



universität
wien

Diplomarbeit

Titel der Arbeit

Vergleich von Sympathieurteilen
anhand unterschiedlicher Methoden

Verfasser

Michael Küller

Angestrebter akademischer Grad
Magister der Philosophie (Mag. phil.)

Wien, im Oktober 2008

Studienkennzahl: 298
Studienrichtung: Psychologie
Betreuer: Univ. Prof Dr. Martin Arendasy

Kurzfassung

Die vorliegende Arbeit beschäftigt sich mit der Fragestellung, inwieweit menschliche Sympathiebewertungen vorgegeben und messbar sind. Da jeder Mensch ständig beim Antreffen von anderen Personen sofort bewusste und unbewusste Sympathiebeurteilungen abgibt, erscheint es interessant, verschiedene Erklärungshypothesen zu betrachten. Diese Methoden wurden an Probanden in Gruppentests abgeklärt und ausgewertet. Dabei kamen erstaunliche Ergebnisse zum Vorschein.

Abstract

This study concerns itself with the question to what degree personal empathetic assessments are inherent and measurable. Because on meeting another person, each individual constantly makes instant conscious and unconscious sympathetic assessments, it appears interesting to look at various explanatory hypotheses. These methods were examined on persons in test groups and evaluated. Out of this, unusual results have been observed.

Danksagung

Am Anfang möchte ich ein großes **DANKE** all denen sagen, die zum Entstehen der Arbeit ihren Teil beigetragen haben:

Meinem Begutachter für die Toleranz bei der Themenwahl.

Allen Interviewpartner/Innen für ihre Zeit und den Austausch von interessanten und lehrreichen Aspekten, sowie die daraus entstandenen Freundschaften.

Meinem Arbeitgeber für freie Zeit- und Urlaubseinteilung sowie die Ermöglichung des Studiums.

Meiner Arbeitskollegin Valerie für ihre Unterstützung, Supervision und Motivation in den letzten drei Monaten.

Meinen Freundinnen und Freunden für ihre geistigen Hilfestellungen und ihr Durchhaltevermögen, sowie ihre Geduld und ihren Zuspruch.

Meiner Hauskatze Schneewittchen, die mich gelehrt hat, meine eigenen Ziele durchzusetzen.

Und natürlich meinen Eltern, die mir stets die Freiheit ließen, meinen eigenen Weg zu gehen.

Ich versichere,

- dass ich die Diplomarbeit selbständig verfasst, keine, außer der angeführten Quellen dafür verwendet,
- und mich auch sonst keiner unerlaubten Hilfe bedient habe
- dass ich dieses Thema bisher weder im In- noch Ausland in irgendeiner Form veröffentlicht oder
- als Prüfungsarbeit vorgelegt habe
- dass diese Arbeit, mit der von dem Begutachter beurteilten Arbeit übereinstimmt
- dass die abgegebenen Arbeiten in schriftlicher und digitaler Form übereinstimmen

Wien, _____

Datum

Unterschrift

Abbildungsverzeichnis

ABBILDUNG 1: ERWÜNSCHTE EIGENSCHAFTEN VON MANN UND FRAU	24
ABBILDUNG 2: GESTEN VON ZUNEIGUNG UND ABLEHNUNG	26
ABBILDUNG 3: HÄUFIGKEITSVERTEILUNG VON KRANKHEITSTAGEN.....	31
ABBILDUNG 6: DAS RADIX	47
ABBILDUNG 7: 8 TYPEN DER SINNLICHEN WAHRNEHMUNG	73
ABBILDUNG 8: 8 TYPEN MIT INTUITIVER WAHRNEHMUNG.....	74
ABBILDUNG 9: HISTOGRAMM UND QQ-PLOT ZUR NORMALVERTEILUNGSPRÜFUNG DER RESIDUEN	92
ABBILDUNG 10: SYMPATHIE 1, WECHSELSEITIGE SYMPATHIEBEURTEILUNGEN	93
ABBILDUNG 11: LAGEMASSE DER 3 SYMPATHIEBEWERTUNGEN	94
ABBILDUNG 12: QQ-PLOT SYMPATHIEBEWERTUNG 1	94
ABBILDUNG 13: HISTOGRAMM SYMPATHIEBEWERTUNG 2	95
ABBILDUNG 14: HISTOGRAMM SYMPATHIEBEWERTUNG INTELLEKTUELL.....	95
ABBILDUNG 15: MEDIAN UND QUARTILE DER 3 SYMPATHIEBEWERTUNGEN.....	96
ABBILDUNG 16: BOXPLOTS DER SYMPATHIEBEWERTUNG 1, 2 UND INTELLEKTUELL.....	96
ABBILDUNG 17: MITTELWERT UND STANDARDABWEICHUNG DERBIORHYTHMUSÜBEREINSTIMMUNGEN	97
ABBILDUNG 18: ÜBEREINSTIMMUNG IM 23-TAGESRHYTHMUS, NORMALVERTEILUNG	98
ABBILDUNG 19: ÜBEREINSTIMMUNG IM 28-TAGERHYTHMUS (GEFÜHL) NORMALVERTEILUNG	98
ABBILDUNG 20: ÜBEREINSTIMMUNG IM 33-TAGERHYTHMUS, NORMALVERTEILUNG	99
ABBILDUNG 21: ÜBEREINSTIMMUNG IM 38-TAGERHYTHMUS, NORMALVERTEILUNG	99
ABBILDUNG 22: NORMALVERTEILUNG DES SYMPATHIEQUOTIENTEN	99
ABBILDUNG 23: LAGEMASSE DER BIORHYTHMIK.....	100
ABBILDUNG 24: BOXPLOTS DER 4 BIORHYTHMEN+ SYMPATHIEQUOTIENT	100
ABBILDUNG 25: ÜBEREINSTIMMUNG DER TESTPERSONEN, EMPFINDEN MIT WERTEN.....	102
ABBILDUNG 26: QQ- PLOT 23-TAGERHYTHMUS	104
ABBILDUNG 27: RESIDUALANALYSE DES 23-TAGERHYTHMUS.....	104
ABBILDUNG 28: QQ- PLOT 28-TAGERHYTHMUS / SYMPATHIEBEWERTUNG 1	105
ABBILDUNG 29: RESIDUALANALYSE 33-TAGE/ SYMPATHIE 1	106
ABBILDUNG 30: REGRESSION SYMPATHIE 1 / 33- TAGERHYTHMUS.....	106
ABBILDUNG 31: REGRESSION 38-TAGERHYTHMUS UND SYMPATHIE 1.....	107
ABBILDUNG 32: ZUSAMMENHANG ZWISCHEN BELIEBTHEIT UND MBTI	110
ABBILDUNG 33: SELBSTEINSCHÄTZUNG IN DEN 3 BIORHYTHMEN	114
ABBILDUNG 34: VERGLEICH DER BIORHYTHMISCHEN GRUNDWERTE MIT SELBSTEINSCHÄTZUNG.....	114
ABBILDUNG 35: KORRELATIONEN ZWISCHEN SYMPATHIE UND GERUCH ZU ZWEI TESTZEITPUNKTEN	117
ABBILDUNG 36: REGRESSIONSGLEICHUNG GERUCH 1 / SYMPATHIEBEWERTUNG 1.....	119
ABBILDUNG 37: QQ-PLOT GERUCH / SYMPATHIE.....	120
ABBILDUNG 38: REGRESSIONSGERADE GERUCH 2 / SYMPATHIEBEWERTUNG 2	121
ABBILDUNG 39: RESIDUALANALYSE: GERUCH 2 / SYMPATHIE 2.....	121
ABBILDUNG 40: DER ZUSAMMENHANG ZWISCHEN SYMPATHIE UND ATTRAKTIVITÄT	124
ABBILDUNG 41: REGRESSION ATTRAKTIVITÄT 1 / SYMPATHIE 1.....	126
ABBILDUNG 42: SIGNIFIKANZPRÜFUNG ATTRAKTIVITÄT 1 / SYMPATHIE 1	126
ABBILDUNG 43: REGRESSION: SYMPATHIE 2 / ATTRAKTIVITÄT 2.....	127
ABBILDUNG 44: NORMALVERTEILUNGSSIGNIFIKANZ ATTRAKTIVITÄT 2 / SYMPATHIE 2	127
ABBILDUNG 45: ATTRAKTIVITÄT 2 / SYMPATHIE 1.....	128
ABBILDUNG 46: RESIDUALANALYSE ATTRAKTIVITÄT 1 / SYMPATHIE 2.....	129
ABBILDUNG 47: DER ZUSAMMENHANG ZWISCHEN EXTRAVERSION UND ATTRAKTIVITÄTSBEURTEILUNG...	131
ABBILDUNG 48: ZUSAMMENHANG ZWISCHEN BIORHYTHMUS UND ASTROLOGIE.....	137
ABBILDUNG 49: DER ZUSAMMENHANG ZWISCHEN ASTROLOGIE UND GERUCHSBEURTEILUNG	140
ABBILDUNG 50: ASTROLOGIE UND BIORHYTHMEN	143
ABBILDUNG 51: SYMPATHIEBEWERTUNGEN ZU 3 ZEITPUNKTEN.....	144
ABBILDUNG 52: VERTEILUNG SYMPATHIEBEWERTUNG	145
ABBILDUNG 53: VERTEILUNG SYMPATHIEBEWERTUNG	145

ABBILDUNG 54: SYMPATHIEBEWERTUNGSDIFFERENZEN ZU 3 ZEITPUNKTEN	146
ABBILDUNG 55: BOXPOLOTS DER 3 SYMPATHIEBEWERTUNGSDIFFERENZEN	146
ABBILDUNG 56: LAGEMASSE DER 3 SYMPATHIEBEWERTUNGEN	147
ABBILDUNG 57: KORRELATIONEN DER 3 PAARWEISEN SYMPATHIEBEURTEILUNGEN	148

Inhaltsverzeichnis

<u>ABBILDUNGSVERZEICHNIS.....</u>	5
--	----------

<u>INHALTSVERZEICHNIS.....</u>	6
---------------------------------------	----------

<u>1 EINLEITUNG UND ZIELSETZUNG.....</u>	9
---	----------

1.1 AUFBAU	10
1.2 ZIELSETZUNG	11
1.3 MESSVERFAHREN.....	13
1.3.1 DIE BIORHYTHMIK	13
1.3.2 DIE ASTROLOGIE	14
1.3.3 DER MBTI.....	14
1.3.4 EMPIRISCHE ERHEBUNG	15
1.3.5 SONSTIGE KONZEPTE	15

<u>2 DEFINITION VON SYMPATHIE.....</u>	17
---	-----------

2.1 TERMINOLOGIE	17
2.2 WIE FUNKTIONIERT SYMPATHIEÜBERTRAGUNG.....	18
2.2.1 SYMPATHIE AUS BIORHYTHMISCHER SICHT	21
2.2.2 SYMPATHIE AUS ASTROLOGISCHER SICHT	21
2.2.3 SYMPATHIE NACH DEM KONZEPT VON C.G.JUNG	22
2.2.4 SYMPATHIE IM ALLTAG	22
2.2.5 PHEROMONHYPOTHESE	26

<u>3 MESSMETHODEN.....</u>	27
-----------------------------------	-----------

3.1 BIORHYTHMIK	27
3.1.1 DEFINITION DER BIORHYTHMIK	27
3.1.2 HISTORISCHE UND WISSENSCHAFTLICHE BESCHÄFTIGUNG.....	28
3.1.3 AUFBAU.....	29
3.1.4 PRAKTISCHE ANWENDUNGEN DES BIORHYTHMUS.....	37
3.1.5 ERGEBNISSE, BEDEUTUNG	40
3.2 ASTROLOGIE.....	43
3.2.1 EINLEITUNG.....	43

3.2.2	DEFINITION UND GESCHICHTE	43
3.2.3	WISSENSCHAFTLICHE UNTERSUCHUNGEN ZUR ASTROLOGIE	44
3.2.4	DER AUFBAU DES HOROSKOPS	45
3.3	DIE PERSÖNLICHKEITSTYPOLOGIE VON C.G.JUNG.....	52
3.3.1	DIE TYPOLOGIEN IN ZUSAMMENHANG MIT DEN 4 ELEMENTEN	52
3.3.2	ENTSTEHUNG DER TYPOLOGIE VON C.G.JUNG	54
3.3.4	EXTRA- UND INTROVERSION AUS ASTROLOGISCHER SICHT	57
3.4	SONSTIGE MODELLE	58
3.4.1	SOZIALPSYCHOLOGISCHE ANSÄTZE	58
3.4.2	BIOLOGISCHE MODELLE	61
3.5	DIE KIRLIANFOTOGRAFIE	64
4	<u>UMSETZUNG DER THEORIEN</u>	<u>66</u>
4.1	BIORHYTHMUSPROGRAMM.....	66
4.2	DAS HOROSKOP UND ASTROLOGIEPROGRAMM.....	67
4.3	DER MBTI.....	67
4.3.1	GRUNDLAGEN DIE ENTSTEHUNG DES MBTI / HINTERGRUND.....	67
4.4	DER FRAGEBOGEN	75
4.5	SONSTIGES.....	83
5	<u>EMPIRISCHER TEIL</u>	<u>85</u>
5.1	DIE VERSUCHSANORDNUNG.....	85
5.2	DIE HYPOTHESEN	87
5.3	AUSWERTUNG.....	101
5.4	GESAMTERGEBNIS.....	150
6	<u>LITERATURVERZEICHNIS</u>	<u>153</u>
7	<u>ANHANG</u>	<u>164</u>

TEIL 1

Theorie

1 EINLEITUNG UND ZIELSETZUNG

Jeder erlebt es beinahe tagtäglich. Menschen begegnen einem, die man auf Anhieb sympathisch findet, und das Gefühl, auf gleicher Wellenlänge zu sein, stellt sich ein. Auf der anderen Seite begegnet man Menschen, die man „nicht riechen“ kann.

Faszination, Sympathie und Liebe zwischen Menschen - ein Thema, das jeden betrifft. Die Idee, diese Energie einschätzen und vielleicht sogar messen zu können, ist eine wesentliche Motivation für diese Arbeit.

Die vorliegende Untersuchung beschäftigt sich mit Modellen, die geeignet erscheinen, unterschiedliche „Energien“ zwischen Menschen zu erklären.

In weiterer Folge wird versucht, diese Energien mittels Messinstrumenten abzubilden.

An zugrunde liegenden Theorien finden die Biorhythmik, die Astrologie, die Persönlichkeitstheorie von C.G.JUNG und sozialpsychologische Erkenntnisse Anwendung. Die Pheromonhypothese und die Kirlianfotografie werden ebenfalls kurz bearbeitet.

Die Biorhythmik gibt nicht nur vor, die unterschiedliche Energiesituation im körperlichen, seelischen, intellektuellen und feinstofflichen Erleben zu erklären, sondern liefert auch Konzepte bezüglich unterschiedlicher Verträglichkeiten in Abhängigkeit von den vier Lebensrhythmen.

Die Astrologie enthält ebenfalls eine Persönlichkeitstypologie, die vermeint, in Abhängigkeit von den vier Elementen und unterschiedlichen Aspekten Harmonien und Disharmonien erklären zu können.

Sozialpsychologische Ansätze finden Anwendung, um Sympathie, auch interpersonale Attraktivität genannt, aus unterschiedlichen Perspektiven zu erklären.

Hierzu zählen insbesondere lerntheoretische, balancetheoretische und dissonanztheoretische Erklärungen, sowie Liebestheorien.

Erwähnt werden auch Konzepte der Meinungsähnlichkeit, Gruppenzugehörigkeit, Selbstüberwachung und Wichtigkeit bei der interpersonellen Beurteilung.

Die Positivitätstheorie, Umgebungsfaktoren und Sympathie aufgrund von Ähnlichkeit werden ebenfalls in die Überlegungen integriert.

Die Anwendung der beschriebenen Modelle und deren Überführung in Messergebnisse erfolgt computerunterstützt mittels zweier Programmpakete, eines standardisierten psychologischen sowie eines selbst entwickelten Fragebogens zur Erfassung von Übereinstimmung in gefühlsmäßiger beziehungsweise intellektueller Hinsicht, respektive zur Erfassung von Randhypothesen.

Angemerkt werden soll, dass personenbezogene Formulierungen sich in der vorliegenden Arbeit grundsätzlich auf beide Geschlechter beziehen. Auf Grund der besseren Lesbarkeit wurde die männliche Schreibweise gewählt, was aber in keinerlei Weise einer Geringschätzung des weiblichen Geschlechts bedeutet.

1.1 AUFBAU

Gegenstand dieser Diplomarbeit ist der Versuch einer Erfassung und Abbildung von Energien in Form von Sympathie zwischen Menschen.

Untersucht werden insbesondere seelische und intellektuelle Übereinstimmungen.

In Kapitel 1 wird auf Modelle eingegangen, die geeignet erscheinen, unterschiedliche „Energien“, die als Sympathien zwischen Menschen erfasst werden, zu erklären.

Inhalt von Kapitel 2 sind unterschiedliche Definitionen von Sympathie.

Kapitel 3 beschäftigt sich mit der Erklärung von Biorhythmik, Astrologie und der Persönlichkeitstheorie von C.G.JUNG. Sozialpsychologische Theorien sowie die Pheromonhypothese und die Kirlianfotografie werden ebenfalls kurz betrachtet.

In Kapitel 4 wird versucht, mittels Messmethoden (die für diese Theorien ausgewählt wurden) diese Energien zwischen Versuchspersonen abzubilden. Dabei werden auch die zur Verfügung stehenden Messmethoden kritisch beurteilt. Die Überführung der beschriebenen Modelle in Messergebnisse erfolgt mittels des Biorhythmus - Programms UNIVERSA 98, des Astrologie - Programms Astrostar 5.0, des MBTI und des Fragebogens zur Erfassung der Übereinstimmung in gefühlsmäßiger beziehungsweise intellektueller Hinsicht.

Kapitel 5 fasst die empirischen Ergebnisse zusammen. Außerdem werden erkenntnisleitende Hypothesen auf den zugrunde liegenden Ergebnissen erörtert.

1.2 ZIELSETZUNG

Die vorliegende Arbeit untersucht Modelle, die sich mit der Erfassung von Energien zwischen Menschen beschäftigen. Untersucht werden hauptsächlich seelische und intellektuelle Übereinstimmungen.

Im Zuge der Untersuchung wird versucht, zu klären, ob Versuchspersonen mit hoher/niederer Übereinstimmung im 28-tägigen Gefühlsrhythmus auch tatsächlich in ihrem Erleben eine hohe/niedere Sympathie verspüren, wie APPEL (1988, S 17) meint.

Der 33-tägige Rhythmus, auch intellektueller Rhythmus genannt, bildet die intellektuelle Energiesituation beziehungsweise die Übereinstimmung von Personen in dieser Dimension ab. Eine Übereinstimmung im Denken resultiert als Arbeitshypothese aus einem hohen gemeinsamen intellektuellen Rhythmus.

In der Astrologie wird der geistigen Regsamkeit, dem Denken, der Planet Merkur zugeordnet. Dem zufolge wird in der Untersuchung die Merkurposition im Horoskop der zu vergleichenden Probanden in die Überlegungen einbezogen.

Carl Gustav JUNG (vgl. APPEL 1988, S 36) arbeitete ebenfalls mit den 4 Rhythmen.

Der 38 Tage - Rhythmus steht in seiner Typenlehre für das intuitive Erfassen, während der 23 Tage - Rhythmus für körperliche Empfindungen steht. Der 28 Tage - Rhythmus wird mit dem seelischen Fühlen und der 33 Tage - Zyklus mit dem rationalen Denken in Verbindung gebracht wird.

Nach dem Konzept von C.G.JUNG wird die Übereinstimmung von Versuchspersonen hinsichtlich dieser Funktionen oder der Einstellungsrichtungen Extraversion versus Introversion mit den Sympathieurteilen des Fragebogens verglichen.

Es werden Überlegungen untersucht, wie weit Personen mit ähnlichen Persönlichkeitsprofilen hohe Sympathie für einander empfinden.

Eine Arbeitshypothese geht davon aus, dass extravertierte Personen aufgrund ihres höheren Interesses am Objekt Versuchspersonen besser einschätzen können, als introvertierte Menschen.

Beim Zusammentreffen der Merkmale Attraktivität und Extrabeziehungsweise Introversion ist zu vermuten, dass extravertierte Personen, deren Einstellungsorientierung nach außen gerichtet ist, sich von dem

Merkmal Attraktivität / Schönheit im Zuge der Sympathiebeurteilung stärker beeinflussen lassen werden als introvertierte Personen mit nach innen gerichteter Einstellungsrichtung.

Schlussendlich wird der Frage nachgegangen, welches der verwendeten Messinstrumente am besten geeignet ist, die Energien in Form von Sympathie zwischen Menschen abzubilden.

1.3 MESSVERFAHREN

In diesem Kapitel werden die verwendeten Messmethoden vorgestellt.

1.3.1 Die Biorhythmik

Die Biorhythmik wurde als eine der drei Messmethoden gewählt, da ihre Grundlagen schon lange verfügbar sind und die Ergebnisse biorhythmischer Berechnungen leicht handhabbare Zahlenwerte zwischen 0 und 100 darstellen. Bereits Hippokrates berücksichtigte bei seinen Patienten gute und schlechte Tage (vgl. HILDEBRANDT & BANDT-REGES, 1992, S 51 f).

Walter A. APPEL, der sich bereits seit den 1970-er Jahren mit der Biorhythmik beschäftigte, hat dieses Gebiet ausgiebig erforscht und leicht handhabbare Literatur entwickelt, die es ermöglicht, die eigene biorhythmische Energiesituation und die Übereinstimmung mit anderen Personen schnell zu errechnen.

APPEL gelang es bereits in den 1980er-Jahren, Sympathie zwischen Menschen mittels Biorhythmik und Kirlianfotografie abzubilden und erzielte dabei hohe Übereinstimmungen (vgl. APPEL, 1988 S 17).

Aus biorhythmischer Sicht bedeutet Sympathie die Übereinstimmung zweier Personen in Bezug auf ihre Grundrhythmen. Die vier Rhythmen starten mit dem Tag der Geburt und bleiben ein Leben lang bestehen.

Im Zuge der Untersuchung wird versucht zu klären, ob Versuchspersonen mit hoher/ niederer Übereinstimmung im 28-tägigen Gefühlsrhythmus auch tatsächlich in ihrem Erleben eine hohe/ niedere Sympathie verspüren.

1.3.2 Die Astrologie

Als weiteres Messverfahren wurde die Astrologie gewählt. Die Planeten charakterisieren die Art und Weise des Energieaustausches zwischen Mensch und Universum. *„Die Planeten symbolisieren Grundkräfte oder aktive Zentren in unserem Sonnensystem, die sich als psychologische Grundfunktionen, Triebe, Bedürfnisse und Motivationen manifestieren“* (zit. nach ARROYO, 1975, S 91 ff).

Sympathie wird aus astrologischer Sicht rein quantitativ als Anzahl von sympathiefördernden Konstellationen definiert, die zwischen Personen bestehen.

1.3.3 Der MBTI

Als drittes Messverfahren wurde der MBTI gewählt, ein Fragebogen, der auf der Persönlichkeitstheorie von C.G.JUNG aufbaut.

Katharine BRIGGS entwickelte aus ihren Beobachtungen eine eigene Persönlichkeitsklassifikation mit dem Ziel, scheinbar zufällige Verhaltensweisen in praktisch anwendbare Kategorien einzuordnen und zu unterscheiden, und veröffentlichte diese 1926. Die Klassifikation enthielt vier Persönlichkeitstypen: den sozialen, den rationalen, den administrativen und den spontanen Typus (vgl. KUBINGER, 1995 S 176).

Sie entdeckte Übereinstimmungen mit JUNGS Psychologischen Typen und entwickelte in Anlehnung an diese, gemeinsam mit ihrer Tochter Isabel den Myers-Briggs Typenindikator, der 1962 veröffentlicht wurde. Die deutsche

Version wurde 1991 von BENTS und BLANK auf den Markt gebracht (vgl. BENTS & BLANK, 1995, S 5 ff).

Sympathie wird in Zusammenhang mit dem MBTI zwischen Personen mit ähnlichen Persönlichkeitseigenschaften erwartet.

1.3.4 Empirische Erhebung

Sympathie resultiert in diesem Zusammenhang aus alltagsrelevanten Definitionen wie beispielsweise „*ein Gefühl der seelischen Verbindung*“ mit jemandem zu haben, oder „*Vertrautheit*“ in Gegenwart einer Person zu verspüren.

Anwendung findet ein Fragebogen, der die gängigsten Redewendungen für Sympathie in Fragen umsetzt. Hierbei wird Sympathie im Sinne von gefühlsmäßiger Übereinstimmung ebenso erfasst, wie die intellektuelle Übereinstimmung. Letztere wird mit gängigen Synonymen, die sich auf funktionierende Kommunikation beziehen, abgefragt.

1.3.5 Sonstige Konzepte

Sozialpsychologische Überlegungen (siehe Punkt 3.4.1) und die Pheromonhypothese (siehe Punkt 3.4.2.1) werden im Fragebogen ebenfalls berücksichtigt.

Sympathie bedeutet in diesem Zusammenhang ein weitgehendes Zutreffen der Fragebogendimensionen auf die bewerteten Personen.

1.3.5.1 Sozialpsychologische Konzepte

Unter diesem Punkt werden lerntheoretische Hypothesen, Ergebnisse der Schönheitsforschung sowie zahlreiche andere Forschungsansätze angeführt, wie beispielsweise die Ähnlichkeitshypothese.

Im Zuge des Vergleiches der Erst- mit der Zweitmessung ist nach erfolgter Kommunikation zu erwarten, dass Personen mit ähnlicher Meinung höhere

Sympathiewerte im 28-Tagerhythmus im Vergleich zur Erstbefragung erzielen.

Allgemein werden nach lerntheoretischer Auffassung Personen, die Verstärker bieten, positiver bewertet. Hierbei wird es sich vermutlich um freundliche, verbal und nonverbal bestätigende Personen im Sinne der Lerntheorie handeln.

1.3.5.2 Der Geruch als Kriterium für Sympathie

Diese evolutionsbiologisch sehr alte Methode der Sympathiemessung lässt aufgrund ihrer weiten Verbreitung im Reich der Säugetiere, bei richtiger Anwendung, vermutlich auch auf den Menschen interessante Schlüsse zu.

Eine diesbezügliche Arbeitshypothese lässt vermuten, dass Versuchspersonen, die „gut riechen“, positiver eingestuft werden.

2 DEFINITION VON SYMPATHIE

Im folgenden Kapitel werden Definitionen aus Blickwinkeln angeführt, die als Grundlage dieser Arbeit dienen

2.1 TERMINOLOGIE

Sympathie bezeichnet in der deutschen psychologischen Literatur „*ein spontanes Gefühl der Zuneigung*“. In der englischsprachigen Psychologie meint Sympathie „*das Mitfühlen beziehungsweise Mitleiden*“ (vgl. STEPHAN, 1980, S 2260).

Nach MIKULA (1977, S 9) finden Menschen einander sympathisch, wenn ihre Einstellungen, Werthaltungen und Ansichten übereinstimmen.

Unterschiedliche Definitionsversuche interpersonaler Attraktivität:

MIKULA (1977) hält es für angemessen, zwischen 2 Formen zu unterscheiden:

Einer sozial-emotionalen, die solche Formen wie „gerne haben“, „mögen“, „sympathisch finden“ und „lieben“ sowie die Präferenzen als Freund und Partner für die Freizeit umfasst, und einer anderen, in der Respekt, Bewunderung und Präferenzen als Arbeitspartner oder Repräsentant der Gruppe einzuordnen sind (zit. in MIKULA, 1977, S 31 f).

Er verweist auf die unterschiedliche Verwendung des Begriffes „*interpersonale Attraktivität*“ aufgrund der Tatsache, dass es sich hierbei um ein hypothetisches Konstrukt handelt, das nur über seine Auswirkungen, also auf indirektem Wege erfassbar ist.

Nach NEWCOMB (1960, zit. nach MIKULA et al. 1977, S 15) gibt es verschiedene Formen der zwischenmenschlichen Anziehung, die sich sowohl in ihrer Art, als auch in ihrer Intensität wesentlich voneinander unterscheiden. Bei der zwischenmenschlichen Anziehung handelt es sich um eine „*positive*

Einstellung eines Individuums gegenüber einer Person, deren Eigenschaften und Handlungen für das Individuum Belohnungswert besitzen“.

Die interpersonale Attraktion ist nicht mit Freundschaft gleichzusetzen, da das Verhalten von vielen Faktoren abhängt (vgl. MIKULA et. al., 1977 S 15).

Freud sieht in allen nicht-erotischen Anziehungskräften eine Selbsttäuschung. Seiner Ansicht nach handelt es sich hierbei um Sublimate, Abweichungen und Perversitäten derselben Libido. Der Ursprung aller zwischenmenschlichen Beziehungen sei in der narzisstischen Liebe des Kindes zu suchen, die im späteren Leben ergänzt beziehungsweise gemäßigt würde (vgl. BUTLAR, 1984, S 223).

2.2 WIE FUNKTIONIERT SYMPATHIEÜBERTRAGUNG

Nach BISCHOFF-KÖHLER (1989, S 30 ff) ist Gefühlsansteckung ein phylogenetisch alter Mechanismus, der sogar bei niederen Tieren auftritt, wie von LORENZ (1935, S 155 ff) beschrieben. Er wird in der Ethologie als Stimmungsübertragung bezeichnet. Hierbei induziert die Wahrnehmung eines bestimmten Ausdrucksverhaltens im Beobachter die gleiche Motivation. LORENZ beschreibt dies am Beispiel der Graugans, die mit einer bestimmten Körperhaltung und dem gleichzeitigen Ausstoßen eines Fortgehlautes alle zum Aufbruch motiviert. Funktional betrachtet kann diese Motivsynchronisation der Konfliktreduktion bei sozial lebenden Tieren dienen (vgl. KUMMER, 1971; BISCHOF, 1985; nach BISCHOFF-KÖHLER, 1989, S 31).

Gefühlsübertragung durch Assoziation beziehungsweise Konditionierung

Die Erklärung der Gefühlsübertragung im Sinne von Assoziation beziehungsweise klassischer Konditionierung impliziert, eine solche Situation schon einmal erlebt zu haben. HOFFMANN (1982) erklärt dies anhand der Wirkung von Babygeschrei auf andere Babys. In diesem Falle wird dem Baby mittels Exterozeptoren das Schreien zurückgemeldet. Es hört sich selbst

schreien und erlebt ein Unbehagen, wodurch von nun an beides miteinander assoziiert wird. Das Schreien eines anderen Babies wird mittels der gleichen Exterozeptoren wahrgenommen und löst das erinnerte Gefühl des Unbehagens samt der dazugehörigen Schreireaktion aus. Diese Erklärung für akustische Reize gilt allerdings nur teilweise für visuelle Übertragungen, beispielsweise kann der angsterfüllte Gesichtsausdruck einer Bezugsperson als Assoziation für die eigene Emotion der Angst dienen, wenn vorher eine Person mit ähnlichem Gesichtsausdruck Angst ausgelöst hat (nach HOFFMANN 1982 in BISCHOFF-KÖHLER 1989, S 32 ff).

Verbindung auf Basis von Synchronizität

Synchronizität ist nach JUNG zeitliche Koinzidenz zweier oder mehrerer nicht kausal aufeinander bezogener Ereignisse, welche von gleichem oder ähnlichem Sinngehalt sind (vgl. JUNG, 2001, S 30).

Übertragung auf elektromagnetischem Weg

Galvani entdeckte bereits den Gleichstrom als Wirksystem im menschlichen Körper, der jedoch damals von der Wissenschaft als schwach und ohne biologische Wirkung angesehen wurde (BECKER, 1991, S 97 f).

Dr. Benjamin LIBET von der University of California stellte, fest, dass unser Gehirn von einem Gleichstromsystem gesteuert wird. Laut BECKER (1991) ist in unserem Körper ein primitiveres, analoges Datenübertragungs- und Steuerungssystem erhalten geblieben, das in den perineuralen Zellen lokalisiert ist und mittels des Flusses eines elektrischen Gleichstromes Informationen überträgt. Es handelt sich hierbei um das Steuerungssystem, welches bereits die frühesten lebenden Organismen hatten (vgl. Becker 1991, S 98 ff).

Seit der Erfindung des SQUID (superconducting quantum interference detector), des supraleitenden quantenmechanischen Interferometers, in den 1970-er Jahren, lassen sich extrem schwache Magnetfelder registrieren. Mit

diesem Gerät konnte im Zuge einer MEG-Untersuchung in einer Entfernung von über einem Meter(!) ein Gleichstromvektor nachgewiesen werden, der durch das Fließen elektrischer Ströme im Gehirn und dem damit verbundenen Entstehen eines Magnetfeldes zu erklären ist. Damit war die bereits in den 60-er Jahren von Dr. Becker erstellte Theorie, wonach lebende Organismen aufgrund der physikalischen Wechselwirkung zwischen den Feldern und den in den Organismen fließenden elektrischen Gleichströmen durch externe elektromagnetische Felder beeinflusst werden können, untermauert. Bereits sehr geringe Feldstärken von Magnetfeldern, wie beispielsweise dem Magnetfeld der Erde, sind für eine Wirkung ausreichend (vgl. Becker 1991, S 101ff).

Übertragung visueller Information am Beispiel der Überlagerungsfrequenz

BECKER beschreibt die Übertragung von visuellen Informationen, die ohne das visuelle System funktioniert, eine Technik, die von der Physikerin Dr. Elisabeth Rauscher und dem Ingenieur William van Bise entdeckt wurden. Hierbei werden von zwei Drahtspulen Magnetfelder mit etwas unterschiedlichen Pulsationsfrequenzen erzeugt. Die Magnetfelder schneiden sich im Bereich des Kopfes der Versuchsperson, in einem solchen Fall entsteht eine Überlagerungsfrequenz. Auf diese Weise lassen sich in einiger Entfernung vom Sender extreme Niederfrequenzen erzeugen. Bei Überlagerung zweier Strahlen von beispielsweise 100 kHz und 99,9 kHz resultiert eine Unterschiedsfrequenz von 0,01 kHz oder 10 Hz. Die Versuchspersonen konnten in Abhängigkeit von der Frequenz der Spulen einfache Formen wie Kreise, Ellipsen und Dreiecke wahrnehmen. Interessant ist die Tatsache, dass aufgrund der geringen Feldstärke und eines Abstandes von über einem Meter im Gehirn keine elektrischen Ströme erzeugt werden konnten, diese somit als physikalische Erklärung a priori ausschieden. Becker führt aus, dass für die Wahrnehmung von niederfrequenten magnetischen Feldern halbleitende Gleichstromelemente

notwendig sind, die er im analogen Übertragungssystem lokalisieren konnte (vgl. Becker, 1991, S 143 ff).

2.2.1 Sympathie aus biorhythmischer Sicht

Sympathie ist nach APPEL (1988) *„Zuneigung, positive Gefühlseinstellung einem oder mehreren Partnern gegenüber“*, beziehungsweise *„auf Gleichgestimmtheit, Gleichgerichtetheit und strukturelle Korrespondenz gegründet.“* Nach APPEL handelt es sich um *„eine unsichtbare Verbundenheit mit einem anderen Menschen, dem gegenüber wir freundlich gestimmt sind und uns innerlich näher fühlen“* (zit. in APPEL, 1988, S 15 f).

2.2.2 Sympathie aus astrologischer Sicht

ARROYO (1975, S 91 ff) bezieht sich auf die Bedeutung des Sonnenzeichenelements, das die primäre Energiequelle eines Menschen darstellt. Er unterscheidet prinzipiell vereinbare, neutrale und negative Arten von Energien. Als vereinbar gelten nach seiner Definition Energien, die vom gleichen Element, aber von verschiedenen Zeichen stammen. In der vorliegenden Untersuchung werden nur die vereinbaren, als sympathiefördernd definierten Energien in den Datensätzen berücksichtigt.

Auch die Elemente von Mond, Aszendent und der Sonne-Mond-Polarität sind nach ARROYO stark energetisch geladen.

ADLER-GRAL (1998, Seite 58 ff) zeigt die unterschiedliche Verträglichkeit von Planetenenergien auf, beispielsweise sind Sonnen- und Merkur- Prinzip gut verträglich: *„Das Sonnenprinzip hat viel mit Geist und Bewusstsein zu tun, Merkur repräsentiert den Intellekt, das Denken und die Kommunikation“*.

Sympathie wird in der vorliegenden Untersuchung quantitativ als Vorhandensein von sympathiefördernden Konstellationen zwischen Versuchspersonen definiert.

Aus einer größeren Anzahl sympathiefördernder Konstellationen wird stärker empfundene Sympathie geschlossen. In die Daten fließen Konstellationen betreffend Sonne, Mond, Venus und Jupiter zur Erfassung von gefühlsmäßiger Sympathie ein. Intellektuelle Übereinstimmung basiert auf Konstellationen, die mit Merkur und Sonne in Verbindung stehen.

2.2.3 Sympathie nach dem Konzept von C.G.JUNG

Carl Gustav JUNG (vgl. APPEL 1988, S 36) arbeitete ebenfalls mit dem 38-Tage- Rhythmus, der in seiner Typenlehre für das intuitive Erfassen steht, während der 23- Tage- Rhythmus für körperliche Empfindungen steht, der 28-Tage- Rhythmus für das seelische Fühlen und der 33- Tages-Zyklus mit dem rationalen Denken in Verbindung gebracht wird

Sympathie kann im Sinne der Persönlichkeitstheorie von JUNG als das Vorhandensein ähnlicher Persönlichkeitsmerkmale gesehen werden. Daraus folgt die Arbeitshypothese, dass mit Hilfe des MBTI unterscheidbare Persönlichkeiten identifiziert und verglichen werden können. Beispielsweise wird die Frage untersucht, ob sich extravertierte Personen mehr durch äußere Merkmale, wie Schönheit, in ihren Sympathiebeurteilungen beeinflussen lassen als introvertierte Teilnehmer.

2.2.4 Sympathie im Alltag

Im Zuge einer Voruntersuchung wurden Assoziationen zu Sympathie und intellektueller Übereinstimmung ermittelt. Synonyme mit den größten Häufigkeiten wurden im Fragebogen verwendet.

Verbleibende Items zur gefühlsmäßigen Übereinstimmung

1. Warm ums Herz
2. Seelische Verbindung
3. Auch ohne Worte in Gegenwart einer Person wohl fühlen

4. Ähnlich Hahnemann
5. Spontan hingezogen fühlen
6. gut riechen
7. auf Anhieb vertraut
8. sympathisch
9. attraktiv: Schönheit: (siehe Punkt 3.4.1)
10. wichtig (Sympathie und Wichtigkeit siehe auch Punkt 3.4.1)
11. laugt aus- (umgekehrt gepoltes Item)
12. als ob man sich schon lange kennen würde
13. wieder sehen wollen

Items zur Sympathie im Sinne von Intellektueller Übereinstimmung:

Sympathie als Übereinstimmung in intellektueller Hinsicht wird definiert als hoher Übereinstimmungsscore bei der zweiten Befragung hinsichtlich folgender Dimensionen, die subjektives Erleben der Gesprächspartner abfragen:

1. Unterhaltung funktioniert leicht
2. Gefühl, die Gedanken zu kennen
3. sich sofort verstehen
4. bevor ein Satz ausgesprochen ist, weiß man, was der andere sagen will
5. man mag gar nicht reden mit der Person (Polung)

6. rechthaberisch/ eigensinnig (Polung)
7. ähnliche Art zu denken- Ähnlichkeit (siehe Punkt 3.4.1)
8. ein Vergnügen, mit dieser Person zu sprechen (ev. Positivitätstheorie 3.4.1)

Die evolutionsbiologische Wichtigkeit der richtigen Einschätzung:

Als überlebenswichtig hat sich die Einschätzung von Situationen und Personen erwiesen. LEVENTHAL (1984 vgl. nach HERKNER 1993, S. 348 ff) geht von angeborenen emotionalen Reiz- Reaktionsbeziehungen aus. Diese werden durch klassische Konditionierung erweitert, die weitere Ausdifferenzierung erfolgt durch kognitive Prozesse.

Begehrte Partnereigenschaften:

Richard Centers von der California University in Los Angeles untersuchte, welche Eigenschaften Männer und Frauen am anderen Geschlecht besonders positiv finden (zit. n. BUTTLAR, 1984, S 174 ff).

<u>Bei Männern erwünscht:</u>	<u>Bei Frauen erwünscht:</u>
1. Erfolg	1.Schönheit
2. Führungspotential	2. Erotische Ausstrahlung
3. Berufliche Fähigkeiten	3. Zärtlichkeitsvermögen
4. Wirtschaftliche Fähigkeiten	4.Gesellschaftliche Fähigkeiten
5. Guter Unterhalter	5.Häuslichkeit
6. Intelligenz	6.Guter Geschmack in Kleidung
7. Gesunder Menschenverstand	7.Verständnis für andere
8. Guter Beobachter	8.Kunstverständnis
9. Sportlichkeit	9.Kreative Fähigkeit
10. Objektives Verhalten	10.Einfühlungsvermögen

Abbildung 1: Erwünschte Eigenschaften von Mann und Frau

Hieraus ergeben sich Erfolgshinweise auf der Seite der Männer und Schönheit auf der Seite der Frauen als Einflussfaktoren für die Untersuchung.

Für die 2. Sympathiebeurteilung von Relevanz scheinen die von dem Soziologen H. Wienold empirisch ermittelten Gesetzmäßigkeiten von Zweierbeziehungen zu sein, die sich mit der zwischenmenschlichen Verständigung im Sinne des Informationsaustausches befassen (vgl. BUTTLAR, 1984, S 176). Wesentlich für eine große Übereinstimmungen bei Beurteilungen ist die Informationsmenge, die über die andere Person bekannt ist, weiters eine ähnliche Einstellungsstruktur. Das Ausmaß von Sympathie wächst mit der Bestärkung der eigenen Selbsteinschätzung, was für die Gültigkeit lerntheoretischer Überlegungen sprechen würde (siehe Kap. 3.4.1).

Aus obigen Annahmen ist zu schließen, dass äußere Faktoren wie Schönheit schwerer wiegen, so lange keine weiteren Informationen über die zu beurteilende Person vorliegen. Dieses Kriterium tritt bei der 2. Beurteilung vermutlich in den Hintergrund.

Zur Veranschaulichung von unbewussten körperlichen Hinweisen erstellten CLORE, WIGGINS und ITKIN (1975) eine Liste von Gesten der Zuneigung beziehungsweise Ablehnung, wobei eine Bewertung von 1 bis 5 erfolgte (vgl. BUTTLAR, 1984, S 191).

G e s t e n d e r Z u n e i g u n g :		G e s t e n d e r A b l e h n u n g	
1. In die Augen schauen.	3,2	1. Kaltes Mustern	0,7
2. Die Hände des Partners berühren	3,2	2. Spöttisches Grinsen	0,9

3. Sich dem Partner zuwenden und näher rücken 3,2	3. Gelangweiltes Gähnen 1,0
4. Häufiges Anlächeln 3,1	4. Stirnrunzeln 1,1
5. Den Partner von Kopf bis Fuß betrachten 3,1	5. Vom Partner abrücken 1,0

Abbildung 2: Gesten von Zuneigung und Ablehnung

Geschlechtsunterschiede bei der Beurteilung:

KNUßMANN (1982 zit. nach BUTLAR, 1984, S 206) unterscheidet Männer und Frauen hinsichtlich der Beurteilung insofern, als Männer in ihrer Beurteilung mehr auf die Schönheit der Frau achten und führt weiter aus:

„Hingegen wertet die Frau jene Eigenschaften viel höher, die im Zuge der Menschwerdung entstanden sind: Intelligenz und Wille. Ihr Partnerleitbild vom Mann hat eine viel höhere Entwicklungsstufe erreicht, als das primitiv gebliebene Partnerbild des Mannes von der Frau. Leistung spielt im Partnerbild der Frau vom Mann eine wesentlich größere Rolle, als Schönheit.“

Für die Untersuchung ergibt sich die arbeitsleitende Hypothese, dass Schönheit im Vergleich der Geschlechter einen unterschiedlichen Stellenwert einnimmt.

2.2.5 Pheromonhypothese

Schon der Volksmund sagt, dass man jemanden „nicht riechen kann“.

In Gesprächen mit Frauen aus dem Bekanntenkreis wurde dem Autor die Rolle der Gerüche bei der Partnerwahl als sehr wichtig und beachtenswert nahe gelegt. Mehre Frauen beteuerten unabhängig voneinander, dass sie ihren Partner bereits riechen, bevor er noch das Zimmer betritt.

Daher beschloss der Autor der Frage nachzugehen, ob man sympathische Personen „besonders gut riechen kann“.

Die Rolle der Pheromone beschreiben POLLMER et al. (1997, S 30 ff) in ihrem Buch „*Liebe geht durch die Nase*“.

Nach FELSINGER et. Al. (1985, zit. in GRAMMER, 1993, S 428) wurden Männer von Frauen als sexuell attraktiv bezeichnet, wenn man ihnen vor der Beurteilung Androstenol auf die Oberlippe strich.

Sympathie im Sinne der Pheromonhypothese wird als hoher Punktescore im Fragebogen zur Sympathiebeurteilungen bei dem Geruchsitem definiert.

3 MESSMETHODEN

Dieser Abschnitt beschäftigt sich mit der genaueren Beschreibung der verwendeten Messmethoden zur Erfassung von Sympathie.

3.1 BIORHYTHMIK

Bereits vor 18 Jahren war der Autor unentwegt bemüht, Freunden und Kollegen ihren jeweils aktuellen Biorhythmusstand anhand von Tabellen zu berechnen. Das Ziel lag darin, Hoch- oder Tiefphasen respektive kritische Tage in den 3 Rhythmen festzustellen. Eine weitere Nutzenanwendung lag in der Möglichkeit, einen „Sympathiequotienten“ zwischen jeweils zwei Menschen, der sich aus dem Durchschnittswert der prozentuellen Übereinstimmungen in den 3 Zyklen ergab, zu berechnen. Faszinierend erschien die Möglichkeit, eine Vorhersage des Ausmaßes an Sympathie zwischen unterschiedlichen Menschen treffen zu können.

3.1.1 Definition der Biorhythmik

Laut APPEL (1988, S 37 ff) ist das Wort Rhythmus griechisch-lateinischen Ursprungs (griechisch „rheo“ heißt übersetzt „fließen“) und bedeutet „dass Gleiches oder Ähnliches in annähernd gleichen Zeitabschnitten wiederkehrt, wie zum Beispiel Ebbe und Flut“.

APPEL (1984, S 23 f) versteht unter diesem Begriff:

„Das Existieren zeitlich gegliederter, periodisch ablaufender Zustandsschwankungen von Lebensvorgängen und die Einflüsse dieser Schwankungen auf das Geschehen aller Organismen (Menschen, Tiere, Pflanzen).“ Im engeren Sinne versteht er darunter *„ein Spezialgebiet der Naturwissenschaft, das weltweit für eine ganz bestimmte Mehrtagesperiodik beim Menschen gebraucht wird, die aus 23, 28 und 33 Tagen besteht“*.

Dem Sinngehalt des Wortes liegen laut APPEL die aus dem Griechischen stammenden Worte „bios“ und „rhythmos“ zugrunde, deren Übersetzung *„die belebte Welt“* und *„das Gleichmaß einer Bewegung bei periodischem Verlauf“* bedeuteten. Weiters versteht APPEL darunter, dass Gleiches oder Ähnliches in annähernd gleichen Zeitabschnitten wiederkehrt, wie zum Beispiel Ebbe und Flut (zit. n. APPEL 1984, S 23 f).

3.1.2 Historische und wissenschaftliche Beschäftigung

Gegen Ende des 19. Jahrhunderts untersuchten zwei europäische Forscher den bestimmten Regeln unterliegenden Zuwachs und Abfall von Lebenskräften und entwickelten daraus eine Periodenlehre. Bei den Forschern handelte es sich um den Berliner Sanitätsrat Dr. Wilhelm FLIESS (1858-1928), der seine Erkenntnisse aus der Beobachtung der Natur und aus den Reaktionen seiner Patienten ableitete, und den Wiener Psychologieprofessor Dr. Hermann SWOBODA (1873-1963), der *„Arbeiten über die Perioden des menschlichen Organismus in ihrer psychologischen und biologischen Bedeutung“* schrieb. Weiters zu erwähnen ist der Züricher Gelehrte Dr. Hans SCHWING, der technische Anwendungen der Biorhythmenlehre veröffentlichte und der Österreicher Friedrich TELTSCHER. Zu Beginn des 20. Jahrhunderts veröffentlichte der Berliner Sanitätsrat und Biologe Dr. Wilhelm FLIESS seine Werke, in denen er Beobachtungen zum 23- und 28-Tage-Rhythmus, die er als Substanzrhythmen bezeichnete, abhandelte (vgl. APPEL, 1984, S 28ff).

FLIESS erklärt in einem seiner wissenschaftlichen Vorträge unter dem Titel „Der periodische Ablauf des Lebens“ wörtlich:

„Was ich Ihnen heute nahe bringen will, ist der Satz, dass alles Leben nach einem inneren, in der lebendigen Substanz selbst gegebenen Mechanismus abläuft, einem Mechanismus, welcher für den Menschen, das Tier und die Pflanzen genau der gleiche ist, einem Mechanismus, der die Stunde unserer Geburt mit der gleichen Sicherheit kündigt, wie die des Todes!“ (zit. nach FLIESS, 1919, S 1).

Erst von Dr. Ing. Friedrich TELTSCHER wurden 1928 der mentale 33-Tagerhythmus und der feinsinnliche 38-Tagerhythmus beschrieben. Hans GENUIT, ein Astrologe, errechnete den Erfolgsrhythmus, der sich aus allen drei Rhythmen zusammensetzt. A.J. DIETZIKER beschrieb die Folgen der gegenseitigen Beeinflussung der Rhythmen. Hans Früh, Heinrich Kündig und Hans Küenzi wiesen das Vorkommen der Zahlen 23, 28 und 33 in der Natur nach (vgl. URAY, 1990, S 14 f).

3.1.3 Aufbau

Der Tagesrhythmus

Nach LAERUM (1985, S 66) ändert sich die Schmerzempfindlichkeit im Laufe des Tages. Sie ist spät in der Nacht und am frühen Morgen am größten. Ebenfalls einem Tagesrhythmus unterliegen die Zellteilung und die Blutbildung (LAERUM, 1985, S 57).

Zu den Nutzenanwendungen der Biorhythmik zählt die Rhythmusbehandlung. Hierbei macht man sich die Tatsache zu Nutze, dass die Empfänglichkeit des Körpers für Medikamente tageszeitlichen Schwankungen unterliegt. Beispielsweise wird bei der Behandlung von Asthma im Idealfall auf den Ausscheidungszeitpunkt der Nebennierenrinde Rücksicht genommen. Die beste Wirkung zeigte in diesem Falle die Einnahme von Kortison am Morgen (vgl. LAERUM, 1995, S 81).

Der Wochenrhythmus:

Dem Wochenrhythmus wurde schon immer eine besondere Bedeutung zugesprochen.

ENDRES (1997, S 134 ff) meint, dass es sich beim Wochenrhythmus nicht, wie bisher gedacht, um einen konventionellen Kulturrhythmus, sondern auch um einen biologischen Rhythmus handelt. Er wird jedoch nicht, wie die anderen Rhythmen spontan vom Organismus hervorgebracht, sondern als reaktive Antwort auf äußere, störende Reize in Gang gesetzt. Dieser Rhythmus ist bei Verstauchungen, Wundschwellungen (diese klingen in einem Siebentage-Rhythmus schubweise ab) und beim Ausheilen von Verletzungen zu beobachten.

Circaseptane Rhythmen sind alle rhythmischen bzw. periodischen Erscheinungen mit einer Periodendauer von 7 +/- 3 Tagen (HALBERT u. Mitarbeiter, Chronologisches Glossar, 1977., zit. in HILDEBRANDT u. BANDT-REGES, 1992, S 19). Diese alte Definition würde nicht die Möglichkeit submultipler Perioden von 3-4 Tagen zulassen. Circasemiseptane Rhythmen haben eine Periodendauer von 3,5 Tagen (HILDEBRANDT und BANDT -REGES, 1992, S 20).

Bereits in der Bibel wurde der siebente Tag als Ruhetag eingeführt. Konstantin der Große führte 321 n. Chr. die 7-Tage-Woche ein. In der antiken Medizin war bekannt, dass Krankheiten periodischen Regeln unterliegen. An Lungenentzündung Erkrankte hatten beispielsweise am 7. Tag ein erhöhtes Sterberisiko. Weiters wurde beobachtet, dass Fieber chronisch wird, wenn es nicht an bestimmten Tagen endet. Avicenna beschreibt in seinem 1592 veröffentlichten Werk „Über die Seele“ Krisentage und –Stunden. Ein wichtiger Zufall ist der Beginn einer Erkrankung, mit dem ein rhythmischer Heilungsverlauf in Gang gesetzt wird. Die besondere Bedeutung von Krankheitstagen erkannten bereits Hippokrates, Galenus und Avicenna dar (vgl. HILDEBRANDT u. BANDT-REGES, 1992, S 67 ff):

Folgende Abbildung zeigt, dass die Beobachtungen von Hippokrates, Galenus und Avicenna bezogen auf kritische und prognostisch wichtige Krankheitstage und den 7-tägigen-Rhythmus große Übereinstimmung zeigen. Auffallend sind die Häufungen um den 7., 14., und 21. Krankheitstag (vgl. HILDEBRANDT UND BANDT-REGES, 1992, S 67 ff):

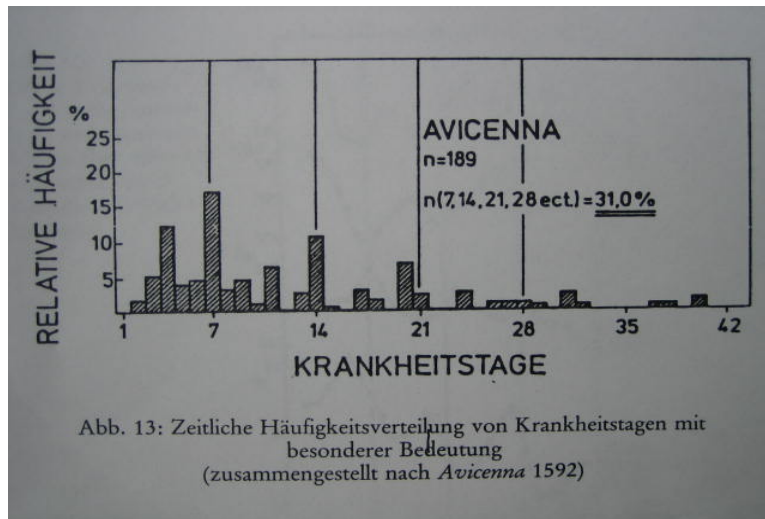


Abb. 13: Zeitliche Häufigkeitsverteilung von Krankheitstagen mit besonderer Bedeutung (zusammengestellt nach Avicenna 1592)

Abbildung 3: Häufigkeitsverteilung von Krankheitstagen

Nach 7 bzw. 14 Tagen treten bei Transplantationen vermehrt Abstoßungsreaktionen auf, wie LEVI und HALBERG, 1982 und KAWAHARA u. Mit. 1979 nachweisen konnten (vgl. in HILDEBRANDT, und BANDT-REGES, 1992, S 24).

RUDOLF STEINER (1908 /1909, vgl. HILDEBRANDT und BANDT – REGES, 1992, S 55), der Begründer der Anthroposophie, erkannte die Siebenzahl als die Hauptrhythmuszahl, nach welcher sich Krankheiten richten. In dieser Siebenzahl durchläuft nach Steiner der Körper den Eigenrhythmus des Astralleibes und damit verarbeitet er Krankheiten. Nach HILDEBRANDT (1990, S 42) liegen der Circaseptan- Periodik vegetative Gesamtumschaltungen als Triebkraft zugrunde.

Jahreszeitliche Rhythmen:

In den 40-er Jahren entdeckten DRESLER (1940, 41) und KOHLRAUSCH (1943) bei ihren Untersuchungen zur Augenempfindlichkeit, *„dass jeder Mensch im Hochsommer (um Johanni herum) mehr blau- als rotempfindlich und zusätzlich durch das ganze Jahr hindurch immer in den Tagen um Vollmond herum mehr rot- als blauempfindlich ist – unabhängig davon, ob der Mondphasenwechsel beobachtet wurde, oder nicht.“* (zit. nach ENDRES und SCHAD, 1997, S 118).

DIE VIER RHYTHMEN:

Die Biorhythmik geht von der Annahme aus, dass es beim Menschen vier periodisch verlaufende Zyklen von unterschiedlicher Dauer gibt. Mit der Geburt beginnen diese von äußeren Einflüssen weitgehend unabhängig zu laufen. Sie sind graphisch vorstellbar als Sinuskurven, wobei demgemäß 50% der Kurve über und 50% unter der X-Achse liegen. Schnittpunkten mit den Achsen wird ebenfalls Bedeutung beigemessen - sie gelten als kritische Tage.

Der Körper-Rhythmus:

Er weist eine Länge von 23 Tagen auf und wurde von FLIESS als „männlicher“ Rhythmus bezeichnet. Dieser ist kennzeichnend für die körperliche Leistungsfähigkeit und steht in Zusammenhang mit Gefühlen wie Lust und Unlust. APPEL (1988, S 36) setzt ihn mit „Lebenskraft“ gleich.

GENUIT (1977, S 15) verweist darauf, dass diese Rhythmen immer wieder bestätigt worden sind, etwa auf einem von 80 Wissenschaftlern aus aller Welt besuchten Symposium, das 1976 in Bad Homburg stattfand, und im Zuge dessen der japanische Professor K. Tatai aufgrund umfangreicher Untersuchungen bestätigt hatte, dass jeder Mensch alle elf bis zwölf Tage ein Leistungstief von ca. 24 Stunden habe. 11, 5 Tage entsprechen dem halben Rhythmus, es handelt sich hierbei um einen „Kritischen Tag“, ersichtlich als Schnittpunkt der Leistungskurve mit der X-Achse.

APPEL (1988, S 37ff) teilt den 23-Tages-Rhythmus in 11,5 Tage Hochlage und 11,5 Tage Tieflage ein. Diesem Rhythmus sind bewusstes Empfinden von leiblichen Vorgängen, Lebenstempo, Genussfähigkeit und körperliche Aktivitäten zuzuordnen.

GENUIT (1977, S 15 f) wörtlich:

„ Aufgrund der bisher vorliegenden Erfahrungen kann als gesichert gelten, dass in den meisten Fällen die körperliche Leistungsfähigkeit bei ansteigender Körper- Kurve, besonders über der Mittellinie, zunimmt. Auch wenn diese Kurve vom höchsten Stand bis zur Mittellinie abfällt, ist die Tendenz allen körperlichen Geschehens meist noch eine positive, vor allem dann, wenn die Seelen- Kurve im Hoch steht“. Weiters: „ Ungewöhnliche Geschehnisse auf dem Gebiet der Entsprechungen dieser Kurve sind möglich, wenn sie die Mittellinie schneidet, speziell in ihrer aufsteigenden Phase. Erstaunlich ist, dass die Tendenz dieser Geschehnisse meist eine negative ist, da doch eigentlich das Ansteigen etwas Günstiges anzeigen müsste“.

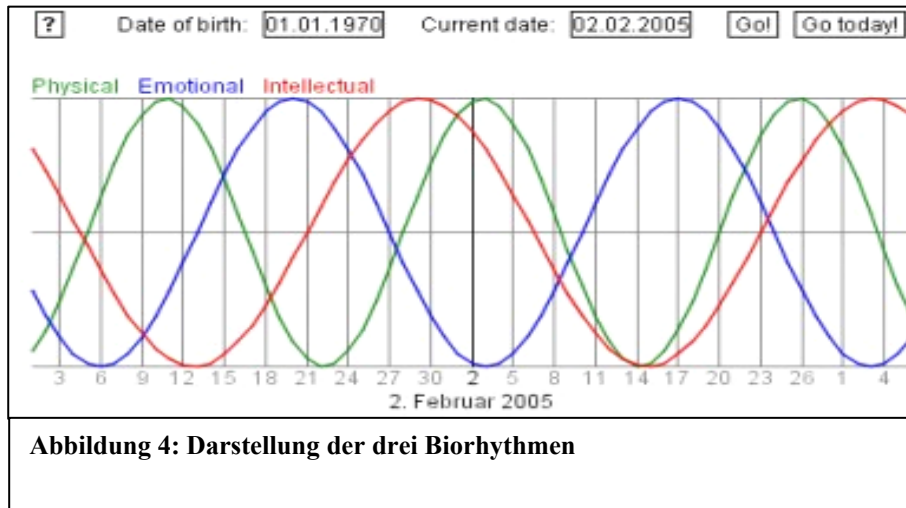
Bei absteigender Kurve sei die Tendenz zu Arbeitsunlust, Missmut und gesundheitlichen Beschwerden gegeben. Bei ansteigender Kurve ist „das gesamte Gefühls- und Genussleben beim jeweiligen Kurvenverlauf angeregt“, bei Männern seien stärkere Gefühlsbetonung und stärkere sexuelle Reize spürbar (GENUIT, 1977, S 17).

Der 28- Tage- Rhythmus

Er beruht nach GENUIT auf einer 28-Tages- Kurve. APPEL bezeichnet sie als „Lebensgefühl“, einen Rhythmus des seelischen Fühlens, schwärmerischer Liebesneigungen, Kontaktfähigkeit, Warmherzigkeit und romantischer Vorstellungen. Er bezeichnet sie deshalb auch als die „Seelen-Kurve“ (vgl. GENUIT, 1977, S 17).

Laut GENUIT scheint ein Zusammenhang zwischen dem Mondlauf und diesem Rhythmus zu bestehen, „denn der Mond umkreist die Erde in etwa 28 Tagen (Tropischer Monat = Zeitintervall des Mondes, in dem er 360 Grad durchheilt= 27,3 Tage. Synodischer Monat= Zeitintervall von Neumond zu

Neumond = 29,5 Tage)“. Von Wilhelm FLIESS wurde er als der „weibliche Rhythmus“ bezeichnet, was nicht weiter verwundert, zumal in der Astrologie der Mond als das weibliche, mütterliche und die Seele dominierende Prinzip verstanden wurde (vgl. GENUIT, 1977, S 17 ff).



Quelle: http://www.fileheap.com./graphics/screens/biorhythmus_applet-70718.png

Der 33 Tage- Rhythmus

Er wurde von Dr. TELTSCHER im Jahre 1928 beschrieben, nachdem er Untersuchungen an mehreren tausend Studenten vorgenommen hatte (vgl. GENUIT 1977, S 20). Er nannte ihn „die intellektuelle Kurve“.

GENUIT findet diese Beschreibung nicht ausreichend. Für ihn zeigt diese Kurve mehr als nur das Auf und Ab des Denkvermögens. Wörtlich führt er aus:

„Ich bekenne mich zu dem Denkmodell - für viele Menschen ist es mehr als nur ein Modell-, wonach die unsterbliche menschliche Wesenheit, das Ego, der Geist, den grobstofflichen Körper als Wohnung hat. Da aber beide starke Gegensätze sind, wird ein Bindeglied benötigt. Das ist, wie bereits an anderer Stelle ausgeführt, die Seele“ (zit. nach GENUIT 1977, S 20 ff).

APPEL (1988, S 37) bezeichnet den 33-Tagesrhythmus als „Gedankenwelt“, zeitlich gesteuerte Denkvorgänge wie Sprechen, Lesen, Schreiben, Ideenreichtum, Verstandesklarheit und Gedächtnis würden von ihm gesteuert.

Nach GENUIT (1977, S 20) gibt der Kurvenverlauf Aufschluss über die Kräfte und Faktoren, die man als geistige bezeichnet. Hierzu gehört „alles

Schöpferische, die Lebenskraft, das höhere Selbst, die höheren Gedankenkräfte (z.B. Lebensweisheit), Selbstsicherheit, alles Lebensbejahende“.

Der 33-tägige Rhythmus, auch intellektueller Rhythmus genannt, bildet die intellektuelle Energiesituation, beziehungsweise die Übereinstimmung von Personen in dieser Dimension ab. In der Astrologie wird der geistigen Regsamkeit, dem Denken, der Planet Merkur zugeordnet (ADLER-GRAL, 1998, S 58).

Naheliegenderweise wird in der Untersuchung die Merkurposition der zu vergleichenden Probanden respektive die Besetzung des Merkurhauses in die Überlegungen einbezogen.

Der 38- Tage- Rhythmus

Dieser Rhythmus wurde von Dr. Friedrich TELTSCHER entdeckt, nachdem er Lebensläufe außergewöhnlich schöpferischer Menschen und den Verlauf gefahrvoller Unternehmen analysiert hatte. Bereits Wilhelm FLIESS habe nach APPEL mit den Zahlen 33 und 38 gearbeitet, ihnen jedoch nicht all zu große Bedeutung beigemessen, zumal sich mit Hilfe von Zerlegung der Koeffizienten von 23 und 28 (28 mal 3) minus (23 mal 2) ebenfalls die Zahl 38 ergibt (vgl. APPEL, 1988, S 35).

Carl Gustav JUNG (zit. nach APPEL 1988, S 36) arbeitete ebenfalls mit dem 38- Tage- Rhythmus, der in seiner Typenlehre für das intuitive Erfassen steht, während der 23- Tage- Rhythmus für körperliche Empfindungen steht, der 28- Tage Rhythmus für das seelische Fühlen und der 33- Tages-Zyklus mit dem rationalen Denken in Verbindung gebracht wird.

In der Terminologie von APPEL (1988, S 37) steht die 38- Tages - Kurve der „feinsinnigen Wahrnehmung“ für die „Umwelt- Empfindung“. Man teilt sie in 19 (graphisch über der X-Achse liegende) Tage Hochlage und 19 (graphisch unter der X- Achse liegende) Tage der Tieflage. Sie wird in Verbindung

gebracht mit Geschmacks- und Schönheitssinn, Erkennen und Beurteilen von Farben, Formen, Gerüchen und Tönen. Kunstsinn, Stilgefühl und künstlerische Eingebung werden ihr ebenfalls zugeordnet.

Die Erfolgskurve

GENUIT (1977, S 22) kam auf die Idee, den Mittelwert der 23- 28- und 33-Tage- Kurve zu bilden, was die Bedeutung des 28- Tage-Rhythmus über die beiden anderen stellte. Auf empirischer Ebene fand er Bestätigung für die besondere Bedeutung der 28- Tageskurve.

3.1.4 Praktische Anwendungen des Biorhythmus

Darstellungsformen

Die jetzt gängige Sinuskurvenform der Biorhythmen kannte FLIESS noch nicht. ALBERT J. DIETZIKER berücksichtigte die Konstellationen aller 3 Rhythmen und setzte voraus, dass die Rhythmen einander gegenseitig beeinflussen. Daraus resultieren Belastungen, die sich in den Bereichen Kreislauf, Kopf und Herz zeigen. Die von ihm verwendete Darstellung ist in Kreisform (BOTT, 1987, S 35).

Belastungstage

Tage der Belastung treten nach DIETZIKER (zit. nach BOTT, 1987 S 38 ff) auf, wenn zwei Rhythmen miteinander gleich laufen, (z.B. W: 8 und I: 9), Tangentialien genannt, einander in der Kreisdarstellung 180 Grad, also diametral gegenüber stehen (diese sogenannten „*Diametralien*“ werden in der Astrologie „*Oppositionen*“ genannt) oder einen Winkel von 90 Grad bilden (Quadrat in der Astrologie). Oppositionen und Quadrate gelten in der Astrologie ebenfalls als Spannungsaspekte

1. Kreislaufbelastungen resultieren aus einer gegenseitigen Beeinflussung von 28- Tage und 33-Tage-Rhythmus. Tangentialien und Diametralien haben eine Dauer von 14 Tagen und treten 2x jährlich auf

2. Kopfbelastungen entstehen durch gegenseitige Beeinflussung von 23- und 33-Tagerhythmus. Die Belastungen treten 5 mal jährlich mit einer Dauer von 5,75 Tagen auf

3. Herzbelastungen sind auf gleichzeitige Wirkungen von 23- und 28-Tage-Rhythmen zurückzuführen. Tangentialien und Diametralien treten je 3 mal pro Jahr mit einer Dauer von 11,5 Tagen auf (DIETZIKER zit. nach BOTT, 1987 S 38 ff).

In der Zeit der Kreislaufbelastungen ist die glatte Muskulatur der inneren Organe anfälliger, weiters gerinnt das Blut schneller (erhöhte Thrombosegefahr).

Während Phasen von Herzbelastungen sind Untersuchungen sinnvoll, zumal Krankheiten besser sichtbar werden, jedoch Herzoperationen sind zu vermeiden (BOTT, 1987, S 55).

Im Spektrum der biologischen Rhythmen lassen sich unter dem Gesichtspunkt ihrer rhythmischen Veränderungen nach MLETZKO u. MLETZKO (1977 u.1985, vgl. HILDEBRANDT & BANDT-REGES, 1992, S 13f) folgende Eigenschaften unterscheiden:

Exo- Rhythmen werden von äußeren Faktoren gesteuert. Diese rhythmischen Veränderungen der Organismen kommen im Langwellenbereich und im Pflanzenreich vor, jedoch nicht im menschlichen Organismus.

Endo- Rhythmen sind rein endogen-autonome Spontanschwankungen, die keinen direkten zeitlichen Bezug zu rhythmischen Umweltveränderungen aufweisen. Sie werden bei Menschen und Tieren beobachtet und bewegen sich im mittel- und kurzwelligen Bereich des Spektrums.

Exo- Endo- Rhythmen bestehen auch unter Ausschluss der Umwelt mit ähnlicher Periodendauer weiter. Hierbei handelt es sich um endogene

rhythmische Funktionen, die unter natürlichen Bedingungen von periodisch einwirkenden Umweltreizen mit ähnlicher Periodendauer synchronisiert werden. Hier finden sich der biologische Jahres - und Tagesrhythmus.

Reaktive Perioden

Nach HILDEBRANDT (1962 b, S 14) kommen in allen Frequenzbereichen (außer den ständig ablaufenden Spontanrhythmen) auch periodische Vorgänge im Organismus vor, die nur vorübergehend als eine Reaktion auf eine Reizbelastung hervortreten, die so genannten reaktiven Perioden.

Die phasisch- periodisch verlaufenden Reaktionen des Organismus (reaktive Perioden) weisen gegenüber den Spontanrhythmen folgende Besonderheiten auf:

1. sie treten nur nach Reizeinwirkung auf
2. ihre Perioden sind nicht identisch mit denen von Spontanrhythmen
3. ihre Amplituden werden mit zunehmender Kompensationsleistung gedämpft
4. der Reiz wirkt als einleitender Zeitgeber der Periodik.

Der Einfluss der Rhythmen auf den Menschen

„Im Menschen schwingen die Rhythmen des Mikrokosmos als Abbild, als Resonanz des Makrokosmos, auch wenn wir uns dessen meist nicht oder nur vage bewusst sind.“ (zit. in URAY 1990, S 17).

Die Wissenschaft kennt 4 verschiedene Kräfte, die untereinander in Beziehung stehen, und die Welt zusammenhalten: die elektromagnetische, die strahlende, die schwach wechselwirkende und die stark wechselwirkende Kraft (URAY, 1990, S 20).

3.1.5 Ergebnisse, Bedeutung

Auswirkungen von Rhythmenverwandtschaft

FRÜH (1954, S 94 ff) führt an, dass selbst bei Bluttransfusionen die Rhythmenverwandtschaft von Spender und Empfänger eine wesentliche Rolle spielt, und zwar unabhängig von der Vereinbarkeit der Blutgruppen. Früh wörtlich:

„Jede Hausfrau weiß, dass man z.B. frische Milch nicht mit solcher vom Vortag mischen darf, weil sie sonst bricht; oder etwa eingemachte Früchte, Beeren usw.“. Er begründet dies damit, dass sich jede Substanz fortwährend ändert. FRÜH wörtlich:

„Aber die drastischste Veränderung erlebt selbstredend das lebendige Blut, als ein besonderer Saft, wie schon Goethe es bezeichnete, denn das Blut ist nicht nur eine Flüssigkeit von höchst empfindlicher chemischer Reaktion- sondern ein lebendes Organ und als solches mit einer individuellen Schwingungsfrequenz ausgestattet. Und das physikalische Gesetz der Schwingungen lehrt, dass nur harmonische Schwingungszahlen zusammen wiederum harmonische Wirkungen hervorbringen, disharmonische sich dagegen töten“.

Interessant ist ein diesbezügliches Experiment, bei dem gezeigt wird, dass sich zwei in Alkohol verdünnte Blutstropfen rhythmenv Verwandten Blutes mischen, jedoch *„zwei rhythmenv fremde sich abstoßen wie Wasser und Öl“* (vgl. FRÜH 1954, S 95).

Der Einfluss des Mondes

WATSON (1976, S 58) beschreibt die Bedeutung des Mondes für die Geburtenrate. Im Zuge der Auswertung der Daten von 500.000 Geburten, die in New Yorker Kliniken zwischen 1948 und 1957 erhoben wurden, stellte sich heraus, dass es bei abnehmendem Mond mehr Geburten gab, als bei zunehmendem, mit einem Maximum kurz nach dem Vollmond bzw. einem Minimum bei Neumond. Er verweist auf die unterschiedliche Wirkung an

verschiedenen geographischen Orten, so macht beispielsweise der Tidenhub¹ im Südosten Kanadas bis zu 15 Meter, in Tahiti jedoch nur einige Zentimeter aus.

Ein physiologischer Zusammenhang zwischen Mensch und Mond scheint in der Form zu bestehen, dass die Differenz des elektrischen Potentials zwischen Kopf und Brust bei Vollmond am größten ist, wie Untersuchungen von Leonard Ravitz ergaben, dies trifft besonders auf Geisteskranke zu (WATSON, 1976, S61).

Weiteres sieht Watson einen Zusammenhang zwischen Tuberkulose und Lunarzyklus in der Form, dass 7 Tage vor Vollmond die meisten Todesfälle aufgrund des veränderten PH-Wertes zu verzeichnen sind (vgl. WATSON, 1976, S 62).

3.1.4.1 Schlaf und Biorhythmus

Schlafentzug

JONAS berichtet von morgendlichen Stimmungstiefs und einer abendlichen Symptombesserung. Bezugnehmend auf MIDDELHOFF (1966), der 81 endogen depressive Probanden untersuchte, wurde dieses Morgentief, gegen das sie praktisch machtlos seien, von fast allen Patienten berichtet. Tagesschwankungen wurden bei 76% der Probanden zur Zeit der tiefsten Melancholie keine verzeichnet (vgl. JONAS, 1973, S 4 ff).

Für die Biorhythmik relevant im Sinne von Veränderung des Rhythmengeschehens scheint die von JONAS (1973) in Einklang mit den Ergebnissen von PFLUG und TÖLLE (1971) stehende Erkenntnis zu sein, dass Schlafentzug insbesondere bei endogenen Depressionen wirksam ist. Der Schlafentzug gibt Anstoß zu rhythmischen Schwankungen, insbesondere bei Patienten mit größeren Besserungen. 85% der Patienten gaben nach der

¹ Differenz zwischen Hoch- und Niedrigwasser

Schlafentzugsphase einen erholsameren Schlaf an (vgl. JONAS, 1973, S 71).

3.1.6 Die Steuerung der Biorhythmik

Von großer Bedeutung für die Psychologie ist das Durcheinanderkommen des Schlaf-Wach-Zyklus bei psychischen Störungen. Von der Wissenschaft wurde ein chemischer Oszillator für die Zyklen angenommen, der bei Ausschluss der Umweltreize wirkt. Laut Becker (1991, S 101) darf jedoch nicht übersehen werden, dass die Umstellungsgeschwindigkeit alle Zyklen mit der bei ähnlichen Zyklen unserer geophysikalischen Umgebung identisch ist. So entsprechen die biologischen Zyklen dem Gezeitenzyklus des Magnetfeldes der Erde und dem Mondzyklus.

Die Brieftauben verfügen über ein magnetisches Organ, ein solches ist auch beim Menschen wirksam (vgl. BECKER, 1991, S 105).

Die Zirbeldrüse, die von Descartes als der Sitz der Seele bezeichnet beziehungsweise als ein Rest des Dritten Auges gesehen wird, ist der Zeitgeber für die Schlaf-Wachrhythmen in Abhängigkeit ihrer Melatoninausschüttung.

Wesentlich ist die Erkenntnis, dass ihre Funktion auf das zyklische Muster des Erdmagnetfeldes reagiert. Becker wörtlich: *„Die Melatoninausschüttung des Menschen kann willkürlich verändert werden, indem man ihn einem stabilen magnetischen Feld von der Stärke des geomagnetischen Feldes aussetzt“*.

Zu beachten ist der Zusammenhang zwischen der Ausschüttung von Nervenormonen durch die Zirbeldrüse und Verhaltensabweichungen von psychiatrischen Patienten.

Das elektromagnetische Feld der Erde besteht aus 2 Komponenten: einem stationären Gleichstromfeld, das Tagesschwankungen ausgesetzt ist, und den Mikropulsationen, deren größte Stärke zwischen 7 und 10 Hertz liegt. Beide sind quasistatisch, also immer vorhanden, unterliegen aber Tagesschwankungen (vgl. BECKER, 1991, S 111).

Abschließend kann also gesagt werden, dass es Belege für die Existenz von vier Lebensrhythmen gibt, die für die vorliegende Arbeit eine wichtige Grundlage darstellen.

Zur Erfassung, Verarbeitung und Darstellung der Biorhythmen findet das Programmpaket UNIVERSA 98 Anwendung.

.....

3.2 ASTROLOGIE

Die Astrologie ist eine weitere unübliche Methode zur Erfassung von Sympathie und deshalb umso reizvoller in der Erforschung.

3.2.1 Einleitung

Schon in der Antike wussten führende Philosophen und Denker um die Macht der Astrologie in Bezug auf die Medizin: „Unwissend ist der Arzt, der nichts von Astrologie versteht“ und „Ein Arzt, der nichts von Astrologie versteht, ist eher ein Narr zu nennen, denn ein Arzt“.

Das erste Zitat wird Hippokrates (460- 350 v. Chr.), die zweite Aussage Paracelsus (1493- 1541 n. Chr.) zugeschrieben, (in SACHS, 1997, S 147).

3.2.2 Definition und Geschichte

Astrologie gründet auf der Annahme, dass Stellungen der Himmelskörper Einfluss auf das irdische Geschehen sowie das Schicksal und Wesen des Einzelnen haben (vgl. SACHS, 1997, S 15).

Für HUEBER bedeutet Horoskop „*soviel wie Stundenschau. Gemeint ist damit die qualitative Betrachtung eines Augenblickes, abhängig vom Ort. Dieser Moment kann die Geburt eines Menschen ebenso zum Inhalt haben, wie den Augenblick einer Vertragsunterzeichnung*“ (zit. In HUEBER, 1997, S 9).

3.2.3 Wissenschaftliche Untersuchungen zur Astrologie

GAUQUELIN untersuchte eine Stichprobe von 576 französischen Ärzten, die zwischen 1820 und 1939 in die Medizinische Akademie aufgenommen worden waren, und stellte fest, dass diese häufiger während der zwei Stunden, die dem Aufgang und der Kulmination von zwei Planeten, Mars und Saturn, folgten, auf die Welt gekommen waren (vgl. GAUQUELIN, 1983, 37ff).

Hans SACHS stellte sich in seinem 1997 erschienenen Buch „Die Akte Astrologie“ unter anderem folgende Ziele (zit. in SACHS, 1997, Seite 9 ff):

„Einen möglichen Einfluss der Sternzeichen auf das menschliche Verhalten zu überprüfen, sich ausschließlich an empirischen Daten auszurichten und keine Astrologen zu befragen; alle auffälligen Abweichungen von den zu erwartenden Werten, die sich nicht mehr mit dem Zufall erklären lassen, als signifikant auszuweisen; die Richtigkeit der Berechnungen und deren Ergebnisse durch eine neutrale, maßgebliche Instanz, wie etwa eine Universität, prüfen zu lassen.“

SACHS (1997) gelangte zu hochsignifikanten Ergebnissen, bezogen auf Freizeitgestaltung und Konsumverhalten bei Testpersonen, die verschiedenen Sternbildern angehören (was bei den extrem großen verwendeten Stichproben nicht weiter verwunderlich erscheint).

HUEBER (1997) untersuchte den Einfluss von Transiten der Planeten Saturn, Mars und Jupiter auf die Befindlichkeit. Über einen Zeitraum von 30 Tagen gaben 51 Versuchspersonen tägliche Bewertungen in Form von 30 zu beantwortenden Fragen ab, die ein selbst erstellter Fragenkatalog enthielt. Sie konnte einen Zusammenhang zwischen Befindlichkeit und den Qualitäten

der drei Planeten Jupiter, Saturn und Mars feststellen (vgl. HUEBER, 1997, S 114).

3.2.4 Der Aufbau des Horoskops

Von alters her wurden die 12 Tierkreiszeichen unterschieden in Wasser, Feuer, Erd und Luftzeichen (genaue Beschreibung der 4 Elemente siehe Punkt 3.3.1).

Das astrologische System

Nach ARROYO (1975, 93 ff) setzt sich das „Astrologische Alphabet“ aus vier Faktoren zusammen: Planeten, die bestimmte Dimensionen der Erfahrung bezeichnen, Zeichen, die bestimmte Qualitäten der Erfahrung bestimmen, Häuser, die bestimmte Bereiche der Erfahrung zeigen, in welchen die Energien von Planeten und Zeichen wirken und schließlich Aspekte, das sind Winkelbeziehungen zwischen den Planeten, die zeigen, wie verschiedene Dimensionen der Erfahrung im Individuum integriert sind.

Das Häusersystem ist vorstellbar als ein Kreis, der in 12 Abschnitte zu je 30Grad eingeteilt wird. Die Abfolge ist im Gegenuhrzeigersinn zu sehen, beginnend mit dem ersten Haus, das im linken unteren Quadranten, also unterhalb der X-Achse beginnt.

Weiters teilt sich der Kreis in vier Quadranten mit unterschiedlichen Bedeutungen, wobei jeder 3 aneinanderfolgende Häuser enthält:

Der erste Quadrant wird als materieller oder körperlicher Quadrant bezeichnet (vgl. MEYER 86, 69ff). Anlagen dieses Quadranten zeigen die Entdeckung, Sicherung und Weiterentwicklung des Körpers und der materiellen Welt. Auf das gegenüberliegende Du bezogen ist er auch als der dritte, geistige Quadrant des anderen zu sehen.

Der zweite Quadrant wird als seelischer Quadrant bezeichnet. Daraus resultiert ein durch die Emotionen bedingtes Verhalten (DÖBEREINER 1994, S 40). Er ist zugleich als der Über- Ich- Quadrant des anderen zu sehen.

Die Anlagen dieses Quadranten ermöglichen, die seelische Eigenart bzw. das eigene Wesen zu entdecken, zu sichern und weiterzuentwickeln.

Der dritte Quadrant wird als der geistige Quadrant bezeichnet und stellt gemäß obiger Ausführungen den körperlichen Quadranten des anderen dar. Hier ist der dem Aszendenten gegenüberliegende Punkt, der als Deszendent bezeichnet wird, angesiedelt.

Mit diesem Punkt beginnt der erste Quadrant des Mitmenschen, der einem begegnet. Nach MEYER können Anlagen des dritten Quadranten auch am Mitmenschen oder Partner selbst, oder über ihn erlebt werden, indem eigene Persönlichkeitsanteile auf den Partner projiziert werden.

Der vierte Quadrant, auch Über-Ich-Quadrant genannt, ist zugleich der seelische Quadrant des anderen, woraus folgt, dass die Anlagen dieses Quadranten auch in der Seele des andern zum Ausdruck kommen können. Hier findet sich auch der MC (Medium coeli, Himmelsmitte, höchster Punkt im Horoskop) des anderen. Thema dieses Quadranten ist das Drängen der eigenen Anlagen, das Über- Ich, die eigenen Rechte und die eigene Verantwortung zu entdecken, zu sichern und weiterzuentwickeln (vgl. MEYER, 1986, S 79 ff).

Folgende Abbildung zeigt die grafische Darstellung eines Horoskopes, am inneren Kreis zeigen die Zahlen 1-12 die jeweiligen Häuser, am äußeren Rand sind die 12 Tierkreiszeichen abgebildet, die zu je 30° auf die Tierkreiszeichen Widder, Stier, Zwillinge, Krebs, Löwe, Jungfrau, Waage, Skorpion, Schütze, Steinbock, Wassermann und Fische aufgeteilt sind.

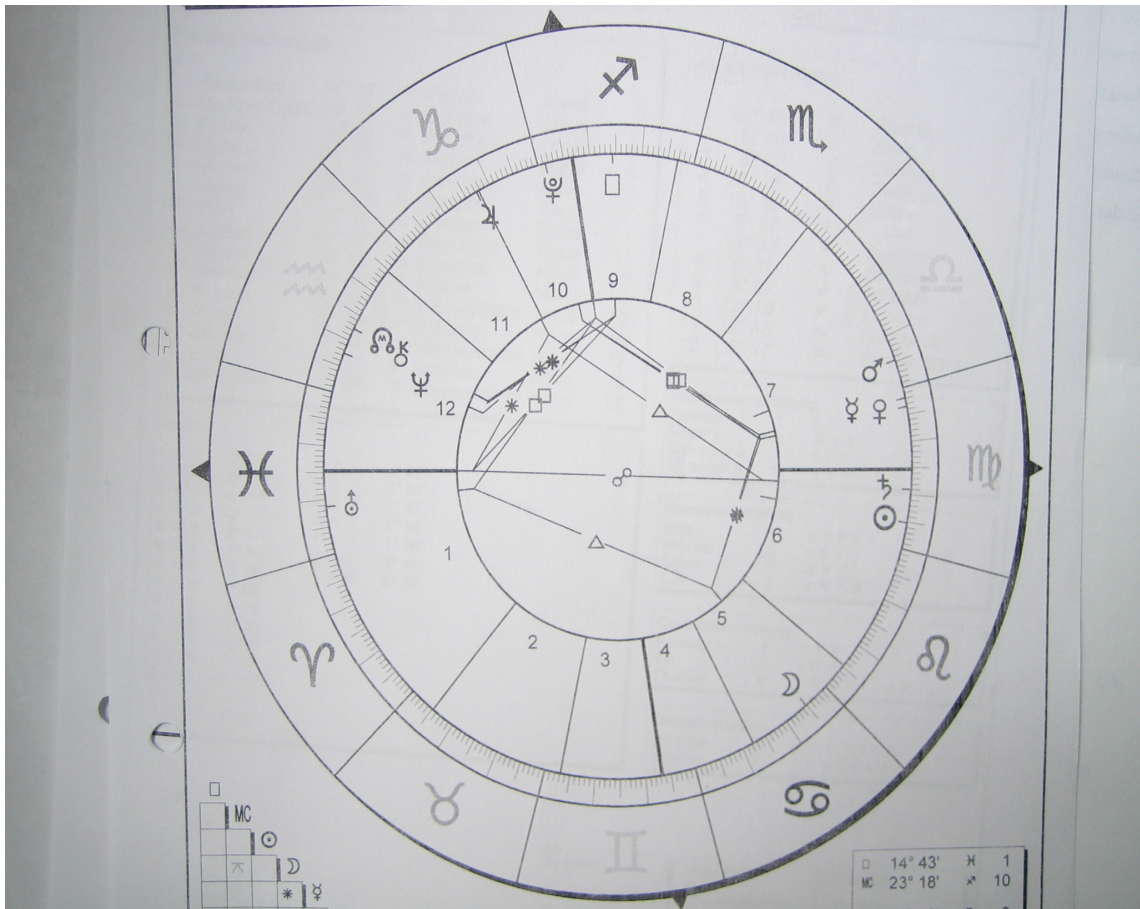


Abbildung 5: Das Radix

Quelle: Astrostar 5.0, DataBook, Astrologieprogramm, 1996 by Rossipaul Medien GmbH (Eigentum des Autors).

Die Hauptachsen

Sie bestehen aus dem Aszendenten und dem Medium Coeli (der Himmelsmitte, auch MC genannt) und zeigen die persönliche Betroffenheit im Horoskop an. Unter dem Aszendenten versteht man jenen Punkt am Osthorizont, der zum Zeitpunkt der Geburt im Aufsteigen begriffen ist. Er wird durch den Schnittpunkt des wahren Horizontes mit der Ekliptik berechnet (vgl. HUEBER, 1997, S 9). An diesem Punkt ist gleichzeitig der Aszendent abzulesen.

Der MC ist der am höchsten stehende Punkt im Zenit, der sich aus dem Schnittpunkt des Meridians mit dem Äquator ergibt. Der Meridian steht senkrecht auf dem wahren Horizont und schneidet die Ekliptik. Seine Bedeutung liegt im konkreten Ergebnis (vgl. HUEBER, 1997, S 10).

Die Ekliptik

Unter der Ekliptik versteht man die scheinbare Sonnenbahn um die Erde. Diese 360-Gradbahn wird in der Astrologie in 12 Abschnitte zu je 30 Grad geteilt (vgl. HUEBER, 1997, S 11).

Die Aspekte

PELLETIER (1985, S15ff) versteht unter einem Aspekt *„die Winkelbeziehung zwischen zwei Punkten innerhalb der 360 Grad des Tierkreises.“*

☞ Eine Konjunktion liegt nach Pelletier dann vor, wenn zwei oder mehr Planeten auf demselben Grad stehen.

☞ Ein Quadrat liegt dann vor, wenn zwei Planeten innerhalb des Tierkreises 90 Grad voneinander entfernt liegen.

Eine Opposition liegt bei einer Entfernung von 180 Grad, also bei gegenüberliegenden Planeten vor. Der Vollständigkeit halber seien die in vorliegender Arbeit nicht verwendeten weiteren Aspekte erwähnt:

Das Sextil bedeutet einen Abstand zweier Planeten von 60 Grad.

Der Quinkunx ist ein Abstand von 150 Grad.

Der Mond: Er repräsentiert das „ES“. Die Mondperiode umfasst die ersten 4-5 Lebensjahre eines Menschen. Charakteristisch für diese Phase ist das vegetative Leben des Kindes, mit verschwommenen Grenzen zur Umwelt.

Die Bedeutung der Sonne- Mond- Konstellation: Nach FIDELBERGER sind Vollmondgeburten, bei denen sich im Horoskop Sonne und Mond gegenüberstehen, beziehungsweise Neumondgeburten mit einer Konjunktion beider Planeten in ihrem Seelenleben markant geprägt. Folgende Ausführungen stammen von FIDELBERGER (1982, S 75 f):

Saturn: Er ist der Gegensatzplanet zum Mond. Während der Mond (Krebs-Prinzip) bewegliche Anpassung zeigt, zwingt der Saturn den Menschen, seiner Bestimmung entsprechend zu leben. Er stellt die Verbundenheit zu Vergangenen dar, die Tradition, das Erbgut mit all seinen Auswirkungen auf das Leben. Seine Umlaufzeit um die Sonne beträgt ca. 28 Jahre.

Merkur: Merkur stellt nach FIDELBERGER das Prinzip der Verbindung dar. Die Merkurperiode dauert circa 8 Jahre, ungefähr vom 4. bis zum 12. Lebensjahr.

Jupiter: Jupiter wird in der Astrologie auch das „große Glück“ genannt. Die Wirkung des Jupiters liegt darin, etwas aufzunehmen und das Vorhandene zu mehren.

Venus: Beim Venusprinzip geht es um die Hingabe, das „kleine Glück“ in der Astrologie. Es ermöglicht, den Augenblick zu verstehen, ihn in all seinen Zusammenhängen zu begreifen, zu erleben.

Mars: Das Marsprinzip verkörpert die Fähigkeit, verändernd in die Umwelt einzugreifen, dem eigenen Ich Geltung zu verschaffen geprägt (vgl. FIDELBERGER, 1982, S 76ff).

Nach ARROYO zeigen die Häuser, wie auch das gesamte Horoskop, den inneren Zustand und die persönliche Erfahrung eines Menschen, weshalb viele astrologische Aussagen anderer Autoren, die sich mit Umwelt ereignissen und der äußeren Situation befassen, nicht eintreffen,

zumal diese von der Annahme ausgehen, „dass das Horoskop zeigt, was sich ereignen wird“ (ARROYO, 1975, S 176 ff).

Nach ARROYO (1975, S 91ff) charakterisieren die Planeten die Art und Weise des Energieaustausches zwischen dem individuellen Menschen und dem Potential des Universums. Das Zeichen, in dem ein bestimmter Planet steht, zeigt somit an, wie diese Schwingungsenergie oder Kraft in uns eingestimmt ist. ARROYO definiert Begegnung als Interaktion von Energiefeldern und meint wörtlich: *„Eine Analyse der Harmonie der Elemente im Horoskopvergleich zeigt auf, wo und inwieweit zwei Menschen sich gegenseitig ihr Energiefeld aufladen können, aber auch, wo beide sich in ihrem Energiefluss blockieren und sich damit gegenseitig frustrieren“* (vgl. ARROYO 1975, S 91ff).

Bedeutung und Auswirkung des Sonnenzeichenelementes

ARROYO (1975, S 162 ff) bezieht sich zunächst auf die Bedeutung des Sonnenzeichenelements, das die primäre Energiequelle eines Menschen darstellt. Er unterscheidet prinzipiell vereinbare, neutrale und negative Arten von Energien.

Vereinbare Energien:

Als vereinbar gelten Energien, die vom gleichen Element, aber von verschiedenen Zeichen stammen. Beispielsweise werden dem Element Wasser die Zeichen Fische, Krebs und Skorpion zugeordnet, vereinbar wären demgemäß zwei unterschiedliche Zeichen wie z.B. Krebs und Skorpion.

Abgesehen von der Bedeutung des Sonnenzeichenelements, das die primäre Energiequelle eines Menschen darstellt, sind auch die Elemente von Mond und Aszendent stark energetisch geladen. Den Elementen der anderen persönlichen Planeten, insbesondere die Herrscher des Sonnen- und Aszendentenzeichens, müssen mit in Betracht gezogen werden.

Besonders stark energetisch geladen sind die Elemente der Sonne- Mond-Polarität.

Die Harmonie zwischen z.B. der Sonne des einen Partners und der Sonne oder dem Mond des anderen ist ein Zeichen für den reinsten Ausdruck und das unmittelbarste Zusammenfließen der Lebensenergie zweier Menschen(vgl. ARROYO, 1975, S 167 ff).

„*Enorme Anziehung*“ (vgl. ADLER-GRAL, 1998, S 60) bewirken Aspekte der Opposition im Partnervergleich, wie beispielsweise zwischen Sonne und Mond, Sonne und Venus oder Venus und Jupiter.

Intellektuelle Übereinstimmung aus Sicht der Astrologie

ADLER-GRAL (1998) zeigt die unterschiedliche Verträglichkeit von Planetenenergien auch hinsichtlich der Kommunikation zwischen Menschen auf. Hier ist auf die Verträglichkeit von Sonne und Merkur zu achten. Das Sonnenprinzip hat nach ADLER-GRAL „*viel mit Geist und Bewusstsein zu tun, Merkur repräsentiert den Intellekt, das Denken und die Kommunikation*“. Konjunktionen zwischen Venus und Mars oder Mond und Uranus, Planeten, die ihrer Natur nach unverträglich sind, symbolisieren das Verschmelzen des weiblichen mit dem männlichen Prinzip, und gelten nach ADLER-GRAL ebenfalls als gute Eheaspekte (vgl. ADLER-GRAL, 1998, Seite 58ff).

Das Erleben des sich hingezogen- Fühlens stellt sich nach ARROYO (1975, S 170 ff) ein, „*wenn sowohl Sonnen, als auch Monde von beiden in Opposition zueinander stehen*“. Als Beispiel wird das Zusammenleben eines Schützen mit Mond im Löwen mit einem Zwilling mit Mond im Wassermann genannt. Dies stellt eine doppelte Opposition dar und bringt wahrscheinlich eine starke Stimulation des Energieflusses.

„*Liebe auf den ersten Blick*“ (vgl. ADLER-GRAL, 1998, S 65) zeigt sich in Gestalt einer Opposition von Venus und Uranus.

„*Enorme Anziehung*“ ist bei Venus- Mars- Aspekten in Form von Quadrat oder Opposition ebenfalls zu erwarten, wie bei Konjunktion, Sextil und Trigon.

Eine Venus- Uranus-Konjunktion aktiviert mehr Energie, als ein Trigon.

Zusammenfassung

Aus astrologischer Sicht ist Sympathie somit als Vorhandensein bestimmter Planetenkonstellationen definiert. Hervorzuheben sind Aspekte zwischen den Planeten Sonne, Mond, Jupiter, Merkur und Uranus.

Daraus lässt sich die Hypothese ableiten, dass Personen Sympathie füreinander empfinden, in deren Horoskopen diese Konstellationen aufscheinen.

Sympathie wird in diesem Zusammenhang rein quantitativ definiert – eine größere Anzahl solch sympathiefördernder Konstellationen bewirkt somit vermutlich ein stärkeres Sympathieempfinden.

3.3 DIE PERSÖNLICHKEITSTYPOLOGIE VON C.G.JUNG

Als drittes wichtiges Messinstrument wird die Persönlichkeitstypologie von C. G. JUNG herangezogen und soll auf den folgenden Seiten erörtert werden.

3.3.1 Die Typologien in Zusammenhang mit den 4 Elementen

BANZHAF und THELER (1996, S12) orientieren sich an der Lehre der vier Grundelemente Feuer, Erde, Wasser und Luft, die in der Astrologie ebenso Anwendung findet wie in der klassischen Lehre von den vier Temperamenten im Griechenland der Antike.

BENTS und BLANK (1992, S 24 ff) führen an, dass Empedokles als erster die Theorie der vier Temperamente entworfen hat. Hippokrates und Galen bezogen diese später auf die Medizin und die belebte Materie. Jedes der vier

mit den verschiedenen Flüssigkeiten im menschlichen Körper verbundenen Elemente erhielt eine dominante und eine untergeordnete Eigenschaft.

BANZHAF und THELER (1996, S. 14 ff) sehen ebenfalls alle vier Elemente in jedem Menschen als

„...vier Bewusstseinsstrukturen angelegt, als vier Arten, die Wirklichkeit wahrzunehmen. Allerdings sind sie nicht in gleichem Maße entfaltet. Solange aber nur ein Element mehr oder weniger unbewusst ist und unserem Bewusstsein fehlt, nehmen wir die Wirklichkeit verzerrt und unvollständig wahr“.

Hieraus ergibt sich die Notwendigkeit der bewussten Ganzwerdung, die darin besteht, herauszufinden, welche Elemente bereits entfaltet sind und welche noch nicht gelebt werden.

Charakterisierung der 4 Elemente

Die vier Elemente werden in männliche und weibliche Elemente eingeteilt.

Den männlichen Elementen werden Feuer (Widder, Löwe und Schütze) und Luft (Waage, Wassermann und Zwillinge) zugerechnet, sie gelten als einander verwandt und harmonieren miteinander.

Den weiblichen Elementen werden Erde (Steinbock, Stier und Jungfrau) und Wasser (Krebs, Skorpion und Fische) zugerechnet, sie harmonieren ebenfalls untereinander (vgl. BANZHAF und THELER 1996, Seite 16 f).

Das Feuerelement

Dem Feuerelement zugeordnete Sternzeichen sind Widder, Löwe und Schütze.

BANZHAF und THELER (1996 S 18f) beschreiben den Feuermenschen als „Willensmenschen“, der „in einer Welt von Optimismus, Enthusiasmus und großer Begeisterungsfähigkeit“ lebt. Er sucht die Herausforderung und lässt sich im Falle des Scheiterns nicht entmutigen.

Das Erdelement

Dem Erdelement zugeordnete Sternzeichen sind Steinbock, Stier und Jungfrau.

Sie werden als „Wirklichkeitsmenschen“, die in einer „Welt von Fakten, Erfahrungen, Ordnung und Strukturen“ leben. Sie schätzen bewährte Methoden, vertrauen auf Erfahrungswerte und gelten als Hüter der Tradition.

Das Luftelement

Dem Luftelement zugeordnete Sternzeichen sind Waage, Wassermann und Zwillinge.

Menschen, die dem Luftelement angehören, werden von BANZHAF und THELER (1996) als Verstandesmenschen bezeichnet. Sie besitzen eine schnelle Auffassungsgabe und bewegen sich „mit Leichtigkeit in der Welt der Theorien, Gedanken und Abstraktionen“.

Das Wasserelement

Dem Wasserelement zugeordnete Sternzeichen sind Krebs, Skorpion und Fische.

In einem dieser Sternzeichen geborene Menschen werden als „Gefühlsmenschen“ bezeichnet, die sich mit ihren Antennen gefühlsmäßig auf ihre Umwelt einschwingen. Sie nehmen Energien und Kräfte ihrer Mitmenschen auf und haben in vielen Fällen ein Abgrenzungsproblem (vgl. BANZHAF und THELER 1996 S 20ff).

3.3.2 Entstehung der Typologie von C.G.JUNG

„Bei meiner praktischen ärztlichen Arbeit mit nervösen Patienten ist mir schon lange aufgefallen, dass es neben den vielen individuellen Verschiedenheiten der menschlichen Psychologie auch typische Unterschiede gibt, und zwar fielen mir zunächst zwei Typen auf, die ich als Introversions- und Extraversionstypus bezeichnete“ (vgl. JUNG, 1921, in „Typologie“, 2001, S 7)

3.3.3 Definition der Extraversion und Introversion

„Wenn wir einen menschlichen Lebenslauf betrachten, so sehen wir, wie die Schicksale des einen mehr bedingt sind durch die Objekte seiner Interessen, während die Schicksale eines

anderen mehr durch sein eigenes Inneres, durch sein Subjekt bedingt sind“ (JUNG, 1921, zitiert in „Typologie“, 2001, S 7).

JUNG entdeckte im Zuge seiner zwanzigjährigen ärztlichen Arbeit, die ihn *„mit Menschen aus allen Ständen und aus aller Herren Länder zusammenbrachte“*, (JUNG, 1995a, S 550) den extra- beziehungsweise introvertierten Typus, die sich hinsichtlich der Hinwendung zu äußeren Objekten respektive zu ihrem Inneren unterscheiden.

In seinem Werk „Psychologische Typen“ (vgl. JUNG, 1936, zit in JUNG, 2001, S 19 ff) beschreibt er die Extraversion

„Als Hinwendung zum äußeren Objekt, „Aufgeschlossenheit und Bereitwilligkeit gegenüber den äußeren Vorgängen, Fähigkeit, Betrieb und Lärm jeglicher Art zu ertragen, ja als lustvoll zu empfinden, Pflege und Unterhaltung von Freund- und Bekanntschaften, ohne allzu peinliche Auslese und große Wichtigkeit, wie und ob man auf die Umgebung wirkt, daher starke Neigung zur eigenen Schaustellung“.

„Das Gewissen ist von der Umgebungsmeinung abhängig, Religiöse Überzeugungen von einem Mehrheitsbeschluss. Das eigene Subjekt liegt, wenn irgend möglich, im Dunkeln. Eigene Motive werden möglichst keiner kritischen Prüfung unterzogen. Der Extravertierte hat selten Geheimnisse, das seelische Leben spielt sich in seiner Umgebung ab“.

Die Introversion wird von JUNG (1936, zit.2001, S 20) folgendermaßen beschrieben:

„Sie ist nicht ohne weiteres durchschaubar, zumal sie sich dem Subjekt zuwendet und nicht am Objekt orientiert. Der Introvertierte hat eine ausgesprochene Gemeinschaftsunlust, tut nicht mit und ist gleichsam auf einem ständigen Rückzug vor dem Objekt begriffen. Er schaltet weitgehend äußere Beeinflussung aus, vermeidet Nachahmung, neigt zu Ungeschicklichkeit und wirkt oft gehemmt.“

JUNG selbst schrieb der Typologie eine große Bedeutung zu, er hielt sie für eine Lebensfrage der Psychologie, die über den psychischen Fortschritt entscheiden würde.

Er definierte Typus als „*ein den Charakter einer Gattung oder Allgemeinheit in charakteristischer Weise wiedergebendes Beispiel oder Musterbild*“ (JUNG, 1995a, S 516).

JUNG unterschied zunächst vier formale Grundfunktionen oder Orientierungsfunktionen des Bewusstseins, wovon je zwei der Wahrnehmung und der Bewertung zugeordnet sind. JUNG glaubte, mit diesen vier Grundfunktionen die elementarsten Instrumente des Bewusstseins, welche sich nicht mehr weiter analysieren oder reduzieren lassen, zu erfassen. An diesen vier psychischen Funktionen orientiert sich das Bewusstsein.

Unter Funktion versteht JUNG (1995a, S 463) „*eine gewisse, unter verschiedenen Umständen prinzipiell gleich bleibende psychische Tätigkeitsform, die von den jeweiligen Inhalten völlig unabhängig ist*“ (in JUNG, 1995a, S 463).

Die vier Grundfunktionen bestehen aus zwei rationalen (Denken und Fühlen) und zwei irrationalen Funktionen (Empfinden und Intuition).

1. Die Denkfunktion stellt eine logische Ordnung zwischen Gegenständen her. Sie enthält das Wissen, was eine Sache ist.
2. Die Gefühlsfunktion befähigt, einen wertenden Standpunkt einzunehmen, legt eine rationale Werthierarchie fest. Sie drückt aus, wie etwas ist, angenehm oder unangenehm.
3. Das Empfinden liefert Informationen über die Sinne, informiert, dass und wie etwas ist.
4. Die Intuition ist eine indirekte Wahrnehmung, eine Ahnung, die ausdrückt, woher etwas kommt und wohin etwas geht
(vgl. BENTS und BLANK, 2003, S 50 ff).

JUNG und die Rhythmenlehre

Carl Gustav JUNG (vgl. APPEL, 1988, S 36) arbeitete ebenfalls mit dem 38-Tage- Rhythmus, der in seiner Typenlehre für das intuitive Erfassen steht,

während der 23- Tage- Rhythmus für körperliche Empfindungen steht, der 28- tägige Rhythmus für das seelische Fühlen und der 33- Tages-Zyklus mit dem rationalen Denken in Verbindung gebracht wird.

3.3.4 Extra- und Introversion aus astrologischer Sicht

Zwilling (3.Haus), Löwe (5.Haus), Waage (7. Haus), Schütze (9.Haus) und Wassermann (11.Haus) wird Extraversion nachgesagt. Für das Persönlichkeitsmerkmal Extraversion entscheidend sind weiters die Planeten im ersten Haus oder Aspekte von Aszendent oder Mars zu: Venus, Jupiter, Sonne, Merkur, Uranus, Mond und Mars.

Sonne am Aszendenten bedeutet Kontaktfreude. Sonne, Mond und Merkur wirken stimulierend am Aszendenten: *„Mond sucht Kontakt über den Bereich der Gefühle, Merkur über Kommunikation, rationales Denken und geistigen Austausch. Bei der Sonne am Aszendenten ist der Mensch ganz und gar auf Kontakt aus. Das Bedürfnis nach Kontakt ist ein integraler Bestandteil seiner Persönlichkeit.“*

Mars am Aszendenten stimuliert Kontaktfreude, Menschen mit dieser Konstellation gehen offen auf andere zu. Menschen mit Uranus am Aszendenten sind besonders kontaktfreudig, aufgeschlossen, unkonventionell und verachten Formalitäten.

Schwächere Kontaktfähigkeit (Introversion) wird den Zeichen Stier (2.Haus), Krebs (4.Haus), Jungfrau (6.Haus), Skorpion (8.Haus), Steinbock (10.Haus) und Fische (12.Haus) unterstellt.

Introversion steht ebenfalls in Zusammenhang mit den Planeten im ersten Haus oder Aspekten von Aszendent oder Mars zu folgenden Planeten: Saturn, Neptun und Pluto.

Saturn am Aszendenten steht mit Hemmung und Introversion in Zusammenhang

(vgl. ADLER- GRAL, 1998, S 42 ff).

3.4 SONSTIGE MODELLE

Unter diesem Punkt finden sich Theorien der Sozialpsychologie und die Pheromonhypothese

3.4.1 Sozialpsychologische Ansätze

- Der Lerntheoretische Ansatz

Nach dem lerntheoretischen Ansatz erfolgt somit eine positive Bewertung, „wenn Person B von Person A wahrgenommen wird, während (oder unmittelbar bevor) Person A Verstärker erhält, dann erwirbt dadurch Person B sekundäre Verstärkereigenschaften, das heißt, sie wird von A positiv bewertet“ (zit. in HERKNER 1993, S 313).

Sogar die bloße Anwesenheit einer positiv bewerteten Person genügt ohne zusätzliche positive Verstärkerdarbietung nach RAZRAN (1938, zit. in HERKNER 1993, S 313).

Daraus resultiert für die Versuchssituation, dass möglichst einander unbekannte VPN untersucht werden, also solche Personen, die nach lerntheoretischen Kriterien füreinander noch keine Verstärkereigenschaften erworben haben.

- Balancetheoretischer Ansatz:

Nach Heiders Balancetheorie werden zukünftige Diskussionspartner wesentlich positiver bewertet, als Personen, mit denen keine Interaktion zu erwarten ist.

Eine Sympathiezunahme ist nach TYLER und SEARS (1977) bei antizipiertem bzw. tatsächlichem Kontakt, wie INSKO und WILSON (1977) feststellten, zu erwarten (vgl. HERKNER 1993, S 314).

- Schönheit

Bei der Erfassung von Schönheit: sind zwei Aspekte besonders wichtig (vgl: HERKNER 1993, S 317 ff)

Die Existenz des Schönheitsstereotyps, welches nach DION, BERSCHIED und WALSTER (1972) bedingt, dass schönen Menschen meist weitere positive Eigenschaften sozialer und intellektueller Art zugeschrieben werden (zit. in HERKNER, 1993, S 317).

Nach BERSCHIED und WALSTER (1974) werden schönere Menschen besser behandelt (vgl. HERKNER, 1993, S 317).

REIS et al. (vgl. GRAMMER, 1993, S 155) erforschten die Geschlechtsunterschiede bezüglich körperlicher Attraktivität und stellten fest, dass diese für Männer eine größere Rolle spielen. Mit steigender Attraktivität stieg auch die Häufigkeit intimer Kontakte mit Frauen. Dieser Zusammenhang konnte bei Frauen mit hoher Attraktivitätsausprägung nicht gefunden werden. Attraktivität spielt insbesondere dann eine Rolle, wenn keine weiteren Eigenschaften der Person bekannt sind.

In der Untersuchungssituation wird mittels Attraktivitätseinschätzung der zu beurteilenden Teilnehmer diese Variable erfasst.

- Sympathie und Ähnlichkeit:

Dennis B. Kandel vom New York State Psychiatric

Institute verglich 1978 Ähnlichkeiten und Unterschiede von Freundespaaren in amerikanischen Oberschulen. Befragt wurden 773 Jungen und 1106 Mädchen.

Die größte Übereinstimmung wurde bei Alter, Schulklasse, Geschlecht und Rasse gefunden. Ähnlichkeiten zeigten sich auch in einigen Verhaltensweisen. Die geringste Übereinstimmung wurde auf psychischer Ebene, also in der Einschätzung der eigenen Persönlichkeit und die Einstellung und Beziehung zum Elternhaus festgestellt (vgl. BUTLAR, 1984, S 172).

- Sympathie und Meinungsähnlichkeit:

Der Zusammenhang zwischen gegenseitiger Attraktivität (Wertschätzung, Freundschaft) und Ähnlichkeit der Meinungen (und Einstellungen) wurde von NEWCOMB (1961, zit. in HERKNER, 1993, S 18) erkannt. NEWCOMB stellte einen stark positiven Zusammenhang zwischen der Bewertung einer Person und ähnlicher Einstellung fest, man schätzt also einen anderen Menschen umso mehr, je ähnlicher seine Einstellung der eigenen ist. BYRNE UND NELSON (1965, vgl. HERKNER, 1993 S 19) bestätigten dieses Ergebnis und stellten einen linearen Zusammenhang zwischen Sympathie und dem Prozentsatz übereinstimmender Einstellungen fest.

Vermutlich werden sich diese Ergebnisse auf die gegenseitige intellektuelle Beurteilung, die nach der Kennenlernphase erfolgt, auswirken.

- Sympathie und Wichtigkeit von Personen:

Der Faktor „Beziehungserwartung“ spielt bei der Bewertung von Personen eine große Rolle.

Nach BERSCHIED, GRAZIANO; MONSON und DERMER (1976, zit. in HERKNER 1993, S 295) werden *„ausführliche Attributionsprozesse von Personen gemacht, von denen man abhängig ist, deren Verhalten vorherzusagen also besonders wichtig ist.“* Solche Personen werden auch *„mit steigender Wichtigkeit als sympathischer beurteilt“*.

Wichtig erscheinende Personen wurden *„länger betrachtet, es konnten mehr Informationen über sie wiedergegeben werden, Merkmalszuschreibungen wurden mit steigender Wichtigkeit extremer, sicherer und positiver“*, dies wurde auch von MILLER, NORMAN und WRIGHT (1978) bestätigt (zit. nach HERKNER 1993, S 295 ff).

Eine Untersuchung von Paul Wilson (vgl. BUTTLAR, 1984, S 175) von der Australian National University zeigt die Beurteilung von Sympathie hinsichtlich Wichtigkeit: Ein Mann wurde einer Studentengruppe auf 4

verschiedene Arten vorgestellt: Als Student, Assistent, Dozent oder Professor.

Die anschließende Größenschätzung ergab, dass derselbe Mann, wenn er als Professor vorgestellt wurde, in der subjektiven Beurteilung 6 Zentimeter größer beurteilt wurde.

Ein Teil der Varianz von Sympathie scheint somit durch die Wichtigkeitseinschätzung erklärbar, weshalb diese Variable im Fragebogen berücksichtigt wird.

- Die Rolle der Umgebungsfaktoren bei Beurteilungsprozessen:

Nicht zu vernachlässigen sind die Umgebungsbedingungen, wie der russische Filmregisseur Lew Kuleschow (Geo, 1994, Seite 26) zeigte. Er kombinierte die Aufnahme eines Schauspielers mit drei unterschiedlichen Szenen, wobei der Schauspieler in allen drei Filmen mit dem gleichen neutralen Gesichtsausdruck eingeblendet wurde. Dennoch interpretierte das Publikum den Gesichtsausdruck unterschiedlich.

Durch die Abfrage in Form einer Rangreihung der Teilnehmer in der Befragung wird die Wirkung eines allfälligen angenehmen Kontextes, aufgrund dessen die meisten Teilnehmer sympathisch erlebt werden, vermieden.

- Positivitätstheorie und Reziprozität

Die Positivitätstheorie besagt, dass wir Personen mögen, die uns ihrerseits mögen und die uns positiv bewerten (DESOTO und KUETHE 1959, zit. in HERKNER 1993, S 446 f).

3.4.2 Biologische Modelle

Bei der Sympathiebeurteilung kommt den biologischen Grundlagen eine wichtige Bedeutung zu.

3.4.2.1 Die Pheromontheorie

Eine der grundlegenden Hypothesen der vorliegenden Untersuchung bezieht sich auf die Beurteilung von Menschen anhand des Geruches.

Die Bedeutung des Geruchssinnes und der Pheromone

Nach BECKER haben lebende Organismen Systeme mit großer Empfindlichkeit und Trennschärfe entwickelt, mit deren Hilfe sie auf kleinste relevante Reize reagieren können. Beispielsweise können Mottenmännchen kilometerweit auf Pheromone reagieren, wobei durch Luftbewegungen zusätzlich die Gesamtzahl der Moleküle enorm verringert wird. Schon ein Molekül des richtigen Pheromons reicht aus, um die betreffenden neuronalen Schaltungen anzusprechen und das Männchen zu veranlassen, auf das Weibchen zuzufiegen (vgl. BECKER 1991, S 165).

SACKS (1985, S 210 ff) beschreibt in seinem Buch *„Der Mann, der seine Frau mit einem Hut verwechselte“* in mehreren Essays die Auswirkungen von Hirnverletzungen bzw. Veränderungen der cerebralen Chemie in Form veränderter Wahrnehmungen der Welt. In dem Essay „Hundenase“ wird von Stephen D., einem zweiundzwanzigjährigen Medizinstudenten berichtet, der nach Drogenkonsum (Kokain, Psychostimulantien, hauptsächlich Amphetaminen) veränderte Geruchsempfindungen hatte.

Er stellte fest, dass er alle seine Freunde und Patienten am Geruch identifizieren konnte.

„Ich ging in die Klinik, schnupperte wie ein Hund und erkannte alle zwanzig Patienten, die dort waren, bevor ich sie sehen konnte. Jeder von ihnen hatte seine eigene olfaktorische Physiognomie, ein Duft-Gesicht, das weit plastischer und einprägsamer, weit assoziationsreicher war als sein wirkliches Gesicht“ (zit. in SACKS 1985, S 210 ff).

Sacks meint weiters, dass Freud bereits an mehreren Stellen darauf hingewiesen habe, dass der Geruchssinn des Menschen im Verlauf seiner Entwicklung und Zivilisierung infolge des aufrechten Ganges und der Unterdrückung einer primitiven, prägenitalen Sexualität geschwächt worden

und auf der Strecke geblieben sei. Tatsächlich ist belegt, dass spezifische (und pathologische) Verstärkungen des Geruchsvermögens bei Paraphilie, Fetischismus und verwandten Perversionen und Regressionen auftreten (vgl. SACKS, 1985, S 212 ff).

Die anatomische Erklärung ist laut Sacks darin zu sehen, dass der Uncus, der phylogenetisch zum alten Riechhirn (Rhinencephalon) gehört, funktional mit dem ganzen limbischen System verbunden ist, dessen Bedeutung für die Bestimmung und Steuerung der gesamten emotionalen Grundeinstellung in der heutigen Forschung immer deutlicher zutage trete. Eine Reizung des limbischen Systems führe zu gesteigerter Emotionalität und zu einer Intensivierung der Sinneswahrnehmungen (vgl. SACKS, 1985, S 212 ff).

1961 baute der deutsche Biochemiker und Nobelpreisträger Adolf Butenandt den Lockstoff des Seidenspinners, den er Bombykol nannte (nach der lateinischen Bezeichnung „Bombyx mori“ für Nachtfalter). Damit war der Beweis erbracht, dass die Anlockung auf chemische Weise erfolgt. Heutzutage werden die Lockstoffe in der biologischen Schädlingsbekämpfung eingesetzt (POLLMER et al.1997, S 30 ff).

Die Bedeutung der Pheromone liegt in der Regulation von sozialen Beziehungen. Es gibt Angstpheromone (sie könnten Massenphänomene wie z.B. Panik erklären) ebenso wie Aggressionspheromone. Tiere erkennen auf diesem Weg Verwandtschaftsbeziehungen, Dominanz und Rang des anderen Artgenossen. Möglicherweise ließen sich auch Phänomene wie „Hörigkeit“ in Liebesbeziehungen erklären (vgl. POLLMER et. Al. 1997, S 36 ff).

Zusammenfassend kann somit von der Bedeutung der Pheromone bei der Sympathiebeurteilung ausgegangen werden. Diese Variable wird in der Fragebogenbeurteilung berücksichtigt.

3.5 DIE KIRLIANFOTOGRAFIE

APPEL (1988, S 16ff) verweist auf ein weiteres Instrument zur Erfassung von Sympathie zwischen Menschen, die Kirlianfotographie.

Dabei handelt es sich um ein Verfahren, das nach dem sowjetrussischen Ingenieur Semjon Kirlian benannt wurde, dem es als erstem gelungen ist, das alle Lebewesen umgebende Wirkungsfeld, die sogenannte „Aura“, abzubilden.

BRIAN SNELLGROVE (1998, S 63 ff) berichtet, dass bereits 1850 der polnische Adelige Yakub Narkevitch Yokdo mit Methoden der Elektrographie arbeitete und dabei beobachtete, dass sich energetische Abbildungen von gesunden und kranken Menschen unterschieden.

Das Forscherehepaar Semyon und Valentina Kirlian aus der Ukraine trug die Vorstellung von der Hochspannungsfotographie in die breitere Öffentlichkeit. Semyon Kirlian reparierte im Jahre 1939 ein Hochspannungsgerät, wobei zwischen Maschine und Hand ein Funke flog. Er stellte ihm lichtempfindliches Material in den Weg und erhielt lichtstreifenähnliche Muster als Ergebnis (vgl. SNELLGROVE, 1998, S 65).

Im Zuge einer Vorführung im Ingenbergs'schen Labor zeigte sich eine „Freundschaftsbrücke“, die typisch ist zwischen Personen, die einander sehr sympathisch finden. Die sogleich durchgeführte Berechnung der Biorhythmen zeigte 100% Übereinstimmung im körperlichen und 82% im geistigen Rhythmus (APPEL, 1988, S 17).

Zusammenfassend scheint die Verwendung der Aurafotographie ein Weg zu sein, Sympathie zwischen Menschen sichtbar zu messen. In der

Zwischenzeit wurden Geräte entwickelt, die ebenfalls ein Aurabild darstellen können, jedoch technisch anders aufgebaut sind. Der geplante Einsatz eines solchen Gerätes scheiterte an einem Softwarefehler der Versuchsanordnung.

4 UMSETZUNG DER THEORIEN

Das folgende Kapitel beschäftigt sich mit der Umsetzung der beschriebenen Theorien mittels folgender Messverfahren zur Erfassung von Sympathie zwischen Menschen:

4.1 BIORHYTHMUSPROGRAMM

Zur Erfassung des Biorhythmus der Versuchspersonen wurde das unregistrierte Programmpaket UNIVERSA 98 verwendet.

Dieses ermöglicht die Berechnung der 4 Grundrhythmen (23, 28, 33 und 38 Tage) und zusätzlich einen Durchschnitt aus diesen Werten zu erstellen.

Das Programm erlaubt auch eine grafische Darstellung der Rhythmenstände mit Prozentwerten.

Weiters ist es möglich, grafische Übereinstimmungen zwischen Personen darzustellen.

Erhältlich ist dieses Programmpaket (mit eingeschränkten Benutzungsmöglichkeiten) kostenlos unter : <http://WWW.UNIVERSA.CH>

4.1.1 DIE TABELLARISCHE ERFASSUNG

Zur Berechnung der biorhythmischen Übereinstimmung zwischen den getesteten Personen fand der leicht handhabbare Tabellenteil von APPEL (1988, S 86 – 216) Anwendung.

Für jeden einzelnen Teilnehmer ist dafür das Geburtsdatum erforderlich, sodass in der Tabelle des Geburtsjahres der Tagwert für jeden der 4 Rhythmen ermittelt werden kann.

Aufgrund der Annahme, dass die Rhythmen ab dem Zeitpunkt der Geburt unverändert ablaufen, ist der Abstand zweier Personen immer konstant.

Dieser Abstand zeigt das Ausmaß der Übereinstimmung in Prozentwerten.

4.2 DAS HOROSKOP und ASTROLOGIEPROGRAMM

Das Programmpaket „ASTROSTAR 5.0“ diente zur Erstellung der individuellen Horoskope. Dazu war es notwendig, den genauen Ort und die genaue Zeit der Geburt einzugeben.

Diese Software ermöglicht eine Vielzahl von Auswertungen bis zur Erstellung von Partnerhoroskopen. Für die vorliegende Untersuchung wurde das Horoskop samt Planetenstellungen und Aspekten errechnet und ausgedruckt.

Die Häuserposition beziehungsweise der Aszendent fanden keine weitere Berücksichtigung, da bei drei Versuchspersonen nicht die genaue Geburtszeit bekannt war.

Einer weiteren Auswertung wurden die Planetenstellungen der Teilnehmer bezogen auf Sonne, Mond, Merkur, Venus, Jupiter und Uranus unterzogen und in Exceltabellen für die weitere Bearbeitung übertragen.

4.3 DER MBTI

Der MBTI dient als Messverfahren zur Anwendung des Persönlichkeitskonzeptes von C.G.JUNG.

4.3.1 Grundlagen Die Entstehung des MBTI / Hintergrund

Der MBTI baut auf dem Persönlichkeitskonzept von C.G.JUNG auf (vgl. BENTS und BLANK, 1992, S 36 ff). JUNG entdeckte, dass manche Funktionen menschlichen Verhaltens Ähnlichkeiten aufweisen, und somit Aussagen über zukünftiges Verhalten ermöglichen.

Es gibt zwei typische Möglichkeiten der Wahrnehmung, sie erfolgt entweder über die fünf Sinne, oder intuitiv.

Weiters gibt es zwei Arten, wie das Wahrgenommene beurteilt wird und es zu einer Entscheidung kommt, die Beurteilung auf logisch- analytischem oder auf gefühlsmäßigem Wege.

Durch Einstellungen werden die Funktionen beeinflusst. Es gibt zwei Möglichkeiten, die Präferenz für die Außenwelt der Menschen und Dinge oder Extraversion und die Präferenz für die Innenwelt der Ideen und Gedanken oder Introversion. Daraus resultieren die bereits beschriebenen 8 JUNG'schen Persönlichkeitstypen.

KATHARINE BRIGGS entwickelte aus ihren Beobachtungen eine eigene Persönlichkeitsklassifikation mit dem Ziel, scheinbar zufällige Verhaltensweisen in praktisch anwendbare Kategorien einzuordnen und zu unterscheiden, und veröffentlichte diese 1926. Die Klassifikation enthielt vier Persönlichkeitstypen: den sozialen, den rationalen, den administrativen und den spontanen Typus (vgl. KUBINGER, 1995, S 176).

Sie entdeckte Übereinstimmungen mit JUNGS Psychologischen Typen und entwickelte in Anlehnung an diese gemeinsam mit ihrer Tochter Isabel den Myers-Briggs Typenindikator, der 1962 veröffentlicht wurde. Die deutsche Version wurde 1991 von BENTS und BLANK auf den Markt gebracht (vgl. BENTS & BLANK, 1995, S 5 ff).

Der MBTI arbeitet dynamisch und ganzheitlich, indem er alle personalen Fähigkeiten integriert. Er beschreibt also keine Inhalte, sondern Prozesse, wobei die Inhalte in den Archetypen verborgen liegen. Unter Archetypen versteht man angeborene innere Bilder oder Verhaltensweisen, die als Reaktion auf bestimmte Situationen abgerufen werden. Eine gesunde Persönlichkeitsentwicklung liegt bei lebenslanger Entfaltung der natürlichen Neigungen vor.

Der MBTI stellt den Versuch dar, menschliches Verhalten in psychologische Typen einzuordnen. *„Diese psychologischen Typen bestehen aus Mustern der Art und Weise, wie Menschen bevorzugt Informationen aufnehmen und aufgrund dieser Informationen Entscheidungen treffen.“* (vgl. BENTS & BLANK 1992, 36 ff).

Somit wird apostrophiert, dass in Abhängigkeit vom jeweiligen Typus die objektiv für jeden in gleicher Weise vorhandene Wirklichkeit in unterschiedlicher Weise wahrgenommen, verarbeitet und interpretiert wird.

Der MBTI klassifiziert Prozesse und Funktionen, und verwendet diese zur Beschreibung von Personen. Die von JUNG postulierten Funktionen haben prozesshaften Charakter. Sie beschreiben nicht, wie Menschen sind, sondern deren Neigungen und welche Prozesse sich in ihnen abspielen.

Es werden vier Funktionen und vier Einstellungen angenommen.

Bei den Wahrnehmungsprozessen wird die Wahrnehmung über die Sinne von der intuitiven Wahrnehmung unterschieden. Beurteilungsprozesse lassen sich in analytische und gefühlsmäßige Beurteilung unterteilen. Jeder dieser Typen kann in zwei Einstellungsrichtungen tendieren: die Introversion beziehungsweise Extraversion, woraus eine weitere Unterteilung erfolgt (vgl. BENTS & BLANK, 2003, S 43).

Unter der Einstellung oder Motivation lässt sich die Energiequelle eines Menschen erkennen, die bei der Extraversion in der Außenwelt und bei der Introversion in der Innenwelt des Menschen liegt. Bei den Einstellungen lassen sich also Introversion und Extraversion unterscheiden, weiters wird die Einstellung gegenüber der Außenwelt in zwei Ausprägungen unterteilt, die Beurteilung und die Wahrnehmung der Außenwelt.

Letztere Unterteilung dient zur Bestimmung der dominanten bzw. Neben-Funktion.

Die Grundausrichtung von Präferenzen bleibt lebenslang gleich, auch wenn sich deren Stärke ändert. Neigungen stabilisieren sich erst durch die Ausübung, womit der MBTI für die Welt der Erwachsenen gilt. Die Normierung erfolgte in der deutschen Version mit 39 Personen unter 20 Jahren (BRIGGS & BRIGGS, 1995, S 57) und ist deshalb für Kinder weniger geeignet (das Alter der Versuchspersonen bewegte sich deutlich über dieser Altersklasse).

Aus den vier Funktionen und den ebenfalls vier Einstellungen lassen sich 4 Skalen mit jeweils 2 Ausprägungen bilden, woraus sich 16 Persönlichkeitstypen ergeben.

4.3.2 Skalenbeschreibung / Aufbau

Der MBTI besteht aus 4 bipolar aufgebauten Skalen, deren Benennung in Anlehnung an die amerikanischen Begriffe erfolgt (vgl. BENTS & BLANK, 2003, S 45ff).

1. Skala: E (xtraversion) ----versus---- I (ntroversion)
2. Skala: S (innliche Wahrnehmung----versus----N, also Intuitive Wahrnehmung)
3. Skala: T (hinking, also analytische Beurteilung) ----versus----F (eeling, gefühlsmäßige Beurteilung)
4. Skala: J (udging, Beuteilung)----versus----P (erceiving, Wahrnehmung)

Die Buchstaben der 2. und 3.Skala beschreiben die wahrnehmenden und beurteilenden Funktionen, mit der 1. und 4. Skala werden die Einstellungen aufgezeigt.

Bei den Wahrnehmungsfunktionen unterscheidet man die sinnliche von der intuitiven Wahrnehmung. Die sinnliche (**S**) Wahrnehmung baut auf

Informationen der 5 Sinne, also Schmecken, Spüren, Sehen, Riechen und Hören auf

Im Gegensatz dazu werden bei der intuitiven Wahrnehmung (**N**) Informationen über das Unbewusste, sozusagen über den 6.Sinn, das Gespür, bevorzugt.

Die Einstellungen zur Innen- bzw. Außenwelt werden durch den ersten Buchstaben gekennzeichnet und zeigen, woher die Energie bezogen wird. Beim Extravertierten erfolgt dies durch die Außenwelt der Menschen und Dinge, also durch Objekte, beim Introvertierten Typus ist die Innenwelt der Ideen und Gedanken die Quelle ihrer Energie (vgl. BENTS & BLANK, 2003, S 55ff).

Die vierte Skala des MBTI wurde von der Amerikanerin Kathrin Myers bei der Entstehung des MBTI entwickelt. Diese gibt an, welche Funktion dominant ist und welche unterstützend wirkt. Somit wird eine objektive Unterscheidung von Persönlichkeitstypen möglich. Zur vierten Skala ist noch zu sagen, dass sie die Neigung zu Offenheit / Wahrnehmung oder Geschlossenheit beschreibt; jeder Pol steht in Spannung zum Gegenpol. Sie zeigt, ob gegenüber der Außenwelt eine Neigung zur Beurteilung (Denken/ Fühlen) oder Wahrnehmung (über die Sinne / intuitiv) besteht.

Für den Fall, dass der letzte Buchstabe J (für judging) lautet und somit beim Extravertierten Typus auf eine dominante Beurteilungsfunktion wie T (thinking) oder F (feeling) hinweist, neigt die betroffene Person dazu, sich zu entscheiden, zu beurteilen und festzulegen (vgl. BENTS & BLANK, 2003, S 57).

Eine P-Präferenz verweist beim Extravertierten Typus auf eine dominante Wahrnehmungsfunktion wie S (über die Sinne) oder N (intuitiv), die dadurch charakterisiert ist, alles offen zu lassen, um neue Wahrnehmungen nicht zu

behindern. Menschen mit einer dominanten Wahrnehmungsfunktion sind leicht ablenkbar und könne nicht sinnvoll planen (vgl. BENTS & BLANK, 2003, S 57 f).

Die Bestimmung der Funktionshierarchie

Die Dominante Funktion

Sie ist im Bewusstsein am stärksten repräsentiert und wird deshalb am bewußtesten genutzt.

Beim extravertierten Wahrnehmungstypus (1. Stelle E, 4.Stelle P) steht die dominante Funktion an der 2.Stelle des Buchstabencodes (der sinnliche / intuitive Wahrnehmung abbildet).

Beim extravertierten Beurteilungstypus (1. Stelle E, 4.Stelle J) ist die dominante Funktion an 3.Stelle des Codes (der die Beurteilungsprozesse Denken oder Fühlen darstellt) (vgl. BENTS & BLANK, 2003, S 59 f).

Die Sekundäre Funktion

Sie ergibt sich aus der Dominanten Funktion und ist aus dem 2. oder 3. Platz des Buchstabencodes ersichtlich, in Abhängigkeit davon, welcher Platz von der dominanten Funktion freigelassen wird. Sie spielt eine unterstützende Rolle und wird deshalb auch Hilfsfunktion genannt (vgl. BENTS & BLANK, 2003, S 59 f).

Die tertiäre Funktion

Sie ergibt sich aus dem Gegenpol der sekundären Funktion.

Die inferiore Funktion

Sie resultiert aus dem Gegenpol der dominanten Funktion

Die 16 Typen des MBTI

Folgende Tabelle zeigt 8 Typen, deren Wahrnehmung über die Sinne erfolgt, davon 4 Introvertierte und 4 Extravertierte (vgl. BENTS & BLANK, 2003, S 66 ff).

Spalte 1 Persönlichkeitscode

Spalte 2 Persönlichkeitstypus

Spalte 3 Dominante Funktion

Code	Typus	Dom. Funktion
1. ISTJ	Introversion, Beurteilung über Denkfunktion Introvertierter Beurteilungstyp	Denken
2. ISFJ	Introversion, Beurteilung über Gefühlsfunktion Introvertierter Beurteilungstyp	Fühlen
3. ISTP	Introversion, Beurteilung über Denkfunktion Introvertierter Wahrnehmungstyp	Sinne
4. ISFP	Introversion, Beurteilung über Gefühlsfunktion Introvertierter Wahrnehmungstyp	Sinne
5. ESTJ	Extraversion, Beurteilung über Denkfunktion Extravertierter Beurteilungstyp	Denken
6. ESFJ	Extraversion, Beurteilung über Gefühlsfunktion Extravertierter Beurteilungstyp	Fühlen
7. ESTP	Extraversion, Beurteilung über Denkfunktion Extravertierter Wahrnehmungstyp	Sinne
8. ESFP	Extraversion, Beurteilung über Gefühlsfunktion Extravertierter Wahrnehmungstyp	Sinne

Abbildung 6: 8 Typen der Sinnlichen Wahrnehmung

Quelle: BENTS & BLANK, 2003, S 66 ff

8 Typen, deren Wahrnehmung über die Intuition erfolgt, davon 4 Introvertierte und 4 Extravertierte (vgl. BENTS & BLANK, 2003, S 66 ff).

Code	Typus	Dominante Funktion
9. INTJ	Introversion, Beurteilung über Denkfunktion Introvertierter Beurteilungstyp	Denken
10. INFJ	Introversion, Beurteilung über Gefühlsfunktion	Fühlen

	Introvertierter Beurteilungstyp	
11. INTP	Introversion, Beurteilung über Denkfunktion Introvertierter Wahrnehmungstyp	Intuition
12. INFP	Introversion, Beurteilung über Gefühlsfunktion Introvertierter Wahrnehmungstyp	Intuition
13. ENTJ	Extraversion, Beurteilung über Denkfunktion Extravertierter Beurteilungstyp	Denken
14. ENFJ	Extraversion, Beurteilung über Gefühlsfunktion Extravertierter Beurteilungstyp	Fühlen
15. ENTP	Extraversion, Beurteilung über Denkfunktion Extravertierter Wahrnehmungstyp	Intuition
16. ENFP	Extraversion, Beurteilung über Gefühlsfunktion Extravertierter Wahrnehmungstyp	Intuition

Abbildung 7: 8 Typen mit Intuitiver Wahrnehmung

4.3.3 Die Anwendung

Der MBTI besteht aus 90 bipolar zu beantwortenden Items (vgl. BRIGGS & BRIGGS, 1995, S 45 ff). Die jeweils zutreffenden Antworten A oder B sind im Antwortbogen zu vermerken.

Mittels 4 Schablonen, die jeweils 2 Dimensionen erfassen, werden für jede Skala die zugehörigen Werte addiert und am unteren Rand des Antwortbogens vermerkt.

Insgesamt gibt es 8 Felder für die Dimensionen Extraversion (E) / Introversion (I), Sinne (S) / Intuition (N), Denken (T) / Fühlen (F), Beurteilen (J) / Wahrnehmen (P).

Der Umstand, dass die Skalen aus unterschiedlich vielen Fragen bestehen, erfordert eine Umrechnung der Rohwerte in korrigierte Werte. Diese werden anschliessend in Typenbuchstaben umgesetzt. Aufgrund der korrigierten Werte lassen sich die Präferenzwerte errechnen. Ein 4-stelliger Persönlichkeitscode ist das Ergebnis dieses Persönlichkeitsfragebogens.

Der MBTI wurde in Paper- Pencil- Form vorgegeben. Zeitlimit für die Durchführung gab es wie vorgeschrieben keines.

4.4 DER FRAGEBOGEN

Der Fragebogen stellt die Umsetzung der Definitionen von Sympathie dar. Dieses Messverfahren dient zur Erfassung der subjektiv erlebten Empfindungen hinsichtlich des 28-Tage-Rhythmus in der ersten beziehungsweise dritten Befragung. Die zweite Befragung dient der Ermittlung von empfundener Übereinstimmung hinsichtlich der intellektuellen Dimension im Vergleich mit den vorliegenden Werten im 33-Tage Rhythmus.

4.4.1 Aufbau

Der erste Fragebogen beginnt zunächst mit der Erfassung von Geburtszeit und Ort der Probanden, um ein Horoskop erstellen zu können.

1. FRAGEBOGEN

TESTPERSON: _____

Bitte geben Sie zunächst Ihre genaue Geburtszeit+ Ort der Geburt an:

1. Wie würden Sie ihre heutige körperliche Befindlichkeit einschätzen										
Sehr gut 100%			mittel					sehr schlecht 0%		

2. Wie würden Sie Ihre heutige seelische Befindlichkeit einschätzen										
Sehr gut 100%			mittel					sehr schlecht 0%		

3. Wie würden Sie Ihre heutige intellektuelle Verfassung einschätzen?										

...Sehr gut 100%-----mittel----- -sehr schlecht 0%

4. Ich halte mich für:						
Stark extravertiert			stark introvertiert.			

5. Ich treffe Entscheidungen nach Gefühl						
Meist					Nie	

6. Ich treffe Entscheidungen mit dem Kopf						
Immer				Nie		

7. Ich horche auf meine innere Stimme (Intuition)						
Immer					Nie	

8. Ich vertraue auf meine Sinne (auf das, was ich sehe und höre)						
Immer					Nie	

Die folgenden Fragen beziehen sich auf Ihren spontanen gefühlsmäßigen Eindruck. Verlassen Sie sich also ganz auf Ihr erstes Gefühl. Was zählt, ist **der erste Eindruck**.

Bringen Sie bitte alle Personen in eine Reihenfolge von 1 bis 12
 Tragen Sie jede Testperson in ein Kästchen ein, je nachdem, wiesehr die Aussage auf die Person zutrifft.

1 . In Anwesenheit dieser Person wird mir warm ums Herz											
Trifft sehr zu						trifft überhaupt nicht zu					

2. Mit dieser Person spüre ich eine seelische Verbindung:											
Trifft sehr zu-----						trifft überhaupt nicht zu					

3. Auch ohne Worte fühle ich mich in Gegenwart dieser Person sehr wohl.
Trifft sehr zu trifft überhaupt nicht zu

4. Ich habe das Gefühl, dass wir einander ähnlich sind

5. Ich fühle mich zu dieser Person spontan hingezogen

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Trifft sehr zu-----trifft überhaupt nicht zu

6. Ich kann diese Person gut riechen
Trifft sehr zu trifft überhaupt nicht zu

7. Diese Person ist mir auf Anhieb vertraut
Trifft sehr zu. trifft überhaupt nicht zu

8. Diese Person finde ich sympathisch
Trifft sehr zu trifft überhaupt nicht zu

9. Diese Person finde ich attraktiv
nicht zu

10. Diese Person könnte für mich wichtig werden

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Trifft sehr zu trifft überhaupt nicht zu

11. Das äußere Erscheinungsbild eines Menschen ist mir wichtig

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Trifft sehr zu ----- trifft überhaupt nicht zu

12. Diese Person erinnert mich an jemanden, diese Person ruft in mir
eine.....hervor

Angenehme Erinnerung	Keine Erinnerung	Negative Erinnerung

Ordnen Sie bitte alle Versuchspersonen den 3 Kästchen zu.

Frage Nr. 1: Dient zur Erfassung der körperlichen Befindlichkeit

Frage Nr. 2: Hilft, die seelische Befindlichkeit zu ermitteln.

Frage Nr. 3: Fragt nach der intellektuellen Verfassung.

Frage Nr. 4: Zeigt die Selbsteinschätzung der Probanden hinsichtlich Extra- / Introversion.

Frage Nr. 5: Fragt die Gefühlsfunktion ab

Frage Nr. 6: Fragt die Denkfunktion ab

Die Fragen 5 und 6 dienen der Selbsteinschätzung hinsichtlich der Denk- bzw. Gefühlsfunktion, die am Schluss der Testung mittels MBTI erfasst werden.

Frage Nr. 7: *„Ich horche auf meine innere Stimme (Intuition).*

Frage Nr. 8: *„Ich vertraue auf meine Sinne (auf das, was ich sehe und höre).*

Die Fragen 7 und 8 erfassen, ob der subjektiv erlebte Schwerpunkt der Wahrnehmung aus Sicht der Probanden im Bereich der Intuition oder bei der Erfassung über die Sinne liegt.

Diese Fragen werden ebenfalls mit den Testergebnissen des MBTI verglichen.

Daran anschließend werden 10 Items vorgegeben, die zur Erfassung der spontan auftretenden Sympathie dienen.

Alle anwesenden Teilnehmer sind in eine Rangreihe zu bringen, und zwar mit absteigendem Zutreffen der Aussage.

Die Notwendigkeit einer Rangreihung ergibt sich aus der Hypothese

bezüglich angenehmer Rahmenbedingungen, wonach unter positiven Randbedingungen vermutlich alle Teilnehmer besser eingestuft würden als unter negativen oder neutralen Bedingungen, wodurch eine linksschiefe Verteilung zu erwarten wäre.

Die entsprechende Instruktion lautet:

*„Die folgenden Fragen beziehen sich auf Ihren spontanen gefühlsmäßigen Eindruck. Verlassen Sie sich also ganz auf Ihr erstes Gefühl. Was zählt, ist **der erste Eindruck**. Bringen Sie bitte alle Personen in eine Reihenfolge von 1 bis 12. Tragen Sie jede Testperson in ein Kästchen ein, je nachdem, wiesehr die Aussage auf die Person zutrifft“.*

Alle Fragen wurden in einem Kontinuum von „Trifft sehr zu“ bis „Trifft überhaupt nicht zu“ vorgegeben.

Frage Nr. 11 erfasst die Wichtigkeit äußerer Attraktivität.

Frage Nr. 12 bezieht sich auf allfällige Übertragungen, die von bereits bekannten Personen auf die Teilnehmer erfolgen, und somit einen Einfluss auf die Beurteilungen haben könnten.

Anschließend erfolgt die Kennenlernrunde, das Speed-Dating.

Folgendes Blatt dient als Gedächtnisstütze.

TESTPERSON. NUMMER.: _____

Nun findet ein persönliches Kennenlernen statt.

Sie haben die Gelegenheit mit jedem Teilnehmer 3 Minuten lang ein Gespräch zu führen. Sie brauchen dabei aber nicht auf die Uhr zu sehen, es ertönt nach 3 Minuten ein entsprechendes Signal. Danach suchen sie sich bitte einen neuen

Gesprächspartner. Es gibt keine Reihenfolge. Sie können frei wählen, mit wem sie sprechen möchten.

Bitte tragen Sie , quasi als Gedächtnisstütze in unten beigefügte Tabelle ein, mit wem sie gesprochen haben, und zwar in der genauen Reihenfolge.

Gesprächspartner Nr.:

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

DIESER 2. FRAGEBOGEN ERFASST DIE INTELLEKTUELLE ÜBEREINSTIMMUNG MITTELS ACHT FRAGEN:

TESTPERSON: NUMMER: _____

Nun beantworten Sie bitte den 2. Fragebogen.

Bringen Sie bitte wieder alle Personen in eine Reihenfolge von 1 bis 12, Schreiben Sie jede Testperson in ein Kästchen, je nachdem, wiesehr die Aussage auf die Person zutrifft.

Bringen Sie auch bei den folgenden Fragen alle Teilnehmer in eine Rangreihe, tragen Sie also in jedes Kästchen die Zahl der dazugehörigen Versuchsperson ein.

(Für jede Frage gab es ein Antwortkontinuum von „Trifft sehr zu“ bis „Trifft überhaupt nicht zu“).

1. Man kann sagen, dass die Unterhaltung ganz leicht funktioniert

2. Haben Sie das Gefühl, die Gedanken des Anderen zu kennen?

3. Es kommt mir vor, dass mein Gegenüber sofort versteht, was ich meine

4. Noch bevor ein Satz ausgesprochen ist, weiß ich, was der andere sagen will.

5. Ehrlich gesagt, mag ich mit dieser Person gar nicht reden

6. Die Versuchsperson möchte recht haben/ ist eigensinnig

7. Unsere Art zu denken war sehr ähnlich

8. Das größte Vergnügen hat es mir bereitet, mit dieser Person zu sprechen.

FRAGEBOGEN 3 STELLT DIE ZWEITE GEFÜHLSMÄSSIGE BEURTEILUNG DAR: Er ist bis auf zwei Fragen mit dem ersten Fragebogen identisch.

3. Fragebogen. Bringen Sie bitte wieder alle Personen in eine Reihenfolge von 1 bis 12 Schreiben Sie jede Testperson in ein Kästchen, je nachdem, wiesehr die Aussage auf die Person zutrifft.

Bringen Sie, wie bereits gewohnt, alle Teilnehmer in eine Rangreihe,

Tragen Sie also in jedes Kästchen die Zahl der dazugehörigen Versuchsperson ein.

1. In Anwesenheit dieser Person wird mir warm ums Herz

2. Die Begegnung mit dieser Person laugt mich aus.

3. Mit dieser Person spüre ich eine seelische Verbindung:

4. Auch ohne Worte fühle ich mich in Gegenwart dieser Person sehr wohl.

5. Ich habe das Gefühl, dass wir einander ähnlich sind

6. Ich fühle mich von dieser Person spontan angezogen

7. Ich kann diese Person gut riechen

8. Es kommt mir vor, als ob ich diese Person schon lange kennen würde

9. Diese Person ist mir auf Anhieb vertraut

10. Diese Person finde ich attraktiv

11. Diese Person könnte für mich wichtig werden

12. Diese Person erinnert mich an jemanden, dieser Person ruft in mir eine.....hervor

Angenehme Erinnerung	Keine Erinnerung	Negative Erinnerung

Ordnen Sie bitte alle Versuchspersonen den 3 Kästchen zu.

13. Diese Person möchte ich wieder sehen

Trifft sehr zu										trifft überhaupt nicht				
zu														

DANKE FÜR IHRE MITHILFE

4.5 SONSTIGES

4.5.1 Soziometrie

Ein Verfahren zur Erfassung von Sympathie und Ablehnung zwischen einzelnen Gruppenmitgliedern ist die von MORENO (1934) entwickelte Soziometrie.

Die Sympathiebeziehungen zwischen den einzelnen Personen werden mittels Fragen wie zum Beispiel: "Mit wem würden Sie am liebsten eine Reise unternehmen oder Wer ist ihnen besonders sympathisch", oder auch durch Beobachtung der Interaktionen erfasst (vgl. HERKNER, 1993, S 442).

4.5.2 Ansätze zur Messung von Sympathie

Aus der Definition, dass zwischenmenschliche Anziehung aus 3 Komponenten besteht, resultiert naheliegenderweise eine Messung dieses Konstruktes (ob, und in welchem Ausmaß sich ein Individuum zu einem anderen hingezogen fühlt (MIKULA & STROBE, 1977, S 16), ebenfalls mit bewertenden, beschreibenden und verhaltensmässigen Relationen.

Die Mehrdimensionalität des Konstruktes „zwischenmenschliche Anziehung“ ist nach MIKULA & STROBE (1977, S 18) zu beachten, zumal dieser

Tatsache bei den unterschiedlichen Meßmethoden leider nicht Rechnung getragen wurde. Insbesondere der Halo-Effekt ist von Bedeutung, wo beispielsweise positiv bewertete Personen auch in anderen Dimensionen positiver bewertet werden und sich somit eine veränderte Globalbeurteilung ergibt.

Die meisten Untersuchungen beziehen sich auf eine oberflächliche Attraktionsform, die unabhängig von Alter und Rolle der Person erfolgt. Bei tiefer führenden Untersuchungen, die sich an weiterführenden Konsequenzen orientieren, werden weitere, meist manipulierte Informationen über den Kommunikationspartner bekannt gegeben.

Es gibt mehrere Strategien (MIKULA und STROBE, 1977, S 19):

1. Mehrfachmessungen der Personen vor der Kontaktnahme und während des Zusammenseins (beispielsweise von NEWCOMB 1961, WALSTER, ARONSON, ABRAHAMS & ROTTMANN 1966)
2. Einmalmessungen an bestehenden Beziehungen
3. Mehrfachmessungen an bestehenden Beziehungen.

Es wurde versucht, diese Ergebnisse in die Planung der Untersuchung einfließen zu lassen, wie beispielsweise Testungen zu mehreren Zeitpunkten oder auch die Berücksichtigung des „Halo- Effektes“.

5 EMPIRISCHER TEIL

In diesem Teil der Arbeit erfolgt die Darstellung und Ausarbeitung der aufgestellten Hypothesen

5.1 DIE VERSUCHSANORDNUNG

Ziel war es, die Versuchspersonen an einem neutralen Ort zusammenzubringen und zuvor die Anweisung zu geben, zunächst nicht miteinander zu sprechen. Jede Versuchsperson wusste, dass sie beim Eintreffen lediglich Platz zu nehmen und auf die Versuchsanordnungen zu warten hatte.

Dabei sollte auf möglichst verschiedene Personen zurückgegriffen werden. Die Personen wurden weder nach Alter, Beruf noch Geschlecht ausgewählt, sondern willkürlich. Sie sollten sich gegenseitig auch nicht kennen. Letztendlich erschienen 13 Personen zum vereinbarten Termin. Die Stichprobe umfasste 7 Frauen und 6 Männer, deren Alter sich zwischen 21 und 76 Jahren bewegte.

Als Raum wurde der Gemeinschaftsraum des Nachbarschaftszentrums Wien 7, Bürgerspitalgasse Nr. 4, angemietet. Die Testung erfolgte am 27. August 2008 um 19.00 Uhr.

Der Raum war so angeordnet, dass mehrere Tische samt Sesseln zu zwei größeren Gruppen zusammengefasst wurden, wodurch jeder Teilnehmer alle anderen Personen gut wahrnehmen konnte.

Erster Teil

An die eintreffenden Teilnehmer wurden Nummernkärtchen mit fortlaufenden Zahlen von 1-13 ausgegeben. Die Versuchspersonen wurden angewiesen, nicht miteinander zu kommunizieren und Platz zu nehmen.

Nach dem Eintreffen der letzten Versuchsperson erhielten alle gleichzeitig den ersten Fragebogen zur Erfassung der Sympathiewerte, und die Teilnehmer wurden gebeten, die Fragen entsprechend ihres ersten Eindrucks zu beantworten. Für die Beantwortung gab es kein Zeitlimit.

In der ersten Befragung wurde auch eine Selbsteinschätzung bezüglich der eigenen körperlichen, seelischen und intellektuellen Verfassung abgefragt, weiters eine Selbstbeurteilung der MBTI- Dimensionen hinsichtlich Extraversion / Introversion, Denken, Gefühl und Intuition, Wahrnehmung über die Sinne. Weiters wurden das genaue Alter und die Geburtszeit zur Erstellung eines Horoskops abgefragt.

Das ganze Geschehen wurde vom Versuchsleiter beobachtet und durch Mitschriften und Fotografien dokumentiert.

Zweiter Teil

Nach Absammeln der Testbögen gab es eine „Kennenlernrunde“. Diese erfolgte in Form eines 3-Minuten Speed-Datings, wodurch jeder Teilnehmer zumindest 3 Minuten mit jeder Versuchsperson sprechen konnte.

Die Reihenfolge des Kennenlernens konnte von den Personen frei gewählt werden. Es gab eine Liste, in der angestrichen werden konnte, mit wem bereits ein Gespräch stattgefunden hatte und mit wem nicht. Keine Beschränkung gab es bei der Platzwahl im Raum. Nach 3 Minuten ertönte ein Signal und der nächste Gesprächspartner wurde gewählt.

Dritter Teil

Nachdem die Personen miteinander kommuniziert hatten, erfolgte die gegenseitige Beurteilung hinsichtlich der intellektuellen Übereinstimmung mittels Fragebogen (siehe Anhang). Anschließend wurde abermals der bis auf zwei Fragen identische Sympathiefragebogen ausgeteilt.

Vierter Teil

Den Abschluss der Testung bildete die Beantwortung des MBTI (siehe Anhang).

Beobachtungen des Versuchsleiters

Die Bearbeitung des ersten Fragebogens stellte für mehrere Teilnehmer eine Hürde dar, insbesondere die Notwendigkeit einer Rangreihenbildung der zu beurteilenden Personen. Es konnten viele zögerliche Mimiken und Gestiken erfasst werden.

Die Phase des Speed- Datings wurde sehr gut aufgenommen, es herrschte binnen kurzer Zeit hohe Motivation, einander kennenzulernen und eine allgemein gute Stimmung war zu spüren.

Die Vorgabe des daran anschließenden zweiten Fragebogens und die damit verbundene erforderliche Arbeitshaltung war bei vielen Teilnehmern mit massiven Unlustgefühlen verbunden. Insbesondere extravertiert erscheinende Personen waren teils schwer zu motivieren, den vorgegebenen Fragebogen vollständig auszufüllen.

Introvertiert erscheinende Versuchspersonen waren schneller bereit, sich abermals auf die Fragen zu konzentrieren. Schließlich gelang es, alle Teilnehmer zu motivieren, die Fragebögen ordnungsgemäß bis zur letzten Frage zu bearbeiten.

5.2 DIE HYPOTHESEN

Dieser Abschnitt beschäftigt sich mit der Beantwortung der Hauptfragestellungen. Alle angedachten Arbeitshypothesen auszuarbeiten hätte den Umfang dieser Arbeit gesprengt.

Folgende zehn Hypothesen wurden einer Überprüfung unterzogen:

Hypothese 1: Die errechnete biorhythmische Übereinstimmung entspricht dem subjektiv erlebten Empfinden

H 1: Das mittels Fragebogen ermittelte subjektiv erlebte Sympathieempfinden entspricht den errechneten Werten der Biorhythmik.

H 0: Das subjektiv erlebte Sympathieempfinden steht in keinem Zusammenhang mit den errechneten Werten der Biorhythmik.

Hypothese 2: Zusammenhänge der MBTI- Daten mit der Beliebtheit

Die Arbeitshypothese geht von der Annahme aus, dass ein Zusammenhang zwischen Persönlichkeitsmerkmalen, die mittels MBTI ermittelt wurden, und Sympathie (definiert als Sympathiescore, der aus den Fragebögen ermittelt wurde), besteht.

H1: Zwischen Persönlichkeitsdimensionen des MBTI und Sympathie besteht ein Zusammenhang.

H0: Zwischen Persönlichkeitsdimensionen des MBTI und Sympathie gibt es keinen Zusammenhang.

Die Arbeitshypothese bezieht sich auf alle Unterdimensionen des MBTI und weist somit acht mögliche Ausprägungen auf

Hypothese 3: Zusammenhänge zwischen Selbsteinschätzung und persönlichen Biorhythmuswerten

Die Arbeitshypothese geht davon aus, dass es einen Zusammenhang gibt zwischen den errechneten Biorhythmuswerten in den abgefragten Dimensionen körperlich, seelisch und intellektuell.

H1: Zwischen Selbsteinschätzung und biorhythmischen Werten existiert ein Zusammenhang.

H0: Zwischen Selbsteinschätzung und biorhythmischen Werten existiert kein Zusammenhang.

Hypothese 4: Zusammenhang zwischen Geruch und Sympathiebeurteilung

Als Arbeitshypothese liegt die Pheromonhypothese zugrunde, der zufolge man vermutlich Personen, die man gerne riecht, auch sympathisch findet.

H1: Personen, die man gerne riecht, werden als sympathisch erlebt.

H0: Personen, die man gerne riecht, werden nicht sympathischer erlebt.

Das zur Abfrage verwendete Item lautete: „Ich kann diese Person gut riechen“.

Hypothese 5: Zusammenhang zwischen Attraktivität und Sympathiebeurteilungen

Gegenstand der Arbeitshypothese ist die Frage, ob die Sympathiebeurteilungen von der Attraktivität beeinflusst werden. Eine Bestätigung der Schönheitshypothese würde in diese Richtung weisen.

Eine weitere Annahme geht davon aus, dass nach erfolgtem Kennenlernen mehr Information für eine Beurteilung zur Verfügung steht und somit das äußere Erscheinungsbild im Sinne von Attraktivität an Wichtigkeit verliert.

Die dazugehörigen Hypothesen lauten:

H1: Attraktive Personen werden unabhängig von der Höhe der biorhythmischen Übereinstimmung positiver bewertet als weniger attraktive Personen.

H0: Attraktivität hat keinen Einfluss auf die Bewertung

H1: Nach erfolgtem Kennenlernen verringert sich der Einfluss äußerer Attraktivität auf die Sympathiebeurteilung.

H0: Nach erfolgtem Kennenlernen verringert sich der Einfluss äußerer Attraktivität auf die Sympathiebeurteilung nicht.

Zur Beantwortung der Fragestellung wurden die aus den Fragebögen gewonnenen Sympathieurteile verwendet.

Hypothese 6: Lassen sich Extravertierte bei der Sympathiebeurteilung mehr von der Attraktivität beeinflussen als Introvertierte ?

Eine diesbezügliche Arbeitshypothese geht von der Annahme aus, dass extravertierte Personen aufgrund ihrer nach außen gerichteten Einstellungsrichtung möglicherweise der sichtbaren Welt und somit der äußeren Attraktivität eine größere Bedeutung beimessen, als introvertierte Teilnehmer, die sich vermutlich mehr an inneren Standards orientieren.

Die dazugehörige Hypothese lautet:

H1: Extravertierte Versuchspersonen werden bei der Sympathiebeurteilung von der Attraktivität stärker beeinflusst, als introvertierte Personen

H0: Extravertierte Versuchspersonen werden bei der Sympathiebeurteilung von der Attraktivität nicht stärker beeinflusst, als introvertierte Personen.

Hypothese 7: Zusammenhang zwischen Astrologie und Biorhythmik

Die Arbeitshypothese geht davon aus, dass astrologische Konstellationen zwischen Personen existieren, die einen sympathiefördernden Einfluss bewirken, und diese einen Zusammenhang mit den biorhythmischen Sympathiewerten aufweisen.

H1: Biorhythmische Übereinstimmungswerte und astrologische Sympathiewerte stehen miteinander in positivem Zusammenhang.

H0: Biorhythmische Übereinstimmungswerte und astrologische Sympathiewerte stehen miteinander in keinem Zusammenhang.

Hypothese 8: Zusammenhang von Astrologie und Geruchsbeurteilungen

Der folgenden Hypothese liegt die Annahme zugrunde, dass astrologische sympathiefördernde Konstellationen und Geruchsbeurteilungen miteinander positiv korrelieren.

H1: Sympathiefördernde astrologische Konstellationen korrelieren positiv mit Geruchsbeurteilungen.

H0: Sympathiefördernde astrologische Konstellationen stehen in keinem Zusammenhang mit Geruchsbeurteilungen

Hypothese 9: Zusammenhang der Astrologie mit dem Sympathieempfinden

Ziel dieser Hypothese ist die Lösung der Frage, ob zwischen astrologischen Konstellationen, die zwischen Personen bestehen und subjektivem Sympathieempfinden ein Zusammenhang besteht.

H1: Das Sympathieerleben von Personenpaaren steigt mit der Anzahl ihrer gemeinsamer, als sympathiefördernd definierten astrologischen Konstellationen.

H0: Das Sympathieerleben von Personenpaaren ist unabhängig von der Anzahl ihnen gemeinsamer, als sympathiefördernd definierter astrologischer Konstellationen.

Hypothese 10: Symmetrie der Sympathiebeurteilungen

Die Hypothese befasst sich damit, ob die Sympathiebeurteilung auf Gegenseitigkeit beruht. Wenn Proband A Person B sympathisch findet, gilt dies dann auch umgekehrt?

H1: Die gegenseitigen Sympathiebeurteilungen stehen miteinander in einem positiven Zusammenhang.

H0: Die gegenseitigen Sympathiebeurteilungen stehen miteinander in keinem Zusammenhang.

Theoretische Überlegungen:

Für eine sinnvolle Regressionsanalyse müssen bestimmte Voraussetzungen erfüllt sein. Zum einen müssen die Daten unabhängig voneinander sein, und zum anderen sollten die Residuen der Regression normalverteilt sein.

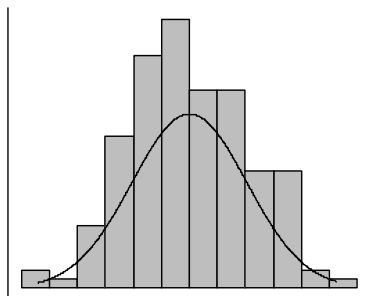
Die Unabhängigkeit der Daten ist nicht gegeben, zumal sich die 156 Sympathiebeurteilungen aus 12 Beurteilungen von 13 Personen zusammensetzen, womit jede Person 12 abhängige Urteile abgibt. Um das Problem zu lösen werden sogenannte Dummyvariablen eingeführt. Ihnen

kommt für die Analyse keine weitere Bedeutung zu, sie dienen nur dazu, die Voraussetzungen der Regressionsanalyse zu erfüllen. Diese Dummyvariablen fließen in die Regression als unabhängige Variablen ein und gewährleisten die inhaltlich richtige Interpretation der eigentlichen unabhängigen Variablen, die von Interesse sind.

Ob die Voraussetzung normalverteilter Residuen erfüllt ist oder nicht, wird bei jeder Regression grafisch und per Signifikanztest überprüft, bei Nichterfüllung sind die Ergebnisse der Regressionsanalyse nicht sinnvoll interpretierbar. Grafisch kann die Normalverteilung der Residuen überprüft werden, indem man ein Histogramm der Residuen darstellt, oder mittels eines sogenannten QQ-Plots der Residuen:

Abbildung : Die Abbildung auf der linken Seite zeigt eine Residualprüfung mittels Histogrammdarstellung. Die rechte Abbildung zeigt die Residualprüfung mittels QQ-Plots.

Histogramm der Residuen



QQ-Plot der Residuen

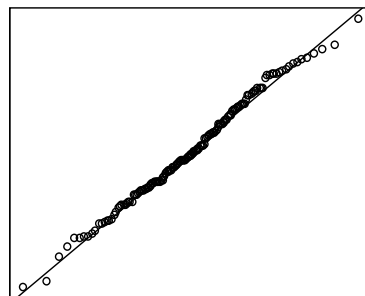


Abbildung 8: Histogramm und QQ-Plot zur Normalverteilungsprüfung der Residuen

Das Histogramm der Residuen zeigt, ob deren Verteilung einer Normalverteilung angepasst ist. Diese Bedingung ist dann erfüllt, wenn die

Balken annähernd der darüberegelegten Normalverteilungskurve entsprechen. Der Nachteil dieses Verfahrens besteht darin, dass eine Abhängigkeit von der gewählten Klassenbreite besteht, was beim QQ-Plot nicht der Fall ist. Neben der Grafischen Veranschaulichung wird auch ein Signifikanztest zur Normalverteilung der Residuen durchgeführt.

Die Sympathiebeurteilungen

Die Sympathieurteile wurden mittels Fragebogen erhoben. Insgesamt wurden 3 Fragebögen vorgegeben. Die Erstbefragung erfolgte vor dem Kennenlernen der Versuchsteilnehmer und enthielt Items zur gefühlsmäßigen Sympathiebewertung. Nach dem Speed-Dating wurde der zweite Fragebogen zur Ermittlung des intellektuellen Sympathieempfindens und schließlich der dritte Fragebogen zur zweiten gefühlsmäßigen Sympathieeinstufung vorgegeben, wie bereits anfangs erwähnt.

Sympathie1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
P 1	0	88	62	118	71	77	100	16	24	48	38	44	94
P 2	59	0	54	67	48	111	101	30	19	47	81	96	67
P 3	50	46	0	60	68	85	82	62	12	72	76	63	104
P 4	95	41	59	0	43	78	119	21	46	78	23	69	108
P 5	68	20	12	117	0	110	85	33	68	51	64	96	56
P 6	64	97	64	106	34	0	91	32	31	24	80	68	89
P 7	64	33	55	115	63	96	0	37	73	87	31	40	86
P 8	29	33	73	51	54	34	61	0	117	108	81	76	63
P 9	20	50	32	77	55	26	90	119	0	101	49	76	92
P 10	33	41	77	82	61	45	87	91	56	0	61	60	86
P 11	20	70	40	36	75	62	74	83	45	63	0	119	93
P 12	30	89	20	105	87	58	77	18	62	33	116	0	85
P 13	60	54	31	77	98	100	59	45	22	42	82	91	0
	592	662	579	1011	757	882	1026	587	575	754	782	898	1023

Abbildung 9: Sympathie 1, wechselseitige Sympathiebeurteilungen

Die Daten aus dem ersten Fragebogen werden im Folgenden als „Sympathie 1“ bezeichnet, die gefühlsmäßigen aus dem zweiten Fragebogen zum

Vergleich dazu als „Sympathie 2“ (siehe Anhang), an dritter Stelle steht das intellektuelle Sympathieempfinden, „Sympathiebewertung intellektuell“ (ebenfalls im Anhang ersichtlich) genannt.

Die Grafik zeigt den Stichprobenumfang N, die Minimal – bzw. Maximalwerte der Sympathiebeurteilungen, Mittelwerte und Standardabweichungen der drei Sympathiebewertungen.

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Sympathiebewertung 1	156	10	119	64,92	27,615
Sympathiebewertung 2	156	12	144	77,96	35,059
Sympathiebewertung intellektuell	156	8	96	52,35	21,640
Valid N (listwise)	156				

Abbildung 10: Lagemaße der 3 Sympathiebewertungen

Folgende Abbildung zeigt die Normalverteilung von Sympathiebewertung 1:

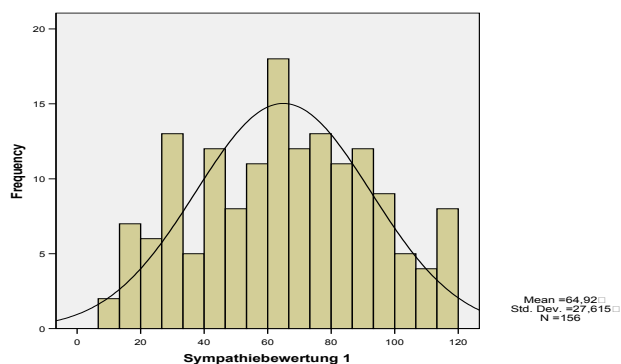


Abbildung 11: QQ-Plot Sympathiebewertung 1

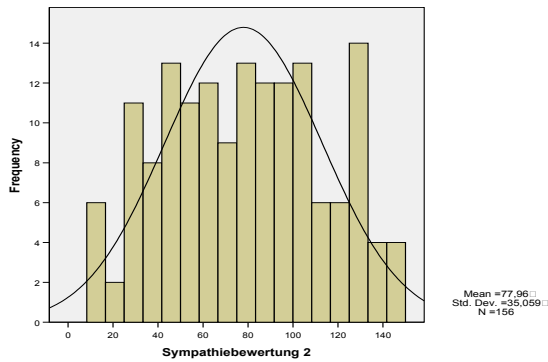


Abbildung 12: Histogramm Sympathiebewertung 2

Folgende Abbildung zeigt die Normalverteilung von „Sympathiebewertung intellektuell“:

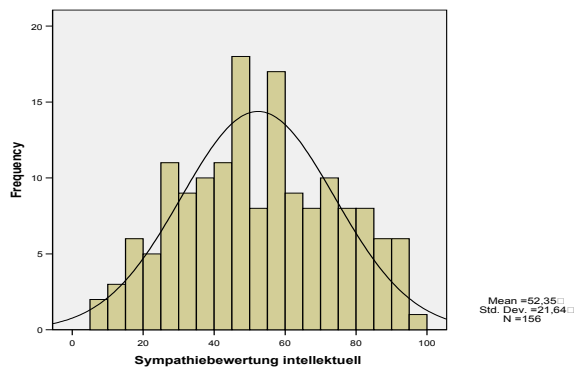


Abbildung 13: Histogramm Sympathiebewertung intellektuell

Der Mittelwert der Sympathiebewertung 2 liegt am höchsten, die Daten streuen dort aber auch am meisten (größte Standardabweichung). Der Mittelwert der intellektuellen Sympathiebewertung liegt am tiefsten und die Werte streuen auch am geringsten, und die Sympathiebewertung 1 liegt dazwischen, sowohl was den Mittelwert als auch die Streuung betrifft. Das liegt daran, dass die Sympathiewerte für jeden Fragebogen als Summe aller Einzelitems berechnet wurden: in der ersten Befragung gab es 10, in der intellektuellen nur 8 und in der zweiten gefühlsmäßigen 12 Fragen.

Folgende Abbildung zeigt den Median und die Quartile der drei Sympathiebewertungen:

		Sympathiebewertung 1	Sympathiebewertung 2	Sympathiebewertung intellektuell
N	Valid	156	156	156
	Missing	0	0	0
Percentiles	25	43,25	48,50	37,00
	50	63,50	77,00	51,50
	75	86,00	106,50	69,50

Abbildung 14: Median und Quartile der 3 Sympathiebewertungen

Folgende Abbildung zeigt die Boxplots der Sympathiebewertung 1, 2 und intellektuell:

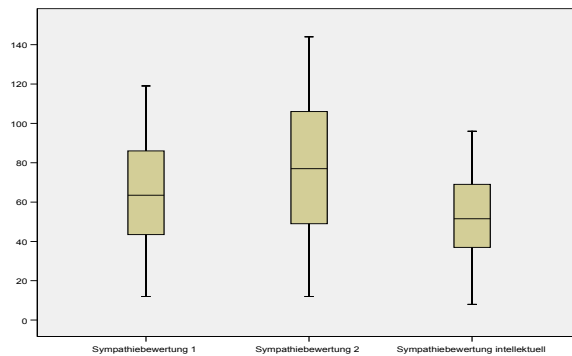


Abbildung 15: Boxplots der Sympathiebewertung 1, 2 und intellektuell

Auch hier dasselbe Bild, aufgrund der unterschiedlichen Anzahl an Items pro Fragebogen liegen Median und Interquartilrange der Sympathie 1 im Mittelfeld, der intellektuellen Sympathie am höchsten und der Sympathie 2 am niedrigsten.

Im Folgenden interessieren doch weniger die Unterschiede zwischen den einzelnen Befragungen als die Zusammenhänge der Sympathiebeurteilungen mit anderen Größen wie dem Biorhythmus, den

Persönlichkeitsdimensionen aus dem MBTI und der Astrologie. Daher kann auf eine Normierung der drei unterschiedlichen Befragungen verzichtet werden. Sie messen als Summe aller Einzelitems mindestens auf Rangskalenniveau, und hohe Werte stehen dabei immer für hohes Sympathieempfinden.

Biorhythmische Übereinstimmungen

Für jede der 78 Probandenkombinationen wurde die biorhythmische Übereinstimmung ermittelt.

Folgende Abbildung zeigt die wechselseitigen Sympathieeinstufungen bezogen auf den körperlichen, gefühlsmäßigen, intellektuellen und feinstofflichen Biorhythmuswert, sowie den Mittelwert der vier Rhythmen (auch Sympathiequotient genannt). In den weiteren Spalten sind Minimum und Maximum der biorhythmischen Befindlichkeit angegeben, die beiden letzten Spalten zeigen Mittelwerte und Standardabweichungen an.

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Übereinstimmung im 23-Tagerhythmus (körperlich)	78	4	100	50,50	27,960
Übereinstimmung im 28-Tagerhythmus (Gefühl)	78	0	100	48,32	31,026
Übereinstimmung im 33-Tagerhythmus (intellektuell)	78	3	100	53,05	27,507
Übereinstimmung im 38-Tagerhythmus (feinstofflich)	78	0	100	50,56	28,257
Sympathiequotient = Durchschnitt aus allen 4 Rhythmen	78	22,00	83,00	50,8974	12,79645
Valid N (listwise)	78				

Abbildung 16: Mittelwert und Standardabweichung der Biorhythmusübereinstimmungen

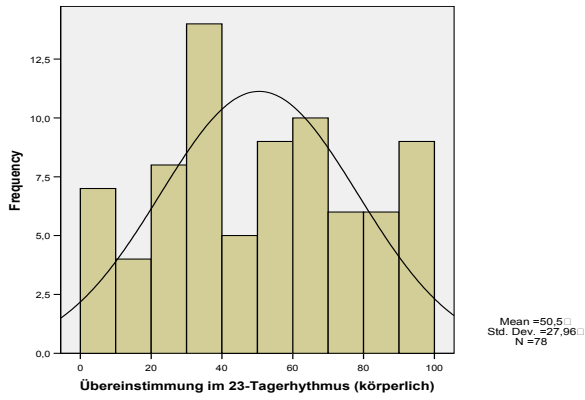


Abbildung 17: Übereinstimmung im 23-Tagesrhythmus, Normalverteilung

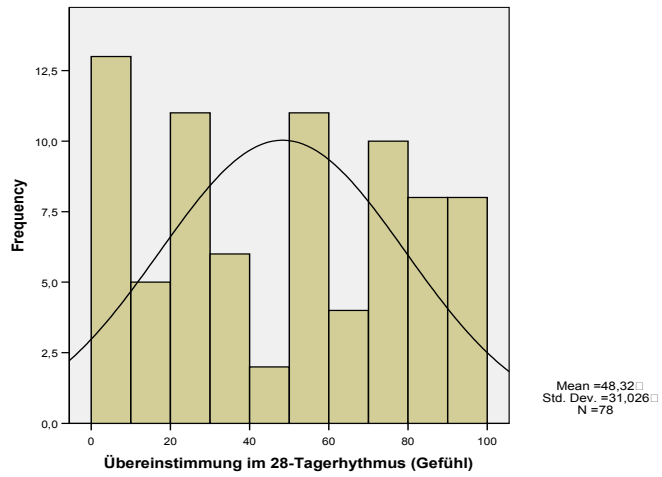


Abbildung 18: Übereinstimmung im 28-Tagerhythmus (Gefühl) Normalverteilung

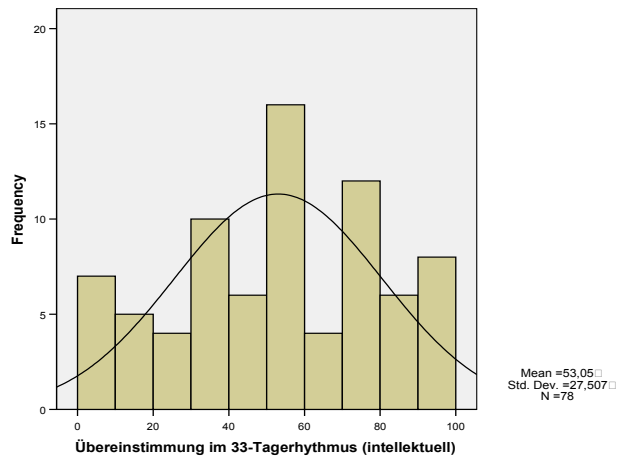


Abbildung 19: Übereinstimmung im 33-Tagerhythmus, Normalverteilung

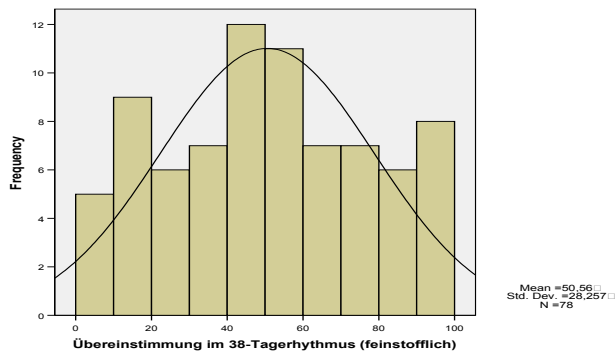


Abbildung 20: Übereinstimmung im 38-Tagerhythmus, Normalverteilung

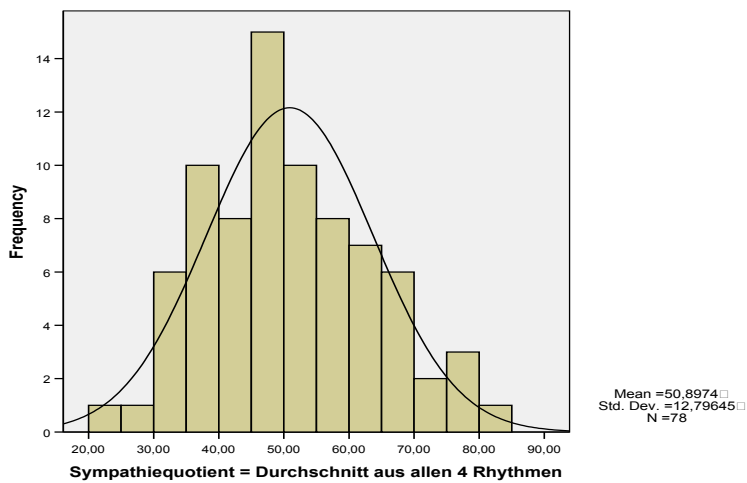


Abbildung 21: Normalverteilung des Sympathiequotienten

		Übereinstimmung im 23-Tagerhythmus (körperlich)	Übereinstimmung im 28-Tagerhythmus (Gefühl)	Übereinstimmung im 33-Tagerhythmus (intellektuell)	Übereinstimmung im 38-Tagerhythmus (feinstofflich)	Sympathiequotient = Durchschnitt aus allen 4 Rhythmen
N	Valid	78	78	78	78	78
	Missing	0	0	0	0	0
Percentiles	25	28,00	21,00	33,00	26,00	41,5625

50	57,00	50,00	52,00	50,00	49,2500
75	74,00	79,00	76,00	74,00	59,0625

Abbildung 22: Lagemaße der Biorhythmik

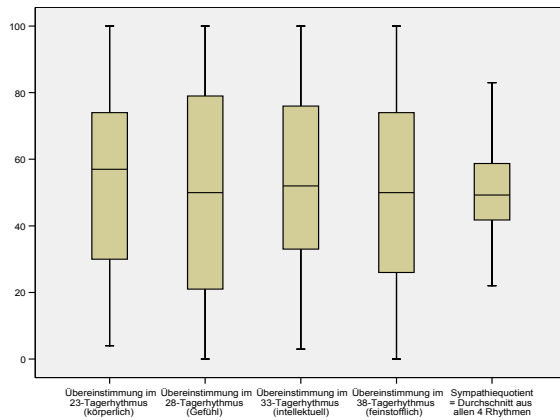


Abbildung 23: Boxplots der 4 Biorhythmen+ Sympathiequotient

Die Einzelrhythmen streuen wie erwartet alle ähnlich und sind im Durchschnitt auch nicht sonderlich unterschiedlich, nur der Sympathiequotient streut etwas weniger. Das er aus dem Durchschnitt der vier Einzelrhythmen gebildet wird, verliert er an Streuung.

5.3 AUSWERTUNG

Ausgehend von den aufgestellten Arbeitshypothesen werden statistische Methoden verwendet, um die jeweilige Fragestellung inhaltlich zu beantworten.

Hypothese 1: Die errechnete biorhythmische Übereinstimmung entspricht dem subjektiv erlebten Empfinden.

H 1: Das mittels Fragebogen ermittelte subjektiv erlebte Sympathieempfinden entspricht den errechneten Werten der Biorhythmik.

H 0: Das subjektiv erlebte Sympathieempfinden steht in keinem Zusammenhang mit den errechneten Werten der Biorhythmik.

Die Hypothese unterteilt sich in 5 Einzelhypothesen, die sich auf jeden der 4 Rhythmen und den Sympathiequotienten beziehen.

Folgende Abbildung zeigt die biorhythmischen Übereinstimmungen in den vier Rhythmen, die als „23er“, „28er“, „33er“ und „38er“ bezeichnet werden, und dem als „Quotient“ bezeichneten Durchschnittswert aus allen vier Rhythmen.

Person	Statistik	23er	28er	33er	38er	Quotient
1	Korrelation	-0,004	0,060	-0,257	-0,291	-0,049
	Signifikanz	0,991	0,853	0,421	0,359	0,880
2	Korrelation	-0,279	-0,131	0,093	0,371	-0,028
	Signifikanz	0,380	0,685	0,773	0,235	0,931
3	Korrelation	-0,631	0,221	0,489	-0,705	-0,259
	Signifikanz	0,028	0,491	0,107	0,010	0,417
4	Korrelation	-0,039	0,359	0,415	-0,161	0,319
	Signifikanz	0,905	0,252	0,179	0,616	0,313
5	Korrelation	-0,170	-0,537	-0,271	-0,116	-0,298
	Signifikanz	0,598	0,072	0,395	0,719	0,347
6	Korrelation	-0,169	0,099	-0,077	-0,076	0,151
	Signifikanz	0,599	0,760	0,811	0,815	0,640
7	Korrelation	0,317	0,725	-0,582	-0,198	0,629
	Signifikanz	0,316	0,008	0,047	0,538	0,028
8	Korrelation	0,096	0,347	0,144	0,378	-0,123
	Signifikanz	0,768	0,269	0,656	0,225	0,704
9	Korrelation	-0,351	-0,205	0,363	0,144	-0,399
	Signifikanz	0,263	0,523	0,246	0,656	0,199
10	Korrelation	0,524	0,208	-0,292	-0,011	0,063
	Signifikanz	0,080	0,516	0,358	0,974	0,846
11	Korrelation	0,240	0,510	0,046	0,028	0,014
	Signifikanz	0,452	0,091	0,887	0,931	0,966
12	Korrelation	-0,340	0,050	-0,385	-0,042	-0,364
	Signifikanz	0,279	0,878	0,217	0,897	0,245
13	Korrelation	0,028	-0,225	-0,210	-0,095	-0,077
	Signifikanz	0,930	0,483	0,513	0,769	0,812

Abbildung 24: Übereinstimmung der Testpersonen, Empfinden mit Werten

Ergebnisse:

Nur bei zwei Personen konnten signifikante Zusammenhänge festgestellt werden.

Proband 3 weist einen signifikanten negativen Zusammenhang des 23er-Rhythmus mit der Sympathiebewertung auf. Die Testsignifikanz beträgt 0,039 und ist damit kleiner als das Signifikanzniveau von $\alpha = 0,05$. Ebenso lässt sich ein signifikanter negativer Zusammenhang beim 38er-Rhythmus feststellen. Je höher die körperliche und feinstoffliche Übereinstimmung

dieses Probanden mit den anderen Personen ist, desto negativer bewertet er sie im ersten Sympathiefragebogen.

Person 7 ist der zweite interessante Fall für die Fragestellung. Für den 28er-Rhythmus ergibt sich ein hoch signifikanter positiver Zusammenhang, für den 33er-Rhythmus ein signifikant negativer Zusammenhang, und für den Quotienten (als allgemeines Maß der Übereinstimmung) ein signifikant positiver Zusammenhang. Je höher also die gefühlsmäßige Übereinstimmung ist, desto höher ist auch die Sympathiebeurteilung. Allerdings empfindet dieser Proband die restlichen Personen umso unsympathischer, je höher die intellektuelle Übereinstimmung ist. Das kann ein Hinweis darauf sein, dass sich Proband 7 bei der Beurteilung eher auf das Gefühl, als den Intellekt verlässt. Betrachtet man den Sympathiequotienten als allgemeines Maß der biorhythmischen Übereinstimmung, so kann sich die Arbeitshypothese zumindest für Person 7 bestätigen: Die errechnete biorhythmische Übereinstimmung entspricht dem subjektiv erlebten Empfinden.

Allerdings sprechen die Ergebnisse von Person 3 gegen die Alternativhypothese. Da bei keinem der anderen Probanden signifikante Zusammenhänge zwischen deren Sympathiebeurteilungen und den biorhythmischen Übereinstimmungen gefunden werden konnten, muss das Ergebnis mit Vorsicht betrachtet werden. Die Bestätigung der Arbeitshypothese durch Proband 7 lässt sich nicht verallgemeinern.

Dies bestätigen auch die folgenden Regressionsanalysen. Sie untersuchen den Einfluss der verschiedenen biorhythmischen Übereinstimmungen auf die Sympathiebeurteilungen. Mittels Regressionsanalyse ist es möglich, die gesamte, nicht probandenspezifische Information aller 156 Probandenurteile zu verallgemeinern.

Folgende Grafik zeigt die Signifikanz der Normalverteilungsprüfung im 23-Tagerhythmus

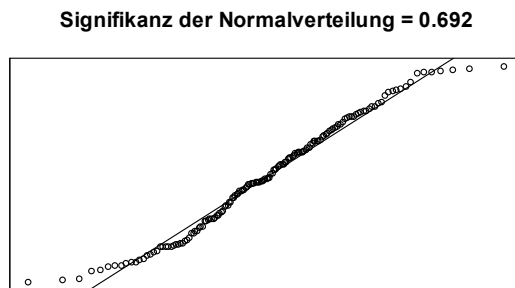


Abbildung 25: QQ- Plot 23-Tagerhythmus

Zuerst werden wieder die einzelnen biorhythmischen Übereinstimmungen zur Erklärung der Sympathiebeurteilung im ersten Fragebogen untersucht, anschließend wird der Einfluss des Sympathiequotienten als allgemeines Maß für die biorhythmische Übereinstimmung auf die Sympathiebeurteilung analysiert.

Folgende Abbildung zeigt die Regressions- bzw. Residualanalyse der ersten Sympathiebewertung mit dem körperlichen Biorhythmus

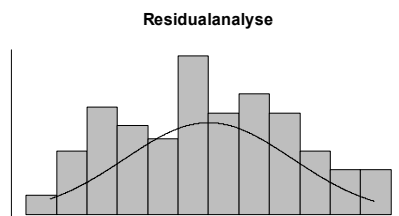


Abbildung 26: Residualanalyse des 23-Tagerhythmus

Die Untersuchung ergibt, dass beim 23-Tage-Rhythmus kein Einfluss auf die Sympathiebeurteilung festgestellt werden kann. Die Signifikanz der erklärenden Variable liegt bei 0,413 und ist somit größer als das Signifikanzniveau von $\alpha = 0,05$. Die Residualanalyse bestätigt die Normalverteilung der Residuen mit einer Signifikanz von $0,692 > \alpha = 0,05$.

Zum 23-Tage-Rhythmus ist zusammenfassend zu sagen, dass er keinen relevanten Einfluss auf die Sympathiebeurteilungen hat, denn nur Personen 6 weist überhaupt einen (jedoch negativen) signifikanten Zusammenhang mit diesem Rhythmus auf. Dies bedeutet inhaltlich, dass mit steigender körperlicher biorhythmischer Übereinstimmung die Sympathiebeurteilung sinkt – ein Einzelergebnis, das gegen die Arbeitshypothese spricht.

Damit ist die Nullhypothese beizubehalten.

Das subjektiv erlebte Sympathieempfinden, bezogen auf den 23-Tage-Rhythmus, steht in keinem Zusammenhang mit den errechneten Werten der Biorhythmik.

Übereinstimmung im 28-Tagerhythmus:

Folgende Abbildung zeigt die grafisch dargestellten Ergebnisse der Residualanalyse des 28-Tagerhythmus mit der ersten Sympathiebewertung

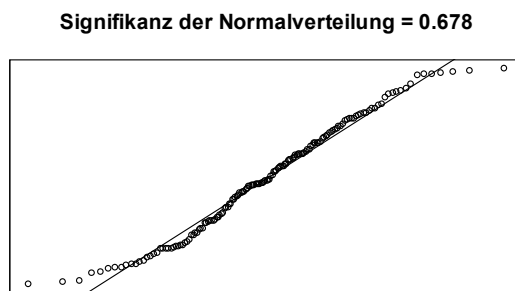


Abbildung 27: QQ- Plot 28-Tagerhythmus / Sympathiebewertung 1

Auch beim 28er-Rhythmus ist die Normalverteilungsannahme der Residuen gegeben, und ebenso wie beim 23er-Rhythmus ist der Regressionskoeffizient nicht ungleich null, es gibt also keinen signifikanten Effekt des gefühlsmäßigen Rhythmus auf die Sympathie. Lediglich bei Person 7 lässt sich ein signifikanter positiver Zusammenhang feststellen.

Bezogen auf den 28-Tage-Rhythmus ist also die Nullhypothese beizubehalten:

H 0: Das subjektiv erlebte Sympathieempfinden bezogen auf den 28-Tage-Rhythmus steht in keinem Zusammenhang mit den errechneten Werten der Biorhythmik.

Der 33- Tagerhythmus:

Folgende Abbildung zeigt die Residualanalyse des 33-Tagerhythmus und der ersten Sympathiebeurteilung

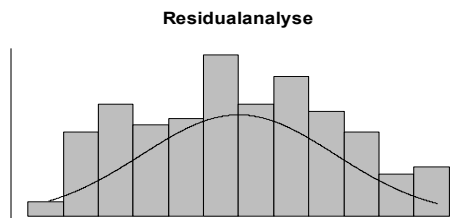


Abbildung 28: Residualanalyse 33-Tage/ Sympathie 1

Regressionsergebnisse

<p>X = Übereinstimmung im 33-Tagerhythmus (intellektuell) Y = Sympathiebewertung 1</p> <p>Regressionsgleichung : $Y = 68 + 0.051 X$</p> <p>Signifikanz = 0.519 Bestimmtheitsmaß = -0.01</p>
--

Abbildung 29: Regression Sympathie 1 / 33- Tagerhythmus

Im 33- Tagerhythmus ist eine Normalverteilung gegeben, jedoch ein Effekt der unabhängigen Variable nicht gegeben. Lediglich bei Person 7 besteht ein

signifikanter Zusammenhang zwischen intellektuellem Rhythmus und Sympathieempfinden, der allerdings nicht verallgemeinerbar ist.

Die Alternativhypothese ist somit bezogen auf den 33-Tagerhythmus zu verwerfen.

Die Nullhypothese ist beizubehalten:

H 0: Das subjektiv erlebte Sympathieempfinden bezogen auf den 33-Tage-Rhythmus steht in keinem Zusammenhang mit den errechneten Werten der Biorhythmik.

Der 38- Tagerhythmus:

Folgende Abbildung zeigt die Regression des 38-Tagerhythmus und der ersten Sympathiebeurteilung

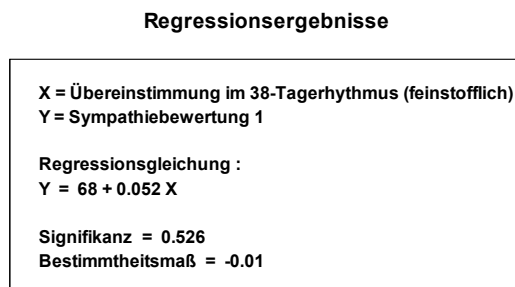


Abbildung 30: Regression 38-Tagerhythmus und Sympathie 1

Ebenso wie bei allen anderen biorhythmischen Übereinstimmungen ergibt sich auch beim 38er-Rhythmus die Erfüllung der Regressionsvoraussetzungen, aber es liegen keine signifikanten Koeffizienten vor. Der signifikante Zusammenhang von Person 3 in Richtung Alternativhypothese kann nicht für die gesamte Stichprobe verallgemeinert werden.

Die Nullhypothese ist daher beizubehalten:

H 0: Das subjektiv erlebte Sympathieempfinden bezogen auf den 38-Tage-Rhythmus steht in keinem Zusammenhang mit den errechneten Werten der Biorhythmik.

Der Sympathiequotient:

Bezogen auf den Sympathiequotienten, der eine Summe der Einzelrhythmen darstellt, ergibt sich ebenfalls keine Bestätigung der Alternativhypothese. Die Nullhypothese ist beizubehalten:

H0: Das subjektiv erlebte Sympathieempfinden bezogen auf den Sympathiequotienten steht in keinem Zusammenhang mit den errechneten Werten der Biorhythmik.

Zusammenfassung der Ergebnisse:

Die Vermutung, dass die biorhythmische Übereinstimmung in den einzelnen Rhythmen einen Einfluss auf die subjektiv empfundene Sympathie hat, konnte anhand der vorliegenden Daten nicht bestätigt werden. Einige signifikante Korrelationen gehen zwar in diese Richtung, es handelt sich jedoch um Einzelfälle. Die Daten von Proband 7 bestätigen die Arbeitshypothese in Richtung Übereinstimmung des subjektiven Sympathieempfindens mit dem gefühlsmäßigen und intellektuellen Rhythmus, sowie dem Sympathiequotienten. Allerdings ist der Zusammenhang mit dem intellektuellen Rhythmus sogar negativ, was gegen die Arbeitshypothese spricht. Proband 3 zeigt noch deutlicher, dass die Arbeitshypothese zu verwerfen ist. Je höher die körperliche und feinstoffliche Übereinstimmung ist, desto negativer sind in diesem Fall die Sympathiebeurteilungen. Der errechnete Biorhythmus scheint keinen Einfluss auf das subjektive Empfinden zu haben. Somit ist sowohl für alle 4 untersuchten Biorhythmen, als auch den Sympathiequotienten die Alternativhypothese zu verwerfen.

Die Nullhypothese ist beizubehalten.

H 0: Das subjektiv erlebte Sympathieempfinden bezogen auf alle 4 Biorhythmen und den Sympathiequotienten steht in keinem Zusammenhang mit den errechneten Werten der Biorhythmik.

Zusammenhänge der MBTI- Daten mit der Beliebtheit:

Der MBTI ist aus 4 bipolaren Persönlichkeitsdimensionen aufgebaut. Aus der Bipolaritätsannahme wäre zu schließen, dass ein positiver Zusammenhang mit Beliebtheit in einer Dimension einen negativen Zusammenhang mit Beliebtheit in der entgegengesetzten Dimension bedeutet.

Die Arbeitshypothese geht von der Annahme aus, dass ein Zusammenhang zwischen Persönlichkeitsmerkmalen, die mittels MBTI ermittelt wurden und Sympathie (definiert als Sympathiescore, der aus den Fragebögen ermittelt wurde) besteht.

H1: Zwischen Persönlichkeitsdimensionen des MBTI und Sympathie besteht ein Zusammenhang.

H0: Zwischen Persönlichkeitsdimensionen des MBTI und Sympathie gibt es keinen Zusammenhang.

Die Arbeitshypothese bezieht sich auf alle Unterdimensionen des MBTI, und weist somit acht mögliche Ausprägungen auf

Die Versuchspersonen unterschieden sich in der Dimension Extraversion versus Introversion in jeweils absteigender Reihenfolge:

Die höchsten Extraversionsscores erreichten die Versuchspersonen: 12, 6, 8 und 5.

Die stärksten Ausprägungen der Introversion erreichten die Teilnehmer: 8,5, und 3.

Auf die eigenen Sinne vertrauten die Versuchspersonen 7, 10 und 5 am stärksten.

Die Intuition war bei der Person mit der Nummer 13 gefolgt von Nummer 11 am stärksten ausgeprägt.

Die Denkfunktion überwog bei Versuchsperson 8, gefolgt von 3, 10 und 1.

Das Fühlen überwog bei den Personen 6, 13, 12 und 5.

Die Beurteilungsfunktion überwog bei den Teilnehmern 1, 3, 9 und 8.

Die Wahrnehmungsfunktion hingegen bei 4, 12 und 13. .

Die Beliebtheit einer Person lässt sich durch die Summe aller Sympathiebeurteilungen der restlichen Probanden ausdrücken, die Ausprägungen auf den Persönlichkeitsdimensionen des MBTI hingegen als Rohscores des Tests. Damit liegen sowohl für die Beliebtheit, als auch für jede Persönlichkeitsdimension jeweils $n = 13$ Werte auf Rangskalenniveau vor, die für eine Analyse herangezogen werden können. Untersucht werden daher die Spearman- Rang- Korrelationen der Beliebtheit aus dem ersten, zweiten und dritten Teil der Befragung mit den Werten der Persönlichkeitsdimensionen aus dem MBTI.

Folgende Abbildung zeigt die Korrelationen zwischen den drei Beliebtheitsmessungen (Beliebt 1, Beliebt 2 und Beliebt 3) mit den acht Dimensionen (Extraversion (E), Introversion (I), Feeling(F), Thinking(T), Intuition(I), Wahrnehmung über die Sinne(S), Judging (J), Perceiving(P)) des MBTI. Signifikante Zusammenhänge liegen bei Werten für „Sign.“ vor, wenn diese unter 0,05 liegen. Die Zeilenbezeichnung „Korr.“ weist die Höhe der Korrelationen aus.

		E	I	F	T	N	S	J	P
Beliebt. 1	Korr.	0,609	-0,286	0,732	-0,728	-0,08	0,02	-0,688	0,579
	Sign.	0,027	0,343	0,004	0,005	0,794	0,95	0,009	0,038
Beliebt. 2	Korr.	0,681	-0,289	0,583	-0,612	-0,083	-0,064	-0,796	0,693
	Sign.	0,01	0,338	0,037	0,026	0,787	0,835	0,001	0,009
Beliebt. 3	Korr.	0,759	-0,512	0,796	-0,794	0,064	-0,22	-0,827	0,742
	Sign.	0,003	0,074	0,001	0,001	0,836	0,469	0,000	0,004

Abbildung 31: Zusammenhang zwischen Beliebtheit und MBTI

Extraversion spielt eine große Rolle bei der Beliebtheit, und zwar in allen drei Teilen der Befragung. Bereits bei der ersten Befragung (Beliebtheit 1) ist ein signifikanter Zusammenhang feststellbar, der sich in der zweiten und dritten Befragung, also nach dem Speed-Dating, sogar noch steigert. Somit stehen hohe Extraversionswerte mit hoher Beliebtheit in Zusammenhang.

Die Arbeitshypothese gilt somit bezogen auf das Merkmal „Extraversion“ als bestätigt:

H1: Zwischen der Persönlichkeitsdimension Extraversion und Sympathie besteht ein Zusammenhang.

Interessant ist dagegen, dass bezüglich Introversion und Beliebtheit keine signifikanten Zusammenhänge entdeckt werden können. Lediglich bei der Beliebtheit aus dem dritten Teil kann ein schwach signifikanter negativer Zusammenhang festgestellt werden. Es gibt also nur einen schwachen Hinweis darauf dass die Beliebtheit mit steigender Introversion sinkt. Somit ist die Nullhypothese beizubehalten.

H0: Zwischen der Persönlichkeitsdimension Introversion und Sympathie gibt es keinen negativen Zusammenhang.

Die Dimension „Feeling“ weist mit Beliebtheit eine signifikante positive Korrelationen auf, die in der ersten und dritten Beliebtheitsübereinstimmung mit einem Wert von über 0,7 besonders hoch ausgeprägt ist. Daraus ergibt sich ein eindeutiges Ergebnis: Die Beliebtheit steigt auch mit der Ausprägung der Dimension „Feeling“.

Somit ist die Alternativhypothese beizubehalten.

H1: Zwischen der Persönlichkeitsdimension „Feeling“ und Sympathie besteht ein Zusammenhang.

Die Bipolaritätsannahme findet bei den Gegensatzpaaren Thinking - Feeling eine Bestätigung. Thinking korreliert negativ mit den Beliebtheitswerten. Mit

steigender Ausprägung auf der Dimension „Thinking“ sinkt also die Beliebtheit. Somit findet die Alternativhypothese Bestätigung.

H1: Zwischen der Persönlichkeitsdimension „Thinking“ und Sympathie besteht ein Zusammenhang.

Die Dimensionen Intuition und „Wahrnehmung über die Sinne“ hingegen weisen keine signifikanten Korrelationen mit den Beliebtheitswerten auf. Somit ist die Alternativhypothese in zweifacher Hinsicht zu verwerfen. Es gilt die H0.

H0: Zwischen der Persönlichkeitsdimension Intuition und Sympathie gibt es keinen Zusammenhang.

H0: Zwischen der Persönlichkeitsdimension Wahrnehmung über die Sinne und Sympathie gibt es keinen Zusammenhang.

Die Dimensionen Perceiving und Judging weisen einen eindeutigen Zusammenhang mit Beliebtheit aus. Hohe Werte im Perceiving korrelieren signifikant positiv mit Beliebtheit, beim Gegenpol Judging finden sich überall signifikante negative Korrelationen, woraus sich ebenfalls eine Bestätigung der Bipolaritätsannahme ergibt. Die „Perceiver“ sind also eindeutig beliebter als die „Judger“.

In beiden Fällen ist die Alternativhypothese beizubehalten.

H1: Zwischen der Persönlichkeitsdimension Perceiving und Sympathie besteht ein Zusammenhang.

H1: Zwischen der Persönlichkeitsdimension Judging und Sympathie besteht ein Zusammenhang.

Zusammenfassung der Ergebnisse 2:

Es kann als sicher gelten, dass die Beliebtheit mit hohen Feelingwerten aus dem MBTI steigt und mit zunehmenden Thinkingscores sinkt. Ebenso steigt die Beliebtheit mit der Anzahl von Perceivingscores und sinkt im Gegensatz dazu mit steigenden Werten in der Judgingdimension.

Die Ergebnisse zur Extraversion korrelieren ebenfalls positiv mit der Sympathieeinschätzung, die Beliebtheit steigt dabei signifikant. Allerdings gilt bei den Dimensionen Extraversion versus Introversion nicht die Bipolaritätsannahme. Die Dimension Introversion und Beliebtheit sind voneinander weitgehend unabhängig.

Beliebtheit ist von den Dimensionen Intuition und Wahrnehmung über die Sinne völlig unabhängig, dies gilt sowohl für die Befragung vor, als auch nach dem Speed-Dating.

Hypothese 3: Zusammenhänge zwischen Selbsteinschätzung und persönlichen Biorhythmuswerten

Die Arbeitshypothese geht davon aus, dass es einen Zusammenhang gibt zwischen den errechneten Biorhythmuswerten in den abgefragten Dimensionen körperlich, seelisch und intellektuell.

H1: Zwischen Selbsteinschätzung und biorhythmischen Werten existiert ein Zusammenhang.

H0: Zwischen Selbsteinschätzung und biorhythmischen Werten existiert kein Zusammenhang.

Folgende Abbildung zeigt die Selbsteinschätzungen der Versuchspersonen in den 3 Biorhythmen und den Durchschnittswert aus diesen Rhythmen, weiters werden die errechneten Werte in den 3 Rhythmen angeführt und ebenfalls ein Durchschnittswert aus den errechneten Werten.

Person	Selbst..	Selbst.	Selbst.	Durch%	wert	23-Tage	28-Tage	33-T-Rhy	DU	we
	Körperl	Gefühlsm	33T			Rhyt.	Rhyt	Rhy.t		
1	80	75	50	68	0	100	0 (krit.)	69	56	+
2	50	50	50	50	-	94	0 (krit.)	37	43	+
3	60	75	50	63	0	52	62	69	61	+

4	100	65	80	82	+	27	-78	-81	-44	-
5	90	20	50	53	-	100	-22	-95	-17	0
6	100	100	50	83	+	-73	-78	100	-17	0
7	65	80	50	65	0	-73	-100	28	-48	-
8	40	40	65	48	-	-52	90	76	38	+
9	5	90	100	67	0	89	-43	-91	-15	0
10	90	80	80	83	+	-98	-22	-69	-63	-
11	100	50	100	83	+	-40	97	69	42	+
12	50	90	90	77	+	52	22	99	58	+
13	80	80	80	80	+	40	90	62	64	+

Abbildung 32: Selbsteinschätzung in den 3 Biorhythmen

Auch hier liegen insgesamt je $n = 13$ rangskalierte Werte für die körperliche, seelische und intellektuelle Selbsteinschätzung und dem entsprechenden Biorhythmus vor (23er-, 28er- und 33er-Rhythmus). Damit ergibt sich die folgende Tabelle der Spearman-Korrelationen zwischen Selbsteinschätzungen und persönlichen Biorhythmuswerten:

Abbildung: Folgende Abbildung veranschaulicht den Zusammenhang zwischen Selbsteinschätzung und den errechneten Biorhythmuswerten.

In den Spalten drei bis fünf finden sich die Korrelationen beziehungsweise Signifikanzen zwischen diesen beiden Werten.

Selbsteinschätzung		Biorhythmus		
		körperlich	seelisch	intellektuell
körperlich	Korrelation	-0,316	-0,185	-0,042
	Signifikanz	0,293	0,544	0,892
seelisch	Korrelation	-0,302	-0,371	0,248
	Signifikanz	0,316	0,212	0,413
intellektuell	Korrelation	-0,168	0,290	-0,082
	Signifikanz	0,583	0,337	0,790

Abbildung 33: Vergleich der biorhythmischen Grundwerte mit Selbsteinschätzung

Von Interesse sind insbesondere die Korrelationen entlang der Hauptdiagonale, also die jeweiligen Übereinstimmungen zwischen den drei einander entsprechenden Rhythmen und Selbsteinschätzungen. Daraus geht jedoch hervor, dass weder bei der körperlichen noch bei der seelischen oder intellektuellen Selbsteinschätzung eine Übereinstimmung mit den entsprechenden Biorhythmen gefunden werden kann. Die Korrelationen sind nicht signifikant.

Bemerkenswert ist, dass auch alle anderen Korrelationen nicht signifikant sind, es gibt also auch zwischen nicht entsprechenden Biorhythmen und Selbsteinschätzungen keinerlei Zusammenhänge.

Somit ist die Alternativhypothese zu verwerfen. Die H₀ hat Gültigkeit.

H₀: Zwischen Selbsteinschätzung und biorhythmischen Werten existiert kein Zusammenhang.

Zusammenfassung der Ergebnisse 3:

Die Ergebnisse zeigen deutlich, dass Selbsteinschätzung und Biorhythmus nichts miteinander zu tun haben. Sie sind in allen drei Dimensionen, also körperlicher, seelischer und intellektueller Ausprägung völlig unabhängig voneinander.

Hypothese 4: Zusammenhang zwischen Geruch und Sympathiebeurteilung

Als Arbeitshypothese liegt die Pheromonhypothese zugrunde, der zufolge man vermutlich Personen, die man gerne riecht, auch sympathisch findet.

H₁: Personen, die man gerne riecht, werden als sympathisch erlebt.

H₀: Personen, die man gerne riecht, werden nicht sympathischer erlebt

Das zur Abfrage verwendete Item lautete: „Ich kann diese Person gut riechen“.

Für den Geruch stehen jeweils wieder $N = 12 * 13 = 156$ gegenseitige Beurteilungen der Probanden untereinander zur Verfügung, ebenso viele,

wie für die Sympathiebeurteilungen. Dabei wurde der Geruch sowohl im ersten Teil als auch im zweiten Teil der Befragung im Rahmen der Sympathiebeurteilungen mit erhoben, also einmal vor und einmal nach dem Speed-Dating. Es handelt sich also in beiden Fällen um ein Item für den Rohscore der Sympathie als Summe aller Items. In diesem Sinne stellen die jeweiligen Korrelationen nicht nur die Zusammenhänge der Geruchsbeurteilungen mit den entsprechenden Sympathiebeurteilungen dar, sondern auch die Itemtrennschärfen des Geruchsitems mit den entsprechenden Befragungen.

Die Zusammenhänge wurden, ähnlich wie bei der Analyse der biorhythmischen Übereinstimmungen und der ersten Sympathiebeurteilung, zuerst für jede Person einzeln untersucht, dann im Regressionsmodell für alle Beurteilungen zusammen.

Folgende Tabelle zeigt für alle Personen die Korrelationen und Signifikanzwerte.

Die Sympathiebeurteilungen aus dem ersten und zweiten Fragebogen sind für die Tabelle mit S1 und S2 bezeichnet, die Geruchswerte als G1 und G2. Für die Itemtrennschärfen sind die ersten zwei Spalten heranzuziehen, also die Korrelationen zwischen Geruch und Sympathiewert der ersten Befragung (S1 – G1) und die Korrelationen zwischen Geruch und Sympathiewert der zweiten Befragung (S2 – G2).

Die restlichen Spalten dienen nur der Vollständigkeit, sie beinhalten die Korrelationen der Sympathiebefragung des ersten Teils mit den Geruchswerten des zweiten Teils (S1 – G2) und umgekehrt (S2- G1).

Person	Statistik	S1 - G1	S2 - G2	S1 - G2	S2 - G1
1	Korrelation	0,993	0,762	0,993	0,762
	Signifikanz	0,000	0,004	0,000	0,004
2	Korrelation	0,564	1,000	0,389	0,042

	Signifikanz	0,056	0,000	0,212	0,897
3	Korrelation	0,755	0,923	0,706	0,863
	Signifikanz	0,005	0,000	0,010	0,000
4	Korrelation	0,956	0,813	0,453	0,692
	Signifikanz	0,000	0,001	0,140	0,013
5	Korrelation	0,956	0,965	0,648	0,706
	Signifikanz	0,000	0,000	0,023	0,010
6	Korrelation	0,844	0,965	0,757	0,622
	Signifikanz	0,001	0,000	0,004	0,031
7	Korrelation	0,671	0,322	0,287	0,522
	Signifikanz	0,017	0,307	0,366	0,082
8	Korrelation	0,888	0,664	0,776	0,755
	Signifikanz	0,000	0,018	0,003	0,005
9	Korrelation	0,923	0,991	0,888	0,806
	Signifikanz	0,000	0,000	0,000	0,002
10	Korrelation	0,711	0,413	-0,046	0,685
	Signifikanz	0,010	0,183	0,888	0,014
11	Korrelation	0,469	0,970	0,336	0,417
	Signifikanz	0,124	0,000	0,286	0,178
12	Korrelation	0,965	0,907	0,825	0,673
	Signifikanz	0,000	0,000	0,001	0,017
13	Korrelation	0,839	0,655	0,490	0,504
	Signifikanz	0,001	0,021	0,106	0,094

Abbildung 34: Korrelationen zwischen Sympathie und Geruch zu zwei Testzeitpunkten

Im ersten Teil der Befragung weist Person 11 keinen signifikanten Zusammenhang zwischen Geruch und Sympathie auf, Person 2 nur eine schwach signifikante Korrelation, alle anderen Personen signifikante, meist sogar hoch signifikante positive Korrelationen. Sieht man also von einigen wenigen Ausnahmen ab, so lässt sich von einer guten Trennschärfe für das Geruchsitem sprechen, inhaltlich dient der Geruch als guter Indikator für die Sympathiebeurteilung.

Nach dem Speed-Dating zeigen sich ähnliche Ergebnisse für die Trennschärfe dieses Items. Nur Person 7 und Person 10 weisen keine signifikanten Zusammenhänge zwischen Geruch und Sympathiebeurteilung auf. Die zwei Ausnahmen aus dem ersten Teil, Proband 2 und 11 hingegen weisen nun hoch signifikante positive Korrelationen auf, ebenso wie die übrigen Befragten.

Das Geruchsitem scheint im zweiten Teil somit ebenso gut zu differenzieren, wie im ersten, was insbesondere deshalb interessant ist, weil sich die Probanden gerade dazwischen, also im Rahmen des Speed-Datings, eigentlich zum ersten Mal wirklich riechen konnten. Es stellt sich dabei also die Frage, ob das Item im ersten Teil mehr als Redewendung im Sinne von jemanden „gut zu riechen“ im übertragenen Sinne als „jemanden sympathisch zu finden“ verstanden wurde. Vermutlich erklärt sich daher die hohe Übereinstimmung des Items mit dem Gesamtwert im ersten Teil. Nachdem sich die Probanden dann im Speed-Dating aber tatsächlich „riechen“ konnten, verliert das Item jedoch nicht an Trennschärfe. Während die Validität des Items also im ersten Teil fraglich ist, misst es im zweiten Teil vermutlich den tatsächlichen Geruch, wobei insgesamt gilt: Wer jemanden gut riechen kann der findet ihn auch sympathisch.

Zwischen der ersten Sympathiebeurteilung und dem Geruchsitem der zweiten Befragung finden sich bei 7 Probanden (Person 1, 3, 5, 6, 8, 9, 12) signifikante und hochsignifikante positive Übereinstimmungen.

Die Korrelationen zwischen der zweiten Sympathiebeurteilung nach dem Speed-Dating und der ersten Geruchsbeurteilung vor dem Speed-Dating sind wieder bei 9 Probanden signifikant, nur Proband 2 und 11 weisen keine signifikanten Zusammenhänge auf, Proband 7 und 13 nur schwach signifikante Ergebnisse der Korrelationsanalyse. Der Zusammenhang zwischen Geruch und Sympathie lässt sich hier also wieder eindeutiger

nachweisen - zum einen, weil das Speed-Dating als experimenteller Eingriff die Sympathiebeurteilung verändert haben kann, zum anderen weil das Geruchsitem im ersten Teil weniger valide ist als jenes im zweiten Teil.

Während die Korrelationsanalyse nur für die Probanden im Einzelnen durchgeführt werden kann, verarbeitet die nun folgende Regressionsanalyse die Beurteilungen aller Probanden gemeinsam. Dabei wurden aber nur die jeweiligen Geruchsitems mit dem entsprechenden Befragungen untersucht. Eine weitere Analyse des Zusammenhanges des ersten Geruchsitems mit dem zweiten Sympathiewert und umgekehrt ist aufgrund der fraglichen Validität von Geruchsitem 1 inhaltlich schwierig zu interpretieren.

Folgende Abbildung zeigt die grafischen Ergebnisse der Residualanalyse für die erste Geruchsbewertung und die ebenfalls erste Sympathiebewertung.

Regressionsergebnisse

X = Geruch 1
Y = Sympathiebewertung 1
Regressionsgleichung :
Y = 23 + 6.572 X
Signifikanz = 0
Bestimmtheitsmaß = 0.675

Abbildung 35: Regressionsgleichung Geruch 1 / Sympathiebewertung 1

Signifikanz der Normalverteilung = 0.835

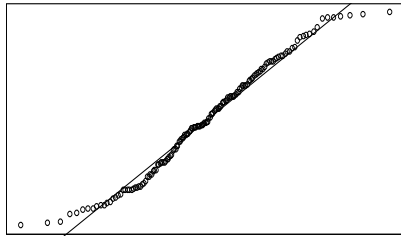


Abbildung 36: QQ-Plot Geruch / Sympatie

Die Residuen sind normalverteilt, daher die Regressionsergebnisse inhaltlich interpretierbar. Der Regressioskoeffizient $\beta = 6,572$ ist laut Signifikanz des Koeffiziententests hoch signifikant ungleich null (die Signifikanz ist in den Regressionsergebnissen nur bis zur dritten Kommastelle angeführt, sie beträgt also einen Wert kleiner als 0,001 wenn dort nur die 0 angeführt ist). Der Geruch hat damit einen hoch signifikanten positiven Effekt auf die Sympathiebeurteilung, im Mittel steigt die Sympathiebeurteilung um 6,572 Punkte wenn die Geruchsbeurteilung um 1 Punkt steigt. Das Bestimmtheitsmaß $B = 0,675$ besagt dass knapp 70% der Sympathiebeurteilung hier durch die Geruchsbeurteilung erklärt werden können. Es sei aber angemerkt dass immer noch das Problem der Validität dieses Items aus dem ersten Fragebogen besteht

Folgende Abbildung zeigt die grafischen Ergebnisse der Residualanalyse von Geruch 2 und Sympathiebewertung 2.

Regressionsergebnisse

X = Geruch 2
Y = Sympathiebewertung 2
Regressionsgleichung :
$Y = 23 + 8.333 X$
Signifikanz = 0
Bestimmtheitsmaß = 0.675

Abbildung 37: Regressionsgerade Geruch 2 / Sympathiebewertung 2

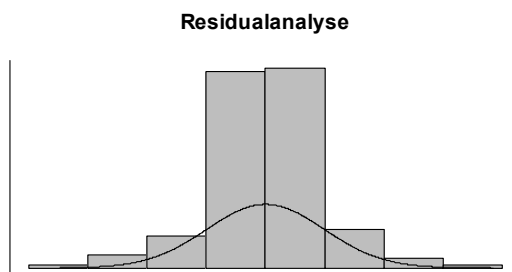


Abbildung 38: Residualanalyse: Geruch 2 / Sympathie 2

Die Regression der zweiten Sympathiebeurteilung mit dem zweiten Geruchsitem ist ebenso interpretierbar, die Normalverteilung kann bei einer Signifikanz von 0,408 als gegeben vorausgesetzt werden. Der Regressionskoeffizient ist signifikant, die Sympathiebewertung steigt um 8,33 Punkte, wenn sich die Geruchsbeurteilung um einen Bewertungspunkt erhöht. Das Bestimmtheitsmaß von 0,675 erklärt fast 70% der Varianz.

Zusammenfassung der Ergebnisse 4:

Der Geruch ist ein guter Indikator für die Sympathie. Die Trennschärfe dieses Items ist in beiden Befragungen beim Großteil der Probanden hoch signifikant positiv, was bedeutet, dass man Personen, die man gut riechen

kann, auch sympathisch findet. Die Ergebnisse haben dabei auch berücksichtigt, dass die Validität des Geruchsitems im ersten Teil der Befragung in Frage gestellt werden kann. Geruch 1 misst nicht unbedingt den wahren Geruch der Probanden, sondern die Sympathie, weil „jemanden gut riechen“ eher als „jemanden sympathisch finden“ interpretiert wurde. Die Versuchsanordnung erlaubte den Probanden schließlich erst im Speed-Dating zwischen den beiden Befragungen sich wirklich zu „riechen“.

Dass die Items aus dem jeweils anderen Teil der Befragung weniger mit den Sympathiebeurteilungen übereinstimmen, kann sowohl auf das Speed-Dating, als auch auf die fragliche Validität von Geruch 1 zurückgeführt werden.

Wenn aber auch die Validität des ersten Geruchsitems in Frage gestellt werden kann, so weisen die Korrelationsergebnisse bezüglich der zweiten Befragung in eine eindeutige Richtung: Der Geruch ist ein guter Indikator für die Sympathie, es muss nur gesichert sein dass Personen einander auch wirklich „riechen“ können. Insgesamt ist das Geruchsitem zur Sympathiemessung sehr gut geeignet.

Hypothese 5: Zusammenhang zwischen Attraktivität und Sympthiebeurteilungen.

Gegenstand der Arbeitshypothese ist die Frage, ob die Sympathiebeurteilungen von der Attraktivität beeinflusst werden. Eine Bestätigung der Schönheitshypothese würde in diese Richtung weisen.

Eine weitere Annahme geht davon aus, dass nach erfolgtem Kennenlernen mehr Information für eine Beurteilung zur Verfügung steht, und somit das äußere Erscheinungsbild im Sinne von Attraktivität an Wichtigkeit verliert.

Die dazugehörigen Hypothesen lauten:

H1: Attraktive Personen werden unabhängig von der Höhe der biorhythmischen Übereinstimmung positiver bewertet, als weniger attraktive Personen.

H0: Attraktivität hat keinen Einfluss auf die Bewertung

H1: Nach erfolgtem Kennenlernen verringert sich der Einfluss äußerer Attraktivität auf die Sympathiebeurteilung.

H0: Nach erfolgtem Kennenlernen verringert sich der Einfluss äußerer Attraktivität auf die Sympathiebeurteilung nicht.

Zur Beantwortung der Fragestellung werden die aus den Fragebögen gewonnenen Sympathieurteile verwendet.

Ebenso wie beim Geruchsitem geht es auch um die Frage nach der Trennschärfe des Attraktivitätsitems. Dabei sei angemerkt, dass die Attraktivität im Gegensatz zum Geruch schon beim ersten Teil der Befragung, also vor dem Speed-Dating, von den Probanden valide festgestellt werden konnte, die Personen befanden sich von Beginn an alle im selben Raum.

Zuerst soll eine Korrelationsanalyse wieder die Probanden einzeln analysieren, anschliessend eine Regressionsanalyse alle Daten gemeinsam untersuchen, um zu allgemeineren Aussagen zu gelangen.

Folgende Grafik veranschaulicht die Zusammenhänge zwischen Sympathieeinschätzung (S1, S2) und Attraktivität(A1, A2) zu zwei Testzeitpunkten

Person	Statistik	S1 - A1	S2 - A2	S1 - A2	S2 - A1
1	Korrelation	0,231	0,608	0,811	-0,056
	Signifikanz	0,471	0,036	0,001	0,863
2	Korrelation	0,823	1,000	0,389	0,371
	Signifikanz	0,001	0,000	0,212	0,236
3	Korrelation	0,748	0,723	0,797	0,625
	Signifikanz	0,005	0,008	0,002	0,030
4	Korrelation	0,893	0,909	0,424	0,678
	Signifikanz	0,000	0,000	0,170	0,015
5	Korrelation	0,960	0,944	0,771	0,678
	Signifikanz	0,000	0,000	0,003	0,015
6	Korrelation	0,834	0,923	0,802	0,818
	Signifikanz	0,001	0,000	0,002	0,001
7	Korrelation	0,301	0,298	0,308	0,133
	Signifikanz	0,342	0,347	0,331	0,680
8	Korrelation	0,643	0,175	0,035	0,748
	Signifikanz	0,024	0,587	0,914	0,005
9	Korrelation	0,657	0,886	0,832	0,592
	Signifikanz	0,020	0,000	0,001	0,043
10	Korrelation	0,319	0,378	0,350	-0,161
	Signifikanz	0,313	0,226	0,264	0,618
11	Korrelation	0,476	0,613	0,448	0,599
	Signifikanz	0,118	0,034	0,145	0,040
12	Korrelation	0,769	0,760	0,629	0,588
	Signifikanz	0,003	0,004	0,028	0,044
13	Korrelation	0,755	0,704	0,818	0,473
	Signifikanz	0,005	0,011	0,001	0,121

Abbildung 39: Der Zusammenhang zwischen Sympathie und Attraktivität

Im ersten Teil der Befragung wiesen neun Probanden signifikant und hoch signifikant positive Korrelationen der Sympathiebeurteilung mit dem

Attraktivitätsitem auf Das spricht für einen guten Indikatorwert der Attraktivität für die Sympathie.

Im zweiten Teil der Befragung haben Proband 7, 8 und 10 keine signifikanten Korrelationen des Items mit der Gesamtbeurteilung, alle anderen Personen erzielten einen signifikanten oder hoch signifikanten positiven Zusammenhang. Die Itemtrennschärfe ist also beim Großteil der Stichprobe gegeben, allgemeinere Aussagen lassen sich durch die Regressionsanalyse treffen.

Bezüglich der Trennschärfe des Attraktivitätsitems zeichnet sich ein ähnliches Bild ab, wie beim Geruchsitem In beiden Befragungen (vor und nach dem Speed-Dating) spielt die Attraktivität eine wesentliche Rolle für die Sympathiebeurteilungen. Die Validität kann hier in beiden Fällen vorausgesetzt werden, also ist in beiden Fällen die Attraktivität eine gute Indikatorvariable.

Das zeigt sich auch im Vergleich der Attraktivität 1 mit der Sympathie 2 und umgekehrt wieder. 7 Probanden haben im ersten Fall, 8 Probanden im zweiten Fall signifikante Übereinstimmungen. Das Item ist also selbst im „Kreuzvergleich“ noch aussagekräftig, womit von einem Zusammenhang zwischen Attraktivität und Sympathie ausgegangen werden kann.

Folgende Abbildung zeigt die Residualanalyse der ersten Attraktivitätsbeurteilung mit der ersten Sympathieeinschätzung

Regressionsergebnisse

X = Attraktivität 1
Y = Sympathiebewertung 1
Regressionsgleichung :
Y = 31 + 5.327 X
Signifikanz = 0
Bestimmtheitsmaß = 0.439

Abbildung 40: Regression Attraktivität 1 / Sympathie 1

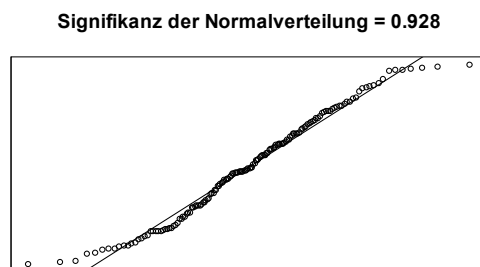


Abbildung 41: Signifikanzprüfung Attraktivität 1 / Sympathie 1

Die Regression der Sympathiebewertung des ersten Teils auf das darin enthaltene Item der Attraktivität ist wiederum mit allen 156 Werten zulässig, da die Residuen als normalverteilt angenommen werden können. Der Regressionskoeffizient $\beta = 5,33$ ist hoch signifikant ungleich null, die Ergebnisse der Korrelationsanalyse lassen sich also auf die gesamte Stichprobe verallgemeinern: die Attraktivität hat eine hoch signifikant positive Wirkung auf die gesamte Sympathiebewertung vor dem Speed-Dating. Im Durchschnitt fällt die Sympathiebewertung um 5,33 Punkte höher aus, wenn die Attraktivität um einen Punkt höher eingeschätzt wird. Das Bestimmtheitsmaß beträgt 0,44. Die Sympathiebeurteilung kann also zu 44% durch die Attraktivität erklärt werden.

Folgende Abbildung zeigt die Regression der zweiten Sympathiebeurteilung und der zweiten Attraktivitätsbewertung:

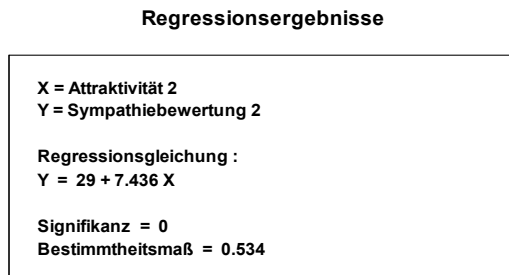


Abbildung 42: Regression: Sympathie 2 / Attraktivität 2

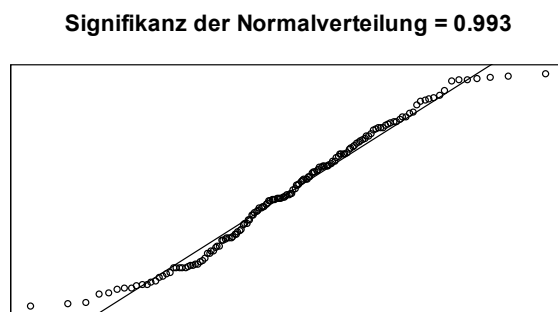


Abbildung 43: Normalverteilungssignifikanz Attraktivität 2 / Sympathie 2

Auch die Regressionsanalyse der Sympathiebefragung nach dem Speed-Dating auf das darin enthaltene Item ist mit allen vorliegenden Daten zulässig. Die Signifikanz des Normalverteilungstests liegt mit 0,993 über dem Niveau von 0,05, die Residuen können somit als normalverteilt angesehen werden. Die Testsignifikanz des Koeffiziententests liegt unter $\text{sig.} < 0,001$, somit handelt es sich wieder um einen signifikanten positiven Effekt des Attraktivitätsitems auf die gesamte Sympathiebeurteilung im zweiten Teil der Befragung. Im Durchschnitt steigt die Sympathiebeurteilung um 7,44 Punkte, wenn die Attraktivität um einen Punkt höher bewertet wurde, und der Erklärungswert der Attraktivität für den Sympathiescore als Gesamten

beträgt 50%. Die Regression liegt damit etwas höher als im ersten Teil der Befragung. Ähnliche Ergebnisse gehen auch aus der Korrelationsanalyse hervor. Nach dem Speed-Dating war die Wichtigkeit von Attraktivität in der anschließenden Sympathiebewertung noch stärker ausgeprägt.

Folgende Abbildung zeigt die Residualanalyse der zweiten Attraktivitätsbeurteilung und der ersten Sympathiebewertung.

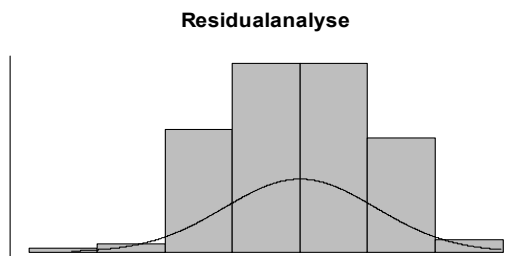
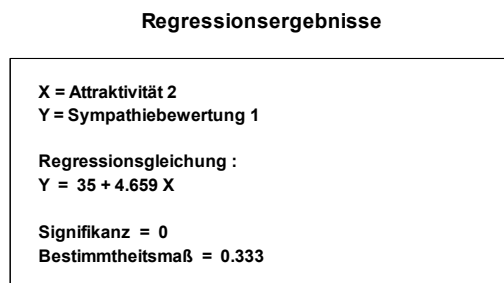


Abbildung 44: Attraktivität 2 / Sympathie 1

Untersucht man nun die Wirkung des Attraktivität-Items aus der zweiten Befragung auf die Sympathiebewertung der ersten Befragung, so können auch alle Daten verwertet werden, ohne dass die Normalverteilungsannahme der Residuen verletzt ist. Auch hier stellt sich ein hoch signifikanter Effekt der Attraktivität auf die Sympathiebeurteilung heraus. Im Durchschnitt steigt

diese um 4.66 Punkte, wenn die Attraktivität um einen Punkt steigt, der Erklärungswert der Attraktivität liegt bei 33 %.

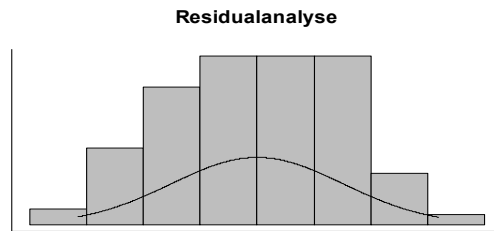


Abbildung 45: Residualanalyse Attraktivität 1 / Sympathie 2

Ebenso wurden auch bei der letzten Regressionsanalyse zur Fragestellung alle Daten herangezogen. Die Residuen waren normalverteilt, ein hoch signifikanter Effekt von Attraktivität 1 auf die zweite Sympathiebewertung war feststellbar. Der Erklärungswert lag wie bei der bereits erfolgten kreuzweisen Untersuchung bei 27%. Dieser niedere Wert könnte sich aus der Versuchsbedingung des Speed-Datings erklären.

Zusammenfassung der Ergebnisse

Im ersten Teil der Befragung ist die Trennschärfe des Attraktivitätsitems schon relativ stark ausgeprägt. Vermutlich orientieren sich die Probanden in Ermangelung weiterer Hinweisreize sehr am äusseren Erscheinungsbild, womit die Attraktivität bei der Sympathiebewertung eine wichtige Rolle spielt. Im zweiten Teil der Befragung nimmt die Trennschärfe aber sogar noch etwas zu, durch das Speed-Dating scheint also die Bedeutung der Attraktivität für das Sympathieempfinden noch stärker zum Tragen zu kommen. Ein ähnliches Bild ergeben die Vergleiche der jeweils nicht übereinstimmenden Befragungsteile und Items. Auch dort finden sich viele hohe Korrelationen, ein Zusammenhang zwischen Attraktivität und Sympathie ist also deutlich gegeben, auch über das Speed-Dating hinweg.

Zusammenfassend lässt sich also sagen, dass die Attraktivität eindeutig und für die gesamte Stichprobe ein guter Indikator für Sympathie ist. Der Einfluss auf die Attraktivitätsbeurteilung steigt sogar, wenn sich die Probanden kurz kennenlernen konnten. Auch die kreuzweisen Vergleiche der Items mit den Befragungen zeigen, dass durchwegs von einem positiven Zusammenhang der Attraktivität mit dem Sympathieempfinden ausgegangen werden kann.

Daraus ergibt sich eine Bestätigung der Arbeitshypothese, wonach die Attraktivität einen Einfluss auf die Sympathiebeurteilung ausübt. Die weitere Annahme, wonach sich bei näherem Kennenlernen der Einfluss von Attraktivität verringert, konnte nicht festgestellt werden. Für diese Fragestellung ist die Nullhypothese beizubehalten.

H1: Attraktive Personen werden unabhängig von der Höhe der biorhythmischen Übereinstimmung positiver bewertet, als weniger attraktive Personen.

H0: Nach erfolgtem Kennenlernen verringert sich der Einfluss äußerer Attraktivität auf die Sympathiebeurteilung nicht.

Hypothese 6: Lassen sich extravertierte Personen bei der Sympathiebeurteilung mehr von der Attraktivität beeinflussen, als introvertierte

Eine diesbezügliche Arbeitshypothese geht von der Annahme aus, dass extravertierte Personen aufgrund ihrer nach außen gerichteten Einstellungsrichtung möglicherweise der sichtbaren Welt, und somit der äußeren Attraktivität eine größere Bedeutung beimessen, als introvertierte Teilnehmer, die sich vermutlich mehr an inneren Standards orientieren.

Die dazugehörige Hypothese lautet:

H1: Extravertierte Versuchspersonen werden bei der Sympathiebeurteilung von der Attraktivität stärker beeinflusst, als introvertierte Personen

H0: Extravertierte Versuchspersonen werden bei der Sympathiebeurteilung von der Attraktivität nicht stärker beeinflusst, als introvertierte Personen.

Die Extraversion der Probanden wird in der Vorliegenden Untersuchung mit dem Rohscore des MBTI auf der Extraversions-Persönlichkeitsdimension quantifiziert. Wie sehr ein Proband von der Attraktivität bei Sympathiebeurteilungen beeinflusst wird, lässt sich durch den Regressionskoeffizienten ausdrücken. Es wird für jeden Probanden die Regression der Sympathiebewertung auf die Attraktivität berechnet, der Koeffizient daraus ist schließlich ein Maß für die Effektstärke der Attraktivität auf die Sympathiebeurteilung. Anschließend wird die Korrelation der so gewonnenen 13 Regressionskoeffizienten mit dem Extraversions-Rohscore berechnet, um den Zusammenhang zwischen der Wirkung von Attraktivität bei der Sympathiebeurteilung und dem Merkmal Extraversion der Probanden zu überprüfen.

Folgende Abbildung zeigt den Zusammenhang zwischen Sympathiebeurteilungen, die zu zwei Zeitpunkten erfolgte, und Extraversion auf

		Extraversion
Effekt der Attraktivität 1 auf die Sympathiebeurteilung 1	Korrelation	0,180
	Signifikanz	0,556
Effekt der Attraktivität 2 auf die Sympathiebeurteilung 2	Korrelation	0,294
	Signifikanz	0,330

Abbildung 46: Der Zusammenhang zwischen Extraversion und Attraktivitätsbeurteilung

Unschwer lässt sich erkennen, dass die errechneten Korrelationen in keinem Fall signifikant sind, weder im ersten Teil der Befragung, noch nach dem Speed-Dating.

Zusammenfassung der Ergebnisse 6

Die Fragestellung lässt sich nur verneinen. Extravertierte Personen werden bei der Sympathiebeurteilung durch Attraktivität nicht stärker beeinflusst, als andere Versuchsteilnehmer, und zwar werde vor noch nach dem Speed-Dating. Die wichtige Rolle der Attraktivität bei der Sympathiebeurteilung wurde bereits festgestellt, jedoch gelten die Ergebnisse für extravertierte Probanden gleichermaßen wie für introvertierte, diesbezüglich gibt es keinen Unterschied.

H0: Extravertierte Versuchspersonen werden bei der Sympathiebeurteilung von der Attraktivität nicht stärker beeinflusst, als introvertierte Personen.

Hypothese 7: Zusammenhang zwischen Astrologie und Biorhythmik

Die Arbeitshypothese geht davon aus, dass astrologische Konstellationen zwischen Personen existieren, die einen sympathiefördernden Einfluss bewirken, und diese einen Zusammenhang mit den biorhythmischen Sympathiewerten aufweisen.

H1: Biorhythmische Übereinstimmungswerte und astrologische Sympathiewerte stehen miteinander in positivem Zusammenhang.

H0: Biorhythmische Übereinstimmungswerte und astrologische Sympathiewerte stehen miteinander in keinem Zusammenhang.

Sympathie ist zu erwarten bei Mond/ Mond, Sonne/ Mond- Aspekten, bzw. Sonne/ Venus, das Venus/Venus im gleichen Zeichen;
Sympathie und Spannungsaspekte (Quadrate)

Hier die Sympathiematrix aus astrologischer Sicht: (Siehe Anhang).

Die Abbildung unterscheidet zwischen hoher (+), mittlerer (0) und geringer(-) „astrologischer Sympathie“:

Aus der Sicht der Mondposition: Überprüfung astrologischer Konstellationen hinsichtlich ihrer energetisierenden Wirkung.

Nach ARROYO (1975, Seite 162 ff) stellt sich das Gefühl des „Hingezogen-Fühlens“ ein, wenn sowohl die Sonnen, als auch die Monde zweier Personen in Opposition zueinander stehen.

In der untersuchten Stichprobe kam diese Kombination nicht vor, deshalb können nur die beobachteten jeweiligen Oppositionen angeführt werden:

Opposition der Sonnen

gab es bei den Paaren: 1/3, 3/10, 3/11, 3/13, 6/8, 7/12

Mondoppositionen

waren bei folgenden Probanden zu beobachten: 1/9, 3/9, 5/10, 11/13, 10/12

Nach Adler Gral (1998, Seite 58ff) bewirken Aspekte der Opposition im Partnervergleich, wie beispielsweise zwischen Sonne und Mond, Sonne und Venus oder Venus und Jupiter enorme Anziehung zwischen Menschen.

Diese Konstellationen fanden sich bei folgenden Paaren:

Sonne-Venus- Opposition:

1/3, 1/5, 3/10, 4/8, 5/11, 6/7, 6/13, 7/9, 7/12, 9/8, 10/3, 10/5, 11/3, 11/5

Venus-Jupiter- Opposition:

3/1, 3/11, 5/1, 5/11, 6/5, 7/4, 7/12, 8/2, 8/9, 9/5, 10/3, 10/8, 11/7, 11/13, 12/5, 13/4, 13/12

„Liebe auf den ersten Blick“, zeigt sich in Gestalt einer Opposition von Venus und Uranus. Diese Konstellation konnte bei folgenden Paaren beobachtet werden:

Venus- Uranus-Opposition:

1/7, 2/7, 5/3, 6/8, 7/4, 9/8, 12/8, 13/4

Eine Konjunktion von Venus und Uranus wirkt ebenfalls energetisieren, diese Konstellation war bei folgenden 10 Personenpaaren zu erkennen:

Diese Konstellation aktiviert nach Adler Gral mehr Energie, als ein Trigon!!

4/2, 6/1, 6/5, 7/9, 8/7, 9/1, 10/3, 11/10, 11/12, 11/13

Bei Venus-Mars- Aspekten in Form von Quadraten oder Oppositionen, beziehungsweise Konjunktionen und Trigonon ist ebenfalls enorme Anziehung zu erwarten, weshalb diese Aspekte ebenfalls einer Untersuchung unterzogen wurden.

Venus- Mars-Quadrat:

1/11, 2/6, 2/9, 2/12, 3/7, 3/13, 4/6, 4/9, 4/12, 5/1, 5/2, 5/8, 6/11, 7/6, 7/9, 7/12, 8/4, 9/4, 10/4, 11/10, 12/1, 12/2, 12/8, 13/6, 13/9, 13/12

(Die Anzahl der zu erwartenden Quadrate ist aus mathematischen Gründen naturgemäß höher, als z.B. mögliche Oppositionen.)

Venus- Mars Opposition:

1/8, 3/10, 5/11, 6/8, 7/4, 10/6, 10/9, 10/12

Venus- Mars- Konjunktion:

1/2, 2/4, 3/5, 6/1, 6/2, 8/6, 8/9, 8/12, 9/6, 9/12, 11/7, 11/13, 12/11, 13/4

Venus-Mars Trigon:

1/3, 1/5, 2/7, 2/13, 3/2, 4/7, 4/13, 5/4, 5/7, 5/13, 6/3, 6/5, 7/11, 8/10, 9/10, 10/1, 10/2, 10/3, 10/5, 11/4, 13/7

Nach Adler Gral hat das Sonnenprinzip viel mit Geist und Bewusstsein zu tun, Merkur repräsentiert den Intellekt, das Denken und die Kommunikation.

Sinnvollerweise werden für die intellektuelle Übereinstimmung (verglichen mit dem 33-Tage-Rhythmus) die Konstellationen der Teilnehmer bezogen auf obige Planeten einer Prüfung unterzogen.

Merkur im Vergleich mit dem Merkur der anderen Teilnehmer:

Merkur-Merkur-Konjunktion:

1/2, 1/10, 1/11, 2/10, 1/11m 6/9m 7/13m 10/11

Merkur-Merkur-Trigon:

1/12, 2/12, 3/7, 3/13, 4/5, 4/8, 5/8, 10/12, 11/12

Merkur-Merkur-Opposition:

1/3, 2/3, 3/10, 3/11, 6/8, 8/9, 12/13

Merkur-Merkur-Quadrat:

1/5, 1/6, 1/8, 1/9, 2/6, 2/8, 2/9, 3/6, 3/8, 3/9, 4/7, 4/12, 4/13, 6/10, 6/11, 8/10, 8/11, 8/10, 9/11

Sonne- Merkur:

Sonne- Merkur-Konjunktion:

1/2 , 1/10, 1/11, 2/4, 6/9, 7/3, 10/1, 10/2, 10/11, 11/1, 11/2, 11/10

Trigon: 1/12, 2/5, 2/8, 3/7, 3/13, 4/3, 4/7, 4/13, 5/4, 5/8, 8/4, 8/5, 9/3, 9/7, 9/13, 10/12, 11/12, 12/1, 12/2, 12/10, 12/11, 13/6, 13/9

Sonne- Merkur-Opposition:

1/3, 3/10, 3/11, 3/1, 3/2, 3/10, 3/11, 10/3, 11/3, 12/7, 12/13, 13/5

Sonne-Merkur-Quadrat:

1/6, 1/8, 1/9, 2/7, 2/12, 2/13, 3/6, 3/8, 3/9, 4/5, 6/1, 6/2, 6/3, 6/10, 6/11, 7/4, 8/1, 8/2, 8/3, 8/10, 8/11, 9/5, 10/6, 10/8, 10/9, 11/6, 11/8, 11/9, 12/4

Jeder der Dimensionen Körper, Gefühl und Intellekt werden bestimmte Planetenkonstellationen zugeordnet. Somit wird die Anzahl an positiven Planetenkonstellationen mit Sympathie gleichgesetzt. Zwischen je zwei Probanden resultiert also ein Wert der zumindest als rangskaliert vorausgesetzt werden kann. Es gibt insgesamt (13 über 2) verschiedene Probandenpaare, also liegen 78 Werte zu einer Variablen vor.

Der Vorteil dieser Datenstruktur ist die Unabhängigkeit der einzelnen Werte voneinander. Von welcher Person die jeweilige Sympathiebeurteilung stammt, muss somit nicht weiter berücksichtigt werden. Die einzelnen Probandenpaare können als unabhängig voneinander gelten. Ebenso müssen nicht vorab die Korrelationen für jede Person im Einzelnen ausgewertet werden und alle Daten können zusammen verarbeitet werden.

Dabei werden zuerst die Übereinstimmungen des körperlichen, gefühlsmäßigen und intellektuellen Biorhythmus mit den entsprechenden astrologischen Übereinstimmungen (bezogen auf Körper, Gefühl und Intellekt) verglichen. Anschließend wird die Gesamtsumme aller sympathiefördernden Planetenkonstellationen, die sich aus den Teilbereichen Körper, Gefühl und Intellekt zusammensetzt, mit dem Sympathiequotienten, der als globales Maß für die biorhythmische Übereinstimmung gilt, verglichen. Ohne vorab einen Kausalzusammenhang zu unterstellen, wird eine Korrelationsanalyse durchgeführt.

Die folgende Abbildung zeigt den korrelativen Zusammenhang zwischen drei Biorhythmen (körperlich, gefühlsmäßig und intellektuell) bzw. dem biorhythmischen Gesamtwert (der sich als Durchschnittswert der drei Biorhythmen ergibt) mit astrologischen Konstellationen, die körperliche, gefühlsmäßige, intellektuelle und die gesamte Übereinstimmung (enthält alle Planetenkonstellationen, die als sympathiefördernd gelten) darstellen.

Astrologiedaten		Biorhythmische Übereinstimmungen			
		körperlich	Gefühl	intellektuell	gesamt
körperlich	Korrelation	-0,084	-0,154	0,090	-0,148
	Signifikanz	0,466	0,179	0,436	0,196
Gefühl	Korrelation	-0,088	0,005	0,142	-0,010
	Signifikanz	0,442	0,968	0,216	0,929
intellektuell	Korrelation	-0,127	-0,058	0,144	0,019
	Signifikanz	0,269	0,616	0,207	0,869
gesamt	Korrelation	-0,178	-0,103	0,105	-0,080
	Signifikanz	0,118	0,371	0,360	0,487

Abbildung 47: Zusammenhang zwischen Biorhythmus und Astrologie

Von Interesse sind hier wieder die Einträge entlang der Hauptdiagonale der Korrelationsmatrix, die Zusammenhänge der jeweils entsprechenden Astrologie- und Biorhythmusdaten aufzeigen. Die errechneten Korrelationen sind nicht signifikant, es kann also von keinem Zusammenhang zwischen den Astrologiedaten und den biorhythmischen Übereinstimmungswerten gesprochen werden. Auch außerhalb der Hauptdiagonale gibt es keine signifikanten Korrelationen. Darum wird auf weitere Regressionsanalysen verzichtet.

Zusammenfassung der Ergebnisse 7

Die Astrologiedaten, also die Anzahl an positiven Planetenkonstellationen, die zwei Probanden gemeinsam haben und deren biorhythmische Übereinstimmungen haben absolut nichts miteinander zu tun. Die Korrelationsanalyse zeigt bereits, dass die beiden Größen voneinander unabhängig sind, womit sich weitere Analysen erübrigen.

Somit ist die Alternativhypothese zu verwerfen, die H0 hat Gültigkeit.

H0: Biorhythmische Übereinstimmungswerte und astrologische Sympathiewerte stehen miteinander in keinem Zusammenhang.

Hypothese 8: Zusammenhang von Astrologie und Geruchsbeurteilungen

Der folgenden Untersuchung liegt die Annahme zugrunde, dass astrologische sympathiefördernde Konstellationen und Geruchsbeurteilungen miteinander positiv korrelieren.

H1: Sympathiefördernde astrologische Konstellationen korrelieren positiv mit Geruchsbeurteilungen.

H0: Sympathiefördernde astrologische Konstellationen stehen in keinem Zusammenhang mit Geruchsbeurteilungen

Da für die Geruchsbeurteilungen für jedes Probandenpaar 2 Werte vorliegen, die innerhalb jeder Probandenurteilsfolge nicht unabhängig sind, wird zuerst eine Korrelationsanalyse zwischen den Astrologiewerten und den Geruchsbeurteilungen für jeden Probanden getrennt durchgeführt. Dabei werden alle möglichen Astrologiewerte, also der körperliche, gefühlsmäßige, intellektuelle und die Gesamtsumme mit beiden Geruchsbeurteilungen, also vor und nach dem Speed-Dating, verglichen.

Folgende Abbildung zeigt den Zusammenhang zwischen 2 Geruchsbeurteilungen und Astrologiedaten auf körperlichem, gefühlsmäßigem, intellektuellem und globalem Niveau.

Person	Astro körperlich		Astro Gefühl		Astro intellekt.		Astro gesamt	
	G1	G2	G1	G2	G1	G2	G1	G2
1	-0,379	-0,379	-0,413	-0,413	-0,689	-0,689	-0,584	-0,584
	0,225	0,225	0,183	0,183	0,013	0,013	0,046	0,046
2	0,460	0,544	0,016	0,078	0,058	0,054	0,408	0,657
	0,132	0,068	0,962	0,810	0,857	0,867	0,188	0,020
3	0,054	0,124	-0,159	-0,334	-0,257	-0,095	-0,323	-0,243
	0,866	0,700	0,622	0,288	0,421	0,768	0,305	0,448
4	0,099	0,616	-0,382	-0,087	0,022	-0,055	-0,081	0,093
	0,759	0,033	0,221	0,788	0,946	0,866	0,802	0,773
5	-0,226	-0,368	0,262	0,458	-0,121	-0,026	0,135	0,124
	0,481	0,239	0,410	0,134	0,709	0,935	0,675	0,700
6	0,207	-0,318	0,122	-0,171	-0,177	-0,059	-0,082	-0,178
	0,518	0,314	0,705	0,594	0,581	0,855	0,801	0,581
7	0,434	0,170	0,222	-0,128	0,336	0,437	0,453	0,552
	0,159	0,598	0,488	0,691	0,286	0,155	0,139	0,063
8	0,132	0,200	0,134	0,087	0,034	0,004	0,244	0,219
	0,682	0,533	0,679	0,789	0,917	0,991	0,444	0,493
9	0,542	0,649	0,175	0,439	-0,124	-0,218	0,593	0,693
	0,069	0,022	0,586	0,154	0,701	0,496	0,042	0,012
10	0,084	0,502	-0,563	-0,256	-0,059	0,259	-0,032	0,150
	0,796	0,097	0,056	0,422	0,855	0,416	0,921	0,641
11	0,084	0,481	0,093	-0,179	0,041	-0,437	0,130	-0,331
	0,795	0,113	0,773	0,578	0,900	0,156	0,688	0,293
12	0,067	-0,091	0,373	0,163	0,301	0,400	0,418	0,255
	0,836	0,779	0,232	0,612	0,342	0,198	0,177	0,424
13	0,319	0,441	0,423	0,271	-0,011	-0,008	0,489	0,464
	0,312	0,151	0,171	0,394	0,972	0,981	0,106	0,128

Abbildung 48: Der Zusammenhang zwischen Astrologie und Geruchsbeurteilung

Die signifikanten Zusammenhänge wurden der Übersicht halber als grau gefüllte Felder in der Korrelationsmatrix markiert, wobei unschwer erkennbar ist, dass nur wenige Korrelationen signifikant sind.

Versuchsperson 1 weist einige, allerdings negative Zusammenhänge bezüglich beider Geruchsitems mit den intellektuellen Astrologiedaten beziehungsweise den Gesamtwerten der Planetenkonstellationen auf Person 9 hingegen weist bei den Geruchsitems positive Zusammenhänge mit dem Gesamtwert der Astrologie auf

Während also bei einem Probanden ein schwacher Hinweis auf negative Zusammenhänge zu erkennen ist, widersprechen die positiven Korrelationen der anderen Versuchsperson diesen Ergebnissen. Weitere signifikante Korrelationen von aussagekräftiger Höhe sind nicht zu erkennen. Daher muss davon ausgegangen werden, dass Astrologiedaten und Geruchsbeurteilungen voneinander unabhängig sind. Deshalb erübrigen sich weitere Regressionsanalysen.

Zusammenfassung der Ergebnisse 8

Auch die Geruchsbeurteilungen sind unabhängig von der Anzahl positiv wirkender Planetenkonstellationen. Wenige signifikante Korrelationen, die einander jedoch inhaltlich widersprechen, konnten gefunden werden.

Somit ist die Alternativhypothese zu verwerfen.

H0: Sympathiefördernde astrologische Konstellationen stehen in keinem Zusammenhang mit Geruchsbeurteilungen

Hypothese 9: Zusammenhang der Astrologie mit dem Sympathieempfinden

Ziel dieser Untersuchung ist die Lösung der Frage, ob astrologische Konstellationen, die zwischen Personen bestehen und subjektivem Sympathieempfinden ein Zusammenhang besteht.

H1: Das Sympathieerleben von Personenpaaren steigt mit der Anzahl ihrer gemeinsamen, als sympathiefördernd definierten astrologischen Konstellationen.

H0: Das Sympathieerleben von Personenpaaren ist unabhängig von der Anzahl ihnen gemeinsamer, als sympathiefördernd definierter astrologischer Konstellationen.

Aus vorangehenden Analysen geht hervor dass das Sympathieempfinden durchaus von Geruch und Attraktivität beeinflusst wurde und ebenso mit gewissen Persönlichkeitsdimensionen des MBTI in Zusammenhang steht. Folgende Untersuchung stellt nun einen Vergleich der Astrologie mit den Sympathiebeurteilungen an.

Da keine unabhängigen Werte vorliegen, wird zunächst eine Korrelationsanalyse für jeden Probanden einzeln berechnet, anschließend eine Regressionsanalyse mit den besprochenen Dummyvariablen. Die Sympathiebewertungen aus der ersten Befragung werden berücksichtigt, damit das Speed-Dating als experimenteller Eingriff nicht als mögliche Ursache für veränderte Sympathiebeurteilungen Einfluss ausübt.

Abbildung 50 zeigt den Zusammenhang zwischen astrologischen Konstellationen und dem Sympathieempfinden in körperlicher, gefühlsmäßiger, intellektueller und gesamter biorhythmischer Sympathiebewertung.

Person	körperlich	Gefühl	intellektuell	gesamt
1	-0,379	-0,438	-0,689	-0,595
	0,225	0,155	0,013	0,041
2	0,461	0,191	0,113	0,560
	0,132	0,552	0,727	0,058
3	0,362	0,000	0,147	0,144
	0,248	1,000	0,649	0,655
4	0,061	-0,420	0,044	-0,081
	0,850	0,174	0,893	0,802
5	-0,182	0,371	-0,060	0,194
	0,571	0,236	0,852	0,545
6	0,028	0,025	-0,385	-0,308
	0,932	0,940	0,216	0,330
7	-0,020	0,160	0,079	-0,057
	0,952	0,620	0,807	0,861
8	-0,045	0,134	-0,189	0,050
	0,889	0,679	0,557	0,878
9	0,641	0,263	-0,237	0,542
	0,025	0,409	0,458	0,068
10	-0,377	-0,487	-0,291	-0,258

	0,227	0,108	0,358	0,418
11	-0,015	-0,432	-0,218	-0,065
	0,962	0,161	0,495	0,841
12	0,067	0,373	0,378	0,443
	0,836	0,232	0,226	0,150
13	0,311	0,215	0,026	0,453
	0,325	0,502	0,935	0,139

Abbildung 49: Astrologie und Biorhythmen

Aus der Korrelationsanalyse ist ersichtlich, dass die Planetenkonstellationen wenig mit dem Sympathieempfinden zu tun haben, denn neben ein paar schwach signifikanten Ergebnissen gibt es nur bei Proband 1 und 9 einen signifikanten Zusammenhang mit den intellektuellen Astrologiedaten und der gesamten Anzahl an positiven Planetenkonstellationen. Die beiden Probanden zeigen jedoch inkonsistente Ergebnisse in Form positiver und negativer Korrelationen auf

Aufgrund der vorliegenden Daten erübrigt es sich, Regressionen zu berechnen. Es kann davon ausgegangen werden, dass kein signifikanter Einfluss der Astrologie auf das Sympathieempfinden vorliegt.

Zusammenfassung der Ergebnisse 9

Die Astrologie hat sich auch für das Sympathieempfinden nicht als geeignetes Messinstrument bewährt. Bereits die Korrelationsanalysen konnten klar aufzeigen, dass Sympathieempfinden unabhängig ist von der Anzahl sympathiefördernder Planeten. Somit behält die Nullhypothese Gültigkeit.

H0: Das Sympathieerleben von Personenpaaren ist unabhängig von der Anzahl ihnen gemeinsamer, als sympathiefördernd definierter astrologischer Konstellationen.

Hypothese 10: Symmetrie der Sympathiebeurteilungen

Die Fragestellung befasst sich damit, ob die Sympathiebeurteilung auf Gegenseitigkeit beruht. Wenn beispielsweise Proband A Person B sympathisch findet, gilt dies dann auch umgekehrt?

H1: Die gegenseitigen Sympathiebeurteilungen stehen miteinander in einem positiven Zusammenhang.

H0: Die gegenseitigen Sympathiebeurteilungen stehen miteinander in keinem Zusammenhang.

Für die Berechnung werden die Differenzen der Sympathiebeurteilungen berechnet, also die Abweichung in Beurteilungspunkten von je zwei paarweisen Beurteilungen. Damit ergibt sich wieder eine Fallzahl von $n = 78$ verschiedenen Probandenpaaren.

Folgende Abbildung zeigt die zu drei Zeitpunkten erfolgte gegenseitige Sympathiebewertung im Vergleich

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Differenzen Sympathiebewertung 1	78	0	76	22,05	18,893
Differenzen Sympathiebewertung 2	78	0	115	32,90	23,609
Differenzen Sympathiebewertung intellektuell	78	0	79	19,96	14,553
Valid N (listwise)	78				

Abbildung 50: Sympathiebewertungen zu 3 Zeitpunkten

Folgende Abbildung zeigt die Verteilung der ersten Sympathiebewertung

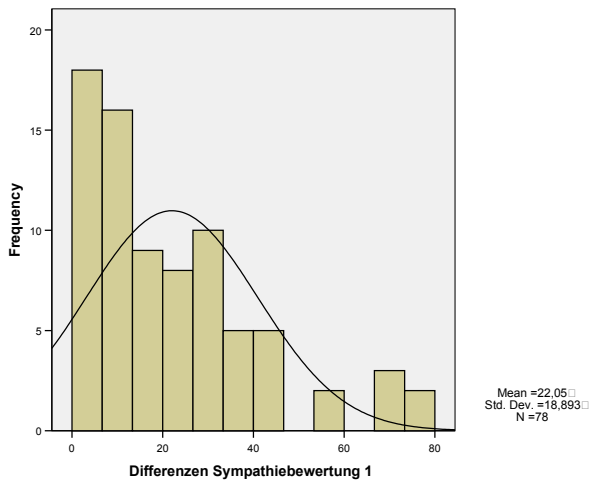


Abbildung 51: Verteilung Sympathiebewertung

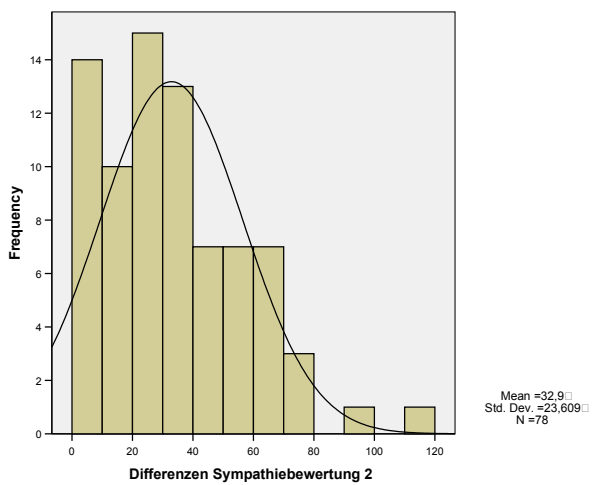


Abbildung 52: Verteilung Sympathiebewertung

Folgende Abbildung zeigt die Sympathiebewertungsdifferenzen zu drei Beurteilungszeitpunkten:

		Differenzen Sympathiebewertung 1	Differenzen Sympathiebewertung 2	Differenzen Sympathiebewertung intellektuell
N	Valid	78	78	78
	Missing	0	0	0
Percentiles	25	7,75	12,00	9,00

50	17,00	29,50	16,00
75	31,00	46,25	30,50

Abbildung 53: Sympathiebewertungsdifferenzen zu 3 Zeitpunkten

Folgende Abbildung zeigt die Boxplots der zu drei Zeitpunkten erfolgten Sympathiebewertungsdifferenzen

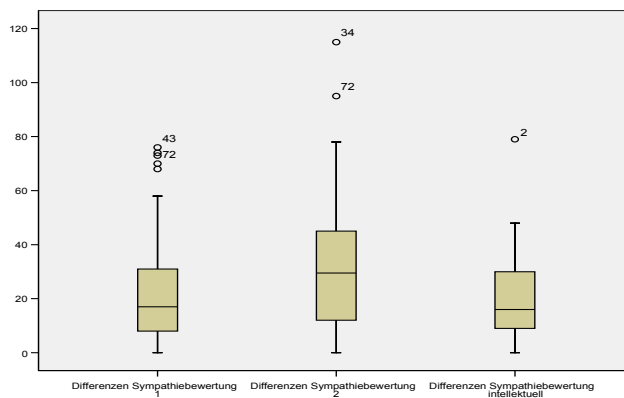


Abbildung 54: Boxplots der 3 Sympathiebewertungsdifferenzen

Die Differenzen wurden in ihrem Absolutwert betrachtet, sozusagen als positive Abweichungen der Probanden voneinander, daher kommen nur Werte grösser null vor. Aus den Histogrammen geht hervor, dass die Differenzen weniger einer Normalverteilung, als einer Poissonverteilung folgen, typisch dafür ist, dass sich die meisten Differenzen im unteren Bereich nahe bei Null befinden, es aber immer auch Ausreißer nach oben hin gibt. Der Boxplot und die dazugehörigen Quartile hingegen sind gegen Ausreißer robustere beschreibende Statistiken, deshalb werden sie für diese Untersuchung verwendet.

Die drei Bewertungen unterscheiden sich unwesentlich voneinander, die Differenzen des Ersten Bogens liegen im Mittelbereich, etwa zwischen 7 und 30 Punkten, die des zweiten zwischen 12 und 46 Punkten, die des intellektuellen wieder zwischen 9 und 30 Punkten. Überall gibt es auch

völlige Übereinstimmungen, also Null-Differenzen, die Maximalwerte über 70 erreichen, beim zweiten Fragebogen sogar 115. Diese geringfügigen Unterschiede zwischen den Bögen lassen sich durch die unterschiedliche Anzahl an Einzelitems in den verschiedenen Befragungsteilen erklären.

Um die Frage zu beantworten, wie sehr die Sympathiebeurteilungen nun wirklich voneinander abweichen, sollten die gefundenen Differenzen mit den Streuungen der Beurteilungsscores selbst in Zusammenhang gebracht werden. Dazu die Tabelle der deskriptiven Statistiken:

Folgende Abbildung zeigt Ausprägungen, Mittelwerte und Standardabweichungen der zu drei Zeitpunkten erfolgten Sympathiebewertungen.

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Sympathiebewertung 1	156	10	119	64,92	27,615
Sympathiebewertung 2	156	12	144	77,96	35,059
Sympathiebewertung intellektuell	156	8	96	52,35	21,640
Valid N (listwise)	156				

Abbildung 55: Lagemaße der 3 Sympathiebewertungen

Die Standardabweichungen geben den Streuungsgrad der Werte an, im Bereich von ± 2 Standardabweichungen vom Mittelwert befinden sich rund 95% aller Werte. Im Median weichen die Probanden paarweise 17 Punkte im ersten, rund 30 im zweiten und 16 im intellektuellen Befragungsteil voneinander ab. Geht man also davon aus, dass die eigentlichen Werte normalverteilt sind, so weichen die paarweisen Beurteilungen im Mittel nicht weiter voneinander ab, als unter einer Standardabweichung. Selbst die oberen Quartile der Differenzen liegen nur knapp über den jeweiligen Standardabweichungen, kurz gesagt: Die paarweisen Abweichungen der Beurteilungen zweier Probanden gegenseitig liegen bis auf ein paar Ausreißer im annehmbaren Bereich, es gibt also keinen eindeutigen Hinweis darauf, dass die Beurteilungen deutlich asymmetrisch erfolgen.

Um der Frage auch testtheoretisch auf den Grund zu gehen, soll eine Korrelationsanalyse durchgeführt werden. Die Frage ist, ob es einen signifikanten Zusammenhang zwischen den paarweisen Sympathiebeurteilungen gibt. Dazu werden die Korrelationen zwischen den einzelnen paarweisen Beurteilungen berechnet und Signifikanztests durchgeführt:

Abbildung zeigt die Korrelationen der paarweisen Sympathiebeurteilungen zu drei Testzeitpunkten

		Sympathie 1	intellektuell	Sympathie 2
Sympathie 1	Korrelation	0,470	0,326	0,270
	Signifikanz	0,000	0,004	0,017
intellektuell	Korrelation	0,194	0,365	0,275
	Signifikanz	0,089	0,001	0,015
Sympathie 2	Korrelation	0,312	0,378	0,354
	Signifikanz	0,005	0,001	0,001

Abbildung 56: Korrelationen der 3 paarweisen Sympathiebeurteilungen

Hauptsächlich von Interesse sind wieder die Einträge in der Hauptdiagonale, denn sie zeigen die Zusammenhänge innerhalb der selben Befragungen. Die Korrelationen in der Hauptdiagonale sind alle hoch signifikant und positiv, allerdings betragen die Koeffizienten nur Werte zwischen 0,35 und 0,47, es handelt sich also zwar um signifikante, jedoch schwach positive Zusammenhänge. Das bedeutet, dass die Zusammenhänge zwar mit hoher Sicherheit gegeben sind, aber nur in schwacher Ausprägung. Vermutlich spielen andere Faktoren eine wichtigere Rolle, die den relativen Einfluss der gegenseitigen Sympathie verringern.

Im Übrigen ändern sich weder Signifikanzen noch Höhe der Korrelationskoeffizienten maßgeblich, wenn man die Werte abseits der Hauptdiagonale analysiert. Die gegebene schwache aber doch gesicherte Symmetrie der Sympathiebeurteilungen ändert sich also auch nicht über die verschiedenen Befragungen hinweg.

Zusammenfassung der Ergebnisse 10

Empfindet ein Proband den anderen sympathisch, dann ist das tendenziell auch umgekehrt der Fall, die Sympathie beruht also durchaus auf Gegenseitigkeit. Das kann aufgrund der niederen Signifikanzen als äußerst gesichert gelten, aber diese Gegenseitigkeit im Sympathieempfinden ist nur schwach ausgeprägt.

5.4 GESAMTERGEBNIS

Die Arbeitshypothese, wonach die biorhythmische Übereinstimmung in den einzelnen Rhythmen dem subjektiven Empfinden entspricht, konnte nicht bestätigt werden.

Daraus folgt, dass entweder die Biorhythmik ein ungeeignetes Messverfahren zur Erfassung der Befindlichkeit darstellt, oder die Probanden als Beurteiler ungeeignet sind. Die Untersuchung der dritten Fragestellung weist deutlich in diese Richtung. Den Versuchspersonen gelang es nicht, eine valide Selbsteinschätzung in den drei Biorhythmen zu erzielen.

Die Annahme, dass Sympathie auf Gegenseitigkeit beruht, konnte nur tendenziell festgestellt werden.

Die Eignung des MBTI als Methode zur Erfassung von Sympathie scheint in vielfacher Hinsicht gegeben zu sein. Die Beliebtheit der Probanden ist umso größer, je stärker die Dimension Extraversion ausgeprägt ist. Allerdings finden sich in der vorliegenden Untersuchung keine Hinweise darauf, Introversion als Gegensatz von Extraversion einzuschätzen.

Ein Zusammenhang zwischen Beliebtheit und Feeling ließ sich ebenso nachweisen wie die Zunahme von Beliebtheit mit steigenden Scores in der Dimension Perceiving.

Darüber hinaus gelang eine Bestätigung der Bipolaritätsannahme der Gegensatzpaare Thinking / Feeling beziehungsweise Judging / Perceiving in Zusammenhang mit Beliebtheit.

Die Pheromonhypothese wurde durch ein Geruchsitem in beiden Sympathiebeurteilungen abgefragt. Dabei stellte sich in beiden Teilen der Untersuchung heraus, dass dieses Item ein sehr guter Indikator für die Erfassung von Sympathie darstellt.

Die Rolle des Geruches scheint für die Entstehung von Sympathie eine große Rolle zu spielen, insbesondere, wenn Menschen einander persönlich kennen lernen.

Attraktivität spielt beim Zustandekommen von Sympathie eine große Rolle. Dies konnte anhand vorliegender Untersuchung klar festgestellt werden. Erstaunlicherweise spielt das äußere Erscheinungsbild auch dann eine entscheidende Rolle, wenn Personen einander schon näher kennen. Dies spricht für die Bestätigung sozialpsychologischer Erkenntnisse, wonach schöne Menschen in vielen Dimensionen besser eingestuft werden, widerspricht jedoch der Arbeitshypothese, die davon ausging, dass bei näherem Kennenlernen mehr Informationen vorliegen und die Schönheit an Bedeutung verliert.

Ein weiteres erstaunliches Ergebnis besteht darin, dass introvertierte Personen bei der Sympathiebeurteilung gleichermaßen wie extravertierte Teilnehmer von der Attraktivität beeinflusst werden.

Zusammenfassend lässt sich also sagen, dass die Attraktivität eindeutig und für die gesamte Stichprobe ein guter Indikator für Sympathie ist.

Diese Ergebnisse können natürlich dahingehend verstanden werden, dass Attraktivität bei der Sympathiebeurteilung im Sinne einer Störvariable wirkt, und eine Sympathieeinstufung nach dem ersten Gefühl entscheidend beeinflusst.

Die Astrologie als Messmethode für Sympathie einzusetzen hat sich eindeutig als nicht zielführend erwiesen. Die Feststellung von Sympathie erfolgte rein quantitativ in dem Sinne, dass eine größere Anzahl von sympathiefördernden Konstellationen als Maß für höhere Sympathie definiert wurde. In Anbetracht der Tatsache, dass die Astrologie ein sehr komplexes System darstellt, und der Autor höchstens rudimentäre Grundkenntnisse diese Materie aufweisen kann, ist von einer Verallgemeinerung dieser Ergebnisse dringend abzuraten

Abschließend ist zu bemerken, dass aufgrund mangelnder zeitlicher und wirtschaftlicher Ressourcen andere, vielversprechende Methoden wie beispielsweise die Kirlianfotografie nicht angewandt werden konnten. Möglicherweise hätte eine Zusammenarbeit mit Berufsastrologen eine zielführende Operationalisierung von Sympathie im Sinne der Astrologie ermöglicht. Bessere Rahmenbedingungen und daraus resultierende Ergebnisse wie beispielsweise eine größere Stichprobe, wären der Untersuchung vermutlich dienlich gewesen.

6 LITERATURVERZEICHNIS

ADLER ADLER-GRAL, J. „*Magischer Spiegel Liebe, „Praxisbuch der dynamischen Partnerschaftsastrologie“*. 1998 Ebertin Verlag, Freiburg im Breisgau

APPEL, W. A. *Das ist Ihr Tag. Alles über Biorhythmus*.1984 München: Wilhelm Goldmann Verlag

APPEL, W. A. : „*Der Biorhythmus verrät: Wer passt zu wem und warum?: Ihre Biorhythmus - Harmonie zu Freunden, Partnern, Kollegen und allen Menschen, die Ihnen etwas bedeuten“*. 1988 Landsberg am Lech: MVG - Verlag.

ARNOLD, A., EYSENCK, H.J., MEILI, R.: „*Lexikon der Psychologie“*, Dritter Band. 1980, Herder Freiburg, Basel, Wien

ARONSON, E., (1970): *Some antecedents of interpersonal attraction*. In: T. L. HUSTON (Ed.) Nebraska symposium on motivation. Lincoln. Nebraska

ARROYO STEPHEN:(1982) „ *Astrologie, Psychologie und die vier Elemente“* , Rowohlt Taschenbuch Verlag GmbH, deutsche Ausgabe bei Heinrich Hugendubel Verlag, München,(Englische Originalausgabe 1972)

BANZHAF, H. & THELER, B. „*Du bist alles, was mir fehlt“*, 1996 Heinrich Hugendubel Verlag, München,

BECKER, ROBERT, O.: *Der Funke des Lebens“* 1991, Scherz

BECKER, UDO (1997): „*Lexikon der Astrologie*. Herder Spektrum, 1997, Herder Taschenbuch, Freiburg

BENTS & BLANK, *MBTI, Myers-Briggs Typenindikator* Deutsche Bearbeitung 1991 (by Beltz Test GmbH, Göttingen 1995 (2.Auflage). (Original von C.BRIGGS und ISABEL BRIGGS MYERS) Dieterichsche Universitätsdruckerei W. Fr. Kaestner GmbH & Co. KG., 37124 Rosdorf

BENTS, R. & BLANK R. : „*Der M.B.T.I. , Die 16 Grundmuster unseres Verhaltens nach C.G.JUNG, Eine dynamische Persönlichkeitstypologie*“. 2003, (4.Auflage, Originalausgabe: 1992), Claudius Verlag München,

BERSCHEID, E., GRAZIANO, W., MONSON, T. und DERMER, M.: *Attention, attribution, and attraction* J. Pers. Soz. Psych. 1976, 34, 978-989.

BERSCHEID, E. und WALSTER, E.: *Physical attractiveness*. In: BERKOWITZ, L. (Hrsg.): *Advances in experimental social psychology*, Bd.7. Academic Press, New York- London 1974

BERSCHEID, E. und WALSTER, E., 1969. *Interpersonal attraction* Reading, Mass Addison- Wesley.

BISCHOF, N.(1989) *Das Rätsel Ödipus*, München: Piper, 1985 (Neuaufgabe: Serie Piper, 1989, München,

BISCHOF- KÖHLER, DORIS, *Spiegelbild und Empathie: die Anfänge der sozialen Kognition*. 1989. Hans Huber, Bern

BLAU, P. und HOMANS G.,1961 *Social behaviour* New York: Harcourt.

BOTT, H. : *Neue Erkenntnisse zum Biorhythmus, Individuelle Rhythmogramme für Berufserfolg und Gesundheit, Partnerschaft und Freizeit*. 1987 Falken- Verlag,

BRIGGS, K. C. & BRIGGS MYERS, I. (1995). *Myers- Briggs Typenindikator*, 2. Aufl.. Beltz Test GmbH, Göttingen

BRANDSTÄTTER, H. : *Das Augsburger Forschungsprojekt „ Gruppenentscheidung“- eine Zwischenbilanz*. In: BRANDSTÄTTER, H.(Hrsg.): *Problem und Entscheidung*, 1976, Heft 18, 1-22

BUTTLAR, JOHANNES VON. *Unsichtbare Kräfte, Was Menschen zueinander führt und was sie trennt*. 1984. Droemer Knaur, München

BOGACKI, Roman Antoni (1999) *Zeit- Ihre Auswirkung auf menschliches Erleben und das Leben. Wie Zeit und Rhythmen unsere Existenz bestimmen*. Hamburg: Verlag Dr. KOVAC

BYRNE, D. und NELSON, D.: *Attraction as a linear function of proportion of positive reinforcements*. J. Pers. Soz. Psych. 1965 1, 659-663. (a)

BYRNE, D., 1969. *Attitudes and attraction* In L.BERKOWITZ (Ed). *Advances in Experimental Social Psychology*, Vol. 4. New York: Academic Press.

BYRNE, D., 1971 *The attraction paradigm*. New York: Academic Press.

CLORE, G.L., WIGGINS, N.H. und ITKIN, S.: *Judging Attraction from Non-verbal Behavior: The Gain Phenomenon*, *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 43, 1975

CUNNINGHAM, M.R.: *„Measuring the physical in physical attractiveness: Quasi-experiments on the sociobiology of female face beauty.“* J. Pers. Soc. Psych. 1986, 50, 925-935.

DERMER, M. und THIEL, D. L. *“When beauty may fail“*. J. Pers. Soz. Psych. 1975, 31, 1168-1176.

DION, K., BERSCHIED, E. und WALSTER, E.: *„What is beautiful is good“*. J. Pers. Soz. Psych. 1972, 24, 285-290.

DÖBEREINER, W.: *“Astrologisches Lehr- und Übungsbuch, Band 1“, Münchner Rhythmenlehre*. 1994 (11.Auflage; 1.Auflage: 1978). Nach protokollarischen Aufzeichnungen eines Abendkurses, basierend auf dem System der MÜNCHNER RHYTHMENLEHRE. Leiter: Wolfgang Döbereiner
Herausgabe und Vertrieb: Verlag Döbereiner, München

DRESLER, A. *“Über eine jahreszeitliche Schwankung der spektralen Hellempfindlichkeit“*. Das Licht 10: 79 (1940)

DRESLER, A., *„Die subjektive Photometrie farbiger Lichter“*. Die Naturwissenschaften 16: 225-231 (1941)

EKMAN, P.:1971: *Universals and cultural differences in facial expression*. In: Cole, J. K. (Hrsg.): Nebraska symposium on motivation, Bd.19. Univ. of Nebraska Press, Lincoln

EKMAN, P., FRIESEN, W.V. und O`SULLIVAN, M.: *„Smiles when lying“*. J. Pers. Soz. Psych. 1988, 54, 414-420.

ENDRES, KLAUS-PETER, SCHAD, Wolfgang, *„Biologie des Mondes, Mondperiodik und Lebensrhythmen“*. 1997, S. Hirzel Verlag, Stuttgart Leipzig

ENGELMANN, Wolfgang, WALDEMAR, Klemke; *Biorhythmen*, 1983, Heidelberg, Quelle & Meyer

FIDELSBERGER, HEINZ: *Richtig leben mit den Sternen*. Konstellationen,

Charakter, Schicksal: 1982, Kremayr & Scheriau, Wien

FLIESS WILHELM, „*Vom Leben und vom Tod*“, 1919 Biologische Vorträge, sechstes bis achttes Tausend, verlegt bei Eugen Diederichs in Jena

FRÜH, HANS, „*Triumph der Lebensrhythmen*“, „*Das Zeitgesetz im Lebenslauf*“. 1954, Lebensweiser-Verlag, Büdingen - Gettenbach

GAUQUELIN Michel, „*The Truth about Astrology*“, 1983, Deutsche Übersetzung: Aurum Verlag, 1987, „*Die Wahrheit der Astrologie*“

GENUIT Hans, „*Praxis der Bio- Rhythmik*“ Turm Verlag Bietigheim, 1977

Geo Magazin (Nr.10, Oktober 1994), „*Das Gesicht, Der Schlüssel zu uns selbst*“. Gruner + Jahr AG & Co Druck und Verlagshaus, Am Baumwall, Hamburg

GRAMMER Karl, „*Signale der Liebe*“, *Die biologischen Gesetze der Partnerschaft*, Hoffmann und Campe, 1993

HEIDER, F: *Attitudes and cognitive organizations*. J. Psych. 1946, 21, 107-112

HEIDER; F: *The psychology of interpersonal relations*. Wiley, New York 1958

HERKNER, W. : „*Lehrbuch Sozialpsychologie*“, 1993 (Nachdruck d. 1. Aufl.) Hans Huber, Bern

HILDEBRANDT, G.: *Circaseptane Reaktionsperiodik beim Menschen. Eine Zeitstruktur von Krankheit und Heilung*. Therapeutikon 4 (1990) 402-413

HILDEBRANDT, G.: *Zur Zeitstruktur adaptiver Reaktionen.*
Zeitschr.Physiother.34 (1982) 23-34

HILDEBRANDT, G. und BANDT-REGES, I., *Chronobiologie in der Naturheilkunde, Grundlagen der Circaseptanperiodik* 1992 Karl F Haug Verlag Heidelberg

HILDEBRANDT, G.: *Reaktive Perioden und Spontanrhythmik.* Reports VII. Conference of the Society for Biological Rhythm incl. Basimetry, Siena (1960) S 75-82, Panminerva Medica, Torina (1962 b).

HOFFMAN, M.L. *Development of prosocial motivation: Empathy and guilt.* In EISENBERG, N.(Ed.). *The development of prosocial behaviour*, New York: Academic Press, 1982, 281-338

HUEBER, B. *Empirische Untersuchung über den Gehalt astrologischer Symbolik in Übereinstimmung mit erlebter Situation.* 1997, Diplomarbeit Universität Wien

HUSTON, T.L., 1974b. *A perspective on interpersonal attraction:* In T. L. HUSTON (Ed) *Foundations of interpersonal attraction.* New York: Academic Press.

INSKO, C.A. und WILSON, M.: *Interpersonal attraction as a function of social interaction:* J. Pers. Soc. Psych. 1977, 35, 903-911

ISEN, A.M., DAUBMAN, K.A. und NOWICKI, G.P.: *Positive affect facilitates creative problem solving.:* J. Pers. Soc. Psych. 1987, 52, 1122-1131

JONAS BERND: *Untersuchungen zur Verlaufsgestalt psychopathologischer Merkmale der endogenen Depression bei therapeutischem Schlafentzug* . Hamburg 1973

JUNG, C.G. (1995a). *Gesammelte Werke, Band 6: Psychologische Typen*. Sonderausgabe.(Original von 1921) Düsseldorf: Walter.

JUNG, C.G. „*Psychologische Typologie*“ 1936, Deutsche Taschenbuchausgabe, 2001, Nr.35172, DTV Walter- Verlag AG, Olten

KLEINT, H.: *Versuche über die Wahrnehmung*. Zeitschrift f Psychologie, 149, 1940, 31

KLUGE, H. *Astrologie*, 1998 VPM Verlagsunion Pabel Moewig KG, Rastatt

KNUSSMANN, R.: *Der Mann, ein Fehlgriff der Natur*. 1982, Hamburg

KOHLRAUSCH, A., „*Periodische Änderungen des Farbsehens.*“ Film und Farbe (Berlin) 9: 98 – 102 (1943)

KUBINGER, K.D.: *Einführung in die Psychologische Diagnostik* : 1995 Weinheim: Psychologie-Verlags Union

KUMMER, H. *Primate Societies*. Chicago: Aldine, 1971

LAERUM, Ole Didrik: *Natürlicher Zeitgeber Biorhythmus*, 1985 (Aus dem Norwegischen übersetzt von Ingrid Blaha). Stuttgart: Hippokrates Verlag

LAERUM, O. D. (1985).*Natürlicher Zeitgeber Biorhythmus*. Hippokrates Verlag Stuttgart

LANDONE, DR. „*The mystic Masters*“ (*Die mystischen Meister*, Werner Zimmermann, Verlag Fankhauser Zielbrücke-Thielle): Verjüngung)

LANDSCHEIDT, THEODOR, „*Astrologie, Hoffnung auf eine Wissenschaft?*“
1994 Andreas Resch Verlag, Innsbruck

LEVENTAL, H.: *A perceptual- motor theory of emotion*. In: Berkowitz, L. (Hrsg.): *Advances in experimental social psychology*, Bd.17. Academic Press, Orlando 1984

LORENZ, K.: *Der Kumpan in der Umwelt des Vogels* (1935). In LORENZ, K. *Gesammelte Abhandlungen*, Bd.1. München: Piper 1965, 115-282

LÜSCHER, MAX : *Signale der Persönlichkeit* 1976, Reinbeck bei Hamburg

MEHRABIAN, A. und FERRIS, S.R.: „*Inference of attitudes from nonverbal communication in two channels*“. *J. Consult. Psych.* 1967, 31, 248-252.

MEHRABIAN, A. und WIENER, M.: *Decoding of inconsistent communications*. *J. Pers. Soz. Psych.* 1967, 6, 109-114.

MEYER HERMANN, „*Astrologie und Psychologie, eine neue Synthese*“:
1986 rororo transformation, Rowohlt Taschenbuch Verlag GmbH, Reinbeck bei Hamburg

MIDDELHOFF, H.D.: *Tagesrhythmische Schwankungen bei endogenen Depressionen*. *Arch. f Psych. U. Neur.* 209, 315-339 (1967)

MIKULA, G. und SCHWINGER, T.: *Affective inter-member relations and reward allocation in groups: Some theoretical considerations*. In: BRANDSTÄTTER, H., DAVIS, H.J. und SCHULER, H. (Hrsg.): *Dynamics of*

group decisions. Sage, Beverly Hills 1978

MIKULA, G. und STROBE, W. : *Sympathie, Freundschaft und Ehe; Psychologische Grundlagen zwischenmenschlicher Beziehungen*. 1977, Verlag Hans Huber, Bern

MILLER, D.T., NORMAN, S. und WRIGHT, E.: *Distortion in person perception as a consequence of the need for effective control*. J. Pers. Soz. Psych. 1978, 36, 598-607.

MLETZKO, H.G./ MLETZKO, I.: *Biorhythmik- Elementareinführung in die Chronobiologie*. Die Neue Brehm-Bücherei. A. Ziemsen Verlag, Wittenberg-Lutherstadt 1977 (2.neu bearb.Aufl.1985)

MILLS, J. und Clark, M.S.: *Exchange and communal relationships*. In: WHEELER, L.: (Hrsg.): *Review of personality and social psychology*. Sage, Beverly Hills, 1982

MORENO, J.L.: *Who shall survive?* Washington, 1934

NEWCOMB, T.M., 1961: *The acquaintance process*. New York: Holt, Rinehart & Winston

PAM, A., PLUTCHIK, R. & CONTE, H., 1973. *Love: A psychometric approach*. Proceedings of the 81st Annual Convention of the American Psychological Association, 159-160

PFLUG, B. u. TÖLLER.: *Therapie endogener Depressionen durch Schlafentzug*. Nervenarzt 42, 117-124 (1971)

PELLETIER, R.: *Das Buch der Aspekte*. 1985, (Original: *Planets in Aspect*. Para Research, Inc., Rockport, Mass.). Heinrich Hugendubel, München

POLLMER Udo, FOCK Andrea, GONDER Ulrike, HAUG Karin (1997) „*Liebe geht durch die Nase*“ Verlag Kiepenheuer und Witsch, Köln

RAZRAN, G.H.S.: *Conditioning away social bias by the luncheon technique*. Psych. Bull. 1938, 35, 693

RILEY, M. W., COHEN, R., TOBY, J. und RILEY, J. W. J. r.: *Interpersonal orientations in small groups: A consideration of the questionnaire approach*. Amer. Soc .Rev. 1954, 19, 715-724

RUBIN, Z., 1973. *Liking and loving*. An invitation to social psychology. New York: Holt Rinehart und Winston.

SACHS GUNTER, „*Die Akte Astrologie*“, 1997, Wilhelm Goldmann Verlag, München

SACKS, OLIVER „*Der Mann, der seine Frau mit einem Hut verwechselte*“, Deutsch von Dirk van Gunsteren, Rowohlt Taschenbuchverlag, nach dem Original von 1985 mit dem Titel „The man who mistook his wife for a hat“.

SCHULER, H: *Sympathie und Einfluss in Entscheidungsgruppen* (Zs. f Sozialpsychologie, Beiheft 1) Huber, Bern 1975

SCHULER, H. (Hrsg.): *Dynamics of group decisions*. Sage, Beverly Hills, 1978

SCHWARZ, G. 2000) *Pflanzen für die Psyche. Seelische Balance durch pflanzliche Heilmittel. Angst lösen Depressionen lindern Schlaf fördern*.

Weyarn: Seehamer Verlag

SNELLGROVE BRIAN, „*Bilder der Aura*“, Wilhelm Goldmann Verlag, München, April 1998, Originalausgabe unter dem Titel „*The Unseen Self*“ 1996, von Brian Snellgrove bei C. W. Daniel Company Limited, Essex

STEINER, R.: *Über den Rhythmus der menschlichen Leiber. 2 Vorträge*, gehalten am 21. Dez. 1908 und 12. Jänner 1909 in Berlin, herausgegeben v. d. Medizinischen Sektion am Goetheanum Dornach durch Dr. med. H. W. Zbinden, Philosophisch-Anthroposophischer Verlag am Goetheanum, Dornach (Schweiz) 1948

STRACK, F., Martin, L.L. und Stepper, S.: „*Inhibiting and facilitating conditions of the human smile: A nonobtrusive test of the facial feedback hypothesis.*“ J.

Pers. Soc. Psych. 1988, 54, 768- 777.

THIBAUT, J. W. und KELLEY, H. H., 1959: *The social psychology of groups*. New York: Wiley.

TYLER, T.R. und SEARS, D.O.: *Coming to like obnoxious people when we must live with them*. Soz. Psych. 1977, 35a., 200-211

URAY MAX, *Bio Rhythmen; Die neue Dimension*; 1990, Orac, Wien

WATSON, L. : *Geheimes Wissen. Das Natürliche des Übernatürlichen*. 1976 Aus dem Amerikanisch von Joachim A. Frank Fischer Taschenbuch Verlag.

WEVER, R. A.: *The circadian system of man. Results of experiments under temporal isolation*. 1979 Springer, New York, Heidelberg, Berlin

WIGGINS, J. S., WIGGINS, N. und CONGER, J.C.: *Correlates of Heterosexuell Somatic Preference*, Journal of Personality and Social Psychology, 10, 1968

Online

Biorhythmen: letzter Zugriff: 21.10.1988, 5:00

Quelle: http://www.fileheap.com./graphics/screens/biorhytmus_applet-70718.png

UNIVERSA 98, Astrologieprogramm, erhältlich unter <http://www.universa.ch>

Hilfsmittel: Astrologieprogramm:

Radix: Quelle: Astrostar 5.0, DataBook, Astrologieprogramm, 1996 by Rossipaul Medien GmbH (Eigentum des Autors).

7 ANHANG

ANHANG

TABELLE 1: ÜBEREINSTIMMUNG IN DEN BIORHYTHMEN	166
TABELLE 2: SYMPATHIE 1, 2 UND 3	168
TABELLE 3: ATTRAKTIVITÄT 1 UND 2	169
TABELLE 4: GERUCH 1	170
TABELLE 5: ASTROLOGIE GESAMTSUMME SYMPATHIEFÖRDERNDER KONSTELLATIONEN	171
TABELLE 6: SELBSTEINSCHÄTZUNG IN DEN BIORHYTHMEN	172
TABELLE 7: PLANETENBESETZUNGEN	173
TABELLE 8: 23- TAGERHYTHMUS, BERECHNUNGEN	173
TABELLE 9: BERECHNUNGEN 28- TAGERHYTHMUS	175
TABELLE 10: BERECHNUNGEN 33- TAGERHYTHMUS	176
TABELLE 11: BERECHNUNGEN 38- TAGERHYTHMUS	177
TABELLE 12: SYMPATHIEQUOTIENT	178
TABELLE 13: GERUCH / SYMPATHIE	180
TABELLE 14: GERUCH 2 / SYMPATHIE 2	180
TABELLE 15: ATTRAKTIVITÄT 1 / SYMPATHIE 1	183
TABELLE 16: SYMPATHIE 1	185
TABELLE 17: ATTRAKTIVITÄT 2 / SYMPATHIE 2	188
TABELLE 18: ATTRAKTIVITÄT 2/ SYMPATHIE 1	188
TABELLE 19: REGRESSION ATTRAKTIVITÄT 1 / SYMPATHIE 2	191
TABELLE 20: ATTRAKTIVITÄT 1,2 / SYMPATHIE 1,2	192
TABELLE 21: UNTEN: ASTROLOGIE / BIORHYTHMUS	192
TABELLE 22: SYMMETRIE DER BEURTEILUNGEN	193
TABELLE 23: DER FRAGEBOGEN	195
TABELLE 24: LEBENSLAUF	203

23	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	91	65	57	100	22	22	30	83	4	39	65	65
2		57	48	91	13	13	22	74	4	48	57	74
3			91	65	57	57	65	83	39	4	100	30
4				57	65	65	74	74	48	4	91	22
5					22	22	30	83	4	39	65	65
6						100	91	39	83	39	57	13
7							91	39	83	39	57	13
8								48	74	30	65	4
9									22	22	83	48
10										57	39	30
11											4	74
12												30
13												

Tabelle 1: Übereinstimmung in den Biorhythmen

28	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	0	21	71	7	71	50	36	86	7	43	7	36
2		79	29	93	29	50	64	14	93	57	93	64
3			7	71	7	29	86	7	71	79	86	86
4				36	100	79	7	86	36	14	21	7
5					36	57	57	21	100	50	86	57
6						79	7	86	36	14	21	7
7							14	64	57	7	43	14
8								21	57	93	71	100
9									21	29	7	21
10										50	86	57
11											64	93
12												71
13												

Abb: Übereinstimmung im 28-Tagerhythmus

33	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	88	100	46	15	76	33	52	39	52	100	70	46
2		88	58	27	64	21	39	52	64	88	58	33
3			46	15	76	33	52	39	52	100	70	46
4				70	21	21	3	94	94	46	15	3
5					9	52	33	76	64	15	15	39
6						58	76	15	27	76	94	70
7							82	27	15	33	64	88
8								9	3	52	82	94
9									88	39	9	15
10										52	21	3
11											70	46
12												76
13												
ÜBEREINSTIMMUNGEN IM 33-Tagerhythmus (INTELL.RHYTHMUS)												

38	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	5	95	58	74	47	53	32	100	84	89	53	63
2	0	11	47	21	58	53	74	5	11	16	42	42
3		0	63	68	53	58	37	95	79	95	47	68
4			0	32	89	95	74	58	42	68	11	95
5				0	21	26	5	74	89	63	79	37
6					0	95	84	47	32	58	0	84
7						0	79	53	37	63	21	89
8							0	32	16	42	16	68
9								0	84	89	53	63
10									0	74	68	47
11										0	42	74
12											0	16
13												0

Übereinstimmungen im feinstofflichen (38-Tage-Rhythmus)

Sym	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	46	70,25	58	49	54	39,5	37,5	77	36,75	67,75	48,75	52,5
2		58,75	45,5	58	41	34,25	49,75	36,25	43	52,25	62,5	53,25
3			51,75	54,75	48,25	44,25	60	56	60,25	69,5	75,75	57,5
4				48,75	68,75	65	39,5	78	55	33	34,5	31,75
5					22	39,25	31,25	63,5	64,25	41,75	61,25	49,5
6						83	64,5	46,75	44,5	46,75	43	43,5
7							66,5	45,75	48	35,5	46,25	51
8								27,5	37,5	54,25	58,5	66,5
9									53,75	44,75	38	36,75
10										58,25	53,5	34,25
11											45	71,75

12													48,25
13													

Sympathiequotient = Durchschnitt aus allen 4 Rhythmen

Tabelle 2: Sympathie 1, 2 und 3

Sympathie1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
P 1	0	88	62	118	71	77	100	16	24	48	38	44	94
P 2	59	0	54	67	48	111	101	30	19	47	81	96	67
P 3	50	46	0	60	68	85	82	62	12	72	76	63	104
P 4	95	41	59	0	43	78	119	21	46	78	23	69	108
P 5	68	20	12	117	0	110	85	33	68	51	64	96	56
P 6	64	97	64	106	34	0	91	32	31	24	80	68	89
P 7	64	33	55	115	63	96	0	37	73	87	31	40	86
P 8	29	33	73	51	54	34	61	0	117	108	81	76	63
P 9	20	50	32	77	55	26	90	119	0	101	49	76	92
P 10	33	41	77	82	61	45	87	91	56	0	61	60	86
P 11	20	70	40	36	75	62	74	83	45	63	0	119	93
P 12	30	89	20	105	87	58	77	18	62	33	116	0	85
P 13	60	54	31	77	98	100	59	45	22	42	82	91	0
	592	662	579	1011	757	882	1026	587	575	754	782	898	1023
ABB : ALLE SYMPATHIEURTEILE DER ERSTEN TESTUNG													

Sympathie 2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
P 1	0	63	87	46	15	71	52	37	21	37	72	68	57
P 2	76	0	24	84	45	58	67	35	27	27	42	96	43
P 3	8	72	0	43	47	80	71	21	32	49	52	56	93
P 4	57	48	29	0	12	79	86	29	21	38	73	66	86
P 5	25	77	40	55	0	87	55	34	59	63	32	81	19
P 6	48	57	41	94	49	0	57	16	11	44	73	68	66
P 7	62	48	42	82	29	57	0	15	70	81	34	27	77
P 8	20	29	51	46	42	37	35	0	94	81	77	65	47
P 9	19	60	9	67	46	45	74	92	0	79	26	49	58
P 10	37	37	51	52	77	58	60	65	43	0	41	55	48
P 11	29	48	45	88	31	56	64	38	55	28	0	90	52
P 12	64	62	41	80	62	51	34	32	38	30	74	0	56
P 13	48	34	52	76	47	73	93	80	18	12	56	85	0
	493	635	512	813	502	752	748	494	489	569	652	806	702
ABB : SYMPATHIE 2: ALLE SYMPATHIEURTEILE 2.TESTUNG													

Sympathie3	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Person 1	0	107	79	119	116	94	101	63	53	43	31	32	86
Person 2	118	0	16	130	100	95	87	59	46	37	33	144	72
Person 3	13	75	0	73	84	126	126	26	36	69	101	75	132
Person 4	86	68	38	0	15	126	131	35	44	60	114	97	122
Person 5	38	87	17	130	0	119	58	30	107	84	82	134	50
Person 6	73	91	65	134	48	0	68	12	24	60	128	107	126
Person 7	101	59	82	126	51	94	0	34	111	95	36	46	101
Person 8	31	52	77	78	47	57	68	0	141	112	96	95	82
Person 9	28	77	16	98	80	65	118	142	0	124	28	54	109
Person 10	55	75	76	85	126	99	84	101	74	0	58	43	60
Person 11	28	62	39	126	59	107	107	45	66	48	0	144	105
Person 12	101	110	31	133	94	84	54	42	29	42	129	0	87
Person 13	51	66	96	57	73	96	77	85	14	47	134	142	0
	723	929	632	1289	893	1162	1079	674	745	821	970	1113	1132
SYMPATHIE 3: ALLE SYMPATHIEURTEILE DRITTE TESTUNG													

Tabelle 3: Attraktivität 1 und 2

AT1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1		1	5	12	3	2	11	7	6	4	8	9	10
2	7		6	8	5	11	12	3	2	4	9	10	1
3	6	1		3	7	9	12	5	2	4	11	10	8
4	11	6	5		2	10	12	3	4	7	1	8	9
5	7	1	2	10		12	8	3	9	4	6	11	5
6	7	6	5	11	3		12	1	4	2	10	8	9
7	2	1	7	9	3	11		4	10	5	8	12	6
8	3	2	5	9	1	4	11		12	7	8	10	6
9	4	8	3	10	7	2	9	12		6	1	11	5
10	2	1	3	4	8	5	11	6	10		9	12	7
11	1	6	8	4	5	10	11	2	3	7		12	9
12	4	5	2	11	8	9	10	3	6	1	12		7
13	6	1	3	9	7	12	10	4	5	2	8	11	0
	60	39	54	100	59	97	129	53	73	53	91	124	82

ATTRAKTIVITÄTSBEURTEILUNG ZUM ERSTEN TESTZEITPUNKT													

AT2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1		7	6	11	5	9	10	4	3	2	1	8	12
2	10		1	11	9	8	7	5	4	3	2	12	6
3	2	1		5	7	10	12	4	3	6	9	11	8
4	8	5	3		1	11	10	2	4	6	12	9	7
5	3	5	2	11		10	6	1	9	7	8	12	4
6	5	7	6	10	3		9	1	2	4	12	8	11
7	6	1	8	9	2	10		3	11	4	7	12	5
8	6	7	5	9	1	8	11		12	3	4	10	2
9	2	5	1	10	9	4	11	12		7	3	6	8
10	1	7	10	12	11	5	8	2	4		3	6	9
11	2	1	7	6	5	9	10	3	4	8		12	11
12	8	5	1	11	6	9	10	3	2	4	12		7
13	6	2	5	7	8	10	9	3	1	4	11	12	
	59	53	55	112	67	103	113	43	59	58	84	118	90
ATTRAKTIVITÄTSURTEILE ZUM ZWEITEN TESTZEITPUNKT													

Tabelle 4: Geruch 1

GE1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1		9	6	11	7	8	12	1	2	5	3	4	10
2	1		11	9	5	12	8	4	3	6	7	10	2
3	2	5		6	7	11	12	4	1	3	8	10	9
4	10	4	6		2	7	12	1	5	8	3	9	11
5	6	2	1	12		11	8	3	7	4	9	10	5
6	6	9	7	11	5		10	4	3	1	8	2	12
7	3	2	8	12	5	11		1	10	9	6	7	4
8	1	3	8	5	7	4	6		12	11	10	9	2
9	3	4	5	7	6	2	9	12		10	1	8	11
10	2	3	12	11	8	6	9	10	4		7	1	5
11	2	9	5	6	7	8	11	10	3	4		12	1
12	3	9	1	11	10	5	8	2	7	4	12		6
13	6	9	2	7	10	8	5	3	1	4	11	12	

	45	68	72	108	79	93	110	55	58	69	85	94	78	
Abb Geruch 1	GERUCHSURTEILE ZUM ERSTEN TESTZEITPUNKT													

GE2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1		9	6	11	7	8	12	1	2	5	3	4	10
2	10		1	11	9	8	7	5	4	3	2	12	6
3	1	7		8	5	10	12	2	3	4	9	6	11
4	2	7	4		1	12	11	3	9	6	8	9	10
5	4	9	1	12		10	5	2	7	8	6	11	3
6	6	8	4	10	3		7	1	2	5	12	9	11
7	7	2	8	10	1	9		6	12	4	5	11	3
8	2	4	8	3	5	7	6		12	9	11	10	1
9	2	6	1	8	7	5	11	12		10	3	4	9
10	5	7	10	6	3	11	8	9	12		4	1	2
11	1	5	3	11	6	10	9	4	7	2		12	8
12	6	10	3	12	8	9	5	1	2	4	11		7
13	2	10	6	9	8	5	4	7	1	3	11	12	
	48	84	55	111	63	104	97	53	73	63	85	101	81
	ABB : GERUCHSBEURTEILUNG				ZUM ZWEITEN TESTZEITPUNKT								

Tabelle 5: Astrologie Gesamtsumme sympathiefördernder Konstellationen

Astro	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
gesamt 1	0	4	10	0	5	8	2	8	4	7	7	4	2
2		0	4	5	5	6	5	5	4	4	4	6	5
3			0	3	3	7	6	7	5	12	9	1	4
4				0	7	2	10	6	4	2	3	5	6
5					0	5	4	6	5	4	4	3	5
6						0	4	6	5	6	7	1	5
7							0	2	6	1	5	7	4
8								0	8	7	5	4	1
9									0	6	3	2	5
10										0	7	7	1

11											0	7	4
12												0	6
13													0

ABB : GESAMTSUMME ALLE SYMPATHIEFÖRDERNDEN KONSTELLATIONEN

Selbsteinschätzung Folgende Abbildung zeigt die Selbsteinschätzungen der Versuchspersonen in den 3 Biorhythmen, beziehungsweise den Durchschnittswert aus diesen Rhythmen, weiters werden die errechneten Werte in den 3 Rhythmen angeführt, beziehungsweise ebenfalls ein Durchschnittswert aus den errechneten Werten.

Tabelle 6: Selbsteinschätzung in den Biorhythmen

Pers on	Selbst..	Selbst.	Selbst.	Durch%	wert	23-Tage	28-Tage	33-T- Rhy	DU	we
	Körperl	gefühls	33T			Rhyt.	Rhyt	Rhy.t		
		m								
1	80	75	50	68	0	100	0 (krit.)	69	56	+
2	50	50	50	50	-	94	0 (krit.)	37	43	+
3	60	75	50	63	0	52	62	69	61	+
4	100	65	80	82	+	27	-78	-81	-44	-
5	90	20	50	53	-	100	-22	-95	-17	0
6	100	100	50	83	+	-73	-78	100	-17	0
7	65	80	50	65	0	-73	-100	28	-48	-
8	40	40	65	48	-	-52	90	76	38	+
9	5	90	100	67	0	89	-43	-91	-15	0
10	90	80	80	83	+	-98	-22	-69	-63	-
11	100	50	100	83	+	-40	97	69	42	+
12	50	90	90	77	+	52	22	99	58	+
13	80	80	80	80	+	40	90	62	64	+

Abbildung: Selbsteinschätzung im Vergleich mit biorhythmischen Werte

Folgende Grafik zeigt die Planetenbesetzungen der 13 Versuchspersonen. Um die vorhandene Tabellenbreite nutzen zu können, wurden für einige Sternzeichen Abkürzungen verwendet:

Widd	Stier	Zwill	Kre	Lö	JUNG	Waa	Skor	Schü	Stein	Wass	Fisch
Widder	Stier	Zwilling	Krebs	Löwe	JUNGfrau	Waage	Skorpion	Schütze	Steinbock	Wassermann	Fisch

Neben den Abkürzungen werden die Häuser angeführt, in denen sich der jeweilige Planet befindet. In Anbetracht der Tatsache, dass nicht alle Versuchspersonen die exakte Geburtszeit angeben konnten, war bei diesen Personen keine exakte Häuserbesetzung zu errechnen, die angeführten Werte sind bloße Schätzungen, die für weitere Auswertungen nicht herangezogen wurden..

Tabelle 7: Planetenbesetzungen

Person	Sonne	Mond	Merkur	Mars	Uranus	Venus	Jup	Asc	MC
1	Lö 3	Stier12	Löwe 4	Zwi1	Widd12	Zwi2	Löwe 4	Zwi1	Wass
2	Krebs11	JUNG1	Löwe12	Kre11	Kreb11	Zwi10	Zwi10	JUNG1	Stier
3	Wass3	Stier6	Wass3	Wass3	Löw10	Wass3	Wass3	Skor	Lö10
4 zeit?	Zwi10	Waa2	Kre11	Kre11	Stier9	Krebs10	Stier9	JUNG	Zwi
5	Fisch3	Zwi7	Fisch3	Fisch3	Widd5	Wass2	Waa10	Schü	JUNG
6 zeit?	Stier4	JUNGF8	Stier 4	Zwill 5	Kreb7	Widd 3	Krebs7	Steinb.	Skorp
7	Waa6	JUNG6	Waa7	Stein10	Schü8	Skorp7	Fisch12	Widd	Steinb
8 zeit?	Skor9	Wass1	Skor10	Widd3	Waag9	Schü12	Wass1	Steinb	Skor
9	Zwill10	Skor3	Stier9	Widd9	Skorp3	Widd9	Zwill10	JUNG	Stier
10	Löwe7	Schüt12	Löwe7	Waa8	Jung8	Löw7	Widd3	Stein	Skor
11	Löw10	Stein3	Löw10	Skor1	Jung11	JUNG11	Löw10	Wag	Kreb
12	Widd2	Zwill4	Widd2	JUNG7	Jung7	Widd2	Stier3	Wass	Skor
13	JUNG4	Kre12	Waa4	Kre1	Jung3	Skor5	Fisch9	Kre	Fisch

Bei Personen (4, 6,8) mit unsicherer Zeitangabe sind außer der Häuserangabe die Aszendenten bei der Auswertung zu vernachlässigen

Tabelle 8: 23- Tagerhythmus, Berechnungen

1	Personen, Übereinstimmung im 23-Tagerhythmus (körperlich)		Enter
---	---	--	-------

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,067	,004	-,009	27,733

ANOVA

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	523,532	2	261,766	,340	,712
	Residual	117673,545	153	769,108		
	Total	118197,077	155			

Coefficients

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	69,056	6,613		10,443	,000
	Übereinstimmung im 23-Tagerhythmus (körperlich)	-,066	,081	-,067	-,821	,413
	Personen	-,112	,599	-,015	-,188	,851

Residuals Statistics

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	61,08	68,68	64,92	1,838	156
Residual	-52,187	54,701	,000	27,553	156
Std. Predicted Value	-2,091	2,044	,000	1,000	156
Std. Residual	-1,882	1,972	,000	,994	156

Tabelle 9: Berechnungen 28- Tagerhythmus

1	Personen, Übereinstimmung im 28-Tagerhythmus (Gefühl)	.	Enter
---	---	---	-------

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,087	,008	-,005	27,688

ANOVA

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	901,841	2	450,920	,588	,557
	Residual	117295,236	153	766,636		
	Total	118197,077	155			

Coefficients

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	61,756	5,701		10,832	,000
	Übereinstimmung im 28-Tagerhythmus (Gefühl)	,078	,072	,087	1,082	,281
	Personen	-,086	,594	-,012	-,144	,885

Residuals Statistics

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	61,19	69,21	64,92	2,412	156
Residual	-54,862	56,378	,000	27,509	156
Std. Predicted Value	-1,548	1,777	,000	1,000	156
Std. Residual	-1,981	2,036	,000	,994	156

Tabelle 10: Berechnungen 33- Tagerhythmus

		Unstandardized Residual
N		156
Normal Parameters(a,b)	Mean	,0000000
	Std. Deviation	27,57644920
Most Extreme Differences	Absolute	,055
	Positive	,055
	Negative	-,038
Kolmogorov-Smirnov Z		,691
Asymp. Sig. (2-tailed)		,726

a Test distribution is Normal.

b Calculated from data.

1	Personen, Übereinstimmung im 33-Tagerhythmus (intellektuell)	.	Enter
---	--	---	-------

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,052	,003	-,010	27,756

ANOVA

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	325,692	2	162,846	,211	,810
	Residual	117871,385	153	770,401		
	Total	118197,077	155			

Coefficients

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	67,939	6,297		10,789	,000

Übereinstimmung im 33-Tagerhythmus (intellektuell)	-,051	,079	-,052	-,646	,519
Personen	-,069	,595	-,009	-,115	,908

Residuals Statistics

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	62,17	67,51	64,92	1,450	156
Residual	-54,224	56,113	,000	27,576	156
Std. Predicted Value	-1,899	1,786	,000	1,000	156
Std. Residual	-1,954	2,022	,000	,994	156

Tabelle 11: Berechnungen 38- Tagerhythmus

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardize d Residual
N		156
Normal Parameters(a,b)	Mean	,0000000
	Std. Deviation	27,57765453
Most Extreme Differences	Absolute	,053
	Positive	,053
	Negative	-,040
Kolmogorov-Smirnov Z		,657
Asymp. Sig. (2-tailed)		,782

a Test distribution is Normal.

b Calculated from data.

1	Personen, Übereinstim mung im 38- Tagerhyth mus (feinstofflich)		Enter
---	---	--	-------

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,052	,003	-,010	27,757

ANOVA

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	315,387	2	157,694	,205	,815
	Residual	117881,690	153	770,469		
	Total	118197,077	155			

Coefficients

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	68,128	6,546		10,408	,000
	Übereinstimmung im 38-Tagerhythmus (feinstofflich)	-,052	,082	-,051	-,635	,526
	Personen	-,048	,594	-,007	-,081	,936

Residuals Statistics

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	62,52	67,89	64,92	1,426	156
Residual	-53,117	55,434	,000	27,578	156
Std. Predicted Value	-1,687	2,078	,000	1,000	156
Std. Residual	-1,914	1,997	,000	,994	156

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

Tabelle 12: Sympathiequotient

		Unstandardized Residual
N		156
Normal Parameters(a,b)	Mean	,0000000
	Std. Deviation	27,57711924
Most Extreme Differences	Absolute	,059
	Positive	,059
	Negative	-,039
Kolmogorov-Smirnov Z		,739

Asymp. Sig. (2-tailed)	,646
------------------------	------

- a Test distribution is Normal.
b Calculated from data.

1	Personen, Sympathiequotient = Durchschnitt aus allen 4 Rhythmen	.	Enter
---	---	---	-------

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,052	,003	-,010	27,757

ANOVA

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	319,964	2	159,982	,208	,813
	Residual	117877,113	153	770,439		
	Total	118197,077	155			

Coefficients

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	71,107	10,306		6,900	,000
	Sympathiequotient = Durchschnitt aus allen 4 Rhythmen	-,112	,175	-,052	-,640	,523
	Personen	-,069	,595	-,009	-,116	,908

Residuals Statistics

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	61,33	68,30	64,92	1,437	156
Residual	-52,629	55,451	,000	27,577	156
Std. Predicted Value	-2,503	2,349	,000	1,000	156
Std. Residual	-1,896	1,998	,000	,994	156

Tabelle 13: Geruch / Sympathie

Variables Entered/Removed

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Personen, Geruch 1	.	Enter

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,824	,679	,675	15,740

ANOVA

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	80292,416	2	40146,208	162,048	,000
	Residual	37904,661	153	247,743		
	Total	118197,077	155			

Coefficients

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	22,527	3,574		6,302	,000
	Geruch 1	6,572	,365	,824	18,002	,000
	Personen	-,046	,337	-,006	-,136	,892

Residuals Statistics

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	28,50	101,34	64,92	22,760	156
Residual	-40,725	64,405	,000	15,638	156
Std. Predicted Value	-1,600	1,600	,000	1,000	156
Std. Residual	-2,587	4,092	,000	,994	156

Tabelle 14: Geruch 2 / Sympathie 2

Variables Entered/Removed

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Personen, Geruch 1	.	Enter

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,824	,679	,675	15,740

ANOVA

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	80292,416	2	40146,208	162,048	,000
	Residual	37904,661	153	247,743		
	Total	118197,077	155			

Coefficients

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	22,527	3,574		6,302	,000
	Geruch 1	6,572	,365	,824	18,002	,000
	Personen	-,046	,337	-,006	-,136	,892

Residuals Statistics

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	28,50	101,34	64,92	22,760	156
Residual	-40,725	64,405	,000	15,638	156
Std. Predicted Value	-1,600	1,600	,000	1,000	156
Std. Residual	-2,587	4,092	,000	,994	156

Regressionsergebnisse

<p>X = Geruch 2 Y = Sympathiebewertung 2</p> <p>Regressionsgleichung : Y = 23 + 8.333 X</p> <p>Signifikanz = 0 Bestimmtheitsmaß = 0.675</p>
--

Variables Entered/Removed

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Personen, Geruch 2		Enter

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,824	,679	,675	19,995

ANOVA

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	129350,358	2	64675,179	161,774	,000
	Residual	61167,411	153	399,787		
	Total	190517,769	155			

Coefficients

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		t	Sig.
		B	Std. Error	Beta			
1	(Constant)	22,992	4,558			5,044	,000
	Geruch 2	8,333	,463	,824		17,987	,000
	Personen	,085	,428	,009		,198	,843

Residuals Statistics

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	31,41	124,09	77,96	28,888	156
Residual	-69,246	77,163	,000	19,865	156
Std. Predicted Value	-1,611	1,597	,000	1,000	156
Std. Residual	-3,463	3,859	,000	,994	156

Tabelle 15: Attraktivität 1 / Sympathie 1

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardized Residual
N		156
Normal Parameters(a,b)	Mean	,0000000
	Std. Deviation	20,54713655
Most Extreme Differences	Absolute	,044
	Positive	,044
	Negative	-,036
Kolmogorov-Smirnov Z		,545
Asymp. Sig. (2-tailed)		,928

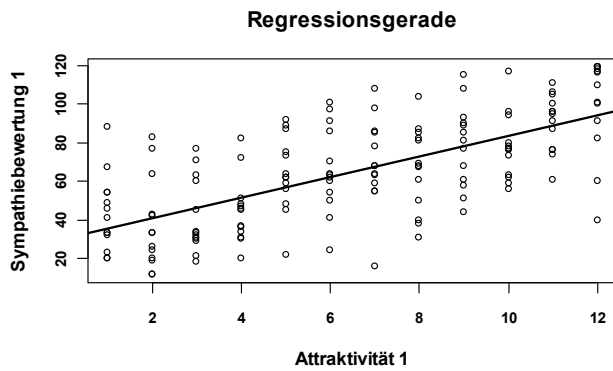
- a Test distribution is Normal.
 b Calculated from data.

Regressionsergebnisse

X = Attraktivität 1
Y = Sympathiebewertung 1

Regressionsgleichung :
Y = 31 + 5.327 X

Signifikanz = 0
Bestimmtheitsmaß = 0.439



Variables Entered/Removed

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Personen, Attraktivität 1	.	Enter

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,668	,446	,439	20,681

ANOVA

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	52758,430	2	26379,215	61,676	,000
	Residual	65438,647	153	427,704		
	Total	118197,077	155			

Coefficients

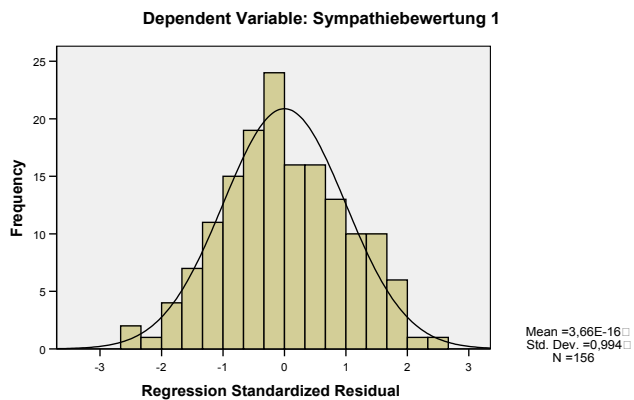
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	30,618	4,697		6,519	,000
	Attraktivität 1	5,327	,480	,668	11,106	,000
	Personen	-,046	,443	-,006	-,103	,918

Residuals Statistics

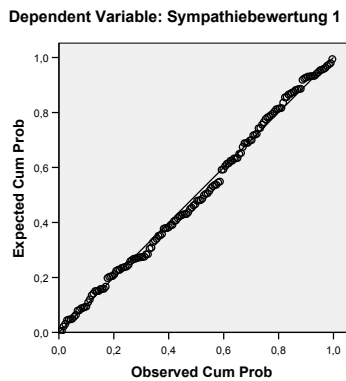
	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	35,35	94,50	64,92	18,449	156
Residual	-54,222	52,101	,000	20,547	156
Std. Predicted Value	-1,603	1,603	,000	1,000	156
Std. Residual	-2,622	2,519	,000	,994	156

Tabelle 16: Sympathie 1

Histogram



Normal P-P Plot of Regression Standardized Residual



One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardized Residual
N		156
Normal Parameters(a,b)	Mean	,0000000
	Std. Deviation	23,78880971
Most Extreme Differences	Absolute	,034
	Positive	,034
	Negative	-,024
Kolmogorov-Smirnov Z		,427
Asymp. Sig. (2-tailed)		,993

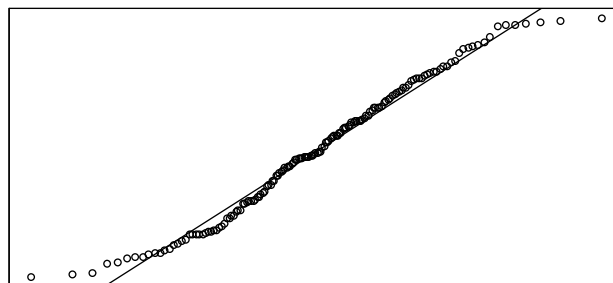
a Test distribution is Normal.

b Calculated from data.

Regressionsergebnisse

X = Attraktivität 2
Y = Sympathiebewertung 2
Regressionsgleichung :
Y = 29 + 7.436 X
Signifikanz = 0
Bestimmtheitsmaß = 0.534

Signifikanz der Normalverteilung = 0.993



Variables Entered/Removed

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Personen, Attraktivität 2	.	Enter

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,735	,540	,534	23,944

ANOVA

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	102802,112	2	51401,056	89,657	,000
	Residual	87715,657	153	573,305		
	Total	190517,769	155			

Coefficients

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		Sig.
		B	Std. Error	Beta	t	
1	(Constant)	29,353	5,438		5,398	,000
	Attraktivität 2	7,436	,555	,735	13,391	,000
	Personen	,039	,512	,004	,076	,940

Residuals Statistics

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	36,83	119,09	77,96	25,753	156
Residual	-72,861	60,026	,000	23,789	156
Std. Predicted Value	-1,597	1,597	,000	1,000	156
Std. Residual	-3,043	2,507	,000	,994	156

Tabelle 17: Attraktivität 2 / Sympathie 2

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardized Residual
N		156
Normal Parameters(a,b)	Mean	,0000000
	Std. Deviation	22,40985908
Most Extreme Differences	Absolute	,041
	Positive	,041
	Negative	-,041
Kolmogorov-Smirnov Z		,510
Asymp. Sig. (2-tailed)		,958

a Test distribution is Normal.

b Calculated from data.

Regressionsergebnisse

X = Attraktivität 2
Y = Sympathiebewertung 1
Regressionsgleichung :
Y = 35 + 4.659 X
Signifikanz = 0
Bestimmtheitsmaß = 0.333

Tabelle 18: Attraktivität 2/ Sympathie 1

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,584	,341	,333	22,556

ANOVA

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	40355,800	2	20177,900	39,660	,000
	Residual	77841,277	153	508,767		
	Total	118197,077	155			

Coefficients

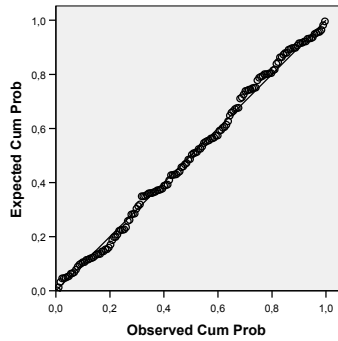
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	34,960	5,122		6,825	,000
	Attraktivität 2 Personen	4,659	,523	,584	8,906	,000
		-,046	,483	-,006	-,095	,925

Residuals Statistics

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	39,02	90,82	64,92	16,136	156
Residual	-67,685	59,429	,000	22,410	156
Std. Predicted Value	-1,605	1,605	,000	1,000	156
Std. Residual	-3,001	2,635	,000	,994	156

Normal P-P Plot of Regression Standardized Residual

Dependent Variable: Sympathiebewertung 1



One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardized Residual
N		156
Normal Parameters(a,b)	Mean	,0000000
	Std. Deviation	30,29670345
Most Extreme Differences	Absolute	,062
	Positive	,041
	Negative	-,062
Kolmogorov-Smirnov Z		,769
Asymp. Sig. (2-tailed)		,595

a Test distribution is Normal.

b Calculated from data.

Regressionsergebnisse

<p>X = Attraktivität 1 Y = Sympathiebewertung 2</p> <p>Regressionsgleichung : Y = 45 + 5.049 X</p> <p>Signifikanz = 0 Bestimmtheitsmaß = 0.243</p>

Tabelle 19: Regression Attraktivität 1 / Sympathie 2

Variables Entered/Removed

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Personen, Attraktivität 1	.	Enter

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,503	,253	,243	30,494

ANOVA

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	48244,782	2	24122,391	25,941	,000
	Residual	142272,987	153	929,889		
	Total	190517,769	155			

Coefficients

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	44,577	6,925		6,437	,000
	Attraktivität 1	5,094	,707	,503	7,203	,000
	Personen	,039	,653	,004	,060	,953

Residuals Statistics

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	49,71	106,21	77,96	17,642	156
Residual	-63,096	64,173	,000	30,297	156
Std. Predicted Value	-1,601	1,601	,000	1,000	156
Std. Residual	-2,069	2,104	,000	,994	156

Tabelle 20: Attraktivität 1,2 / Sympathie 1,2

			Effekt der Attraktivität 1 auf die Sympathiebeurteilung 1	Effekt der Attraktivität 2 auf die Sympathiebeurteilung 2
Spearman's rho	Effekt der Attraktivität 1 auf die Sympathiebeurteilung 1	Correlation Coefficient	1,000	,819
		Sig. (2-tailed)	.	,001
		N	13	13
	Effekt der Attraktivität 2 auf die Sympathiebeurteilung 2	Correlation Coefficient	,819	1,000
		Sig. (2-tailed)	,001	.
		N	13	13
Extraversion		Correlation Coefficient	,180	,294
		Sig. (2-tailed)	,556	,330
		N	13	13

Tabelle 21: unten: Astrologie / Biorhythmus

Nonparametric Correlations

Correlations

		Übereinstimmung im 23-Tagerhythmus (körperlich)	Übereinstimmung im 28-Tagerhythmus (Gefühl)	Übereinstimmung im 33-Tagerhythmus (intellektuell)	Sympathiequotient = Durchschnitt aus allen 4 Rhythmen	
S p e a r	Astrologiedaten körperlich	Correlation Coefficient	-,084	-,154	,090	-,148
		Sig. (2-tailed)	,466	,179	,436	,196
		N	78	78	78	78
	Astrologiedaten Gefühl	Correlation Coefficient	-,088	,005	,142	-,010

m a n · s r h o		Sig. (2-tailed)	,442	,968	,216	,929
		N	78	78	78	78
	Astrologiedaten intellektuell	Correlation Coefficient	-,127	-,058	,144	,019
		Sig. (2-tailed)	,269	,616	,207	,869
		N	78	78	78	78
	Astrologiedaten gesamt	Correlation Coefficient	-,178	-,103	,105	-,080
		Sig. (2-tailed)	,118	,371	,360	,487
		N	78	78	78	78
	Übereinstimmung im 23- Tagerhythmus (körperlich)	Correlation Coefficient	1,000	-,113	-,030	,346
		Sig. (2-tailed)	.	,325	,796	,002
		N	78	78	78	78
	Übereinstimmung im 28- Tagerhythmus (Gefühl)	Correlation Coefficient	-,113	1,000	,077	,505
		Sig. (2-tailed)	,325	.	,502	,000
		N	78	78	78	78
	Übereinstimmung im 33- Tagerhythmus (intellektuell)	Correlation Coefficient	-,030	,077	1,000	,253
		Sig. (2-tailed)	,796	,502	.	,025
		N	78	78	78	78
	Sympathiequotient = Durchschnitt aus allen 4 Rhythmen	Correlation Coefficient	,346	,505	,253	1,000
	Sig. (2-tailed)	,002	,000	,025	.	
	N	78	78	78	78	

Tabelle 22: Symmetrie der Beurteilungen

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Differenzen Sympathie 1	78	0	76	22,05	18,893
Differenzen Sympathie 2	78	0	115	32,90	23,609
Differenzen Sympathie intellektuell	78	0	79	19,96	14,553
Valid N (listwise)	78				

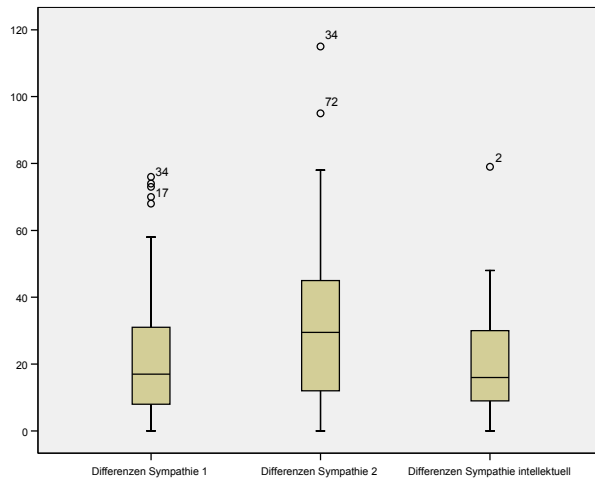
Statistics

		Differenzen Sympathie 1	Differenzen Sympathie 2	Differenzen Sympathie intellektuell
N	Valid	78	78	78
	Missing	0	0	0
Percentiles	25	7,75	12,00	9,00
	50	17,00	29,50	16,00
	75	31,00	46,25	30,50

Case Processing Summary

	Cases
--	-------

	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Differenzen Sympathie 1	78	100,0%	0	,0%	78	100,0%
Differenzen Sympathie 2	78	100,0%	0	,0%	78	100,0%
Differenzen Sympathie intellektuell	78	100,0%	0	,0%	78	100,0%



Nonparametric Correlations

Correlations

			s1	si	s2
Spearman's rho	s1	Correlation Coefficient	1,000	,671	,725

	Sig. (2-tailed)	.	,000	,000
	N	78	78	78
si	Correlation Coefficient	,671	1,000	,782
	Sig. (2-tailed)	,000	.	,000
	N	78	78	78
s2	Correlation Coefficient	,725	,782	1,000
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	.
	N	78	78	78
s1.1	Correlation Coefficient	,470	,194	,312
	Sig. (2-tailed)	,000	,089	,005
	N	78	78	78
si.1	Correlation Coefficient	,326	,365	,378
	Sig. (2-tailed)	,004	,001	,001
	N	78	78	78
s2.1	Correlation Coefficient	,270	,275	,354
	Sig. (2-tailed)	,017	,015	,001
	N	78	78	78

Tabelle 23: Der Fragebogen

1. FRAGEBOGEN

TESTPERSON: _____

Bitte geben Sie zunächst Ihre genaue Geburtszeit+ Ort der Geburt an:

1. Wie würden Sie ihre heutige körperliche Befindlichkeit einschätzen									
Sehr gut 100%			mittel				sehr schlecht		
0%									

2. Wie würden Sie Ihre heutige seelische Befindlichkeit einschätzen									
Sehr gut 100%			mittel				sehr schlecht		
0%									

3. Wie würden Sie Ihre heutige intellektuelle Verfassung einschätzen?									
....Sehr gut 100%-----mittel----- -sehr schlecht									
0%									

4. Ich halte mich für:									
Stark extravertiert						stark			
introvertiert.									

5. Ich treffe Entscheidungen nach Gefühl									
Meist									
Nie									

6. Ich treffe Entscheidungen mit dem Kopf									
Immer									
Nie									

7. Ich horche auf meine innere Stimme (Intuition)									
Immer									
Nie									

8. Ich vertraue auf meine Sinne (auf das, was ich sehe und höre)									
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Immer Nie														

Die folgenden Fragen beziehen sich auf Ihren spontanen gefühlsmäßigen Eindruck. Verlassen Sie sich also ganz auf Ihr erstes Gefühl. Was zählt, ist **der erste Eindruck**.

Bringen Sie bitte alle Personen in eine Reihenfolge von 1 bis 12
Tragen Sie jede Testperson in ein Kästchen ein, je nachdem, wiesehr die Aussage auf die Person zutrifft.

1 . In Anwesenheit dieser Person wird mir warm ums Herz														
Trifft sehr zu zu										trifft überhaupt nicht				

2. Mit dieser Person spüre ich eine seelische Verbindung:														
Trifft sehr zu-----trifft überhaupt nicht zu														

3. Auch ohne Worte fühle ich mich in Gegenwart dieser Person sehr wohl.														
Trifft sehr zu zu										trifft überhaupt nicht				

4. Ich habe das Gefühl, dass wir einander ähnlich sind														
Trifft sehr zu										trifft überhaupt nicht zu				

5. Ich fühle mich zu dieser Person spontan hingezogen														
Trifft sehr zu-----trifft überhaupt nicht zu														

6. Ich kann diese Person gut riechen														

Trifft sehr zu zu	trifft überhaupt nicht
----------------------	------------------------

7. Diese Person ist mir auf Anhieb vertraut														
Trifft sehr zu.							trifft überhaupt nicht zu							

8. Diese Person finde ich sympathisch														
Trifft sehr zu zu							trifft überhaupt nicht							

9. Diese Person finde ich attraktiv														
Trifft sehr zu zu							trifft überhaupt nicht							

10. Diese Person könnte für mich wichtig werden														
Trifft sehr zu zu							trifft überhaupt nicht							

11. Das äußere Erscheinungsbild eines Menschen ist mir wichtig														
Trifft sehr zu							----- trifft überhaupt nicht zu							

12. Diese Person erinnert mich an jemanden, diese Person ruft in mir eine.....hervor		
Angenehme Erinnerung	Keine Erinnerung	Negative Erinnerung
Ordnen Sie bitte alle Versuchspersonen den 3 Kästchen zu.		

TESTPERSON. NUMMER.: _____

Nun findet ein persönliches Kennenlernen statt.

Sie haben die Gelegenheit mit jedem Teilnehmer 3 Minuten lang ein Gespräch zu führen. Sie brauchen dabei aber nicht auf die Uhr zu sehen, es ertönt nach allen 3 Minuten ein entsprechendes Signal. Danach suchen sie sich bitte einen neuen Gesprächspartner. Es gibt keine Reihenfolge. Sie können frei wählen, mit wem sie sprechen möchten.

Bitte tragen Sie sich, quasi als Gedächtnisstütze in unten beigefügte Tabelle ein, mit wem sie gesprochen haben und zwar in der genauen Reihenfolge

Gesprächspartner Nr.:

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TESTPERSON: NUMMER: _____

Nun beantworten Sie bitte den 2. Fragebogen.

Bringen Sie bitte wieder alle Personen in eine Reihenfolge von 1 bis 12,
Schreiben Sie jede Testperson in ein Kästchen, je nachdem, wiesehr die
Aussage auf die Person zutrifft.

Bringen Sie auch bei den folgenden Fragen alle Teilnehmer in eine Rangreihe,
tragen Sie also in jedes Kästchen die Zahl der dazugehörigen Versuchsperson
ein.

1. Man kann sagen, dass die Unterhaltung ganz leicht funktioniert													
Trifft sehr zu							trifft überhaupt nicht zu						

2. Haben Sie das Gefühl, die Gedanken des Anderen zu kennen?													
Trifft sehr zu zu							trifft überhaupt nicht						

3. Es kommt mir vor, dass mein Gegenüber sofort versteht, was ich meine													
Trifft sehr zu zu							trifft überhaupt nicht						

4. Noch bevor ein Satz ausgesprochen ist, weiß ich, was der andere sagen will.													
Trifft sehr zu nicht zu							----- trifft überhaupt						

5. Ehrlich gesagt, mag ich mit dieser Person gar nicht reden													
Trifft sehr zu -----							trifft überhaupt nicht zu						

6. Die Versuchsperson möchte recht haben/ ist eigensinnig													
Trifft zu bei Nr.							trifft überhaupt nicht zu						

7. Unsere Art zu denken, war sehr ähnlich													
Trifft sehr zu							trifft überhaupt nicht zu						

8. Das größte Vergnügen hat es mir bereitet, mit dieser Person zu sprechen.													
Trifft sehr zu							trifft überhaupt nicht zu						

3. Fragebogen. Bringen Sie bitte wieder alle Personen in eine Reihenfolge von 1 bis 12 Schreiben Sie jede Testperson in ein Kästchen , je nachdem, wiesehr die Aussage auf die Person zutrifft.

Bringen Sie, wie bereits gewohnt, alle Teilnehmer in eine Rangreihe, Tragen Sie also in jedes Kästchen die Zahl der dazugehörigen Versuchsperson ein.

1. In Anwesenheit dieser Person wird mir warm ums Herz													
Trifft sehr zu							trifft überhaupt nicht zu						

2. Die Begegnung mit dieser Person laugt mich aus.													
Trifft sehr zu							trifft überhaupt nicht zu						

3. Mit dieser Person spüre ich eine seelische Verbindung:													
Trifft sehr zu							trifft überhaupt nicht zu						

4. Auch ohne Worte fühle ich mich in Gegenwart dieser Person sehr wohl.													
Trifft sehr zu							trifft überhaupt nicht zu						

5. Ich habe das Gefühl, dass wir einander ähnlich sind													
Trifft sehr zu							trifft überhaupt nicht zu						

6. Ich fühle mich von dieser Person spontan angezogen													
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Trifft sehr zu							trifft überhaupt nicht zu							

7. Ich kann diese Person gut riechen														
Trifft sehr zu							trifft überhaupt nicht zu							

8. Es kommt mir vor, als ob ich diese Person schon lange kennen würde														
Trifft sehr zu							trifft überhaupt nicht zu							

9. Diese Person ist mir auf Anhieb vertraut														
Trifft sehr zu							trifft überhaupt nicht zu							

10. Diese Person finde ich attraktiv														
Trifft sehr zu							trifft überhaupt nicht zu							

11. Diese Person könnte für mich wichtig werden														
Trifft sehr zu							trifft überhaupt nicht zu							

12. Diese Person erinnert mich an jemanden, dieser Person ruft in mir eine.....hervor														
Angenehme Erinnerung					Keine Erinnerung					Negative Erinnerung				
Ordnen Sie bitte alle Versuchspersonen den 3 Kästchen zu.														

13. Diese Person möchte ich wieder sehen														
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Trifft sehr zu							trifft überhaupt nicht zu							

DANKE FÜR IHRE MITHILFE

Tabelle 24: Lebenslauf

LEBENS LAUF:

Curriculum Vitae

Name	Michael Küller
Geburtsdatum	21.09.1962
Geburtsort	Wien
Adresse	1100 Wien, Servaesgasse 9/44/8
Staatsbürgerschaft	Österreich
Familienstand	geschieden

Ausbildungen

1969 - 1973	Volksschule EBlarnngasse, Wien
1973 - 1981	Realgymnasium Wien 3
1981	Matura
1991 - 1993	Wifi - Wirtschaftsseminar
1993	Prüfung zum Personalverrechner
1996	1. Studienabschnitt Psychologie

Berufserfahrungen

1983 - 1989	Freiberufliche Tätigkeit Fa. Gallup
1989 - 1990	Labortätigkeit Fa. Kodak
1990 - 2007	Alleinerzieher meiner Tochter Isabel
1990 - 2007	Mitarbeit Hausverwaltung Dr. Kohut
1993 - 1994	Bundesrechenamt PflegegeldEinstufungen
1999 - laufend:	Freizeitbetreuer psychisch abnormer Rechtsbrecher, Fa. WOBES
2008 - laufend:	Wohnbetreuer Caritas der Erzdiözese Wien