



DIW Berlin

Deutsches Institut
für Wirtschaftsforschung

Research Notes

26

Persönlichkeitsmerkmale im Sozio-oekonomischen Panel (SOEP) - Konzept, Umsetzung und empirische Eigenschaften

**Max Dehne
Jürgen Schupp**

Berlin, November 2007

IMPRESSUM

DIW Berlin, 2007
Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung
Mohrenstr. 58
10117 Berlin
Tel. +49 (30) 897 89-0
Fax +49 (30) 897 89-200
www.diw.de

ISSN 1860-2185

Alle Rechte vorbehalten.
Abdruck oder vergleichbare
Verwendung von Arbeiten
des DIW Berlin ist auch in
Auszügen nur mit vorheriger
schriftlicher Genehmigung
gestattet.



Research Note 26

Max Dehne*

Jürgen Schupp**

Persönlichkeitsmerkmale im Sozio-oekonomischen Panel (SOEP) – Konzept, Umsetzung und empirische Eigenschaften

Berlin, November 2007

* Max Dehne, Freie Universität Berlin, war von September bis November 2007 als Gastwissenschaftler in der Abteilung Längsschnittstudie Sozio-oekonomisches Panel (SOEP) am DIW Berlin; max.dehne@hotmail.com.

** DIW Berlin, SOEP; Freie Universität Berlin; IZA Bonn, jschupp@diw.de.

Wir danken Gert G. Wagner für wertvolle Hinweise. Jens Ambrasat sowie Jean-Yves Gerlitz gilt unser Dank für hilfreiche statistische Ratschläge. Bruce Headey und Richard Lucas sind wir für ihr Engagement bei der Entwicklung der Auswahl der Persönlichkeitsmerkmale zu Dank verpflichtet.

Zusammenfassung

Die psychologische Persönlichkeitsforschung hat in den letzten Jahren zu einem weitgehenden Konsens hinsichtlich einer Taxonomie von Persönlichkeitsdimensionen gefunden, die nun auch andere Disziplinen zur Erforschung von Ursachen und strukturell bedeutsamen Konsequenzen von Persönlichkeitseigenschaften einlädt. Die sogenannten Big Five repräsentieren dabei fünf breite Dimensionen, in denen sich Individuen im Erleben und Verhalten voneinander unterscheiden: Offenheit für Erfahrungen (O), Neurotizismus (N), Gewissenhaftigkeit (G), Extraversion (E) und Verträglichkeit (V). Im SOEP ist erstmals 2005 eine eigens entwickelte Kurzversion (BFI-S) des zur Erfassung der Big Five verwendeten Inventars verfügbar und wird in den nächsten Jahren eine einzigartige Grundlage für die längsschnittliche lebenslaufbezogene Untersuchung von (Wechsel-)Beziehungen zwischen psychologischen, soziologischen und ökonomischen Faktoren auf der Individualebene bieten.

Der vorliegende Beitrag verfolgt drei Ziele: *Erstens* führt er in den aktuellen Stand der Big-Five-Forschung ein und erläutert die Bedeutung des BFI-S im SOEP für aktuelle wie für künftige Forschungsfragen. *Zweitens* werden Validität und Reliabilität des BFI-S überprüft, wobei sich dieses Konstrukt sowohl hinsichtlich der Fünf-Faktoren-Struktur und der internen Konsistenz der Skalen, als auch in Bezug auf die inhaltlich von den Big Five tangierten Aspekte als leistungsstarker „kleiner Bruder“ umfangreicherer Instrumente wie dem NEO-P-I-R oder dem BFI erweist. *Drittens* werden die SOEP-Daten von 2005 als Grundlage für eine Normierung der Big-Five-Skalen herangezogen und methodische Analysen zu Selektivität und Antwortstilen präsentiert. Dabei wird deutlich, dass sich die normierten Faktorwerte des BFI-S im SOEP als solide Vergleichsbasis für andere zukünftige Untersuchungen eignen; das SOEP also als zuverlässige deutsche Normstichprobe gelten kann.

Abstract

In the last few years, increasing consensus has emerged among a growing number of disciplines on what constitutes an adequately comprehensive taxonomy of personality dimensions. These “Big Five” personality traits are broad dimensions of individual differences in experience and behaviour: Neuroticism (N), Extraversion (E), Openness to Experience (O), Agreeableness (A) and Conscientiousness. In the Socio-Economic Panel (SOEP), these dimensions are surveyed using a specially developed short version (BFI-S) of common inventories. The results will provide a unique basis for future panel analyses of relations between psychological, sociological, and economic factors at the individual level.

This article’s aims are threefold: *First*, it summarizes the current research on the Big Five and clarifies the relevance of the BFI-S in the SOEP for current issues in this field. *Second*, it examines the validity and reliability of the BFI-S. The results confirm the suitability of this instrument: it replicates the five-factor structure; the scales show satisfactory internal consistency; and the meanings of the five factors derived from the BFI-S seem equivalent to those of more extensive inventories. *Third*, it uses the 2005 SOEP data for a norm-based scoring of the Big Five factor scores and conducts method analyses regarding selectivity and response sets. Since no serious evidence against the validity of the resulting scores could be found, these SOEP factor scores can provide solid German reference scores for other studies.

JEL: C42, C81, D01, D64

Inhalt

1. Einleitung	7
2. Geschichte und Dimensionen der Big Five	8
3. Anlage-Umwelt-Debatte.....	13
3.1. Zwilling- und Adoptionsforschung.....	16
3.2. Interkulturelle Vergleiche.....	18
3.3. Entwicklung im Lebensverlauf.....	21
3.4. Geschlechterunterschiede	25
3.5. Fazit	25
4. Bedeutung der Big Five im SOEP für aktuelle Forschungsfragen.....	27
5. Erfassung der Big Five im SOEP.....	31
5.1. Geschichte des BFI-S	31
5.2. Reliabilität des BFI-S	32
5.3. Externe Validierung des BFI-S	34
6. Normierung der Big Five anhand der SOEP-Daten von 2005.....	41
6.1. Algorithmus zur Normierung der Big Five im SOEP	41
6.2. Güte der Skalierung.....	44
6.2.1. Anwendung der Skalierung auf das SOEP	44
6.2.2. Selektivität der Big-Five-Skalen.....	45
6.2.3. Response Sets.....	46
6.2.4. Zusammenfassung.....	51
7. Anwendungsbeispiele.....	53
7.1. Soziodemographische Verteilung der Big-Five-Ausprägungen.....	53
7.2. Persönlichkeitsbeziehungen zwischen Eltern und Kindern.....	55
8. Fazit und Ausblick	60
Literatur	62
Anhang: SOEP-Fragebogen zur Erhebung des BFI-S 2005	66
Anhang: SPSS-Syntax: Algorithmus für Normierung der Big-Five-Dimensionen 2005.....	67

Abbildungs- und Tabellenverzeichnis

Abbildung 1: Persönlichkeitssystem nach der Fünf-Faktoren-Theorie.....	16
Abbildung 2: Kohortenmittelwerte der Big Five	55
Tabelle 1: Persönlichkeitsbereiche und Facetten des revidierten NEO- Persönlichkeitsinventars	11
Tabelle 2: Reliabilitätskennwerte des BFI-S.....	33
Tabelle 3: Rangkorrelationskoeffizienten (Spearman-Rho) zwischen BFI-S- Faktorwerten und anderen SOEP-Items	34
Tabelle 4: Gewichtete Mittelwerte und Standardabweichungen der BFI-S-Items	42
Tabelle 5: Faktorkoeffizienten der BFI-S-Items	42
Tabelle 6: Normierte Big-Five-Faktorwerte	43
Tabelle 7: Ungewichtete Korrelationsmatrix der normierten Big Five.....	43
Tabelle 8: Mittelwerte der Zufallsgruppen.....	44
Tabelle 9: Fälle mit negativen Faktorwerten.....	45
Tabelle 10: Anteil ausgeschlossener Personen (Non-Response) nach Stichproben (in %) (N = 671)	45
Tabelle 11: Logit-Analyse für Non-Response bei Big-Five-Items (N = 21036)	47
Tabelle 12: Logit-Analyse für Aquieszenz (N = 20397).....	49
Tabelle 13: Logit-Analyse für Extreme Checking Style (N = 20397).....	50
Tabelle 14: Übersicht Logit-Analysen	52
Tabelle 15: Normierte mittlere BFI-S-Faktorwerte nach soziodemographischen Merkmalen.....	54
Tabelle 16: Korrelationen der Big-Five-Items der Eltern und ihrer Kinder 2006	59
Tabelle 17: Korrelationen der Big-Five-Items der Eltern und ihrer Kinder 2005	59
Tabelle 18: Deskriptive Statistik für Big Five der Jugendlichen 2006	59
Tabelle 19: Deskriptive Statistik für Big Five der Jugendlichen 2005	59

1 Einleitung

Die Bedeutung von Persönlichkeits- und Charaktereigenschaften für die Sozialstruktur, z.B. als Mechanismus zur Produktion und Reproduktion sozialer Ungleichheit, wurde lange Zeit als Analysegegenstand sowohl in der Soziologie (vgl. Roberts et al. 2004) als auch in der Ökonomie (vgl. Borghans et al 2007.) vernachlässigt. Unterdessen haben die Bemühungen in der psychologischen Persönlichkeitsforschung zu einer weithin anerkannten Taxonomie der Persönlichkeit geführt: Die so genannten Big Five repräsentieren fünf breite Persönlichkeitsdimensionen, die durch spezifische Erlebens- und Verhaltensweisen gekennzeichnet sind. Während in der Psychologie vorrangig die Dynamik zwischen den Big Five und dem unmittelbaren sozialen Umfeld in den Blick genommen wird, fehlt hier bisher (auch) aufgrund der langjährigen Abwesenheit anderer wissenschaftlicher Disziplinen auf diesem Gebiet eine intensive Auseinandersetzung mit der Bedeutung auch meso- und makrosozialer Faktoren – sowohl als abhängiger als auch unabhängiger Variablen. Die Integration eines Instruments zur Erfassung von Persönlichkeitseigenschaften (BFI-S) in die Längsschnittstudie Sozio-oekonomisches Panel (SOEP) liefert daher Ökonomen, Soziologen wie Psychologen zukünftig eine gleichermaßen wertvolle Grundlage für die Erforschung der Entstehungsbedingungen und sozialen Konsequenzen von dispositionellen Verhaltensorientierungen.

Mit dem BFI-S können so verschiedene Aspekte der Anlage-Umwelt-Debatte anhand eines repräsentativen Datensatzes mit mehr als 20.000 Individualangaben spätestens mit der Verfügbarkeit von Wiederholungsmessungen auch längsschnittlich und unter Einbeziehung einer Vielzahl sozialer Faktoren untersucht werden. Im Folgenden wird der gegenwärtige Forschungsstand skizziert und die Bedeutung des SOEP für die Bearbeitung dieses Themenfeldes dargelegt. Schließlich werden die Ersterhebung der Fragen sowie die normierte Indikatorenbildung dokumentiert und erste methodische wie inhaltliche Analysen vorgelegt.

Das SOEP als große repräsentative Datenerhebung in Deutschland eignet sich als wissenschaftsgetragene Längsschnittstudie in besonderem Maße für eine nationale Normierung seines Big-Five-Kurzindikatoren-Sets. Zwar existieren seit einigen Jahren weltweit Bestrebungen, psychologische Merkmale sowie die individuelle Persönlichkeit auch in repräsentativen Umfragen zu erfassen. Ein 10-Item Big Five Inventory (BFI-10; Rammstedt/John, 2007)

wird inzwischen optional international im ISSP¹ erhoben, u.a. seit vier Jahren in Deutschland. Als Normstichprobe bietet sich das SOEP vor allem wegen seiner großen Stichprobe sowie der auch im Querschnitt vorhandenen Repräsentativität aller Erwachsenen Personen in Deutschland an; einschließlich der Gruppe von Ausländern und Migranten. Sowohl was die Zahl der Items als auch die Größe des ISSP-Stichprobe anbelangt, erscheint das SOEP für nationale deskriptive Darstellungen wie für analytisch tiefer gehende Analysen besser geeignet. Nach einer Normierung können sich zukünftige Erhebungen und Untersuchungen an den hier ermittelten Mittelwerten orientieren und sie gegebenenfalls für psychometrische Anwendungen der Big Five nutzbar machen. Unter Verwendung der Daten des SOEP 2005 wird daher ein Algorithmus zur Berechnung normierter Faktorenwerte erläutert und im Anhang als SPSS-Syntax dokumentiert. Auf Basis dieser Werte werden abschließend einige methodische Sensitivitätsanalysen sowie erste inhaltliche Anwendungsbeispiele vorgestellt.

2 Geschichte und Dimensionen der Big Five

Die vorwiegend in der Psychologie angesiedelte Persönlichkeitsforschung beschäftigt sich generell mit dem Verhalten und Erleben von Individuen:

„Bei der Persönlichkeit geht es um jene Charakteristika oder Merkmale des Menschen, die konsistente Muster des Fühlens, Denkens und Verhaltens ausmachen.“

(Pervin et al. 2005, S. 31)

Sie litt lange Zeit unter einer unüberschaubaren Anzahl an Konstrukten zur Beschreibung der hierfür entscheidenden Persönlichkeitsunterschiede. Mittlerweile hat sich jedoch ein Modell durchgesetzt, das eine von vielen Persönlichkeitsforschern akzeptierte Taxonomie von Persönlichkeitseigenschaften zulässt (vgl. John/Srivastava 1999). Das Big-Five-Modell postuliert fünf breite Persönlichkeitsdimensionen (domains), die sich ihrerseits wieder in je sechs Subdimensionen (facets) unterteilen lassen und sich auf Verhaltensorientierungen im zwischenmenschlichen Umgang und interindividuelle Unterschiede im Einstellungs-, Erlebens- und Motivationsbereich zurückführen lassen.

Ausgangspunkt für die „Entdeckung“ der Big Five ist primär der lexikalische Ansatz, der auf der Annahme basiert, dass sich aus der Analyse des persönlichkeitsbeschreibenden Vokabulars einer Sprache eine umfassende Liste von Persönlichkeitsunterschieden ergebe. Frühe Ar-

¹ Beim ISSP (International Social Survey Programme) handelt es sich um einen international vergleichenden bevölkerungsrepräsentativen replikativen Survey zu wechselnden sozialwissenschaftlichen Schwerpunktthemen. Für die deutsche Teilstichprobe liegen die Angaben von rund 1700 Befragten vor.

beiten versuchten, die in anglo-amerikanischen Wörterbüchern enthaltenen Begriffe hierzu zu strukturieren.

Diese Bemühungen resultierten in einer Reduktion von 4500 auf nur noch 35 Variablen, nachfolgende Analysen fanden eine Struktur von fünf Faktoren. Ein anderer Ansatz, die klinische und differentielle Persönlichkeitsforschung, geht von einer genetischen Veranlagung zu bestimmten Verhaltens- und Erlebensweisen aus. Auch hier resultierten die Anstrengungen in einem Fünf-Faktoren-Modell. Eysenck (1947) beschrieb zunächst die Faktoren Neurotizismus und Extraversion, später fügte er Psychotizismus als dritte Dimension hinzu. Costa und McCrae (1976) deckten in Clusteranalysen von aus lexikalischen Untersuchungen hervorgegangenen 16 Faktoren (Cattell et al. 1970) Neurotizismus und Extraversion als zwei dieser Dimensionen sowie einen weiteren Faktor auf, den sie als Offenheit für Erfahrungen bezeichneten. Die beiden anderen im lexikalischen Ansatz identifizierten Faktoren „Gewissenhaftigkeit“ und „Verträglichkeit“ wurden zusätzlich in das sogenannte „NEO Personality Inventar“ aufgenommen (Costa/McCrae 1985). Später wurde der Fragebogen auch um Subdimensionen für Gewissenhaftigkeit und Verträglichkeit ergänzt und als Revised NEO Personality Inventar (NEO PI-R) bezeichnet (Costa/McCrae 1992).² Das NEO PI-R vereint damit die vielen einzelnen Persönlichkeitskonstrukte sowohl der lexikalischen als auch der differentiellen Forschungstradition und ermöglicht ein relativ umfassendes und globales Bild der Persönlichkeit mit einer überschaubaren Anzahl von Persönlichkeitsmerkmalen sowie Vergleiche von empirischen Befunden zu Genese, Verteilung und Wirkung von Persönlichkeitseigenschaften:

„Rather than replacing all previous systems, the Big Five taxonomy serves an integrative function because it can represent the various and diverse systems of personality description in a common framework. It thus provides a starting place for vigorous research and theorizing that can eventually lead to an explication and revision of the descriptive taxonomy in causal and dynamic terms.“ (John/Srivastava 1999, S. 3)

Tabelle 1 stellt die fünf Dimensionen der Big Five sowie ihre jeweiligen Facetten dar. Um der Komplexität des Konstrukts gerecht zu werden und einen Überblick zu ermöglichen, sollen die von den jeweiligen Facetten der Big Five tangierten inhaltlichen Aspekte hier Erwähnung finden, auch wenn sich die aktuelle Forschung vor allem mit den fünf breiteren Dimensionen beschäftigt und auch das SOEP sich auf die Erfassung dieser Ebene beschränkt.

² Weitere Skalen sind die Kurzform des 240 Items umfassenden NEO PI-R, das NEO-FFI (60 Items), BFI (44 Items) sowie TIPI (10 Items) (Gerlitz/Schupp 2005, S. 4f.)

Neurotizismus erfasst dabei individuelle Unterschiede im Bereich emotionaler Stabilität, d.h. wie stark positive und negative Emotionen erlebt werden. Personen mit hohen Ausprägungen sind empfindlich und neigen dazu, unter Stress aus dem emotionalen Gleichgewicht zu geraten und die Kontrolle über ihre Bedürfnisse zu verlieren. Diese Dimension setzt sich aus den sechs Facetten Anxiety, Angry-Hostility, Depression, Self-Consciousness, Impulsivity und Vulnerability zusammen.³ Anxiety bezieht sich auf die Neigung, sich oft Sorgen zu machen, sich leicht beunruhigen zu lassen, angespannt und nervös zu sein. Die als „Angry Hostility“ bezeichnete Facette beschreibt Personen mit hohen Ausprägungen als in verstärktem Maße bereit, Ärger, Frust und Verbitterung zu erleben, während die Skala Depression mit der Bereitschaft, Schuld, Traurigkeit, Hoffnungslosigkeit und Einsamkeit zu erleben, verbunden ist. Personen mit geringer Self-Consciousness erleben häufiger als andere Gefühle der Unterlegenheit, Verlegenheit und Scham und fühlen sich in der Gegenwart anderer unwohl. Personen mit hier niedrigen Ausprägungen müssen nicht unbedingt selbstsicher oder sozial kompetent sein, sie sind in sozialen Situationen schlicht schwerer zu verunsichern. Mit Impulsivity wird die Unfähigkeit, Begierden und Verlangen zu kontrollieren, angesprochen, bezeichnet also eine geringe Affektkontrolle. Vulnerability als letzte Facette der Dimension Neurotizismus betrifft die Unfähigkeit, Stress zu bewältigen. Hohe Werte auf dieser Skala weisen auf eine erhöhte Wahrscheinlichkeit hin, in kritischen Situationen schnell in Abhängigkeit, Hoffnungslosigkeit oder Panik zu geraten.

³ Für die Bezeichnung der Facetten werden im Folgenden die englischen Begriffe beibehalten, da die Übersetzungen im offiziellen Manual von Angleitner und Ostendorf (2004) z.T. missverständlich sind: So wurde „Self-Consciousness“ bspw. mit „Soziale Befangenheit“ übersetzt.

Tabelle 1: Persönlichkeitsbereiche und Facetten des revidierten NEO-Persönlichkeitsinventars

<p>Persönlichkeitsbereiche</p> <p>N: Neurotizismus (Neuroticism)</p> <p>E: Extraversion (Extraversion)</p> <p>O: Offenheit für Erfahrung (Openness to Experience) A: Verträglichkeit (Agreeableness)</p> <p>C: Gewissenhaftigkeit (Conscientiousness)</p> <p>Facetten</p> <p>Neurotizismus (N)</p> <p>N1: Ängstlichkeit (Anxiety)</p> <p>N2: Reizbarkeit (Angry Hostility)</p> <p>N3: Depression (Depression)</p> <p>N4: Soziale Befangenheit (Self-Consciousness)</p> <p>N5: Impulsivität (Impulsiveness)</p> <p>N6: Verletzlichkeit (Vulnerability)</p> <p>Extraversion (E)</p> <p>E1: Herzlichkeit (Warmth)</p> <p>E2: Geselligkeit (Gregariousness)</p> <p>E3: Durchsetzungsfähigkeit (Assertiveness)</p> <p>E4: Aktivität (Activity)</p> <p>E5: Erlebnishunger (Excitement-Seeking)</p> <p>E6: Frohsinn (Positive Emotions)</p>	<p>Offenheit für Erfahrungen (O)</p> <p>O1: Offenheit für Phantasie (Fantasy)</p> <p>O2: Offenheit für Ästhetik (Aesthetics)</p> <p>O3: Offenheit für Gefühle (Feelings)</p> <p>O4: Offenheit für Handlungen (Actions)</p> <p>O5: Offenheit für Ideen (Ideas)</p> <p>O6: Offenheit des Werte- und Normensystems (Values)</p> <p>Verträglichkeit (A)</p> <p>A1: Vertrauen (Trust)</p> <p>A2: Freimütigkeit (Straightforwardness)</p> <p>A3: Altruismus (Altruism)</p> <p>A4: Entgegenkommen (Compliance)</p> <p>A5: Bescheidenheit (Modesty)</p> <p>A6: Gutherzigkeit (Tender-Mindedness)</p> <p>Gewissenhaftigkeit (C)</p> <p>C1: Kompetenz (Competence)</p> <p>C2: Ordnungsliebe (Order)</p> <p>C3: Pflichtbewusstsein (Dutifulness)</p> <p>C4: Leistungsstreben (Achievement Striving)</p> <p>C5: Selbstdisziplin (Self-Discipline)</p> <p>C6: Besonnenheit (Deliberation)</p>
--	---

Quelle: Angleitner/Ostendorf 2004, S. 11.

Extraversion beschreibt größtenteils Erlebens- und Verhaltensweisen in zwischenmenschlichen Beziehungen und besteht aus den Facetten Warmth, Gregariousness, Assertiveness, Activity, Excitement-Seeking und Positive Emotions. Personen mit hohen Ausprägungen in der Facette Warmth sind warmherzig und freundlich, mögen andere Menschen um ihrer selbst willen und gehen relativ leicht enge Bindungen ein, während Personen mit niedrigen Werten sich eher distanziert und formell verhalten. Gregariousness bezeichnet ebenfalls den Genuss der Gegenwart auch vieler anderer. Während Assertiveness die Tendenz zu dominantem, energischem Verhalten und dem Gefühl sozialer Überlegenheit bezeichnet, bezieht sich die Facette Activity auf das Ausmaß an „Lebensenergie“. Aktive Personen werden als tempogeladen, hektisch und mit dem starken Bedürfnis ausgestattet, beschäftigt zu sein, beschrieben. Geringe Ausprägungen implizieren dabei weniger Trägheit oder Schwerfälligkeit, sondern eher Entspanntheit und Geruhsamkeit. Excitement-Seeking gilt als verwandt mit dem Konstrukt des „Sensation-Seeking“ (vgl. Amelang und Bartussek 1997) und beschreibt die Sehnsucht nach Stimulation, Neuem und Aufregendem. Die Facette Positive Emotions unterscheidet

Personen hinsichtlich ihrer Bereitschaft, fröhlich und optimistisch zu sein und Gefühle wie Glück, Liebe und freudige Erregung zu erleben.

Die Dimension *Offenheit für Erfahrungen* gehört zu den in ihrer Etikettierung umstrittenen Bereichen der Big Five. Andere, in der lexikalischen Tradition stehende Autoren, interpretieren diesen Faktor wahlweise als Kultur/Kultiviertheit oder auch als Intelligenz. Die Merkmale, die diese Dimension bilden, erfassen jedoch mehr als intellektuelle Fähigkeiten, der Begriff Kultiviertheit erscheint aufgrund seiner impliziten Wertung als eher ungeeignet. Zu den diese Dimension konstituierenden Facetten zählen die jeweilige Offenheit für Fantasie, Ästhetik, Gefühle, Handlungen, Ideen sowie Normen- und Wertesysteme. Während Openness to fantasy das Ausmaß an Vorstellungsvermögen erfasst, beschreibt Openness to aesthetics das Interesse und die Empfänglichkeit für verschiedene Kunstformen und Schönheit. Personen mit hohen Ausprägungen auf der Skala Openness to feelings bewerten die bewusste Wahrnehmung und Reflexion von inneren Gefühlszuständen als wichtigen Teil des Lebens. Die Bereitschaft, verschiedene Aktivitäten auszuprobieren, wie etwa neue Speisen zu versuchen oder neue Hobbies zu entwickeln, ist typisch für hohe Ausprägungen im Bereich Openness to actions. Demgegenüber neigen Personen mit niedrigen Ausprägungen eher dazu, bei Altbewährtem und Bekanntem zu bleiben. Intellektuelle Wissbegierde ist das wesentliche Merkmal der Facette Openness to ideas. Hiermit ist sowohl die Freude an verschiedenen Formen intellektueller Betätigung gemeint als auch die Bereitschaft, sich auch mit neuen, unkonventionellen Ideen auseinanderzusetzen. Diese Facette ist nicht zu verwechseln mit Intelligenz, da auch Personen mit niedriger Intelligenz durchaus Freude am Denken haben können, so wie umgekehrt Hochintelligente ihre Betätigung auf einige wenige Bereiche konzentrieren mögen. Die letzte Facette, Openness to values, wird als Bereitschaft verstanden, religiöse, politische und soziale Werte und Normen kritisch zu hinterfragen. Personen mit hier niedrigen Werten neigen daher eher zur Akzeptanz von Autoritäten und neigen zur konservativen Betonung des Wertes von Tradition.

Auch die Dimension *Verträglichkeit* bezieht sich wie der Faktor Extraversion auf interpersonelle Beziehungen. Verträgliche Personen können als gutmütig, hilfsbereit, um das Wohlergehen anderer besorgt und entgegenkommend betrachtet werden. Personen mit niedrigen Ausprägungen beschreiben sich demgegenüber eher als egozentrisch, unkooperativ und misstrauisch. Die Facetten Trust, Straightforwardness und Altruism beziehen sich dementsprechend auf die Auffassung, dass andere Menschen generell ehrlich sind und gute Absichten haben, auf die Offenherzigkeit, Aufrichtigkeit und Unbefangenheit im Umgang mit anderen

sowie die Bereitschaft zur Rücksichtnahme und Hilfsbereitschaft. In ähnlicher Weise beschreibt Tender-Mindedness die Empfänglichkeit für die Not anderer und das Bemühen um deren Wohlergehen. Die Facette Compliance erfasst Reaktionen auf Konflikte, wobei hohe Ausprägungen die Bereitschaft zu Nachgiebigkeit, Aggressionsunterdrückung und Vergebung widerspiegeln. Modesty schließlich bedeutet bei hohen Ausprägungen eine Tendenz zur Zurückhaltung und Bescheidenheit, während niedrige Ausprägungen ein Überlegenheitsgefühl andeuten und so oft dazu führen, dass solche Personen als arrogant wahrgenommen werden.

Gewissenhaftigkeit als letzte Dimension der Big Five bezieht sich auf eine andere Ebene der Fähigkeit zur Selbstkontrolle und Selbstdisziplin, als dies bei der Facette Impulsivität (Neurotizismus) der Fall war. Mit dieser Dimension werden Unterschiede in der Organisation und Ausführung von Aufgaben erhoben. Hohe Ausprägungen weisen auf ein hohes Maß an Zielstrebigkeit, Entschlossenheit und Willensstärke hin. Die hier relevanten Subskalen sind: Competence, Order, Dutifulness, Achievement-Striving, Self-Discipline und Deliberation zusammen. Als Personen mit hohen Ausprägungen in der Subdimension Competence gelten hierbei jene, die sich als vernünftig, umsichtig und effektiv bezeichnen, während niedrige Ausprägungen auf einer Einschätzung als oft eher unvorbereitet und ungeschickt zu sein hindeuten. Order umfasst die Tendenz zu systematischer Arbeitsweise und planender Organisation. Menschen, die hohe Ausprägung im Bereich Dutifulness haben, neigen zu wertrationalem Verhalten und handeln stets nach ihren moralischen und ethischen Prinzipien. Die Facette Achievement-Striving weist jene Personen als hoch ausgeprägt aus, die hart arbeiten sowie zielstrebig und fleißig sind, während niedrige Ausprägungen auf fehlenden Ehrgeiz hindeuten. Personen mit hohen Werten in der Subdimension Self-Discipline sind in der Lage, Aufgaben trotz Langeweile oder Ablenkung zu Ende zu bringen, können sich also gut selbst motivieren. Die Subdimension Deliberation beschreibt schließlich die Tendenz, sorgfältig zu überlegen, bevor man handelt und vorsichtig und umsichtig zu sein. Personen mit niedrigen Ausprägungen handeln vorschnell, oft ohne die Konsequenzen zu bedenken.

3 Anlage-Umwelt-Debatte

Eine Kernfrage auf dem Gebiet der Persönlichkeitsforschung bezieht sich seit jeher auf die Ursachen von Persönlichkeitsausprägungen. Noch bis Mitte des 20. Jh. gab es hier einen regen Austausch zwischen Psychologie und Soziologie (Roberts et al. 2003). So ist in der Soziologie das Verhältnis zwischen Sozialstruktur und Persönlichkeit v.a. von Talcott Parsons (vgl. Parsons 1968) intensiv theoretisch bearbeitet worden. Hier ist die Entwicklung und die

Ausprägung von Persönlichkeit ein Produkt sozialer Formung und funktionaler Strukturerefordernisse im Zusammenspiel mit organischen Bedürfnissen. Die Stabilität der sozialen Struktur hängt demnach von der erfolgreichen Vermittlung und Internalisierung von Normen und Werten ab, und diese Internalisierung mündet in der Fähigkeit und Motivation, gesellschaftliche Rollenerwartungen zu erfüllen. Dabei berücksichtigt Parsons sowohl die Erwartungen von außen als auch Bedürfnisse des organischen Systems, wie etwa - entsprechend der damaligen Dominanz der theoretischen Strömung in Freudianischer Terminologie - den Sexualtrieb, Lustmechanismen usw. und verbindet so Sozialstruktur und Persönlichkeit, ohne dabei einfachen soziologischen Determinismen zu verfallen oder einem psychologischen Reduktionismus das Wort zu reden. Durch das Erlernen von neuen, komplexeren Rollenerwartungen und der Internalisierung dieser Erwartungen im Zuge der Sozialisation wird das Über-Ich herausgebildet, das die Repräsentation generalisierter Symbole und Werte im psychischen System darstellt und damit als „inkorporierte Gesellschaft“ der Handlungsmotivation und -orientierung dient. Parsons begreift den Prozess der Persönlichkeitsentwicklung als eine Aneinanderreihung von Phasen, in denen von weniger komplexen stabilen Zuständen der Persönlichkeitsstruktur durch Störungen wie die orale Krise und die Pubertät oder auch durch die Konfrontation mit neuen, alters- und geschlechtsspezifischen Rollenerwartungen und sozialen Kreisen auf höhere, d.h. komplexere, Niveaus übergegangen wird. Diese Übergangsphasen sind gekennzeichnet durch eine basale Unsicherheit des Individuums, die die psychische Stabilität beeinträchtigt, zu Anpassungsbestrebungen führt und so eine Reorganisation der Persönlichkeitsstruktur bedingt. Das nächsthöher liegende Niveau ist dann verbunden mit einer fortgeschrittenen Integration in ein umfassenderes soziales System. Im Verlauf der Sozialisation werden so Bedürfnisse, Präferenzen und Verhaltensweisen mit externen Rollenerwartungen, Normen und Werten in Einklang gebracht. Aus diesem dynamischen Prozess zwischen Kultur- und Persönlichkeitssystem resultiert bei Parsons die Internalisierung kultureller Muster in der Persönlichkeit und die Verbindung zwischen Sozial- und Persönlichkeitssystem.⁴

In den folgenden Jahrzehnten geriet die Bedeutung der Persönlichkeit für die soziologische Forschung jedoch weitgehend in den Hintergrund und so wurden auch die Fragen nach Ursachen von Persönlichkeitsausprägungen vor allem in der Psychologie – und im Zuge von Entwicklungen in der Genetik mit teilweise anderen Akzentsetzungen – behandelt.

⁴ Anhand von Normen wie dem Modus der geschlechtlichen Arbeitsteilung in den USA der 1950er Jahre erklärt Parsons so auch die Entstehung von Stereotypen (glamour girl, swell guy – Klastyp), Identitätsbildungsprozesse sowie Mechanismen der Statusallokation (vgl. Parsons 1942).

Die Debatte über kausale Zusammenhänge in der Persönlichkeitsentwicklung wird im deutschen Sprachraum als Anlage-Umwelt-Debatte (engl. Nature-Nurture) geführt. Grundlegend ist hier, in welchem Ausmaß die Persönlichkeitsentwicklung durch genetische Faktoren bzw. soziale Umweltbedingungen bestimmt ist. Einige der in dieser Debatte vorgeschlagenen Argumentationslinien und empirischen Befunde sollen im Folgenden dargelegt werden.

Insbesondere Costa und McCrae reagierten auf die Kritik, die Big Five seien theoretisch kaum unterfüttert und entwickelten die so genannte Fünf-Faktoren-Theorie, mit deren Grundaussage sie gleichzeitig eine eindeutige Position in der Debatte beziehen:

„Persönlichkeitswesenszüge, genau wie Temperamente sind *endogene Dispositionen*, die intrinsischen Wegen der Entwicklung folgen, und zwar im Wesentlichen unabhängig von Umwelteinflüssen“ (McCrae et al. 2000, 173)

Abbildung 1 illustriert die dabei zentralen Überlegungen zum Persönlichkeitssystem. Als Einflusskomponenten gelten dabei biologische Grundlagen auf der einen und äußere Einflüsse auf der anderen Seite, das Ergebnis bildet die objektive Biographie als die Kumulation von individuellen Erfahrungen und Handlungen. Zudem findet sich hier die essentielle Unterscheidung zwischen grundlegenden Neigungen (basic tendencies) und charakteristischen Anpassungen (characteristic adaptations). Grundlegende Neigungen sind tief liegende biologisch bedingte und nur durch biochemische Vorgänge (z.B. Reifungsprozesse oder Psychopharmaka) veränderbare Tendenzen zu bestimmten Erlebens- und Verhaltensweisen. In Interaktion mit der Umwelt kommt es zu charakteristischen Anpassungen, die dann direkt das Verhalten und Erleben steuern: Gewohnheiten, Werte, Einstellungen, persönliche Pläne, Fähigkeiten, Wahrnehmungsschemata etc. entstehen hier also in Auseinandersetzung mit den Anforderungen der Umwelt, spiegeln jedoch dabei die zugrundeliegenden charakteristischen Dispositionen wider.

Der wohl am besten untersuchte Aspekt dieser charakteristischen Anpassungen ist das Selbstkonzept, das auf persönlichen Erfahrungen sowie sozialen Rückmeldungen aufgebaut ist, andererseits auch durch die grundlegenden Neigungen geformt wird. Dieser Bereich ist besonders hervorzuheben, weil Persönlichkeitsfragebögen auf Informationen aus diesem Teil des Persönlichkeitssystems zurückgreifen. Diesem Ansatz nach sind die Big Five also als biologisch bedingte, tief liegende Neigungen zu verstehen, wobei lediglich der konkrete Ausdruck dieser Neigungen in Abhängigkeit von den jeweiligen Umweltbedingungen wie dem kulturellen Umfeld variieren kann.

Abbildung 1: Persönlichkeitssystem nach der Fünf-Faktoren-Theorie

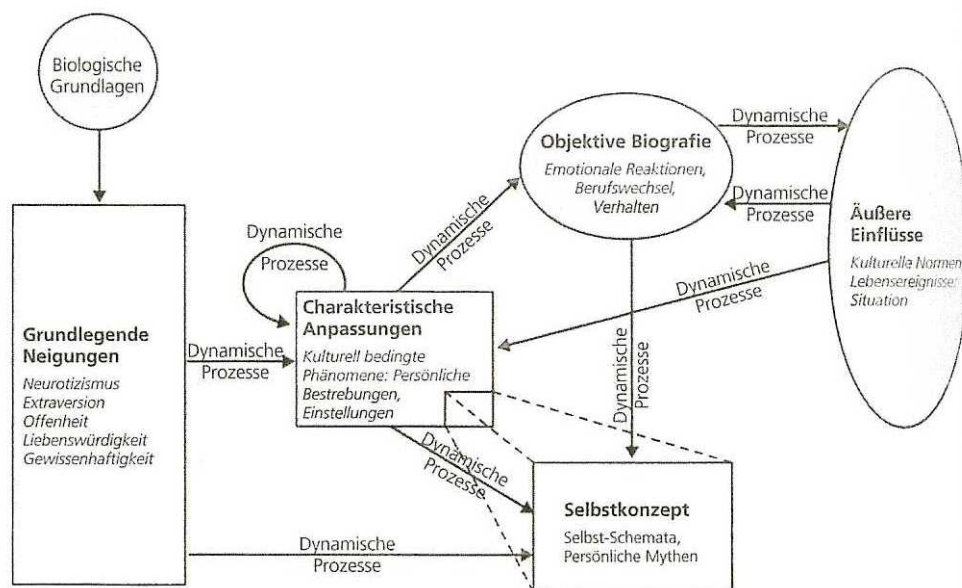


Abb. 8.3: Grafische Darstellung des Persönlichkeitssystems nach der Fünf-Faktoren-Theorie (Kernkomponenten sind in den Rechtecken, Zwischenkomponenten in den Ellipsen dargestellt) (Costa/McCrae 1999) Nachdruck mit Genehmigung von Guilford Press

Quelle: Pervin et al. 2005, S. 334.

3.1 Zwillings- und Adoptionsforschung

In ihrem einflussreich gewordenen Aufsatz „Nature over Nurture“ fassen Costa und McCrae (2000) Argumente und empirische Belege zusammen, die die Annahme einer weitgehend genetischen Fundierung der Big Five bestätigen. Sie verweisen u. a. auf Ergebnisse der Zwillingsforschung, die nahe legen, dass Umwelteinflüsse keinen starken Effekt auf die Ausprägung von Persönlichkeitseigenschaften haben. Sämtliche Faktoren der Big Five sowie ihre einzelnen Facetten seien demnach vererbbar, gemeinsame Umweltbedingungen von in einer Familie aufwachsenden Kindern als Determinanten ihrer Ausprägungen im Erwachsenenalter spielen kaum eine Rolle. Lediglich „nonshared environments“, d.h. individuell einzigartige Umweltgegebenheiten wie unterschiedliche Lehrer und Peergroups oder auch die Geburtenreihenfolge der Kinder⁵ bzw. individuelle Wahrnehmungsunterschiede zwischen den Kindern kommen als Einflussgrößen für die verbleibenden Ausprägungsdifferenzen in Frage – und tatsächlich bestätigen einige Untersuchungen einen solchen Zusammenhang (vgl. Pervin et al. 2005, S. 409; Eid et al. 2003; Plomin et al. 2001; Asendorpf 2007). McCrae et al. führen im

⁵ So finden Dixon et al. (2008) in einer Untersuchung von kinderreichen Familien signifikant höhere Werte in der Dimension Extraversion bei den letztgeborenen Kindern im Verhältnis zu den erstgeborenen.

genannten Aufsatz jedoch auch solche Unterschiede auf biologische Faktoren zurück: pränatales hormonelles Umfeld, geringfügige Hirnschäden oder –infektionen oder kleinere Operationsfehler der genetischen Mechanismen werden von ihnen hierfür verantwortlich gemacht. Sie konstatieren darüber hinaus, dass auch die Adoptionsforschung keine Zusammenhänge zwischen den elterlichen Erziehungspraktiken und der Ähnlichkeit der Persönlichkeitseigenschaften zwischen Adoptivkindern und Eltern bzw. Stiefgeschwistern gefunden habe.

Diese Interpretation des Forschungsstandes ist von anderen Autoren kritisiert worden. Zum einen müssen methodische Probleme bei dieser Art von Zwillings- und Adoptionsforschung berücksichtigt werden. So ist bekannt, dass Eltern die Unterschiede zwischen ihren Kindern mitunter übertreiben (und zwar umso stärker, je größer die Unterschiede tatsächlich sind), da sie diese vor allem miteinander und weniger mit den Kindern anderer Familien vergleichen (Kontrasteffekt). Zudem liegt nur eine eingeschränkte Umweltvarianz bei Adoptionsstudien vor, da die entsprechenden Agenturen nach besonders förderlichen Umwelten für Kinder suchen. Beide Phänomene führen zu einer Überschätzung der genetischen Komponente (für einen ausführlichen Überblick zu diesen und weiteren methodischen Problemen in diesem Bereich vergleiche Asendorpf 2007). Neben Hinweisen auf anderslautende Befunde, die zeigen konnten, dass beispielsweise der Wechsel von Erziehungstechniken zu über mehrere Jahre nachweisbaren Persönlichkeitsveränderungen führt (Roberts et al. 2005., S. 172), werden zum anderen vor allem zwei Aspekte betont:

Zum einen stelle der Erblichkeitskoeffizient, also das Maß für die durch genetische Faktoren erklärte Varianz, eine statistische Größe dar, die sich auf eine in einem bestimmten Kontext untersuchte Population bezieht (Roberts et al. 2005, S. 170). Bei unterschiedlichen Populationen können so für den gleichen Wesenszug unterschiedliche Erblichkeitskoeffizienten (behavioral genetics) ermittelt werden. Der Zusammenhang zwischen Erblichkeit und bestimmten Persönlichkeitseigenschaften steigt in einigen Untersuchungen mit dem Alter, für die Variable „Kognitive Fähigkeit“, die als zeitlich noch invarianter als die Big Five gilt, konnte festgestellt werden, dass die Erblichkeit je nachdem, ob man Zwillinge aus oberen oder unteren sozioökonomischen Schichten untersucht, zwischen 80% und 0% schwankt (Roberts et al. 2005, S. 170). Zum anderen liege die durch genetische Gemeinsamkeiten aufgeklärte Varianz in den meisten Studien bei etwa 50%, was einen erheblichen Spielraum für soziale Einflusskomponenten lässt (Twenge 2000, S. 1008) - wobei als unwahrscheinlich gilt, dass diese lediglich auf Messfehler oder die von McCrae vermuteten genetischen Defekte zurückzuführen sind (Roberts et al. 2005, S. 170). Auch Jang et al. (2006) kommen in einer interkulturellen

Studie mit Zwillingen aus Kanada, Deutschland und Japan zu dem Schluss, dass sowohl Veranlagung als auch Umweltbedingungen die Big-Five-Faktoren bestimmen.

Die Ergebnisse der Zwillings- und Adoptionsforschung liefern somit Hinweise auf eine ausgeprägte genetische Komponente der Big Five, gleichzeitig zeigen sie jedoch auch, dass die Umwelt als möglicherweise bedeutsame Größe berücksichtigt werden muss. Auf eine weitere, in der psychologischen Persönlichkeitsforschung bisher kaum berücksichtigte Determinante der frühkindlichen Persönlichkeitsentwicklung verweist die neurologische Forschung: Hier mehrten sich die Hinweise auf eine pränatale umweltbedingte Beeinflussung der Hirnstruktur von Kindern, die Auswirkungen auf die Persönlichkeit haben kann und daher als weitere mögliche Determinante zukünftig Aufmerksamkeit verdient (Roth 2007, S. 22f.).

3.2 Interkulturelle Vergleiche

Zwillingsstudien bieten einen direkten Zugang zur Analyse genetischer bzw. umweltbedingter Effekte auf die Persönlichkeit, doch nur selten steht ein solches Datenmaterial zu Verfügung. Daher werden auch andere, indirekte Mittel genutzt, um die beiden Einflusskomponenten zu trennen. Anhand von Kulturvergleichen wird so beispielsweise versucht, eher außerhalb des jeweiligen Familienkontexts bzw. der unmittelbaren sozialen Beziehungen liegende soziokulturelle Faktoren zu finden (oder auszuschließen), die die Persönlichkeitsentwicklung beeinflussen. McCrae (2001a) unterzieht die Daten von 84 Samples mit je 30 Facetten aus verschiedenen Kulturen einer Faktorenanalyse. Er stellt dabei fest, dass sich die Faktoren des Big-Five-Modells kulturübergreifend auffinden ließen und versteht dies als Hinweis auf die Kultur transzendierende Gültigkeit dieser Struktur und als Bestätigung der Vermutung, die Big Five seien allen menschlichen Wesen aufgrund ihrer biologischen Verfasstheit gemeinsam. Allerdings ist die transkulturelle Validität der Big Five nicht unumstritten: Zum einen laden die Facetten zwar am stärksten auf den vermuteten Faktoren, die Zweitladungen sind mitunter jedoch fast ebenso stark.⁶ Die Faktorenstruktur stimmt dabei mit derjenigen amerikanischer Samples weitgehend überein, in beiden Fällen gibt es also einige Unschärfen an den Faktorengrenzen, deren Schweregrad der Bewertung des Betrachters anheim fällt.⁷

⁶ Die Facette „Impulsiveness“ lädt z.T. sogar nicht, wie erwartet, auf der Dimension „Neurotizismus“, sondern mit .68 auf „Extraversion“ und mit -.47 auf Verträglichkeit.

⁷ An diesen Unschärfen knüpfen andere Autoren mit neueren Modelle an, die die Beziehungen zwischen den Big-Five-Dimensionen auf zwei „Superfaktoren“ α und β zurückführen und damit hoffen, weitere Anknüpfungspunkte für eine theoretische Fundierung von Persönlichkeitsdimensionen aus den Theorien der Persönlichkeit bei z.B. Freud, Adler und Maslow erschließen zu können (vgl. Jang et al. 2006).

Vor allem aber ist die Methodik der Untersuchungen, auf der diese interkulturellen Vergleiche beruhen, kritisiert worden. Die Existenz der Big-Five-Struktur in anderen Kulturen wird üblicherweise anhand von Übersetzungen der englischen Items und deren Faktorenanalyse sowie durch Rückübersetzungen und deren Überprüfung validiert. Kritiker wie Triandis und Suh (2002) bemängeln an dieser Herangehensweise, dass eine aus dem US-amerikanischen Wortschatz geschöpfte Begriffsliste nicht mit dem Bedeutungsgehalt der jeweiligen Begriffe oder Sätze in anderen Kulturen übereinstimmen müsse. Beispielsweise erbrachte die Faktorenanalyse anhand der persönlichkeitsbeschreibenden Begriffe in spanischen Wörterbüchern sieben Faktoren (Ebda., S. 149). Auch die Ergänzung der Big-Five-Traits um diejenigen Begriffe, die ursprünglich zwar in der Begriffsliste, aus denen die Big Five hervorgegangen sind, vorhanden gewesen, später aber ausgeschlossen worden waren (wie etwa Gemütszustände), führte zu sieben Faktoren (Ebda., S. 150). Je nachdem, ob emische Ansätze verwendet werden, die die kulturspezifische Bedeutung von Begriffen für die Befragten hervorheben oder etische Ansätze, die jeweils gleiche Begriffe (bzw. deren Übersetzung) nutzen, kann sich die Faktorenzahl und -zusammensetzung also unterscheiden.⁸ Einige Autoren resümieren, dass vor allem die drei Faktoren Extraversion, Verträglichkeit und Gewissenhaftigkeit kulturübergreifend zuverlässig nachgewiesen werden können (Pervin et al. 2005, S. 327).

Insgesamt bescheinigen selbst Kritiker der Big-Five-Struktur trotz solcher Schwierigkeiten eine interkulturell beeindruckende Verbreitung, warnen jedoch vor vorschnellen Generalisierungen (Triandis/Suh 2002, S. 148).⁹

Neben der Frage der Universalität des Big-Five-Konstrukts werden aber auch interkulturelle Unterschiede in den durchschnittlichen Ausprägungen der Big Five untersucht. Allik und McCrae (2004) analysieren die durchschnittlichen Big-Five-Profile in 36 Kulturen und kommen zu dem Ergebnis, dass sich hieraus Gruppen mit ähnlichen Profilen bilden lassen, die sich zum einen mit der geographischen Lage der Kulturen decken und die zum anderen teilweise auch im Kontinuum der Inglehartschen kulturellen Dimensionen „traditional vs. säkular-rational“ bzw. „Überleben vs. Selbstentfaltung“ nahe beieinander liegen (vgl. hierzu auch

⁸ Fehlerquellen wie Sprache und Übersetzung können zu kontrollieren versucht werden, indem so genannte Multitrait-Multimethod-Verfahren (vgl. Eid et al. 2006) angewendet werden, die bspw. verschiedene Instrumente in verschiedenen Sprachen in kulturell verschiedenen Stichproben zum Einsatz bringen und so die Eignung von Instrumenten direkt vergleichbar machen (vgl. z.B. Martinez/John 1998 und Church 2001).

⁹ Eine weitere geäußerte Kritik, die untersuchten Kulturen seien nicht ausreichend heterogen (Triandis/Suh 2002, S. 148f.), scheint nicht berechtigt zu sein, da in der eben erwähnten Studie eine relative breite kulturelle Diversität vermutet werden darf: Untersucht wurden neben westlichen Kulturen u.a. indo-europäische, malayisch-polynesischen, uralische sowie Bantusprachfamilien.

Inglehart/Baker 2000). „Kontextualisten“ sehen in den zu beobachtenden kulturellen Eigenheiten einen Beleg für Effekte soziokultureller Faktoren. „Biologen“ argumentieren hier dagegen vor allem in zwei Richtungen. Eine Möglichkeit, bestehende interkulturelle Unterschiede in den durchschnittlichen Big-Five-Ausprägungen zu erklären, besteht darin, kulturspezifische Interpretationsschemata hierfür verantwortlich zu machen. So halten es McCrae et al. (1998) für möglich, dass die im Vergleich zu Kanadiern vorgefundene geringere Verträglichkeit in Hongkong auf eine Inkompatibilität der Fragestellung aufgrund der für die chinesische Kultur typischen Familienbezogenheit zurückzuführen sei:

“With items such as ‘I have sympathy for others less fortunate than me,’ and ‘I try to be courteous to everyone I meet,’ it presumes that Agreeableness will be manifested in behavior toward strangers as well as friends. Perhaps in Hong Kong it would be more appropriate to ask about sympathy, courtesy, and generosity toward friends and family members.”
(McCrae et al. 1998, S. 1053)

Dieser These folgend sind die beobachteten Unterschiede keine tatsächlichen, sondern lediglich Verzerrungen, die aus kulturspezifischen Interpretationen der Items beruhen. Eine ähnliche Vermutung wird für den Befund vorgebracht, dass die Aufenthaltsdauer chinesischer Einwanderer in Kanada mit ihrer Persönlichkeitsentwicklung korreliert ist: Je länger die Einwanderer in Kanada lebten, desto mehr glichen sich ihre Selbstbeschreibungen denen der übrigen Kanadier an. Hier, so das Argument, sei unklar, ob es sich um Anpassungen der Einwanderer an die lokal üblichen Muster der Selbstbeschreibung oder um reale Persönlichkeitsveränderungen handle (McCrae et al., 1998, S. 1042).

In einem anderen Artikel von McCrae werden vorgefundene interkulturelle Unterschiede dagegen als real existierend anerkannt und wie folgt erklärt: Persönlichkeitseigenschaften seien die unabhängigen, genetisch basierten Variablen, die bestimmte kulturelle Folgen hätten. Die Korrelation zwischen niedriger Extraversion und Kollektivismus als ein Differenzkriterium von Kulturen nach Hofstede¹⁰, könne auf die kompensatorische Wirkung dieses kulturellen Merkmals zurückgeführt werden:

¹⁰ Hofstede definiert „Collectivism“ wie folgt: “Individualism (IDV) on the one side versus its opposite, collectivism, that is the degree to which individuals are integrated into groups. On the individualist side we find societies in which the ties between individuals are loose: everyone is expected to look after him/herself and his/her immediate family. On the collectivist side, we find societies in which people from birth onwards are integrated into strong, cohesive in-groups, often extended families (with uncles, aunts and grandparents) which continue protecting them in exchange for unquestioning loyalty. The word 'collectivism' in this sense has no political meaning: it refers to the group, not to the state. Again, the issue addressed by this dimension

„...collectivism is associated with close interaction only to one's ingroup“, v.a. Extravertierte seien geeignet, neue Bekanntschaften zu schließen und neue Ingroups zu bilden. „Social interaction is essential for the survival of every culture; if people are not temperamentally inclined to interact, then perhaps collectivistic institutions must arise to guide them in social directions.“ (McCrae 2001a, S. 841)

Hier wird zusätzlich zur Annahme einer biologisch bedingten Persönlichkeitsstruktur argumentiert, dass auch die vorgefundenen Unterschiede in den jeweiligen Ausprägungen weitgehend durch genetische Faktoren verursacht seien. Für festgestellte Unterschiede werden von Vertretern der Anlage-Hypothese also entweder Messfehler oder auch Auswirkungen von spezifischen genetischen Pools auf die soziale Organisation und Kultur von Gesellschaften vermutet. Obwohl hier auch andere Kausalzusammenhänge vermutet werden können, fehlen bisher theoretisch begründete soziologisch orientierte Erklärungsansätze für diese Unterschiede, die zudem verallgemeinerbare empirische Evidenz für sich beanspruchen können. Hier mangelt es trotz der Fülle der mittlerweile verfügbaren Studien an systematischen Ansätzen, die aus der Analyse der sozialen Strukturen und Organisationsformen (Familienstruktur, Bildungssystem etc.) verschiedener Gesellschaften die Ableitung empirisch prüfbarer Hypothesen ermöglichen und so zur Klärung der Frage beitragen, inwiefern genetische Pools kulturelle Auswirkungen haben bzw. kulturelle Unterschiede in den Persönlichkeitsausprägungen auf eine bestimmte - interkulturell variierende - soziale Organisation zurückgeführt werden können.

3.3 Entwicklung im Lebensverlauf

Eine Möglichkeit, den Einfluss von Umweltfaktoren auf die Ausprägungen der Big Five und die Entwicklung im Zeitverlauf auszuschließen, bietet ein interkultureller Vergleich der Mittelwerte von Altersgruppen wie er von McCrae et al. (2000) auch vorgelegt wurde. Wenn Persönlichkeitseigenschaften von Umweltfaktoren beeinflusst sein sollten, so das Argument, dann müssten sich unterschiedliche Einflüsse kultureller und historischer Rahmenbedingungen auf je spezifische Altersunterschiede in den Mittelwerten von Persönlichkeitseigenschaften in verschiedenen Kulturen finden. Sei dies nicht der Fall, könne von interkulturell auftretenden Reifungserscheinungen in der Persönlichkeit von Individuen ausgegangen werden. Kurz: Wenn sich die Mittelwerte von gleichen Altersgruppen in verschiedenen Kulturen äh-

is an extremely fundamental one, regarding all societies in the world.“ (<http://www.geert-hofstede.com/>, 25.01.07)

neln, dann könne dies als Unterstützung für die These intrinsischer Reifungsprozesse gelten. Kohorteneffekte können auf diese Weise nach Ansicht der Autoren ausgeschlossen werden.¹¹ Abgesehen von Neurotizismus konnten weitgehende gleichförmige Altersprofile in Deutschland, Spanien, Großbritannien, Tschechien, Türkei, Italien, Portugal, Kroatien, Südkorea, Russland, Estland und Japan gezeigt werden (McCrae et al. 2000).

Als Alternativerklärung für die gefundene weitgehende Gleichförmigkeit der Persönlichkeitsentwicklung in verschiedenen Gesellschaften kann die These universeller sozialer Anforderungen gelten. Demnach lässt sich die Ähnlichkeit der Entwicklungen im Lebensverlauf auch darauf zurückführen, dass in allen untersuchten Gesellschaften in einem bestimmten Lebensabschnitt typische Aufgaben an Individuen gestellt werden, die spezifische Eigenschaftsausprägungen erforderten. Zu diesen Aufgaben gehören die Partnerfindung, das Gründen einer Familie und das Aufbauen einer beruflichen Karriere. Entsprechend des von Roberts aufgebrachten „social investment principle“ (Roberts et al. 2003) bauen Individuen durch die Übernahme sozialer Rollen ihre Identität auf. Diese Rollen sind Sets von (Verhaltens-)Erwartungen, die in einem bestimmten Alter gestellt werden. Die Ausübung dieser Rollen ist mit Verhaltensweisen verbunden, die in den Kategorien der Big Five ihren Niederschlag finden: Gewissenhaftigkeit, Verträglichkeit und niedriger Neurotizismus sind demnach Erwartungen, die zur erfolgreichen Übernahme dieser Rollen notwendig sind. Das Individuum investiert in diesem Sinne Energie in das Erlernen und Aufbauen der für eine Rolle erforderlichen Denk- und Verhaltensmuster. Die universellen Entwicklungsmuster basieren dieser These zufolge also eher auf universellen altersspezifischen Rollenerwartungen und weniger auf genetischen Programmen. Dieser Erklärungsansatz fokussiert Effekte des Sozialen auf die Persönlichkeitsentwicklung und bietet sich – möglicherweise unter Einbeziehung der eingangs dargelegten Überlegungen Parsons’ – für eine soziologisch fundierte Explikation und empirische Überprüfung an, erste Untersuchungen bestätigen die Fruchtbarkeit eines solchen Ansatzes (vgl. Wood/Roberts 2006). Auch Mayer und Diewald (2007) betonen die Relevanz

¹¹ Hier bieten sich interessante Anknüpfungspunkte für Theorien der kulturellen Globalisierung. Aus einer solchen Perspektive könnten – ebenfalls beobachtete – Ausprägungsunterschiede etwa mit der Werteforschung (bzw. der zu ihrer Erklärung angeführten sozioökonomischen und anderen Bedingungsfaktoren – vgl. z.B. Inglehart 2000) sowie neoinstitutionalistischen Ansätzen (z.B. Meyer 2005) in Verbindung gebracht und analysiert werden. Dabei könnte argumentiert werden, dass kulturelle Gemeinsamkeiten und nicht intrinsische Reifungsprozesse für etwaige gleichförmige Persönlichkeitsentwicklungen verantwortlich sind, während Differenzen im durchschnittlichen Niveau von Big-Five-Dimensionen mit kulturellen Unterschieden zusammenhängen. So zeigen Inglehart und Klingemann (2000) in ihrer Analyse, dass bspw. die sozioökonomische Position einer Gesellschaft einen erheblichen Beitrag zur Erklärung interkultureller Unterschiede in der durchschnittlichen Zufriedenheit und dem Wohlbefinden leistet – zwei Dimensionen also, die eng mit den Big Five verbunden sind und deren Variation mitunter ebenfalls als weitgehend genetisch bedingt angesehen wird.

der – historisch und kulturell variierenden – Institutionalisierung von Lebensverläufen und verschiedener Institutionalisierungsformen wie etwa Altersnormen (z.B. in Bezug auf das Heiratsalter oder die berufliche Etablierung) für die persönliche Entwicklung und verweisen auf den Bedarf an systematisch vergleichenden Untersuchungen in diesem Bereich. Unterschiedliche Persönlichkeitsentwicklungen könnten demnach auf spezifische inter- bzw. intragesellschaftliche institutionelle Bedingungen zurückgeführt werden.

Dass Kohorteneffekte soziokultureller Faktoren indes auf die von McCrae vorgeschlagene Weise nicht, wie angenommen, auszuschließen sind, machen andere Untersuchungen deutlich. Twenge (2000) zeigt in einer Metaanalyse, dass die durchschnittlichen Angst- und Neurotizismuswerte in der US-amerikanischen Bevölkerung zwischen 1952 und 1993 erheblich zugenommen haben und lässt damit Zweifel an der weitgehenden Umweltunabhängigkeit von Persönlichkeitsausprägungen aufkommen. Auch in anderen Studien konnte festgestellt werden, dass soziokulturelle Entwicklungen mit Veränderungen der Persönlichkeit verbunden sind, etwa mit dem Aufkommen der Frauenbewegung in den 1960er und 1970er Jahren. Bei Frauen, denen die Bewegung wichtig war, konnten Anstiege in der Selbstsicherheit, Dominanz und Empathie beobachtet werden (vgl. Pervin et al. 2005, S. 340f.).

McCrae et al. (2000, S. 177) verweisen weiterhin auf Langzeitstudien, in denen eine hohe intertemporale Stabilität der Big-Five-Ausprägungen von Individuen festgestellt werden konnte. Dieser Befund sei Hinweis darauf, dass die in einem solchen Zeitraum stattfindenden Lebensereignisse wie Kriege, Wohnortwechsel oder Familienverläufe keinen Effekt auf die Persönlichkeitsentwicklung haben. Auch wenn kein Einfluss auf die breiten fünf Dimensionen sichtbar wurde, sei es dennoch möglich, dass einzelne Facetten einem Wandel unterlegen haben. Eine Studie, die 40-jährige Männer und Frauen mit ihren Ausprägungen im Alter von 50 Jahren verglich, hätte jedoch Retest-Korrelationen zwischen .64 und .80 ergeben (Ebda., S. 177). Roberts (2005, S. 169) bemerkt allerdings, dass, bei einer genetischen Fundierung der Big Five, der allgemeinen Tendenz entgegenlaufende Entwicklungen nur zufälliger Natur sein dürften. Studien zeigten aber, dass eine signifikante Anzahl von Personen ihre Persönlichkeit in anderer als der vermuteten Weise veränderten. Dies bedeute, dass sich entweder Erfahrungen auf die Entwicklung der Big Five auswirkten, was der Annahme eines universellen genetischen Kurses widersprechen würde oder, dass jedes Individuum seinen eigenen genetischen Kurs verfolge, was ebenfalls bedeuten würde, dass ein solcher universeller Kurs nicht gegeben ist, die Möglichkeit genetischer Fundierung jedoch offen ließe.

Tatsächlich sind in verschiedenen anderen Studien (und auch in den von McCrae et al. im gleichen Artikel vorgelegten Analysen) Persönlichkeitsveränderungen im Lebensverlauf beobachtet worden. Sowohl Quer- als auch Längsschnittstudien kommen dabei tendenziell zu ähnlichen Ergebnissen (vgl. Roberts et al. 2003). Verträglichkeit und Gewissenhaftigkeit steigen mit zunehmendem Alter monoton an, Neurotizismus sinkt dagegen bis zum Alter von 60 Jahren und verändert sich danach nicht mehr.

Während in Querschnittstudien allerdings negative Korrelationen zwischen Offenheit für Erfahrungen und dem Alter festgestellt wurden, fanden Längsschnittstudien einen Anstieg zwischen 20 und 40 Jahren und anschließend weitgehend keine Veränderungen mehr. Für die Dimension „Extraversion“ können nur dann klare Muster gezeigt werden, wenn sie in zwei Subdimensionen geteilt wird: „social dominance“ bezieht sich dabei auf jene Elemente in den Facetten dieser Dimension, die soziale Überlegenheit, Unabhängigkeit und Selbstvertrauen (diese traits sind hauptsächlich Bestandteil der Facette „Durchsetzungsfähigkeit“) beinhalten, während sich „social vitality“ auf Aktivität, Warmherzigkeit, Geselligkeit und Frohsinn bezieht. Während „social dominance“ mit zunehmendem Alter steigt, sinken die Werte für „social vitality“ im Lebensverlauf – je nach verwendetem Instrumentarium kann die Entwicklung dieser Dimension im Lebensverlauf daher variieren.¹²

Um die für die Persönlichkeitsentwicklung im Lebensverlauf verantwortlichen Determinanten bestimmen zu können, sind weitere längsschnittliche Untersuchungen notwendig, die vor allem auch soziale Faktoren berücksichtigen sollten. So gibt es für die von McCrae (2000) negierte Rolle von Lebensereignissen nach Einschätzungen anderer Autoren doch einige Hinweise. Gerade Längsschnittstudien hätten gezeigt, dass Lebensereignisse und Persönlichkeitseigenschaften korrelieren (Roberts et al. 2005). In einigen Studien war beispielsweise beruflicher Erfolg mit einem Anstieg der sozialen Dominanz (Facette der Dimension „Extraversion“) verbunden, Arbeitszufriedenheit korrelierte mit einem Absinken von Neurotizismus, Ehescheidungen führten zu einem Wandel der sozialen Dominanzwerte und die ersten Berufserfahrungen scheinen für die Persönlichkeitsentwicklung jugendlicher Erwachsener entscheidend zu sein (Pervin et al. 2005, S. 343).

¹² Diese Besonderheit ist auch für das BFI-S im SOEP bedeutsam, da die hier konstitutiven Items eher die Subdimension „social vitality“ abdecken (vgl. Abschnitt 5).

3.4 Geschlechterunterschiede

Auch für geschlechtsspezifische Big-Five-Ausprägungen gibt es Hinweise. Shuqin et al. (1995) kommen in einer Metaanalyse zu dem Ergebnis, dass Frauen höhere Werte in den Dimensionen „Verträglichkeit“ und „Neurotizismus“ erzielen. Männer dagegen weisen etwas höhere Werte für Extraversion auf, allerdings im grenzwertigen Signifikanzbereich. Costa et al. (2001) untersuchten zusätzlich die einzelnen Facetten der Big Five und fanden moderate Geschlechterunterschiede ähnlichen Musters. Besonders bemerkenswert ist in dieser Studie der Befund größerer Geschlechtsunterschiede in individualistischen Gesellschaften. Neben der These kulturspezifischer Genpools verweisen Costa et al. hier auch auf andere mögliche Erklärungen:

So sei denkbar, dass Männer und Frauen in kollektivistischen Gesellschaften mit stark definierten geschlechtsspezifischen Rollenerwartungen ihre Selbstbeurteilung vorrangig auf dem Vergleich mit Angehörigen des gleichen Geschlechts gründen, in individualistischen Gesellschaften dagegen beide Geschlechter zum Vergleich herangezogen werden und auf diese Weise die Existenz von Unterschieden hier stärker hervortreten. Weiterhin sei möglich, dass Mitglieder kollektivistischer Gesellschaften Persönlichkeitseigenschaften eine geringere Bedeutung beimessen, so dass die bestehenden geringen Unterschiede schlicht nicht wahrgenommen würden. Die plausibelste Erklärung sehen die Autoren jedoch in kulturspezifischen Attributionsprozessen: Während bestimmte Verhaltensweisen in kollektivistischen Gesellschaften eher als Rollenkonformität wahrgenommen würden, neigten Mitglieder individualistischer Gesellschaften möglicherweise eher dazu, die Persönlichkeit eines Individuums für dieses Verhalten verantwortlich zu machen. Hier werden die Grenzen der fragebogenbasierten, d.h. selbst berichteten Erfassung von Persönlichkeitseigenschaften noch einmal deutlich und der wohl einzig gangbare Weg, um Attributionsfehler in Richtung einer dieser Pole zu vermeiden, liegt in der konkreten Verhaltensbeobachtung.

3.5 Fazit

Sowohl genetische als auch soziale Faktoren stehen offenbar in Verbindung mit der Persönlichkeitsentwicklung. Die Frage der dabei relevanten Kausalzusammenhänge kann – auch aufgrund des Querschnittsdesigns der meisten Untersuchungen – bislang nicht zufriedenstellend beantwortet werden, so dass weitere längsschnittlich orientierte Erhebungen notwendig sind. Zudem existiert inzwischen ein weitgehender Konsens darüber, dass sowohl Genetik als auch die Umwelt ursächlich für die Persönlichkeitsentwicklung sind. Die Diskussion rückt so

zunehmend von einem dichotomisierenden Duktus ab und wird nun integrativer im Sinne eines dynamischen Interaktionismus geführt (gene-environment-interaction).

Um eine Synthese bemühte Forscher schlagen dementsprechend vor, nicht länger von „Anlage versus Umwelt“, sondern von „Anlage- und Umwelt-Interaktion“ zu sprechen und die Wechselwirkungsprozesse zwischen Veranlagung und sozialer Umwelt stärker in den Blick zu nehmen. Drei Formen der Anlage-Umwelt-Interaktion können hier vorerst benannt werden (Pervin et al., S. 414).

Erstens legen neuere Untersuchungen nahe, dass sich die gleichen Umwelteinflüsse in unterschiedlicher Weise auf Individuen mit bestimmten genetischen Anlagen auswirken können. So besteht bei in der Kindheit sehr schlecht behandelten Individuen, die über ein bestimmtes Gen (MAOA-Gen) verfügen, das mit aggressivem Verhalten verbundene Neurotransmitter wie Serotonin, Dopamin und Noradrenalin reguliert, ein geringeres Risiko späteren asozialen Verhaltens (Caspi et al. 2002). Ebenso führt eine hohe Stressbelastung bei Personen mit einem Gen (5-HTTLPR), das für geringe serotonerge Aktivitätsniveaus prädisponiert, mit einer höheren Wahrscheinlichkeit zu Depressionen, als dies für Personen ohne dieses Gen der Fall ist (Caspi et al. 2003). Gene scheinen also psychologische Ergebnisse von spezifischen Umwelterfahrungen zu beeinflussen.¹³ Mehr noch: die sogenannte Epigenetik findet zunehmend Hinweise darauf, dass die (soziale) Umwelt auch einen direkten Einfluss auf die Aktivierung bestimmter Gene haben kann (Fraga 2005) – was auf eine noch grundlegendere Beziehung zwischen Anlage und Umwelt hinweist.

Zweitens können unterschiedliche Anlagen unterschiedliche Reaktionen der Umwelt hervorrufen, so dass beispielsweise ein ängstliches, leicht reizbares Kind ganz andere Interaktionsprozesse mit seinen Eltern oder Peers auslöst, als dies ein ruhiges, ausgeglichenes Kind tut. Die dispositionell evozierten Reaktionen der Umwelt können dann wiederum die Selbstwahrnehmung und das Verhalten verstärken und den Ausdruck der Ausgangsanlagen stabilisieren. Schließlich können sich Personen mit bestimmten Persönlichkeitseigenschaften ab einem bestimmten Alter zunehmend auch diejenigen Umwelten suchen, die ihren Neigungen entspre-

¹³ Ein weiteres Gen, DRD4, wurde mit einem verstärkten Streben nach Neuem, Aufregendem sowie nach Abwechslung in Verbindung gebracht (vgl. Ebstein 2006). Allerdings zeigen sich vor allem bei Untersuchungen, die Persönlichkeitseigenschaften über Selbstbeschreibungen erheben, nur schwache Korrelationen und die Ergebnisse konnten nur z. T. repliziert werden. Die Molekulargenetik betont daher die Notwendigkeit, sowohl methodologisch (stärkere Berücksichtigung soziodemographischer Variablen in der Stichprobensammensetzung und Fokussierung von Interaktionen zwischen Genen und Umwelt sowie zwischen verschiedenen Genen) als auch methodisch (z.B. durch die Messung von Hirnaktivität) neue Wege zu beschreiten. (vgl. Ebstein 2006 und Van Gestel 2003).

chen. Einige Autoren vermuten, dass Individuen sich auch in ihren Dispositionen entsprechendes berufliches Umfeld suchen: So sollten Menschen mit hohen Extraversionswerten soziale und unternehmerische Berufe bevorzugen, Personen mit hohen Werten auf der Skala Offenheit für Erfahrungen sollten eher künstlerische und investigative Berufe wählen (vgl. Pervin et al. 2005, S. 343f.).

Die Interaktionen zwischen Anlage und Umwelt werden vermutlich in den nächsten Jahren ein Kernthema der Persönlichkeitsforschung bilden, das nur durch die enge interdisziplinäre sowie kulturvergleichende Zusammenarbeit von Genetik¹⁴, Neurowissenschaft, Psychologie, Soziologie und Ökonomie einlösbar wird (Borghans et al. 2007).

4 Bedeutung der Big Five im SOEP für aktuelle Forschungsfragen

Der Nutzen einer Erhebung der Big Five im SOEP erschließt sich vor allem vor dem Hintergrund des eigenständigen – entweder durch Natur und/oder durch Umwelt verursachten – Erklärungsbeitrags nicht kognitiver Fähigkeiten auf vielfältige Dimensionen privater wie beruflicher Lebenschancen: Der Längsschnittcharakter der SOEP-Daten und die Vielzahl der ebenfalls erhobenen sozialen Indikatoren erlauben es, das Zusammenspiel der Big Five mit der sozialen Umwelt zu untersuchen. Dies ermöglicht zum einen die Überprüfung von vermuteten Kausalbeziehungen hinsichtlich der Entstehungsbedingungen und (sozialen) Konsequenzen von Persönlichkeitseigenschaften. Zwar stehen bislang im SOEP keinerlei molekularen genetischen Informationen zur Verfügung, jedoch ist der Vergleich von (Groß-)Eltern-Kind-Dyaden sowie Geschwister-Verwandtschaft (von eineiigen Zwillingen bis Stiefgeschwistern) im SOEP genetisch informativ und erlaubt unterschiedliche Konstellationen von Analysen in der Tradition der „behavioral genetics“ (vgl. Wagner et al. 2007).

So kann bspw. untersucht werden, inwiefern sozioökonomische und familiäre Lebensumstände, berufliches Umfeld sowie kritische Lebensereignisse einen Einfluss auf die Persönlichkeitsentwicklung haben bzw. welche Effekte Persönlichkeitseigenschaften umgekehrt auf die weitere sozioökonomische Entwicklung, Bildungsverläufe, Berufswahl, soziale Beziehungen oder auch Lebensereignisse haben (z.B. in Kombination mit der frühkindlichen Erfassung von

¹⁴ Dabei sind Verhaltens- und Molekulargenetik zu unterscheiden. Während bei der Verhaltensgenetik Varianzzerlegungen auf Basis unterschiedlicher Grade genetischer Ähnlichkeiten von Dyaden vorgenommen werden (z.B. Geschwister, Kind-Eltern-Großeltern-Dyaden, Geschiedene) es also auf „genetisch informative“ Stichproben(-designs) ankommt, werden bei der Molekulargenetik Gen-Ausprägungen (Allele) direkt gemessen.

Persönlichkeitsmerkmalen (vgl. Weinert et al. 2007)). Ob und in welchem Ausmaß sich die Persönlichkeit im Lebensverlauf ändert, welche Rolle Umweltfaktoren dabei spielen und welchen Beitrag non-cognitive skills im Lebensverlauf leisten, soll künftig mit dem SOEP detailliert untersucht werden (Wagner et al. 2007).

So untersuchten Neyer und Lehnart (2007) in einer achtjährigen Studie die Dynamik zwischen Persönlichkeitsentwicklung und sozialen Beziehungen (Familie, Freunde, Partnerschaft) und kamen zu dem Ergebnis, dass Big-Five-Dimensionen sowohl einen prädiktiven Wert für die Qualität sozialer Beziehungen haben, als auch umgekehrt Persönlichkeitseigenschaften sich in Abhängigkeit von der Qualität sozialer Beziehungen verändern können. Solche Forschungsfragen können auch im SOEP anhand der ebenfalls integrierten sozialen Netzwerkfragen (Diewald et al. 2006) adressiert werden.

Auch die gesundheitliche Entwicklung kann thematisiert und protektive bzw. pathogene soziale und personale Faktoren identifiziert sowie in ihrer Dynamik untersucht werden. So stellen beispielsweise Neurotizismus und Angst starke Prädiktoren für Depression, Suizidabsichten und Eheprobleme dar und können zu Alkohol- und Drogenmissbrauch führen (Twenge 2000, S. 1008). Gewissenhaftigkeit dagegen ist ein guter Prädiktor für das gesundheitliche Wohlbefinden und die Lebenserwartung, da hiermit auch gesundheitsfördernde Verhaltensweisen wie die Beachtung ärztlicher Ratschläge und bewusste Ernährung verbunden sind (Pervin et al. 2005, S. 345ff.). Finden sich Hinweise für Effekte sozialer Faktoren auf die Persönlichkeitsentwicklung im Bereich gesundheitsbezogener Persönlichkeitseigenschaften, dann haben solche Befunde auch gesundheitspolitische Implikationen.

Die Soziologie des Lebensverlaufs verweist in den letzten Jahren zunehmend auf den Bedarf an interdisziplinären Kooperationen (vgl. Mayer/Diewald 2007). So müsse in der Soziologie berücksichtigt werden, dass bspw. hinter Einflüssen von „Bildung“ auf verschiedene Bereiche möglicherweise eine Ungleichverteilung kognitiver Fähigkeiten und Motivationen lagert, die nur teilweise sozial bedingt ist, was neue Fragen nach der Kompensation sozialer Ungleichheit aufwerfe. In diesem Zusammenhang wäre auch zu untersuchen, unter welchen institutionellen Bedingungen sich Persönlichkeitsmerkmale in welchem Ausmaß auf den Lebenserfolg auswirken. Persönlichkeitseigenschaften könnten sich, so ein Argument, in Zeiten sozialer Umbrüche, in denen die Verhaltenssteuerung in geringerem Maße institutionell definiert ist, in verstärktem Maße auf das Verhalten auswirken. Auch der Appell moderner Institutionen an individuelle Eigenverantwortung und Selbstkontrolle fordere eine stärkere interne Verhaltenssteuerung, so dass zu prüfen sei, inwiefern die unter diesen Umständen erforderlichen Persön-

lichkeitsmerkmale in verschiedenen gesellschaftlichen Gruppen vorhanden sind. Umgekehrt müsse zudem untersucht werden, welche Auswirkungen institutionelle Ordnungen und soziale Ungleichheitsgefüge ihrerseits auf die Persönlichkeitsentwicklung haben (vgl. Abschnitt 3.3.). Auf dem Gebiet der soziologisch orientierten Werteforschung ist in jüngster Zeit ebenfalls ein zunehmendes Interesse für die Big Five zu beobachten. Dabei wird untersucht, in welcher theoretischer und empirischer Beziehung Werte und Persönlichkeitseigenschaften zueinander stehen (vgl. Klein 2005, Klages/Gensicke 2005, Roccas et al. 2002). Auch hier kann über rein korrelative Zusammenhänge hinaus mithilfe der längsschnittlichen Datenstruktur des SOEP untersucht werden, welche direkten kausalen oder moderierenden Mechanismen hier wirken und welche Auswirkungen Persönlichkeitseigenschaften beispielsweise auf politische Einstellungen haben (vgl. Schumann 2002 und Iser/Schmidt 2005).

Für die beschriebenen aktuellen Forschungsfragen sind die Big Five bisher fast ausschließlich getrennt voneinander untersucht worden, nur sehr wenige Studien berücksichtigen Interaktionseffekte der verschiedenen Dimensionen (vgl. für eine Ausnahme Bardi und Ryff 2007) - auch, weil z. T. nur die als für die jeweilige Forschungsfrage relevant vermuteten Dimensionen erfasst werden. Die kontextuell unspezifische Aufnahme der Big Five in das SOEP-Inventar ermöglicht die Analyse von Interaktionseffekten dagegen in prinzipiell jedem denkbaren Forschungszusammenhang. Erst mit der Verfügbarkeit eines anschlussfähigen Persönlichkeitsinstruments in einer Vielzahl von Studien wird es künftig möglich sein - stets dann wenn Interaktionseffekte mit Persönlichkeit eine Rolle spielen - die Effekte traditioneller Variablen (bspw. von Ungleichheitsindikatoren) unverzerrt zu schätzen.

Zum anderen können gegenwärtige methodologische und methodische Lücken der Verhaltenswissenschaften gefüllt werden: Seit langem wird im Zusammenhang mit der Untersuchung psychologischer Konstrukte die fehlende Berücksichtigung der sozialen Umwelt über das unmittelbare interpersonelle Umfeld hinaus beklagt (vgl. Kohn 1989 und Weinert et al. 2007, S. 1). Hier bietet das SOEP ein einzigartiges umfangreiches Arsenal an verwendbaren sozialen Indikatoren und erleichtert so neben der Bearbeitung der beschriebenen Fragestellungen auch die Verwendung bisher unberücksichtigter Variablen, ohne dass neue aufwendige Erhebungen nötig würden. Auf der anderen Seite nehmen auch die Sozial- und Wirtschaftswissenschaften die Bedeutung individueller Präferenzen im Rahmen der mikroanalytischen Fundierung einer menschlichen Handlungstheorie zunehmend zur Kenntnis (Fehr/Gintis 2007, Gintis 2007). Durch die Einbeziehung soziologischer und psychologischer Konstrukte in das SOEP ergibt sich so die Möglichkeit eines intensiveren interdisziplinären Austauschs.

Persönlichkeitseigenschaften können beispielsweise berücksichtigt werden, um klassischen Rational-Choice-Theorien widersprechende Verhaltensanomalien zu verstehen. Die Persönlichkeitsforschung kann andererseits von den Entwicklungen dieser Handlungstheorien profitieren und damit berücksichtigen, was Kritiker der Persönlichkeitsforschung schon lange betonten: dass nämlich Menschen ihren Dispositionen nicht einfach ausgeliefert sind, sondern dass sie eine strategische Verhaltensvariabilität besitzen und sich in ihrem Verhalten an Situationen bzw. Umweltgegebenheiten anpassen können – also Persönlichkeit plus situatives Kalkül bzw. strategische Anpassung das Verhalten bestimmen (vgl. auch Cervone/Shoda 1999).

Bei den Möglichkeiten des interdisziplinären Austausch können auch psychologische Konstrukte zueinander in Beziehung gesetzt werden, da neben den Big Five auch andere Konzepte wie etwa die Kontrollorientierung oder die Lebenszufriedenheit erfragt werden (vgl. Rammstedt 2007 für eine erste Anwendung).

Auch in einem anderen Bereich kann die Konstruktvalidität mithilfe des SOEP überprüft werden. In vielen im Zusammenhang mit den Big Five vorgenommenen Studien handelt es sich bei den untersuchten Gruppen um spezifische gesellschaftliche Subgruppen. Roberts, Walton und Viechtbauer (2006) betonen hierzu:

„One of the primary weaknesses of individual longitudinal studies is their idiosyncratic nature. Many studies focus on elite samples, on men or women, or on specific cohorts. Furthermore, individual longitudinal studies do not afford us the opportunity to test whether many factors can and do affect patterns of personality development.“ (Roberts, Walton und Viechtbauer 2006, S. 30)

Aufgrund dieser methodischen Einschränkung sind Aussagen prinzipiell auch nur für die jeweiligen Gruppen gültig; gerade bei Eliten-Studien beeinflussen Unterschiede im Antwortverhalten aufgrund höherer Bildung damit potenziell die Ergebnisse der Vergleiche von Persönlichkeitsausprägungen und die interkulturelle Konstruktvalidität.¹⁵ Roberts schlägt Metaanalysen zur Lösung dieses Problems und dem der Vielzahl möglicher Einflussvariablen vor.

¹⁵ Neben dem Befund, dass höher Gebildete nach Triandis und Suh (2002, S. 148) zu Idiozentrismus tendieren, steht zu vermuten, dass sich – möglicherweise damit in Verbindung stehend – höhere Bildungsgruppen interkulturell ähnlicher sind als niedrigere Gruppen. Zumindest nach Meyers Befund der Angleichung der Schulcurricula (vgl. Benavot 1991 sowie Meyer 1992) scheint es plausibel, dass sich ein je längerer Verbleib im Bildungssystem auf ein ähnlicher werdendes Antwortverhalten auswirkt. Interkulturelle Ähnlichkeit der Persönlichkeitsstrukturen und –eigenschaften deuteten dann auf ähnliche Persönlichkeitsentwicklungen in den oberen Bildungsschichten aufgrund ähnlicher Schulerfahrungen.

Mit dem SOEP können diese Probleme dank seiner Stichprobengröße, Repräsentativität und Vielzahl integrierter Variablen nicht nur weitgehend ebenfalls umgangen werden – im Unterschied zu Metaanalysen können zudem verschiedene Faktoren füreinander kontrolliert und Interaktionseffekte berücksichtigt werden.

Tauchen bislang Persönlichkeitsmerkmale im Rahmen der soziologischen Sozialstrukturanalyse auf, so geschieht dies praktisch ausschließlich im Kontext der Behandlung geschlechtsspezifischer Ungleichheiten, wenn z.B. Auswahlprozesse mit den vielfach eher klischeehaft besetzten männlichen oder weiblichen Persönlichkeitsmerkmalen sowie geschlechtsspezifischer Rollentypologien zu erklären versucht werden (Geißler 2006, S. 311f.). Unter der Annahme, dass die in individualistischen Gesellschaften vorgefundene Geschlechtsspezifität der Big Five tatsächliche Unterschiede widerspiegelt, können solche Vermutungen mithilfe des SOEP theoretisch fundiert operationalisiert, auf Stichhaltigkeit überprüft sowie auch hier die soziale Bedingtheit und die sozialen Auswirkungen von Geschlechterunterschieden in den Big-Five-Ausprägungen untersucht werden.

5 Erfassung der Big Five im SOEP

5.1 Geschichte des BFI-S

Die Erfassung der Big Five erfolgt in der psychologischen Forschung oft anhand des NEO-PI-R. Aufgrund des Umfangs von 240 Items und der hierfür benötigten Bearbeitungszeit von ca. 45 Minuten eignet sich dieses Instrument nicht für großangelegte Surveys wie das SOEP, das wegen des breit gestreuten Themenspektrums erheblich weniger Raum und Zeit für die Bearbeitung eines einzelnen Komplexes vorsieht. Schließlich ist in einem Datensatz wie dem SOEP, der explizit nicht für die Analyse und Diagnostik von Einzelfällen erhoben wird, auch eine hohe einzelfallbezogene Reliabilität nicht notwendig, da alle Analysen sich notwendigerweise auf Vergleich von Gruppen von Beobachtungsfällen beziehen. Hohe Reliabilitäten sind daher natürlich hilfreich – aber nicht zwingend erforderlich. Zudem können sehr umfangreiche Tests zu Antwortverweigerungen und unüberlegtem Ausfüllen der Fragebögen (z.B. in Form von Response Sets) führen (vgl. Benet/Martínez 1998). Im SOEP wurde deshalb auf Basis der BFI-Skala, einer 44 Items umfassenden Kurzbatterie zur Erfassung der Big Five,

das Inventar¹⁶ zunächst auf Basis von Faktorenanalysen auf 25 Items (BFI-25) reduziert und hieraus das BFI-S entwickelt (vgl. Gerlitz/Schupp 2005). Dieses Instrument beinhaltet 15 Fragen (je drei Items pro Dimension), die innerhalb von 2 Minuten beantwortet werden können (vgl. im Anhang das Originalinstrument). Hinsichtlich der Reliabilität und Validität schneidet das BFI-S sowohl im Pretest (Gerlitz/Schupp 2005) als auch in der Haupterhebung zufriedenstellend ab, d.h. die interne Konsistenz der Skalen ist hinreichend gut und Hauptkomponentenanalysen bestätigen die Fünf-Faktoren-Struktur bei relativ guter Trennschärfe der Items (vgl. Abschnitt 5.2). Auch die Repräsentation der BFI-25-Skala mithilfe des BFI-S erreichte im Pretest gute Werte.

Die Items für die jeweiligen Dimensionen werden über Fragen nach dem Muster „Ich bin jemand, der...“ auf einer Skala von 1 (trifft überhaupt nicht zu) bis 7 (trifft voll zu) erfasst. Offenheit wird über die Zustimmung zu den drei Eigenschaften bestimmt, jemand zu sein, der „eine lebhaft Phantasie, Vorstellung hat“, „originell ist, neue Ideen einbringt“ sowie „künstlerische, ästhetische Erfahrungen schätzt“. Gewissenhaftigkeit beinhaltet, dass eine Person „gründlich arbeitet“, Aufgaben wirksam und effizient erledigt“ und sich nicht als „eher faul“ bezeichnet. Wer „kommunikativ, gesprächig“, „aus sich herausgehend, gesellig“ und nicht „zurückhaltend“ ist, erreicht hohe Werte auf der Skala für Extraversion. Hohe Ausprägungen für Neurotizismus basieren auf der Zustimmung dazu, jemand zu sein, der „leicht nervös wird“, „sich oft Sorgen macht“, gleichzeitig jedoch nicht jemand zu sein, der „entspannt ist, mit Stress umgehen kann“. Jemand, der „rücksichtsvoll und freundlich mit anderen umgeht“, „verzeihen kann“ und nicht „manchmal grob zu anderen ist“, gilt schließlich als verträglich. Zur Bildung der fünf Faktoren können dann entweder additive Indizes mit den jeweils einen Faktor theoretisch konstituierenden Items verwendet oder Faktorenanalysen durchgeführt werden.

5.2 Reliabilität des BFI-S

Eine Reliabilitätsanalyse liegt bisher lediglich für den Pretest 2005 vor (Gerlitz/Schupp 2005). Eine analoge Überprüfung anhand der Daten der Haupterhebung des SOEP im Jahr 2005 erfolgt anhand der Berechnung der Reliabilitätskennziffern zur internen Konsistenz der Skala. Dabei wird untersucht, inwieweit sich die einzelnen Items gegenseitig sowie die Skala reprä-

¹⁶ Es handelt sich um eine deutschsprachige Version der von Benet-Martínez/John (1998) entwickelten Big-Five Kurzsкала. Wir danken Richard Lucas für eine empirisch fundierte Beratung bei der Auswahl der im Pretest verwendeten Items.

sentieren. Als gängiges Maß für diesen Zusammenhang gilt Cronbach's Alpha, als gut gelten im Allgemeinen Werte ab 0,7. Allerdings hängt der Alpha-Wert in hohem Maße von der Anzahl der Items und deren Heterogenität ab: Mit zunehmender Itemanzahl steigt der Alpha-Wert, während eine hohe Heterogenität der Items zu sinkenden Werten führt. Da das BFI-S aus nur je zwei bzw. drei Items besteht und hierdurch komplexe Persönlichkeitsdimensionen mit einem Spektrum von je sechs Subdimensionen erfasst werden sollen, sind von vornherein geringe Alpha-Werte zu erwarten. Um die Reliabilität der Skalierung dennoch sinnvoll überprüfen zu können, wird daher ein besonderes Augenmerk auf die mittleren Inter-Item-Korrelationen (MIC) der Skalen gelegt.

Tabelle 2: Reliabilitätskennwerte des BFI-S

Big-Five-Dimension	N	MIC	VIC	Alpha	St. Alpha
Offenheit	20768	0,37	0,00	0,63	0,64
Gewissenhaftigkeit	20803	0,39	0,01	0,62	0,65
Extraversion	20901	0,40	0,02	0,66	0,67
Verträglichkeit	20890	0,28	0,01	0,51	0,54
Neurotizismus	20882	0,33	0,01	0,60	0,60

Quelle: SOEP 2005

Wie aus Tabelle 2 ersichtlich, weisen die Items aller fünf Dimensionen mit MIC-Werten zwischen 0,28 und 0,40 starke Zusammenhänge auf. Bis auf die Dimension Verträglichkeit weisen selbst die Alpha-Koeffizienten - unter den gegebenen Umständen einer niedrigen Itemzahl und hohen Item-Heterogenität - gute Werte auf. Damit konnte eine vergleichsweise zufriedenstellende interne Konsistenz der fünf Dimensionen sowie der Skala insgesamt festgestellt werden.

5.3 Externe Validierung des BFI-S

Das sonst gängige Verfahren der Validierung eines neuen Konstrukts anhand eines bereits etablierten kann hier nicht angewandt werden, da kein Vergleichskonstrukt wie das NEO-P-I-R vorliegt. Ein weiterer Ansatzpunkt besteht in der Analyse von konkreten Erlebens- und Verhaltensweisen, die als mit starken Big-Five-Ausprägungen verbunden gelten. So werden in der einschlägigen Big-Five-Literatur wie dem NEO-P-I-R-Manual von Anleitner und Ostendorf (2004) spezifische gewohnheitsmäßige Erlebens- und Verhaltensweisen als Korrelate der Big-Five-Ausprägungen beschrieben. Das SOEP enthält hierzu eine Reihe von Variablen, anhand derer daher überprüft werden kann, ob die BFI-S-Dimensionen mit entsprechenden Erlebens- und Verhaltensweisen verknüpft sind.

Wenn das BFI-S tatsächlich die Big Five misst, dann sollten signifikante Korrelationen mit inhaltlich davon tangierten Einstellungen, gewohnheitsmäßigen alltäglichem Handlungsweisen und Wahrnehmungen der Lebenswelt zu finden sein.¹⁷ Die folgende Tabelle 3 enthält die Rangkorrelationskoeffizienten (Spearman-Rho) für den Zusammenhang zwischen BFI-S-Dimensions-Faktorwerten und den jeweiligen Proxies. Dabei liegen für zwei der 30 Facetten keine geeigneten Proxies im SOEP vor und müssen deshalb unberücksichtigt bleiben.

¹⁷ Dabei ist zu beachten, dass die einbezogenen Variablen aus SOEP-Datensätzen der Jahre 2003 bis 2006 zusammengestellt wurden, so dass intrinsische Reifungsprozesse oder Entwicklungen und Ereignisse in der sozialen Umwelt der Befragten zu Persönlichkeitsveränderungen in diesem Zeitraum geführt haben können. In diesem Fall weisen die Koeffizienten dann niedrigere Werte als bei einer gleichzeitigen Erhebung von Big Five und Erlebens- bzw. Verhaltensweisen auf.

Tabelle 3: Rangkorrelationskoeffizienten (Spearman-Rho) zwischen BFI-S-Faktorwerten und anderen SOEP-Items

	N	E	O	V	G	N
Neurotizismus						
Anxiety		-0,07	-0,09	0,01	0,00	20375
Angry-Hostility	0,31	-0,07	-0,05	-0,10	-0,05	20250
Depression	0,18	-0,04	-0,04	-0,06	-0,05	18530
Self-Consciousness	0,33	-0,03	0,03	0,05	0,02	20300
Impulsivity	0,16	-0,14	-0,08	-0,12	-0,18	20348
Vulnerability	0,20	0,04	0,06	-0,12	0,00	18500
Extraversion						
Warmth		0,09	<i>0,11</i>	-0,02	0,04	20345
Gregariousness	-0,05	0,14	0,11	0,03	-0,08	20365
Assertiveness	-0,08	0,16	-0,04	-0,08	-0,20	20368
Zweifel bei Schwierigkeiten an Fähigkeiten (05)	<i>0,35</i>					
Activity	-0,23	0,11	<i>0,15</i>	0,00	0,07	18446
Jede Menge Energie verspüren (06)						
Excitement-Seeking	-0,16	0,17	<i>0,22</i>	-0,12	0,02	18445
Risikobereitschaft (06)						
Positive Emotions	-0,27	0,12	<i>0,15</i>	0,05	0,01	20358
Optimistische Einstellung (05)						
Offenheit						
to Fantasy		0,04	0,27	0,00	-0,07	20282
Künstl./musische Tätigkeiten (05)	-0,04					
to Aesthetics		0,06	0,24	-0,01	-0,03	20374
Kulturelle Veranstaltungen besuchen (05)	-0,11					
to Feelings		0,04	0,09	0,04	-0,04	18458
Anzahl Personen, mit denen man über Gefühle spricht (06)	0,04					
to Actions		0,08	0,19	-0,02	-0,01	19418
Reisen ist wichtig (04)	-0,04					
to Ideas		0,03	0,16	-0,04	0,03	20405
Politisches Interesse (06)	-0,08					
to Values		0,11	0,22	-0,03	0,05	19342
Selbstverwirklichung wichtig (04)	-0,05					
Verträglichkeit						
Trust		0,00	-0,01	0,10	-0,04	18648
Leute sind hilfsbereit (03)	-0,11					
Straightforwardness		kein Item vorhanden				
Altruism		0,07	0,12	0,16	0,07	19421
Wichtig, für andere da zu sein (04)	0,04					
Compliance		-0,01	0,01	-0,30	-0,11	20373
Beleidigungen erwidern (05)	0,10					
Modesty		-0,03	-0,01	-0,35	-0,10	20353
kein Item vorhanden	0,04					
Tender-Mindedness		0,00	0,04	-0,33	-0,08	20365
Unrecht rächen (-) (05)	0,06					
Gewissenhaftigkeit						
Competence		0,02	0,11	0,11	0,15	20334
Fähigkeiten wichtiger als Anstrengungen (05)	0,04					
Order		0,01	0,00	-0,04	0,13	20323
Sorge um Folgen der EU-Erweiterung/Zuwanderung (05)	0,10					
Dutifulness		0,09	0,13	0,23	0,27	20399
Erwidere gefallen (05)	0,01					
Achievement-Striving		0,09	0,15	-0,08	0,12	18530
Erfolg haben wichtig (04)	-0,07					
Self-Discipline		0,06	0,08	0,16	0,29	20374
Erfolg muss hart erarbeitet werden (05)	0,07					
Deliberation		0,04	0,06	0,07	0,11	19262
Glitckliche Partnerschaft wichtig (04)	0,05					

Ann.: kursive Werte = Höchstkorrelationen auf anderer Dimension; Jahr der Erhebung in Klammern

Quelle: SOEP 2003-2006

Skala Neurotizismus¹⁸

Die Dimension Neurotizismus setzt sich zusammen aus den Facetten Ängstlichkeit, Reizbarkeit, Depression, Soziale Befangenheit, Impulsivität und Verletzlichkeit. Hohe Ausprägungen in der Facette Ängstlichkeit schlagen sich in einem hohen Maß an Furcht und Sorgen nieder und wird hier durch die Sorge um die eigene Gesundheit vertreten. Die Ärger, Frust und Verbitterung ausdrückenden Bestandteile von Reizbarkeit werden über die Aussage geschätzt, man habe nicht erreicht, was man verdiene. Als Proxy für die Facette Depression wird die Häufigkeit des Gefühls der Niedergeschlagenheit eingesetzt, Impulsivität als das Gefühl mangelnder Kontrolle von Begierden und Verlangen wird über die Zustimmung zu der Aussage, man habe wenig Kontrolle über sein Leben, geschätzt. Verletzlichkeit beschreibt eine hohe Stressanfälligkeit, Abhängigkeit und Panik und wird durch das Gefühl, häufig gehetzt zu sein und unter Zeitdruck zu stehen, repräsentiert.

Die Ergebnisse zeigen, dass diese Proxies mit den Neurotizismus-Skalenwerten des BFI-S hoch korreliert sind, mit anderen Dimensionen dagegen kaum oder negativ - das BFI-S diese Dimension also gut erfasst.

Skala Extraversion

Extraversion beschreibt größtenteils Erlebens- und Verhaltensweisen in zwischenmenschlichen Beziehungen und besteht aus den Facetten Herzlichkeit, Geselligkeit, Durchsetzungsfähigkeit, Aktivität, Erlebnishunger und Frohsinn. Personen mit hohen Ausprägungen in der Dimension Herzlichkeit sind warmherzig und freundlich, mögen andere Menschen um ihrer selbst willen und gehen relativ leicht enge Bindungen ein. Diese Facette wird hier durch die Häufigkeit, mit der man Freunden und Verwandten hilft, geschätzt. Geselligkeit bezeichnet ebenfalls den Genuss der Gegenwart auch vieler anderer und wird durch die Frequenz ermittelt, mit der man Freunde und Verwandte besucht. Durchsetzungsfähigkeit beschreibt die Tendenz zu dominantem, energischem Verhalten und dem Gefühl sozialer Überlegenheit und sollte sich in der Ablehnung der Aussage niederschlagen, man zweifle bei Schwierigkeiten an den eigenen Fähigkeiten. Die Häufigkeit, mit der man in den letzten vier Wochen „jede Men-

¹⁸ Um einen intuitiven Zugang zur inhaltlichen Bedeutung der Facetten zu erleichtern, werden im Folgenden zwar die deutschen Begriffe verwendet, in den Analysen jedoch aufgrund der beschriebenen Probleme der deutschen Übersetzung (vgl. Fußnote 3) die englischen Originalbezeichnungen genutzt.

ge Energie“ verspürt hat, wird mit der Facette Aktivität verbunden, die sich auf das Ausmaß an „Lebensenergie“ bezieht. Aktive Personen werden als tempogeladen, hektisch und mit dem starken Bedürfnis ausgestattet, beschäftigt zu sein, beschrieben. Erlebnishunger beschreibt die Sehnsucht nach Stimulation, Neuem und Aufregendem und wird hier durch das Ausmaß an selbstberichteter Risikobereitschaft berücksichtigt. Die Facette Frohsinn unterscheidet Personen hinsichtlich ihrer Bereitschaft, fröhlich und optimistisch zu sein und Gefühle wie Glück, Liebe und freudige Erregung zu erleben und sollte sich in einer optimistischen Einstellung gegenüber der Zukunft ausdrücken.

Die Proxies für die Facetten der Dimension Extraversion korrelieren in einigen Bereichen höher mit anderen Dimensionen der Big Five, was z.T. sicherlich auf die mangelnde Spezifität der Items zurückzuführen ist (vgl. Zusammenfassung dieses Abschnitts). Zudem ist v.a. die Dimension Offenheit mit den hier verwendeten Items korreliert und bestätigt so die relative Nähe der Dimensionen Extraversion und Offenheit, wie sie auch in den Studien zu den hinter den Big Five liegenden „Superfaktoren“ dokumentiert wird (vgl. Jang et al. 2006). Schließlich sei auch hier daran erinnert, dass das BFI-S auf die Subdimension „social vitality“ fokussiert und die „social dominance“-Facetten daher in geringerem Maße repräsentiert, so dass vor allem die Facette Durchsetzungsfähigkeit weniger mit der BFI-S-Dimension Extraversion korreliert ist.¹⁹

Insgesamt ist jedoch auch hier erkennbar, dass das BFI-S für die Dimension Extraversion in Kernfeldern wie der Facette Geselligkeit, für die ein sehr gut geeigneter Proxy vorlag, gute Ergebnisse liefert und – bis auf die Dimension Offenheit – mit den verwendeten Proxies am stärksten korreliert ist.

Skala Offenheit

Zu den diese Dimension konstituierenden Facetten zählen die jeweilige Offenheit für Fantasie, Ästhetik, Gefühle, Handlungen, Ideen und Werte- und Normensysteme. Während Offenheit für Fantasie das Ausmaß an Vorstellungsvermögen und Kreativität beschreibt und in Beziehung zur Häufigkeit künstlerischer und musischer Tätigkeiten gesetzt wird, beschreibt Offenheit für Ästhetik das Interesse und die Empfänglichkeit für verschiedene Kunstformen

¹⁹ Dies ist jedoch kein spezielles Problem des BFI-S. So kommen Roberts, Walton und Viechtbauer (2006) zu dem Schluss, dass weder das NEO-P-I-R noch irgendein anderes gegenwärtiges Inventar in der Lage ist, sämtliche Facetten von breiten Persönlichkeitsdimensionen vollständig abzudecken (vgl. Roberts, Walton und Viechtbauer 2006, S. 30)

und Schönheit und kann mit der Häufigkeit des Besuchs kultureller Veranstaltungen geschätzt werden. Personen mit hohen Ausprägungen auf der Skala für Offenheit für Gefühle bewerten die bewusste Wahrnehmung und Reflexion von inneren Gefühlszuständen als wichtigen Teil des Lebens und sollten daher auch in positiver Beziehung zur Anzahl von Personen stehen, mit denen man über persönliche Probleme spricht. Die Bereitschaft, verschiedene Aktivitäten auszuprobieren, wie etwa neue Speisen zu versuchen oder neue Hobbies zu entwickeln, ist typisch für hohe Ausprägungen im Bereich Offenheit für Handlungen, während Personen mit hier niedrigen Ausprägungen eher bei Altbewährtem und Bekanntem bleiben. Diese Facette wird hier durch die Wichtigkeit von Reisen repräsentiert. Mit Offenheit für Ideen ist sowohl die Freude an verschiedenen Formen intellektueller Betätigung gemeint als auch die Bereitschaft, sich auch mit neuen, unkonventionellen Ideen auseinanderzusetzen und wird hier daher mit dem Ausmaß des politischen Interesses in Verbindung gebracht. Die letzte Facette, Offenheit des Werte- und Normensystems, wird als Bereitschaft verstanden, religiöse, politische und soziale Werte und Normen kritisch zu hinterfragen. Personen mit hier niedrigen Werten neigen dagegen eher zur Akzeptanz von Autoritäten und zur konservativen Betonung des Wertes von Tradition. Dieses Orientierungskontinuum ist unschwer als verwandt mit der Wertorientierung in Richtung individueller Selbstentfaltung zu erkennen, die Wichtigkeit von Selbstverwirklichung kann daher als Proxy für diese Dimension verwendet werden.

Die Koeffizienten bestätigen auch in dieser Dimension, dass die als Proxies verwendeten konkreten Verhaltens- und Erlebensweisen mit der Offenheits-Dimension des BFI-S hoch, mit anderen dagegen kaum oder negativ korreliert sind und das BFI-S diese Dimension somit gut erfassen kann.

Skala Verträglichkeit

Auch die Dimension Verträglichkeit bezieht sich wie der Faktor Extraversion auf interpersonelle Beziehungen. Ihn bilden die Subdimensionen Vertrauen, Freimütigkeit, Altruismus, Entgegenkommen, Bescheidenheit und Gutherzigkeit. Die Facette Vertrauen beschreibt den Glauben an Ehrlichkeit und gute Absichten der Mitmenschen und kann über die Zustimmung zur Wahrnehmung geschätzt werden, die meisten Leute seien hilfsbereit. Für die Subdimension Freimütigkeit, die die Einschätzung der eigenen Aufrichtigkeit beschreibt, konnte in den SOEP-Fragen der letzten Jahre keine inhaltliche Entsprechung gefunden werden, die als hierzu hinreichend nahe gelten könnte. Die Facette Altruismus kann dagegen durch das Ausmaß

der Zustimmung geschätzt werden, es sei wichtig, für andere da zu sein. Entgegenkommen als eine Facette, die sich durch Sanftheit, Nachgiebigkeit und die Neigung, Aggressionen zu unterdrücken auszeichnet, kann die Ablehnung der Tendenz, Beleidigungen zu erwidern als Proxy gelten. Bescheidenheit drückt sich in Zurückhaltung aus, kann jedoch als zweite der Facetten ohne geeignetes Proxy-Item im SOEP hier nicht überprüft werden. Die Ablehnung von Verhaltensweisen, die Rache für erlittenes Unrecht zum Ziel haben, wird als Proxy für die Facette Gutherzigkeit verwendet, die sich durch Sympathie und das Bemühen um das Wohlergehen anderer ausdrückt.

Die Proxies für diese Dimension zeigen insgesamt die erwarteten Zusammenhänge. Für zwei der untersuchten Aussagen sind sehr hohe Koeffizienten zu verzeichnen, für zwei andere Aussagen sind die Korrelationen weniger stark. Alle Proxies sind jedoch hochsignifikant mit dieser Dimension verbunden und korrelieren kaum oder negativ mit den anderen Bereichen und schätzen damit eindeutig die Dimension Verträglichkeit.

Skala Gewissenhaftigkeit

Gewissenhaftigkeit als letzte Dimension der Big Five setzt sich aus den Teilbereichen Kompetenz, Ordnungsliebe, Pflichtbewusstsein, Leistungsstreben, Selbstdisziplin und Besonnenheit zusammen. Kompetenz drückt sich in einem starken Selbstwertgefühl und der Ansicht aus, man handle im Allgemeinen umsichtig, effektiv und fähig. Diese Facette wird anhand der Zustimmung zu der Aussage geschätzt, Fähigkeiten seien wichtiger als Anstrengungen. Ein hohes Maß an Sorgen um die Folgen der EU-Erweiterung wird als Korrelat der Facette Ordnungsliebe verstanden, die sich in Ordentlichkeit und Systematik ausdrückt und daher mit Veränderungen des gewohnten „Weltgefüges“ schlecht vereinbar sein sollte. Pflichtbewusstsein ist mit einem strikten Handeln gemäß ethischer Prinzipien und moralischer Verpflichtungen verbunden und wird hier durch die selbst berichtete Neigung, Gefallen unter allen Umständen zu erwidern, vertreten. Die Wichtigkeit, die man dem beruflichen Erfolg beimisst, wird als Proxy für die Subdimension Leistungsstreben eingesetzt die sich durch Fleiß, Arbeitsfreude und Zielstrebigkeit auszeichnet. Selbstdisziplin betrifft die Antriebsstärke und die Tendenz, Arbeiten trotz Langeweile oder Ablenkung auszuführen und wird hier über die Zustimmung zur Aussage, für Erfolg müsse man hart arbeiten, geschätzt. Die Facette Besonnenheit als letzte Subdimension von Gewissenhaftigkeit beschreibt die Tendenz umsichtig und

vorsichtig zu sein und wird als eine Facette betrachtet, die mit der Frage korreliert, welche Bedeutung man einer glücklichen Partnerschaft beimisst.

Die verwendeten Proxies korrelieren mit allen Bereichen hochsignifikant, auch wenn die Stärke des Zusammenhangs für einige Facetten hinter den Erwartungen zurückbleibt und der Proxy für Leistungsstreben etwas höher mit der Dimension Offenheit korreliert ist. Dennoch kann festgestellt werden, dass auch diese BFI-S-Dimension diejenigen Zusammenhänge zeigt, die für die Dimension Gewissenhaftigkeit der Big Five typisch sind.

Zusammenfassung

Die Überprüfung der externen Validität des BFI-S zeigt, dass die Dimensionen der Big Five auch durch das hier verwendete Kurzinventar erfasst werden können. Für alle Dimensionen bestätigen sich die Vermutungen über Beziehungen mit den angesetzten externen Proxy-Variablen. Insbesondere in den Subdimensionen, für die inhaltlich sehr ähnliche Proxies zur Verfügung standen, konnten eindeutige und starke Zusammenhänge gefunden werden, während für andere Teilbereiche inhaltlich weniger direkt korrespondierende Stellvertreter verwendet werden mussten und diese Items daher entsprechend geringere Korrelationen aufwiesen (vgl. hierzu das aus der Einstellungsforschung bekannte Korrespondenzprinzip nach Ajzen und Fishbein 1977). Die Ergebnisse bestätigen insgesamt, dass das BFI-S als valides Kurzinventar zur Erfassung der Big Five gelten kann und liefern zum anderen empirische Hinweise für die Validität des Big-Five-Konzepts selbst. Zudem sei an dieser Stelle angemerkt, dass Persönlichkeitseigenschaften auch zu aus der Lebensstilforschung bekannten Bestimmungskategorien in Beziehung stehen: So verwendet etwa Gerhard Schulze (1992) in seinem Ansatz u. a. Unterschiede in der Freizeitgestaltung zur Abgrenzung sozialer Milieus und auch die Big Five scheinen den Analysen zufolge mit Vorlieben für verschiedene Freizeitaktivitäten verbunden zu sein.

6 Normierung der Big Five anhand der SOEP-Daten von 2005

Da das SOEP eine der größten repräsentativen Erhebungen in Deutschland darstellt, eignet es sich in besonderem Maße zur Erstellung von empirischen Normwerten für die Big-Five-Skala für die in Deutschland lebende Bevölkerung. Die anhand des SOEP gewonnenen Ergebnisse können so als Referenzwerte (Normstichprobe) für andere Erhebungen und Anwendungen verwendet werden²⁰. Genormte Big-Five-Faktoren erleichtern darüber hinaus die Identifizierung extremer Ausprägungen, die ggf. auch auf Persönlichkeitsstörungen schließen lassen (vgl. zu dieser Thematik exemplarisch McCrae et al. 2001b, Reynolds/Clark 2001, Miller et al. 2001).²¹ An einer repräsentativen Stichprobe genormte Big-Five-Faktoren können schließlich auch zu einer einfacheren interkulturellen Vergleichbarkeit der Big Five beitragen.

Ein für eine solche Normierung geeigneter Algorithmus wird im Folgenden erläutert. Als Berechnungsbasis dienen dabei die gewichteten SOEP-Daten des Jahres 2005. Um Verzerrungen zu vermeiden, werden lediglich diejenigen Fälle berücksichtigt, bei denen für *jedes* Item des BFI-S gültige Antworten vorhanden waren (20.434 Personen)²². Die Berechnung erfolgt in drei Schritten und der entsprechende Algorithmus findet sich im Anhang dieses Dokuments als SPSS-Syntax.

6.1 Algorithmus zur Normierung der Big Five im SOEP

a) *Z-Transformation der 15 Items des BFI-S*

Tabelle 4 stellt die gewichteten Mittelwerte und Standardabweichungen der 15 Items des BFI-S dar, anhand derer die Ausprägungen der Big-Five-Dimensionen im SOEP ermittelt werden. Um hieraus eine Basis für die Berechnung der genormten Faktorwerte zu gewinnen, wurden diese Rohwerte zunächst z-transformiert (Mittelwert = 0, Standardabweichung = 1).²³

²⁰ Zudem kann mit der geplanten Verfügbarkeit von Längsschnittdaten im Jahr 2010 mittels der Normwerte auch die individuelle Variation im Lebensverlauf auf standardisierte Weise berechnet werden.

²¹ So können bspw. auch Psychotherapeuten, die die Big Five zur Bestimmung des Persönlichkeitsprofils ihrer Klienten verwenden, ihre Ergebnisse im Vergleich mit den alters- oder geschlechtsspezifischen Normprofilen besser interpretieren.

²² In Abschnitt 6.2.2. wird die Selektivität der etwa 3 % Ausfälle ausführlich diskutiert, die insgesamt als vernachlässigbares Problem erachtet werden kann.

²³ Die im BFI-S z.T. invertierten Items sind hier bereits gedreht.

Tabelle 4: Gewichtete Mittelwerte und Standardabweichungen der BFI-S-Items

BFI-S-Item	N	Min.	Max.	Mittelwert	St.abweichung
Arbeite gründlich	66145062	1	7	6,15	1,06
Bin kommunikativ	66145062	1	7	5,49	1,35
Bin manchmal zu grob zu anderen	66145062	1	7	5,06	1,67
Bin originell	66145062	1	7	4,54	1,44
Mache mir oft Sorgen	66145062	1	7	4,76	1,67
Kann verzeihen	66145062	1	7	5,52	1,35
Bin eher faul	66145062	1	7	5,71	1,55
Bin gesellig	66145062	1	7	5,07	1,47
Schaetze kuenstler. Erfahrung	66145062	1	7	4,09	1,84
Bin leicht nervoes	66145062	1	7	3,77	1,73
Erledige Aufgaben wirksam/effizient	66145062	1	7	5,75	1,15
Bin zurueckhaltend	66145062	1	7	3,86	1,64
Gehe mit anderen freundlich um	66145062	1	7	5,78	1,12
Habe lebhaftes Phantasie	66145062	1	7	4,83	1,55
Kann mit Stress gut umgehen	66145062	1	7	3,47	1,52

Quelle: SOEP 2005

b) Ermittlung der Faktorwerte auf Basis der Faktorkoeffizienten des SOEP 2005

Zur Berechnung der Faktorwerte werden die Faktorkoeffizienten benötigt. Diese wurden in einer explorativen Faktorenanalyse (Hauptkomponentenanalyse, Varimaxrotation) der 15 Items im SOEP 2005 ermittelt (Tabelle 5). Mithilfe von Linearkombinationen dieser Faktorkoeffizienten und der standardisierten Items können nun die Faktorwerte der Big Five berechnet werden.

Tabelle 5: Faktorkoeffizienten der BFI-S-Items

	Komponenten				
	O	G	E	V	N
Arbeite gründlich [G]	-0,028	0,495	-0,060	-0,134	0,022
Erledige Aufgaben wirksam/effizient [G]	0,060	0,410	-0,075	-0,091	-0,012
Bin eher faul [G-]	0,255	-0,376	-0,074	-0,047	-0,025
Habe lebhaftes Phantasie [O]	0,394	-0,111	-0,043	0,021	0,018
Bin originell [O]	0,339	0,102	-0,019	-0,203	-0,051
Schaetze kuenstler. Erfahrung [O]	0,377	-0,097	-0,131	0,061	0,008
Bin kommunikativ [E]	-0,010	0,030	0,406	0,065	0,084
Bin gesellig [E]	0,050	-0,066	0,389	0,101	0,049
Bin zurueckhaltend [E-]	0,205	0,059	-0,572	0,110	0,031
Gehe mit anderen freundlich um [V]	0,045	-0,014	-0,042	0,435	0,047
Kann verzeihen [V]	0,063	-0,092	0,015	0,368	0,036
Bin manchmal zu grob zu anderen [V-]	0,185	0,096	-0,017	-0,494	0,067
Kann mit Stress gut umgehen [N]	0,163	0,040	-0,139	0,034	-0,404
Bin leicht nervoes [N]	0,040	-0,024	0,031	-0,002	0,490
Mache mir oft Sorgen [N]	0,049	0,093	-0,028	0,048	0,436

Anm.: Extraktionsmethode:PCA; Rotationsmethode:Varimax; Rotation in 6 Iterationen konvergiert; Eigenwert ≥ 1 ; erklärte Gesamtvarianz = 60,86%
G = Gewissenhaftigkeit, N = Neurotizismus, E = Extraversion, O = Offenheit für Erfahrungen, V = Verträglichkeit

Quelle: SOEP 2005

c) (50,10)-Normierung der Faktoren

Schließlich werden diese Faktorwerte wie bei Messkonstrukten üblich²⁴ auf einen Mittelwert von 50 und eine Standardabweichung von 10 normiert (Tabelle 6). Damit ist die Normierung der Big Five abgeschlossen. Für Subgruppen oder in zukünftigen Studien können die ermittelten Werte hieran gemessen werden – ein Wert von 50 läge dann genau auf dem Mittelwert des SOEP 2005, ein Wert von 40 genau eine Standardabweichung darunter. Tabelle 7 weist die im SOEP-Datensatz zwischen den Dimensionen bestehende Beziehungsstruktur insgesamt sowie für Männer und Frauen getrennt aus.

Tabelle 6: Normierte Big-Five-Faktorwerte

Big-Five-Dimension	N	Min.	Max.	Mittelwert	St.abweichung
Offenheit f. Erfahrungen	66145062	5,75	89,48	50	10
Gewissenhaftigkeit	66145062	-9,73	72,97	50	10
Extraversion	66145062	12,66	79,45	50	10
Neurotizismus	66145062	21,12	78,89	50	10
Verträglichkeit	66145062	-5,87	81,85	50	10

Quelle: SOEP 2005

Tabelle 7: Ungewichtete Korrelationsmatrix der normierten Big Five

Total (N = 20434)		Gewissenhaftigkeit	Extraversion	Neurotizismus	Verträglichkeit
	Offenheit f. Erfahrungen	-0,01	0,00	-0,01	0,00
	Gewissenhaftigkeit		-0,01	0,00	0,01
	Extraversion			0,01	-0,03 **
	Neurotizismus				-0,01
Männer (N = 9790)					
	Offenheit f. Erfahrungen	0,00	0,02	-0,02 *	-0,04 **
	Gewissenhaftigkeit		-0,01	0,01	0,02 *
	Extraversion			-0,02 *	-0,06 **
	Neurotizismus				-0,03 **
Frauen (N = 10644)					
	Offenheit f. Erfahrungen	-0,02	-0,01	0,01	0,04 **
	Gewissenhaftigkeit		-0,01	-0,01	0,00
	Extraversion			0,00	-0,03 **
	Neurotizismus				-0,09 **

Anm.: ** < 0,01, * < 0,05

Quelle: SOEP 2005

²⁴ Vgl. zu einem analogen Vorgehen bei der Konstruktion von Gesundheits-Scores Andersen et al. (2007).

6.2 Güte der Skalierung

6.2.1 Anwendung der Skalierung auf das SOEP

Die Skalierung wurde zudem mithilfe von Bootstrapverfahren auf systematische Fehler untersucht werden. Hierzu werden acht Zufallsgruppen gebildet und für jede der Big-Five-Dimensionen überprüft, ob sich auch für diese Gruppen die anhand der Gesamtstichprobe erzeugten Mittelwerte ergeben. Dabei zeigt sich, dass sich von 50 bzw. 10 abweichende Mittelwerte und Standardabweichungen ergeben. Gemäß dem üblichen Verfahren werden nun die beiden Gruppen mit den höchsten Abweichungen ausgeschlossen und der systematische Fehler anhand der Spannweite der übrigen Gruppen ermittelt. Nach Ausschluss dieser beiden Extremgruppen liegt der niedrigste Gruppenmittelwert bei 49,5, der höchste bei 50,7 (Tabelle 8). Der Skalenmittelwert liegt unter Berücksichtigung dieses Fehlers bei $50 \pm 0,7$.

Tabelle 8: Mittelwerte der Zufallsgruppen

	Höchstwert	Niedrigstwert
Offenheit	50,51	49,63
Gewissenhaftigkeit	50,29	49,55
Extraversion	50,48	49,50
Neurotizismus	50,35	49,67
Verträglichkeit	50,65	49,61

Quelle: SOEP 2005

Es fällt weiterhin auf, dass aus der durchgeführten Berechnung in vier Fällen²⁵ negative Faktorwerte resultieren (Tabelle 9). Diese entstehen, wenn eine Person extrem niedrige Ausprägungen angibt, so dass der Faktorwert mehr als fünf Standardabweichungen unter dem Mittelwert liegt. Im Vergleich mit den dargestellten Faktorwerten der übrigen Dimensionen ergeben sich keine Hinweise auf kontinuierliche inhaltsunabhängige Response-Sets, so dass diese Werte als extreme, aber gültige anzusehen sind.

²⁵ Aus Datenschutzgründen wird auf die Wiedergabe der Identifikationsnummern dieser Fälle verzichtet.

Tabelle 9: Fälle mit negativen Faktorwerten

Fallnr	Neurotizismus	Extraversion	Offenheit	Gewissenhaftigkeit	Verträglichkeit
A	43,47	29,70	33,65	71,75	-5,87
B	46,10	60,94	38,46	-9,73	44,69
C	54,50	67,64	67,01	-3,65	10,34
D	46,64	47,41	32,25	-1,07	28,62

Quelle: SOEP 2005

6.2.2 Selektivität der Big-Five-Skalen

In fast jeder fragebogenbasierten Untersuchung verweigern einige Individuen die Aussage zu bestimmten Themen. Auch aus der Analyse der Big Five im SOEP mussten einige Personen aufgrund fehlender oder unvollständiger Angaben ausgeschlossen werden (671 Personen = 3,2%), wobei sich keine Auffälligkeiten hinsichtlich der einzelnen Stichproben zeigen (Tabelle 10).

Tabelle 10: Anteil ausgeschlossener Personen (Non-Response) nach Stichproben (in %) (N = 671)

Stichprobe	Response	Non-Response
A Deutsche (West)	97,0	3,0
B Auslaender (West)	95,6	4,4
C Deutsche (Ost)	97,6	2,4
D Zuwanderer (West) 1984-93	96,2	3,8
E Ergaenzung 1998	94,5	5,5
F Ergaenzung 2000	96,6	3,4
G Hocheinkommensbezieher 2002	98,3	1,7
Gesamt	96,8	3,2

Quelle: SOEP 2005

Dies stellt dann ein Problem dar, wenn sich die betroffenen Personen systematisch von denjenigen unterscheiden, die die Fragen vollständig beantwortet haben und so die Gültigkeit der Analysen beeinträchtigt wird. Tatsächlich zeigen die in Tabelle 11 dargestellten Ergebnisse einer logistischen Regression signifikante Zusammenhänge mit Alter, Herkunft, Lebenszufriedenheit und ökonomischer Position der Befragten sowie der Befragungsart aufweist.

So antworten ältere Personen und Personen aus dem Ausland im Vergleich zu Personen aus den alten Bundesländern ebenso wie Personen, die per CAPI befragt wurden, mit einer geringeren Wahrscheinlichkeit auf die Big-Five-Fragen, während eine Herkunft aus den neuen

Bundesländern, eine bessere ökonomische Lage, eine hohe Lebenszufriedenheit sowie ein mündlicher bzw. schriftlicher Befragungsmodus die Antwortwahrscheinlichkeit erhöht. Zusätzlich zeigen sich signifikante Korrelationen zwischen fehlenden Angaben zu den Big Five und anderen Bereichen: Personen, die Fragen zum gesundheitlichen Wohlbefinden unvollständig oder überhaupt nicht beantwortet haben, weisen auch hier häufiger fehlende Werte auf. Allerdings ist die durch diese Zusammenhänge erklärte Varianz relativ gering (Nagelkerkes $R^2 = 0,085$).

Aufgrund der sehr geringen Fallzahl und der zudem noch geringen Erklärungskraft der untersuchten möglichen Einflusskomponenten kann die Selektivität als gering und die Gültigkeit der Ergebnisse als entsprechend unproblematisch angesehen werden.

6.2.3 Response Sets

Eine weitere Frage bezieht sich auf die inhaltliche Bedeutsamkeit der Ausprägungen auf den Big-Five-Dimensionen. Für Personen, deren Antwortverhalten auf die Erzeugung visueller Muster in den Fragebögen abzielt, in einer steten Wahl der Extrempole oder bestimmter Werte der Skalen besteht, sind kaum sinnvolle Faktorwerte zu berechnen, da die Selbstskalierung des Befragten inhaltsunabhängig vorgenommen wurde. Da eine potenziell endlose Vielfalt an möglichen visuellen Mustern existiert, ist es schwierig, diese Antwortstile (Response Sets) sichtbar zu machen. Das Auftreten von Akquieszenz (Bevorzugung eines bestimmten Wertes) und die Bevorzugung von Extremwerten (*extreme checking style*)²⁶ können dagegen im Folgenden analog zur Selektivitätsanalyse auf mögliche systematische Verzerrungen hin untersucht werden.²⁷ Über die Erkundung möglicher Repräsentativitätsgrenzen der genormten Big Five hinaus können mittels dieser Analysen auch wertvolle Ergebnisse für die kulturvergleichende Persönlichkeitsforschung geliefert werden.

²⁶ Vgl. zu dieser Problematik auch Hui/Triandis 1985.

²⁷ Auf eine weitere mögliche Quelle von Verzerrungen, das Problem der sozialen Erwünschtheit, weist gerade der von Roccas et al. (2002) vorgefundene Zusammenhang zwischen Wertorientierungen und den Big Five hin: „It is possible“ – so, daher Allik/McCrae (2004, S. 23) – „that traits like extraversion and openness are more valued and thus more readily endorsed in Western Cultures, whereas cooperation and tradition are more valued in non-Western cultures.“ Eine Analyse eines solchen inhaltlich begründeten Bias kann hier jedoch nicht geleistet werden.

Tabelle 11: Logit-Analyse für Non-Response bei Big-Five-Items (N = 21036)²⁸

	Exp(B)
Alter	1,02 **
Geschlecht (Weiblich)	1,00
SF12 :mentale Gesundheit	1,00
SF12: physische Gesundheit	1,00
SF12: Non-Response (1)	2,39 **
Region: neue Bundesländer (1)	0,66 **
Region: Ausland (1)	2,12 **
Region: NonResponse (1)	0,54
Region: Stadt/Land (Stadt)	0,87
Bildung: Abitur oder höher (a)	0,78 *
Bildung: Realschule o. äquivalent	0,81 *
Bildung: Non-Response	1,69 *
HH-Äquivalenz-Einkommen über 150% des Median (b)	0,46 **
HH-Äquivalenz-Einkommen 80-150% des Median	0,68 **
Berufliches Prestige: hoch (TREIMAN > 56) (c)	1,07
Berufliches Prestige: mittel (36 < TREIMAN < 56)	0,80
Berufliches Prestige: Non-Response	0,50 *
Erwerbsstatus: in Pension (d)	1,21
Erwerbsstatus: in Ausbildung/Wehr- bzw. Zivildienst	0,76
Erwerbsstatus: arbeitslos gemeldet	1,05
Erwerbsstatus: nicht erwerbstätig	1,03
Lebenszufriedenheit	0,93 **
Haushaltsgröße: 2-4 Personen (e)	1,12
Haushaltsgröße: mehr als 4 Personen	1,33
Befragungsmodus: mündlich (f)	0,56 **
Befragungsmodus: schriftlich	1,33 *
Befragungsmodus: CAPI	1,37 **
Befragungsmodus: Non-Response	2,35 *

Anmerk.: ** < 0,01, * < 0,05; Die jeweils als 1 codierte Kategorie steht in

Klammern, ist mit (1) gekennzeichnet oder wird in der Fußnote beschrieben.

Referenzkategorien:

(a) Hauptschule oder äquivalent (o. in Schule)

(b) HH-Äquivalenz-Einkommen < 80% des Median

(c) niedrig (TREIMAN < 35); Der Treimann-Index variiert zwischen 13 und 78, die Prestige-Gruppen sind in Kategorien gleicher Spannweite unterteilt.

(d) niedrig (TREIMAN < 35)

(e) 1 Person

(f) gemischter Befragungsmodus

Quelle: SOEP 2005

So ist bekannt, dass Mitglieder kollektivistischer Kulturen eher als individualistische Gesellschaften zur Akquieszenz neigen und es wird vermutet, dass dies auch für den *extreme checking style* zutrifft (vgl. Allik et al. 2004, S. 15). Die Quantifizierung dieser Response Sets im

²⁸ Für die Berechnung des jährlichen Haushaltäquivalenzeinkommens (Netto) wurde der neue OECD-Schlüssel verwendet (Haupteinkommensbezieher = 1, Personen über 14 Jahre = 0,5, Personen bis 14 Jahre = 0,3).

SOEP 2005 und die Bestimmung ihrer sozialstrukturellen Determinanten liefert damit eine geeignete Vergleichsgrundlage für Response-Set-Analysen in anderen Kulturen.

Akquieszenz

Neigt eine Person dazu, inhaltsunabhängig – d.h. bspw. ohne Berücksichtigung der invertierten Items im Big-Five-Inventar - einen bestimmten Wert zu wählen, so resultiert dies in einer außergewöhnlich geringen Standardabweichung über alle Big-Five-Items. Die durchschnittliche Standardabweichung für das Big-Five-Inventar liegt bei 1,74, die Standardabweichung dieser Standardabweichung beträgt 0,43. Als außergewöhnlich niedrige individuelle Standardabweichung sollen hier solche gelten, die unterhalb von zwei Standardabweichungen der Stichprobe liegen (d.h. $s < 0,88$). In diese Kategorie fallen im SOEP 2005 insgesamt 439 Personen (2,1%).

Wie Tabelle 12 anzeigt, antworten Frauen und Personen mit einem guten mentalen Wohlbefinden eher im hier relevanten Sinne unauffällig. Auch Personen aus den neuen Bundesländern neigen in geringerem Maße zum Akquieszenzstil als Personen aus den alten Bundesländern, gleiches gilt für mit ihrem Leben zufriedeneren Individuen und jene, die im mündlichen Befragungsmodus interviewt wurden. Ein geringes R^2 von 0,031 weist darauf hin, dass auch hier kein schwerwiegendes Problem vorliegt.

Tabelle 12: Logit-Analyse für Aquieszenz (N = 20397)

	Exp(B)
Alter	1,00
Geschlecht (Weiblich)	0,63 **
SF12 :mentale Gesundheit	0,98 **
SF12: physische Gesundheit	0,99
SF12: Non-Response (1)	0,97
Region: neue Bundesländer (1)	0,67 **
Region: Ausland (1)	1,17
Region: NonResponse (1)	0,65
Region: Stadt/Land (Stadt)	1,00
Bildung: Abitur oder höher (a)	0,79
Bildung: Realschule o. äquivalent	0,77 *
Bildung: Non-Response	1,72 *
HH-Äquivalenz-Einkommen über 150% des Median (b)	1,11
HH-Äquivalenz-Einkommen 80-150% des Median	1,18
Berufliches Prestige: hoch (TREIMAN > 56) (c)	0,83
Berufliches Prestige: mittel (36 < TREIMAN < 56)	0,85
Berufliches Prestige: Non-Response	1,34
Erwerbsstatus: in Pension (d)	1,56 *
Erwerbsstatus: in Ausbildung/Wehr- bzw. Zivildienst	1,18
Erwerbsstatus: arbeitslos gemeldet	1,27
Erwerbsstatus: nicht erwerbstätig	1,49
Lebenszufriedenheit	0,93 **
Haushaltsgröße: 2-4 Personen (e)	1,09
Haushaltsgröße: mehr als 4 Personen	1,30
Befragungsmodus: mündlich (f)	0,60 **
Befragungsmodus: schriftlich	0,92
Befragungsmodus: CAPI	0,80
Befragungsmodus: Non-Response	1,55

Anmerk.: ** < 0,01, * < 0,05; Die jeweils als 1 codierte Kategorie steht in

Klammern, ist mit (1) gekennzeichnet oder wird in der Fußnote beschrieben.

Referenzkategorien:

(a) Hauptschule oder äquivalent (o. in Schule)

(b) HH-Äquivalenz-Einkommen < 80% des Median

(c) niedrig (TREIMAN < 35); Der Treimann-Index variiert zwischen 13 und 78, die

Prestige-Gruppen sind in Kategorien gleicher Spannweite unterteilt.

(d) niedrig (TREIMAN < 35)

(e) 1 Person

(f) gemischter Befragungsmodus

Quelle: SOEP 2005

Extreme checking style

Der zweite untersuchte Antwortstil drückt sich in einer sehr großen Standardabweichung aus, da die hier verwendeten Skalen bidirektional konzipiert sind. Analog zur Akquieszenz werden in die Kategorie der Personen, die im *extreme checking style* geantwortet haben, diejenigen Befragten einbezogen, die mehr als zwei Standardabweichungen über dem Durchschnitt liegen (d.h. $s > 2,6$). Dies betrifft 455 Fälle (2,2%) im SOEP-Datensatz 2005. Aus Tabelle 13 lässt sich entnehmen, dass auch die Beantwortung im *extreme checking style* nicht gänzlich unabhängig von sozio-demographischen Variablen ist. Lebenszufriedenheit und Alter erhöhen

die Wahrscheinlichkeit, dass eine Person in diesem Stil antwortet, signifikant. Personen aus dem Ausland sind – im Vergleich mit Westdeutschen – in dieser Kategorie ebenfalls relativ häufiger vertreten und auch Individuen, die mündlich oder via CAPI (*computer assisted personal interview*) befragt wurden, neigen im Verhältnis zu gemischt geführten Interviews und zur schriftlichen Befragung eher zur Extremwahl. Die durch die einbezogenen Variablen erklärte Varianz ist jedoch mit einem geringen Nagelkerke-R² von 0,051 auch hier vernachlässigbar, systematische Verzerrungen sind durch diesen Antwortstil daher kaum zu befürchten.

Tabelle 13: Logit-Analyse für Extreme Checking Style (N = 20397)

	Exp(B)
Alter	1,02 **
Geschlecht (Weiblich)	1,06
SF12 :mentale Gesundheit	1,01 *
SF12: physische Gesundheit	1,00
SF12: Non-Response (1)	1,05
Region: neue Bundesländer (1)	0,90
Region: Ausland (1)	1,66 **
Region: NonResponse (1)	1,31
Region: Stadt/Land (Stadt)	1,12
Bildung: Abitur oder höher (a)	0,75
Bildung: Realschule o. äquivalent	1,01
Bildung: Non-Response	1,08
HH-Äquivalenz-Einkommen über 150% des Median (b)	0,70 *
HH-Äquivalenz-Einkommen 80-150% des Median	0,79
Berufliches Prestige: hoch (TREIMAN > 56) (c)	0,69
Berufliches Prestige: mittel (36 < TREIMAN < 56)	0,69 *
Berufliches Prestige: Non-Response	0,62
Erwerbsstatus: in Pension (d)	0,65 *
Erwerbsstatus: in Ausbildung/Wehr- bzw. Zivildienst	0,75
Erwerbsstatus: arbeitslos gemeldet	1,08
Erwerbsstatus: nicht erwerbstätig	0,86
Lebenszufriedenheit	1,10 **
Haushaltsgröße: 2-4 Personen (e)	0,89
Haushaltsgröße: mehr als 4 Personen	1,42
Befragungsmodus: mündlich (f)	2,47 **
Befragungsmodus: schriftlich	1,09
Befragungsmodus: CAPI	1,93 **
Befragungsmodus: Non-Response	0,96

Anmerk.: ** <0,01, * <0,05; Die jeweils als 1 codierte Kategorie steht in

Klammern, ist mit (1) gekennzeichnet oder wird in der Fußnote beschrieben.

Referenzkategorien:

(a) Hauptschule oder äquivalent (o. in Schule)

(b) HH-Äquivalenz-Einkommen < 80% des Median

(c) niedrig (TREIMAN < 35); Der Treimann-Index variiert zwischen 13 und 78, die

Prestige-Gruppen sind in Kategorien gleicher Spannweite unterteilt.

(d) niedrig (TREIMAN < 35)

(e) 1 Person

(f) gemischter Befragungsmodus

Quelle: SOEP 2005

6.2.4 Zusammenfassung

Tabelle 14 fasst die Ergebnisse der Analysen noch einmal zusammen und erleichtert den Vergleich der statistischen Effekte der betrachteten Variablen.²⁹ Hier wird erkennbar, dass Personen aus den neuen Bundesländern mit einer höheren Wahrscheinlichkeit vollständig antworten und mit geringerer Wahrscheinlichkeit bestimmte Skalenwerte bevorzugen – damit sind sie im „unproblematischen“ Teil der Stichprobe überrepräsentiert. Ähnliches gilt für zufriedene Personen und solche, die mündlich befragt wurden: Auch sie finden sich in der Stichprobe eher und neigen weniger zur Akquieszenz. Zudem tritt der *extreme checking style* bei ihnen gehäuft auf, was die Validität von Analysen zusätzlich beeinträchtigt. Personen aus dem Ausland, Ältere und per CAPI Befragte beantworten die Big-Five-Fragen seltener vollständig und wählen ansonsten eher extreme Skalenwerte. In mit den SOEP-Daten durchgeführten Untersuchungen zu den Big Five – zumindest solcher, bei denen diese Variablen als Einflussgrößen bedeutsam sein könnten - sollten diese Effekte daher berücksichtigt werden, auch wenn die zu erwartenden Verzerrungen, wie oben beschrieben, kein dramatisches Ausmaß annehmen dürften.

²⁹ Hier sind nur diejenigen Variablen berücksichtigt, die auf dem Niveau von $p < 0,01$ signifikant waren.

Tabelle 14: Übersicht Logit-Analysen

	Selektivität	Aquieszenz	Extreme Checking
Alter	+		+
Geschlecht (Weiblich)		-	
SF12: mentale Gesundheit		-	
SF12: physische Gesundheit			
SF12: Non-Response (1)	+		
Region: neue Bundesländer (1)	-	-	
Region: Ausland (1)	+		+
Region: NonResponse (1)			
Region: Stadt/Land (Stadt)			
Bildung: Abitur oder höher (a)			
Bildung: Realschule o. äquivalent			
Bildung: Non-Response			
HH-Äquivalenz-Einkommen über 150% des Median (b)	-		
HH-Äquivalenz-Einkommen 80-150% des Median	-		
Berufliches Prestige: hoch (TREIMAN > 56) (c)			
Berufliches Prestige: mittel (36 < TREIMAN < 56)			
Berufliches Prestige: Non-Response	-		
Erwerbsstatus: in Pension (d)			
Erwerbsstatus: in Ausbildung/Wehr- bzw. Zivildienst			
Erwerbsstatus: arbeitslos gemeldet			
Erwerbsstatus: nicht erwerbstätig			
Lebenszufriedenheit	-	-	+
Haushaltsgröße: 2-4 Personen (e)			
Haushaltsgröße: mehr als 4 Personen			
Befragungsmodus: mündlich (f)	-	-	+
Befragungsmodus: schriftlich			
Befragungsmodus: CAPI	+		+
Befragungsmodus: Non-Response			

R² = 0,085 R² = 0,031 R² = 0,051

Anmerk.: ** < 0.01, * < 0,05; Die jeweils als 1 codierte Kategorie steht in Klammern, ist mit (1) gekennzeichnet oder in der Fußnote beschrieben.

Referenzkategorien:

- (a) Hauptschule oder äquivalent (o. in Schule)
- (b) HH-Äquivalenz-Einkommen < 80% des Median
- (c) niedrig (TREIMAN < 35); Treimann-Index variiert zwischen 13 und 78, die Prestige-Gruppen sind in Kategorien gleicher Spannweite unterteilt.
- (d) niedrig (TREIMAN < 35)
- (e) 1 Person
- (f) gemischter Befragungsmodus

Quelle: SOEP 2005

7 Anwendungsbeispiele

7.1 Soziodemographische Verteilung der Big-Five-Ausprägungen

Auf Basis der vollzogenen Normierung der gewichteten Big Five können nun gesellschaftliche Subgruppen hinsichtlich der Durchschnittlichkeit ihrer Ausprägungen verglichen werden. Tabelle 15 stellt die Mittelwerte für einige sozio-demographische und sozioökonomische Merkmale dar. Zunächst zeigt sich, dass in Bezug auf diese Merkmale insgesamt keine erhebliche Variation in der deutschen Bevölkerung vorliegt – für Bildung und regionale Herkunft liegen - bis auf niedrige Extraversionswerten bei Personen, die 1989 im Ausland lebten – keine bemerkenswerten Ausprägungsdifferenzen vor. In einzelnen Dimensionen finden sich jedoch Besonderheiten: Die Unterscheidung nach sozioökonomischem Status offenbart, dass Personen mit einem sehr geringen Haushalts-Äquivalenz-Einkommen sich im Durchschnitt als weniger gewissenhaft beschreiben als alle anderen Einkommensgruppen.

Entgegen den Erwartungen spiegelt sich die finanzielle Lage jedoch nicht in höheren Neurotizismuswerten wider. Ein solcher Zusammenhang besteht indes für das berufliche Prestige (Treiman-Index) – hier haben Personen mit niedrigem beruflichen Prestige deutlich höhere Werte auf der Neurotizismusskala. Auch nicht Erwerbstätige – und in geringerem Maße arbeitslos Gemeldete – liegen hier über dem deutschen Durchschnitt. Für Personen, die sich noch in der Ausbildung befinden, sind vergleichsweise hohe Offenheits- und niedrige Gewissenhaftigkeitswerte erkennbar. Dieses Ergebnis ist höchstwahrscheinlich auf das durchschnittliche Alter in dieser Gruppe zurückzuführen. So zeigen sich ähnliche Ausprägungen in der Gruppe der 17-20-Jährigen. Der Vergleich der Kohortenmittelwerte weist ein Muster auf, das den Veränderungen der Persönlichkeitsdimensionen im Lebensverlauf, wie sie in Abschnitt 3.3. beschrieben wurden, weitgehend ähnelt. (Lediglich die Neurotizismuswerte steigen entgegen den Erwartungen mit dem Alter, allerdings in einem sehr geringen Maße. Verträglichkeit und Gewissenhaftigkeit sind bei Älteren höher ausgeprägt – mit Ausnahme der über 65-Jährigen, deren Verträglichkeit hier wieder etwas niedriger ist als die der 55-65-Jährigen. Wie in anderen Untersuchungen sinkt die Offenheit mit dem Alter und auch die Dimension Extraversion bestätigt in ihrem Verlauf bisherige Resultate – wobei noch einmal daran erinnert sei, dass Extraversion im BFI-S die Subdimension „social vitality“ betont, deren Ausprägungen mit dem Alter abnehmen.

Tabelle 15: Normierte mittlere BFI-S-Faktorwerte nach soziodemographischen Merkmalen

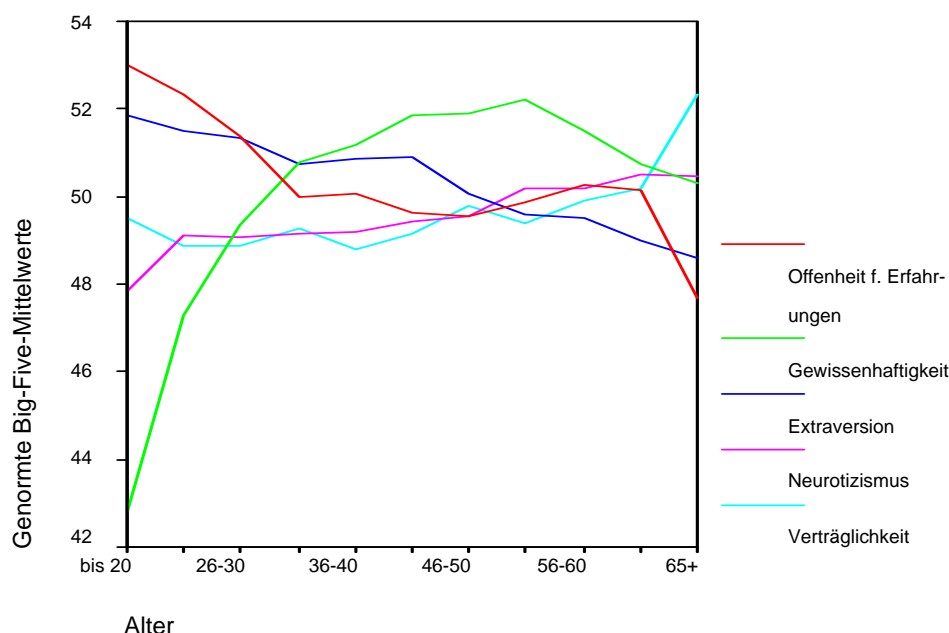
	Offenheit f. Erfahrungen		Gewissenhaftigkeit		Extraversion		Neurotizismus		Verträglichkeit	
	Mittelwert	F-Test	Mittelwert	F-Test	Mittelwert	F-Test	Mittelwert	F-Test	Mittelwert	F-Test
Alter										
unter 30	52,55	***	46,13	***	51,43	***	49,39	***	48,96	***
30 bis 64	49,99		51,30		50,10		49,91		49,49	
über 65	47,87		49,76		48,54		50,75		52,26	
Geschlecht										
maennlich	50,09		50,14		49,10	***	47,89	***	47,68	***
weiblich	49,93		49,88		50,78		51,83		52,01	
Herkunftsregion 1989										
DDR	49,14	***	50,92	***	50,48	***	50,75	***	50,48	**
BRD	50,29		49,78		49,99		49,77		49,79	
Nationalität										
deutsch	50,10	***	50,03	*	50,04		50,01		50,00	
nicht deutsch	48,66		49,66		49,45		49,85		50,06	
Stadt/Land (Stadt)										
weniger als 100.000 Einwohner	49,70	***	50,53	***	50,07	***	50,59	***	49,87	
mehr als 100.000	50,17		49,71		49,96		49,68		50,07	
Bildung										
Hauptschule oder äquivalent	48,68	***	48,19	***	49,88		50,71	***	50,77	***
Realschule oder äquivalent	49,59		50,90		50,24		50,51		50,17	
Abitur oder höher	51,53		50,41		49,80		48,61		49,44	
HH-Äquivalenzeinkommen/Jahr										
<60% des Median	49,16	***	47,49	***	49,72	***	51,12	***	51,79	***
60% bis <80% des Median	49,30		50,97		49,67		50,83		50,78	
80% bis <100% des Median	50,15		50,36		49,70		50,09		49,68	
100% bis <150% des Median	50,47		50,62		50,24		49,43		49,13	
>150% des Median	51,12		49,52		50,71		48,37		48,58	
berufliches Prestige										
niedriges berufl. Prestige	49,61	***	51,84	***	50,54	***	50,49	***	49,39	**
mittleres berufl. Prestige	50,61		51,69		50,43		48,89		49,09	
hohes berufl. Prestige	51,80		49,90		49,59		47,74		48,27	
Nicht-Erwerbstätigkeit										
nicht erwerbstätig, nicht arbeitslos gemeldet	49,53	*	49,20	***	49,92	***	52,42	***	51,39	***
Arbeitslosigkeit										
arbeitslos gemeldet	49,52	*	49,55		50,90		51,28	***	50,46	
Langzeitarbeitslosigkeit (ab 12 Monate)	48,89	**	51,21		51,04		51,70	***	50,94	
Rentner	48,06	***	49,37	*	48,57	***	50,98	***	51,92	***
In Ausbildung	53,73	***	44,12	***	51,71	***	48,91	***	48,91	*

Anm.: *** < 0.001, ** < 0.01, * < 0.05

Quelle: SOEP 2005

Diese Besonderheit erklärt auch die leichten Geschlechterdifferenzen in den Ausprägungen für Extraversion, auch hier weisen Frauen höhere Werte auf als Männer, deren Werte lediglich hinsichtlich der hier nicht erfassten Subdimension „social dominance“ höher sind. In den übrigen Unterschieden werden auch hier frühere Befunde (Gerlitz/Schupp 2005) bestätigt, wonach Frauen in den Dimensionen Verträglichkeit und Neurotizismus höhere Werte aufweisen als ihr geschlechtliches Komplement. Diese weitgehende Kongruenz der BFI-S-Ergebnisse mit denen umfassenderer Big-Five-Skalen kann als ein weiterer Hinweis auf die Validität des BFI-S gelten.

Abbildung 2: Kohortenmittelwerte der Big Five



Quelle: SOEP 2005

7.2 Persönlichkeitsbeziehungen zwischen Eltern und Kindern

Da im SOEP teilweise auch mehrere Familienmitglieder befragt werden, können die Big-Five-Ausprägungen von Kindern zu denen ihrer Eltern in Beziehung gesetzt werden. Tabelle 16 bildet die Korrelationskoeffizienten der Big-Five-Skalen der Eltern von 2005 und ihrer 17-Jährigen Kinder im Jahr 2006 ab. Lediglich für Offenheit und Extraversion können bedeutende Mutter-

Kind-Korrelationen gezeigt werden, väterlicherseits besteht lediglich für die Dimension Offenheit ein signifikanter Zusammenhang mit den entsprechenden Ausprägungen des Kindes. Das SOEP liefert jedoch eine weitere Möglichkeit eines solchen Vergleichs: Auch 2005 sind Jugendliche wie ihre Eltern nach ihren Persönlichkeitseigenschaften befragt worden. Wie in Tabelle 17 ersichtlich besteht hier ein stärkerer Zusammenhang zwischen den Big-Five-Dimensionen der Eltern und ihren Kindern. Zwar sind auch hier die Korrelationen zwischen Vater und Kind relativ schwach, für die Mutter-Kind-Beziehungen zeigen sich jedoch engere Zusammenhänge: Bis auf die Dimension Gewissenhaftigkeit bestehen bedeutsame Korrelationen zwischen den jeweiligen Big Five.

Zunächst kann damit zusammengefasst werden, dass die Big-Five-Ausprägungen der Mütter eine größere Ähnlichkeit zu denen der Kinder aufweisen, als dies für die Väter gilt.³⁰ Dabei bestehen in beiden Analysen in den Dimensionen Offenheit und Extraversion signifikante Beziehungen zwischen Mutter und Kind, alle anderen Dimensionen zeigen unstete Zusammenhänge. Die Ergebnisse der beiden Analysen werfen damit die Frage nach den Ursachen dieser unterschiedlichen Befunde auf. Eine erschöpfende Antwort kann hier nicht im entferntesten gegeben werden, einige Aspekte sollten jedoch angemerkt werden.

So ist beispielsweise denkbar, dass gerade bei dieser Altersgruppe der 16-Jährigen situative Faktoren eine weit bedeutendere Rolle als in anderen Lebensphasen spielen. Für viele ist dieses Alter mit erheblichen Veränderungen des sozialen Kontextes verbunden - wie etwa dem Wechsel vom schulischen in das berufliche Leben bzw. in die berufliche Ausbildung oder auch den ersten längerfristigen intimen Partnerschaften (Pubertät). Veränderungen dieser Art fördern und fordern eine intensive Auseinandersetzung mit der eigenen sozialen und personalen Identität und können zu einer in diesem Lebensabschnitt verstärkt variierenden Selbstbeschreibung führen (vgl. auch die Ausführungen zum „social investment principle“ in Kapitel 3).

Pullman et al. (2004) berichten zwar für die Rank-Order-Stabilität bei 16-18-Jährigen von Retest-Korrelationen zwischen .62 und .73, Roberts und DelVecchio (2000) konstatieren dagegen in ihrem Review-Artikel eine relativ geringe Stabilität von 0.45 während der Adoleszenz.

Auf eine weitere Möglichkeit verweist eine Analyse des Zusammenhangs zwischen Befragungsmodus und Big Five. Diese führt für 2005 zu dem Ergebnis, dass Jugendliche, die mündlich befragt wurden, sich als weniger neurotizistisch einstufen, als wenn sie den Fragebogen schriftlich ausfüllten. Interessant ist, dass ein solcher Effekt für die 2006 befragten Jugendlichen nicht nach-

³⁰ Gleichzeitig zeigen sich hier – wenn auch für 2005 und 2006 in unterschiedlicher Weise – Korrelationen zwischen den Big-Five-Werten der Eltern. Dies hat auch Auswirkungen auf die Schätzung des genetischen Anteils in den Big-Five-Ausprägungen der Kinder und sollte in zukünftigen Studien berücksichtigt werden (vgl. den sogenannten Homogamie-Effekt in z.B. Asendorpf 2007 und Bouchard/Loehlin 2001)

zuweisen ist. Eine mögliche Erklärung hierfür wäre, dass die Ersterhebung 2005 mit einer tendenziellen Skepsis gegenüber den Big-Five-Fragen verbunden war, da diese zunächst als überraschend intim wahrgenommen wurde und so soziale Erwünschtheit evtl. eine stärkere Rolle gespielt hat.

Korrelationen der Big-Five-Skalen der Jugendlichen und ihrer Eltern 2006

	Jugendliche (N = 298)					Väter (N = 237)					Mütter (N = 278 bzw. 226 m. Vätern)				
	N	G	E	V		O	N	G	E	V	O	N	G	E	V
Jugendliche															
O	0,06	-0,12 *	-0,04	0,01		0,18 **	-0,01	-0,10	0,02	0,02	0,20 **	-0,06	-0,03	-0,12 *	0,02
N		0,15	0,08	0,01		0,00	0,10	-0,02	0,01	-0,04	-0,03	0,07	0,01	-0,04	0,10
G			-0,12 *	-0,02		-0,10	0,03	-0,01	0,00	0,06	-0,13 *	-0,02	0,12	-0,03	0,03
E				-0,07		0,07	0,00	0,12	0,11	0,04	0,08	-0,02	0,02	0,25 **	0,07
V						0,00	-0,02	0,07	0,05	0,04	-0,02	-0,03	0,01	-0,03	0,12
Väter															
O						-0,17 **	0,08	-0,05	0,09	0,09	0,28 **	-0,10	-0,02	0,02	0,06
N							-0,10	0,06	-0,10	-0,10	-0,09	0,30 **	0,12	-0,10	0,10
G								0,13 *	-0,03	-0,03	0,08	-0,07	0,14 *	0,10	0,09
E									0,02	0,02	-0,05	0,05	0,19 **	0,07	0,08
V											0,06	-0,18 **	0,03	0,01	0,21 **
Mütter															
O											-0,09	-0,08	0,04	0,04	0,02
N												0,04	-0,11	-0,07	-0,07
G													-0,08	0,11	-0,04
E															
V															

Anmerkungen: * p<0,05, ** p<0,01; G= Gewissenhaftigkeit, N = Neurotizismus, E = Extraversion, O = Offenheit für Erfahrungen, V = Verträglichkeit

Korrelationen der Big-Five-Skalen der Jugendlichen und ihrer Eltern 2005

	Jugendliche (N = 357)					Väter (N = 282)					Mütter (N = 340 bzw. 278 m. Vätern)				
	N	G	E	V		O	N	G	E	V	O	N	G	E	V
Jugendliche															
O	0,14 **	-0,02	-0,09	-0,08		0,10	-0,04	0,12	-0,06	0,02	0,29 **	0,00	-0,02	-0,03	0,06
N		0,03	-0,05	0,04		0,06	0,13 *	0,02	0,02	-0,17 **	0,08	0,22 **	0,07	-0,03	-0,08
G			-0,15 **	0,06		-0,04	0,13 *	0,08	0,09	0,11	-0,08	-0,09	0,10	-0,02	0,18 **
E				-0,10		0,16 **	0,01	-0,07	0,03	-0,05	0,07	0,11 *	0,02	0,13 *	-0,01
V						-0,05	-0,04	-0,04	0,02	0,04	-0,06	-0,03	-0,01	-0,05	0,14 **
Väter															
O						0,02	-0,04	0,03	0,03	0,08	0,31 **	0,08	-0,06	0,10	0,01
N							-0,05	0,10	-0,02	-0,21 **	-0,09	0,16 **	0,10	-0,05	-0,05
G								-0,02	0,00	0,00	0,04	0,07	0,14 *	0,01	0,19 **
E									-0,09	-0,09	-0,02	0,05	0,18 **	0,01	0,00
V											0,09	-0,11	0,00	0,04	0,23 **
Mütter															
O											0,01	0,07	0,02	0,02	-0,07
N												0,12 *	0,09	0,09	-0,05
G													0,00	0,01	0,01
E															-0,03
V															

Anmerkungen: * p<0,05, ** p<0,01; G= Gewissenhaftigkeit, N = Neurotizismus, E = Extraversion, O = Offenheit für Erfahrungen, V = Verträglichkeit

Die 2006 befragten Jugendlichen hingegen waren z. T. durch die Erfahrungen ihrer Eltern und älteren Geschwister auf diese Fragen vorbereitet und antworteten so möglicherweise unbefangener. Tatsächlich liegt beispielsweise der Mittelwert der Jugendlichen in der Dimension Neurotizismus für 2006 höher als im Vorjahr (vgl. Tabelle 18/Tabelle 19).

Eine weitere potentielle Verzerrungsquelle stellt die Anwesenheit einer weiteren Person in der Interviewsituation dar. Für 2006 liegt eine entsprechende Variable vor und zeigt, dass Jugendliche sich bei Anwesenheit der Mutter, des Vaters bzw. einer anderen Person als gewissenhafter einstufen ($p < 0,05$). Diese Vorschläge können auf einzelne kritische Aspekte dieses Phänomens aufmerksam machen, für eine weitere Klärung sind jedoch Daten aus den zukünftigen SOEP-Wellen notwendig, um einen oder beide Befunde als Ausreißer erkennen zu können.

Tabelle 18: Deskriptive Statistik für Big Five der Jugendlichen 2006

	N	Minimum	Maximum	Mittelwert	SD
Offenheit f.					
Erfahrungen	357	29,75	81,24	53,80	10,12
Neurotizismus	357	23,22	73,32	47,22	9,91
Gewissenhaftigkeit	357	-3,65	64,36	40,59	11,88
Extraversion	357	22,46	74,86	52,17	10,26
Verträglichkeit	357	10,34	73,45	50,19	9,46

Quelle: SOEP 2005

Tabelle 19: Deskriptive Statistik für Big Five der Jugendlichen 2005

	N	Minimum	Maximum	Mittelwert	SD
Offenheit f.					
Erfahrungen	298	22,29	89,22	54,40	9,83
Neurotizismus	298	23,63	77,46	50,22	9,92
Gewissenhaftigkeit	298	-0,41	66,69	40,07	12,76
Extraversion	298	19,07	76,25	51,91	10,53
Verträglichkeit	298	22,02	67,91	50,20	9,22

Quelle: SOEP 2005

Während die Ergebnisse der ersten Analyse Befunde bestätigen, die von geringen Eltern-Kind-Korrelationen berichten (vgl. Muris, Meesters und Diederens 2005), unterstützen die SOEP-Daten von 2005 tendenziell sowohl genetisch orientierte Ansätze als auch solche, die von ähnlichen Umweltbedingungen verursachten Big-Five-Ausprägungen ausgehen. Für die in beiden Fällen z.T. relativ geringen Eltern-Kind-Korrelationen können wiederum die falsche Annahme einer genetischen Verwandtschaft der als Eltern deklarierten Familienmitglieder oder ein – etwa aufgrund nicht geteilter sozialer Umwelteinflüsse verursachter – tatsächlich geringer Zusammenhang

verantwortlich sein, wobei beachtet werden sollte, dass schon die relativ geringe Anzahl von zudem stark heterogenen Items im BFI-S zu eher geringeren Zusammenhängen führen kann, als dies mit umfangreicheren Inventaren zu erwarten ist. Zudem ist selbstverständlich möglich, dass gerade die Selbstkategorisierung innerhalb der Familie zu einem großen Teil im Vergleich mit anderen Familienmitgliedern bestehen dürfte, was die wahrgenommenen Unterschiede vergrößern kann (Kontrasteffekt, vgl. Asendorpf 2007).

Die andererseits in einigen Bereichen auch sehr ausgeprägten Zusammenhänge zwischen Eltern und Kindern sind z. T. erheblich enger als in anderen Untersuchungen, deren Korrelationskoeffizienten sich nach dem Resümee von Bouchard und Loehling (2001) typischerweise im Bereich um .14 bewegen. So verweisen die vorliegenden Ergebnisse insgesamt auf den Bedarf an differenzierten Analysen der hier bestehenden Beziehungsmuster.

8 Fazit und Ausblick

Die vorhergehenden Ausführungen bestätigen die Eignung des BFI-S als ein Instrument zur Erfassung der Big Five. In Anbetracht der geringen Itemanzahl zur Erfassung dieses komplexen Konstrukts schneidet das BFI-S sowohl hinsichtlich der Reliabilität als auch der Validität zufriedenstellend ab. Auch die geringe Bedeutung und Systematik in Bezug auf Selektivität und verschiedene Antworttendenzen spricht für dieses Instrument. Die vermeintliche Schwäche der relativ groben Erfassung der Big Five kann dabei gleichzeitig als Stärke verstanden werden: Gerade diese Grobheit macht das BFI-S zu einem strengen Testkonstrukt bei der Bearbeitung empirischer Fragen – wenn sich mit dem BFI-S bedeutsame Effekte zeigen, dann ist dies in erhöhtem Maße auch für differenzierte Instrumente zu erwarten.

Die durchgeführten Analysen zeigen damit nicht nur, dass das BFI-S als kleiner Bruder anderer Konstrukte wie des NEO-P-I-R zu verstehen ist, da beispielweise beide ähnliche Verhaltens- und Alterskorrelationen aufweisen, sondern sie bestätigen gleichzeitig die empirische Bedeutsamkeit der Big Five für die Erklärung individuellen Verhaltens.

Darüber hinaus ist sichtbar, dass die Big Five mit gewohnheitsmäßigen Verhaltensweisen wie Freizeittätigkeiten verbunden und daher auch für soziologische Forschungsbereiche wie etwa die Lebensstilforschung interessant sind. Doch nicht nur auf diesem Gebiet, auch in zahlreichen anderen Bereichen wie der sozialen Ungleichheitsforschung, der Lebensverlaufsforschung, personellen Einkommensanalyse, der Einstellungsforschung, der Gesundheitsforschung oder in der Anlage-Umwelt-Debatte liefert die Integration des BFI-S in das SOEP zukünftig eine wertvolle Grundlage für weitere Einblicke in die Interaktionsmechanismen

zwischen Persönlichkeit und Sozialem. Gleichzeitig liegt durch die Normierung der BFI-S-Faktorwerte mit dem SOEP eine geeignete Referenzerhebung vor, anhand derer die Ergebnisse unterschiedlicher Erhebungen miteinander vergleichbar gemacht werden können.

Damit ist die Einbeziehung der Big Five in das SOEP ein erster Schritt in Richtung einer interdisziplinären Zusammenarbeit, wie sie von Vertretern verschiedener Disziplinen in eben dem Maße zunehmend gefordert wird, in dem deutlich wird, dass die Grenzen einzelner Wissenschaftsdisziplinen zu Grenzen der Erklärungskraft für Genese und Auswirkungen von Persönlichkeitseigenschaften werden.

Literatur

- Ajzen, I. & Fishbein, M., 1977: Attitude-behavior relations: A theoretical analysis and review of empirical research. In: *Psychological Bulletin*, Bd. 84, S. 888-918.
- Allik, J. und McCrae, R. R., 2004: Toward a Geography of Personality Traits. Patterns of Profiles Across 36 Cultures. In: *Journal of Cross-cultural Psychology*, Bd. 35(1), S. 13-28
- Amelang, M. und Bartussek, D., 1997: *Differentielle Psychologie und Persönlichkeitsforschung*, Kohlhammer, Stuttgart
- Andersen, H. H., Mühlbacher, A., Nübling, M., Schupp, J. und Wagner, G. G., 2007: Computation of Standard Values for Physical and Mental Health Scale Scores Using the SOEP Version of SF-12v2. In: *Schmollers Jahrbuch - Journal of Applied Social Science Studies* 127(1): 171-182
- Angleitner, A., Ostendorf, F., 2004: NEO-PI-R – NEO-Persönlichkeitsinventar nach Costa und McCrae, Manual. Göttingen
- Asendorpf, J. B., 2007: Entwicklungsgenetik. In: Brandstädter, J. und Lindenberger, U.: *Entwicklungspsychologie der Lebensspanne*, Kohlhammer, Stuttgart, S. 162-193
- Bardi, A. und Ryff, C. D., 2007: Interactive Effects of Traits on Adjustment to a Life Transition. In: *Journal of Personality*, Bd. 75(5), S. 955-984
- Benavot, A., Cha, Y., Kamens, D., Meyer, J. W. und Wong, S., 1991: Knowledge for the Masses: World Models and National Curricula: 1920-86. In: *American Sociological Review* 56, S. 85-100
- Borghans, L., Duckworth, A. L., Heckman, J. J., Weel, B., 2007: The Economics and Psychology of Personality (erscheint in *Journal of Human Resources*).
- Bouchard, T. J. jr. und Loehlin, J. C., 2001: Genes, Evolution, and Personality. In: *Behavior Genetics*, Bd. 31(3), 243-273
- Caspi, A. et al., 2002: Social selection, social causation, and developmental pathways: Empirical strategies for better understanding how individuals and environment are linked across the life course. In: Pulkinen, L. and Caspi, A. (Hg.): *Paths to successful development; Personality in the life course*, S. 281-301, Cambridge University Press, Cambridge
- Caspi, A. et al., 2003: Influence of life stress on depression: Moderation by a polymorphism in the 5-HTT gene. In: *Science*, 301, S. 386-389
- Cattell, R. B., Eber, H. W., & Tatsuoka, M. M., 1970: *Handbook for the Sixteen Personality Factor Questionnaire (16PF)*. Champaign (IL), IPAT
- Cervone, D. und Shoda, Y., 1999: Beyond Traits in the Study of Personality Coherence. In: *Current Directions in Psychological Science*, 8(1), S. 27-32
- Church, A. T., 2001: Personality Measurement in Cross-Cultural Perspective. In: *Journal of Personality*, Bd. 69(6), S. 979-1006
- Costa, P. T., und McCrae, R. R., 1980: Still stable after all these years: Personality as a key to some issues in adulthood and old age. In: Baltes, P. B. und Brim Jr., O. G. (Hg.): *Life span development and behavior*, Nr. 3, S. 65–102, New York, Academic Press
- Diewald, M., Lüdicke, J., Lang, F. R. und Schupp, J., 2006: Familie und soziale Netzwerke - Ein revidiertes Erhebungskonzept für das Sozio-oekonomische Panel (SOEP) im Jahr 2006. *IDIW Research Notes Nr. 14, Berlin*.
- Dixon, M. M., Reyes, C. J., Leppert, M. F. und Pappas, L. M., 2008: Personality and birth order in large families. In: *Personality and Individual Differences*, Bd. 44, S. 119-128
- Geißler, R., 2006: *Die Sozialstruktur Deutschlands. Zur gesellschaftlichen Entwicklung mit einer Bilanz zur Vereinigung*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Costa, P. T., & McCrae, R. R., 1985: *The NEO Personality Inventory manual*. Odessa (FL), Psychological Assessment Resources
- Costa, P. T., & McCrae, R. R., 1992: *NEO PI-R Professional Manual*, Odessa (FL), Psychological Assessment Resources

- Costa, P. T. Jr., Terracciano, A. and McCrae, R. R., 2001: Gender Differences in Personality Traits Across Cultures: Robust and Surprising Findings. In: *Journal of Personality and Social Psychology*, Nr. 81(2), S. 322-331
- Ebstein, R. P., 2006: The molecular genetic architecture of human personality: beyond self-report questionnaires. In: *Molecular Psychiatry*, Bd. 11, S. 427-445
- Eid, M., Riemann, R., Angleitner, A., Borkenau, P., 2003: Sociability and Positive Emotionality: Genetic and Environmental Contributions to the Covariation Between Different Facets of Extraversion. In: *Journal of Personality*, Bd. 71(3), S. 319-346
- Eid, M., Nussbeck, F. W. und Lischetzke, T., 2006: Multitrait-Multimethod-Analyse. In: Franz Petermann & Michael Eid (Hg.); *Handbuch der Psychologischen Diagnostik*. Göttingen: Hogrefe, S. 332-345.
- Eysenck, H. J., 1947: *Dimensions of Personality*, London, Routledge & Kegan Paul
- Fehr, E. und Gintis, H., 2007: Human Motivation and Social Cooperation: Experimental and Analytical Foundations. In: *Annual Review of Sociology* 33: 43-64.
- Fraga, M. F., 2005: Epigenetic differences arise during the lifetime of monozygotic twins. In: *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America (PNAS)*, Bd. 102 (30), S. 10604-10609
- Gerlitz, J.-Y. und Schupp, J., 2005: Zur Erhebung der Big-Five-basierten Persönlichkeitsmerkmale im SOEP. Dokumentation der Instrumententwicklung BFI-S auf Basis des SOEP-Pretests 2005
- Gintis, H., 2007: A framework for the unification of the behavioral sciences. In: *Behavioral And Brain Sciences* 30: 1-61.
- Hui, C. H. und Triandis, H. C., 1985: The Instability of Response Sets. In: *The Public Opinion Quarterly*, Bd. 49(2), S. 253-260
- Inglehart, R. und Baker, W. E., 2000: Modernization, Cultural Change, and the Persistence of Traditional Values. *American Sociological Review* 65, S. 19-51.
- Inglehart, R., I., Klingemann, H. D., 2000: "Genes, Culture, Democracy and Happiness", in: Ed Diener, E.M. Suh (Hg.), *Subjective Well-Being Across Cultures*, Cambridge, MA: MIT Press, S. 165-183
- Iser, J., Schmidt, P., 2005: Werte und Big Five: Trennbarkeit der Konzepte und Erklärungskraft für politische Orientierungen. In: Schumann, Siegfried: *Persönlichkeit. Eine vergessene Größe der empirischen Sozialforschung*. Wiesbaden, Verlag für Sozialwissenschaften, S. 301-320
- Jang, K. L. et al., 2006: Behavioral genetics of the higher-order factors of the Big Five. In: *Personality and Individual Differences*, Bd. 41, S. 261-272
- John, O. P., Srivastava, S. 1999: Big Five Trait Taxonomy. History, Measurement, and Theoretical Perspectives. In: Pervin, L./John, O. P.: *Handbook of Personality. Theory and Research*, New York, Guilford, S. 102-139
- Klages, H., und Gensicke, T., 2005: Wertewandel und die Big-Five-Dimensionen. In: Schumann, Siegfried: *Persönlichkeit. Eine vergessene Größe der empirischen Sozialforschung*. Wiesbaden, Verlag für Sozialwissenschaften, S. 279-299
- Klein, M., 2005: Der Stellenwert von Persönlichkeitseigenschaften im Rahmen einer Theorie des Postmaterialismus. In: Schumann, Siegfried: *Persönlichkeit. Eine vergessene Größe der empirischen Sozialforschung*. Wiesbaden, Verlag für Sozialwissenschaften, S. 265-277.
- Kohn, M. L., 1989: Social Structure and Personality: A Quintessentially Sociological Approach to Social Psychology. In: *Social Forces*, 68(1), S. 26-33
- Benet-Martínez, V. und John, O. P., 1998: Los Cinco Grandes Across Cultures and Ethnic Groups: Multitrait Multimethod Analyses of the Big Five in Spanish and English. In: *Journal of Personality and Social Psychology* 75(3): 729-750.
- Mayer, K. U. und Diewald, M., 2007: Die Institutionalisierung von Lebensverläufen. In: Brandstädter, J. und Lindenberger, U.: *Entwicklungspsychologie der Lebensspanne*, Kohlhammer, Stuttgart, S. 510-539

- McCrae, R. R. et al., 1998: Interpreting Personality Profiles Across Cultures: Bilingual, Acculturation, and Peer Rating Studies of Chinese Undergraduates. In: *Journal of Personality and Social Psychology*, Bd. 74 (4), S. 1041-1055
- McCrae, R. R. et al. 2000: Nature over Nurture. Temperament, Personality and Life Span Development. In: *Journal of Personality and Social Psychology*, 78(1), 173-186
- McCrae, R. R., 2001a: Trait Psychology an Culture. Exploring Intercultural Comparisons. In : *Journal of Personality*, Bd. 69 (6), S. 819-846
- McCrae, R. R. et al., 2001b : Personality Profiles and the Prediction of Categorical Personality Disorders. In: *Journal of Personality*, Bd. 69 (2), S. 155-174
- Meyer, J. W., Kamens, D. und Benavot, A., 1992: *School Knowledge for the Masses. World Models and National Primary Curricular Categories in the Twentieth Century*, London, Falmer Press
- Meyer, J. W., Boli, J., Thomas, G. M. und Ramirez, F. O., 2005: *Die Weltgesellschaft und der Nationalstaat*. In: John Meyer (Hg.): *Weltkultur. Wie die westlichen Prinzipien die Welt durchdringen*. Frankfurt, Suhrkamp, S. 85-132
- Miller, J. D. et al., 2001: Personality Disorders as Extreme Variant of Common Personality Dimensions. Can the Five-Factor-Model Adequately Represent Psychopathy? In: *Journal of Personality*, Bd. 69 (2), S. 253-276
- Muris, P., Meesters, C., Diederer, R., 2005: Psychometric properties of the Big Five Questionnaire for Children (BFQ-C) in a Dutch sample of young adolescents. In: *Personality and Individual Differences*, Bd. 38, S. 1757-1769
- Parsons, T., 1942: Age and Sex in the Social Structure of the United States. In: *American Sociological Review*, Bd. 7(5), S. 604-616.
- Parsons, T., 1968: *Sozialstruktur und Persönlichkeit*, Europäische Verlagsanstalt, Frankfurt a. M.
- Pervin, L. A., Cervone, D. und John, O. P., 2005: *Persönlichkeitstheorien*, Ernst Reinhardt Verlag, München/Basel
- Plomin, R., Asbury, K. and Dunn, J., 2001: Why Are Children in the Same Family So Different? Non-shared Environment a Decade Later. In: *Canadian Journal of Psychiatry*, Bd. 46, S. 225-235
- Rammstedt, B., O. P. John (2007): Measuring personality in one minute or less: A 10-item short version of the Big Five Inventory in English and German. In: *Journal of Research in Personality*, 41, 203-212.
- Rammstedt, B., 2007: Who worries and who is happy? Explaining individual differences in worries and satisfaction by personality. In: *Personality and Individual Differences*, 43, S. 1626–1634.
- Reynolds, S. K., Clark L. A., 2001: Predicting Dimensions of Personality Disorder from Domains and Facets of the Five-Factor-Mode. In: *Journal of Personality*, Bd. 69 (2), S. 199-222
- Roccas, S., Sagiv, L., Schwartz, S., Knafo, A., 2002: The Big Five Personality Factors and Personal Values, *Personality and Social Psychology Bulletin*, Bd. 28, Nr. 6, S. 789-801
- Roberts, B. W. et al., 2004: Personality Trait Development in Adulthood. In: Mortimer, J. T. und Shanahan, M. J. (Hrsg.): *Handbook of the Life Course*, New York, Kluwer Academic/Plenum Publishers, S. 579-595
- Roberts, B. W., Woods, D. and Smith, J. L., 2005: Evaluating Five Factor Theory and social investment perspectives on personality trait development. In: *Journal of Research in Personality*, 39, 166-184
- Roberts, B. W., Walton, K. E. und Viechtbauer, W., 2006: Personality Traits Change in Adulthood: Reply to Costa and McCrae (2006). In: *Psychological Bulletin*, Bd. 132(1), S. 29-31
- Roth, G., (2007): *Persönlichkeit, Entscheidung und Verhalten*, Klett-Cotta, Stuttgart
- Schulze, G., 1992: *Die Erlebnisgesellschaft: Kultursoziologie der Gegenwart*, Campus, Frankfurt a. M.
- Schumann, S., 2002: Prägen Persönlichkeitseigenschaften Einstellungen zu Parteien? Ergebnisse einer empirischen Untersuchungsreihe. In: *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie* 54, S. 64-84

- Shuqin, G., Wang, X. und Rocklin, T., 1995: Sex-Differences in Personality. A Meta-Analysis on "Big Five"-Factors, Konferenzpapier, präsentiert beim Jahrestreffen der American Educational Research Association 1995,
http://eric.ed.gov/ERICDocs/data/ericdocs2/content_storage_01/0000000b/80/26/bf/30.pdf
(13.2.07)
- Triandis, H. und E. M. Suh, 2002: Cultural Influences on Personality. In: *Annual Review of Psychology*, 53, S. 133-160
- Twenge, J. M., 2000: The Age of Anxiety? Birth Cohort Change in Anxiety and Neuroticism 1952-1993. In: *Journal of Personality and Social Psychology*, 79(6), S. 1007-1021
- Van Gestel, S. und Van Broeckhoven, C., 2003: Genetics of personality: Are we making progress? In: *Molecular Psychiatry*, Bd. 8, S. 840-852
- Wagner, G. G., Frick, J. R. und Schupp, J., 2007: The German Socio-Economic Panel Study (SOEP) - Scope, Evolution and Enhancements. *Schmollers Jahrbuch* 127(1): 161-191.
- Weinert, S., Asendorpf, J. B., Beelmann, A., Doil, H., Frevert, S. und Lohaus, A., 2007: Expertise zur Erfassung von psychologischen Personmerkmalen bei Kindern im Alter von fünf Jahren im Rahmen des SOEP, DIW Data Documentation 20

Anhang: SOEP-Fragebogen zur Erhebung des BFI-S 2005

Was für eine Persönlichkeit sind Sie?

125. Nun etwas ganz anderes. Unsere alltäglichen Handlungen werden davon beeinflusst, welche Grundüberzeugungen wir haben. Darüber ist in der Wissenschaft wenig bekannt.

Hier sind unterschiedliche Eigenschaften, die eine Person haben kann.

Wahrscheinlich werden einige Eigenschaften auf Sie persönlich voll zutreffen und andere überhaupt nicht. Bei wieder anderen sind Sie vielleicht unentschieden.

☞ Antworten Sie bitte anhand der folgenden Skala.
 Der Wert 1 bedeutet: trifft überhaupt nicht zu.
 Der Wert 7 bedeutet: trifft voll zu.
 Mit den Werten zwischen 1 und 7 können Sie ihre Meinung abstimmen.

Ich bin jemand, der ...	Trifft überhaupt nicht zu							Trifft voll zu
	1	2	3	4	5	6	7	
- gründlich arbeitet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- kommunikativ, gesprächig ist	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- manchmal etwas grob zu anderen ist	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- originell ist, neue Ideen einbringt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- sich oft Sorgen macht	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- erzählen kann	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- eher faul ist	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- aus sich herausgehen kann, gesellig ist	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- künstlerische Erfahrungen schätzt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- leicht nervös wird	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Aufgaben wirksam und effizient erledigt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- zurückhaltend ist	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- rücksichtsvoll und freundlich mit anderen umgeht	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- eine lebhafte Phantasie, Vorstellungen hat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- entspannt ist, mit Stress gut umgehen kann	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Anhang: SPSS-Syntax: Algorithmus für Normierung der Big-Five-Dimensionen 2005

***** Ausschluss fehlender Werte *****

```
select if
vp12501 > 0 AND vp12502 > 0 AND vp12503 > 0 AND vp12504 > 0 AND vp12505 > 0 AND vp12506
> 0 AND vp12507 > 0 AND vp12508 > 0 AND vp12509 > 0 AND vp12510 > 0 AND vp12511 > 0 AND
vp12512 > 0 AND vp12513 > 0 AND vp12514 > 0 AND vp12515 > 0.
execute.
```

***** Gewinnung der Faktorkoeffizienten für spätere Berechnungen *****

weight by vphrfall.

FACTOR

```
/VARIABLES vp12501 vp12511 vp12507 vp12514 vp12504 vp12509 vp12502 vp12508
vp12512 vp12513 vp12506 vp12503 vp12515 vp12510 vp12505 /MISSING LISTWISE
/ANALYSIS vp12501 vp12511 vp12507 vp12514 vp12504 vp12509 vp12502 vp12508
vp12512 vp12513 vp12506 vp12503 vp12515 vp12510 vp12505
/PRINT INITIAL EXTRACTION ROTATION FSCORE
/CRITERIA MINEIGEN(1) ITERATE(25)
/EXTRACTION PC
/CRITERIA ITERATE(25)
/ROTATION VARIMAX
/METHOD=CORRELATION .
```

***** Drehen der invertierten Items *****

```
RECODE vp12515 (7=1)(6=2)(5=3)(3=5)(2=6)(1=7).
RECODE vp12512 (7=1)(6=2)(5=3)(3=5)(2=6)(1=7).
RECODE vp12507 (7=1)(6=2)(5=3)(3=5)(2=6)(1=7).
RECODE vp12503 (7=1)(6=2)(5=3)(3=5)(2=6)(1=7).
execute.
```

***** Ermittlung der Mittelwerte und Standardabweichungen *****

```
compute bf01=vp12501.
compute bf02=vp12502.
compute bf03=vp12503.
compute bf04=vp12504.
compute bf05=vp12505.
compute bf06=vp12506.
compute bf07=vp12507.
compute bf08=vp12508.
compute bf09=vp12509.
compute bf10=vp12510.
compute bf11=vp12511.
compute bf12=vp12512.
compute bf13=vp12513.
compute bf14=vp12514.
compute bf15=vp12515.
execute.
```

desc bf01 to bf15.

***** Zentrierung (Z-Transformation) *****

```

COMPUTE bf01_z=(bf01-6.154501334843) /1.055706901578.
COMPUTE bf02_z=(bf02-5.494584356052) /1.346268154879.
COMPUTE bf03_z=(bf03-5.06300903969) /1.670898914742.
COMPUTE bf04_z=(bf04-4.54426752042) /1.44367957543.
COMPUTE bf05_z=(bf05-4.764505497958) /1.673802596986.
COMPUTE bf06_z=(bf06-5.517840276181) /1.346959948898.
COMPUTE bf07_z=(bf07-5.711836035234) /1.549362470936.
COMPUTE bf08_z=(bf08-5.073328490891) /1.465952660361.
COMPUTE bf09_z=(bf09-4.09421735118) /1.840184312901.
COMPUTE bf10_z=(bf10-3.765477740904) /1.72979680288.
COMPUTE bf11_z=(bf11-5.752435317279) /1.148952820856.
COMPUTE bf12_z=(bf12-3.85756860984) /1.644096048286.
COMPUTE bf13_z=(bf13-5.779547554601) /1.119854948346.
COMPUTE bf14_z=(bf14-4.830860233202) /1.55104124344.
COMPUTE bf15_z=(bf15-3.474061665651) /1.515968302386.
execute.

```

desc bf01_z to bf15_z.

***** Berechnung der Faktorwerte als Linearkombination aus zentrierten Item-Variablen ****
 ***** multipliziert mit dem entsprechenden Koeffizienten aus der SOEP 2005 rotierten Faktorenlösung

***** OFFENHEIT *****.

```

compute zoffen = (
-0.02832715982366 *bf01_z
-0.01046033536739 *bf02_z
-0.1845092656374 *bf03_z
+0.3387150950582 *bf04_z
+0.04943660468791 *bf05_z
+0.0626108402267 *bf06_z
-0.2547264198508 *bf07_z
+0.04958748769518 *bf08_z
+0.3765395450993 *bf09_z
+0.04001194052539 *bf10_z
+0.06016731873087 *bf11_z
-0.2046284986028 *bf12_z
+0.04544724948147 *bf13_z
+0.3938869075532 *bf14_z
-0.1627486230016 *bf15_z).
execute.

```

***** GEWISSENHAFTIGKEIT *****.

```

compute zgewiss= (
+0.4946146164773 *bf01_z
+0.03019587260577 *bf02_z
-0.09613557119499 *bf03_z
+0.1024554094462 *bf04_z
+0.09268695602681 *bf05_z
-0.09161946971505 *bf06_z
+0.3760916611342 *bf07_z

```

```

-0.06581720998847 *bf08_z
-0.09678874296373 *bf09_z
-0.02378534356497 *bf10_z
+0.4096569962424 *bf11_z
-0.05910818675538 *bf12_z
-0.01406178244496 *bf13_z
-0.1111200994666 *bf14_z
-0.03981903173409 *bf15_z).

```

execute.

***** EXTROVERTIERTHEIT *****.

```

compute zextro =(
-0.05975120051592 *bf01_z
+0.4059905768925 *bf02_z
+0.0165029707398 *bf03_z
-0.01903028192229 *bf04_z
-0.02787988500476 *bf05_z
+0.01495977525352 *bf06_z
+0.07377616865182 *bf07_z
+0.3887719486968 *bf08_z
-0.1312665620116 *bf09_z
+0.03070226627138 *bf10_z
-0.07508095422926 *bf11_z
+0.5720457749475 *bf12_z
-0.04192110749127 *bf13_z
-0.04260765180518 *bf14_z
+0.139028234871 *bf15_z).

```

execute.

***** VERTRAEGLICHKEIT *****.

```

compute zvertr =(
-0.1336083302453 *bf01_z
+0.0652193584077 *bf02_z
+0.4939006738441 *bf03_z
-0.2033633993008 *bf04_z
+0.04760560092107 *bf05_z
+0.3678468806919 *bf06_z
+0.04665522193501 *bf07_z
+0.1007548179056 *bf08_z
+0.06055286840052 *bf09_z
-0.002395066572945 *bf10_z
-0.09119585828771 *bf11_z
-0.1100879286947 *bf12_z
+0.4350656577656 *bf13_z
+0.02122519091007 *bf14_z
-0.03431126116987 *bf15_z).

```

execute.

***** NEUROTIZISMUS *****.

```

compute zneuro = (
+0.02215592276267 *bf01_z
+0.08385770165267 *bf02_z
-0.06728270636867 *bf03_z

```

```
-0.05062498820362 *bf04_z
+0.4364295975109 *bf05_z
+0.03573448008995 *bf06_z
+0.02509075339952 *bf07_z
+0.0491308593663 *bf08_z
+0.008399331096441 *bf09_z
+0.4897491067319 *bf10_z
-0.01229134491374 *bf11_z
-0.03058711668782 *bf12_z
+0.04704833986464 *bf13_z
+0.0183654717288 *bf14_z
+0.4043792142645 *bf15_z).
```

execute.

***** Berechnung der normierten Skalenwerte

*****.

```
compute offen_n = (zoffen*10)+50.
compute gewiss_n = (zgewiss*10)+50.
compute extra_n = (zextro*10)+50.
compute neuro_n = (zneuro*10)+50.
compute vertr_n = (zvertr*10)+50.
execute.
```

```
VARIABLE LABELS offen_n 'Offenheit f. Erfahrungen'.
VARIABLE LABELS gewiss_n 'Gewissenhaftigkeit'.
VARIABLE LABELS extra_n 'Extraversion'.
VARIABLE LABELS neuro_n 'Neurotizismus'.
VARIABLE LABELS vertr_n 'Verträglichkeit'.
EXECUTE.
```

```
descriptives offen_n gewiss_n extra_n neuro_n vertr_n.
```

```
weight off.
```