, festgestellt werden. Für Offenheit für Erfahrungen wurden insgesamt die wenigsten Parameter identifiziert.

Die Dekodierung bzw. Nutzung der Cues gelingt nicht jeder Person in gleichem Maße, da die Sensitivität gegenüber nonverbalen Signalen aufgrund verschiedener Eigenschaften der Beobachter unterschiedlich ausfällt. Daher wird im Folgenden auf interindividuelle Unterschiede in der Dekodierung und damit in der Beurteilungsgenauigkeit von Persönlichkeit aufgrund nonverbalen Verhaltens eingegangen.

### 2.2.3.2 Interindividuelle Unterschiede in der Dekodierung

Dass Genauigkeit in der Einschätzung von Persönlichkeitseigenschaften von einem Beobachter zum anderen variieren kann wurde schon in den 1950-ern angenommen (z.B. Taft, 1955). Während diese frühen Studien noch zu keinem Schluss bezüglich der Eigenschaften eines „guten Beurteilers“ gekommen waren, werden in neuerer Zeit kognitive Fähigkeiten wie Intelligenz (Lippa & Dietz, 2000) und soziale sowie emotionale Intelligenz als Eigenschaften diskutiert, die genauere interpersonelle Urteile ermöglichen (vgl. Funder, 2003). Davis und Kraus (1997) stellten beispielsweise in einer Metaanalyse fest, dass andere von solchen Personen genauer eingeschätzt wurden, die intelligenter, kognitiv komplexer, weniger dogmatisch, besser angepasst und mehr interpersonell orientiert waren. Dieser Befund spiegelte sich bei der Analyse von Selbst- und Fremdeinschätzungen, aber auch bei der Nutzung des PONS-Tests (Profile of Nonverbal Sensitivity) wieder. Das Konzept der nonverbalen Sensitivität bzw. die Fähigkeit, nonverbale Signale angemessen dekodieren zu können, scheint daher eng mit der Urteilsgenauigkeit verbunden zu sein (vgl. Ambady et al., 2001).

Interindividuelle Unterschiede in dieser Fähigkeit gibt es sowohl in Bezug auf Geschlecht, als auch in Bezug auf Persönlichkeitseigenschaften. Für die größere nonverbale Sensitivität von Frauen gibt es weit reichende Belege. In den Studien von Rosenthal et al. (1979), die den PONS-Test nutzten, zeigte sich beispielsweise, dass Frauen nonverbale Signale besser erkennen als Männer. Dieses Ergebnis ist über alle Alterstufen und viele Kulturen der untersuchten Personen hinweg relativ konstant sowie unabhängig vom Geschlecht der nonverbal agierenden Stimulusperson in Metaanalysen nachweisbar (Hall, 1978, 1984). In weiteren Studien, die speziell die Beurteilung von Persönlichkeitseigenschaften aufgrund nonverbalen Verhaltens untersuchten, zeigte sich ebenso, dass Frauen genauere Urteile abgaben (Ambady, Hallahan & Rosenthal, 1995; Lippa & Dietz, 1998; Vogt & Colvin, 2003).

Für die grundlegenden Facetten der Persönlichkeit des Fünf-Faktoren-Modells stellt sich die empirische Befundlage in Bezug auf die Fähigkeit nonverbales Verhalten zu dekodieren als durchwachsen dar. Es gibt Hinweise darauf, dass Extravertierte gegenüber Introvertierten in Bezug auf die akkurate Dekodierung nonverbaler Cues im Vorteil sind. Dieser Zusammenhang erscheint zunächst in theoretischer Hinsicht plausibel. Nachdem Extravertierte typischerweise gesellig sind, soziale Situationen aufsuchen und sich darin wohl fühlen, haben sie hinreichend

Gelegenheit dazu, nonverbale Kommunikationsfertigkeiten auszubilden (vgl. Allport, 1924; Funder, 2003). Des Weiteren könnten die neurologischen Differenzen zwischen Extravertierten und Introvertierten (Eysenck, 1967) eine Rolle spielen. Extravertierte weisen demnach ein niedrigeres Erregungslevel auf, das sie durch mehr sensorische Stimulation zu kompensieren versuchen. Daher ist anzunehmen, dass die Vielzahl an verbalen und nonverbalen Stimuli, die soziale Interaktionen ausmachen, Extravertierten die gesuchte erhöhte Stimulation bieten und von ihnen auch dementsprechend mit großer Aufmerksamkeit aufgenommen werden (Akert & Panter, 1988). In einigen empirischen Studien wurden auch tatsächlich signifikante positive Korrelationen zwischen Extraversion und nonverbaler Sensitivität gefunden (Akert & Panter, 1988; Funder & Harris, 1986; Mill, 1984). Allerdings lassen sich auch weitere Studien anführen, die diesen Zusammenhang nicht bestätigen konnten (z.B. Riggio & Friedman, 1982). Lieberman und Rosenthal (2001) nehmen an, dass Extravertierte und Introvertierte die gleiche Fähigkeit haben nonverbales Verhalten zu dekodieren, sich aber dadurch unterscheiden, dass Introvertierte größere Schwierigkeiten haben, diese Fähigkeit in komplexeren, mehrere Aufgaben beinhaltenden Situationen, wie es soziale Interaktionen sind, anzuwenden. Diese Hypothese konnte durch die unterschiedlichen Ergebnisse von Extravertierten und Introvertierten bei Multitasking-Aufgaben, die nonverbales Dekodieren einschlossen, bestätigt werden, allerdings nur für auditive Stimuli.

Im Hinblick auf die weiteren Dimensionen Neurotizismus, Verträglichkeit, Gewissenhaftigkeit und Offenheit für Erfahrungen sind allerdings nur wenige oder keine theoretischen Annahmen und empirische Befunde für einen Zusammenhang mit nonverbaler Sensitivität bzw. der Genauigkeit von interpersonalen Beurteilungen bekannt. Im Hinblick auf Neurotizismus könnte jedoch ein negativer Zusammenhang zu nonverbaler Sensitivität bestehen. Da Personen mit einer höheren Ausprägung von Neurotizismus dazu neigen, sich mit ihren eigenen Emotionen und (besorgten) Gedanken zu beschäftigen (Cegala, Savage, Brunner & Conrad, 1982), ist zu erwarten, dass sie den nonverbalen Signalen der Außenwelt weniger Beachtung zuteil werden lassen, als dies Personen mit einer geringen Ausprägung tun würden. So zeigte sich in der Untersuchung von Cegala et al. (1982) zur Involviertheit in sozialen Interaktionen, dass Personen mit hohen Neurotizismus-Werten in sozialen Situationen weniger aufmerksam sind, sich weniger an den kommunikativen Kontext anpassen und in geringerem Ausmaß dazu in der Lage sind, dem Verhalten

Bedeutungen zuzuweisen. Ähnliche Mechanismen lassen sich auch bezüglich anderer Merkmale feststellen, die inhaltliche Parallelen zu dem Konzept des Neurotizismus aufweisen. So konnte nachgewiesen werden, dass sozial Ängstliche und Depressive schlechter darin sind, nonverbales Verhalten zu dekodieren (Carton, Kessler & Pape, 1999; Schroeder, 1995). Bezüglich der Dimension Offenheit finden sich Hinweise, die auf einen negativen Zusammenhang zwischen Offenheit und der Urteilsgenauigkeit hindeuten. Auf der Grundlage von Videosequenzen hatten Personen mit hohen Offenheits-Werten größere Schwierigkeiten damit, Persönlichkeitseigenschaften fremder Personen einzuschätzen (Lippa & Dietz, 2000). Als mögliche Erklärung verweisen die Autoren darauf, dass Personen mit hoher Offenheit eher zu komplexen kognitiven Informationsverarbeitungsprozessen neigen und diese Gedanken mit der Beurteilung interferieren könnten. Daher ist letztlich festzuhalten, dass es relativ geringe durch die Persönlichkeit des Beurteilers bedingte Unterschiede in der Genauigkeit sozialer Urteile gibt, wobei die Rolle der Eigenschaft Extraversion noch nicht abschließend geklärt ist.

Nachdem nun ein Überblick über die zentralen Ergebnisse zur Frage, welche nonverbalen Cues die Beobachter nutzen und welche interindividuellen Unterschiede in diesem Dekodierungsprozess auftreten gegeben wurde, wird im nächsten Abschnitt auf die Enkodierung von nonverbalem Verhalten eingegangen und dies mit der Nutzung der Cues in Verbindung gebracht. Denn die beobachteten Cues können nur als Grundlage der Übereinstimmung zwischen Selbst- und Fremdeinschätzung angesehen werden, wenn sich auch ein bedeutsamer Zusammenhang mit den Selbsteinschätzungen nachweisen lässt. Es ist also sowohl eine Übereinstimmung zwischen den Urteilen der Beobachter und den physischen Charakteristika einer Person, als auch eine Übereinstimmung zwischen diesen Eigenschaften und den Selbstausskünften der Person notwendig. Wenn z.B. Ordentlichkeit der Kleidung von den Beobachtern benutzt wird, um auf Gewissenhaftigkeit zu schließen und Ordentlichkeit der Kleidung auch mit der Selbsteinschätzung von Gewissenhaftigkeit korreliert, dann kann diese Variable dazu dienen, die Korrelation zwischen Selbst- und Fremdeinschätzungen von Gewissenhaftigkeit zu medieren (vgl. Borkenau & Liebler, 1992). Jedoch kann es, wie bereits erläutert, nach dem Linsenmodell der Fall sein, dass valide Cues genutzt werden, aber auch, dass valide Cues übersehen werden oder fälschlicherweise nicht indikative Cues zur Eindrucksbildung herangezogen werden.

## 2.2.4 Enkodierung und die Validität nonverbaler Indikatoren

Eine Reihe von Forschungsarbeiten beschäftigte sich mit der Frage, inwieweit sich bei Personen bestimmte Persönlichkeitseigenschaften in ihrem nonverbalen Verhalten niederschlagen. Allport und Vernon (1933) konzipierten den Zusammenhang zwischen nonverbalem Verhalten und Persönlichkeit so, dass das von ihnen so genannte expressive Verhalten letztlich auf Persönlichkeitseigenschaften zurückzuführen ist: „individual differences in the manner of performing adaptive acts, considered as dependent less upon external and temporary conditions than upon enduring qualities of personality“ (S.23). Empirische Studien belegen diese Sichtweise, indem bestimmte nonverbale Verhaltensmuster mit Persönlichkeitseigenschaften in Verbindung gebracht werden konnten. Das Design der Studien schließt zum Teil eine komplette Analyse nach dem Linsenmodell ein, zum Teil beziehen sich die Ergebnisse allerdings auch nur auf den Ausschnitt der Enkodierung. Im Hinblick auf erstere lassen sich auch die Ergebnisse der Studien anführen, die bereits für die Dekodierungsaspekte erwähnt wurden (vgl. Abschnitt 2.2.3.1).

Riggio und Friedman (1986) untersuchten Merkmale expressiven Verhaltens und korrelierten diese Aspekte mit Selbsteinschätzungen von Extraversion und Neurotizismus. Im Hinblick auf die Personwahrnehmung wurden jedoch andere Dimensionen erfasst wie beispielsweise Sympathie. Auf der Basis von jeweils 25 Sekunden dauerndem Videomaterial, in dem ein Proband alleine gefilmt wurde und eine Aufgabe erklären sollte, wurden nonverbale Verhaltensweisen kodiert. Für Extraversion ergab sich bei männlichen Probanden ein Zusammenhang mit der Sprachbeherrschung, die Parameter wie die Sprechrate und wenige Unterbrechungen des Sprachflusses beinhaltete. Darüber hinaus zeigte sich sowohl bei Männern als auch bei Frauen, dass die Verwendung von Gesten bei Extravertierten häufiger zu beobachten ist. Während bei Gesten im Wesentlichen die Hände und Arme in Bewegung sind, fanden Riggio und Friedman (1986) auch für die Aktivität des Kopfes Zusammenhänge mit der Eigenschaft Extraversion. Je extravertierter sich die Personen beschrieben, desto häufiger wurden bei ihnen Kopfbewegungen festgestellt. Im Hinblick auf die Bewegung des ganzen Körpers ergab sich, dass Extravertierte häufiger ihre Körperhaltung ändern. Diesen Parameter definierten Riggio und Friedman (1986) durch merkbare Bewegungen der

Beine, wobei Veränderungen der Beinposition ebenso dazu zählen, wie wackelnde Bewegungen der Beine. Überdies wurde für extravertierte Frauen auch expressiver Gesichtsausdruck nachgewiesen. Für Neurotizismus allerdings konnten kaum Zusammenhänge mit nonverbalen Indikatoren festgestellt werden. Für Männer ergab sich eine positive Korrelation mit den Verhaltensweisen, die Körperkontakt implizieren, wie z.B. das Berühren des Körpers mit der Hand.

Auch Lippa (1998) stellte in seiner Studie expressives nonverbales Verhalten in den Vordergrund und untersuchte als einzige Eigenschaft der Big Five Extraversion. Für weibliche Versuchsteilnehmer lassen sich hier ebenfalls häufige, weite und energetischen Gesten in Verbindung mit hohen Extraversionswerten bringen. Zudem benutzten sie einen großen Teil des Körpers, während sie gestikulierten, neigten nicht den Kopf und sprachen schneller und lauter. Für männliche Probanden ergab sich ein Zusammenhang von Extraversion mit dem Abstand der Hände vom Körper und schnellem Sprechen. Auf der Ebene der molaren Verhaltensindikatoren konnte das nonverbale Verhalten Extravertierter insgesamt mit einem belebten, expressiven und expansiven Bewegungsstil beschrieben werden. Eine integrierte Betrachtung des Linsenmodells macht in dieser Studie deutlich, dass alle Verhaltensweisen, die im Hinblick auf die Enkodierung gefunden wurden, auch von den Beobachtern als valide Cues genutzt wurden. Allerdings stellte sich heraus, dass auch viele nonverbale Verhaltensweisen für die Urteilsbildung herangezogen werden, die nicht mit der Selbsteinschätzung übereinstimmen. Beispielsweise wurden bei Männern auch Gesten als Indikatoren für Extraversion genutzt, was in dieser Untersuchung allerdings für die Enkodierung nicht bestätigt werden konnte.

Ebenso wie Lippa (1998) führten auch Borkenau und Liebler (1992) eine Analyse durch, die sowohl die Dekodierungsaspekte als auch die Enkodierung des nonverbalen Verhaltens im Hinblick auf Persönlichkeit einschloss. Für Extraversion konnten sie bestätigen, dass die Schnelligkeit der Bewegungen positiv mit der Selbsteinschätzung korreliert. Darüber hinaus ergab sich wie bei Riggio und Friedman (1986) ein Zusammenhang mit der Häufigkeit der Kopfbewegungen und diesem Persönlichkeitsmerkmal. Für das Merkmal Verträglichkeit fanden Borkenau und Liebler (1992) in ihrer Untersuchung ein entgegen gesetztes Muster im nonverbalen Verhalten. So stellten sich hier Zusammenhänge mit weniger schnellen Bewegungen und hinsichtlich der Aktivität spezifischer Körperteile mit weniger häufigen Hand- sowie Kopfbewegungen heraus. Während für Personen mit

ausgeprägtem Neurotizismus keine spezifischen nonverbalen Cues gefunden werden konnten, wurde für Gewissenhafte festgestellt, dass diese eine entspannte Sitzposition einnehmen (Borkenau & Liebler, 1992). Die gesamte Auswertung des erhobenen Verhaltens und der Selbst- und Fremdeinschätzungen erbrachte in dieser Studie, dass eine Reihe von validen Cues erfasst wurden, anhand derer Persönlichkeit eingeschätzt wurde, allerdings auch einige Cues, die fälschlicherweise benutzt oder übersehen wurden. Als valide nonverbale Indikatoren konnten für Extraversion schnelle Bewegungen und häufige Kopfbewegungen identifiziert werden, für Verträglichkeit weniger schnelle Bewegungen und weniger Handbewegungen, sowie für Gewissenhaftigkeit eine weniger entspannte Sitzposition.

Im Gegensatz zu den Zusammenhängen von Verträglichkeit und weniger häufigen Kopfbewegungen, die in der Studie von Borkenau und Liebler (1992) gefunden wurden, resultierte aus der Studie Gifford's (1994) eine positive Korrelation zwischen Verträglichkeit und der spezifischen Kopfbewegung des Nickens. Dies weist darauf hin, dass die allgemeine Kopfaktivität und die enger umgrenzten Bewegung des Nickens zu unterschiedlichen Ergebnissen führen und daher getrennt untersucht werden müssen. Das Kopfnicken zeigte sich bei Gifford (1994) ferner auch als nonverbales Charakteristikum von Personen, die sich als extravertiert einschätzen. Zudem wurden für diese Personengruppe auch ein positiver Zusammenhang mit der Verwendung von Gesten und der Beinbeugung sowie ein negativer Zusammenhang mit verschränkten Armen festgestellt. Bei dominanten Personen ergaben sich Korrelationen mit der Verwendung von Gesten, weitem Abstand der Beine und Beinbeugung. Aus der gesamten Analyse des Linsenmodells geht hervor, dass bei allen Persönlichkeitseigenschaften viele nonverbale Cues für die Urteilsbildung genutzt wurden, die gar nicht mit der eigentlichen Eigenschaft bzw. mit der Selbsteinschätzung zusammenhängen. Aus dem Verhalten wird offenbar mehr interpretiert, als es an Information tatsächlich bietet. Allerdings zeigten sich für alle untersuchten Eigenschaften, dass auch valide Cues genutzt werden. Für Extraversion gehörten dazu die Verwendung von Gesten, verschränkte Arme im negativen Sinne und Nicken, für Dominanz ebenfalls Gestik und breite Sitzposition und für Verträglichkeit das Kopfnicken. In einer früheren Analyse basierend auf dem Linsenmodell fanden Gifford et al. (1985) zudem valide nonverbale Indikatoren für die Einschätzung sozialer Fertigkeiten. Wie bereits erwähnt, impliziert die Eigenschaft

Extraversion möglicherweise auch die Ausbildung besserer sozialer Fertigkeiten und daher hängen möglicherweise auch die Verhaltensweisen Extravertierter und sozial Versierter zusammen. Personen mit selbst eingeschätzten hohen sozialen Fertigkeiten waren formaler gekleidet, verwendeten zu einem höheren Grad Gesten und verbrachten mehr Zeit mit Sprechen. In der Gegenüberstellung von Enkodierung und Dekodierung des nonverbalen Verhaltens zeigte sich bei Gifford et al. (1985), dass die enkodierten Cues auch die gleichen waren, welche Beobachter für ihre Einschätzung nutzten.

Die Verwendung von Gesten stellte sich über viele Studien hinweg als zentrales Merkmal von Extravertierten dar. Levesque & Kenny (1993) stellten für die Selbsteinschätzung als extravertiert fest, dass neben dem Anteil der Zeit, in der gestikuliert wird, auch der Anteil an Zeit, in der gesprochen wird, die Lebhaftigkeit der Stimme, Nervosität und Vorwärtslehnen mit den erhobenen Werten korrelierten. Die gleichen Indikatoren wurden in dieser Studie auch von den Beobachtern für die Urteilsbildung genutzt. Dies deutet darauf hin, dass in dem gezeigten Verhaltensausschnitt relevante Cues für die Beurteilung von Extraversion enthalten waren und diese richtig von den Probanden erkannt wurden.

Berry und Hansen (2000) fokussierten in erster Linie die wahrgenommene Qualität von dyadischen Interaktionen zwischen weiblichen Untersuchungsteilnehmern und untersuchten darüber hinaus Merkmale des nonverbalen Verhaltens sowie Persönlichkeitseigenschaften der Teilnehmer. Bei der Kodierung wurden spezifische Verhaltensweisen erfasst, z.B. in Bezug auf Blickkontakt und Körperhaltung. Überraschenderweise ergaben sich in dieser Analyse keine Zusammenhänge des Verhaltens mit der Selbsteinschätzung von Extraversion, allerdings mit Verträglichkeit und Offenheit. Bei Personen mit einem hohen Wert auf der Skala Verträglichkeit stellte sich übereinstimmend mit den Ergebnissen von Borkenau und Liebler (1992), die weniger Handbewegungen feststellten, heraus, dass Verträgliche weniger Gesten verwenden. Darüber hinaus zeichnete sich diese Personengruppe in der Studie von Berry und Hansen (2000) durch offene Körperhaltungen aus, sowie im Hinblick auf den Blickkontakt durch höhere visuelle Aufmerksamkeit und weniger visuelles Dominanzverhalten. Zudem wurden weniger negative Gesichtsausdrücke festgestellt. Weiterhin konnte bei Teilnehmerinnen, die hohe Werte auf der Skala Offenheit für Erfahrungen erzielen, beobachtet werden,



dass diese sich ihren Interaktionspartnern ebenfalls visuell mehr zuwandten, aber auch weniger sprachen.

Abgesehen von den klassischen Eigenschaften des Fünf-Faktoren-Modells der Persönlichkeit lässt sich auch für Dominanz eine Reihe von Befunden anführen, die darauf hinweisen, dass sich diese Eigenschaft im nonverbalen Verhalten einer Person äußert. Aries, Gold und Weigel (1983) stellten fest, dass die Körperhaltung von dominanten Personen offener ist. Cashdan (1998) fand bei Frauen Zusammenhänge von offener Körperhaltung mit Macht im Sinne von Führerschaft und Stärke, allerdings nicht mit soziometrischem Status (operationalisiert als Popularität und Bekanntheit). Des Weiteren wird Dominanz mit einem schnellen Sprechtempo, einer lauten Stimme und hohem Redeanteil (Burgoon, 1994; Kimble & Musgrove, 1988) sowie mit der Verwendung von expressiven und expansiven Gesten (Andersen & Bowman, 1999; Burgoon, 1994) in Verbindung gebracht. Für den Blickkontakt in einer statusunterschiedlichen Interaktion konnte ein spezifisches Muster nachgewiesen werden. Für die Dekodierung wurde bereits festgestellt, dass vermehrter Blickkontakt dominant auf Beobachter wirkt (vgl. Abschnitt 2.2.3.1). Im Gegensatz hierzu stellte sich in anderen Studien heraus, dass insbesondere statusniedrigere Personen ihren Gesprächspartner häufig ansehen (Exline, Ellison & Long, 1975). In Bezug auf die statushöhere Person könnte dieser Befund nach Remland (1982) auch als Dominanzsignal im Sinne einer Blickabwendung, um die physikalische Gegenwart des anderen zu ignorieren, gedeutet werden. Eine Erklärung liefern Ergebnisse, die zeigen, dass Personen mit höherem Status ihren Gesprächspartner etwa gleich oft ansehen, während sie selbst sprechen oder zuhören, wohingegen Personen mit geringerem Status während des Gesprächs ihr Gegenüber häufiger beim Zuhören ansehen, als beim Sprechen (Dovidio & Ellyson, 1985; Dovidio, Ellyson, Keating, Heltman & Brown, 1988). DePaulo und Friedman (1998) kommentieren diesen komplexen Zusammenhang zwischen Blickverhalten und Statusunterschieden in der Interaktion: Dominante Personen „can stare more but have to look less“ (S. 12).

Auch für die Enkodierung von nonverbalem Verhalten in Bezug auf Persönlichkeitseigenschaften stellt sich vor dem Hintergrund der Literatur heraus, dass die meisten Zusammenhänge mit der Eigenschaft Extraversion gefunden wurden. In Übereinstimmung mit den Cues, die Beobachter für die Zuschreibung nutzen, verwenden extravertierte Personen häufige und weite Gesten, sind

insgesamt mehr in Bewegung, insbesondere mit dem Kopf, und sprechen schneller und lauter. Ein Zusammenhang mit physischer Attraktivität wurde allerdings nicht gefunden. Ebenso werden für Dominanz teilweise valide nonverbale Cues benutzt, die sich auch bei der Untersuchung der Enkodierung feststellen lassen und den Parametern für Extraversion ähneln, wie die vermehrte Gestik und dynamisches Sprechverhalten. Zudem ist der Blickkontakt für diese Variable von Bedeutung. Für die weiteren Eigenschaften Neurotizismus, Verträglichkeit, Gewissenhaftigkeit und Offenheit wurden bisher wenig eindeutige Indikatoren festgestellt, die für die Dekodierung verwendet werden und sich auch bei der Enkodierung des nonverbalen Verhaltens bestätigen lassen.

Insgesamt betrachtet lassen sich jedoch einige Zusammenhänge zwischen Persönlichkeit und nonverbalem Verhalten feststellen, die genügend stabil erscheinen, so dass der Schluss gezogen werden kann: „ [nonverbal behavior] may be regarded as an aspect of personality rather than merely as a cue to it“ (Gallaher, 1992, S. 143). Da sich darüber hinaus gezeigt hat, dass nonverbale Verhaltensmuster, wie Blick und expressives oder nervöses Verhalten, über verschiedene interpersonelle Situationen hinweg konsistent bleiben (Funder & Colvin, 1991; Gallaher, 1992), kann davon ausgegangen werden, dass diese Verhaltensparameter reliable Indikatoren für zugrunde liegende Persönlichkeitsdispositionen darstellen (vgl. Burgoon, 1994). Die Richtung der Korrelation zwischen physischen Attributen und Selbstberichten von Persönlichkeit ist allerdings nicht genau bestimmbar. Daher sind verschiedene Erklärungen für diesen Zusammenhang möglich (vgl. Borkenau & Liebler, 1992). So kann Persönlichkeit sich durch beobachtbare Reize ausdrücken (Allport & Vernon, 1933). Auf der anderen Seite können physische Variablen, wie Attraktivität, auch die Persönlichkeitsentwicklung beeinflussen. Denkbar wäre bei einem korrelativen Zusammenhang zwischen zwei Variablen auch der Einfluss einer dritten Variablen auf beide Aspekte, z.B. ein genetischer Faktor. Hinweise für eine genetische Komponente zumindest im nonverbalen Verhalten geben Berichte über nonverbale und expressive Ähnlichkeiten zwischen eineiigen Zwillingen, die getrennt aufgewachsen sind (Lykken, McGue, Tellegen & Bouchard, 1992).

### **2.2.5 Zusammenfassung nonverbales Verhalten und Persönlichkeit**

Im Hinblick auf den Zusammenhang zwischen nonverbalem Verhalten und Persönlichkeit wurde vor allem die Genauigkeit von Persönlichkeitsurteilen aufgrund des beobachteten Verhaltens untersucht, indem als Kriterien die Übereinstimmung zwischen den Beurteilern (Konsens) sowie die Übereinstimmung zwischen der Fremd- und der Selbstbeurteilung festgelegt wurden. In dieser Hinsicht stellte sich als zentraler Befund heraus, dass bereits Persönlichkeitseigenschaften von unbekanntem Personen aufgrund von minimalen Verhaltensausschnitten mit einer überzufälligen Genauigkeit beurteilt werden können (vgl. Ambady et al., 2000). Darüber hinaus konnten einige Faktoren identifiziert werden, welche die Beurteilungsgenauigkeit beeinflussen können. Diese hängt vor allem von der zu beurteilenden Eigenschaft ab. Insbesondere wurde festgestellt, dass Extraversion aufgrund der größeren Beobachtbarkeit am genauesten eingeschätzt wird. Zudem spielt das Ausmaß an Informationen eine Rolle, denn Bekannte, die über mehr Informationen verfügen als Fremde, tendieren dazu, die jeweilige Person bezüglich bestimmter Eigenschaften genauer einschätzen zu können. Die Beurteilungsgenauigkeit kann überdies von den Eigenschaften der zu beurteilenden Person und von den Eigenschaften der Beurteiler abhängen.

Als Indikatoren der Persönlichkeit hat sich auf der Seite der Dekodierung neben dem Erscheinungsbild, hier insbesondere der Attraktivität, auch eine Reihe von nonverbalen Verhaltensparametern herausgestellt, darunter allgemeine und spezifische Bewegungsparameter. Beispielsweise ist die Gestik eine Grundlage zur Beurteilung von Extraversion. Für einige andere Eigenschaften, wie für Neurotizismus, wurden bisher allerdings noch wenige Hinweise auf die Nutzung nonverbaler Cues in Bezug auf Persönlichkeitsurteile festgestellt. Im Hinblick auf die Enkodierung wurden weniger Zusammenhänge zwischen selbst berichteten Eigenschaften und nonverbalen Verhaltensaspekten gefunden als bei der Dekodierung. Daraus lässt sich schließen, dass für Beobachter nur wenige tatsächlich valide Cues vorliegen. Die Vielzahl an Zusammenhängen, die dennoch zwischen Einschätzungen der Beobachter und nonverbalem Verhalten bestehen, könnte demnach die Tendenz ausdrücken, Schlüsse über die Persönlichkeit auf Basis von Verhaltensweisen zu ziehen, die nicht tatsächlich mit der jeweiligen Eigenschaft der beurteilten Person zusammenhängen.

## 3 Empirischer Teil

---

### 3.1 Forschungsmodell

Die Erforschung des Zusammenhangs zwischen Persönlichkeit und nonverbalem Verhalten beinhaltet eine Reihe von verschiedenen Aspekten. Daher kann eine möglichst umfassende Analyse am besten Aufschluss über das Zusammenspiel zwischen Persönlichkeit, deren Beurteilung und nonverbalen Cues geben. Dabei erweist sich das Linsenmodell von Brunswik (1956) als geeignetes Rahmenmodell (vgl. Abschnitt 2.2.1.4). Neben der Beurteilungsgenauigkeit im Sinne der Übereinstimmung zwischen der Selbst- und der Fremdeinschätzung soll in der vorliegenden Arbeit eine Analyse durchgeführt werden, die auch nonverbale Cues einbezieht, in denen sich Persönlichkeit äußert bzw. die von Beurteilern als Hinweise auf Persönlichkeitseigenschaften gedeutet werden. In einigen, jedoch immer noch vergleichsweise wenigen Arbeiten, wurde diese integrierte Betrachtung der Zusammenhänge bereits vorgenommen (vgl. Gifford, 2006).

Ziel der vorliegenden Arbeit ist es zudem, die methodischen Problemstellungen, die sich bei der Erforschung des komplexen und subtilen Phänomens des nonverbalen Verhaltens ergeben, durch die Verwendung von Computeranimationen im Kontext der Persönlichkeitsforschung anzugehen. Diese Methode ermöglicht es, die Wahrnehmung nonverbalen Verhaltens unabhängig vom Erscheinungsbild der Person zu untersuchen und vermeidet daher eine Vermischung beider Einflussquellen auf die soziale Wahrnehmung, wie es bei der Beobachtung von realen Person oder Videomaterial der Fall ist. Darüber hinaus kann eine objektive Analyse von bestimmten Verhaltensparametern vorgenommen werden, die frei von subjektiven Bewertungen ist und eine hohe zeitliche und räumliche Auflösung bietet.

Der empirische Teil beinhaltet daher zwei Studien zur Überprüfung der Zusammenhänge zwischen Persönlichkeitsurteilen und nonverbalem Verhalten. Studie 1 fokussiert die Übereinstimmung von Persönlichkeitsurteilen, unabhängig von

den jeweiligen Cues. In Studie 2 stehen die Analyse des nonverbalen Verhaltens im Vordergrund und die Beziehung zur Beurteilung durch die Beobachter im Sinne der Dekodierung und Nutzung der nonverbalen Cues sowie zur Selbsteinschätzung im Sinne der Enkodierung und Validität dieser Cues. Hierbei werden insbesondere dynamische und eher subtile Aspekte des Verhaltens in den Mittelpunkt der Analyse gestellt, da diese sich als besonders einflussreich im Hinblick auf die Wirkung nonverbalen Verhaltens herausgestellt haben (vgl. Grammer et al., 1997). Vor dem Hintergrund bisheriger empirischer Studien wurden daher folgende Verhaltensparameter ausgewählt: allgemeine Bewegungsaktivität des gesamten Körpers, Expansivität der Gesten, d.h. wie viel Raum die Gesten einnehmen, gestische Aktivität, Kopfaktivität und Zuwendung des Kopfes zum Gesprächspartner als Indikator für die soziale Zuwendung (Kopforientierung).

Dieses Modell wurde für die empirische Prüfung noch durch weitere Variablen ergänzt. Denn neben der Übereinstimmung zwischen Selbst- und Fremdwahrnehmung soll ebenfalls die Übereinstimmung zwischen den Beurteilern (Konsens) geprüft werden. Darüber hinaus soll untersucht werden, inwieweit die Eigenschaften der Beobachter aufgrund damit verbundener unterschiedlicher nonverbaler Sensitivität einen Einfluss auf die Beurteilungsgenauigkeit haben können. Die Operationalisierung der Persönlichkeit basiert dabei auf dem zentralen Fünf-Faktoren-Modell der Persönlichkeit und bezieht zudem aufgrund des Kontextes, welcher eine Interaktion zwischen Vorgesetzten und Mitarbeiter beinhaltet, noch die spezifischere Variable Dominanz mit ein. Eine schematische Darstellung der zu untersuchenden Aspekte gibt Abbildung 3.

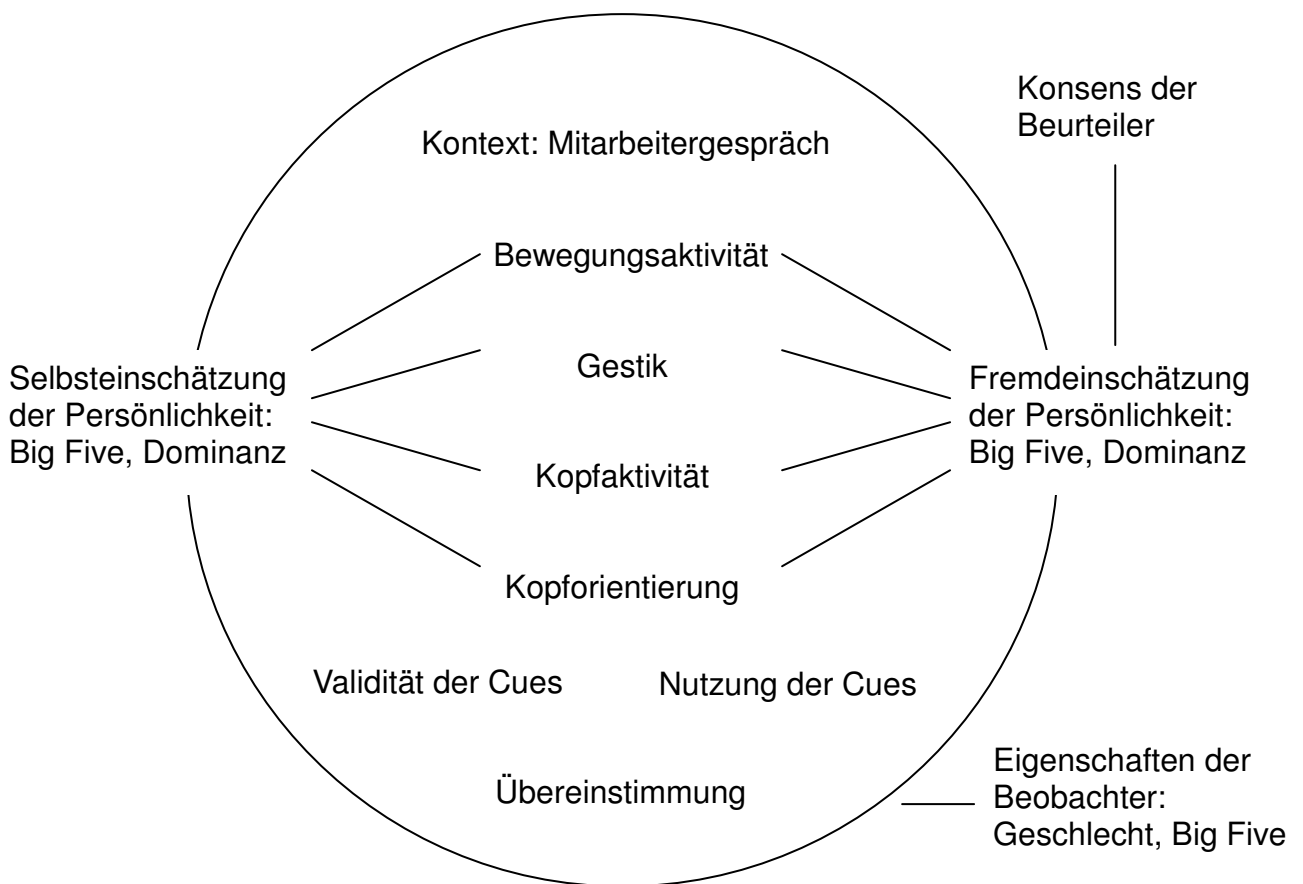


Abbildung 3: Forschungsmodell für die Überprüfung des Zusammenhangs von Persönlichkeit und nonverbalem Verhalten

## 3.2 Studie 1: Übereinstimmung von Persönlichkeitsurteilen

### 3.2.1 Fragestellungen

Die folgende Studie soll zur Beantwortung von Fragestellungen/Hypothesen dienen, die sich im Hinblick auf die Einschätzung der Persönlichkeit von Personen anhand nonverbalen Verhaltens ergeben. Bisher wurde noch nicht untersucht, welche Persönlichkeitsurteile durch das nonverbale Bewegungsverhalten unabhängig von Variablen wie das Erscheinungsbild der jeweiligen Person hervorgerufen werden können.

Im Bereich der Wahrnehmung nonverbalen Verhaltens stellt sich die Frage nach der Höhe der Übereinstimmung der Beobachter bei der Beurteilung von Persönlichkeitsvariablen und bei welchen Eigenschaften es höhere Übereinstimmungen gibt. Vor dem Hintergrund der theoretischen Annahmen und empirischen Befunde wurden folgende Hypothesen für die vorliegende Studie aufgestellt:

Hypothese 1) Die Übereinstimmung bei der Beurteilung von Persönlichkeitseigenschaften (Konsens) allein aufgrund von nonverbalem Bewegungsverhalten unabhängig vom Erscheinungsbild ist ähnlich hoch wie in Studien mit realen Personen oder Videomaterial. Weiterhin wird angenommen, dass sich je nach Persönlichkeitsfaktor unterschiedlich hohe Übereinstimmungen zwischen den Beurteilern ergeben. Daher wurden folgende Teilhypothesen aufgestellt:

Hypothese 1a) In Bezug auf Extraversion ergeben sich die höchsten Übereinstimmungen.

Hypothese 1b) Im Hinblick auf Gewissenhaftigkeit ergeben sich keine signifikanten Übereinstimmungen zwischen den Beurteilern, da das Erscheinungsbild im vorliegenden Untersuchungsdesign ausgeschlossen wird.

Hypothese 1c) Für die übrigen Eigenschaften des Fünf-Faktoren-Modells Neurotizismus, Verträglichkeit und Offenheit für Erfahrungen ergeben sich geringere Übereinstimmungen zwischen den Beobachtern als für Extraversion, wobei über die Bestimmung von Neurotizismus am wenigsten Einigkeit herrscht.

Hypothese 1d) Dominanz wird übereinstimmend von den Beobachtern beurteilt.

Weitere Fragestellungen ergeben sich bezüglich der Genauigkeit von Persönlichkeitsurteilen, die anhand der Übereinstimmung zwischen Selbst- und Fremdwahrnehmung gemessen werden kann:

Hypothese 2) Beobachter können in ähnlichem Ausmaß wie in früheren Studien genaue Persönlichkeitsurteile im Hinblick auf die Übereinstimmung zwischen Selbst- und Fremdeinschätzungen allein aufgrund von nonverbalem Bewegungsverhalten unabhängig vom Erscheinungsbild der jeweiligen Person abgeben. Auch hier werden je nach Persönlichkeitseigenschaft unterschiedlich hohe Zusammenhänge deutlich, die sich wie folgt spezifizieren lassen:

Hypothese 2a) Extraversion wird besser erkannt als die anderen Persönlichkeitseigenschaften.

Hypothese 2b) Gewissenhaftigkeit wird nicht erkannt, da das Erscheinungsbild im vorliegenden Studiendesign ausgeschlossen wird.

Hypothese 2c) Die übrigen Eigenschaften des Fünf-Faktoren-Modells Neurotizismus, Verträglichkeit und Offenheit für Erfahrungen werden in geringerem Maße erkannt als Extraversion, während sich die geringsten Übereinstimmungen zwischen Selbst- und Fremdbeurteilungen bezüglich der Variable emotionale Stabilität ergeben.

Hypothese 2d) Für Dominanz zeigen sich bedeutsame Zusammenhänge zwischen der Selbst- und Fremdwahrnehmung.

Zudem werden Moderatoren der Übereinstimmung zwischen Selbst- und Fremdwahrnehmung untersucht, die sich teilweise auf die Eigenschaften der Stimuluspersonen, teilweise auf individuelle Charakteristika der Beobachter beziehen, die erwiesenermaßen eine Rolle bei Personwahrnehmungsprozessen sowie der Erkennbarkeit nonverbaler Signale spielen. Daher werden folgende weitere Fragestellungen und Hypothesen formuliert:

Fragestellung 1) Unterscheidet sich die Übereinstimmung zwischen Selbst- und Fremdbeurteilung je nach Position der Stimulusperson im Rollenspiel (Vorgesetzter vs. Mitarbeiter)?



Hypothese 3) Es lassen sich Eigenschaften der Beobachter feststellen, die den Zusammenhang zwischen Selbst- und Fremdeinschätzung moderieren. Aus der unterschiedlichen nonverbalen Sensitivität der Beurteiler werden folgende Subhypothesen und Fragestellungen abgeleitet:

Hypothese 3a) Frauen schätzen Persönlichkeitseigenschaften aufgrund von nonverbalem Verhalten genauer ein als Männer.

Hypothese 3b) Extravertierte schätzen Persönlichkeitseigenschaften aufgrund von nonverbalem Verhalten genauer ein als Introvertierte.

Fragestellung 2) Welchen Einfluss auf die Übereinstimmung zwischen Selbst- und Fremdeinschätzungen haben weitere Eigenschaften der Beurteiler (Neurotizismus, Verträglichkeit, Gewissenhaftigkeit, Offenheit für Erfahrungen)?

### **3.2.2 Methode**

#### **3.2.2.1 Versuchsdesign**

Das Untersuchungsdesign, das zur Klärung der genannten Fragestellungen in Bezug auf die Wahrnehmung beitragen soll, sah die Darbietung des nonverbalen Verhaltens von Personen vor, deren Persönlichkeit zuvor mit einem Fragebogen erfasst worden war und die Erfassung der Wirkung des Verhaltens auf Beobachter bezüglich der entsprechenden Persönlichkeitsdimensionen.

Insgesamt wurden 15 dynamische Stimuli in Form von einminütigen Filmen zur Beurteilung vorgelegt. Diese basierten auf realen Personen, deren Bewegungsverhalten auf computeranimierte Figuren übertragen wurde. Aus forschungsökonomischen Gründen sollte ein Untersuchungsteilnehmer alle 15 Stimuli beurteilen. Um Sequenzeffekte zu vermeiden, wurden drei unterschiedliche Abfolgelisten der zu präsentierenden Stimuli erstellt, deren Anordnung zufällig erfolgte. Die Probanden wurden beliebig einer der drei Gruppen mit einer bestimmten Abfolge des Präsentationsmaterials zugeordnet. Dabei wurde auf eine Gleichverteilung von Männern und Frauen über die randomisierten Listen hinweg geachtet.

Ziel der Studie war es, die Persönlichkeitsbeurteilungen der Probanden in Bezug auf die 15 Stimuluspersonen anhand eines Fragebogens zu erfassen. Dieser war im Anschluss an die Darbietung der Personen in Form eines semantischen Differentials zu bearbeiten. Ferner waren nach der Bewertung der Filme von den Probanden Selbstauskünfte zu der eigenen Persönlichkeit abzugeben, die ebenso wie das Geschlecht der Teilnehmer möglicherweise einen moderierenden Einfluss auf die Urteilsgenauigkeit ausüben könnten.

### **3.2.2.2 Erstellung des Stimulusmaterials**

Zur Präsentation des nonverbalen Verhaltens konnte auf bereits bestehendes Stimulusmaterial zurückgegriffen werden, das im Rahmen des DFG-geförderten Projektes „Nonverbale Kommunikationspolitiken in der Individual- und Massenkommunikation: Ein Kulturvergleich in Deutschland, den Vereinigten Arabischen Emiraten und den USA.“ erstellt worden war (vgl. Bente et al., 2008).

Bei dem Ausgangsmaterial für die Erstellung des Stimulusmaterials handelte es sich um Interaktionssequenzen, in denen jeweils zwei männliche Personen ein im Rahmen von Assessment-Centern verwendbares Rollenspiel durchführten. Es erfolgte eine zufällige Zuteilung der Rollen zu entweder einem „Vorgesetzten“ oder einem „Mitarbeiter“. Die beiden Teilnehmer wurden instruiert, ein Mitarbeitergespräch zu führen, zu dem sie bestimmte Vorinformationen erhielten. Der Vorgesetzte sollte mit einem Mitarbeiter sprechen, der sehr leistungsstark ist, sich jedoch in letzter Zeit als unzuverlässig zeigte und ihn dazu bringen, sein Verhalten zu ändern. Die konkreten Instruktionen sind im Anhang nachzulesen.

Diese Interaktionen wurden im Rahmen der vorausgegangenen Untersuchung auf Video aufgezeichnet und für die weiteren Auswertungsschritte jeweils drei Minuten des Gesprächs selektiert. Dieser Ausschnitt bildete eine Sequenz ab, die startete, nachdem die Begrüßung und Einleitung des Gesprächs beendet waren (ca. nach einer Minute), um möglichst viel an Bewegungsdynamik zu erfassen. Insgesamt bildeten somit zehn dyadische Interaktionen die Ausgangsbasis zur Erstellung des Materials, das zum einen für die Stimuli in der Wahrnehmungsstudie (Studie 1) verwendet wurde, zum anderen aber auch für die Bewegungsanalyse in Studie 2 benutzt wurde. Mit Hilfe einer spezifischen Software (Bente et al., 2008) konnte das

Bewegungsverhalten der aufgezeichneten Personen mit einer sehr hohen Datenauflösung auf computeranimierte Figuren übertragen werden.

Diese Software basiert auf einem kommerziellen Animationsprogramm (Alias Motion Builder ® 7.5) und wurde speziell für die Analyse nonverbalen Verhaltens entwickelt. Dies wurde unter Berücksichtigung psychologischer und technischer Grundlagen realisiert, indem ein Plug-in erstellt wurde, das in die bestehende Umgebung implementiert wurde und die notwendigen Funktionen für die speziellen Anforderungen der Kommunikationsforschung erfüllt. Diese Funktionen beinhalten unter anderem eine genaue Animation in Echtzeit sowie flexiblen Datenimport und -export zu weiteren Analyse Zwecken des Bewegungsverhaltens.

Die durch das Plug-in modifizierte Benutzeroberfläche des Programms enthält ein Fenster zum Abspielen des Originalvideos, das auf Video aufgenommen worden war, und ein Fenster, in dem die Animation in Echtzeit erstellt wird (vgl. Abbildung 4).

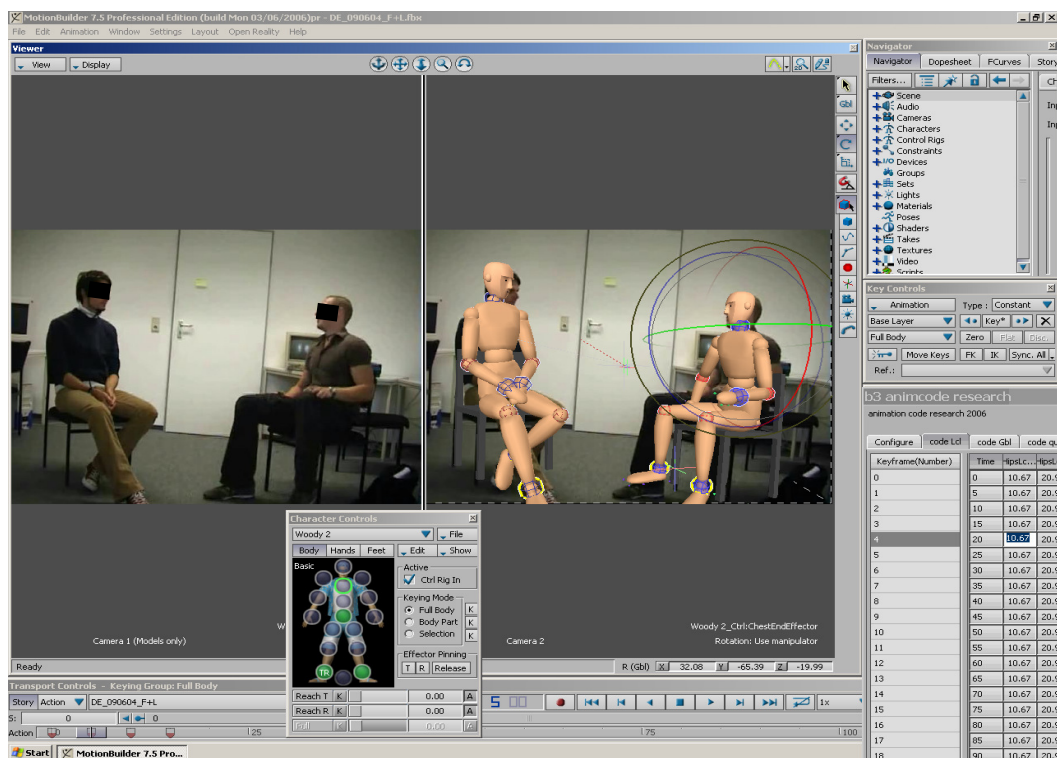


Abbildung 4: Benutzeroberfläche der Plattform zur Animation und Analyse nonverbalen Verhaltens

Die beiden Fenster sind zeitlich synchronisiert, so dass Frame für Frame, d.h. Einzelbild für Einzelbild die Bewegung des Realvideos auf die Animation übertragen werden kann. Dies wird zum einen durch Ziehen der Körperteile mit der Maus im

dreidimensionalen Raum oder durch eine Adjustierung der Rotationen der einzelnen Körperteile ermöglicht. Durch ein Übereinanderlegen der Fenster und synchrones Abspielen kann zusätzlich die Qualität der Datenkodierung überprüft werden. Das zeitliche Intervall, mit der die Animation erstellt wurde, betrug zwei Frames pro Sekunde und ermöglicht somit eine realistische Darstellung des ursprünglichen Bewegungsverhaltens. Der Zeitaufwand zur Erstellung eines einminütigen Videos betrug ca. 150 Minuten.

Auf Basis der so erstellten dreiminütigen Animationen wurde für die vorliegende Studie nur die mittlere Minute als Stimulusmaterial ausgewählt, da sich mehrfach gezeigt hat, dass bereits kurze Verhaltensausschnitte in der Lage sind, Eindrücke auf Persönlichkeitsdimensionen hervorzurufen. Die einminütigen Filme wurden im AVI-Format erstellt und mit 30 Frames pro Sekunde gerendert. Somit entstanden flüssige, animierte Filme, die das Bewegungsverhalten der ursprünglich aufgenommenen Stimuluspersonen exakt widerspiegeln. Abbildung 5 illustriert die animierte Gesprächssequenz im Vergleich zu dem Ausgangsmaterial in einer statischen Momentaufnahme.

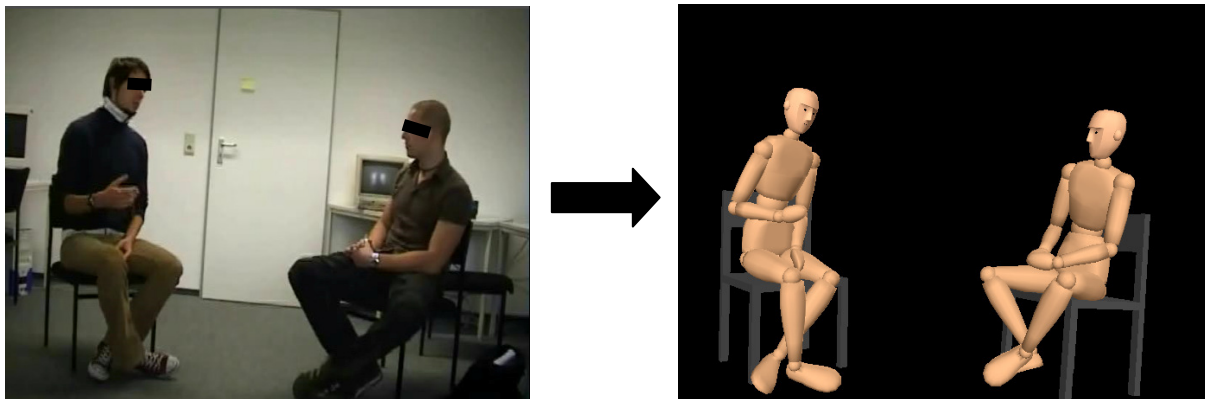


Abbildung 5: Screenshot einer realen Videosequenz und zugehörige Animation

### 3.2.2.3 Erfassung der Persönlichkeitsurteile

Die Erhebung der grundlegenden Facetten der Persönlichkeit stützt sich, wie bereits erläutert, auf das Fünf-Faktoren-Modell, das die Merkmalsausprägungen in den Bereichen Neurotizismus, Extraversion, Offenheit für Erfahrung, Verträglichkeit und Gewissenhaftigkeit umfasst.

Für die Erfassung der Persönlichkeitsurteile wurde zunächst der NEO Fünf-Faktoren-Inventar (NEO-FFI) von Costa und McCrae (1989, 1992) in der Form der Fremdbeurteilung in Erwägung gezogen. Dieser Fragebogen stellt ein breit eingesetztes, bewährtes Verfahren dar und wird als validiertes Messinstrument der Big Five eingestuft (vgl. John & Srivastava, 1999). Auch in der deutschen Übersetzung von Borkenau und Ostendorf (1993) lässt sich das Kriterium der Validität durch Untersuchungen zur konvergenten und diskriminanten Validität sowie Befunde zur Faktorenstruktur belegen und auch die Reliabilität weist zufrieden stellende Werte auf.

Dieses Instrument erschien jedoch aufgrund seines Umfangs und der stellenweise auf Grundlage des Stimulusmaterials schwierig zu beantwortenden Aussagen sowie der Notwendigkeit möglichst spontane Urteile abzugeben für die Erfassung der Wahrnehmungsurteile als ungeeignet. Daher wurde eine Erhebung in Form von Adjektiven vorgezogen. Dies sollte den Probanden eine spontanere und einfachere Einschätzung ermöglichen. In einer Reihe von ähnlichen Studien wurden ebenfalls Adjektivpaare zur Beurteilung von Persönlichkeitseigenschaften herangezogen, die sich vorwiegend auch auf das Fünf-Faktoren-Modell stützten und meist aus den Adjektivlisten von Norman (1983) abgeleitet wurden (z.B. Borkenau & Liebler, 1992; Borkenau et al., 2004; Lippa, 1998; Lippa & Dietz, 2000; Gifford, 1994). Das von Borkenau et al. (2004) verwendete Instrument wurde schließlich in der von den Autoren bereitgestellten deutschen Fassung eingesetzt. Das semantische Differential beinhaltete 20 Adjektivpaare, während sich jeweils vier davon einer der fünf Persönlichkeitsdimensionen Extraversion, Neurotizismus, Verträglichkeit, Gewissenhaftigkeit und Offenheit für Erfahrungen zuordnen lassen. Das Instrument ist mit einer fünfstufigen bipolaren Skala versehen, auf der die Beobachter angeben können, inwieweit die jeweiligen Eigenschaftspole auf die zu beurteilende Person zutreffen.

Darüber hinaus wurden auch Eigenschaften in Bezug auf die Persönlichkeitsdimension Dominanz aufgenommen, da die Instruktionen zu den Interaktionen eine Situation schufen, in der die Dominanz der Teilnehmer zum Ausdruck kommen könnte. Daher wurden fünf Items aufgrund eigener theoretischer Überlegungen und auf Basis früherer Arbeiten (Dunbar, 2005; Krämer, 2001) zu einer Skala Dominanz zusammengestellt und zu dem bestehenden Instrument hinzugefügt. Letztlich resultierte ein 24 Items umfassendes semantisches Differential,

das die wichtigsten Dimensionen der Persönlichkeit beinhaltet sowie an Besonderheiten der Situation angepasst ist (siehe Anhang).

#### **3.2.2.4 Erfassung der Selbstauskünfte**

Bezüglich der Selbstauskünfte der Stimuluspersonen, die mit den Fremdeinschätzungen in Zusammenhang gebracht werden sollten, wurde zunächst das eben beschriebene 24 Items umfassende semantische Differential zur Persönlichkeitseinschätzung eingesetzt. Zudem wurde in diesem Fall für eine noch validere Erfassung der Selbstauskünfte der bereits erläuterte NEO-FFI (Borkenau & Ostendorf, 1993) verwendet. Dieser Fragebogen besteht aus insgesamt 60 Items, während sich je 12 auf eine der fünf Dimensionen beziehen. Die Probanden sollen ihre Selbsteinschätzung bezüglich der Items auf einer fünfstufigen Skala mit den Polen „starke Zustimmung“ versus „starke Ablehnung“ wiedergeben.

In Bezug auf die Selbsteinschätzungen der Teilnehmer des Wahrnehmungsexperimentes (Beurteiler) hinsichtlich ihrer eigenen Persönlichkeit, die als Moderatorvariablen fungieren könnten, wurde wieder auf das Fünf-Faktoren-Modell zurückgegriffen und in diesem Fall nur der NEO-FFI verwendet.

#### **3.2.2.5 Probanden**

##### **Stimuluspersonen**

Da die vorliegende Arbeit auf Material aufbaut, das bereits in einer vorausgehenden Untersuchung erstellt wurde, mussten die Teilnehmer jener Studie noch einmal kontaktiert werden, um die Selbstauskünfte zu erfassen. Diese beschränkten sich lediglich auf männliche Teilnehmer, um das Geschlecht als Einflussvariable auf den Personwahrnehmungsprozess auszuschalten. 15 der 20 Probanden, die in der früheren Studie an den auf Video aufgezeichneten Mitarbeitergesprächen teilgenommen hatten, erklärten sich bereit, die entsprechenden Selbstauskünfte über ihre eigene Person abzugeben. Der Altersmittelwert der resultierenden Stichprobe lag bei 26.47 Jahren mit einer Standardabweichung von 2.77.

## Beurteiler

Bei den Probanden, die an der Wahrnehmungsstudie teilnahmen, handelte es sich um 36 Studierende der Universität zu Köln, insbesondere der Fachrichtung Psychologie. Die Untersuchungsstichprobe setzte sich dabei aus 18 weiblichen und 18 männlichen Teilnehmern zusammen, um das Geschlecht als moderierende Variable einzubeziehen. Das Alter der Probanden lag zwischen 19 und 49 Jahren mit einem Mittelwert von 24,81 Jahren (Standardabweichung 5,93).

### 3.2.2.6 Durchführung

Die Selbstauskünfte der Stimuluspersonen bezüglich der fünf Persönlichkeitsdimensionen wurden in Form eines Online-Fragebogens erhoben. Dieser wurde per E-mail an die Personen geschickt, die sich für eine Teilnahme bereit erklärt hatten, und die Antworten auf einem Server der Universität zu Köln gespeichert.

Die Wahrnehmungsstudie wurde aus forschungsökonomischen Gründen in kleinen Teilnehmergruppen von maximal sieben Personen durchgeführt. Nach ihrem Eintreffen wurden die Probanden zunächst instruiert. Es wurde erklärt, dass es sich bei der Untersuchung um eine Studie zur Personwahrnehmung handelt. Sie sollten sich daher einen Eindruck von einer von zwei miteinander interagierenden Personen machen und diesen mit Hilfe eines Fragebogens wiedergeben. Weiterhin wurde darauf hingewiesen, dass dies entweder die rechts oder die links sitzende Person betreffen kann und jeweils vor dem Abspielen des Films mitgeteilt wird, um welche Person es sich bei der Bewertung handelt. Außerdem wurden die Teilnehmer vorher darüber aufgeklärt, dass die zu beurteilenden Personen computeranimierte Figuren sind, die jedoch auf dem Verhalten realer Personen in einer Interaktion beruhen. Die Probanden sollten daher nicht die Art der Darstellung (z.B. Qualität der Animation) beurteilen, sondern sich vorstellen, sie sähen und beurteilten die realen Personen in einer Gesprächssituation.

Im Anschluss an die Instruktion und nachdem etwaige Fragen geklärt wurden, wurde der erste einminütige Film abgespielt und die Probanden beurteilten daraufhin die Person, auf die zuvor hingewiesen wurde. Nachdem alle Untersuchungsteilnehmer die Bewertung anhand des Fragebogens abgeschlossen hatten, wurde der

nächste Film gezeigt und eine erneute Beurteilung vorgenommen. Auf diese Weise beurteilte eine Versuchsgruppe jeweils 15 Stimuli. Im Anschluss an die Wiedergabe ihrer Eindrücke aufgrund der gezeigten Personen wurden die Teilnehmer darum gebeten, das weitere Fragebogenmaterial auszufüllen, in dem sie Fragen zu ihrer eigenen Person beantworten sollten. Nachdem der Fragebogen vollständig bearbeitet worden war, wurden die Probanden für den mit ihrer Teilnahme verbundenen Aufwand entschädigt und es wurde auf Fragen zu den Hintergründen des Experimentes eingegangen.

### **3.2.3 Ergebnisse**

#### **3.2.3.1 Reliabilitäten der Instrumente**

Die Reliabilitäten (Cronbach's Alpha) der verwendeten Skalen wurden sowohl für das standardisierte Instrument des NEO-Fünf-Faktoreninventars als auch für das semantische Differential berechnet. Beide Instrumente kamen bei der Selbsteinschätzung der Stimuluspersonen zum Einsatz. Bei den Beurteilern wurde das semantische Differential zur Einschätzung der Stimuluspersonen und der NEO-FFI für die Selbsteinschätzung der Beobachter verwendet.

#### **Reliabilitäten der Selbsteinschätzungen (Stimuluspersonen)**

Die Reliabilitäten der Skalen des NEO-FFI betragen .83 für Extraversion, .87 für Neurotizismus, .74 für Verträglichkeit, .83 für Gewissenhaftigkeit und .75 für Offenheit für Erfahrungen. Die Reliabilitäten der Skalen des semantischen Differentials, das die Zielpersonen ausfüllten, lagen bei .81 für Extraversion, .85 für Neurotizismus, .63 für Verträglichkeit, .88 für Gewissenhaftigkeit, .83 für Offenheit für Erfahrungen und .59 für die zusätzliche Skala Dominanz.

Ferner wurden die Korrelationen zwischen den Skalen des NEO-FFI und den Einschätzungen auf den vier relevanten Skalen des semantischen Differentials überprüft. Diese betragen .82 (Extraversion), .85 (Neurotizismus), .45 (Verträglichkeit), .83 (Gewissenhaftigkeit) und .51 (Offenheit).



## Reliabilitäten der Urteile der Beobachter

Die Reliabilitäten der Eigenschaftsskalen, mit Hilfe derer die Beobachter ihre Urteile über die zu bewertenden Personen abgaben, waren .87 für Extraversion, .75 für Neurotizismus, .79 für Verträglichkeit, .79 für Gewissenhaftigkeit, .80 für Offenheit für Erfahrungen und .86 für die zusätzliche Skala Dominanz.

Für die Skalen des NEO-FFIs, die für die Selbsteinschätzung der Beobachter verwendet wurden, betragen die Reliabilitäten .85 für Extraversion, .83 für Neurotizismus, .76 für Verträglichkeit, .90 für Gewissenhaftigkeit und .77 für Offenheit für Erfahrungen.

### 3.2.3.2 Übereinstimmung der Beobachter (Konsens)

Um die Übereinstimmung der Beobachter bezüglich der Persönlichkeitseigenschaften der Zielpersonen zu berechnen bzw. ihren Konsens, wurden Intraklassenkorrelationen durchgeführt. Die berechneten Koeffizienten beziehen sich aufgrund des in dieser Studie verwendeten experimentellen Designs auf den zweiten Fall der Taxonomie der Intraklassenkorrelationen von Shrout und Fleiss (1979), da eine zufällige Stichprobe von Urteilern von einer größeren Population ausgewählt wurde und jeder Beobachter jede Zielperson beurteilen sollte. Es wurden sowohl die Intraklassenkorrelation in Bezug auf einzelne Urteile bestimmt (ICC [2,1]) als auch die Reliabilität des mittleren Einschätzungen der 36 Beurteiler (ICC [2,36]), da sowohl auf den einzelnen Beobachter generalisiert werden soll als auch die Mittelwerte der Urteile der Beobachter in einer weiteren Analyse auf andere Variablen bezogen werden sollen. Die Reliabilität auf einen einzelnen Rater bezogen, die getrennt für die Persönlichkeitsdimensionen berechnet wurden, betrug .38 für Extraversion, .30 für Neurotizismus, .10 für Verträglichkeit, .06 für Gewissenhaftigkeit, .18 für Offenheit für Erfahrungen und .24 für Dominanz. Diese Werte geben eine Schätzung der Korrelationen zweier beliebiger Messwertreihen wieder und stellen ein Maß für den Anteil der Varianz aller Ratingwerte dar, der durch die wahren Werte der Person erklärt werden kann (vgl. Wirtz & Caspar, 2002). Die Reliabilität in Bezug auf die zusammengesetzten Werte (ICC [2,36]) betrug .96 für Extraversion, .94 für Neurotizismus, .80 für Verträglichkeit, .71 für Gewissenhaftigkeit, .89 für Offenheit für Erfahrungen und .92 für Dominanz. Die Reliabilität der

Mittelwerte ist daher insgesamt als zufrieden stellend zu beurteilen, so dass die Verwendung der Mittelwerte der Beurteiler für die einzelnen Eigenschaften in den nachfolgenden Analysen zur Berechnung der Übereinstimmung von Selbst- und Fremdbeurteilungen als gerechtfertigt gelten kann.

### **3.2.3.3 Übereinstimmung von Selbst- und Fremdbeurteilungen**

Inwieweit stimmen die Bewertungen von Personen auf der Grundlage von Ausschnitten ihres nonverbalen Verhaltens mit den Selbsteinschätzungen dieser Person zusammen? Um dieser Frage nachzugehen, wurden Pearson Korrelationen zwischen den Werten der Selbsteinschätzungen auf den Persönlichkeitsskalen und den Mittelwerten der Beobachter auf diesen Skalen berechnet. Dieses Vorgehen, das eine Analyse für jede Persönlichkeitseigenschaft vorsieht, wird im Allgemeinen mit dem Ziel verwendet, Unterschiede in der Beurteilbarkeit bestimmter Eigenschaften aufzudecken (vgl. Funder, 1999; Bernieri et al., 1994).

Die Ergebnisse werden in Tabelle 2 angeführt. Neben den Korrelationen für die einzelnen Eigenschaften des semantischen Differentials wurden auch die Korrelationen zwischen den Mittelwerten der Selbsteinschätzungen auf den Einzelskalen, die zu einer Persönlichkeitsdimension zusammengefasst werden können, mit den Mittelwerten der Urteile der Beobachter auf denselben Skalen, die den jeweiligen Faktor bilden, dargestellt (vgl. Tabelle 2, *M* Extraversion, *M* Neurotizismus etc.). Darüber hinaus wurde dieser Wert auch mit den Mittelwerten der Selbsteinschätzungen korreliert, die durch den NEO-FFI erhoben wurden und die gleiche Persönlichkeitsdimension abbilden (vgl. Tabelle 2, NEO-FFI Extraversion, NEO-FFI Neurotizismus etc.). Zusätzlich zu den signifikanten Ergebnissen werden in der Darstellung auch Tendenzen berichtet, die das Signifikanzniveau von 10% erreicht haben, da die gefundenen Effekte trotzdem von Bedeutung sein können, obwohl sie das Niveau von 5% nicht unterschritten haben. Denn der Korrelationskoeffizient, nicht das Signifikanzniveau bestimmt die Größe des gefundenen Effektes.

Tabelle 2: Korrelationen zwischen den Selbst- und Fremdeinschätzungen der Beobachter in Bezug auf Persönlichkeitseigenschaften

Persönlichkeitseigenschaften	Korrelationen zwischen Selbst- und Fremdeinschätzung
freimütig - gehemmt	-.38
aktiv - passiv	-.30
gesprächig - schweigsam	-.29
kontaktfreudig - zurückhaltend	-.24
<i>M</i> Extraversion	-.31
NEO-FFI Extraversion	-.20
unsicher - sicher	.41
nervös - gelassen	.64*
hilflos - selbstvertrauend	.54*
emotional - gleichmütig	.44+
<i>M</i> Neurotizismus	.67**
NEO-FFI Neurotizismus	.66**
liebenswert - unfreundlich	-.08
höflich - grob	.12
verträglich - unverträglich	-.01
gefällig - ungefällig	.07
<i>M</i> Verträglichkeit	.06
NEO-FFI Verträglichkeit	-.12
gründlich – unsorgfältig	-.50+
geordnet - ungeordnet	-.04
gewissenhaft - nachlässig	-.79**
systematisch - unsystematisch	-.06
<i>M</i> Gewissenhaftigkeit	-.39
NEO-FFI Gewissenhaftigkeit	-.14
einfallsreich – einfallslos	-.08
phantasievoll - phantasielos	.04
originell – konventionell	-.07
kreativ - unkreativ	-.18
<i>M</i> Offenheit	-.16
NEO-FFI Offenheit	.03
energisch - kraftlos	-.38
durchsetzungsfähig - nachgiebig	-.23
dominant - unterwürfig	-.37
aggressiv – sanftmütig	-.05
stark - schwach	-.11
<i>M</i> Dominanz	-.40

Anmerkungen. +  $p < .10$ ; \*  $p < .05$ ; \*\*  $p < .01$ ; *M* = Mittelwert; NEO-FFI = NEO-Fünf-Faktoren Inventar.

Wie aus Tabelle 2 ersichtlich wird, zeigte sich lediglich für den Faktor Neurotizismus ein signifikanter Zusammenhang zwischen den Selbsteinschätzungen der Zielpersonen und den Urteilen der Beobachter. Bezüglich der einzelnen Items des semantischen Differentials ließen sich signifikante Korrelationen zwischen Beobachterwerten und Selbsteinschätzungen im Hinblick auf die Items nervös-gelesen und hilflos-selbstvertrauend feststellen. Darüber hinaus näherte sich auch das Item emotional-gleichgültig der Signifikanz ( $p = .09$ ). Ein weiteres signifikantes Ergebnis erreichte das Einzelitem gewissenhaft-nachlässig, welches allerdings auf einen negativen Zusammenhang hinweist, während das Item gründlich-unsorgfältig das Signifikanzniveau knapp verfehlte ( $p = .06$ ). In dem übergeordneten Faktor Gewissenhaftigkeit schlug sich dieses Ergebnis allerdings nicht nieder, auch wenn die Tendenz erkennbar blieb. Negative, aber nicht signifikante Zusammenhänge ergaben sich überraschenderweise darüber hinaus für den Faktor Extraversion und für die Dimension Dominanz, sowohl auf Faktorebene als auch auf Itemebene. Bezüglich der Persönlichkeitsdimensionen Offenheit für Erfahrungen sowie Verträglichkeit waren nur sehr geringe Korrelationskoeffizienten zu finden, die sich teilweise an eine Null-Korrelation annähern. Zusammenfassend ergab sich aufgrund des nonverbalen Verhaltens der Stimuluspersonen allein bezüglich der Eigenschaft Neurotizismus bzw. Emotionale Stabilität eine signifikante Übereinstimmung zwischen der Selbst- und der Fremdeinschätzung. Möglicherweise können Moderatorvariablen Aufschluss über die zum Teil negativen Zusammenhänge der Selbst-FremdÜbereinstimmung bei den anderen Faktoren geben. Die diesbezüglichen Befunde werden im folgenden Abschnitt berichtet.

### **3.2.3.4 Moderatoren der Übereinstimmung**

Im Hinblick auf Variablen, welche einen Einfluss auf die Beurteilungsgenauigkeit haben können, wurden in der vorliegenden Studie zum einen Geschlecht und Persönlichkeitseigenschaften der Beurteiler überprüft und zum anderen die Kontextvariable Rolle, welche die zu beobachtenden Personen in der Interaktion einnahmen.

Für die Analyse der Eigenschaften der Beobachter wurde das Verfahren der Profilanalyse angewandt, da dies die Perspektive der Beurteiler am besten

widerspiegelt (vgl. Bernieri et al., 1994; Funder, 1999). Dieser Ansatz ermöglicht die Bildung eines Wertes der Genauigkeit für jeden Urteiler und daher die Berücksichtigung interindividueller Unterschiede, die für diese Fragestellungen eher im Vordergrund stehen als die Beurteilbarkeit bestimmter Eigenschaften. Für den Vergleich der Profile wurde auf die Daten der Eigenschaftsskala zurückgegriffen, da hier die gleichen einzelnen Items für die Selbst- und Fremdbeurteilung verwendet wurden. Auf der Grundlage der Fischer's z-standardisierten Korrelationen wurde für jeden Beobachter die mittlere Übereinstimmung mit der Selbstbeurteilung über die bewerteten 15 Personen hinweg als Maß für die Urteilsgenauigkeit gebildet. Da die Variable Geschlecht dichotom ist, wurde ein t-test zur Überprüfung der Hypothese berechnet, dass Frauen genauere Urteile abgeben als Männer. Die Analyse erbrachte jedoch kein signifikantes Ergebnis  $t(34) = 0.11$ ,  $p = .91$ , *n.s.* Männer schätzten daher im Mittel die Stimuluspersonen aufgrund ihres nonverbalen Verhaltens über die Persönlichkeitseigenschaften hinweg mit der gleichen Genauigkeit ein wie Frauen. Die weiteren erhobenen Eigenschaften der Beobachter waren kontinuierliche Moderatorvariablen. Daher wurde der Einfluss dieser Variablen durch Korrelationsanalysen zwischen den Eigenschaften Extraversion, Neurotizismus, Verträglichkeit, Gewissenhaftigkeit und Offenheit für Erfahrungen und der Genauigkeit der Persönlichkeitseinschätzung geprüft (vgl. Bernieri et al., 1994). Die Korrelationskoeffizienten sind in Tabelle 3 für die jeweilige Moderatorvariable dargestellt.

Insgesamt konnte für keine der Persönlichkeitseigenschaften ein signifikanter Zusammenhang zur Urteilsgenauigkeit gefunden werden. Im Hinblick auf Extraversion zeigte die positive Korrelation die schwache Tendenz, dass ein Beobachter umso genauer urteilt, je höhere Werte dieser auf der Skala Extraversion erzielt.

Tabelle 3: Korrelationen zwischen der Profilübereinstimmung und den Moderatorvariablen der Big Five

Variable	Profilübereinstimmung
Extraversion	.20
Neurotizismus	-.27
Verträglichkeit	.07
Gewissenhaftigkeit	.20
Offenheit für Erfahrungen	-.05

Der negative Zusammenhang zwischen Neurotizismus und der Urteilsgenauigkeit in Bezug auf Persönlichkeitsprofile deutet darauf hin, dass emotional stabile Personen sich in ihren Beurteilungen eher den Selbsteinschätzungen der Stimuluspersonen annäherten. Ebenso weist der positive Zusammenhang zwischen Gewissenhaftigkeit und der Profilübereinstimmung darauf hin, dass gewissenhaftere Personen tendenziell genauere Urteile abgeben. Sowohl für Verträglichkeit, als auch für Offenheit für Erfahrungen sind keine Richtungen der Zusammenhänge mit der Profilübereinstimmung bzw. der Urteilsgenauigkeit erkennbar. Schließlich kann in Bezug auf die Persönlichkeitseigenschaften der Big Five als Moderatoren festgestellt werden, dass diese die Urteilsfähigkeit der Beobachter hinsichtlich der Einschätzung der Persönlichkeit aufgrund nonverbalen Verhaltens in dieser Studie nicht signifikant beeinflussten.

Für die weitere Moderatorvariable, die sich auf den Kontext der Situation bezieht - die Rolle der beobachteten Person in der Interaktion - wurde wieder eine item-basierte Analyse vorgenommen, da für diese Variable von Interesse war, welche Eigenschaften tendenziell von einer größeren oder geringeren Urteilsgenauigkeit aufgrund der eingenommenen Rolle betroffen sind. Daher wurden die Korrelationen zwischen der Selbst- und Fremdwahrnehmung für die Rolle des Vorgesetzten und des Mitarbeiters getrennt berechnet und den bereits berichteten Übereinstimmungswerten der Gesamtanalyse gegenübergestellt (vgl. Tabelle 4). Da die Fallzahlen jedoch zu klein für ein deutliches Ergebnis ( $n=7$  für die Rolle des Vorgesetzten,  $n=8$  für die Rolle des Mitarbeiters) waren, sind die Daten eher als deskriptive Tendenz zu interpretieren und bedürfen einer weiteren Überprüfung mit höheren Fallzahlen. In Bezug auf die Dimension Extraversion ergab sich für die Beurteilung der Personen, die die Rolle des Vorgesetzten im Mitarbeitergespräch übernommen hatten, im Gegensatz zur gesamten Analyse ein positiver Zusammenhang. Bei Betrachtung der Mitarbeiterrolle hingegen verstärkte sich die negative Korrelation in erheblichem Ausmaß, die selbst bei den kleinen Fallzahlen signifikante Ergebnisse erreichte. Im Hinblick auf den Faktor Neurotizismus spiegelte sich sowohl für den Vorgesetzten als auch für den Mitarbeiter die hohe Übereinstimmung zwischen Selbst- und Fremdbewertung der Gesamtstichprobe wieder, erreichte allerdings hier keine Signifikanz. Die Interpretation der Ergebnisse für die Dimension Verträglichkeit war aufgrund der starken Inkonsistenzen zwischen den Ergebnissen des semantischen Differentials und des NEO-FFIs nicht möglich,

die bereits durch die geringe Korrelation der beiden Instrumente bezüglich dieses Faktors deutlich wurde. Die Korrelationen auf Grundlage der Eigenschaftsskalen deuteten auch hier an, dass die Übereinstimmung der Einschätzungen für die Personen in der Rolle des Vorgesetzten im positiven Bereich liegen, für die Personen in der Rolle des Mitarbeiters jedoch keine Übereinstimmung festzustellen ist. Bezüglich der Dimension Gewissenhaftigkeit stellten sich kaum Veränderungen dar.

Tabelle 4: Korrelationen zwischen den Selbst- und Fremdeinschätzungen der Beobachter in Bezug auf Persönlichkeitseigenschaften getrennt nach Rolle

Persönlichkeitsdimension	Rolle		Gesamt
	Vorgesetzter	Mitarbeiter	
Extraversion	.21	-.90**	-.31
NEO-FFI Extraversion	.35	-.80*	-.20
Neurotizismus	.73	.64	.67**
NEO-FFI Neurotizismus	.69	.70	.66**
Verträglichkeit	.65	-.08	.06
NEO-FFI Verträglichkeit	-.38	-.41	-.12
Gewissenhaftigkeit	-.35	-.46	-.39
NEO-FFI Gewissenhaftigkeit	-.02	-.33	-.14
Offenheit	.33	-.68	-.16
NEO-FFI Offenheit	.43	-.48	.03
Dominanz	.24	-.71	-.40

Anmerkungen: \*p < .05; \*\* p < .01

Für die Persönlichkeitsfacetten Offenheit und Dominanz jedoch zeigte sich wiederum, dass bei der Mitarbeiterrolle die Übereinstimmungswerte zwischen Selbst- und Fremdwahrnehmung deutlich negativ korrelierten und hingegen bei der Beurteilung von Personen in der Rolle des Vorgesetzten positive Zusammenhänge zu finden waren, die allerdings keine Signifikanz erreichten. Somit scheint die Übernahme der Mitarbeiterrolle dazu zu führen, dass insbesondere die Persönlichkeitseigenschaften Extraversion, Offenheit und Dominanz nicht gezeigt werden und daher den Beobachtern unzugänglich gemacht werden.

### 3.2.4 Diskussion

Im Rahmen der Diskussion der Ergebnisse der ersten Studie sollen die inhaltlichen Befunde zusammengefasst werden und die Hypothesen und Fragestellungen beantwortet werden. Ferner werden Einschränkungen und Grenzen der Untersuchung kritisch beleuchtet sowie der Einsatz der Methode diskutiert.

#### **Genauigkeit von Persönlichkeitseinschätzungen aufgrund von nonverbialem Verhalten**

Die zentrale Fragestellung der ersten Studie bestand in Anknüpfung an die bereits bestehenden Studien zur Genauigkeit von Persönlichkeitseinschätzungen bei „zero acquaintance“ darin, ob und mit welcher Genauigkeit die Persönlichkeit von unbekanntem Personen allein aufgrund ihres nonverbalen Verhaltens unabhängig von Merkmalen des Erscheinungsbildes eingeschätzt werden kann. Die Genauigkeit der Persönlichkeitseinschätzungen wurde in dieser Untersuchung zum einen durch die Übereinstimmung zwischen den Beobachtern (Konsens) konzeptualisiert und zum anderen durch die Übereinstimmung zwischen Selbst- und Fremdwahrnehmung. Die Hypothese 1, dass die Genauigkeit, untersucht an dem Kriterium des Konsens, ähnlich hoch ist wie in bisherigen Studien, die sich auf Videomaterial stützen, konnte für mindestens zwei der untersuchten Persönlichkeitsdimensionen bestätigt werden. Denn die Ergebnisse der Intraklassenkorrelation zeigten, dass die Werte des Konsens von .30 bis .40, die üblicherweise in früheren Studien als Korrelationskoeffizienten gefunden werden (vgl. Funder, 1999; Funder et al., 1995), erreicht wurden. Insbesondere waren sich die Untersuchungsteilnehmer bei der Beobachtung der Interaktionen darüber einig, wie extravertiert ( $r = .38$ ) und wie emotional stabil ( $r = .30$ ) eine Person ist. Die Annahme, dass die Beobachter je nach der zu beurteilenden Eigenschaft in unterschiedlich hohem Maße übereinstimmen, lässt sich daher auch bestätigen und liefert darüber hinaus auch Belege für Hypothese 1a). Dabei wurde aufgrund der bisherigen Forschungslage insbesondere davon ausgegangen, dass sich die höchsten Übereinstimmungen bezüglich der Eigenschaft Extraversion ergeben. Dies spiegelte sich in den Ergebnissen wider und stimmt mit den Befunden der Studien überein, die abgesehen vom nonverbalen Verhalten einer Person durch die Beurteilung



gleichzeitig anwesender Personen oder der Verwendung von Videomaterial auch Informationen über das Erscheinungsbild Preis gaben (Albright et al., 1988; Ambady & Rosenthal, 1992; Berry, 1990; Borkenau & Liebler 1992; Funder & Dobroth, 1987; Kenny et al., 1994; Kenny et al., 1992; Norman & Goldberg, 1966; Park & Judd, 1989; Watson, 1989). Weiterhin bestätigte sich auch die Hypothese, dass die Untersuchungsteilnehmer entgegen den Ergebnissen der eben aufgeführten Studien nicht darüber übereinstimmen, wie gewissenhaft eine Person ist (Hypothese 1b). Denn aus dem entsprechenden Korrelationskoeffizient, der in diesem Fall fast Null ergab, ist abzuleiten, dass es keine Zusammenhänge zwischen den Beurteilungen der Beobachter gab. Dies ist, wie bereits vermutet wurde, darauf zurückzuführen, dass die Grundlage für die Einschätzung von Gewissenhaftigkeit in erster Linie auf Eigenschaften des Erscheinungsbildes basiert, wie z.B. auf der Ordentlichkeit der Kleidung (Albright et al., 1988). In der vorliegenden Untersuchung hingegen wurden derartige Einflussfaktoren bewusst ausgeschaltet, da die Studie Aufschluss darüber geben sollte, inwieweit die Persönlichkeitsinformation im nonverbalen Verhalten enthalten ist und allein aufgrund dieser Signale angemessen interpretiert werden kann. Die Analyse der weiteren Eigenschaften des Fünf-Faktoren-Modells wies allerdings teilweise Zusammenhänge auf, die der Hypothese 1c) widersprechen. Wie in den oben angeführten Studien im Hinblick auf den Konsens deutlich wurde, ergeben sich für die übrigen Persönlichkeitsdimensionen geringere Übereinstimmungen zwischen den Beobachtern als für die Eigenschaft Extraversion. Die geringen Korrelationen für Verträglichkeit (.10) und Offenheit für Erfahrungen (.18) sind konsistent mit diesen Befunden. Allerdings stellte sich in den früheren Studien deutlich heraus, dass bezüglich der Dimension Neurotizismus der Konsens am geringsten war. In der vorliegenden Untersuchung hingegen resultierte die emotionale Stabilität der gezeigten Personen als Variable, über die nach der Eigenschaft Extraversion am meisten Konsens herrschte. Für Dominanz letztlich fiel die Übereinstimmung nicht so hoch aus wie in Hypothese 1d) erwartet ( $r = .24$ ).

Analoge Hypothesen wurden für die Untersuchung des Vergleichs der Selbst- mit der Fremdeinschätzung als weiteres Kriterium für die Genauigkeit von Persönlichkeitseinschätzungen aufgestellt. Die Annahme, dass unabhängig vom Erscheinungsbild allein aufgrund nonverbaler Signale die Persönlichkeit in Übereinstimmung mit den Selbstbeschreibungen beurteilt werden kann (Hypothese 2), fand nur teilweise Bestätigung. In zahlreichen Studien stellte sich die gute

Beurteilbarkeit der Eigenschaft Extraversion im Hinblick auf die Übereinstimmung mit den Selbstbeschreibungen als robustes Ergebnis heraus (Albright et al., 1988; Ambady & Rosenthal, 1992; Berry, 1990; Borkenau & Liebler 1992; Funder & Drobth, 1987; Kenny et al., 1994; Kenny et al., 1992; Norman & Goldberg, 1966; Park & Judd, 1989; Watson, 1989). Dieses Ergebnis wurde vor allem mit der hohen Sichtbarkeit dieser Eigenschaft im Verhalten begründet, was sich auch bestätigen ließ (z.B. Funder & Drobth, 1987). Im Hinblick auf die Quellen dieser in den früheren Studien gefundenen Übereinstimmung wurden Charakteristika des Erscheinungsbildes bestimmt (z.B. Albright et al., 1988; Borkenau & Liebler, 1992), aber auch deutliche Zusammenhänge zu nonverbalen Verhaltensweisen gefunden (z.B. Borkenau & Liebler, 1992; Kenny et al., 1992). Während die Hinweise, die im Erscheinungsbild enthalten sind, in der vorliegenden Studie ausgeschlossen wurden, waren jedoch viele nonverbale Cues zur Beurteilung von Extraversion in dem Stimulusmaterial enthalten. Dennoch wurden in Bezug auf die Übereinstimmung zwischen Selbst- und Fremdbeurteilungen sogar negative Zusammenhänge gefunden, so dass Hypothese 2a) eindeutig abgelehnt werden muss. Dieses Ergebnis legt zunächst einmal den Schluss nahe, dass das nonverbale Verhalten alleine nicht genügend Informationen bietet, um die Eigenschaft Extraversion richtig einzuschätzen. Möglicherweise beinhaltete das gezeigte nonverbale Verhalten der Stimuluspersonen auch nicht die entsprechenden Cues. Im Rahmen des RAM Modells (Funder, 1995) könnte es daher Schwierigkeiten auf der Stufe der Relevanz des Verhaltens für die Eigenschaft gegeben haben, obwohl für das Zeigen von Extraversion eine soziale Situation, wie es in der Studie der Fall war, angemessen sein sollte. Dem Befund für Extraversion entsprechend konnte auch für die damit verbundene Eigenschaft Dominanz entgegen den Erwartungen (Hypothese 2d) keine Übereinstimmung zwischen Selbst- und Fremdeinschätzung gefunden werden.

Für die Hypothese 2b) hingegen erbrachten die Ergebnisse der vorliegenden Studie 1 eindeutige Belege. Wie bereits im Zusammenhang mit dem Konsens zwischen den Beobachtern vermutet wurde, stimmten die Beurteilungen bezüglich der Eigenschaft Gewissenhaftigkeit aufgrund des präsentierten Stimulusmaterials ebenfalls nicht mit den Selbstbeschreibungen der jeweiligen Personen überein. Denn wie bereits dargelegt, sprechen die bisherigen Befunde für die große Bedeutung der äußeren Erscheinung im Zusammenhang mit der Beurteilung von Gewissenhaftigkeit, welche hier herausgefiltert wurden. Vielmehr wurden sogar

Tendenzen in eine negative Richtung der Korrelationen erkennbar, die darauf hindeuten, dass Gewissenhaftigkeit sogar in entgegen gesetzter Weise beurteilt wird. Für die weiteren Faktoren Verträglichkeit und Offenheit für Erfahrungen lässt sich aus den resultierenden Korrelationen ebenfalls schließen, dass diese Eigenschaften nicht auf der Grundlage des nonverbalen Verhaltens erkennbar sind, da sich keine Zusammenhänge zwischen der Selbst- und der Fremdeinschätzung für diese Persönlichkeitsdimensionen ergaben und damit Hypothese 2c) im Hinblick auf die angenommenen geringen Korrelationen gestützt wird. Allerdings lassen sich bezüglich der Eigenschaft Neurotizismus ebenfalls Ergebnisse feststellen, welche gegen Hypothese 2c) sprechen und nicht mit den angeführten Studien zur Übereinstimmung der Persönlichkeitsurteile von Selbst- und Fremdeinschätzung übereinstimmen. Denn während sich in diesen Untersuchungen emotionale Stabilität zumeist als die am schlechtesten zu beurteilende Eigenschaft herausstellte, zeigte sich in der vorliegenden Studie, dass die Übereinstimmung im Hinblick auf Neurotizismus bzw. emotionale Stabilität sich nicht nur in den höchsten Korrelationen widerspiegelte (mit .66 für die Übereinstimmung mit den Adjektivlisten und .67 für den NEO-FFI), sondern auch als einzige Persönlichkeitseigenschaft ausreichend hoch war, um Signifikanz zu erreichen. Bereits im Hinblick auf den Konsens war eine vergleichsweise hohe Übereinstimmung für diese Eigenschaft aufgetreten, die durch diesen Befund noch übertroffen wird. Im Sinne von John und Robins (1993), die ebenfalls eine höhere Korrelation als üblich fanden, könnte dieser Befund darauf zurückgeführt werden, dass in dieser Studie das Persönlichkeitsmerkmal Neurotizismus entweder sichtbarer war oder das verwendete Messinstrument gegenüber anderen Studien die Eigenschaft weniger wertend erfasste. Da die Eigenschaften, die zur Beurteilung eingesetzt wurden, jedoch auf Adjektivlisten basierten, die bereits in anderen Studien eingesetzt wurden, kann die Wertung der Eigenschaft nicht als Grund für diesen Befund gelten. Die Sichtbarkeit könnte eher ein Anhaltspunkt für eine Erklärung darstellen. Während die Situation, die ein Mitarbeitergespräch beinhaltete, das Zeigen dieser Eigenschaft weniger fördern sollte, könnte trotzdem eine erhöhte Sichtbarkeit der nonverbalen Cues für das Ergebnis verantwortlich sein. Denn möglicherweise wurde durch die Maskierung des Erscheinungsbildes und der Mimik die Aufmerksamkeit in dem verwendeten Setting auf die subtilen Bewegungsdynamiken der Person gelenkt, die Informationen darüber enthalten könnten, wie emotional stabil eine Person wirkt und sich selbst beschreibt.

Als ein Hinweis für diese Annahme können die Befunde von Borkenau und Liebler (1992) gewertet werden, welche den Grad der Information bezüglich des Stimulusmaterials variierten. Im Allgemeinen zogen sie den Schluss, dass mehr Information im Sinne von dynamischen nonverbalen Verhalten und unter Einbezug der Sprache dazu führt, dass Persönlichkeit genauer eingeschätzt wird. Allerdings zeigten die Ergebnisse bei genauerer Betrachtung, dass die Einschätzung von emotionaler Stabilität in der Bedingung ohne Ton besser gelang als mit Ton. Daher könnten durch eine weitere Reduktion des Stimulusmaterials auf die möglicherweise relevanten Cues für Neurotizismus die noch höheren Korrelationen dieser Studie erzielt worden sein. Dieser Erklärungsansatz bleibt jedoch weiter zu überprüfen.

### **Einfluss von Moderatoren auf die Beurteilung**

Im Bereich der Moderatoren der Urteilsgenauigkeit wurde zum einen auf die Situation der Stimuluspersonen eingegangen, deren Interaktion durch ein Rollenspiel eingerahmt wurde, und zum anderen auf die nonverbale Sensitivität der Beobachter, die aufgrund der Ausschaltung der übrigen Cues wie das Erscheinungsbild insbesondere für die vorliegende Studie relevante Informationen darüber liefern könnte, welche Eigenschaften von Personen genauere Urteile begünstigen.

Innerhalb von Fragestellung 1 wurde überprüft, inwieweit der Rahmen, in der sich die Interaktion abspielte, auf die Übereinstimmung der Selbst- und Fremdbeurteilung auswirkte. In der Literatur wird häufig auf die Konsistenz des Verhaltens über verschiedene Situationen hinweg und die daraus resultierenden konsistenten Eindrücke bezüglich der Persönlichkeit verwiesen (vgl. Funder, 1999; Funder & Colvin, 1991). Im Hinblick auf die Rolle, welche die Versuchsteilnehmer in der beobachteten Interaktion einnahmen, stellte sich jedoch heraus, dass sich die Genauigkeit der Persönlichkeitseinschätzung des Vorgesetzten von der Beurteilungsgenauigkeit bezüglich des Mitarbeiters unterscheidet. Eine Gegenüberstellung der Korrelationen nach Persönlichkeitsdimension deutet darauf hin, dass die Persönlichkeit des Vorgesetzten hinsichtlich der Einschätzung von Extraversion, Dominanz und Offenheit besser erkannt wurde als die Persönlichkeitseigenschaften der Person in der Rolle des Mitarbeiters. Denn die Beobachter bildeten bezüglich des Mitarbeiters sogar Urteile, die entgegengesetzt zu den Selbstbeschreibungen waren. Damit könnten die geringen

Übereinstimmungswerte in der Gesamtstichprobe erklärbar sein, insbesondere bezüglich der Dimension Extraversion, für welche die höchsten Korrelationen erwartet wurden. Allerdings muss dieser Einfluss noch systematischer an einer höheren Stichprobenanzahl untersucht werden. Obgleich durch die Instruktion die Ausgangssituation so vorgegeben war, dass auch der Mitarbeiter sich durch seine hohe Kompetenz nicht automatisch in einer schlechteren Position befand, führte offensichtlich allein die Zuteilung der Rolle des Mitarbeiters dazu, dass das Verhalten der stereotypkonformen Vorstellung eines prototypischen Mitarbeiters angeglichen wurde. Daher wurden eventuell insbesondere Eigenschaften wie Extraversion, welche eher Führungspersonen zugesprochen werden (vgl. Judge et al., 2002), nicht gezeigt und von der Rolle verdeckt. So verhielten sich die Teilnehmer möglicherweise auch mehr oder weniger unbewusst im Sinne des Impression Managements so, um als Vorgesetzter oder Mitarbeiter gesehen zu werden. Im Sinne von Snyder und Ickes (1985) scheint daher der Situationsdruck auf die Personen in der Rolle des Mitarbeiters höher gewesen zu sein als auf die Personen in der Rolle des Vorgesetzten. Im Übrigen bestätigt die getrennte Analyse der beiden Rollen, dass Gewissenhaft und Verträglichkeit nicht eindeutig bestimmbar sind und daher zu wenig relevante Cues für die Bestimmung dieser Eigenschaften in dem gezeigten nonverbalen Verhalten enthalten waren. Insbesondere für Gewissenhaftigkeit stützt dies Befunde, dass das Erscheinungsbild die meisten Informationen zur Einschätzung dieser Eigenschaft für die Beobachter liefert.

Im Rahmen von Hypothese 3 wurde angenommen, dass es auf Seiten der Beobachter interindividuelle Unterschiede in der Urteilsgenauigkeit in Bezug auf die Übereinstimmung ihrer Einschätzungen mit der Selbstbeurteilung der Stimuluspersonen gibt. Durchschnittlich schätzten Frauen jedoch die Persönlichkeit der beobachteten Personen nicht genauer ein als Männer. Damit muss Hypothese 3a) verworfen werden und die Untersuchung stellt keine Bestätigung der zahlreichen Befunde dar, dass Frauen besser darin sind, nonverbales Verhalten zu dekodieren bzw. sensitiver gegenüber nonverbalen Signalen sind (z.B. Hall, 1984, 1998). Möglicherweise hängt dies damit zusammen, dass Frauen am besten im Dekodieren von Gesichtsausdrücken sind (vgl. DePaulo & Friedman, 1979) und diese im verwendeten Stimulusmaterial ausgeblendet wurden, da der Fokus des nonverbalen Verhaltens in dieser Studie in erster Linie auf Körperbewegungen wie Aktivität und Gesten lag.

Bezüglich der Persönlichkeitseigenschaften der Big Five, die ebenfalls als mögliche Moderatoren untersucht worden waren, zeigte sich ein positiver Zusammenhang zwischen der Extraversion der Beobachter und der Genauigkeit der Persönlichkeitseinschätzung gemessen anhand der Übereinstimmung der Urteilsprofile über die Eigenschaften hinweg ( $r = .20$ ). Da diese Korrelation keine Signifikanz erreichte, ist zwar eine Tendenz in die erwartete Richtung festzuhalten, die Hypothese 3b) kann jedoch nicht als bestätigt gelten. Extravertierte haben demnach keinen Vorteil in der Genauigkeit von Persönlichkeitseinschätzungen gegenüber Introvertierten. Dieses Ergebnis spricht gegen die Annahme, dass Extravertierte aufgrund ihrer höheren sozialen Orientierung nonverbal sensitiver sind (z.B. Akert & Panter, 1988). Dieser Befund könnte darauf zurückzuführen sein, dass Introvertierte insbesondere dann schlechter in der Personbeurteilung aufgrund nonverbalen Verhaltens sind, wenn darüber hinaus noch andere Aufgaben auszuführen sind (Lieberman & Rosenthal, 2001). Die Untersuchungssituation der vorliegenden Studie sah jedoch keine weiteren Aufgaben vor und die Beobachter waren selbst in keine Interaktion involviert. Die weiteren Persönlichkeitseigenschaften der Beurteiler wurden ebenfalls hinsichtlich ihres Einflusses auf die Genauigkeit der Urteile hin überprüft. Bezüglich der Eigenschaft Neurotizismus wurde ein negativer Zusammenhang mit der Urteilsgenauigkeit gefunden ( $r = -.27$ ). Dies deutet darauf hin, dass Personen mit einem hohen Wert auf der Skala Neurotizismus schlechter darin sind, andere anhand ihres nonverbalen Verhaltens im Hinblick auf ihre Persönlichkeit zu beurteilen und ist damit konsistent, dass hoher Neurotizismus mit einer geringen Fähigkeit verbunden ist, nonverbales Verhalten in Interaktionen angemessen interpretieren zu können (Cegala et al., 1982). Allerdings erreicht auch dieser Koeffizient nicht das erforderliche Signifikanzniveau, so dass nur eine Tendenz festzuhalten ist. Während Verträglichkeit und Offenheit für Erfahrungen keinen Einfluss auf die Urteilsgenauigkeit in Bezug auf die Persönlichkeitseinschätzung haben, ist bezüglich Gewissenhaftigkeit die Tendenz erkennbar, dass gewissenhaftere Personen Urteile bilden, die stärker mit der Selbsteinschätzung der beurteilten Person zusammenhängen. Allerdings wird dies ebenfalls nicht durch ein signifikantes Ergebnis gestützt. Daher bleibt festzuhalten, dass individuelle Unterschiede im Bereich der Persönlichkeitsbeurteilung aufgrund von nonverbalem Verhalten von eher geringer Bedeutung sind. Im Hinblick auf das RAM (Funder, 1995) kann somit davon ausgegangen werden, dass die verfügbaren

Cues von allen Beobachtern in ähnlichem Maße entdeckt und genutzt wurden. Dies hängt möglicherweise damit zusammen, dass das Experiment nur eine Beobachtungsaufgabe beinhaltete und keine Interaktion oder aber nicht diejenigen Informationen im gezeigten Verhalten waren, welche interindividuelle Unterschiede hervorrufen können.

Insgesamt weisen die Ergebnisse der Wahrnehmungsstudie darauf hin, dass allein das nonverbale Verhalten relevante Information über die Persönlichkeit einer Person in sich trägt und automatische Persönlichkeitsurteile in Abhängigkeit von der jeweiligen Eigenschaft genau sein können. Dabei sind insbesondere Körperbewegungen relevant, da Mimik und prosodische Elemente der Sprache von vornherein ausgeschlossen wurden. Welche Parameter des nonverbalen Verhaltens in dieser Studie für die Eindrücke verantwortlich waren, wurde in Studie 2 untersucht.

### **Einschränkungen und Grenzen der vorliegenden Untersuchung**

Eine Einschränkung der Studie besteht sicherlich in der geringen Anzahl von 15 Stimuluspersonen, daher erreichen vermutlich einige Korrelationen auch nicht das Signifikanzniveau von 5%. Aufgrund des Aufwandes für das Kodieren des nonverbalen Verhaltens, war es jedoch nicht möglich und zunächst angesichts des ersten Einsatzes der Methode im Kontext der Persönlichkeitsbewertung nicht unbedingt notwendig, das Verhalten von mehr Personen zu kodieren. Da die inhaltlichen Ergebnisse jedoch betonten, dass durch die Methode der Computeranimation wichtige Erkenntnisse in Bezug auf das Zusammenspiel zwischen Persönlichkeit und nonverbalem Verhalten gewonnen werden können, ist eine Durchführung von Studien unter Anwendung der Methode mit mehr Teilnehmern zu empfehlen. Überdies können die Korrelationskoeffizienten trotz fehlender Signifikanz Aufschluss über die Größe des Effektes geben und sind dennoch interpretierbar. Infolge der Verbundenheit der Signifikanz mit der Stichprobengröße gilt die Effektgröße, welche im Bereich der Persönlichkeitsurteile im Allgemeinen durch den Korrelationskoeffizient ausgedrückt wird, im Vergleich zu der Signifikanz als informativer (vgl. Funder, 1999). Deswegen wurden auch Ergebnisse hervorgehoben, die nur auf dem 10% Niveau Signifikanz erreichten, da zu erwarten ist, dass diese Befunde mit einer höheren Fallzahl auch das 5% Niveau erreichen.

Trotzdem sind die berichteten Ergebnisse diesbezüglich nur als Tendenzen zu interpretieren.

Insbesondere der Effekt der Rolle mit Blick auf die Wahrnehmung der einzelnen Eigenschaften lässt sich aufgrund der geringen Stichprobenanzahl nicht genau bestätigen und muss durch andere Studien weiter belegt werden. Zudem wurde die Situation nicht systematisch variiert. Durch ein Untersuchungsdesign, in dem die gleichen Personen einmal in der Mitarbeiterrolle und einmal in der Rolle des Vorgesetzten aufgenommen werden, könnten fundiertere Schlussfolgerungen bezüglich des Einflusses der Rolle auf die Persönlichkeitsdarstellung gezogen werden. Allerdings stand diese Moderatorvariable nicht im Mittelpunkt der vorliegenden Studie und es wurden keine konkreten Hypothesen diesbezüglich formuliert.

Im Rahmen der Studie wurde überdies implizit angenommen, dass die Selbsteinschätzung ein Indikator für die wahre Persönlichkeit ist und die Übereinstimmung mit der Fremdbeurteilung ein Kriterium für die Genauigkeit von Persönlichkeitsurteilen darstellen kann. Bei der Interpretation der Ergebnisse muss jedoch berücksichtigt werden, dass, wie im theoretischen Teil bereits angerissen wurde, bei den Antworten der Probanden bezüglich ihrer eigenen Persönlichkeit möglicherweise Tendenzen in Richtung sozialer Erwünschtheit nicht ausgeschlossen werden können. Daher könnten in zukünftigen Studien als zusätzliche Kriterien auch weitere Persönlichkeitseinschätzungen, wie die Einschätzung von Bekannten, berücksichtigt werden.

Zudem ist anzumerken, dass es sich bei der Stichprobe sowohl bezüglich der Stimuluspersonen als auch bezüglich der Teilnehmer der Wahrnehmungsstudie in der Regel um Studenten handelte, die zwar unterschiedlichen Alters und verschiedener Fachrichtungen waren, aber dennoch nicht als repräsentativ für die Gesamtbevölkerung gelten können. Allerdings wurde aus der Analyse der individuellen Unterschiede in der Wahrnehmung deutlich, dass es sich in diesem Setting eher um übergreifende Urteilstendenzen unabhängig von bestimmten Personengruppen handelt, was noch weiter zu belegen ist. Ebenso ist auf Seiten der Stimuluspersonen zu beachten, dass nur das nonverbale Verhalten von Männern präsentiert wurde, um diesen Einflussfaktor konstant zu halten. Möglicherweise könnten jedoch genauere Urteile durch die Verwendung von weiblichen Stimuluspersonen erzielt werden, da diese aufgrund höherer Expressivität im Sinne



der Enkodierung von nonverbalem Verhalten gegenüber Männern als im Vorteil gelten. Jedoch standen durch die verwendete Methode in der vorliegenden Studie eher Körperbewegungen im Mittelpunkt als Mimik, für die Frauen höhere Ausdruckskraft zugeschrieben wird (vgl. Riggio & Friedman, 1986). Vor diesem Hintergrund ist die Verwendung von männlichen Stimuluspersonen nicht von Nachteil. Dennoch sind die Resultate im Allgemeinen dadurch eingeschränkt, dass im Bereich des nonverbalen Verhaltens die Mimik und darüber hinaus die Sprache von der Analyse ausgeschlossen wurden. Insbesondere für die Sprache sind jedoch auch Alltagssituationen und Begegnungen denkbar, in denen sich erste Eindrücke bereits gebildet haben, bevor das erste Wort gesprochen wird (vgl. snap judgements, Schneider et al., 1979). Des Weiteren könnte im Hinblick auf die externe Validität der Untersuchung angemerkt werden, dass die verwendeten Computeranimationen nicht den Urteilen realer Personen entsprechen. Dieser Einwand kann jedoch durch empirische Befunde entkräftigt werden, die belegen, dass hierbei die gleichen Personwahrnehmungsprozesse zu beobachten sind wie bei realen Personen (Bente, Krämer, Petersen & de Ruitter, 2001).

Eine Einschränkung könnte auch in der Beobachtungssituation bestehen, die möglicherweise andere Urteile hervorbringt als eine Situation, in der mit der Person interagiert wird. Allerdings war das Ziel der Studie die Genauigkeit von Persönlichkeitsurteilen bei der Bewertung von unbekanntem Personen zu untersuchen. Eine Interaktion könnte dazu führen, dass die Personen sich nicht mehr fremd sind und weitere Informationen z.B. aus dem Inhalt der Konversation ziehen. Aus diesem Grund wird in der Literatur auch für den Einsatz von Videomaterial plädiert (vgl. Watson, 1989) und in der vorliegenden Studie weitergeführt, indem die Konzentration auf das nonverbale Verhalten durch die angewandte Methode in den Vordergrund gestellt wurde.

### **3.3 Studie 2: Analyse des nonverbalen Verhaltens**

#### **3.3.1 Fragestellungen**

In Studie 1 wurde die Seite der Rezeption bzw. die Wirkung nonverbalen Verhaltens in Bezug auf Persönlichkeitseigenschaften untersucht und dabei die Genauigkeit der Einschätzung betrachtet. Studie 2 erweitert den Aspekt der Dekodierung, indem das beobachtbare Bewegungsverhalten analysiert und auf die jeweiligen Eindrücke bezogen wird. Somit können die Variablen im Verhalten identifiziert werden, die für den Eindruck einer Person als extravertiert, verträglich etc. verantwortlich sind. Darüber hinaus bezieht Studie 2 auch die Enkodierung nonverbalen Verhaltens mit in die Analyse ein und untersucht damit den Zusammenhang zwischen der Einschätzung der eigenen Persönlichkeit und dem Verhalten der Personen. Möglicherweise können durch die Kombination der Selbst- und Fremdeinschätzungswerte mit den objektiven Verhaltensdaten auch diejenigen Variablen herausgefiltert werden, die einen validen Eindruck der Persönlichkeit wiedergeben.

Vor dem Hintergrund der Literatur wurden die folgenden Aspekte des nonverbalen Verhaltens für die Analyse ausgewählt: allgemeine Bewegungsaktivität des gesamten Körpers, Expansivität der Gesten, d.h. wie viel Raum die Gesten einnehmen, gestische Aktivität und Kopfaktivität. Darüber hinaus soll noch ein spezifischerer Aspekt der Kopfaktivität untersucht werden, der die Zuwendung des Kopfes zum Gesprächspartner als Indikator für die soziale Zuwendung betrifft. Die jeweiligen Hypothesen und Forschungsfragen zu den einzelnen Verhaltensaspekten lauten:

#### **Bewegungsaktivität**

Hypothese 1) Die Bewegungsaktivität weist Zusammenhänge mit der Persönlichkeit auf.

Hypothese 1a) Es gibt einen signifikanten positiven Zusammenhang zwischen der Bewegungsaktivität und der Wahrnehmung von Extraversion.

Hypothese 1b) Es gibt einen signifikanten positiven Zusammenhang zwischen der Bewegungsaktivität und der Wahrnehmung von Neurotizismus.

Forschungsfrage 1) Gibt es signifikante Zusammenhänge zwischen der Bewegungsaktivität und der Selbsteinschätzung von Extraversion und Neurotizismus sowie der Selbst- und Fremdeinschätzung von Verträglichkeit, Gewissenhaftigkeit und Offenheit?

## **Gestik**

### **Gesten - Expansivität**

Hypothese 2) Die Expansivität der Gesten weist Zusammenhänge mit der Persönlichkeit auf.

Hypothese 2a) Es gibt einen signifikanten positiven Zusammenhang zwischen der Expansivität der Gesten und der Wahrnehmung von Extraversion und Dominanz.

Hypothese 2b) Es gibt einen signifikanten positiven Zusammenhang zwischen der Expansivität der Gesten und der Selbsteinschätzung von Extraversion und Dominanz.

Forschungsfrage 2) Gibt es signifikante Zusammenhänge zwischen der Expansivität der Gesten und der Selbst- und Fremdeinschätzung von Neurotizismus, Verträglichkeit, Gewissenhaftigkeit und Offenheit?

### **Gesten - Aktivität**

Hypothese 3) Die Aktivität der verwendeten Gesten weist Zusammenhänge mit der Persönlichkeit auf.

Hypothese 3a) Es gibt einen signifikanten positiven Zusammenhang zwischen der gestischen Aktivität und der Wahrnehmung von Extraversion und Dominanz.

Hypothese 3b) Es gibt einen signifikanten positiven Zusammenhang zwischen der gestischen Aktivität und der Selbsteinschätzung von Extraversion und Dominanz.

Forschungsfrage 3) Gibt es signifikante Zusammenhänge zwischen der gestischen Aktivität und der Selbst- und Fremdeinschätzung von Neurotizismus, Verträglichkeit, Gewissenhaftigkeit, Offenheit und Dominanz?

### **Kopfaktivität**

Hypothese 4) Die Kopfaktivität weist Zusammenhänge mit der Persönlichkeit auf.

Hypothese 4a) Es gibt einen signifikanten positiven Zusammenhang zwischen der Kopfaktivität und der Wahrnehmung von Extraversion.

Hypothese 4b) Es gibt einen signifikanten positiven Zusammenhang zwischen der Kopfaktivität und der Selbsteinschätzung von Extraversion.

Forschungsfrage 4) Gibt es signifikante Zusammenhänge zwischen der Kopfaktivität und der Selbst- und Fremdeinschätzung von Neurotizismus, Verträglichkeit, Gewissenhaftigkeit, Offenheit und Dominanz?

### **Zuwendung des Kopfes zum Gesprächspartner**

Forschungsfrage 5) Gibt es signifikante Zusammenhänge zwischen der Kopfabweichung zum Gesprächspartner und der Selbst- und Fremdeinschätzung von Extraversion, Neurotizismus, Verträglichkeit, Gewissenhaftigkeit, Offenheit und Dominanz?

## **3.3.2 Methode**

### **3.3.2.1 Untersuchungsaufbau**

Für die Untersuchung der Fragestellung wurde das nonverbale Verhalten von Personen erfasst und ihre Bewegungsmuster mit Hilfe eines im Folgenden beschriebenen Programms einer genauen Analyse in Bezug auf die interessierenden Parameter unterzogen. Die extrahierten Parameter wurden dann sowohl mit den Selbstauskünften der Personen, deren nonverbales Verhalten in dieser Weise

dokumentiert wurde, als auch mit der Fremdwahrnehmung bezüglich ihrer Persönlichkeit durch die Beurteiler in Verbindung gesetzt.

### **3.3.2.2 Analyse des Bewegungsverhaltens**

Für die Analyse einzelner Aspekte des Bewegungsverhaltens wurden aus dem oben beschriebenen modifizierten Programm zur Herstellung von animierten Videosequenzen die zugrunde liegenden Datenprotokolle exportiert. Diese Protokolle wurden in Zeitreihen ausgegeben und enthielten daher für jede Person insgesamt 180 Zeitpunkte, in denen Daten festgehalten wurden, da pro Sekunde zwei Kodierungen vorgenommen worden waren und der Gesprächsausschnitt drei Minuten dauerte.

Die so gewonnenen Rohdaten wurden in eine weitere Software importiert, die darauf spezialisiert ist, bestimmte Verhaltensparameter in Zeitreihen auszugeben (PARAGANOS, Parameter generator for analysis of nonverbal structure). Die Berechnungen stützen sich dabei in erster Linie auf die Positionen einzelner Gelenke wie z.B. Kopf- oder Handgelenk, zu den jeweiligen Zeitpunkten. Die Bewegungen dieser Gelenke in den drei Dimensionen im Raum werden jeweils erfasst und teilweise mit den Bewegungen anderer Gelenke bzw. Körperteile kombiniert. Die drei Dimensionen orientieren sich an der Logik des bereits erläuterten Berner Systems und beziehen sich auf die sagittale, laterale und rotationale Bewegung im Raum. Durch die Nutzung des neuen Programms ist es jedoch nicht nur möglich wie im Berner System globale Maße im Raum anzugeben, sondern darüber hinaus auch lokale Veränderungen von einem Zeitpunkt zum nächsten zu erfassen.

Die Untersuchung der für die Fragestellung relevanten Verhaltensaspekte basierte auf dem Ansatz der Parametrisierung (vgl. Abschnitt 2.1.4.2). Daher wurden spezifische Parameter für die Bewegungsanalyse berechnet, um diese dann im Anschluss inferenzstatistisch auszuwerten. Zur Erfassung der Bewegungsaktivität wurde die „rotationale Komplexität“ berechnet. Dieser Parameter schließt die Anzahl der Körperteile, die sich gegenüber dem vorigen Zeitpunkt von sich aus bewegt haben, ein und bezieht sich somit auf die Bewegungsaktivität des gesamten Körpers (vgl. Fisch, Frey & Hirsbrunner, 1983). Damit erfasst er letztendlich die Komplexität der Bewegung als ein Maß für die Aktivität. Darüber hinaus sollten verschiedene

Aspekte der Gestik genauer beleuchtet werden. Die Expansivität der Gesten wurde durch ein Expansivitätsmaß der Arme dargestellt, das mit Hilfe der euklidischen Distanz zwischen den Armen (Hand und Ellbogen) und der Brust berechnet wurde. Für die gestische Aktivität wurde eine detaillierte Analyse vorgenommen und mehr ausladende grobmotorische Bewegungen von feinmotorischen Bewegungen, die sich in erster Linie durch die Aktivität der Hände ausdrücken, getrennt erfasst. Von dem Betrachtungswinkel einer Makroperspektive gesehen, wurden für erstere Bewegungen die globalen Bewegungen der Hände im dreidimensionalen Raum nach dem Berner System berechnet, die in euklidischen Distanzen gemessen werden. Auf einer subtileren Mikroebene lassen sich kleinere Bewegungen der Hände durch das Programm PARAGANOS am besten durch ein Winkelmaß erfassen, das die Winkelgrade auf den drei räumlichen Dimensionen zusammenfasst, in denen sich das Handgelenk zu einem Zeitpunkt bewegen kann. Nach dem gleichen Prinzip berechnet sich die Kopfaktivität. Die Winkelgrade, die sich durch sagittale, laterale sowie rotationale Bewegungen des Kopfes von einem Zeitpunkt zum nächsten ergaben, wurden zu einem Maß zusammengefasst. Darüber hinaus sollte nicht nur die Aktivität des Kopfes, sondern auch die Ausrichtung des Kopfes im Hinblick auf den Partner untersucht werden, die als Indikator für die soziale Orientierung der Person dienen kann. Dazu wurde die Abweichung der tatsächlichen Kopfrichtung von der direkten Kopfrichtung zum Partner berechnet. Durch ein weiteres Programm (NVB-Lab, vgl. Abbildung 6) konnten die so gewonnenen Daten, die in Form von Zeitreihen vorlagen, aggregiert werden und statistische Kennwerte berechnet werden.

Für die Analyse der vorliegenden Arbeit wurden die exportierten Zeitreihen aus PARAGANOS in das Programm importiert und für jeden Parameter ein Durchschnittswert über die gesamte Zeitreihe hinweg berechnet. So wurde z.B. die Aktivität, mit der sich eine Person im Mittel über die gesamte Dauer des Gesprächs bewegt hat, von dem Programm ausgegeben. Diese statistischen Kennwerte dienen als Basis für die weiteren Analysen, die Korrelationen mit den bereits gewonnenen Wahrnehmungs- und Selbsteinschätzungsdaten beinhaltet. Das NVB-Lab erfüllt darüber hinaus noch weitere Funktionen, wie eine Verlaufsanalyse und den Abgleich mit den animierten Videos.

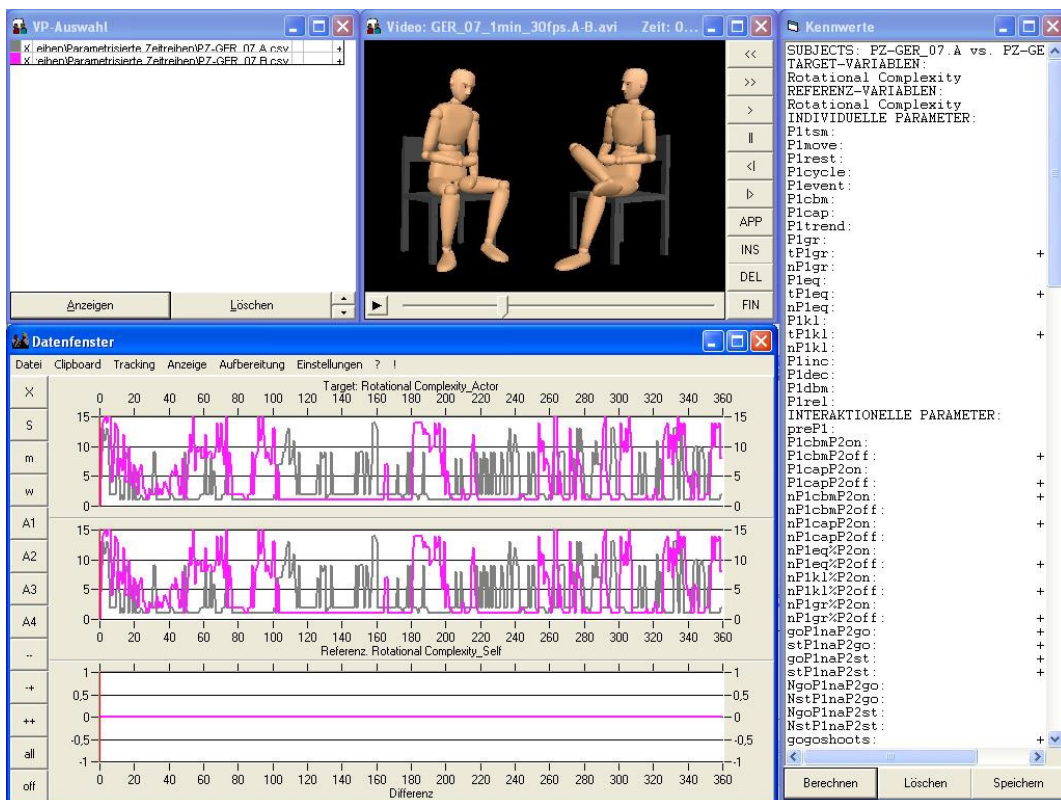


Abbildung 6: NVB-Lab: Programm zur Extraktion statistischer Kennwerte und Verlaufsanalyse nonverbaler Verhaltensparameter

### 3.3.3 Ergebnisse

Die extrahierten Parameter konnten in das Statistikprogramm SPSS eingelesen werden und somit mit den bereits erhobenen Daten in Verbindung gebracht werden. Im Folgenden werden die Ergebnisse der Analyse für die ausgewählten Verhaltensparameter und deren Zusammenhänge zur Einschätzung der Beobachter sowie zur Selbsteinschätzung der Personen, deren nonverbales Verhalten analysiert worden war, erläutert. Dabei wird davon ausgegangen, dass die Korrelationen zwischen den Verhaltensaspekten und den Einschätzungen der Persönlichkeit durch die Beobachter widerspiegeln, wie die Beurteiler aus den Verhaltensbeobachtungen Schlüsse über die Persönlichkeit ziehen (vgl. Funder & Sneed, 1993). Diese Annahme erscheint insofern angemessen, als dass die Verhaltensweisen für jedes

Video erfasst wurden und allen Beurteilern die gleichen Filme als einziges Informationsmaterial für die Eindrucksbildung präsentiert wurden.

Die Darstellung der Ergebnisse orientiert sich hierbei an den einzelnen Verhaltensparametern. Dabei werden zunächst die Ergebnisse zu den Hypothesen angeführt und dann die Befunde, die sich auf die Fragestellungen beziehen. Die genauen  $r$ -Werte der Produkt-Moment-Korrelationen (Pearson Koeffizient) sind jeweils in Tabellenform zusammengefasst, um einen Überblick zu geben (vgl. Tabelle 5-10). Wie in Studie 1 wird auch hier auf Tendenzen hingewiesen, die aus den Ergebnissen erkennbar wurden und das Signifikanzniveau von 10% erreichten.

### **3.3.3.1 Allgemeine Bewegungsaktivität/-komplexität**

Wie aus Tabelle 5 hervorgeht, ergab sich für den Zusammenhang zwischen der Bewegungsaktivität/-komplexität und der Wahrnehmung einer Person als extravertiert eine signifikante positive Korrelation. Personen, die sich mehr und komplexer bewegten, wurden demnach als extravertierter eingeschätzt. Bezüglich der Selbsteinschätzung als extravertiert und der Aktivität des Körpers allgemein zeigte sich jedoch kein signifikanter Zusammenhang und ging in dieser Studie sogar in die negative Richtung. Die Korrelation zwischen der Wahrnehmung der Beobachter bezüglich der Dimension Neurotizismus mit der objektiv gemessenen Bewegungsaktivität erbrachte zwar einen positiven Zusammenhang, der sogar fast die Größe eines starken Effekts erreichte, jedoch die Signifikanz verfehlte ( $p = .086$ ).

Allerdings ergab sich in Bezug auf die Selbsteinschätzung für Neurotizismus ein signifikanter Zusammenhang mit der Bewegungskomplexität, wenn auch nur unter Berücksichtigung der Daten des semantischen Differentials. Die Ergebnisse auf der Basis der NEO-FFI-Einschätzungen zeigten jedoch auch in die erwartete Richtung. Bezüglich der übrigen Fragestellungen lässt sich festhalten, dass sich für Verträglichkeit keine Zusammenhänge bestimmen lassen, weder für die Fremd- noch für die Selbsteinschätzung. Bei der Dimension Gewissenhaftigkeit zeigten die Ergebnisse durchgehend einen negativen Zusammenhang, der jedoch nicht signifikant wurde. Für den Faktor Offenheit für Erfahrungen ergab sich ein positiver, allerdings nicht signifikanter Zusammenhang mit der Wahrnehmung der Beobachter, während bezüglich der Selbsteinschätzung auf keinem der beiden Instrumente eine



Tendenz zu erkennen war. Eine signifikante Korrelation ließ sich zwischen der Bewegungsaktivität/-komplexität und der Selbsteinschätzung bezüglich des Merkmals Dominanz verzeichnen. Diese zeigte einen starken negativen Zusammenhang auf. Somit waren Personen, die sich selbst als dominant wahrnehmen, weniger aktiv und komplex in ihrem allgemeinen Bewegungsverhalten. Dies spiegelte sich jedoch nicht in den Einschätzungen der Beobachter wieder.

Tabelle 5: Korrelationen der Bewegungsaktivität mit den Fremdeinschätzungen der Beobachter und den Selbsteinschätzungen auf Basis des NEO-FFIs und des semantischen Differentials

Persönlichkeitsdimension	Fremdeinschätzung der Beobachter	Selbsteinschätzung NEO-FFI	Selbsteinschätzung semantisches Differential
Extraversion	.61*	-.11	-.28
Neurotizismus	.46+	.48+	.57*
Verträglichkeit	-.19	.15	-.03
Gewissenhaftigkeit	-.25	-.37	-.22
Offenheit	.47+	.03	-.22
Dominanz	.20	-	-.52*

Anmerkungen: +  $p < .10$ ; \*  $p < .05$ .; Dominanz ist als Skala im NEO-FFI nicht enthalten.

### 3.3.3.2 Gestik

#### Gestik – Expansivität

Für die Analyse der Gestik wurde zunächst die Expansivität, d.h. das Bewegungsausmaß, in dem Gesten durchgeführt werden bzw. wie viel Raum dabei eingenommen wird, untersucht. Der ausgewählte Parameter gibt an, wie weit sich die Arme im Mittel von der Körpermitte entfernen.

Die Korrelationsanalyse erbrachte einen signifikanten Zusammenhang zwischen der Expansivität und der Bewertung einer Person als extravertiert (vgl. Tabelle 6). Bezüglich der Selbsteinschätzung auf der Skala Extraversion ergab sich

jedoch weder für den NEO-FFI noch für das semantische Differential ein bedeutsamer Zusammenhang mit der Nutzung expansiver Gesten.

Im Hinblick auf die Dimension Neurotizismus ließen sich keine signifikante Korrelationen zwischen der Expansivität der Gesten und Selbst- bzw. Fremdeinschätzung feststellen. Dies war ebenso der Fall bezüglich der Einschätzung von Verträglichkeit, allerdings wurde eine Tendenz zu einem positiven Zusammenhang zwischen der Selbsteinschätzung von Verträglichkeit und der Expansivität von Gesten deutlich, der sich jedoch nicht in der Wahrnehmung der Beobachter zeigte. Die berechneten Korrelationskoeffizienten, die sich auf die Bewertung von Gewissenhaftigkeit und Expansivität beziehen, zeigten insgesamt eine negative Richtung auf und erreichen bei der Selbsteinschätzung auf Grundlage des NEO-FFI ein signifikantes Niveau. Je gewissenhafter die untersuchten Personen sich daher selbst sahen, desto weniger expansive Gesten wurden im Gespräch verwendet. Weitere Tendenzen in den Ergebnissen zur Beantwortung der Forschungsfragen zeigten einen positiven Zusammenhang zwischen der Expansivität von Gesten und der Wahrnehmung von Personen nicht nur als offen, sondern auch als dominant. Diese Zusammenhänge verfehlten im Korrelationstest jedoch die Signifikanz. Bezüglich der Selbstwahrnehmung von Offenheit für Erfahrungen und Dominanz ergaben sich keine bedeutsamen Zusammenhänge.

Tabelle 6: Korrelationen der Expansivität der Gesten mit den Fremdeinschätzungen der Beobachter und den Selbsteinschätzungen auf Basis des NEO-FFIs und des semantischen Differentials

Persönlichkeitsdimension	Fremdeinschätzung der Beobachter	Selbsteinschätzung NEO-FFI	Selbsteinschätzung semantisches Differential
Extraversion	.54*	.25	.01
Neurotizismus	-.10	.15	.37
Verträglichkeit	-.25	.49+	.46+
Gewissenhaftigkeit	-.05	-.54*	-.24
Offenheit	.45+	.17	.21
Dominanz	.44+		-.36

Anmerkungen: +  $p < .10$ ; \*  $p < .05$ ; Dominanz ist als Skala im NEO-FFI nicht enthalten.

## Gestik – Aktivität auf der Makroebene

Während durch die Expansivität die Spannweite der von den Stimuluspersonen ausgeführten Gesten darstellt worden war, fokussiert die folgende Analyse darauf, mit welcher Aktivität grobmotorische Gesten benutzt wurden. Diese Untersuchung stützt sich auf die Analyse der Handbewegungen im dreidimensionalen Raum. Die Betrachtung der gestischen Aktivität erfolgt daher auf einer Makroebene.

Die Korrelationsanalyse zwischen der Nutzung von grobmotorischen Gesten und der Bewertung von Extraversion zeigte einen signifikant positiven Zusammenhang mit der Fremdeinschätzung der Beurteiler (vgl. Tabelle 7).

Tabelle 7: Korrelationen der gestischen Aktivität auf der Makroebene mit den Fremdeinschätzungen der Beobachter und den Selbsteinschätzungen auf Basis des NEO-FFIs und des semantischen Differentials

Persönlichkeitsdimension	Fremdeinschätzung der Beobachter	Selbsteinschätzung NEO-FFI	Selbsteinschätzung semantisches Differential
Extraversion	.52*	.10	-.21
Neurotizismus	.17	.31	.45
Verträglichkeit	-.28	.16	.28
Gewissenhaftigkeit	-.09	-.05	-.10
Offenheit	.37	-.06	-.21
Dominanz	.29		-.56*

Anmerkungen: \*  $p < .05$ ; Dominanz ist als Skala im NEO-FFI nicht enthalten.

Je mehr Gesten die Stimuluspersonen daher verwendeten, desto extravertierter wirkten sie auf die Betrachter. Bezüglich des Zusammenhangs mit der Selbsteinschätzung auf der Dimension Extraversion konnte jedoch weder für die Werte des NEO-FFI noch für das semantische Differential ein statistisch bedeutsames Ergebnis festgestellt werden. Bei der Eigenschaft Dominanz wurde zwar für die Fremdwahrnehmung keine Bestätigung für einen signifikanten Zusammenhang gefunden, aber für die Selbsteinschätzung mit dem semantischen Differential. Die resultierende Korrelation wies jedoch in eine negative Richtung. Stimuluspersonen benutzten also umso weniger Gesten in der Interaktion, je

dominanter sie sich selbst bewerten. Im Hinblick auf die anderen Persönlichkeitsfacetten Neurotizismus, Verträglichkeit, Gewissenhaftigkeit und Offenheit ergaben sich in der Korrelationsanalyse keine signifikanten Zusammenhänge mit der gestischen Aktivität auf der Makroebene.

### Gestik – Aktivität auf der Mikroebene

Die analysierten feinmotorischen Handbewegungen wiesen in der Korrelationsanalyse einen signifikanten positiven Zusammenhang zur Wahrnehmung der Beobachter auf der Skala Extraversion auf (vgl. Tabelle 8). Je stärker Personen daher Gesten verwendeten, desto extravertierter wirkten sie auf die Beurteiler. Dieses Ergebnis ließ sich allerdings nicht in den erhobenen Selbsteinschätzungen wieder finden.

Tabelle 8: Korrelationen der gestischen Aktivität auf der Mikroebene mit den Fremdeinschätzungen der Beobachter und den Selbsteinschätzungen auf Basis des NEO-FFI und des semantischen Differentials

Persönlichkeitsdimension	Fremdeinschätzung der Beobachter	Selbsteinschätzung NEO-FFI	Selbsteinschätzung semantisches Differential
Extraversion	.71**	.05	-.21
Neurotizismus	-.01	.21	.20
Verträglichkeit	.02	.24	-.27
Gewissenhaftigkeit	.05	-.43	-.47+
Offenheit	.77**	.01	-.06
Dominanz	.53*		-.27

Anmerkungen: +  $p < .10$ ; \*  $p < .05$ ; \*\*  $p < .01$ ; Dominanz ist als Skala im NEO-FFI nicht enthalten.

Sowohl bezüglich der Selbst- und Fremdeinschätzungen auf der Persönlichkeitsdimension Neurotizismus als auch im Hinblick auf die Bewertung von Verträglichkeit ergaben sich keine bedeutenden Zusammenhänge mit der von den Personen im untersuchten Gespräch gezeigten subtilen gestischen Aktivität. Eine schwache Tendenz für einen negativen Zusammenhang ließ sich bei der

Selbsteinschätzung der gezeigten Personen auf der Skala Gewissenhaftigkeit des semantischen Differentials finden. Starke positive Korrelationen zeigten sich schließlich zwischen den subtilen Gesten aus der Mikroperspektive gesehen und der Wahrnehmung einer Person als offen sowie als dominant. Je aktiver eine Person daher in der Konversation gestikulierte, desto offener und dominanter wurde sie wahrgenommen. Dieser Zusammenhang bestätigte sich jedoch nicht in der Einschätzung der bewerteten Personen selbst. Bezüglich der Dimension Dominanz ließ sich sogar eine Tendenz in Richtung eines negativen Zusammenhangs beobachten.

### **3.3.3.3 Kopfaktivität**

Die Korrelationsanalyse zeigte eine Tendenz für einen positiven Zusammenhang zwischen der allgemeinen Kopfaktivität und der Wahrnehmung von Extraversion, der jedoch das Signifikanzniveau von .05 verfehlte (vgl. Tabelle 9). Die Korrelationskoeffizienten, die für die Bestimmung des Zusammenhangs zwischen der Kopfaktivität und der Selbsteinschätzung von Extraversion berechnet wurden, reichten noch weniger an ein signifikantes Niveau im Korrelationstest heran und zeigten sogar in eine negative Richtung.

Im Hinblick auf die Forschungsfragen ergaben sich jedoch deutliche Zusammenhänge für die Einschätzung der Persönlichkeitsdimension Neurotizismus. Die Analysen erbrachten einen signifikanten positiven Zusammenhang zwischen der berechneten Kopfaktivität und sowohl der Wahrnehmung der Beurteiler als auch der Selbsteinschätzung auf Basis des NEO-FFIs und des semantischen Differentials. Durchgängig zeigten sich hohe Korrelationskoeffizienten. Je mehr Kopfaktivität ein Gesprächspartner also zeigte, desto mehr wurde er von Beobachtern als emotional und unsicher wahrgenommen. Darüber hinaus bewegten Personen, die hohe Werte auf der Skala Neurotizismus erhielten, mehr ihren Kopf. Ein signifikanter Zusammenhang zeigte sich weiterhin im Hinblick auf den Faktor Verträglichkeit, allerdings in negative Richtung. Je höher die Kopfaktivität in diesem Fall ausfiel, desto weniger verträglich wurde eine Person bewertet. Für die Selbstwahrnehmung ergaben sich hierbei jedoch keine bedeutsamen Korrelationen. Im Übrigen resultierte für diesen Verhaltensparameter lediglich eine Tendenz für einen negativen Zusammenhang mit der Fremdeinschätzung von Gewissenhaftigkeit. Die

Selbsteinschätzung bezüglich dieser Variable zeigt ebenfalls in diese Richtung, ist aber aufgrund der Größe der Korrelation zu vernachlässigen. Darüber hinaus konnten weder für die Dimension Offenheit für Erfahrungen noch für den Faktor Dominanz bedeutsame Zusammenhänge festgestellt werden.

Tabelle 9: Korrelationen der Kopfaktivität mit den Fremdeinschätzungen der Beobachter und den Selbsteinschätzungen auf Basis des NEO-FFIs und des semantischen Differentials

Persönlichkeitsdimension	Fremdeinschätzung der Beobachter	Selbsteinschätzung NEO-FFI	Selbsteinschätzung semantisches Differential
Extraversion	.47+	-.26	-.18
Neurotizismus	.69**	.83**	.67**
Verträglichkeit	-.59*	-.18	-.18
Gewissenhaftigkeit	-.48+	-.14	-.12
Offenheit	.21	-.05	-.07
Dominanz	.02	-	-.25

Anmerkungen: +  $p < .10$ ; \*  $p < .05$ ; \*\*  $p < .01$ ; Dominanz ist als Skala im NEO-FFI nicht enthalten.

### 3.3.3.4 Zuwendung des Kopfes zum Gesprächspartner

Bezüglich der sozialen Orientierung zum Gesprächspartner, die durch die Berechnung der Kopfabweichung vom Partner bestimmt wurde, sind die Korrelationskoeffizienten für eine anschaulichere Darstellung mit -1 multipliziert worden, so dass höhere Werte einer größeren Zuwendung zum Gesprächspartner entsprechen.

Die Analyse ergab eine positive Korrelation zwischen der Zuwendung zum Gegenüber und der Einschätzung von Beobachtern als extravertiert, welche das Signifikanzniveau von .05 nur sehr knapp verfehlte (vgl. Tabelle 10). Bezüglich der Selbsteinschätzungen waren jedoch keine deutlichen Zusammenhänge erkennbar. Ebenso wenig ließen sich aufgrund der Befunde signifikante Zusammenhänge zwischen der Zuwendung des Kopfes und der Fremd- sowie Selbsteinschätzung auf den Persönlichkeitsdimensionen Neurotizismus, Verträglichkeit und Gewissen-

haftigkeit finden. Die Korrelationskoeffizienten bewegten sich bei diesen Variablen fast in jedem Fall im Rahmen einer Nullkorrelation, so dass sich keine Hinweise für einen Zusammenhang erkennen ließen. Bezüglich der Faktoren Offenheit und Dominanz erreichten die Werte jedoch ein höheres Niveau. Der positive Koeffizient für den Zusammenhang zwischen der Einschätzung von Offenheit durch die Beobachter und der Kopfausrichtung zum Gesprächspartner wurde signifikant. Die Selbstwahrnehmung mit Hilfe des NEO-FFIs und des semantischen Differentials konnte diesen Zusammenhang allerdings nicht bestätigen und zeigte sogar in eine andere Richtung des Zusammenhangs. Bezüglich der Wahrnehmung einer Person als dominant ergab sich ein relativ großer positiver Zusammenhang mit der Zuwendung zur anderen Person, allerdings verfehlte auch diese Korrelation im Signifikanztest das erforderliche Niveau von .05. Hingegen konnte auf Basis der Selbstbeschreibungen im Hinblick auf Dominanz eine signifikante Korrelation mit der Zuwendung des Kopfes zum Gesprächspartner festgestellt werden, die allerdings einen Zusammenhang in die andere Richtung aufwies. Personen, die sich als dominant beschrieben, wendeten daher eher den Kopf vom Gesprächspartner ab.

Tabelle 10: Korrelationen der Kopfabweichung mit den Fremdeinschätzungen der Beobachter und den Selbsteinschätzungen auf Basis des NEO-FFIs und des semantischen Differentials

Persönlichkeitsdimension	Fremdeinschätzung der Beobachter	Selbsteinschätzung NEO-FFI	Selbsteinschätzung semantisches Differential
Extraversion	.50+	.12	-.19
Neurotizismus	-.09	-.05	.07
Verträglichkeit	-.14	.30	.05
Gewissenhaftigkeit	.14	-.20	.01
Offenheit	.56*	-.26	-.32
Dominanz	.50+		-.52*

Anmerkungen: +  $p < .10$ ; \*  $p < .05$ .; Dominanz ist als Skala im NEO-FFI nicht enthalten.

Insgesamt betrachtet zeigten sich für die Dekodierungsseite mehr signifikante und tendenzielle Zusammenhänge zwischen den untersuchten Cues und deren

Nutzung als für die Enkodierungsseite signifikante oder tendenzielle Zusammenhänge mit den Selbstbeschreibungen zu finden waren.

### 3.3.3.5 Übergreifende Analyse der Nutzung der nonverbalen Indikatoren

Abschließend wurde eine Analyse durchgeführt, welche das Muster der gesamten nonverbalen Cues berücksichtigte und die Nutzung der nonverbalen Indikatoren im Hinblick auf ihren diagnostischen Wert für die Eigenschaften überprüfte, da Schlussfolgerungen aufgrund von nonverbalem Verhalten üblicherweise weniger aufgrund von einzelnen Cues erfolgen, sondern auf Basis des gesamten Verhaltens (vgl. Zebrowitz & Collins, 1997). Hierzu wurde der Zusammenhang zwischen der Dekodierung und Enkodierung über die Verhaltenscues hinweg für die einzelnen Eigenschaften bestimmt, indem die Werte aus den Tabellen 5-10 nach einer Fischer's z-Transformation korreliert wurden (vgl. Schmid Mast & Hall, 2004). Die Ergebnisse bestätigten die Befunde, die aufgrund der einzelnen Cues berechnet wurden, dass die nonverbalen Indikatoren lediglich für Neurotizismus von den Beobachtern in angemessener Weise benutzt wurden.

Tabelle 11: Übereinstimmung von Enkodierung und Dekodierung

Persönlichkeitsdimension	Korrelation Dekodierung - Enkodierung NEO-FFI	Korrelation Dekodierung - Enkodierung Semantisches Differential
Extraversion	.11	-.26
Neurotizismus	.96**	.88*
Verträglichkeit	.68	-.07
Gewissenhaftigkeit	-.26	-.11
Offenheit	-.06	-.06
Dominanz		-.09

Anmerkungen: \*  $p < .05$ ; \*\*  $p < .01$ ; Dominanz ist als Skala im NEO-FFI nicht enthalten.



### 3.3.4 Diskussion

Studie 2 untersuchte die direkte Verbindung zwischen objektiv beschriebenen nonverbalen Cues, die nach dem Schema von Brunswik (1956) die Linse bilden, und den möglicherweise zugrunde liegenden Persönlichkeitseigenschaften der Personen, welche diese Cues enkodieren sowie auf der anderen Seite den Zusammenhang mit der Dekodierung und Interpretation dieser nonverbalen Cues als Indikatoren für Persönlichkeit. In der folgenden Diskussion werden zunächst die inhaltlichen Ergebnisse dargestellt. Die Ergebnisse werden dabei auf die Hypothesen bezogen, die sich an den untersuchten Parametern orientieren, um aufzuzeigen, inwieweit sich die ausgewählten nonverbalen Indikatoren in dieser Studie als Korrelate der Persönlichkeit erwiesen. Daraufhin erfolgt ein Fazit für die einzelnen Persönlichkeitseigenschaften im Sinne der Enkodierung und Dekodierung. Im Anschluss soll noch auf Grenzen und Einschränkungen der zweiten Studie hingewiesen werden.

#### **Die Rolle nonverbaler Parameter für die Enkodierung und Dekodierung**

Bezüglich der Bewegungsaktivität zeigte sich, dass Beobachter Personen, die sich mehr und komplexer bewegten, als extravertierter beurteilten und darüber hinaus tendenziell eher offen einschätzten, aber auch eher neurotisch. Daher kann Hypothese 1a), in der ein Zusammenhang für die Wahrnehmung von Extraversion postuliert wurde, als bestätigt gelten. Für Hypothese 1b), in welcher das gleiche für die Wahrnehmung von Neurotizismus vermutet wurde, gab es zwar starke Hinweise auf einen Zusammenhang mit der Bewegungsaktivität ( $r = .46$ ), die in diesem Zusammenhang auch als Indikator für wahrgenommene Nervosität interpretiert werden kann, allerdings bedarf dies aufgrund der fehlenden Signifikanz weiterer Überprüfung. Dennoch wurden Parallelen zu früheren Befunden deutlich, die zeigten, dass Personen als weniger emotional stabil wahrgenommen werden, wenn sie sich häufiger bewegten und dadurch möglicherweise im Sinne von Nervosität Unsicherheit und Anspannung ausdrückten (Borkenau & Liebler, 1992; Funder & Sneed, 1993; Kenny et al., 1992). Im Hinblick auf Forschungsfrage 1 ließen sich eindeutige Belege dafür finden, dass Personen, die sich selbst eher als wenig emotional stabil einschätzten, sich in der Interaktion mehr bewegten und daher

möglicherweise tatsächlich nervöser waren. Bei extravertierten Personen hingegen konnte keine erhöhte Bewegungsaktivität festgestellt werden. Überdies stellte sich heraus, dass eher dominante Personen insgesamt weniger Bewegungen ausführten. Dies wurde jedoch auf Seiten der Beobachter nicht als dominant wahrgenommen. Für Verträglichkeit und Gewissenhaftigkeit ließen sich weder für die Enkodierung noch für die Dekodierung bedeutsame Zusammenhänge mit der Bewegungsaktivität feststellen. Allerdings scheinen sich Gewissenhafte tendenziell durch eine geringe Bewegungsaktivität auszuzeichnen, welches sich ebenfalls in der Wahrnehmung dieser Personen als gewissenhaft widerspiegelte und auch mit bisherigen Ergebnissen konform ist (Kenny et al., 1992; Borkenau & Liebler, 1992). Die allgemein formulierte Hypothese 1, die Zusammenhänge von Bewegungsaktivität und Persönlichkeit erwartete, kann aufgrund der vorliegenden Befunde insgesamt als bestätigt angesehen werden. Die weiteren Fragestellungen richteten sich auf spezifischere Bewegungsdynamiken, insbesondere auf Hand- und Kopfbewegungen.

Die Untersuchung der Gestik der Gesprächspartner, die sich in bisherigen Studien als zentrales Merkmal für Extraversion herausstellte und teilweise auch mit weiteren Eigenschaften in Verbindung gebracht werden konnte, erfolgte aus drei verschiedenen Perspektiven. Für die Expansivität der Gestik zeigte sich, dass die Stimuluspersonen, die expansivere, d.h. weitere Armbewegungen, ausführten, signifikant als extravertierter eingeschätzt wurden. Allerdings standen die Selbstbeschreibungen der Personen als extravertiert nicht mit der Verwendung von weiten Gesten in Zusammenhang. Bezüglich der Einschätzung als dominant ergab sich eine Tendenz für einen Zusammenhang mit der Expansivität der Gesten ( $r = .44$ ). Dominante Personen selbst verwendeten jedoch nicht mehr expansive Gesten. Vielmehr zeigen sich diesbezüglich eher negative Zusammenhänge. Daher kann Hypothese 2a) tendenziell bestätigt werden, während Hypothese 2b) zurückgewiesen werden muss. Da jedoch insgesamt Zusammenhänge mit der Expansivität der Gestik erkennbar waren, spricht dies für die Relevanz dieses Indikators (Hypothese 2). Darüber hinaus wurden einige Tendenzen hinsichtlich der Forschungsfrage 2 erkennbar, welche sich auf Zusammenhänge der Expansivität der Gesten mit den übrigen Eigenschaften bezogen. Denn Personen, die expansivere Gesten verwendeten, wurden tendenziell als offener wahrgenommen. Zudem verwendeten Gewissenhafte signifikant weniger expansive Gestik, während verträgliche Personen tendenziell expansivere Bewegungen ausführten. Die

übergeordnete Behauptung des Zusammenhangs der Expansivität von Gesten mit der Persönlichkeit bestätigte sich in der vorliegenden Studie somit in erster Linie für die Dekodierung von Persönlichkeitseigenschaften.

Für Aktivität als weiteren Aspekt der Gestik wurde eine Betrachtung der eher grobmotorischen großen Gesten vorgenommen (Makroebene) sowie eine Untersuchung von feinmotorischen weniger Raum einnehmenden Gesten (Mikroebene). Die Ergebnisse zeigten, dass Personen umso extravertierter wirkten, je mehr Gesten sie sowohl auf Makro- als auch auf Mikroebene verwendeten. Darüber hinaus wurden einer viel gestikulierenden Person tendenziell auch eher dominante Eigenschaften zugeschrieben, was sich besonders im Hinblick auf die subtileren feinmotorischen Gesten äußerte. Dieses Ergebnis ordnet sich in den Forschungsstand zur Verwendung von Gesten und Persönlichkeitseinschätzungen ein (vgl. Borkenau & Liebler, 1992; Gifford, 1994; Lippa, 1998). Entgegen der Erwartungen konnte allerdings nicht bestätigt werden, dass Personen, die sich als extravertiert und dominant beschreiben, mehr gestikulierten. Vielmehr schienen diese Personen sogar eher weniger Gesten zu verwenden, was den bisherigen Befunden widerspricht (vgl. Andersen & Bowman, 1999; Burgoon, 1994; Gifford, 1994; Levesque & Kenny, 1993; Lippa, 1998; Riggio & Friedman, 1986). Daher kann Hypothese 3a) als bestätigt gelten, Hypothese 3b) muss allerdings abgelehnt werden. Dementsprechend ist auch Hypothese 3 nur mit Einschränkung auf die Dekodierung anzunehmen. Im Hinblick auf die Einschätzung einer Person bezüglich der Persönlichkeitsdimension Offenheit für Erfahrungen (Forschungsfrage 3) spielen ebenso häufige kleinere Gesten eine Rolle. Die Befunde zur gestischen Aktivität und insbesondere die feinen Unterschiede in der Wirkung, die sich auf den verschiedenen Analyseebenen zeigen, stimmen mit den Befunden überein, dass gerade subtilere nonverbale Verhaltensweisen zu nachhaltigen Effekten führen können (vgl. Frey et al., 1983; Grammer et al., 1997). Die Befunde, dass extravertierte und dominante Personen entgegen den Erwartungen keine expansiveren und vermehrten Gesten verwenden, sind vor dem Hintergrund der Literatur überraschend. Möglicherweise könnte dieser Befund auch darauf zurückzuführen sein, dass Stimuluspersonen, die sich während der Interaktion in der Rolle des Mitarbeiters befanden, sich weniger extravertiert und dominant verhielten und sich dies auch in der Verwendung geringerer Gesten äußerte. Diese Möglichkeit bleibt durch einen direkten Vergleich zwischen dem Verhalten einer Person in der

Rolle eines Vorgesetzten mit dem Verhalten einer Person in der Rolle eines Mitarbeiters an einer größeren Stichprobe weiter zu überprüfen.

Hinsichtlich der Kopfaktivität zeigten sich schwache Hinweise dafür, dass die Einschätzung einer Person als extravertiert sich an den Bewegungen des Kopfes orientierte, was konsistent mit den Forschungsergebnissen in der Literatur wäre (Borkenau & Liebler, 1992; Gifford, 1994). Allerdings lassen sich entgegen der früheren Befunde (Borkenau & Liebler, 1992; Gifford, 1994; Riggio & Friedman, 1986) bei Extravertierten keine Besonderheiten in der Kopfaktivität feststellen. Daher kann Hypothese 4a) nur bedingt gelten und Hypothese 4b) muss abgelehnt werden, was wiederum nur für eine eingeschränkte Relevanz dieses Merkmals in Verbindung mit Extraversion spricht (Hypothese 4). Für die Eigenschaft Neurotizismus hingegen wurden deutliche Zusammenhänge sichtbar (Forschungsfrage 4). So wurden Personen mit erhöhter Kopfaktivität nicht nur neurotischer eingestuft, sondern beschrieben sich auch selbst in beiden verwendeten Instrumenten als weniger emotional stabil. Möglicherweise wurde die erhöhte Aktivität des Kopfes daher eher als Zeichen von Nervosität interpretiert und zu einem geringeren Teil auf Lebhaftigkeit im Sinne von Extraversion zurückgeführt.

In Bezug auf die Zuwendung zum Gesprächspartner, die durch die Kopforientierung zum Partner hin operationalisiert wurde (Forschungsfrage 5), kann festgehalten werden, dass Personen umso offener und tendenziell auch extravertierter und dominanter wahrgenommen wurden, je mehr sie sich dem Gesprächspartner zuwandten. Möglicherweise könnte die Kopforientierung zum Partner auch erhöhten Blickkontakt implizieren, was jedoch nicht konkret überprüft werden konnte. Vor diesem Hintergrund jedoch könnte sich der Befund bezüglich Dominanz in die bisherigen Befunde einordnen, die vermehrten Blickkontakt in Verbindung mit der Zuschreibung von Dominanz fanden. Im Gegensatz hierzu wendeten sich dominante Personen in dieser Studie bei Betrachtung der Enkodierung jedoch eher von ihrem Gegenüber ab. Dies könnte im Sinne von Remland (1982) als Zeichen der Ignoranz der physischen Gegenwart des Gegenübers gewertet werden.

## Fazit zu den Persönlichkeitsdimensionen

Insgesamt lässt sich für die einzelnen Dimensionen festhalten, dass sich für Extraversion die postulierten Zusammenhänge bezüglich der Dekodierung im Wesentlichen bestätigen ließen. Die allgemeine Bewegungsaktivität einer Person sowie die Verwendung von expansiven, häufigen und insbesondere subtilen Gesten wurden von den Beurteilern als nonverbale Indikatoren für Extraversion genutzt. In Bezug auf die Enkodierung hingegen wurden die Zusammenhänge dieser Variablen entgegen der Erwartungen in der vorliegenden Studie nicht sichtbar.

In Bezug auf die mit Extraversion verbundene Eigenschaft Dominanz zeigten sich ähnliche Ergebnisse. Besonders die subtilen Gesten und tendenziell auch die Expansivität von Gesten sowie die Zuwendung zum Gesprächspartner wurden als Zeichen von Dominanz interpretiert. Allerdings spiegelten sich diese Zusammenhänge nicht bei der Enkodierung von Persönlichkeit im nonverbalen Verhalten wider. Vielmehr wurden hier eher gegenläufige Ergebnisse hinsichtlich der sozialen Zuwendung und Gestik sichtbar. Zudem ergab sich ein Zusammenhang mit geringer Bewegungsaktivität.

Entgegen der eher dünnen Forschungslage in Bezug auf die nonverbalen Korrelate der Persönlichkeitsfacette Neurotizismus bzw. emotionale Stabilität konnten in der vorliegenden Studie sowohl für die Enkodierung als auch für die Dekodierung Indikatoren identifiziert werden. So wurden insbesondere die Kopffektivität und tendenziell auch die Bewegungsaktivität im Allgemeinen als Indikator für Neurotizismus betrachtet. Die gleichen Parameter konnten auch deutlich mit der Selbsteinschätzung in Verbindung gebracht werden. Daher scheinen Aktivität und Kopfbewegungen auch valide Indikatoren für Neurotizismus bzw. emotionale Stabilität darzustellen und können als Erklärung für die hohen Übereinstimmungen zwischen der Selbst- und der Fremdeinschätzung dienen, die in Studie 1 gefunden wurden.

Auch für Offenheit fiel die Befundlage bisher eher gering aus. Aus der vorliegenden Studie geht hervor, dass Personen, die sich dem Gesprächspartner zuwandten, mehr Gesten verwendeten, tendenziell expansiv gestikulierten und allgemein viel in Bewegung waren, als offener beurteilt wurden. Diese Interpretationen des Verhaltens spiegelten sich jedoch nicht in der Selbsteinschätzung der beurteilten Personen wider.

Da Gewissenhaftigkeit unter dem verwendeten Versuchsdesign für die Beurteiler weniger sichtbar war, ließen sich diesbezüglich auch kaum Ergebnisse festhalten. Die Befunde wiesen lediglich darauf hin, dass Personen eher als gewissenhaft beurteilt wurden, wenn sie weniger den Kopf bewegten. Darüber hinaus verwendeten Gewissenhafte weniger expansive Gesten und tendenziell auch generell weniger Gesten.

Für das Merkmal Verträglichkeit konnten ebenfalls wenige Zusammenhänge mit nonverbalen Indikatoren aufgedeckt werden. Bei geringerer Kopfaktivität wurden Personen als verträglicher eingeschätzt. Ferner nutzten verträgliche Personen tendenziell eher expansive Gesten.

### **Grenzen und Einschränkungen der vorliegenden Untersuchung**

Im Hinblick auf die Grenzen der zweiten Studie sind ähnliche Aspekte zu nennen, die auch für die erste Studie als mögliche Einschränkungen der Ergebnisse angeführt wurden, da dasselbe Stimulusmaterial die Basis für die Analyse des nonverbalen Verhaltens darstellte. Ebenfalls zutreffend ist daher der bereits diskutierte Aspekt, dass lediglich das nonverbale Verhalten von männlichen Probanden untersucht wurde. Dies kann zum einen vor dem Hintergrund der Kontrolle des Verhaltens betrachtet werden, zum anderen müssten die Ergebnisse jedoch weiter an einer Stichprobe des nonverbalen Verhaltens von weiblichen Probanden verifiziert werden. Darüber hinaus ist auch hier die Problematik der geringen Größe der Stichprobe zu erwähnen. Allerdings zeigt die Studie, dass selbst bei der vorhandenen Anzahl robuste Effekte erzielt werden können. Bei einer größeren Stichprobe könnten vermutlich auch die gefundenen Tendenzen, die bereits das Signifikanzniveau von 10% erreichten, als robuste Ergebnisse bestätigt werden.

Ferner muss im Hinblick auf die zweite Studie darauf hingewiesen werden, dass nur eine Auswahl von nonverbalen Parametern im Hinblick auf die Zusammenhänge mit Persönlichkeit berücksichtigt werden konnten. Die Erforschung nonverbalen Verhaltens betont jedoch, dass nonverbales Verhalten vor dem Hintergrund einer „multichannel reality“ (Poyatos, 1983, S. 175) zu betrachten ist, deren Wirkung sich durch das Zusammenwirken der Signale äußert. Die eingeschränkte Abbildung der Cues im Hinblick auf die Enkodierungsseite des Linsenmodells, welche die in Studie 1 erhobenen Daten zur Übereinstimmung der Selbst- und Fremdbewertung

erklären könnte, und damit auch die Validität der zur Dekodierung verwendeten nonverbalen Cues bestätigen könnte, ist möglicherweise auf die Begrenzung der analysierten Parameter zurückzuführen. Allerdings erscheint die Annahme plausibler, dass durch die Einnahme der Rolle die Persönlichkeit verdeckt wurde, indem die Interaktionspartner sich möglicherweise nach ihrer Vorstellung der Rolle auch in nonverbaler Hinsicht verhielten. Zudem wurden in früheren Studien auch mehr Zusammenhänge mit der Dekodierung als bezüglich der Enkodierung gefunden.

## 4 Zusammenfassende Diskussion und Ausblick

---

Im Rahmen der zusammenfassenden Diskussion, welche die Ergebnisse beider Studien integriert, sollen sowohl die inhaltlichen Ergebnisse als auch die methodischen Schlussfolgerungen in den im Theorieteil erläuterten aktuellen Forschungsstand eingebettet werden und ein Ausblick auf weitere Forschungsmöglichkeiten und Anwendungsperspektiven gegeben werden.

### **Nonverbale Indikatoren der Persönlichkeit**

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass Personen in der Lage sind, sich durch die Wahrnehmung eines kurzen Verhaltensausschnittes anderer Menschen, die sie vorher noch nie gesehen hatten, einen Eindruck bezüglich ihrer Persönlichkeit zu bilden, wie dies bereits in bisherigen Studien festgestellt werden konnte (vgl. Ambady et al., 2000). In der vorliegenden Untersuchung zeigte sich darüber hinaus, dass auch in reduziertem Stimulusmaterial, das die dynamischen Körperbewegungen in den Mittelpunkt der Wahrnehmung stellt, genügend Informationen enthalten sind, die für eine Übereinstimmung sowohl zwischen den Beobachtern als auch zwischen der Selbst- und der Fremdeinschätzung ausreichen. Dies bestätigt die Funktion nonverbalen Verhaltens bei der Übermittlung von Informationen über die Persönlichkeit. Zudem ergaben sich aus dem angewandten Design, das erstmalig im Hinblick auf Persönlichkeitsurteile Verwendung fand, Befunde, welche den bisherigen Forschungsstand durch neu gewonnene Erkenntnisse ergänzen können. Zunächst wird ein möglicherweise zugrunde liegender Mechanismus für genaue Persönlichkeitsurteile ausgeschlossen. Denn aufgrund der nicht vorhandenen Information über das Erscheinungsbild können Persönlichkeitszuschreibungen



aufgrund von Stereotypen, die möglicherweise einen wahren Kern haben (vgl. Paunonen, 1989; Watson, 1989), nicht als Erklärungsansatz dienen.

Als ein herausragendes Ergebnis der Studien ist anzuführen, dass entgegen der Resultate früherer Studien die Persönlichkeitsfacette Neurotizismus bzw. emotionale Stabilität erstaunlich genau beurteilt werden kann. Dies geht sowohl aus der verhältnismäßig hohen Interrater-Reliabilität als auch aus der Höhe des Zusammenhangs der Fremdbewertung mit zwei unterschiedlichen Selbstbeurteilungsinstrumenten hervor. Die bisherigen empirischen Hinweise deuten eher darauf hin, dass die Informationen über emotionale Stabilität erst durch eine höhere Bekanntheit mit der jeweiligen Person sichtbar werden oder richtig gedeutet werden können (vgl. Amelang & Borkenau, 1982; Funder & Colvin, 1988; McCrae & Costa, 1989; Norman & Goldberg, 1966). Der Befund, dass es jedoch auch aufgrund eines ersten Eindrucks möglich ist, übereinstimmend mit der Persönlichkeitseinschätzung einer Person zu entdecken, wer emotional stabiler und gelassener ist als andere, ist ein Beleg für die Macht der nonverbalen Signale und insbesondere der subtilen Bewegungsdynamiken. Denn die restlichen Cues, das Erscheinungsbildes, das möglicherweise Stereotypen aufgrund von Kleidung oder physischer Attraktivität auslöst, Sprache und Mimik wurden ausgeschaltet. Dies deutet stark darauf hin, dass diese Cues die in der Bewegungsaktivität enthaltenden Informationen über mit Neurotizismus verbundenen Eigenschaften in früheren Studien überdeckten und damit die Beurteilungsgenauigkeit geringer ausfallen ließen. Insbesondere subtile nonverbale Signale, wie die Kopfaktivität, stellten sich in der vorliegenden Studie als zentrale Indikatoren für Neurotizismus sowohl im Hinblick auf die Enkodierung als auch in Bezug auf die Dekodierung dar. Die Kopfaktivität stellte sich in der vorliegenden Studie überdies als einziger nonverbaler Parameter als valider Indikator von Persönlichkeit heraus und kann damit zu einer umfassenden Darstellung des Linsenmodells beitragen, das sowohl die Verbindung von einem nonverbalen Cue zur Selbsteinschätzung als auch zur Fremdeinschätzung aufzeigt sowie die Übereinstimmung zwischen beiden Urteilen erklären kann.

Insgesamt lassen sich mehr Zusammenhänge auf der Seite des Modells verzeichnen, welche die Dekodierung bzw. Interpretation der nonverbalen Indikatoren fokussiert, feststellen. Dieser Befund stimmt mit den Forschungsbefunden im Wesentlichen überein (Borkenau & Liebler, 1992; Gifford, 1994, 2006). Dies ist auf das grundlegende Bedürfnis des Menschen zurückzuführen, die soziale Welt zu

interpretieren und die zur Verfügung stehenden Cues automatisch zu einem Eindruck zu integrieren wie dies bereits in den Versuchen der Physiognomie sichtbar wird (vgl. Frey, 1999). Dabei werden auch Indikatoren genutzt, die nichts mit der zugrunde liegenden Eigenschaft zu tun haben (vgl. z.B. auch Gifford, 1994), was den Annahmen des konstruktivistischen Ansatzes entspricht. In der vorliegenden Studie wurden allerdings gezielt Parameter für die Enkodierung ausgewählt, die in der Literatur gut belegt sind und im Rahmen des realistischen Ansatzes aus der Untersuchung der Validität der Urteile resultierten. Daher ist beispielsweise die geringe Validität der Verwendung von Gesten im Hinblick auf die Selbstbeschreibung von Extraversion und Dominanz erstaunlich sowie die geringe Übereinstimmung von Selbst- und Fremdeinschätzung bezüglich dieser Eigenschaften. Zwei Erklärungsmöglichkeiten erscheinen hierbei am überzeugendsten und wurden bereits angedeutet. Erstens könnten die Cues nicht stark genug gewesen sein, um eine Übereinstimmung der Urteiler hervorzurufen. Dies würde darauf hindeuten, dass sich weniger in der Bewegungsaktivität und Gesten äußert, wie extravertiert jemand ist, sondern in höherem Maße in nicht erfassten Merkmalen des Erscheinungsbildes, wie physischer Attraktivität und Kleidungsstil sowie durch Sprechanteile, Lächeln und expressive Mimik im Allgemeinen (vgl. hierzu die Ergebnisse von Albright et al., 1988; Borkenau & Liebler, 1992; Levesque & Kenny; 1993; Kenny et al., 1992; Riggio & Friedman, 1986). Diese Möglichkeit könnte auch die schlechten Erkennungsraten von Verträglichkeit erklären, da nach Kenny et al. (1992) insbesondere das Gesicht ein zentraler Indikator darstellt. Dieses Ergebnis wurde jedoch erwartet. Zweitens könnte die geringe Urteilsgenauigkeit sowie geringe Validität der genutzten Cues für Extraversion darauf zurückzuführen sein, dass die Rolle der Stimulusperson einen moderierenden Einfluss ausübt. Der Vergleich mit dem Forschungsstand und die vorliegenden Befunde weisen darauf hin, dass beide Erklärungen für das Zustandekommen verantwortlich sein könnten. Demnach führten die fehlenden Cues zu einer Abschwächung der Beurteilungsgenauigkeit, welche im Falle der Beurteilung der Person in der Mitarbeiterrolle durch das Überdecken der eigentlichen Persönlichkeitseigenschaften noch weiter verstärkt wurde. Aus dem Einfluss der Rolle können noch weitere Schlussfolgerungen im Hinblick auf Wirkmechanismen des nonverbalen Verhaltens gezogen werden. So liegt es nahe, eine automatische Verknüpfung zwischen nonverbalem Verhalten und Persönlichkeitseigenschaften anzunehmen. Dies könnte sich bei den Stimuluspersonen so ausgewirkt haben, dass

allein aufgrund der Statuszuschreibung im Sinne von Stereotypen bereits automatische Muster abgelaufen sind, wie sich eine Führungsperson und ein Untergebener zu verhalten haben und die Personen ihr eigenes Verhalten automatisch an diese Muster angepasst haben. Ähnliche Befunde lassen sich aus der Forschung über automatische Prozesse anführen, die zeigen, dass Personen, die mit dem Eigenschaftskonzept „unhöflich“ oder „alt“ geprimt worden waren, sich später unhöflicher verhielten bzw. entsprechend den stereotypen Vorstellungen von älteren Menschen langsamer liefen (vgl. Bargh, Chen & Burrows, 1996). Dies lässt sich letztlich in den Rahmen der Annahmen über die Charakteristika nonverbalen Verhaltens einfügen, welche die Komplexität und Kontextabhängigkeit des nonverbalen Verhaltens betonen.

Welche Cues sind nun letztlich relevant für die Persönlichkeit? Nonverbales Verhalten erweist sich als starker Faktor vor allem als Ankerpunkte für die Zuschreibung nicht nur von Basisdimensionen der Personwahrnehmung, sondern auch für spezifischere Eigenschaften der Persönlichkeit. Im Bereich der Bewegungsdynamik werden offensichtlichere Aspekte, wie die allgemeine Bewegungsaktivität sowie expansive und weite Gesten, allerdings stärker noch subtile nonverbale Signale, wie die Aktivität und Orientierung des Kopfes und subtile gestische Aktivität dazu verwendet, um bei der ersten Begegnung auf Persönlichkeitseigenschaften von Menschen zu schließen. Im Hinblick auf die Validität der Cues kann die vorliegende Studie jedoch nur unter den diskutierten einschränkenden Bedingungen Aufschluss geben.

### **Diskussion der angewandten Methode**

Die Nutzung der Computeranimation als Methode zur Erforschung nonverbalen Verhaltens wurde bisher in erster Linie für sozio-emotionale Eindrucksurteile angewandt (z.B. Bente, Krämer, Petersen & de Ruiter, 2001). In der vorliegenden Untersuchung wurde auch überprüft, inwieweit sie sich als nützlich für die Erforschung des Zusammenhangs von nonverbalem Verhalten und Persönlichkeit erweist. Bei den Methoden zur Erfassung der Wirkung nonverbalen Verhaltens, welche die Eindrücke realer Personen abbilden oder auf der Präsentation von Videomaterial basieren, lässt sich nicht ausschließen, dass die Bewertung als sympathisch oder extravertiert eher auf das Erscheinungsbild, z.B. wie attraktiv die

jeweilige Person ist, zurückzuführen ist als auf das zu untersuchende nonverbale Verhalten (z.B. Borkenau & Liebler, 1992). Durch die Nutzung von computeranimierten Figuren wurde es in Studie 1 möglich, die Effekte des nonverbalen Verhaltens auf die Persönlichkeitseinschätzung unabhängig vom Erscheinungsbild zu überprüfen. Die Ergebnisse weisen auf die Angemessenheit des Einsatzes der Methode hin. Es konnte bestätigt werden, dass allein die Informationen des nonverbalen Bewegungsverhaltens ohne Sprache und Mimik genaue Persönlichkeitsurteile unter Nutzung von verschiedenen Kriterien und Messinstrumenten hervorrufen können. Zudem ergaben sich durch die Verwendung der Methode Belege für die Relevanz des Erscheinungsbildes für Gewissenhaftigkeit und Extraversion, sowie für die Bedeutung subtiler nonverbaler Signale für die Persönlichkeitsdimension Neurotizismus.

Im Hinblick auf die Analyse der Parameter des nonverbalen Verhaltens besteht der Nutzen der verwendeten Methode, die eine hohe räumliche und zeitliche Auflösung bietet, darin, dass eine objektive und umfangreiche Erfassung des Verhaltens ermöglicht wird. Insbesondere die Kodierungen auf molarer Ebene, die in früheren Studien verwendet wurden (z.B. Funder & Sneed, 1993) und deskriptive Beschreibungen mit evaluativen Eindrücken vermischen, bringen die Schwierigkeit mit sich, Parameter des Verhaltens unabhängig von subjektiven Bewertungen zu erforschen. Die in der vorliegenden Studie verwendeten Parameter basierten auf Messungen, welche direkt von den Bewegungen der animierten Personen durch ein Computerprogramm extrahiert wurden und nicht dem wertenden Blick von menschlichen Kodierern ausgesetzt waren. Die Validität der auf diese Weise erfassten nonverbalen Indikatoren konnte durch die resultierenden Ergebnisse im Zusammenhang mit der Selbstbewertung und der Fremdeinschätzung von Persönlichkeit durch die Beobachter belegt werden. Denn die Korrelationen ergaben sinnvolle und zum Teil hypotesenkonforme Zusammenhänge im Hinblick auf die gesamten untersuchten Parameter und stellten sich insbesondere relevant für die Wahrnehmung und Nutzung als Hinweise auf zugrunde liegende Eigenschaften dar.

## Ausblick

Die gewonnenen Erkenntnisse können Anstoß für weitere Untersuchungen der Grundlagenforschung sowie für angewandte Forschungsfelder geben, welche die Möglichkeiten, die durch die Methode geboten werden, nutzen können.

In Bezug auf die interindividuellen Unterschiede auf der Seite der Beobachter, die auf ihre moderierende Wirkung auf die Genauigkeit der Persönlichkeitseinschätzung hin überprüft wurden, waren kaum Einflüsse erkennbar. Daher könnten durch die reduzierten Stimuluspersonen Wahrnehmungsmechanismen angesprochen worden sein, die übergreifende Eindrücke in Bezug auf die Persönlichkeit hervorrufen. Studien mit Beobachtern aus verschiedenen Kulturen könnten darüber noch weiter Aufschluss geben. In Bezug auf die Moderatoren kann zudem überprüft werden, ob die Eigenschaften der Stimulusperson einen Einfluss auf die Genauigkeit der Persönlichkeitseinschätzungen haben. Beispielsweise könnte sich im Hinblick auf die Analyse des nonverbalen Verhaltens die Persönlichkeit von Frauen anders im nonverbalen Verhalten äußern als bei Männern. Außerdem könnte eine Variation des Geschlechts der Stimulusperson auch auf der Rezeptionsseite zu unterschiedlichen Urteilen führen, auch wenn es durch die Anwendung der Methode nicht sofort durch das Erscheinungsbild erkennbar wird und sich nur in den wahrgenommenen Bewegungen zeigen kann. Durch die Verwendung von computeranimierten Figuren ist daher ein Rückschluss auf die Verhaltensweisen möglich, die Männer und Frauen verwenden unabhängig von aktivierten Geschlechtsstereotypen. Der gleiche Vorteil kann auch für interkulturelle Studien von Nutzen sein, da die kulturelle Zugehörigkeit der Stimulusperson maskiert werden kann und das nonverbale Verhalten objektiv analysiert werden kann. In diesem Zusammenhang wird im Rahmen des bereits erwähnten von der DFG-geförderten Projektes „Nonverbale Kommunikationspolitiken in der Individual- und Massenkommunikation: Ein Kulturvergleich in Deutschland, den Vereinigten Arabischen Emiraten und den USA.“ im Hinblick auf Personwahrnehmungsprozesse geforscht (vgl. Bente et al., 2008).

Ein weiterer interessanter Aspekt ergibt sich im Hinblick auf die Forschungsergebnisse, die den Vorteil von Bekannten bei der Beurteilung der Persönlichkeit aufzeigen. Durch die Maskierung des Erscheinungsbildes könnten Kenntnisse darüber erhalten werden, ob dieser Vorteil auf der besseren Kenntnis des Verhaltens der Person und der jeweiligen Zuordnung von Persönlichkeitseigen-

schaften beruht oder auf einem Gesamteindruck, der auch durch Kategorisierungen hervorgerufen werden kann, sobald die gesehene Person erkannt wird.

Eine zusätzliche Möglichkeit, die sich für Studien im Bereich der Persönlichkeitsforschung durch die Methode eröffnet, besteht in der Nutzung der experimentellen Variation nonverbaler Verhaltens. Dadurch könnte beispielsweise die Kopfaktivität systematisch variiert werden, während das übrige nonverbale Verhalten konstant gehalten wird. Durch die Untersuchung der Wahrnehmung der Person in den unterschiedlichen Bedingungen als emotional stabil könnte somit die Relevanz dieser Cues für die Dekodierung weiter belegt werden. Im Hinblick auf die Aufdeckung der nonverbalen Cues der Persönlichkeit können im Übrigen sicherlich noch weitere Parameter einer Analyse unterzogen werden. Dabei könnten über die Bewegungsdynamik hinaus Aspekte der Körperhaltung, Mimik und Sprechdauer untersucht werden. Durch einen direkten Vergleich der computeranimierten Figuren mit einer gezielten Manipulation der Animationen oder den zugrunde liegenden Videoaufnahmen könnte des Weiteren aufgedeckt werden, inwieweit die Anzeichen für Neurotizismus eventuell durch andere Aspekte, wie z.B. durch Mimik oder äußere Erscheinung, überdeckt werden.

Die durch die Studien gewonnenen Resultate geben auch Anstoß für die weitere Untersuchung der Effekte, welche die Einnahme einer Rolle in Bezug auf die Persönlichkeit haben kann. Dies könnte insbesondere für den Bereich der Arbeits- und Organisationspsychologie von Interesse sein. Dabei ist eine systematische Variation der Rolle notwendig, so dass die gleichen Personen einmal die Rolle des Vorgesetzten und einmal die Rolle des Mitarbeiters einnehmen, um zu bestimmen, inwieweit sich die Situation letztlich auf die Beurteilungsgenauigkeit auswirkt. Denn ansonsten kann nicht ausgeschlossen werden, dass sich die Unterschiede aufgrund anderer Einflussvariablen ergeben haben. Dagegen spricht jedoch in der vorliegenden Untersuchung, dass die Rollen zufällig auf die Personen verteilt wurden. Darüber hinaus können sicherlich auch die Gegenüberstellung mit einem unstrukturierten Gespräch sowie die Variation der Gesprächspartner Aufschluss über die Zusammenhänge von nonverbalem Verhalten und Persönlichkeit vor dem Hintergrund der verwendeten Methode geben.

Im Hinblick auf Anwendungsperspektiven bietet sich demnach ein großes Spektrum an Möglichkeiten, Erkenntnisse über die Beurteilung von Persönlichkeit aufgrund nonverbaler Kommunikation, welche ein allgegenwärtiger Bestandteil des

alltäglichen Lebens darstellt, zu erweitern. Wie die vorliegenden Studien zeigen, sind Informationen über die Persönlichkeit im nonverbalen Verhalten enthalten, die vielleicht erst auf den zweiten Blick sichtbar werden, wenn die äußere Erscheinung eines Menschen oder die Rolle, die sie einnimmt, ausgeblendet werden. Solche Erkenntnisse sind darüber hinaus nicht nur für die alltägliche Begegnung relevant, sondern auch für spezifischere Bereiche, in der Persönlichkeitsbeurteilungen von Bedeutung sind, wie z.B. bei der Auswahl von Bewerbern durch Interviews oder Assessment Center. Darüber hinaus ergeben sich noch weitere Anwendungsmöglichkeiten, die aus den Möglichkeiten der Methode entspringen. Denn der Einsatz von virtuellen Figuren wird in verschiedenen Bereichen der Online-Kommunikation immer häufiger. So kann die gezielte Manipulation von nonverbalen Verhaltensweisen dieser Figuren dazu genutzt werden einen spezifischen Eindruck von seiner Persönlichkeit zu vermitteln, z.B. im Rahmen der Werbung oder der Interaktion zwischen Mensch und Maschine.

## 5 Zusammenfassung

---

Im Alltag machen sich Menschen oft aufgrund geringer Informationen ein Bild von anderen, z.B. wie gesellig oder gewissenhaft jemand ist. Bei diesen ersten Eindrücken spielen äußere Merkmale eine große Rolle, wie das Erscheinungsbild einer Person, z.B. ihre Attraktivität oder Kleidung, aber auch wie sie sich nonverbal verhält, z.B. durch ihre Gestik und Bewegungsaktivität. Die bisherige Forschung bestätigte, dass durch die Beobachtung von kurzen Verhaltensausschnitten genaue Persönlichkeitsurteile insbesondere bezüglich Extraversion möglich sein können. Im Rahmen dieser Arbeit wurde untersucht, inwieweit Persönlichkeitsurteile gebildet werden können, die rein auf nonverbaler Bewegungsinformation beruhen ohne das Erscheinungsbild zu berücksichtigen. Hierzu wurde die Methode der Computeranimation verwendet, die es ermöglicht, Personwahrnehmungsstudien durchzuführen, bei denen das Erscheinungsbild einer Person ausgeblendet wird. Darüber hinaus konnten auf objektive Weise nonverbale Indikatoren der Persönlichkeit in Form von Zeitreihenprotokollen, die auf den Daten computeranimierter Figuren beruhten, untersucht werden. Ausgangsmaterial für die vorliegende Arbeit stellte eine Interaktion zwischen zwei Gesprächspartnern dar, deren Bewegungen auf computeranimierte Figuren übertragen worden waren. Vor dem Hintergrund des Linsenmodells (Brunswik, 1956) wurden zwei Studien durchgeführt. In der ersten Studie wurde als Kriterium der Genauigkeit der Persönlichkeitsbeurteilung überprüft, inwieweit Beobachter der Interaktion in ihrer Beurteilung über die gezeigten Personen im Hinblick auf deren Persönlichkeit übereinstimmten (Konsens) und inwieweit die Einschätzungen der Beobachter den Selbstbeurteilungen der Stimuluspersonen entsprachen. In der zweiten Studie wurde getestet, welche nonverbalen Indikatoren für den Eindruck verantwortlich waren (Dekodierung) bzw. als Hinweise auf die Persönlichkeit gelten können (Enkodierung). Die Ergebnisse bezüglich des Konsens bestätigten die Befunde früherer Studien und zeigten angemessen hohe Übereinstimmungen in der Beurteilung der Persönlichkeits-



dimensionen. Entgegen den Erwartungen wurden allerdings die Eigenschaften Extraversion und Dominanz nicht erkannt und entsprechend den aufgestellten Hypothesen gab es keinen bedeutsamen Zusammenhang zwischen Selbst- und Fremdeinschätzung bezüglich den Dimensionen Verträglichkeit, Gewissenhaftigkeit und Offenheit für Erfahrungen. Im Gegensatz zu den bisherigen Befunden ergaben sich jedoch hohe Übereinstimmungen zwischen der Selbstbeurteilung von Neurotizismus und den Einschätzungen der Beobachter bezüglich dieser Variable allein aufgrund nonverbalen Verhaltens. Dieses Ergebnis deutet darauf hin, dass Informationen über diese Eigenschaft im subtilen Bewegungsverhalten enthalten sind. Die Analyse des nonverbalen Verhaltens ergab, dass die Bewegungsdynamik im Allgemeinen und insbesondere die Kopfaktivität als zentrale vermittelnde Variablen des nonverbalen Verhaltens gewertet werden können, die von den Beurteilern möglicherweise als diagnostische Cues erkannt wurden, da ablenkende Merkmale, wie das Erscheinungsbild, Mimik oder Sprache, ausgeschaltet worden waren. Des Weiteren zeigte sich, dass die Beobachter im Rahmen der Dekodierung gemäß den Erwartungen allgemeine Bewegungsaktivität und Gestik als Indikatoren für die Einschätzung von Extraversion und Dominanz heranzogen, diese nonverbalen Cues jedoch nicht mit der Selbsteinschätzung auf diesen Dimensionen verbunden waren. Diese Befunde weisen darauf hin, dass Eindrücke bezüglich Persönlichkeitseigenschaften nicht unbedingt der Wahrheit entsprechen müssen und die Persönlichkeit möglicherweise durch Kontextvariablen, wie in diesem Falle die eingenommene Rolle in einem Gespräch zwischen Vorgesetztem und Mitarbeiter, überdeckt sein kann oder dass die untersuchten Indikatoren des nonverbalen Verhaltens alleine nicht ausreichen, um genaue Urteile fällen zu können. Die Betrachtung von Unterschieden zwischen den Beurteilern, die einen Einfluss auf die Genauigkeit der Persönlichkeitsbeurteilung aufgrund von nonverbalem Verhalten haben können, machte zudem deutlich, dass es sich in der vorliegenden Arbeit um übergreifende Urteilstendenzen unabhängig vom Geschlecht und der Persönlichkeit der Beobachter handelte. Insgesamt weisen die Ergebnisse zudem darauf hin, dass die Methode der Computeranimation im Rahmen der Erforschung von Persönlichkeitsurteilen gewinnbringend angewandt werden konnte und damit neue Erkenntnisse erzielt wurden, die sowohl im Rahmen der Grundlagenforschung zur interpersonellen Kommunikation als auch für Anwendungsbereiche, z.B. im Hinblick auf organisations- und medienpsychologische Fragestellungen, relevant sein können.

## 6 Literaturverzeichnis

---

- Agliati, A., Vescovo, A. & Anolli, L. (2006). A new methodological approach to nonverbal behaviour analysis in cultural perspective. *Behavior Research Methods*, 38 (3), 364-371.
- Aguinis, H., Simonsen, M. M. & Pierce, C. A. (1998). Effects of nonverbal behaviour on perceptions of power bases. *Journal of Social Psychology*, 138 (4), 455-469.
- Akert, R. M. & Panter, A. T. (1988). Extraversion and the ability to decode nonverbal communication. *Personality and Individual Differences*, 9, 965-972.
- Albright, L., Kenny, D. A. & Malloy, T. E. (1988). Consensus in personality judgments at zero acquaintance. *Journal of Personality and Social Psychology*, 55, 387-395.
- Albright, L., Malloy, T. E., Dong, Q., Kenny, D. A., Fang, X., Winkquist, L. & Yu, D. (1997). Cross-cultural consensus in personality judgments. *Journal of Personality and Social Psychology*, 72, 558-569.
- Allport, F. H. (1924). *Social psychology*. New York: Houghton Mifflin.
- Allport, G. W. (1937). *Personality: A psychological interpretation*. New York: Holt.
- Allport, G. W. & Odbert, H. S. (1936). Trait-names: A psycholexical study. *Psychological Monographs*, 47 (1, Whole No. 211).
- Allport, G. W. & Vernon, P. E. (1933). *Studies in expressive movement*. New York: Haffner.
- Amabile, T. M. & Kabat, L. (1982). When self-descriptions contradict behavior: Actions do speak louder than words. *Social Cognition*, 1, 311-335.
- Ambady, N. & Rosenthal, R. (1992). Thin slices of expressive behaviour as predictors of interpersonal consequences: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 111, 256-274.

- Ambady, N. & Rosenthal, R. (1993). Half a minute: Predicting teacher evaluations from thin slices of nonverbal behavior and physical attractiveness, *Journal of Personality and Social Psychology*, 64, 431–441.
- Ambady, N., Hallahan, M. & Conner, B. (1999). Accuracy of judgments of sexual orientation from thin slices of behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, 77 (3), 538-547.
- Ambady, N., Hallahan, M. & Rosenthal, R. (1995). On judging and being judged accurately in zero-acquaintance situation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 69, 518-529.
- Ambady, N., Bernieri, F.J. & Richeson, J. (2000). Toward a histology of social behavior: Judgmental accuracy from thin slices of the behavioral stream. In M. P. Zanna (Ed). *Advances in experimental social psychology* (Vol. 32, pp. 201-271). San Diego, CA, US: Academic Press.
- Amelang, M. & Bartussek, D. (1997). *Differentielle Psychologie und Persönlichkeitsforschung* (4. Aufl.). Stuttgart: Kohlhammer.
- Anderson, C., John, O. P., Keltner, D. & Kring, A. M. (2001). Who attains social status? Effects of personality and physical attractiveness in social groups. *Journal of Personality and Social Psychology*, 81, 116-132.
- Anderson, P. A. & Bowman, L. L. (1999). Positions of power: Nonverbal influence in organizational communication. In L. K. Guerrero, J. A. DeVito, & M. L. Hecht (eds.), *The nonverbal communication reader: Classic and contemporary readings* (pp. 317-334). Prospect Heights, IL: Waveland.
- Apple, W., Streeter, L. A. & Krauss, R. M. (1979). Effects of pitch and speech rate on personal attributions. *Journal of Personality and Social Psychology*, 37, 715-727.
- Argyle, M. (1979). *Körpersprache und Kommunikation*. Paderborn: Jungfermann.
- Argyle, M., Alkema, F. & Gilmour, R. (1971). The communication of friendly and hostile attitudes by verbal and non-verbal signals. *European Journal of Social Psychology*, 1, 385-402.
- Argyle, M., Salter, V., Nicholson, H., Williams, M. & Burgess, P. (1970). The communication of inferior and superior attitudes by verbal and non-verbal signals. *British Journal of Social and Clinical Psychology*, 9, 222-231.

- Aries, E. J., Gold, C. & Weigel, R. H. (1983). Dispositional and situational influences on dominance behavior in small groups. *Journal of Personality and Social Psychology*, 44, 779-786.
- Asendorpf, J. B. (2004). *Psychologie der Persönlichkeit*. Berlin: Springer
- Babad, E., Bernieri, F. & Rosenthal, R. (1989). Nonverbal communication and leakage in the behavior of biased and unbiased teachers. *Journal of Personality and Social Psychology*, 56, 89-94.
- Bargh, J. A. (1994). The four horsemen of automaticity: Awareness, intention, efficiency, and control in social cognition. In R. S. Wyer & T. K. Srull (Eds.), *Handbook of social cognition: Vol. 1, Basic processes* (pp. 1-40). Hillsdale: LEA.
- Bargh, J. A., Chen M. & Burrows, L. (1996). Automaticity of social behavior: Direct effects of trait construct and stereotype activation on action. *Journal of Personality and Social Psychology*, 71, 230-244.
- Baron, R. M. & Boudreau, L. (1987). An ecological perspective on integrating personality and social psychology. *Journal of Personality and Social Psychology*, 53, 1222-1228.
- Baron, R. M. & Misovich, S. J. (1993). Dispositional knowing from an ecological perspective. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 19, 541-552.
- Bernieri, F.J., Davis, J. M., Rosenthal, R., & Knee, C. R. (1994). Interactional synchrony and rapport: Measuring synchrony in displays devoid of sound and facial affect. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 20, 303-311.
- Bernieri, F. J., Zuckerman, M., Koestner, R. & Rosenthal, R. (1994). Measuring person perception accuracy: Another look at self-other agreement. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 20, 267-361.
- Bente, G. (1989). Facilities for the graphical computer simulation of head and body movements. *Behavior Research Methods, Instruments, and Computers*, 21, 455-462.
- Bente, G. (2002). Entschlüsselung einer ungewissen Botschaft. Zur Transkription und Analyse nonverbaler Kommunikationsprozesse. In L. Jäger & G. Stanitzek (Hrsg.), *Transkribieren. Medien/Lektüre* (S. 133-152). München: Fink.
- Bente, G., D'Alessandro, M., Fürtjes, M. & Krämer, N. (1997). Formale Angebotsweisen und interpersonelle Kommunikationsmuster im Affekt-Talk, In

- G. Bente & B. Fromm (Hrsg.), Affektfernsehen: Motive, Angebotsweisen und Wirkungen (S. 186-242). Opladen: Leske und Budrich.
- Bente, G., Donaghy, W. C. & Suwelack, D. (1998). Sex differences in body movement and visual attention: An integrated analysis of movement and gaze in mixed-sex dyads. *Journal of Nonverbal Behavior*, 22 (1), 455-462.
- Bente, G., Feist, A., & Elder, S. (1996). Person perception effects of computer-simulated male and female head movement. *Journal of Nonverbal Behavior*, 20(4), 213-228.
- Bente, G. & Krämer, N. C. (2001). Psychologische Aspekte bei der Implementierung und Evaluierung nonverbal agierender Interface-Agenten. In H. Oberquelle, R. Oppermann, J. Krause (Hrsg.), *Mensch und Computer 2001* (S. 275-285). Stuttgart: Teubner
- Bente, G. & Krämer, N. C. (2003). Integrierte Registrierung und Analyse verbaler und nonverbaler Kommunikation. In T. Herrmann & J. Grabowski (Hrsg.), *Sprachproduktion* (Enzyklopädie der Psychologie, Themenbereich C, Serie 3, Band 1, S. 219-246). Göttingen: Hogrefe.
- Bente, G., Krämer, N. C., Petersen, A. & de Ruiter, J. P. (2001). Computer animated movement and person perception: Methodological advances in nonverbal behavior research. *Journal of Nonverbal Behavior*, 25, 151-166.
- Bente, G., Petersen, A., Krämer, N. C., & de Ruiter, J. P. (2001). Transcript-based computer animation of movement: Evaluating a new tool for nonverbal behavior research. *Behavior Research Methods, Instruments, & Computers*, 33(3), 303-310.
- Bente, G., Senokozlieva, M., Pennig, S., Al-Issa, A. & Fischer, O. (2008). Deciphering the secret code. A New Methodology for the Cross-Cultural Analysis of Nonverbal Behavior. *Behavior Research Methods*, 40 (1), 269–277.
- Berry, D. S. (1990). Taking people at face value: Evidence for the kernel of truth hypothesis. *Social Cognition*, 8, 343-361.
- Berry, D. S. (1991). Accuracy in social perception: Contributions of facial and vocal information. *Journal of Personality and Social Psychology*, 61, 298-307.
- Berry, D. S. & Brownlow, S. (1989). Were the physiognomists right? Personality correlates of facial babyishness. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 15, 266-279.

- Berry, D. S. & Finch Wero, J. L. (1993). Accuracy in person perception: A view from ecological psychology. *Journal of Personality*, 61, 497-520.
- Berry, D. S. & Hansen, J. S. (2000). Personality, Nonverbal Behavior, and Interaction Quality in Female Dyads. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 26, 278-292.
- Berry, D. S. & McArthur, L. Z. (1985). Some components and consequences of a babyface. *Journal of Personality and Social Psychology*, 48, 312-323.
- Berry, D. S., Pennebaker, J.W., Mueller, J. S., & Hiller, W. S. (1997). Linguistic bases of social perception. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 23, 526-537.
- Birdwhistell, R. L. (1970). *Kinesics and context*. Philadelphia: University of Pennsylvania Press.
- Blackman, M.C., & Funder, D.C. (1998). The effect of information on consensus and accuracy in personality judgment. *Journal of Experimental Social Psychology*, 34, 164-181.
- Bowers, K.S. (1973). Situationism in psychology: An analysis and critique. *Psychological Review*, 80, 307-336.
- Borkenau, P. & Liebler, A. (1992). Trait inferences: sources of validity at zero acquaintance. *Journal of Personality and Social Psychology*, 62, 645-657.
- Borkenau, P. & Liebler, A. (1993). Convergence of stranger ratings of personality and intelligence with self-ratings, partner ratings, and measured intelligence. *Journal of Personality and Social Psychology*, 65, 546-553.
- Borkenau, P. & Liebler, A. (1995). Observable Attributes as Manifestations and Cues of Personality and Intelligence. *Journal of Personality and Social Psychology*, 65, 546-553.
- Borkenau, P., Mauer, N., Riemann, R., Spinath, F. M. & Angleitner, A. (2004). Thin slices of behavior as cues of personality and intelligence. *Journal of Personality and Social Psychology*, 86, 599-614.
- Borkenau, P. & Ostendorf, F. (1993). *Neo-Fünf-Faktoren-Inventar (Neo-FFI) nach Costa und McCrae*. Göttingen: Hogrefe.
- Brewer, M. B. & Caporael, L. R. (1990). Selfish genes vs. selfish people: Sociobiology as origin myth. *Motivation and Emotion*, 14, 237-243.
- Brunswik, E. (1956). *Perception and the representative design of psychological experiments*. Berkeley, CA: University of California Press.

- Buss, D. M. (1991). Evolutionary personality psychology. In M. R. Rosenzweig & L. W. Porter (Eds.), *Annual review of psychology* (Vol. 42, pp 459-491). Palo Alto, CA: Annual Reviews.
- Buck, R. (1984). *The communication of emotion*. New York: Guilford.
- Burgoon, J. K. (1978). A communication model of personal space violations: Explication and an initial test. *Human Communication Research*, 4, 129-142.
- Burgoon, J. K. (1983). Nonverbal violations of expectations. In J.M. Wiemann & R.P. Harrison (Eds.), *Nonverbal interaction*, pp. 77-111. Beverly Hills, CA: Sage.
- Burgoon, J. K. (1994). Nonverbal signals. In M. L. Knapp & G. R. Miller (Eds.), *Handbook of interpersonal communication* (2nd ed., pp. 229-285). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Burgoon, J. K. & Dunbar, N. E. (2000). An interactionist perspective on dominance-submission: Interpersonal dominance as a dynamic, situationally contingent social skill. *Communication Monographs*, 67 (1), 96-121.
- Burgoon, J. K. & Dunbar, N. E. (2006). Nonverbal Expressions of Dominance and Power in Human Relationships. In V. Manusov & M. L. Patterson (Eds.), *The Sage Handbook of Nonverbal Communication* (pp. 279-297). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Burgoon, J. K. & Bacue, A. E. (2003). Nonverbal communication skills. In J. O. Greene & B. R. Burleson (Eds.), *Handbook of communication and social interaction skills* (pp. 179-219). Mahwah, N. J.: Erlbaum.
- Burgoon, J. K., Berger, C. R., & Waldron, V. R. (2000). Mindfulness and interpersonal communication. *Journal of Social Issues*, 56 (1), 105-127.
- Burgoon, J. K., Birk, T. & Pfau, M. (1990). Nonverbal behaviors, persuasion, and credibility. *Human Communication Research*, 17, 140-169.
- Burgoon, J. K., Buller, D. B. & Woodall, W. G. (1996). *Nonverbal Communication: The unspoken dialogue*. New York: Harper & Row.
- Caporael, L. R. & Brewer, M. B. (1991). Reviving evolutionary psychology: Biology meets society. *Journal of Social Issues*, 47, 187-195.
- Carli, L. L., LaFleur, S. J. & Loeber, C. C. (1995). Nonverbal behavior, gender, and influence. *Journal of Personality and Social Psychology*, 68 (6), 1030-1041.
- Carli, L. L., Martin, C., Leatham, G., Lyons, K. & Tse, I. (1993). *Perception of nonverbal behavior*. Paper presented at the annual meeting of the American Psychological Association, Toronto, Canada.

- Carton, J. S., Kessler, E. A. & Pape, C. L. (1999). Nonverbal decoding skills and relationship well-being in adults. *Journal of Nonverbal Behavior*, 23, 91-100.
- Cashdan, E. (1998). Smiles, speech, and body posture: How women and men display sociometric status and power. *Journal of Nonverbal Behavior*, 22, 209-228.
- Cattell, R. B. (1946). *The description and measurement of personality*. New York: World Book.
- Cegala, D. J., Savage, G. T., Brunner, C. C. & Conrad, A. B. (1982). An elaboration of the meaning of interaction involvement: Toward the development of a theoretical concept. *Communication Monographs*, 49, 229-248.
- Choi, V. S., Gray, H. M., & Ambady, N. (2005). The Glimpsed World: Unintended Communication and Unintended Perception. In R. R. Hassin, J. S. Uleman & J. A. Bargh (Eds.), *The new unconscious* (pp. 309-333). New York, NY: Oxford University Press.
- Chovil, N. (1991a). Discourse oriented facial displays in conversation. *Research on Language and Social Interaction*, 25, 163-194.
- Chovil, N. (1991b). Social determinants of facial displays. *Journal of Nonverbal Behavior*, 15 (3), 141-154.
- Clark, J. M., & Paivio, A. (1989). Observational and theoretical terms in psychology: A cognitive perspective on scientific language. *American Psychologist*, 44, 500-512.
- Colvin, C. R. & Funder, D. C. (1991). Predicting Personality and Behavior: A boundary on the Acquaintanceship Effect. *Journal of Personality and Social Psychology*, 60, 884-894.
- Colvin, C.R. (1993). Judgable people: Personality, behaviour, and competing explanations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 64, 861-873.
- Cronbach, L.J. (1955). Process affecting scores on "understanding of others" and "assumed similarity". *Psychological Bulletin*, 52, 177-193.
- Costa, P. T. & McCrae, R. R. (1985). *The NEO Personality Inventory*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
- Costa, P. T. & McCrae, R. R. (1992). *Revised NEO Personality Inventory (NEO PI-R) and NEO Five Factor Inventory. Professional Manual*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.



- Creed, A.T., & Funder, D.C. (1998). Social anxiety: From the inside and outside. *Personality and Individual Differences, 25*, 19-33.
- Cutting, J. E. & Kozlowski, L. T. (1977). Recognizing friends by their walk: Gait perception without familiarity clues. *Bulletin of the Psychonomics Society, 9*, 353-356.
- Davis, M. H. & Kraus, L. A. (1997). Personality and empathic accuracy. In W. J. Ickes (Ed.), *Empathic accuracy* (pp. 144-168). New York: Guilford.
- DePaulo, B. M. (1992). Nonverbal behavior and self-presentation. *Psychological Bulletin, 111*, 203-243.
- DePaulo, B. M. & Friedman, H. S. (1998). Nonverbal communication. In D. T. Gilbert, S. T. Fiske & G. Lindzey (Eds.), *The Handbook of social psychology, Vol. 2* (4th ed.) (pp. 3-40). Boston, MA: McGraw-Hill.
- Digman, J. M. (1990). Personality structure: Emergence of the five-factor model. *Annual Review of Psychology, 41*, 417-440.
- Dimberg, U. (1997). Psychophysiological reactions to facial expressions. In U. Segerstrale & P. Molnar (Eds.), *Nonverbal Communication. Where nature meets culture* (pp.47-60). Mahwah, N.J.: Erlbaum.
- Dion, K. K., Berscheid, E. & Walster, E. (1972). What is Beautiful is Good. *Journal of Personality and Social Psychology, 24*, 285-290.
- Dovidio, J. F., Ellyson, S. L. (1985). Patterns of visual dominance behaviour in humans. In S. L. Ellyson & J. F. Dovidio (Eds.), *Power, dominance, and nonverbal communication* (pp. 129-149). New York: Springer.
- Dovidio, J. F., Ellyson, S. L., Keating, C. F., Heltman, K. & Brown, C. E. (1988). The relationship of social power to visual displays of dominance between men and women. *Journal of Personality and Social Psychology, 54*, 233-242.
- Duncan, S., Jr. (1972). Some signals and rules for taking speaking turns in conversations. *Journal of Personality and Social Psychology, 23* (2), 283-292.
- Edelmann, R. J. & Hampson, S. E. (1979). Changes in nonverbal behavior during embarrassment. *British Journal of Social and Clinical Psychology, 18*, 385-390.
- Edelmann, R. J. & Hampson, S. E. (1981). Embarrassment in dyadic interaction. *Social Behavior and Personality, 9*, 171-177.
- Edinger, J. A. & Patterson, M. L. (1983). Nonverbal involvement and social control. *Psychological Bulletin, 93*, 30-56.

- Eibl-Eibesfeld, I. (1984). *Die Biologie menschlichen Verhaltens. Grundriß der Humanethologie*. München: Piper Verlag.
- Ellgring, H. (1981). Nonverbal communication. A review of research in Germany. *The German Journal of Psychology*, 5 (1), 59-84.
- Ekman, P. (1976). Movements with precise meanings. *Journal of Communication*, 26 (3), 14-26.
- Ekman, P. (1997). Expression or communication about emotion. In N. L. Segal, G. E. Weisfeld et al. (Eds.). *Uniting psychology and biology: Integrative perspectives on human development* (pp. 315-338). Washington: American Psych. Association.
- Estes, S. G. (1938). Judging personality from expressive behaviour. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 33, 217-236.
- Eysenck, H. J. (1953). *The structure of personality*. New York: Wiley.
- Eysenck, H. J. (1967). *The biological basis of personality*. Springfield, IL: Thomas.
- Exline, R. V., Ellyson, S. L. & Long, B. (1975). Visual behavior as an aspect of power role relationships. In P. Pliner, L. Krames & Alloway (Eds.), *Advances in the study of communication and affect* (Vol. 2, pp. 21-52). New York: Plenum Press.
- Fiske, D. W. (1949). Consistency of the factorial structures of personality ratings from different sources. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 44, 329-344.
- Forbes, R. J. & Jackson, P. R. (1999). Nonverbal behavior and the outcome of selection interviews. In L. K. Guerrero, J. A. DeVito & M. L. Hecht (Eds.). *The nonverbal communication reader. Classic and contemporary readings* (2nd ed.) (pp. 82-89). Prospect Heights, Illinois: Waveland Press.
- Frey, S. (1999). *Die Macht des Bildes*. Bern: Huber.
- Frey, S., Hirsbrunner, H.-P., Florin, A., Daw, W. & Crawford, R. (1983). A unified approach to the investigation of nonverbal and verbal behavior in communication research. In W. Doise & S. Moscovici (Eds.), *Current issues in European Social Psychology* (pp. 143-199). Cambridge: Cambridge University Press.
- Frey, S., Hirsbrunner, H.-P., Pool, J. & Daw, W. (1981). Das Berner System zur Untersuchung nonverbaler Interaktion: I. Die Erhebung des Rohdatenprotokolls. In P. Winkler (Hrsg.), *Methoden der Analyse von Face-to-Face-Situationen* (S. 203-236). Stuttgart: Metzler.

- Frey, S., Kempfer, G. & Frenz, H. G. (1996). Theoretische Grundlagen der multimedialen Kommunikation. *Spektrum der Wissenschaft*, August, 32-38.
- Frey, S. & Pool, J. (1976). A new approach to the analysis of visible behavior. Research reports from the Department of Psychology. University of Bern.
- Fridlund, A. J. (1997). The new ethology of human facial expressions. In J. A. Russell & J. M. Fernández-Dols (Eds.), *The psychology of facial expression. Studies in emotion and social interaction* (pp. 103-132). N.Y.: Cambridge University Press.
- Funder, D. C. (1980). On seeing ourselves as others see us: Self-other agreement and discrepancy in personality ratings. *Journal of Personality*, 48, 473-493.
- Funder, D. C. (1987). Errors and Mistakes: Evaluating the Accuracy of Social Judgment. *Psychological Bulletin*, 101, 75-90.
- Funder, D. C. (1995). On the accuracy of personality judgment: A realistic approach. *Psychological Review*, 102, 652-670.
- Funder, D. C. (1999). *Personality judgment. A realistic approach to person perception*. San Diego: Academic Press.
- Funder, D.C. (2003). Toward a social psychology of person judgments: Implications for person perception accuracy and self-knowledge. In J. P. Forgas, K.D. Williams & W. von Hippel (Eds.), *Social judgments: Implicit and explicit processes. Sydney Symposium on Social Psychology* (pp. 115-133). New York: Cambridge University Press.
- Funder, D.C. (2006). Towards a resolution of the personality triad: Persons, situations and behaviors. *Journal of Research in Personality*, 40, 21-34.
- Funder, D.C. (2008). Persons, situations and person-situation interactions. In O.P. John, R. Robins & L. Pervin (Eds.), *Handbook of Personality* (3rd Ed., pp. 568-580). New York: Guilford.
- Funder, D. C. & Colvin, C. R. (1988). Friends and Strangers: Acquaintanceship, Agreement, and the Accuracy of Personality Judgment. *Journal of Personality and Social Psychology*, 55, 149-158.
- Funder, D.C., & Colvin, C.R. (1991). Explorations in behavioral consistency: Properties of persons, situations, and behaviors. *Journal of Personality and Social Psychology*, 60, 773-794.

- Funder, D.C., & Colvin, C.R. (1997). Congruence of self and others' judgments of personality. In R. Hogan, J. Johnson & S. Briggs (Eds.), *Handbook of Personality Psychology* (pp. 617-647). Orlando, FL: Academic Press.
- Funder, D. C. & Drobth, K. M. (1987). Differences Between Traits: Properties Associated With Interjudge Agreement. *Journal of Personality and Social Psychology*, *52*, 409-418.
- Funder, D.C., & Harris, M.J. (1986). On the several facets of personality assessment: The case of social acuity. *Journal of Personality*, *54*, 528-550.
- Funder, D. C., Kolar, D. C. & Blackman, M. C. (1995). Agreement among judges of personality: Interpersonal relations, similarity, and acquaintanceship. *Journal of Personality and Social Psychology*, *69*, 656-672.
- Funder, D.C., & Ozer, D.J. (1983). Behavior as a function of the situation. *Journal of Personality and Social Psychology*, *44*, 107-112.
- Funder, D. C. & Sneed, C. D. (1993). Behavioral manifestations of personality: An ecological approach to judgmental accuracy. *Journal of Personality and Social Psychology*, *64*, 479-490.
- Funder, D.C., & West, S.G. (1993). Consensus, self-other agreement, and accuracy in personality judgment: An introduction. *Journal of Personality*, *64*, 457-476.
- Furr, R.M., & Funder, D.C. (2004). Situational similarity and behavioral consistency: Subjective, objective, variable-centered and person-centered approaches. *Journal of Research in Personality*, *38*, 421-447.
- Gage, N. L. & Cronbach, L. J. (1955). Conceptual and methodological problems in interpersonal perception. *Psychological Review*, *62*, 411-422.
- Gallaher, P. E. (1992). Individual differences in nonverbal behavior: Dimensions of style. *Journal of Personality and Social Psychology*, *63*, 133-145.
- Gallese, V., Fadiga, L. & Rizzolatti, G. (1996). Action recognition in the premotor cortex. *Brain*, *119* (2), 593-609.
- Gallese, V. & Goldman, A. (1998). Mirror neurons and the simulation theory of mind-reading. *Trends in Cognitive Sciences*, *12*, 493-501.
- Gangestad, S. W., Simpson, J. A., DiGeronimo, K. & Biek, M. (1992). Differential accuracy in person perception across traits: Examination of a functional hypothesis. *Journal of Personality and Social Psychology*, *62*, 688-698.
- Gibson, J. J. (1979). *The ecological approach to visual perception*. Boston: Houghton-Mifflin.

- Gifford, R. (2006). Personality and nonverbal behavior: A complex conundrum. In V. Manusov & M. Patterson (Eds.), *The Sage Handbook of Nonverbal Communication* (pp. 159-179). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Gifford, R. (1994). A Lens-Mapping Framework for Understanding the Encoding and Decoding of Interpersonal Dispositions in Nonverbal Behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, 66, 398-412.
- Gifford, R. (1991). Mapping nonverbal behavior on the interpersonal circle. *Journal of Personality and Social Psychology*, 61, 279-288.
- Gifford, R., Ng, C. F. & Wilkinson, M. (1985). Nonverbal Cues in the Employment Interview: Links Between Applicant Qualities and Interviewer Judgments. *Journal of Applied Psychology*, 70, 729-736.
- Cloyd, L. (1977). Effect of acquaintanceship on accuracy of person perception. *Perceptual and Motor Skills*, 44, 819-826.
- Gormly, J. (1984). Correspondence between personality trait ratings and behavioral events. *Journal of Personality*, 52, 220-232.
- Grammer, K., Filova, V. & Fieder, M. (1997). The communication paradox and a possible solution: Toward a radical empiricism. In A. Schmitt, K. Atzwanger, K. Grammer & K. Schäfer (Eds.), *New aspects of human ethology* (pp. 91-120). New York: Plenum.
- Grammer, K., Honda, R., Juetten, A., & Schmitt, A. (1999). Fuzziness Of Nonverbal Courtship Communication. Unblurred By Motion Energy Detection. *Journal of Personality and Social Psychology*, 77 (3), 487-508.
- Grammer, K. Kruck, K. B., Magnusson, M. S. (1998). The courtship dance: Patterns of nonverbal synchronization in opposite-sex encounters. *Journal of Nonverbal Behavior*, 22 (1), 2-29.
- Graumann, C. F. (1972). Interaktion und Kommunikation. In C. F. Graumann (Hrsg.), *Handbuch der Psychologie, Bd. 7, Sozialpsychologie*, 2. Halbband: Forschungsbereiche (S. 1109-1262). Göttingen: Hogrefe.
- Guilford, J. P. (1974). *Persönlichkeitspsychologie* (4. Aufl.). Weinheim: Beltz.
- Hall, C. S. & Lindzey, G. (1978). *Theorien der Persönlichkeit* (Bd. 1). München: Beck.
- Hall, J. A. (1978). Gender Effects in Decoding Nonverbal Cues. *Psychological Bulletin*, 85, 845-857.
- Hall, J. A. (1984). *Nonverbal Sex Differences: Communication Accuracy and Expressive Style*. Baltimore: The Johns Hopkins University Press.

- Hall, J. A. & Halberstadt, A. G. (1994). „Subordination“ and sensitivity to nonverbal cues: A study of married, working women. *Sex Roles*, 31, 149-165.
- Hall, J. A., Rosip, J. C., Smith LeBeau, L., Horgan, T. G. & Carter, J. D. (2006). Attributing the sources of accuracy in unequal-power dyadic communication: Who is better and why? *Journal of Experimental Social Psychology*, 42, 18-27.
- Hecht, M. L., DeVito, J. A. & Guerrero, L. K. (1999). Perspectives on nonverbal communication. In L. K. Guerrero, J. A. DeVito & M. L. Hecht (Eds.). *The nonverbal communication reader. Classic and contemporary readings* (2nd ed.) (pp. 3-18), Illinois: Waveland Press.
- Helmholtz, H. von (1867). Handbuch der physiologischen Optik. In G. Karsten (Hrsg.), *Allgemeine Encyclopädie der Physik, Band 9*. Leipzig: Voss.
- Heider, F. (1958). *The psychology of interpersonal relations*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Iacoboni, M., Woods, R. P., Brass, M., Bekkering, H., Mazziotta, J. C. & Rizzolatti, G. (1999). Cortical mechanisms of human imitation. *Science*, 286, 2526-2528.
- Ickes, W. (1997). *Empathic accuracy*. New York: Guilford Press.
- Johansson, G. (1973). Visual perception of biological motion and a model for its analysis. *Perception & Psychophysics*, 14 (2), 201-211.
- Johansson, G. (1976). Spatio-temporal differentiation and integration in visual motion perception. *Psychological Research*, 38, 379-393.
- John, O. P. & Robins, R. W. (1993). Determinants of interjudge agreement on personality traits: The big five domains, observability, evaluativeness, and the unique perspective of the self. *Journal of Personality*, 61, 521-551.
- John, O. P. & Robins, R. W. (1994). Accuracy and bias in self-perception: Individual differences in self-enhancement and narcissism. *Journal of Personality and Social Psychology*, 66, 206-219.
- John, O. P. & Srivastava, S. (1999). The Big Five trait taxonomy: History, measurement, and theoretical perspectives. In L. A. Pervin & O. P. John (Eds.), *Handbook of personality: Theory and research* (2nd ed.). New York: Guilford Press.
- Judd, C. M. & Park, B. (1993). Definition and assessment of accuracy in social stereotypes. *Psychological Review*, 100, 109-128.
- Jussim, L. (1991). Social perception and social reality: A reflection-construction model. *Psychological Review*, 98, 54-73.

- Kammann, R., Smith, R., Martin, C. & McQueen, M. (1984). Low accuracy in judgments of others' psychological well-being as seen from a phenomenological perspective. *Journal of Personality*, 52, 107-123.
- Kendon, A. (1967). Some functions of gaze-direction in social interaction: Some examples described. *Acta Psychologica*, 32, 101-125.
- Kendrick, K. M. & Baldwin, B. A. (1987). Cells in temporal cortex of conscious sheep can respond preferentially to the sight of faces. *Science*, 236, 448-450.
- Kenny, D. A. (1991). A general model of consensus and accuracy in interpersonal perception. *Psychological Review*, 98, 155-163.
- Kenny, D. A. (1994). *Interpersonal perception: A social relations analysis*. New York: Guilford.
- Kenny, D. A. & Albright, L. (1987). Accuracy in interpersonal perception: A social relations analysis. *Psychological Bulletin*, 102, 390-402.
- Kenny, D. A., Albright, L., Malloy, T. E. & Kashy, D. A. (1994). Consensus in Interpersonal Perception: Acquaintance and the Big Five. *Psychological Bulletin*, 116, 245-258.
- Kenny, D. A., Horner, C., Kashy, D. A. & Chu, L.-C. (1992). Consensus at Zero Acquaintance: Replication, Behavioral Cues, and Stability. *Journal of Personality and Social Psychology*, 62, 88-97.
- Kenrick, D. T. & Funder, D. C. (1988). Profiting From Controversy: Lessons From the Person-Situation Debate. *American Psychologist*, 43, 23-34.
- Kenrick, D. T. & Stringfield, D. O. (1980). Personality traits and the eye of the beholder: Crossing some traditional philosophical boundaries in the search for consistency in all of the people. *Psychological Review*, 87, 88-104.
- Kimble, C. E. & Musgrove, J. I. (1988). Dominance in arguing mixed-sex dyads: Visual dominance patterns, talking time, and speech loudness. *Journal of Research in Personality*, 22, 1-16.
- Knapp, M. L. & Hall, J. A. (2002). *Nonverbal communication in human interaction* (5th ed.). Belmont, CA: Wadsworth.
- Knapp, M. L., Wiemann, J. M. & Daly, J. A. (1978). Nonverbal communication: Issues and appraisal. *Human Communication Research*, 4, 271-280.
- Krämer, N. C. (2001). *Bewegende Bewegung. Sozio-emotionale Wirkungen nonverbalen Verhaltens und deren experimentelle Untersuchung mittels Computeranimation*. Lengerich: Pabst.

- Kruglanski, A. W. (1989). The psychology of being "right": The problem of accuracy in social perception and cognition. *Psychological Bulletin*, *106*, 395-409.
- Krumhuber, E. & Kappas, A. (2005). Moving smiles: The role of dynamic components for the perception of the genuineness of smiles. *Journal of Nonverbal Behavior*, *29*, 3-24.
- Levenson, R. W., Ekman, P. & Friesen, W. V. (1990). Voluntary facial action generates emotion-specific autonomic nervous system activity. *Psychophysiology*, *27* (4), 363-384.
- Levesque, M.J. & Kenny, D. A. (1993). Accuracy of behavioural predictions at zero acquaintance: A social relations analysis. *Journal of Personality and Social Psychology*, *65*, 1178-1187.
- Liebermann, M. D. & Rosenthal, R. (2001). Why introverts can't always tell who likes them: Multitasking and nonverbal decoding. *Journal of Personality and Social Psychology*, *80* (2), 294-310.
- Lippa, R. (1998). The Nonverbal Display and Judgment of Extraversion, Masculinity, Femininity, and Gender Diagnosticity: A Lens Model Analysis. *Journal of Research in Personality*, *32*, 80-107.
- Lippa, R. A. & Dietz, J. K. (2000). The Relation of Gender, Personality, and Intelligence to Judges' Accuracy in Judging Strangers' Personality From Brief Video Segments. *Journal of Nonverbal Behavior*, *24*, 25-43.
- Lord, R. G., De Vader, C. L. & Alliger, G. M. (1986). A meta-analysis of the relation between personality traits and leadership perceptions: An application of validity generalization procedures. *Journal of Applied Psychology*, *71*, 402-410.
- Lykken, D. T., McGue, M., Tellegen, A. & Bouchard, T. J. (1992). Emergenesis. Genetic traits that may not run in families. *The American psychologist*, *47* (12), 1565-1577.
- Magnusson, M. S. (1996). Hidden real-time patterns in intra- and inter-individual behavior. Description and detection. *European Journal of Psychological Assessment*, *12*, 112-123.
- Marangoni, C., Garcia, S., Ickes, W. & Teng, G. (1995). Empathic accuracy in a clinically relevant setting. *Journal of Personality and Social Psychology*, *68*, 854-869.



- McCrae, R. R. & Costa, P. T. Jr. (1989). Different points of view: Self-reports and ratings in the assessment of personality. In J. P. Forgas & J. M. Innes (Eds.), *Recent advances in social psychology: An international perspective* (pp. 429-439). North-Holland, The Netherlands: Elsevier Science.
- McArthur, L. Z. & Baron, R. M. (1983). Toward an ecological theory of social perception. *Psychological Review*, *90*, 215-238.
- Mehrabian, A. (1969). Significance of posture and position in the communication of attitude and status relationships. *Psychological Bulletin*, *71* (5), 359-372.
- Mehrabian, A. (1970). A semantic space for nonverbal behavior. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, *35*, 248-257.
- Mehrabian, A. (1981). *Silent messages: Implicit communication of emotions and attitudes* (2nd ed.). Wadsworth, Belmont, California.
- Mehrabian, A. & Ferris, S. R. (1967). Inference of attitudes from non-verbal communication in two channels. *Journal of Consulting Psychology*, *31*, 248-252.
- Mehrabian, A. & Wiener, M. (1967). Decoding of inconsistent communication. *Journal of Personality and Social Psychology*, *6*, 109-114.
- Mehrabian, A. & Williams, M. (1969). Nonverbal concomitants of perceived and intended persuasiveness. *Journal of Personality and Social Psychology*, *13*, 37-58.
- Mignault, A. & Chauduril, A. (2003). The Many Faces of a Neutral Face: Head Tilt and Perception of Dominance and Emotion. *Journal of Nonverbal Behavior*, *27*, 111-131.
- Mill, J. (1984). High and low self-monitoring individuals: Their decoding and empathic expression. *Journal of Personality*, *52*, 372-388.
- Mischel, W. (1968) *Personality and Assessment*. New York, NY : Wiley.
- Modigliani, A. (1971). Embarrassment, facework, and eye contact: Testing a theory of embarrassment. *Journal of Personality and Social Psychology*, *17*, 15-24.
- Moskowitz, D. S. (1990). Convergence of self-reports and independent observers: Dominance and friendliness. *Journal of Personality and Social Psychology*, *58*, 1096-1106.
- Murphy, N. A. (2007). Appearing smart: The impression management of intelligence, person perception accuracy, and behaviour in social interaction. *Personality and Social Psychology Bulletin*, *33*, 325-339.

- Newcombe, M. J. & Ashkanasy, N. M. (2002). The role of affect and affective congruence in perceptions of leaders: An experimental study. *Leadership Quarterly*, 13 (5), 601-614.
- Nisbett, R. E. & Ross, L. (1980). *Human inference: Strategies and shortcomings of social judgment*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Norman, W. T. (1963). Toward an adequate taxonomy of personality attributes. Replicated factor structure in peer nomination personality ratings. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 66, 574-583.
- Norman, W. T. & Goldberg, L. R. (1966). Raters, ratees, and randomness in personality structure. *Journal of Personality and Social Psychology*, 4, 681-691.
- Osgood, C. E. (1966). Dimensionality of the semantic space for communication via facial expressions. *Scandinavian Journal of Psychology*, 7, 1-30.
- Osgood, C. E., Suci, G. J. & Tannenbaum, P. H. (1957). *The measurement of meaning*. Urbana: University of Illinois Press.
- Palmer, M. T. & Simmons, K. B. (1995). Communicating intentions through nonverbal behaviors: Conscious and nonconscious encoding of liking. *Human Communication Research*, 22 (1), 128-160.
- Passini, F. T. & Norman, W. T. (1966). A universal conception of personality structure? *Journal of Personality and Social Psychology*, 4, 44-49.
- Patterson, M. L. (1990). Functions of nonverbal behavior in social interaction. In H. Giles & W. P. Robinson (Eds.), *Handbook of language and social psychology* (pp.101-120). Chichester: John Wiley & Sons.
- Patterson, M. L. & Stockbridge, E. (1998). Effects of cognitive demand and judgment strategy on person perception accuracy. *Journal of Nonverbal Behavior*, 22, 253-263.
- Paulhus, D. L. & Bruce, M. N. (1992). The effect of acquaintanceship on the validity of personality impressions: A longitudinal study. *Journal of Personality and Social Psychology*, 63, 816-824.
- Paunonen, S. V. (1989). Consensus in personality judgments: Moderating effects of target-rater acquaintanceship and behaviour observability. *Journal of Personality and Social Psychology*, 56, 823-833.
- Perret, D., Rolls, E. & Caan, W. (1982). Visual neurons responsive to faces in monkey temporal cortex. *Experimental Brain Research*, 47, 329-342.

- Pontari, B. A. & Schlenker, B. R. (2000). The influence of cognitive load on self-presentation: Can cognitive busyness help as well as harm social performance? *Journal of Personality and Social Psychology*, 78(6), 1092-1108.
- Poyatos, F. (1983). *New Perspectives in Nonverbal Communication: Studies in Cultural Anthropology, Social Psychology, Linguistics, Literature and Semiotics*. Pergamon Press, Oxford.
- Ostendorf, F. (1990). *Sprache und Persönlichkeitsstruktur. Zur Validität des Fünf-Faktoren-Modells des Persönlichkeit*. Regensburg: Roderer.
- Remland, M. (1982). The implicit ad hominem fallacy: Nonverbal displays of status in argumentative discourse. *Journal of the American Forensics Association*, 19, 79-86.
- Reynolds, D. J. & Gifford, R. (2001). The sounds and sights of intelligence: A lens model channel analysis. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 27, 187-200.
- Richards, L., Rollerson, B. & Phillips, J. (1991). Perceptions of submissiveness: Implications for victimization. *Journal of Psychology*, 125 (4), 407-411.
- Riggio, R. E. & Friedman, H. S. (1982). The interrelationships of self-monitoring factors, personality traits, and nonverbal social skills. *Journal of Nonverbal Behavior*, 7, 33-45.
- Riggio, R. E. & Friedman, H. S. (1986). Impression Formation: The Role of Expressive Behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, 50, 421-427.
- Rizolatti, G., Fadiga, L., Matelli, M., Bettinardi, V., Paulesu, E., Perani, D. & Fazio, F. (1996). Localization of grasp representations in humans by PET1. *Experimental Brain Research*, 111, 246-252.
- Rosenthal, R., Hall, J. A., DiMatteo, M. R., Rogers, P. L. & Archer, D. (1979). *Sensitivity to nonverbal communication: The PONS test*. Baltimore: Johns Hopkins University Press.
- Rosenthal, R. & Rosnow, R. L. (1984). *Essentials of behavioral research: Methods and data analysis*. New York: McGraw-Hill.
- Sackett, G. P. (1966). Monkeys reared in isolation with pictures as visual input: Evidence for an innate releasing mechanism. *Science*, 154, 1468-1473.

- Scherer, K. R. (1978). Inference rules in personality attribution from voice quality: The loud voice of extraversion. *European Journal of Social Psychology, 8*, 467-487.
- Scherer, K. R. (1979). Die Funktionen des nonverbalen Verhaltens im Gespräch. In K. R. Scherer & H. G. Wallbott (Hrsg.), *Nonverbale Kommunikation: Forschungsberichte zum Interaktionsverhalten* (S. 25-32). Weinheim: Beltz.
- Scherer, K. R. & Scherer, U. (1981). Speech behavior and personality. In J. K. Darby (Ed.), *Speech evaluation in psychiatry*. New York: Grune & Stratton.
- Schmid Mast, M. & Hall, J. A. (2004). Who is the boss and who is not? Accuracy of judging status. *Journal of Nonverbal Behavior, 38* (3), 145-164.
- Schneider, D. J., Hastorff, A. H. & Ellsworth, P. C. (1979). *Person perception*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Schroeder, J. E. (1995). Self-concept, social anxiety, and interpersonal perception skills. *Personality and Individual Differences, 19*, 955-958.
- Schwartz, B., Tesser, A. & Powell, E. (1982). Dominance cues in nonverbal behavior. *Social Psychology Quarterly, 45*, 114-120.
- Sheldon, W. H. & Stevens, S. S. (1942). *The varieties of temperament: A psychology of constitutional differences*. New York: Harper.
- Sheldon, W. H., Stevens, S. S. & Tucker, W. B. (1940). *The varieties of human physique: An introduction to constitutional psychology*. New York: Harper.
- Sherwood, G. G. (1981). Self-serving biases in person perception: A re-examination of projection as a mechanism of defense. *Psychological Bulletin, 90*, 445-459.
- Shrout, P. E. & Fleiss, J. L. (1979). Intraclass correlations: Uses in assessing rater reliability. *Psychological Bulletin, 86*, 420-428.
- Snodgrass, S. E. (1985). Women`s intuition: The effect of subordinate role on interpersonal sensitivity. *Journal of Personality and Social Psychology, 49*, 146-155.
- Snyder, M. (1987). *Public appearances, private realities: The psychology of self-monitoring*. New York: W. H. Freeman.
- Snyder, M. & Ickes, W. (1985). Personality and social behavior. In G. Lindzey & E. Aronson (Eds.), *Handbook of social psychology* (3<sup>rd</sup> ed., Vol. 2, pp. 883-948). Reading, MA: Addison-Wesley.

- Snyder, M., Tanke, E. D. & Berscheid, E. (1977). Social perception and interpersonal behavior: On the self-fulfilling nature of social stereotypes. *Journal of Personality and Social Psychology*, 35, 656-666.
- Spain, J.S., Eaton, L.G., & Funder, D.C. (2000). Perspectives on personality: The relative accuracy of self vs. others for the prediction of behavior and emotion. *Journal of Personality*, 68, 837-867.
- Swann, W. B. (1984). Quest for accuracy in person perception: A matter of pragmatics. *Psychological Review*, 91, 457-477.
- Taft, R. (1955). The ability to judge people. *Psychological Bulletin*, 52, 1-23.
- Taft, R. (1966). Accuracy of empathic judgments of acquaintances and strangers. *Journal of Personality and Social Psychology*, 3, 600-604.
- Thayer, S. (1969). The effect of interpersonal looking duration on dominance judgements. *The Journal of Social Psychology*, 79, 285-286.
- Tice, D. M., Butler, J. L., Muraven, M. B. & Stillwell, A. M. (1995). When modesty prevails: Differential favourability of self-presentation to friends and strangers. *Journal of Personality and Social Psychology*, 69 (6), 1120-1138.
- Tupes, E. C. & Christal, R. E. (1961). *Recurrent personality factors based on trait ratings* (Tech. Rep. No. ASD-TR-61-97). Lackland Air Force Base, Texas: U.S. Air Force.
- Uleman, J. S., Newman, L. S. & Moskowitz, G. B. (1996). People as flexible interpreters: Evidence and issues from spontaneous trait inference. In M. P. Zanna (Ed.), *Advances in Experimental Social Psychology* (Vol. 28, pp. 211-279). New York: Academic Press.
- Valenti, S. S. & Costall, A. (1997). Visual perception of lifted weight from kinematic and static (photographic) displays. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception & Performance*, 23, 181-198.
- Vogt, D. S. & Colvin, C. R. (2003). Interpersonal Orientation and the Accuracy of Personality Judgments. *Journal of Personality*, 71, 267-295.
- Watson, D. (1989). Strangers' Ratings of the Five Robust Personality Factors: Evidence of Surprising Convergence With Self-Report. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57, 120-128.
- Watson, D., Hubbard, B. & Wiese, D. (2000). Self-Other Agreement in Personality and Affectivity: The Role of Acquaintanceship, Trait Visibility, and Assumed Similarity. *Journal of Personality and Social Psychology*, 78, 546-558.

- Watzlawick, P., Beavin, J. H. & Jackson, D. D. (1969/2000). *Menschliche Kommunikation. Formen, Störungen, Paradoxien*. Bern: Huber.
- Wiggins, J. S. (1973). *Personality and prediction: Principles of personality assessment*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Wiggins, J. S. (1979). A psychological taxonomy of trait-descriptive terms: The interpersonal domain. *Journal of Personality and Social Psychology*, 37, 395-412.
- Wiggins, J. S. & Pincus, A. L. (1992). Personality: Structure and Assessment. *Annual Review of Psychology*, 43, 473-504.
- Willis, J. & Todorov, A. (2006). First Impressions: Making Up Your Mind After a 100-Ms Exposure to a Face. *Psychological Science*, 17 (7), 592–598.
- Winter, L., Uleman, J. S. & Cunniff, C. (1985). How automatic are social judgments? *Journal of Personality and Social Psychology*, 49, 904-917.
- Wirtz, M. & Caspar, F. (2002). *Beurteilerübereinstimmung und Beurteilerreliabilität*. Göttingen: Hogrefe.
- Young, D. M. & Beier, E. G. (1977). The role of applicant nonverbal communication in the employment interview. *Journal of Employment Counseling*, 14 (4), 154-165.
- Young, M. P. & Yamane, S. (1992). Sparse population coding of faces in the inferotemporal cortex (macaques). *Science*, 256, 1327-1331.
- Zajonc, R. B. (1980). Feeling and thinking: Preferences need no inferences. *American Psychologist*, 35, 151-175.
- Zebrowitz, L. A. (1990). *Social perception*. Pacific Grove, CA: Brooks/Cole.
- Zebrowitz, L. A. & Collins, M A. (1997). Accurate Social Perception at Zero Acquaintance: The Affordances of a Gibsonian Approach. *Personality and Social Psychological Review*, 1 (3), 204-223.
- Zimmerman, L. E. S. (1977). *First impressions as influenced by eye contact, sex, and demographic background*. Doctoral dissertation, University of Nevada-Reno.
- Zuckerman, M. & Driver, R. E. (1989). What sounds beautiful is good: The vocal attractiveness stereotype. *Journal of Nonverbal Behavior*, 13, 67-82.

## 7 Anhang

---

### **Instruktion Fremdbeurteilung semantisches Differential:**

Liebe(r) Untersuchungsteilnehmer(in)

Wir werden Ihnen jetzt Filme vorspielen, die jeweils zwei Personen in einer Interaktionssituation darstellen. Bitte versuchen Sie, sich einen Eindruck von einer der beiden Personen zu verschaffen! Um welche Person es sich jeweils handelt, wird Ihnen vor dem Abspielen des Films bekannt gegeben. Die Filme sind Computeranimationen, die auf realen Personen in einer Interaktion beruhen. Sie sehen also nicht das Erscheinungsbild der Person. Bitte bewerten Sie dabei jeweils nicht die Art der Darstellung, sondern stellen Sie sich vor, Sie würden die realen Personen in einer Gesprächssituation beobachten.

Im Folgenden finden Sie Adjektivpaare, die sich zur Beschreibung der gezeigten Person eignen könnten. Bitte kreuzen Sie jeweils an, ob eher Eigenschaft A oder Eigenschaft B auf die Person zutrifft. Es geht dabei um Ihre persönliche Meinung, es gibt also keine „richtigen“ oder „falschen“ Antworten.

Versuchen Sie bitte, zu ALLEN Adjektivpaaren eine Einschätzung abzugeben! Wählen Sie im Zweifelsfalle die Antwort, mit der Sie *am ehesten* übereinstimmen.

Wie haben Sie die Person wahrgenommen?

Bitte machen Sie Ihr Kreuz in das Ihrer Meinung nach zutreffende Kästchen.

-2	A trifft zu
-1	eher A trifft zu
0	beide Eigenschaften treffen gleichermaßen zu
1	eher B trifft zu
2	B trifft zu

**Instruktion Selbstbeurteilung semantisches Differential:**

Im Folgenden finden Sie 25 Adjektivpaare, die sich ebenfalls zur Beschreibung Ihrer eigenen Person eignen könnten. Bitte kreuzen Sie an, ob eher Eigenschaft A oder Eigenschaft B auf Sie zutrifft. Bitte achten Sie wiederum darauf, die Fragen so wahrheitsgemäß wie möglich zu beantworten und keine Antworten auszulassen. Zur Beantwortung steht Ihnen wiederum eine fünffach abgestufte Skala zur Verfügung. Kreuzen Sie bitte an:

- |    |  |
|----|--|
| -2 | Auf mich trifft A zu                         |
| -1 | Auf mich trifft eher A zu                    |
| 0  | Beide Eigenschaften treffen gleichermaßen zu |
| 1  | Auf mich trifft eher B zu                    |
| 2  | Auf mich trifft B zu                         |



### Semantisches Differential für die Fremd- und Selbsteinschätzung:

<b>A</b>	<b>-2</b>	<b>-1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>B</b>
kontaktfreudig						zurückhaltend
systematisch						unsystematisch
energisch						kraftlos
gelassen						nervös
gefällig						ungefällig
aktiv						passiv
konventionell						originell
unsicher						sicher
schweigsam						gesprächig
unsorgfältig						gründlich
durchsetzungsfähig						nachgiebig
unverträglich						verträglich
dominant						unterwürfig
kreativ						unkreativ
gehemmt						freimütig
hilflos						selbstvertrauend
geordnet						ungeordnet
sanftmütig						aggressiv
einfallslos						einfallsreich
unfreundlich						liebenswert
gleichmütig						emotional
phantasievoll						phantasielos
höflich						grob
nachlässig						gewissenhaft
schwach						stark

**Instruktion für Rollenspiel (Basis des Stimulusmaterials):****Instruktion Vorgesetzter:**

Sie, Herr Hildebrandt, sind Manager in einem Bereich des Versicherungskonzerns „Achsa“. Ihr Verantwortungsbereich ist der Vertrieb von Lebensversicherungen, d.h. die Akquisition neuer Kunden. Sie koordinieren ein Team, für das Sie auch Kostenverantwortung haben. In diesem Rahmen können Sie auch darüber entscheiden, ob Ihre Mitarbeiter entlassen oder befördert werden.

Für den heutigen Morgen haben Sie einen Mitarbeiter zum Disziplinalgespräch gebeten. Dieser Mitarbeiter, Herr Wienand, ist faktisch ihr bester Mann, da er doppelt so viele Verträge wie ähnlich erfahrene Kollegen abschließt. Der Erfolg Ihrer Abteilung ist wesentlich sein Verdienst. Bei den Kunden ist er aufgrund seiner Kompetenz und Überzeugungskraft sehr erfolgreich. Jedoch ist sein Verhalten Ihnen gegenüber oft arrogant und unverschämt. Er ist regelmäßig ohne Ankündigung bei wichtigen Meetings abwesend. In zentralen Angelegenheiten trifft er Entscheidungen, ohne Sie zu konsultieren. Hinzu kommt, dass Herr Wienand in letzter Zeit sehr häufig deutlich zu spät zur Arbeit erscheint. Dieses Verhalten können Sie nicht tolerieren. Sie sehen in der Firma Ihre Führungskompetenz in Frage gestellt.

Sie stehen unter enormem Druck, Herrn Wienand im Rahmen eines Gespräches zu disziplinieren.

**Instruktion Mitarbeiter:**

Sie, Herr Wienand, sind Mitarbeiter in einem Bereich des Versicherungskonzerns „Achsa“. Ihr Verantwortungsbereich ist der Vertrieb von Lebensversicherungen, d.h. die Akquisition neuer Kunden. Sie arbeiten sehr effektiv und schließen doppelt so viele Verträge wie ihre Kollegen ab. Sie sind Mitglied eines Teams, das von Herrn Hildebrandt geleitet wird. Herr Hildebrandt entscheidet auch über Entlassungen oder Beförderungen.

Für den heutigen Morgen hat Herr Hildebrandt Sie zum Personalgespräch gebeten. Ein möglicher Grund könnte sein, dass Sie oft bei Meetings abwesend sind und sich regelmäßig morgens die Freiheit nehmen später zur Arbeit zu kommen. Gegenüber ihrem Chef verhalten Sie sich selbstbewusst, was Sie aufgrund Ihres Erfolges und der Vielzahl an Abschlüssen auch für gerechtfertigt halten. Ihrer Ansicht nach sind Sie einer der erfolgreichsten Mitarbeiter und damit für die Abteilung unverzichtbar.