

STUDIENBRIEF

# ERFOLGSPOTENZIALE UND SELBSTMANAGEMENT

STUDIENBRIEF

ERFOLGSPOTENZIALE UND  
SELBSTMANAGEMENT

AFW Wirtschaftsakademie Bad Harzburg GmbH  
Hindenburgring 12A, 38667 Bad Harzburg  
Telefon +49 (0) 5322 9020-0,  
Telefax: +49 (0) 5322 9020-40  
Internet: <http://www.afwbadharzburg.de>  
eMail: [bildung@afwbadharzburg.de](mailto:bildung@afwbadharzburg.de)

Copyright AFW Wirtschaftsakademie Bad Harzburg GmbH

Alle Rechte vorbehalten. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung der AFW Wirtschaftsakademie unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Bearbeitung in elektronischen Systemen.



FSC Umwelthinweis:

Dieses Skript wurde auf chlorfrei gebleichtem Papier gedruckt. Das Papier erfüllt die Kriterien des Forest Steward Council (FSC), welches sich zum Ziel gesetzt hat, die Wälder der Erde umweltgerecht und nachhaltig zu nutzen.

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung</b> .....	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>Verantwortung</b> .....	<b>7</b>
2.1	Eigenverantwortung .....	7
2.2	Entwicklung der Persönlichkeit.....	8
2.3	Zusammenfassung.....	11
<b>3</b>	<b>Die Evolution des Gehirns</b> .....	<b>12</b>
3.1	Das Stammhirn .....	13
3.2	Das Zwischenhirn.....	13
3.3	Das Großhirn.....	13
3.4	Das menschliche Gehirn .....	14
3.5	Zusammenfassung.....	16
3.6	Übungsaufgaben.....	17
<b>4</b>	<b>Führungserfolg durch Selbsterkenntnis</b> .....	<b>18</b>
4.1	Die "ideale Führungskraft".....	18
4.2	Ursachen des Erfolges.....	19
4.3	Stärken, Schwächen, Grenzen.....	21
4.4	Zusammenfassung.....	22
4.5	Übungsaufgaben.....	23
<b>5</b>	<b>Analysen der Persönlichkeit</b> .....	<b>24</b>
5.1	Die Biostruktur-Analyse.....	25
5.2	Das Enneagramm .....	34
5.3	Der Myers-Briggs-Typenindikator (MBTI).....	36
5.4	Das DISG-Persönlichkeits-Profil .....	39
5.5	Die LIFO-Methode.....	41
5.6	Das Big-Five-Modell.....	44
5.7	Das Reiss-Profil (RP) .....	45
5.8	Weitere Persönlichkeitsmodelle .....	47
5.8.1	Alpha Plus Persönlichkeits- und Potenzial-Profile.....	48
5.8.2	DNLA – The Discovery of Natural Latent Abilities.....	48
5.8.3	Das Hermann Brain Dominance Instrument (HBDI).....	49
5.8.4	Insights MDI – Management Development .....	53
5.8.5	LEA – Leadership Effectiveness Analysis .....	53
5.8.6	Occupational Personality Questionnaire (OPQ).....	54
5.8.7	Das Team Management Profil (TMP).....	55
5.9	Zusammenfassung.....	56
5.10	Übungsaufgaben.....	57
<b>6</b>	<b>Illusion der Objektivität</b> .....	<b>61</b>
6.1	Der gesunde Menschenverstand .....	61
6.2	Selektive Wahrnehmung .....	64
6.3	Zusammenfassung.....	68
6.4	Übungsaufgaben.....	69
<b>7</b>	<b>Erfolgreich durch Positives Denken</b> .....	<b>70</b>

7.1	Positives Vorbildverhalten .....	70
7.2	Der Pygmalion-Effekt .....	72
7.3	Die Gesetze des positiven Denkens .....	74
7.4	Zusammenfassung.....	79
7.5	Übungsaufgaben.....	80
<b>8</b>	<b>Gesundheit und Stress .....</b>	<b>81</b>
8.1	Was ist Stress? .....	81
8.2	Authentizität und Stress .....	83
8.3	Welche Faktoren können Stress verursachen?.....	84
8.3.1	Stressfaktoren genereller Art .....	84
8.3.2	Physikalische Stressoren .....	86
8.3.3	Stressoren in der sozialen und organisationalen Situation.....	86
8.3.4	Rolle und Stress.....	87
8.3.5	Persönlichkeit und Stress.....	88
8.4	Stresssignale.....	92
8.5	Stressmanagement .....	94
8.5.1	Die external regulative Stressbewältigung .....	94
8.5.2	Die internal regulative Stressbewältigung .....	95
8.5.3	Die Verminderung der Stressanfälligkeit.....	95
8.5.4	Behandlung der Stressfolgen.....	99
8.5.5	Interview mit einem Hirnforscher.....	102
8.5.6	Anti-Stress-Tipps.....	104
8.6	Zusammenfassung.....	105
8.7	Übungsaufgaben.....	107
<b>9</b>	<b>Zeit und Ziele .....</b>	<b>108</b>
9.1	Was soll mit Zeitmanagement erreicht werden? .....	108
9.2	Der Zeitmanagement-Regelkreis .....	109
9.2.1	Zielsetzung.....	110
9.2.2	Planung.....	117
9.2.3	Entscheidung .....	119
9.2.4	Realisation und Organisation .....	121
9.2.5	Kontrolle.....	123
9.2.6	Information und Kommunikation .....	124
9.3	Grenzen des Zeitmanagements .....	126
9.4	Zusammenfassung.....	127
9.5	Übungsaufgaben.....	128
<b>10</b>	<b>Lösungen zu den Übungsaufgaben.....</b>	<b>129</b>
<b>11</b>	<b>Stichwortverzeichnis .....</b>	<b>137</b>
<b>12</b>	<b>Literaturverzeichnis .....</b>	<b>138</b>
<b>13</b>	<b>Studienaufgabe Erfolgspotenziale und Selbstmanagement .....</b>	<b>141</b>

# 1 Einleitung

Selbstmanagement, d. h. die Führung der eigenen Person, gewinnt durch die vielschichtigen und komplexen Aufgaben, denen sich Führungskräfte in zunehmendem Maße stellen müssen, immer mehr an Bedeutung. Vorgesetzte müssen sich neben ihrem "Fachwissen" auch mit ihrer persönlichen Führungskompetenz auseinandersetzen. Dieses so genannte "Führungswissen" bezieht sich hier nicht nur auf die Mitarbeiterführung (Fremdführung), sondern auch auf die Führung von sich selbst (Selbstführung). Vorgesetzte haben ihren Mitarbeitern und sich selbst gegenüber Verantwortung. Mit anderen Worten: Nur wer sich selbst richtig führen kann, ist in der Lage, andere zu führen. Eine wesentliche Voraussetzung für die bewusste Steuerung individuellen Verhaltens ist eine Reflexion über sich selbst, welche die Wahrnehmung persönlicher Stärken, Schwächen und Grenzen beinhaltet.

*Hinter allem steht die Frage: „Was könnte ich verändern? Wie könnte ich mein Leben noch zielgerichteter, noch befriedigender gestalten?“*

Da wir alle stark durch unsere Gewohnheiten geprägt sind, verhalten wir uns oft passiv, finden uns mit vielen Situationen ab, obwohl wir eigentlich aktiv werden und unser Leben selbst in die Hand nehmen könnten. Dabei müssen einerseits gewisse Beschränkungen anerkannt werden, die durch Faktoren im Leben zu Stande kommen, welche außerhalb des persönlichen Einflusses liegen. Andererseits können durch bewusstes Selbstmanagement, im Rahmen dieser Grenzen, alltägliche Schwierigkeiten so in den Griff bekommen werden, dass Sie zur Autonomie und zum verbesserten Umgang mit Problemen befähigt werden.

Aus der Fülle von Ansatzpunkten sich selbst zu "managen", lassen sich insbesondere zwei Bereiche auswählen, die Führungskräften häufig Probleme bereiten:

1. Eine Führungskraft muss in der Lage sein, ihre Mitarbeiter so zu führen, dass eine gemeinsame Problembewältigung möglich wird. Hierbei lässt sich jedoch häufig feststellen, dass Führungskräfte oft ungeduldig oder auch unbeherrscht gegenüber anderen reagieren. Dies ist vor allem dann der Fall, wenn die Arbeit stockt oder Unklarheiten vorkommen, wenn "Stresssituationen" auftreten. Hier ist Selbstmanagement im Sinne von "Stressmanagement" notwendige Voraussetzung für eine erfolgreiche Führungskraft.
2. Eine Führungskraft muss in der Lage sein, Aufgaben sachgerecht wahrzunehmen, was vor allem bedeutet, ihre Wertigkeit, Dringlichkeit sowie ihre Komplexität einzuschätzen. Häufig ist jedoch zu beobachten, dass Aktionismus statt Programm, Hektik statt Konzept und Chaos statt Arbeit erfolgen. Selbstmanagement im Sinne einer Verbesserung des persönlichen "Zeitmanagements" ist hier für eine Führungskraft unumgänglich.

Gerade in diesen Gebieten erweist es sich für uns alle als recht mühsam, sich neue Verhaltensmuster anzueignen. Es passiert schnell, dass wir immer wie-

der auf die alten Handlungsmuster zurückgreifen, da diese in hohem Maße automatisiert ablaufen. Die Bereitschaft und Fähigkeit zur Beobachtung des eigenen Verhaltens ist beim Selbstmanagement zentral, da hier die Chance besteht, uns eigene "verdeckte" Verhaltensweisen bewusst zu machen und eventuell problematische Verhaltensketten zu unterbrechen. Bekannt ist in der Literatur der Marshmallow-Test, der gezeigt hat, dass wohl keine psychologische Fähigkeit grundlegender ist als die, einem plötzlichen Impuls (zu einer Verhaltenskette) zu widerstehen. Sie ist die Wurzel jeglicher emotionalen Selbstbeherrschung, da alle Emotionen ihrem Wesen nach in den einen oder anderen Handlungsimpuls münden.

Ziel dieses Studienbriefes ist es, Hintergründe eigener Verhaltensweisen darzustellen und somit Möglichkeiten zu schaffen, neue Verhaltensweisen zu entwickeln. Sie sollen lernen, eigenes Verhalten sowie Variablen der Umgebung selbst aktiv zu beeinflussen und damit zu verändern. Wenn Ihnen beispielsweise deutlich wird, welche Umstände zu Ihrem ständigen Zeitdruck beitragen, so kann dies helfen, entsprechende (konkrete) Korrekturen vorzunehmen.

Die Fähigkeit zum effizienten Selbstmanagement ist weder ausschließlich von der Situation abhängig noch ein allgemeines Persönlichkeitsmerkmal. Selbstmanagement ist eine Fähigkeit, die prinzipiell erlernt und vermittelt werden kann.

## 2 Verantwortung

### 2.1 Eigenverantwortung

Führen bedeutet in erster Linie Verantwortung tragen – Verantwortung für andere bzw. anderen gegenüber und für sich selbst. Die Entwicklung der eigenen Persönlichkeit und die Verantwortung für sich selbst wird damit zum zentralen Angelpunkt für zukunftsorientiertes Führen.

Was bedeutet Eigenverantwortung bzw. Selbstverantwortung?

Unter einem Selbstverantwortlichen versteht man jemanden, der zunächst und vor allem gegenüber seinem "Selbst" verantwortlich ist. Das "Selbst" kann hierbei als eine Struktur von Einstellungen, Urteilen und Werthaltungen bezüglich des eigenen Verhaltens, der Fähigkeiten und Eigenschaften angesehen werden, die als relativ stabil gilt.

*Zitat:*

*Selbstverantwortlich sein heißt somit zu erkennen, dass jeder letztlich selbst für seine Gedanken, seine Gefühle, seine Handlungen und für die sich daraus ergebenden Konsequenzen – positive wie negative – einstehen muss.*

Jeder kennt aus eigener Erfahrung, für Erfolge gern und bereitwillig verantwortlich zu sein: man erhält Anerkennung, Prestige und eventuell Pluspunkte für den beruflichen Aufstieg.

Bei Misserfolg sieht es schon anders aus. Verantwortung übernehmen? Bloß nicht! Dies ist von daher verständlich, weil mit Übernahme von Verantwortung oft Schuld und Anklage einhergehen. So hat jeder seine eigenen Strategien entwickelt, um Verantwortung abzuwälzen.

Viel Energie wird in die Suche nach einem "Sündenbock" hineingesteckt. Bei Misserfolgen wird jemand gesucht, dem all das angelastet werden kann, was man bei sich selbst nicht sehen und nicht akzeptieren will. Es wird nicht gefragt: „Wie lösen wir das Problem?“, sondern: „Wer ist schuld?“. Diese Strategie verhindert, eigene Anteile an der Situation zu erkennen und für das nächste Mal zu lernen.

Oft werden Fehler und Probleme einfach "unter den Teppich gekehrt". Gerade bei Führungskräften ist diese Strategie häufig zu beobachten. Nach dem Motto "Verfasser unbekannt verzogen" werden eigene Fehler "stillschweigend" übergangen.

Es gibt sicherlich noch zahlreiche weitere Strategien, alle haben jedoch etwas gemeinsam:

- Sie vermeiden Selbstverantwortung und persönliche Stellungnahme in einer unangenehmen, problematischen Situation.
- Sie bieten dem, der sie anwendet, einen gewissen Selbstschutz vor Angst machenden, das Selbstbild gefährdenden Tatsachen oder Gefühlen.

Die daraus resultierenden Nachteile solcher Strategien liegen auf der Hand:

- Sie führen zu starrem, unflexiblem Verhalten; eine Weiterentwicklung ist nicht mehr möglich.
- Teile der Realität werden ausgeblendet oder verzerrt, was eine persönliche Selbstentwicklung verhindert.
- Sie binden sehr viel Zeit und Energie.

Tatsache bleibt, dass jeder Mensch für sein eigenes Leben verantwortlich ist. Dies beinhaltet die Auseinandersetzung mit angenehmen und auch unangenehmen Dingen.

Permanente Selbstentwicklung ist die Basis jedes evolutionären Führungsstils. Wenn eine Führungskraft die eigene Verantwortlichkeit für ein Problem erkennt und einsieht, ermutigt dies auch die Mitarbeiter zur konstruktiven Selbstentwicklung, fördert effektives Selbstmanagement und trägt zu einem kreativen, leistungsfreudigen Klima bei.

Grundlage des Selbstmanagements ist demnach die optimierte Entfaltung der Persönlichkeit durch ein positives Selbstwertgefühl bzw. eine positive Selbsteinschätzung sowie die Fähigkeit, Stärken zu erkennen und zu fördern, sowie Begrenzungen der eigenen Fähigkeiten anzunehmen bzw. zu kompensieren.

## 2.2 Entwicklung der Persönlichkeit

Die Persönlichkeit eines Menschen gewinnt besonders im Arbeitsleben immer mehr an Bedeutung. Persönlichkeitsanalysen werden inzwischen in vielen Unternehmen zur Personalauswahl, Mitarbeiterförderung und Teamentwicklung eingesetzt. Dieser Studienbrief stellt die wichtigsten Typologien im deutschsprachigen Raum vor, und zwar auf Grund von Bekanntheitsgrad, Marktpräsenz, Seriosität und wissenschaftlicher Bedeutung.

Welche Bedeutung haben Typologien nun zur Selbsteinschätzung? Alle erforschen die Motive von Handlungen: Warum tun wir etwas? Darin steckt die positive Erfahrung, dass jeder Mensch bereits motiviert ist, die so genannte Eigenmotivation. Er muss nicht, wie das in unserem Schulsystem oder in bestimmten Führungsmodellen autoritärer Art geglaubt wird, von außen bzw. "von oben" zu seinem Glück gezwungen werden. Mit der Kenntnis seiner Typologie weiß er, über welche Art von Energien er verfügt, und kann auf der Basis seiner persönlichen Kompetenzen gezielt an deren Erweiterung arbeiten.

Wer sich mit Typologien (im Gegensatz zu klinischen oder psychologischen Tests) beschäftigt, kann daraus sehr positive Erkenntnisse gewinnen und kommt mit seiner Umwelt einfach besser zurecht. Richtig genutzt sind sie optimale Werkzeuge, um sich und andere besser zu verstehen:

- Ich brauche mich nicht zu verbiegen. Wenn ich von meiner Grundstruktur her introvertiert bin, würde ich mich dauerhaft unglücklich machen, wenn ich von einem Leben als Showstar träume.
- Es gibt Menschen, deren Erfahrungen und Einschätzungen für mich nicht so relevant sind, wie sie mir das gerne weismachen wollen, weil sie ein ganz anderer Typ sind als ich.
- Meine Probleme habe ich nicht allein. Es gibt viele ähnliche Menschen wie mich, die mit ähnlichen Schwierigkeiten zu kämpfen haben.
- Weil ich um die Andersartigkeit jedes Einzelnen weiß, kann ich andere Menschen besser verstehen und gezielter auf sie eingehen.

Welches Persönlichkeitsmodell auch immer für die persönliche Entwicklung eingesetzt wird, zwei Aussagen sind dabei von entscheidender Bedeutung:

1. **Stärken** und **Nicht-Stärken** sind essenzielle Elemente der Persönlichkeit; sie können genutzt und ausgebaut werden. Sie sind grundsätzlich nicht zu "verhindern".
2. **Schwächen** sind Übertreibungen von Stärken; sie können verhindert und gegebenenfalls auch abgebaut werden.

Auf Grund dieser Erkenntnisse wird leichter verständlich, dass in vielen Konzepten für die Bezeichnung der unterschiedlichen Typen eher negativ geprägte Formulierungen gewählt werden. Stärken und Schwächen bedingen einander, wobei die Schwäche als Übertreibung der Stärke das häufig eher – und zwar vor allem der Umwelt – unangenehm Auffallende ist.

Diesen Zusammenhang vermag die Analogie zu einem Wort des großen Arztes des Mittelalters, Bombastus Theophrastus von Hohenheim, genannt Paracelsus, zu verdeutlichen:

*„Es gibt nicht Heilmittel und Gifte; es gibt nur Substanzen. Es ist lediglich eine Frage der Dosis, ob die gleiche Substanz tödlich wirkt oder heilt!“*

In den nächsten Kapiteln gehen wir speziell auf das menschliche Gehirn ein. Neue Erkenntnisse in den Bereichen Neuro-Biologie, Verhaltensgenetik und Molekular-Biologie zeigen die Bedeutung der individuellen Biostruktur, die genetisch festgelegt ist und das individuelle Grundmuster der Persönlichkeit und des Verhaltens bestimmt. So wie man akzeptieren muss, klein oder groß gewachsen zu sein, kann man auch die Biostruktur seines Gehirns grundsätzlich nicht einfach verändern.

Persönlichkeit und Verhalten sind Resultate aus dem Zusammenwirken zweier Grundaspekte: Der genetisch veranlagten Persönlichkeitsstruktur (Biostruktur) und den Einflüssen der Umwelt.

Galt lange die Auffassung, dass vor allem Elternhaus und Erziehung die Persönlichkeit prägen, rückte mit dem Siegeszug der Genforschung die Veranla-

gung in den Vordergrund. „Halbe-halbe“, so HEISIG (2006), „lautet heute die große Faustregel, auf die sich die meisten Psychologen, Molekularbiologen und Verhaltensgenetiker einigen können. Gene und Umwelt wirken bei der Entstehung der Persönlichkeit auf komplexe Weise zusammen. So behandeln Eltern ein quengeliges Baby vielleicht ungeduldiger als pflegeleichter Nachwuchs. Folge: Das Kind wird noch quengeliger – Anlage und Umwelt verstärken einander.“

Ab Mitte 20 bleibt die Persönlichkeit relativ stabil, grundlegende Änderungen werden seltener. Verhaltensgenetiker erklären diese Verfestigung des Charakters damit, dass sich jeder zunehmend in einem Leben einrichtet, das seinen Veranlagungen entspricht.

Nach heutigem Kenntnisstand (auf der Grundlage von US-Studien und einer Bielefelder Studie über das Verhalten von 300 Zwillingspaaren – nach HEISIG, 2006) sind folgende prägende Faktoren für die Charakterbildung entscheidend:

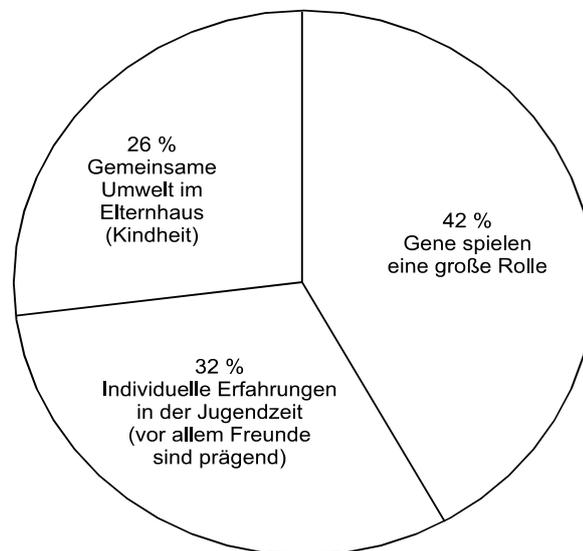


Abbildung 1: Ergebnisse einer Bielefelder Studie über das Verhalten von 300 Zwillingspaaren

Die genannten Langzeit-US-Studien zeigen zudem, dass sich eineiige Zwillinge (anders als zweieiige) immer ähnlicher werden. „Ein Indiz, dass die Gene im Alter an Bedeutung gewinnen“, folgert Prof. Dr. F. Spinath, Zwillingforscher an der Uni des Saarlandes. Für die Macht des Erbes sprechen auch Studien, nach denen getrennt aufgewachsene Zwillinge sich genauso ähnlich sind in ihrem Verhalten wie Zwillinge aus einem Elternhaus. Neurologen konnten zudem in Magnetresonanztomografen (MRT) nachweisen, dass die Denkmuster eineiiger Zwillinge ungewöhnlich ähnlich sind. Im Vergleich zu ihren normalen Geschwistern wiesen sie mehr Gemeinsamkeiten in der Verschaltung ihres Gehirns auf.

Bei den folgenden Ausführungen über das menschliche Gehirn geht es nicht darum, jede menschliche Handlung einer unabänderlichen und unbeeinflussbaren Macht der Gene zuzuschreiben. Wir wollen vielmehr verständlich und dadurch in einer manchmal etwas vereinfachenden Form aufzeigen, wie gene-

tisch vorgegebene Dispositionen im Sinne einer unveränderlichen Grundstruktur der Persönlichkeit eines Menschen mit den situativen Umwelt-Einflüssen zusammenwirken.

Zu der Rolle der Gene in Bezug auf die zwischenmenschlichen Bindungen meint BAUER (2008):

*„Für das Funktionieren und Instandhalten aller biologischen Systeme gilt ein Satz aus der amerikanischen Hirnforschung, der lautet 'Use it or lose it', also 'Benutze es (das, was die Gene bereitstellen), oder du wirst es verlieren.' Für die biologischen Motivationssysteme unseres Gehirns heißt dies: Bleiben während Kindheit und Jugend gute Beziehungserfahrungen aus, hat dies fatale Folgen für die spätere Beziehungsfähigkeit der betroffenen Individuen.“*

## 2.3 Zusammenfassung

Allzu gerne sieht sich der Mensch als Objekt der Einflüsse anderer. Verantwortung sich selbst gegenüber muss aber der Verantwortung gegenüber anderen vorangehen. Eine Führungskraft, die nicht selbstverantwortlich denkt und handelt, kann auch nicht Anderen gegenüber echte Verantwortung tragen.

Längerfristig kann niemand entgegen der Verantwortung sich selbst gegenüber handeln, ohne in ernsthaften inneren Konflikt zu geraten. Und es gibt nichts, was mehr motiviert als die eigene Leistung. Sie kommt aber in größerem Ausmaß nur zu Stande, wenn der Mensch zuerst die nötige Kraft in sich aufbaut, d.h. durch Entwicklung richtiger Einstellungen und durch Ausbau seiner Fähigkeiten.

Erfolgreiche Führungskräfte setzen nicht bestimmte "Erfolgsrezepte" ein, sondern ihre Persönlichkeit mit all ihren Ecken und Kanten, Stärken und Defiziten. Das tun sie sehr bewusst und gezielt. Voraussetzung dafür ist die genaue Kenntnis der eigenen Persönlichkeitsstruktur.

Dieser Studienbrief stellt die wichtigsten Persönlichkeitstypologien im deutschsprachigen Raum vor. Dabei steht das menschliche Gehirn mit seiner genetischen Disposition im Mittelpunkt der Überlegungen.

Wir haben die Biostruktur des Menschen angesprochen, um den Doppelnutzen herauszustellen: Einerseits geben Ihnen die Erkenntnisse über Ihre Persönlichkeitsstruktur Informationen über Ihre Möglichkeiten, Grenzen und wirksamsten Ausdrucksformen. Andererseits erhalten Sie einen Schlüssel zur Menschenkenntnis. Sie werden damit sensibler, bezogen auf das Verhalten anderer, und verstehen deren Eigenschaften besser.

### 3 Die Evolution des Gehirns

Wir haben es beim menschlichen Gehirn nach dem heutigen Forschungsstand nicht mit einem einzigen Organ zu tun, sondern mit drei Gehirnen. Dieses ist das Ergebnis der Forschungsarbeit des amerikanischen Hirnforschers Paul D. MacLean, der in seinem Konzept vom drei-einigen Gehirn folgendes schreibt:

*„Im Laufe der Evolution hat sich das menschliche Gehirn zu außerordentlicher Größe entwickelt, dabei aber die grundsätzlichen Eigenarten von drei Nerven-Formationen beibehalten, die unsere Verwandtschaft mit den Reptilien, den frühen und den neuen Säugetieren zeigen. Völlig verschieden in Aufbau und Funktion und vom Standpunkt der Evolution unzählige Generationen voneinander entfernt, bilden diese drei Formationen eine Hierarchie von drei Gehirnen in einem – kurz ausgedrückt ein ‘drei-einiges Gehirn’. Populär kann man diese drei Gehirne als drei biologische Computer betrachten, von denen jeder seine eigene Intelligenz, seine eigene Zeitvorstellung, sein eigenes Gedächtnis und andere ihm eigene Funktionen hat.“*

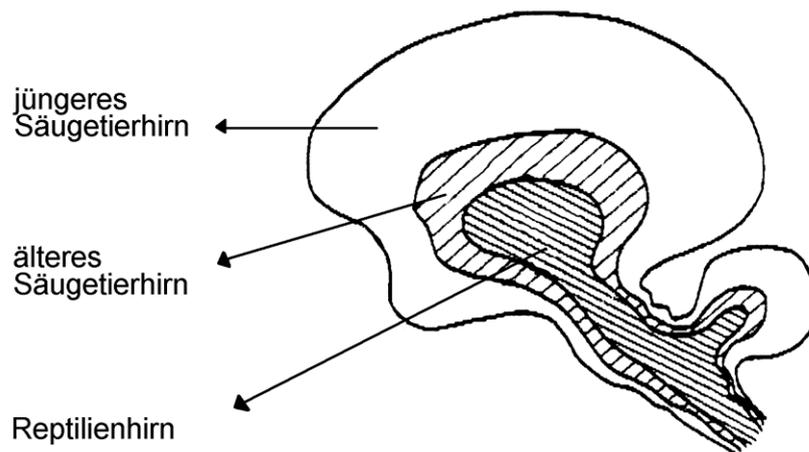


Abbildung 2: Das "triune brain"-Modell

Diese Dreiteilung ist nach MacLean nicht nur eine Hypothese. Unser Gehirn hat tatsächlich drei "Stockwerke" mit drei verschiedenen Nerven-Formationen, die klar voneinander abgegrenzt sind. MACLEAN sagt dazu:

*„Die von mir vorgeschlagene Einteilung mag zwar sehr vereinfachend erscheinen. Es ist und bleibt aber eine Tatsache, dass die drei grundsätzlichen Formationen für jeden erkennbar vorhanden sind und dank der ständigen Verfeinerung der anatomischen, physiologischen und chemischen Untersuchungs-Techniken sich heute klarer abzeichnen als je zuvor.“*

Durch seine überzeugende Einfachheit bietet das Konzept von drei Gehirnen gerade auch für den "Praktiker" völlig neue Erklärungsmöglichkeiten für das

Verhalten des Menschen in der oft widerspruchsvollen Mischung von Gefühl, Emotion und Vernunft – und damit im Sinne des Hippokrates, Verständnis für die menschliche Natur.“

### 3.1 Das Stammhirn

Das Stammhirn ist der älteste Hirnbereich. Seine Entwicklung reicht über 250 Millionen Jahre zurück, also bis in die Zeit, als die Reptilien die Erde beherrschten. Es ist das Gehirn der Verfügung über die Vergangenheit, ein Speicher der Erfahrung aus vielen Millionen Jahren der Evolution. Hierzu gehören alle Programme, die Atmung, Kreislauf, Stoffwechsel und die zahlreichen unbewussten biochemischen Vorgänge steuern. Hier sind auch verschiedene Verhaltensprogramme gespeichert, die sowohl dem Überleben des Einzelnen als auch seiner Art dienen: Nahrungssuche, Fortpflanzung, Brutpflege, aber auch bereits die Auswahl, Inbesitznahme und Verteidigung eines bestimmten Territoriums. Weil dieses Gehirn ganz auf seine Erfahrungen angewiesen ist, eignet es sich nicht dafür, mit völlig neuen Situationen fertig zu werden. Es braucht vielmehr "Präzedenzfälle", um sich orientieren zu können, und es ist bestrebt, feste Ordnungen zu schaffen und zu erhalten.

### 3.2 Das Zwischenhirn

Das Zwischenhirn ist das Gehirn der frühen Säugetiere. Es wölbt sich wie eine Kappe über das Stammhirn. Vermutlich sehr drastische Veränderungen der Lebensbedingungen auf unserem Planeten haben vor rund 80 Millionen Jahren mit dem Ende der Herrschaft der Reptilien zur Entwicklung dieses zusätzlichen Gehirnbereichs geführt. Das Zwischenhirn, auch Limbisches System genannt, fügt den vergangenheits-orientierten Programmen des Stammhirns eine neue Dimension hinzu: die Verfügung über die Gegenwart. Die Fähigkeit, auf den Augenblick spontan zu reagieren, wurde zur Überlebensfrage. Das Zwischenhirn bedient sich dazu der Emotionen: Auf der Achse zwischen Aggression und Angst bilden sie Auslösereize für körperliche Reaktionen, etwa für die Beschleunigung des Herzschlags oder den Stillstand der Verdauung. Vor allem aber bringt das Zwischenhirn einen neuen Freiheitsgrad des Verhaltens. Im Gegensatz zum Stammhirn können Zwischenhirn-Lebewesen nicht nur besonders gut lernen, sondern sie müssen auch lernen, um zu überleben. Deshalb hat jedes Lebewesen mit Zwischenhirn die Tendenz, ein Verhalten beizubehalten, wenn es erfolgreich war, und dieses Verhalten zu unterlassen, wenn es zu Misserfolgen geführt hat: Versuch und Irrtum – trial and error!

### 3.3 Das Großhirn

Das Großhirn entstand bei den höheren Säugetieren und vergrößerte sich außerordentlich rasch bei der Entwicklung des Menschen. Es befindet sich in zwei symmetrischen Hälften über dem Zwischenhirn. Dieses "neue" Gehirn (Neocortex) unterscheidet sich von den alten Hirnbereichen bereits durch seine "Bauweise": Während die anderen Hirnbereiche dicht mit Neuronenmasse gefüllt sind, konzentrieren sich die Neuronen beim Großhirn auf die äußerste Rinde. Dadurch konnte im Verlauf der Evolution die Oberfläche dieses neuen

Gehirns bei gleich bleibendem Schädelvolumen durch Einfaltung erheblich vergrößert werden. Vor allem aber unterscheiden sich die Funktionen: Während das Zwischenhirn als "binär kodierter Digitalrechner" angesehen werden kann, stellt das Großhirn einen "Analogrechner" dar, der ein analoges Abbild der Welt erzeugen und die Signale der Umgebung weit differenzierter, als vorher möglich, auswerten kann. Damit ist die Chance gegeben, die Eingabeparameter zu verändern, um eine Antwort zu erhalten auf die Frage: Was würde passieren, wenn ... Insofern verfügt der Mensch – zusätzlich zu den in Stamm- und Zwischenhirn vorhandenen Zeitdimensionen Vergangenheit und Gegenwart – über die dritte Dimension der Zeit: die Zukunft. Mit dieser Möglichkeit, "die Zukunft denken zu können", ist eine spezifische Eigenart des Großhirns verbunden: die Fähigkeit zur Planung, zugleich aber auch die Möglichkeit, die Angst der Gegenwart auf die Zukunft zu übertragen als Sorge vor einer – möglicherweise nur vorgestellten – zukünftigen Bedrohung.

### 3.4 Das menschliche Gehirn

Das besondere Problem liegt nicht darin, dass wir Menschen diese drei Gehirnbereiche haben; es liegt darin, dass sie nicht zu einer Einheit verschmolzen sind, sondern vielmehr ihre Eigenarten unverändert oder sogar "eigensinnig" beibehalten haben. Deshalb hat MacLean für diese "Dreiheit in der Einheit" den Begriff des drei-einigen Gehirns (triune brain) geprägt. Er bietet damit ein Modell, das in der Lage ist, die häufig zu beobachtenden Widersprüchlichkeiten menschlichen Verhaltens zu erklären, und zwar aus dem Zusammenwirken, aber auch dem Gegeneinanderarbeiten von drei verschiedenen und selbstständigen Hirnbereichen.

Für unsere weiteren Überlegungen – schließlich geht es in diesem Studienbrief um die Selbsterkenntnis zur Steigerung des persönlichen Erfolges und darauf aufbauend um Menschenkenntnis – ist also zusammenzufassen, dass die drei so verschiedenartigen Gehirne im drei-einigen Gehirn des Menschen zusammenarbeiten, aber jedes behält dabei seine ganz spezifischen "Spielregeln" bei. Erst aus dem Zusammenwirken des gefühlsmäßig-instinktiven Stammhirns, des emotional-impulsiven Zwischenhirns und des rational-kühlen Großhirns ergibt sich das menschliche Verhalten.

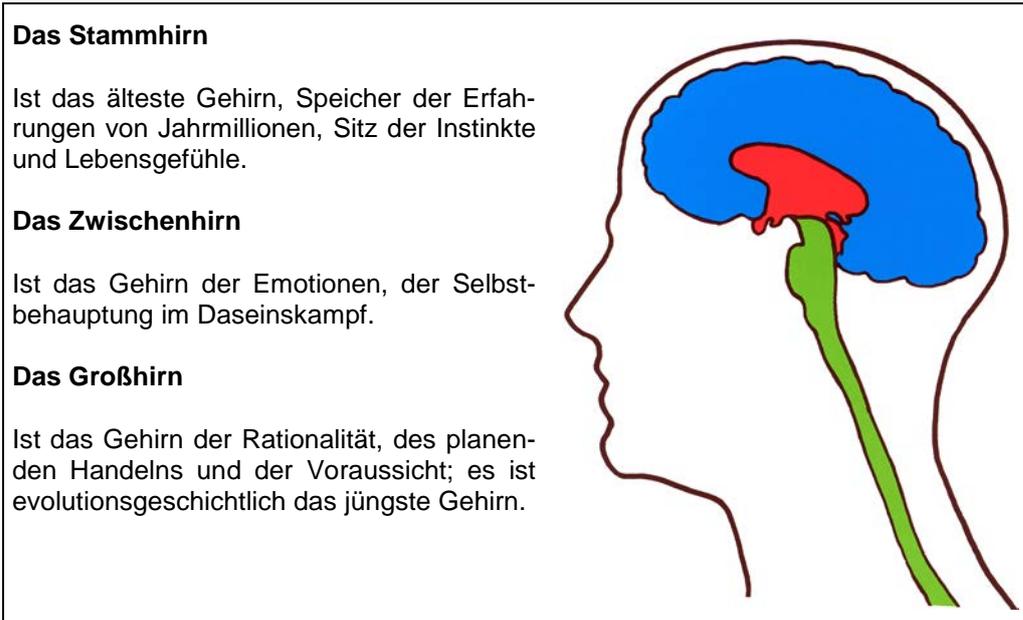


Abbildung 3: Drei-einiges Gehirn des Menschen

In der Literatur existieren "Analysen der Persönlichkeit" die sich auf die Zweiteilung des Großhirns beziehen. Grob gesagt ist die eine Hemisphäre für Verstandesleistungen in Verbindung mit linearem Denken, mit Systematik und Logik (bei Rechtshändern meistens die linke Seite) und die andere Hemisphäre für Gefühle, für Kreativität und für die Raumorientierung zuständig. Nach neuesten Erkenntnissen ist diese eindeutige Zuordnung und Auffassung von zwei Persönlichkeiten (Goethe: „Zwei Seelen in einer Brust“) überzogen. Bei der Anatomie, wie auch bei der Dreiteilung nach MacLean, wird mehr von einer Tendenz als von einer absoluten Bestimmung ausgegangen. Die Überlegungen gehen mehr in Richtung Netzwerk-Organisation, und vermutlich sind im Gehirn nicht Eigenschaften, sondern Prozesse repräsentiert. Vielleicht unterscheiden sich die beiden Hemisphären auch nur in ihrem Arbeitsstil. Das Dogma von der strikten Trennung kann nicht mehr aufrecht erhalten bleiben.

Zwischen Frauen und Männern haben wir tief greifende Unterschiede. Mädchen sind sprachlich gewandter als Jungen, ihre Feinmotorik ist besser, und sie sind weniger aggressiv. Jungen koordinieren die Muskeln besser und sind aggressiver. Und das Erstaunlichste: Bei Frauen ist der Balken zwischen den Hemisphären, in dem in jeder Sekunde Milliarden von Informationen zwischen den beiden Teilen des Großhirns ausgetauscht werden, wesentlich größer, breiter und sauberer. Ist das der Grund, weshalb bei Frauen Verstand und Gefühl "immer beisammen" sind? Der Verfasser dieses Studienbriefs wundert sich heute nicht mehr über die "Unlogik" seiner Frau, wenn sie auf die Frage, was sie in der Küche mache, mit „Ich komme gleich“ geantwortet hat. Eine sachliche Frage? Auf jeden Fall die richtige Antwort!

Die moderne Elektronik liefert neues Beweismaterial für unterschiedliche Hirnfunktionen für Frau und Mann. An der Yale University (USA) wurden Hirne mehrerer Studenten gleichzeitig magnetisch abgescannt, während sie identische Testaufgaben zu bewältigen hatten. Ergebnis: Beim Mann wurde nur

eine Hälfte des Großhirns in Anspruch genommen, während die Frau beide Seiten nutzte.

### 3.5 Zusammenfassung

Das menschliche Gehirn besteht aus drei Hirnen: dem Reptilienhirn, dem alten Hirn der urzeitlichen Säugetiere und dem Großhirn (Neocortex) oder Hirn der Säugetiere der Neuzeit. Jedes nachfolgende hat sich jeweils über das frühere gelegt.

Diese drei Gehirne müssen trotz großer Unterschiede im Aufbau, in ihren Funktionen und ihren Aufgaben drei-einig zusammenwirken.

Nach dem Ergebnis der modernen Gehirnforschung, insbesondere nach den Forschungsarbeiten des amerikanischen Hirnforschers Paul MacLean, ist

- das Stammhirn das Gehirn der Selbst-Erhaltung, der Ur-Instinkte des Lebens
- das Zwischenhirn das Gehirn der Selbstbehauptung, des Überlebens durch Kampf oder Flucht
- das Großhirn das Gehirn der Selbstbestimmung, des planenden, vorsorgenden Handelns

Aus dem Zusammenwirken dieser drei Gehirne, der instinktiven, der emotionalen und rationalen (abwägenden) Reaktion, ergibt sich das menschliche Verhalten. Dieses Verhalten folgt den Instruktionen aller drei "Kommandozentralen", in denen unterschiedliche Interessen verfolgt werden und die nur mäßig miteinander kooperieren.

Medizinische Untersuchungen haben gezeigt, dass unser Großhirn ein zweigeteiltes Organ ist, dessen beide Hemisphären weitgehend unterschiedliche Funktionen ausüben. Die linke Seite ist eher geeignet für logisch-analytische Vorgänge. Dagegen arbeitet die rechte mit Bildern, Mustern und nonverbalen Ideen. Hier entwickeln sich Konzepte und Visionen.

## 3.6 Übungsaufgaben

1. Welches sind die wesentlichen Erkenntnisse des amerikanischen Hirnforschers Paul D. MacLean?
2. Erklären Sie die wichtigsten Erkenntnisse über das
  - Stammhirn
  - Zwischenhirn
  - Großhirn