

## PSYCHIATRIE HEUTE

### Seelische Störungen erkennen, verstehen, verhindern, behandeln

---

Prof. Dr. med. Volker Faust

*Arbeitsgemeinschaft Psychosoziale Gesundheit*

## ANTISOZIALE PERSÖNLICHKEITSSTÖRUNG – WISSENSCHAFTLICH GESEHEN

### Psychologische und biologische Aspekte

Persönlichkeitsstörung, früher Psychopathien, Soziopathien, Charakter-Neurosen u. ä. genannt, beschäftigen die Gesellschaft im Allgemeinen und die Psychiater, Psychologen, Soziologen, Kriminologen usw. seit langem. Das allgemeine Urteil ist einhellig, was bei der Wesensart, die man diesen Menschen vorwirft, nicht verwundert: lügen, betrügen, täuschen, manipulieren, simulieren, abgebrüht und zynisch, kein Mitgefühl, kein Schuldgefühl, verantwortungslos, unfähig zu zwischenmenschlicher Zuneigung, die Rechte anderer missachtend, vor allem aber reizbar, aggressiv und gewalttätig. Da bleiben keine Fragen offen, da ist die Meinung einhellig.

Ist das auch in der Wissenschaft so, z. B. bei den Psychiatern, Neurophysiologen, Kriminologen u. a.? An Persönlichkeitsstruktur, Charakter, Wesensart usw. gibt es in der Tat wenig zu hinterfragen. Bei den individuellen Motiven, Ursachen, Hintergründen hingegen schon, vor allem was genetische Ausgangslage (Erblast), frühkindliche und spätere zwischenmenschliche eigene Erfahrungen, insbesondere aber die modernen psycho- und neurophysiologischen Erkenntnisse anbelangt, sprich Physiologie und Morphologie, vor allem den Gehirnstoffwechsel betreffend. Da kommen bisweilen erstaunliche Erkenntnisse zutage, die allerdings nicht immer konstant und damit schwer interpretierbar sind. Gleichwohl, man muss sie zur Kenntnis nehmen und wohl eines Tages zu einer neuen Einschätzung des Phänomens gelangen, möglicherweise sogar was die „Schuld“ betrifft.

Dazu ein kurz gefasster Überblick aus psychologischer und biologischer Sicht.

### Erwähnte Fachbegriffe:

Persönlichkeitsstörung – Psychopathie – Psychopathy – Soziopathie – Charakter-Neurose – antisoziale Persönlichkeitsstörung – asoziale Persönlich-

keitsstörung – dissoziale Persönlichkeitsstörung – „gewissenlose Psychopathen“ – Täuschung – Manipulation – Lügen – Betrügen – Simulieren – Mangel an Mitgefühl – keine Schuldgefühle – Verantwortungslosigkeit – Verhaltensstörungen – Verlust-Erfahrungen – Traumatisierung – posttraumatische Belastungsstörung – Ur-Misstrauen – Bedroht-Sein – Vernichtungs-Angst – Bindungs-Trauma – Narzissmus – Aggressivität – Gewalt-Potential – Aggressions-Potential – aggressive Aufladung – aggressive Impulse – Grenz-Überschreitung – sexuelle Ausbeutung – Empathie-Mangel – Beziehungskonflikte – Angst-Toleranz – Spannungs-Toleranz – Frustrations-Toleranz – unzureichende Gewissens-Instanz – Skrupellosigkeit – Gewissenlosigkeit – Sadismus – Projektion – pathologisches Größen-Selbst – seelische Instabilität – narzisstisches Selbst – Strafvollzug -- antisoziale Persönlichkeitsstörung und Genetik – antisoziale Persönlichkeitsstörung und Erbfaktoren – antisoziale Persönlichkeitsstörung und Nervensystem – Verhaltens-Genetik – antisoziale Persönlichkeitsstörung und Umweltfaktoren – interaktive genetische Prädisposition – antisoziale Persönlichkeitsstörung und Neurotransmitter – antisoziale Persönlichkeitsstörung und Botenstoffe – antisoziale Persönlichkeitsstörung und Gehirnstoffwechsel – Hirnstoffwechsel und Gewaltbereitschaft – Polymorphismus – antisoziale Persönlichkeitsstörung und Ethnologie – antisoziale Persönlichkeitsstörung und perinatale Schädigung – antisoziale Persönlichkeitsstörung und Alkohol, Nikotin und Drogen – Gewalt und Neurotransmitter – Gewalt und Hormone – antisoziale Persönlichkeitsstörung und ADHS/ADS – Geschlecht und Gewalt – Theory-of-Mind u.a.m.

Persönlichkeitsstörungen, früher Psychopathien, Soziopathien, Charakter-Neurosen u. ä. genannt, sind eine „unendliche Geschichte“. Und zwar nicht nur in *unserer* Zeit und Gesellschaft, sondern seit jeher – und in Zukunft wohl eher mehr als weniger, so die düsteren Vorhersagen der Experten, der Psychiater, Psychologen, Soziologen, Kriminologen u. a.

Dabei gibt es unter dem Überbegriff „Persönlichkeitsstörungen“ ganz unterschiedliche Krankheitsbilder mit einem breiten Leidens-Spektrum, und zwar nicht nur für das Umfeld, auch für die Betroffenen selber. In dieser Serie, die sich um Alltags-Relevanz und praktische Empfehlungen bemüht, kann man viel darüber lesen und erfährt, dass es zwischen den beiden Extrem-Polen: z. B. den „gewissenlosen Psychopathen“ oder „das Böse aus psychiatrischer Sicht“, sehr beunruhigende Kapitel, auch selbstunsichere und ängstlich-vermeidende Persönlichkeitsstörungen gibt.

Am meisten aber irritieren die so genannten asozialen, dissozialen oder antisozialen Persönlichkeitsstörungen, wie sie – je nach Zeit, Gesellschaft oder wissenschaftlichem Blickwinkel – genannt werden. Auch darüber gibt es ein großes Kapitel in dieser Serie (antisoziale/dissoziale Persönlichkeitsstörungen), wobei vor allem noch einmal auf das erwähnte Groß-Kapitel über den

„gewissenlosen Psychopathen“ hingewiesen sein soll. Denn dort geht es – wenn auch aus wissenschaftlicher Sicht – ins beunruhigende Detail.

### **Antisoziale Persönlichkeitsstörungen – wissenschaftlich gesehen**

Gleichwohl wird auf diesem Gebiet intensiv geforscht. Schließlich handelt es sich hier um ein Krankheitsbild und wissenschaftliches Aufgabenfeld von breitem Interesse, d. h. nicht nur psychiatrisch, psychologisch, soziologisch, kriminologisch, polizei-wissenschaftlich, sondern auch wirtschaftlich, medial, politisch, kulturell u. a. Wenn man antisoziale Persönlichkeitsstörungen mit dem „Bösen“ schlechthin assoziiert (was wissenschaftlich, medizinisch, ja aus menschlicher Sicht nicht vertretbar ist, wenngleich natürlich die Alltags-Meinung dominierend), dann kann man sich denken, wie bedeutsam dieses Thema und wie immens wichtig eine solide wissenschaftliche Aufarbeitung dieses Phänomens ist, und zwar in Zukunft mehr denn je.

Nachfolgend deshalb eine komprimierte Übersicht zu diesem Thema, zusammengefasst aus dem Verbandsorgan der Gesellschaft zur Erforschung und Therapie von Persönlichkeitsstörungen (GePs): *Persönlichkeitsstörungen – Theorie und Therapie* im Schattauer-Verlag, Stuttgart-New York. Daraus verkürzt und um Allgemeinverständlichkeit bemüht zwei informative Beiträge aus dem Heft 1/2011 über Antisoziale Persönlichkeitsstörungen.

### **Antisoziale Persönlichkeiten – eine ungeliebte Patientengruppe**

Antisoziale Persönlichkeiten sind zum fürchten, zumindest aber irritierend, „unangenehm“, auf Distanz zu halten. Und doch sind es kranke Menschen, die professioneller Hilfe bedürfen – bzw. bedürftten, denn das pflegt das letzte zu sein, was eine solche Wesensart, ein solcher Charakter für sich als günstig, ergiebig oder gar notwendig hält. Das bekommen auch die Therapeuten zu spüren, die sich damit beschäftigen (müssen). Trotzdem bemüht man sich darum, denn anders geht es nicht. „Einsperren“ bzw. „aus dem Verkehr ziehen“, wie man sich im Alltag das so vorstellt und so manche Politiker im Wahlkampf auch locker fordern, ist keine Lösung. Man kann es sich denken. Also, was ist zu tun?

Deshalb als erstes eine kurz gefasste Übersicht, wie sie der klinische Psychologe Professor Dr. Udo Rauchfleisch, vor seiner Pensionierung an der Psychiatrischen Universitätsklinik Basel tätig, in seinem Beitrag über *Antisoziale Persönlichkeiten – eine ungeliebte Patientengruppe* treffend skizziert. Und er beginnt gleich mit einem Satz, der zwar erstaunt, besonders aus dem Munde eines Experten, gleichwohl nüchtern die Realität beschreibt:

Wir kennen keine andere Diagnose, die in einem solchen Ausmaß durch negative Etikettierung gekennzeichnet ist wie die Diagnose „Antisoziale Persönlichkeit“.

So zeichnen sich dissoziale/antisoziale Menschen durch ein dickfelliges Unbeteiligt-Sein gegenüber den Gefühlen anderer und durch deutliche und andauernde Verantwortungslosigkeit aus. Und durch ihre Unfähigkeit zum Erleben von Schuld-Bewusstsein und zum Lernen aus Erfahrung. So beispielsweise die Definition der Weltgesundheitsorganisation (WHO) in ihrer „Bibel“, der Internationalen Klassifikation psychischer Störungen – ICD-10.

Und weiter: Charakteristisch ist ein tiefgreifendes Muster von Missachtung und Verletzung der Rechte anderer. So werden Täuschung und Manipulation mit der Absicht eingesetzt, einen persönlichen Vorteil zu erlangen, was sich durch eine starke Neigung zum Lügen, Betrügen oder Simulieren zeigt. Sie neigen dazu abgebrüht und zynisch zu sein und die Gefühle, Rechte und Leiden ihrer Mitmenschen zu missachten, kurz: ein eklatanter Mangel an Mitgefühl. So beispielsweise auch die Definition der Amerikanischen Psychiatrischen Vereinigung (APA) in ihrem Standardwerk, dem Diagnostischen und Statistischen Manual Psychischer Störungen – DSM-IV-TR.

Das sind harte, aber auch zutreffende Alltags-Schilderungen, die nebenbei auch frühere wissenschaftliche Erkenntnisse widerspiegeln, in denen man noch von Psychopathie oder Soziopathie sprach: Missachtung von Gemeinschafts- oder Gruppenwerten, keine Schuldgefühle, dafür Verantwortungslosigkeit und die Unfähigkeit Liebe und Empathie (zwischenmenschliche Zuneigung) zu entwickeln.

Diese vernichtenden Urteile finden sich auch in modernen Ansichten, Meinungsbildern und Erfahrungswerten der dafür zuständigen Experten. Und sie fügen hinzu: Die Heilungsaussichten sind außerordentlich ungünstig, weshalb man sie wahrscheinlich gar nicht mit den üblichen Formen der Psychotherapie behandeln kann.

Fazit: Hier handelt es sich ganz offenbar weniger um die üblicherweise nüchtern gestellten Diagnosen, mehr um eine soziale und vor allem stigmatisierende Etikettierung, die natürlich ihren speziellen Teufelskreis einleitet.

### **Psychodynamisch orientierte Betrachtungsweise effektiver?**

Deshalb empfiehlt Professor Rauchfleisch schon seit vielen Jahren eine mehr psychodynamisch orientierte Betrachtungsweise, um diese zwar unangenehmen, aber doch irgendwie begründeten Verhaltensstörungen, Konfliktbereiche und Persönlichkeitsmerkmale besser zu identifizieren. Und ggf. dann auch gezielter anzugehen, durchaus selbst psychotherapeutisch. Er schreibt:

„Ein charakteristisches Merkmal mit erheblichen Konsequenzen für die Entwicklung dieser Menschen ist die Tatsache, dass sie in Kindheit und Jugend oft *schwerwiegende Verlust- und Mangel-Erfahrungen* sowie *Traumatisierungen* (also in diesem Fall: seelische Verwundungen) erlitten haben.

Dies hat bei ihnen anstelle eines Ur-Vertrauens zu einem tiefen *Ur-Misstrauen* und dem dauerhaften *Gefühl des Bedroht-Seins* geführt. Die Konsequenz dieser Beziehungs-Erfahrungen ist folgeschwer: Bei diesen Menschen besitzt das Phänomen „Angst“ nicht die übliche Qualität, sondern verdichtet sich zur *Vernichtungs-Angst*. Und das bedeutet, man muss in den alltäglichen Handlungen diese unerträgliche Angst und damit Hilflosigkeit abwehren.

Wissenschaftlich gesehen haben wir es also bei diesen Patienten mit so genannten „Bindungs-Traumata“ und ihren verhängnisvollen Auswirkungen auf die Fähigkeit der Affekt-Regulierung und der Einfühlung in andere Menschen zu tun.

Diese Mangel-Erfahrung, die aus vielfach wechselnden und emotional instabilen Beziehungen resultiert, führt dann zu stark aggressiv-aufgeladenen, geradezu unersättlichen Wünschen nach Nähe, nach emotionaler Zuwendung und narzisstischer Bestätigung. Einzelheiten dazu würden hier zu weit führen, zumal sie ein weites Feld tiefenpsychologisch orientierter Erkenntnisse berühren. Hilfreich könnten hier verschiedene Kapitel dieser Serie sein, beispielsweise „Neurosen einst und heute“ und vor allem „Narzissmus“.

Was auf jeden Fall droht: ein hohes Gewalt-Potential. Die Beziehungen dieser Menschen sind überladen mit völlig unangemessenen, aggressiv verdichteten Erwartungen an die Umwelt, was nicht zuletzt aus vielfältigen Konflikten mit Enttäuschungen resultiert. Das betrifft sowohl den Alltag als auch die Therapeuten. Vor allem das Beziehungs-Muster dieser Menschen zu ihrem Umfeld hat eher die Qualität „funktionalisierter, narzisstischer Beziehungen“. Wiederum: Einzelheiten siehe das ausführliche Kapitel über Narzissmus.

Typisch ist auf jeden Fall, dass die Bezugspersonen, einschließlich der Therapeuten, nicht ganzheitlich, d. h. auch als individuelle Persönlichkeit wahrgenommen werden. Sie sind für antisoziale Persönlichkeitsstörungen nur insoweit von Bedeutung, als sie eine bestimmte Funktion zu erfüllen haben. Wenn sie diese aber nicht (mehr) erfüllen (können, wollen oder dürfen), werden sie – mitunter abrupt – fallen gelassen. Und noch schlimmer: Sie werden das Ziel von Wut- und Hass-Impulsen.

### **Woher kommt dieses Aggressions-Potential?**

Woher kommt dieses ungewöhnliche Aggressions-Potential? Hier muss man zum einen an gewisse konstitutionelle Faktoren denken, also die Gesamtheit der körperlichen und geistigen Zustands- und Leistungs-Eigenschaften, bei

denen auch erbliche Aspekte von Bedeutung sind, und zwar nicht unerheblich. Daneben aber spielen - insbesondere was die gesteigerte Aggressions-Bereitschaft anbelangt - auch Umgebungs-Einflüsse eine Rolle, vor allem aus der frühen Kindheit. Hier diskutiert man insbesondere frühkindliche Beziehungs-Erfahrungen, nicht zuletzt die erlittene Gewalt, die zu einer aggressiven Aufladung und damit zur Unfähigkeit führt, solche aggressiven Impulse realitäts-gerecht zu verarbeiten, so Professor Rauchfleisch.

Und weiter: „Auf Grund dieser negativen frühkindlichen Beziehungs-Erfahrungen ergeben sich auch weitere Probleme in der Entwicklung der Autonomie und in der Regulierung von Nähe und Distanz. Denn sie waren in Kindheit und Jugend sowie im weiteren Leben immer wieder Opfer von Grenz-Überschreitungen, beispielsweise in Form sexueller Ausbeutung und anderer Gewalt-Manifestationen. Und sie besitzen (deshalb?) ihrerseits häufig kein Gefühl für die Situation anderer Menschen und entwickeln wenig Empathie (echte Zuwendungsfähigkeit), weshalb es immer wieder zu Beziehungs-Konflikten und Beziehungs-Abbrüchen kommt.“

Ein weiterer innerseelischer Störungsbereich betrifft die verschiedenen Ich-Funktionen. Was heißt das? Auf Grund der Entwicklungs-Bedingungen in Kindheit und Jugend kommt es ständig zu Störungen in der Realitäts-Prüfung, in den Denk- und Wahrnehmungs-Prozessen und im Bereich der Abwehr-Prozesse. Einzelheiten dazu siehe das erwähnte Kapitel über „Neurosen einst und heute“. Hier sei nur gesagt: Unter den Abwehr-Mechanismen dieser Menschen dominieren Projektionen respektive projektive Identifizierungen, Spaltungsprozesse, Verleugnung, Idealisierung und Entwertung. Das führt notwendiger- bzw. unglücklicherweise zu Realitäts-Verzerrungen und beeinträchtigt die Angst- und Spannungs-Toleranz. Daraus folgt eine nur geringe Frustrations-Toleranz und ein für diese Menschen typisches Drängen auf sofortige Befriedigung ihrer Wünsche.

### **Unzureichende Gewissens-Instanz?**

Auf Grund dieser unglückseligen Konstellation, die natürlich das Umfeld so rasch wie möglich auf Distanz gehen lässt, hieß es schon früher in der Fachliteratur: Das sind Menschen mit einer unzureichend entwickelten Gewissens-Instanz. Und so sieht es tatsächlich auch aus, aber nur auf den ersten Blick. In der Tat imponieren Menschen mit einer antisozialen Persönlichkeitsstörung als skrupellos und geradezu gewissenlos. Wenn man ihre Persönlichkeitsstruktur aber genauer untersucht, zeigt sich etwas anderes: Auch sie haben durchaus eine „Über-Ich-Instanz“ aufgebaut, wobei diese sogar ausgesprochen sadistische Züge aufweist. Unter dem Über-Ich versteht man aus psychoanalytischer Sicht jene seelische Instanz, die die Gesamtheit der erworbenen Wert-Vorstellungen, Gebote und Verbote, gleichsam eine Art Ich-Ideal, umfassen soll; kurz: der innerseelische Vertreter moralischer Vorschriften.

Weil nun dieses Über-Ich auf Grund frühkindlicher traumatischer (seelisch verwundender) Beziehungs-Erfahrungen eine geradezu sadistische Instanz (geworden) ist, unter der diese Menschen durchaus leiden, haben sie die Tendenz, sich vor der übermächtigen Gewissens-Instanz dadurch zu schützen, dass sie den ständigen Kampf, der eigentlich in ihrem eigenen Inneren tobt, nach außen tragen, auf die Außenwelt, auf andere Personen projizieren. Oder mit einem Wort: Diese ständigen innerseelischen Auseinandersetzungen an anderen Menschen austragen. Die Experten nennen dies eine Projektion auf Über-Ich-Träger in die Außenwelt und damit eine inner-psychische Entlastung durch projektive Identifizierung.

### **Grandiose Selbst-Vorstellung und narzisstische Verletzlichkeit**

Eine spezifische Prägung enthalten solche Menschen außerdem durch die „narzisstische Störungs-Komponente“, so Professor Rauchfleisch. Auf Grund eines sehr instabilen, geringen Selbst-Gefühls finden wir bei Antisozialen Persönlichkeitsstörungen ein mitunter extremes Schwanken zwischen schwersten Insuffizienz-Gefühlen (also der eigenen Unfähigkeit) einerseits und grandiosen Vorstellungen von der eigenen Person andererseits (Fachbegriff: „pathologisches Größen-Selbst“). Das zwingt förmlich zu ständigen Manipulations-Versuchen im Umgang mit anderen Menschen. Die eigene Instabilität soll durch täuschende Beeinflussung anderer wieder halbwegs ins Lot kommen.

Das könnte funktionieren, doch hier stört ein weiterer „Seelen-Faktor“, nämlich die narzisstische Verletzlichkeit und damit extreme Kränkbarkeit dieser Menschen. Denn angesichts ihrer (zu) hoch geschraubten Ansprüche an die eigene Person (siehe ihr grandioses narzisstisches Selbst) erscheinen ihnen die geringen Erfolge, die sie in der Realität verzeichnen können, so erbärmlich, dass sie eigentlich gar nicht zählen. Mit anderen Worten: Auf diese Weise lässt sich kaum ein stabiles Selbst aufbauen, das allein an der äußeren Realität orientiert ist. (Anmerkung: Unter Selbst versteht man – mit unterschiedlichen Schwerpunkten je nach wissenschaftlicher Richtung – die gesunde innerseelische Entwicklung aller psychischen Eigenschaften und Funktionen, die bei krankhafter Fehlsteuerung z. B. in erhebliche Selbst- und Beziehungsstörungen münden kann.)

### **Folgeschwere Fehl-Entwicklung**

So nimmt es nicht Wunder, dass bei solchen Persönlichkeits-Entwicklungen bzw. Charakterzügen häufig auch erhebliche und damit folgeschwere soziale Fehl-Entwicklungen drohen. Charakteristisch sind in ihrer Lebensgeschichte beispielsweise mangelnde Schul- und Berufs-Ausbildungen, Probleme in der Arbeitswelt, Schwierigkeiten in den sozialen Beziehungen, Wohn-Probleme, finanzielle Überschuldung. Und nach Aufhalten in Strafanstalten die Etikettierung als „Vorbestrafte“ mit den entsprechenden Konsequenzen. Professor

Rauchfleisch: „Es ist charakteristisch für antisoziale Persönlichkeiten, dass bei ihnen die individuelle Psychopathologie aufs Engste mit den sozialen Determinanten verwoben ist, unter denen sie aufgewachsen sind und heute leben, und dass sich beide Faktoren gegenseitig bedingen.“ Oder kurz: Hier kommt eines zum anderen – negativ und folgenschwer.

### **Ist eine Psychotherapie erfolgreich oder überhaupt möglich?**

Diese kurz gefasste Übersicht zur Antisozialen Persönlichkeit, vor allem was die so genannten ätiopathogenetischen Aspekte und damit psychodynamischen Konsequenzen anbelangt, ist nur die Einleitung des Artikels von Prof. U. Rauchfleisch in der Fachzeitschrift *Persönlichkeitsstörungen* 1/2001 im Schattauer-Verlag. Danach kommen sehr bedeutsame, weil für diese Patienten entscheidenden Hinweise des erfahrenen Therapeuten, was die Behandlung antisozialer Persönlichkeiten anbelangt. Denn hier geht die Meinung der Experten (bisweilen deutlich) auseinander.

Insbesondere die Kerngruppe mit der alten bzw. neu konnotierten Diagnose „Psychopathy“ ist bei den Therapeuten ausgesprochen unbeliebt (Einzelheiten dazu siehe nochmals das ausführliche Kapitel über den „gewissenlosen Psychopathen“). Diese Menschen gelten bei nicht wenigen Therapeuten vielfach als mit psychodynamischen Behandlungsmethoden kaum oder gar nicht behandelbar. Beispiele: Mangelnde Behandlungs-Motivation, die Neigung zum „Agieren“ (also ein Abwehrmechanismus, bei dem statt zu erinnern gehandelt und damit ein Konflikt im Unbewussten gehalten wird), die Bedeutung der sozialen Realität, die nach eigenem Gutdünken zurechtgebogen wird usw.

Professor Rauchfleisch ist hier anderer Meinung, und er begründet dies ausführlich seit vielen Jahren in zahlreichen Publikationen und Büchern. Das allerdings würde hier zu weit führen, weshalb bei Interesse die entsprechende Lektüre (einschließlich früherer Werke) empfohlen sei.

Darüber hinaus werden in diesem Heft auch detaillierte Hinweise für das stationäre Behandlungs-Konzept im klinischen Setting vermittelt (Professor Dr. Klaus Hoffmann: Stationäre Behandlungskonzepte) sowie ein sehr spezifischer, aber auch nachdenklich machender Artikel über die sozialtherapeutische Behandlung von Gefangenen mit Antisozialer Persönlichkeit im Strafvollzug des Dipl.-Psychologen Dr. Willi Pecher von der Sozialtherapeutischen Abteilung Gewaltdelikte in der Justizvollzugsanstalt München. Lesenwert übrigens auch die generelle Übersicht zur Differentialtypologie aggressiver Persönlichkeiten der Professorinnen Sabine C. Herpertz und Anna Buchheim und der englisch-sprachige Beitrag von Professor M. H. Stone über neue wissenschaftliche Erkenntnisse, die die Psyche von notorischen Lügner, Soziopathen und Serienmördern besser zu verstehen helfen (Evel in pacetime).



## **Kriminelle Verhaltensweisen fallen nicht vom Himmel – zur Bedeutung von Anlage und Umwelt**

Was den Laien aber immer wieder und durch entsprechende wissenschaftliche Hinweise verstärkt beschäftigt, ist ein Phänomen, das man mit den Worten umschreiben könnte: Antisoziale und kriminelle Verhaltensweisen „fallen nicht vom Himmel“, sondern entstehen aus einem komplizierten dynamischen Zusammenspiel von Anlage und Umwelt. Hier mag noch vieles unerforscht sein, doch wie weit geht der Einfluss dieser Anlage, sprich die biologische Grundlage, mit der „ein Menschenkind vielleicht unschuldig, auf jeden Fall ungewollt in eine negative Entwicklungs-Schiene gepresst wird“ – gleichsam schicksalhaft. Was also spielt sich hier ab, im Gehirn, in den dafür verantwortlichen Gehirn-Regionen, durch die dafür zuständigen Botenstoffe in der Vernetzung innerhalb des Nervensystems? Denn wenn man hier mehr „biologisch fundiertes Wissen“ hätte, dann könnte man ja die Ausbildung und vor allem die psychosozialen Konsequenzen einer Antisozialen Persönlichkeitsstörung vorbeugend mildernd oder gar neutralisierend beeinflussen. Zumindest ließ sich ein antisoziales und kriminelles Verhalten aus genetischen (Erbfaktoren) und sozialen Faktoren heraus rechtzeitig abschätzen.

Und deshalb eine Kurzfassung mit dem Versuch einer allgemein verständlichen Darstellung von Frau Dr. Angelica Staniloiu und Dr. Hans J. Markowitsch vom Institut für Physiologische Psychologie der Universität Bielefeld in ihrem Beitrag über *genetische und neuroanatomische Korrelate von antisozialem und kriminellem Verhalten* in der Fachzeitschrift *Persönlichkeitsstörung* 1/2011.

Als erstes noch einmal der Satz, der jedem einleuchtet und die Einleitung der Autoren anführt: Antisoziale und kriminelle Verhaltensweisen „fallen nicht vom Himmel“, sondern entstehen aus einem komplizierten dynamischen Zusammenspiel von Anlage und Umwelt, wobei den ersten Lebensjahren des Menschen eine besondere Rolle zukommt. Und weiter: Für die Ausformung und Modulierung komplexer menschlicher Verhaltensweisen leisten Hormone, Transmitterstoffe und bestimmte Gen-Allele wichtige Beiträge. Umwelteinflüsse in der frühen Entwicklung können die Entstehung und Festigung empathischen Verhaltens begünstigen oder hemmen und scheinen sogar in der Lage zu sein, die Ausprägung bestimmter Hirnregionen und deren Vernetzung innerhalb des Nervensystems zu regulieren. Soweit, so kurz. Und nun im Einzelnen nach Dr. A. Staniloiu und Dr. H. J. Markowitsch:

### **Genetik und Gewalt**

Genetische, d. h. Erb-Faktoren tragen wesentlich zur Bildung und Funktion neuronaler Netzwerke bei, sprich Bau und Funktion des Gehirns. Dabei können sowohl Temperaments-Merkmale als auch vielfältige Verhaltensweisen auf eine genetische Anlage zurückgehen, und zwar erstaunlich „durchschlagend“. So weisen entsprechende Studien der Verhaltens-Genetik darauf hin,

dass die Erbllichkeit (Fachbegriff: Heritabilität) von körperlich-aggressivem Verhalten auf rund 50% geschätzt wird. Oder kurz: Die Hälfte wäre dann reine Anlage.

Natürlich gibt es unterschiedliche Resultate, je nach Untersuchung (d. h. experimentellen Methoden, Definitionen, Alter der untersuchten Individuen u. a.), doch ihre unteren und oberen Grenzen variieren im wesentlichen um diesen Kern-Wert, nämlich zwischen 40 bis 80%.

Interessanterweise werden dabei offenbar Formen sozialer Aggression wie verbale Beleidigungen weit geringer vererbt als solche körperlicher Aggression, so der bisherige Forschungsstand. Auch legen manche Studien nahe, dass die Erbllichkeit instrumenteller Arten von Aggression höher ist als die der Formen von impulsiver Aggression (Einzelheiten siehe auch die entsprechenden Beiträge in dieser Serie).

## **Genetische Grundlagen**

Die genetischen Grundlagen der Antisozialen Persönlichkeitsstörung mit Gewaltbereitschaft scheinen vielschichtig zu sein. So wurde nur bei einer Minderheit von Fällen die Neigung zu gewalttätigem Verhalten mit einem bestimmten identifizierbaren Defizit (einer Mutation, d. h. erzeugten oder spontan auftretenden erblichen Veränderung) eines einzelnen Gens in Zusammenhang gebracht. In der Gestalt und praktischen Ausformung sozialen Verhaltens ist vermutlich eine Reihe von Genen beteiligt, wobei jedes Gen nur einen begrenzten Beitrag leistet (Fachbegriff: polygene Effekte). Diese Gene sind es zwar nicht allein, allerdings in schwer durchschaubarem Wechselspiel mit anderen Genen und vor allem Umweltfaktoren als Ursache entsprechender Verhaltens-Ausprägungen und ggf. Verhaltens-Störungen. Man spricht deshalb in Fachkreisen lieber von einer „interaktiven genetischen Prädisposition“ als von konkreten „verantwortlichen Genen“.

Hier kommen der Wissenschaft die Fortschritte im Bereich der so genannten Molekular-Genetik entgegen; sie ermöglichen die Identifizierung bestimmter Gen-Varianten, die beispielsweise mit einem erhöhten Risiko für Antisoziale Persönlichkeitsstörung und Gewaltbereitschaft verbunden sind. Dabei interessiert mehr und mehr der Einfluss so genannter Neurotransmitter, insbesondere serotonerger und dopaminerger Botenstoffe im Gehirnstoffwechsel auf die Persönlichkeit und Verhaltens-Disposition, hier vor allem bei Aggressivität und Gewaltbereitschaft. Ziel entsprechender Forschungsbemühungen sind deshalb Synthese, Stoffwechsel und Transport dieser Botenstoffe von Zelle zu Zelle im Gehirn (von denen wir Hunderte von Milliarden haben sollen).

Bedeutender übrigens als genetische Mutationen sind die so genannten genetischen Polymorphismen. Eine solche „Vielgestaltigkeit“ liegt vor, wenn es mehr als ein so genanntes Allel von einem bestimmten Gen-Lokus gibt. Ein-

zelheiten dazu würden hier aber zu weit führen. Nur eines sei betont: Dieses Phänomen bzw. das vermehrte Ziel zukünftiger Forschung spielt unter den umwelt-gesteuerten Aspekten bei der Entstehung von Gewalt eine nicht zu unterschätzende Rolle für die Gesellschaft.

Ebenfalls von Bedeutung scheint sogar die Morphologie (Form und Gestaltung) bestimmter Gehirnstrukturen zu sein, was die Emotions- und vor allem Impuls-Regulierung anbelangt. Hier scheinen auch von der Norm abweichende unterschiedliche Größenordnungen bestimmter Hirnstrukturen eine Rolle zu spielen, die wiederum bestimmten Persönlichkeitsmerkmalen zugeordnet werden können. Das mag auf den ersten Blick nicht so alltags-bedeutsam klingen, lässt sich aber beispielsweise bei erhöhter Frustrations-Neigung und damit schnell aufschaukelnder Wut mit erhöhter Reaktivität auf Drohgebärden dann schon besser einordnen. Denn sowohl eine reduzierte Frustrations-Toleranz mit dem Verlust der notwendigen Impuls-Kontrolle als auch verstärkte Bedrohungs-Gefühle können bei der Entstehung von impulsiv-aggressiven und schließlich impulsiv-gewalttätigen Verhaltensweisen einen im Alltag relevanten Einfluss entwickeln.

Nun würden manche vielleicht daraus gerne ein „Gewalt-„ oder gar „Verbrecher-Gen“ machen wollen. Das aber ist unseriös und nützt auch den Betroffenen nichts, selbst wenn sich eines Tages herausstellen sollte, dass zu bestimmten strukturellen und funktionellen Veränderungen des Gehirns und damit bestimmten (negativen) Persönlichkeits-Eigenschaften in Kombination mit bestimmten Lebens-Ereignissen (insbesondere bei Männern) die Entwicklung einer erhöhten impulsiven Aggressivität und Gewaltbereitschaft gebahnt werden kann. Außerdem eröffnet sich hier auch ein weites Feld ungeklärter Forschungs-Fragen, das nicht nur die geschilderte Biologie, sondern auch ethnische Aspekte berücksichtigt sehen will (Ethnologie = wissenschaftliche Völkerkunde). Die Wechselwirkung zwischen Genen, Gehirn-Morphologie und -Funktion sowie Umwelt (im weitesten Sinne) ist eine große Aufgabe, mit der man aber ganz am Anfang steht.

### **Perinatale Schädigungen vor, während und nach der Geburt**

Genetische Anlagen sind natürlich schon vor der Geburt wirksam. Aber auch die Umwelt tritt mit ihnen bereits vorgeburtlich in Wechselwirkung, was man als so genannte Epigenetik bezeichnet. So können beispielsweise bestimmte Verhaltensweisen wie auch der mentale Zustand der Mutter die Entwicklung des Embryos nachhaltig beeinflussen. Für Alkohol-, Nikotin- und Drogenkonsum, aber auch mangelhafte Ernährung der Mutter ist dies längst bekannt. Besonders der Nikotin-Konsum während der Schwangerschaft wurde in letzter Zeit intensiver beforscht. Manche (wenngleich nicht alle) Studien zeigten dabei einen Zusammenhang zwischen Zigarettenkonsum der Schwangeren und der Entwicklung von dissozialen Störungen des Kindes, einschließlich aggressivem Verhalten. In einer Studie fand man sogar, dass mütterliches Rauchen

anhaltend kriminelles Verhalten bei männlichen Nachkommen vorhersagbar mache, selbst dann, wenn man die elterlichen Charakteristika oder perinatalen Komplikationen (um die Geburt herum) berücksichtigt. Tatsächlich enthält Tabak mehrere Substanzen, die die Entwicklungsprozesse negativ beeinflussen können. Natürlich wird man auch in diesem Zusammenhang den unabhängig vom schädigenden Verhalten der Mutter vorgegebenen Genotypus des Neugeborenen in Rechnung stellen müssen, aber nachdenklich sollte diese Erkenntnis schwangere Mütter schon machen.

Während nun der Nikotin-Konsum einen steuerbaren Schädigungs-Faktor darstellt, liegen die Dinge bei seelischen Störungen der Mutter vor, während und nach der Schwangerschaft ganz anders. Und trotzdem können auch sie die Entwicklung des Kindes beeinflussen. So erhöhen depressive oder Angststörung bzw. schwere Stress-Situationen der Mutter während der Schwangerschaft die Wahrscheinlichkeit, dass das Kind an kognitiven (geistigen), emotionalen (gemüts-mäßigen) oder anderen Verhaltensstörungen leiden wird. Mütterliche Angstzustände sollen auch für anormale Stress-Reaktionen ihrer Kinder während deren Pubertät (mit-)verantwortlich sein. Auch sind Depressionen in der Schwangerschaft bekanntlich ein Risiko-Faktor für eine Depression danach (Fachbegriff: postpartale Depression). Diese wiederum kann sich negativ auf das Mutter-Kind-Bindungsverhalten auswirken – und damit die kindliche Entwicklung beeinflussen. Ja, mütterliche Depressionen sollen schon generell zu einem äußerlichen Belastungsfaktor für Verhaltensprobleme der Heranwachsenden werden können. Ähnliches gilt für die mütterliche Ängstlichkeit während der Schwangerschaft, was sogar als „robuster Prädiktor“ (also eindeutiges Vorhersage-Kriterium) für früh beginnende und vor allem fortlaufende Probleme im Sozialverhalten der Jugendlichen werden kann, so die Experten Dr. A. Staniloiu und Dr. H. J. Markowitsch.

Die Konsequenzen, die sich daraus ergeben, liegen auf der Hand. Vielleicht meint der eine oder andere, man sollte das nicht überbewerten. Da mag er Recht haben, nur darf er dann nicht nachträglich erbittert feststellen, dass er zu dieser Risiko-Gruppe gehörte, aber nicht darauf reagierte. Bei Nikotin, Alkohol und Rauschdrogen gibt es keine Diskussion. Bei Depressionen und Angststörungen sieht es schon schwieriger aus, doch sind die heutigen Möglichkeiten ungleich effektiver als früher, selbst wenn es sich um die spezielle Situation einer Schwangerschaft handelt (z. B. angesichts einer gezielten medikamentösen Behandlung).

Was auf jeden Fall angestrebt werden sollte, sind so genannte Screening-Untersuchungen mit entsprechenden Biomarkern, die während der kritischen Periode der Schwangerschaft über das Blutbild entsprechende Erkenntnisse ermöglichen (Stichwort: beispielsweise plazentaler Corticotropin-releasing-Faktor) – und damit ggf. ein präventiver oder therapeutischer Einsatz, der spätere Konsequenzen bei den Nachkommen vermeiden hilft.

## Neurotransmitter und Hormone bei Aggressivität und Gewaltbereitschaft

Zum Thema *Neurotransmitter* bzw. auf deutsch: *Botenstoffe*, wie sie bereits mehrfach genannt und in ihrer Funktion beschrieben wurden, nachfolgend eine kurz gefasste Übersicht:

Neben dem schon erwähnten Serotonin ist bezüglich Aggressivität und Gewaltbereitschaft eine Reihe weiterer Botenstoffe, Neuromodulatoren und Hormone beteiligt. Insbesondere das in der Allgemeinheit gerne als „Glückshormon“ bezeichnete Dopamin scheint mit erhöhter Aggressions-Bereitschaft einher zu gehen, erklären die Autoren die bisherigen Forschungs-Erkenntnisse zusammenfassend. Da sieht man nun einmal, wie vielfältig die Natur ihre Steuerungs-Systeme einsetzt und wie leicht wir es uns gelegentlich machen, wenn wir nur ein einzelnes Funktions-System herauslesen und einseitig interpretieren, je nach Bedarf und (beschränktem) Wissensstand.

Denn eine so genannte Dysregulation (also Fehlsteuerung) des Dopamin-Haushalts im Gehirn trägt auch zu Erkrankungs-Ursache und -Verlauf psychotischer Störungen bei, oder kurz: Dopamin und Schizophrenie sind ätiopathogenetisch, d. h. kausal eng verbunden. So diskutiert man schon seit längerem, dass eine Dopamin-Überfunktion in bestimmten Gehirn-Bereichen (z. B. mesolimbisches System) zur Entstehung der so genannten positiven psychotischen Symptome beitragen könnte. Dazu gehören beispielsweise Wahn und Sinnes-täuschungen. Und Verfolgungs-Wahn sowie befehlende Trugwahrnehmungen („was spielt sich hier ab?“ bzw. „tu es“!) können das Gewalt-Risiko von Patienten mit Schizophrenie steigern (Einzelheiten siehe auch das ausführliche Kapitel über Aggression, Gewalt und seelische Störungen in dieser Serie).

Eine Dysfunktion des so genannten dopamin-ergen und noradren-ergen Systems finden sich auch bei Patienten mit Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörungen (ADHS/ADS). Und dass der „Zappel-Philipp“ nicht nur bei Kindern und Jugendlichen, sondern auch – biologisch ausgelöst und vererbt – bis ins Erwachsenen-Alter hinein seine unseligen Folgen zeigen kann, ist inzwischen Alltags-Wissen (und was die medikamentöse Therapie anbelangt heiß umstritten). Besonders wenn ADHS mit anderen, sozial schwierigen Krankheitsbildern zusammenfällt (so genannte Co-Morbidität, d. h. wenn ein Leiden zum anderen kommt), können sich vor allem Störungen im Sozialverhalten verstärken, was insbesondere bei aggressiven Reaktionen ungeahnte Konsequenzen haben kann. So weisen entsprechende Studien immer wieder darauf hin, dass ADHS häufig bei Straftätern im Vollzug zu finden ist, die dort bei rechtzeitiger Diagnose und gezielter Therapie nicht hätten enden müssen, so der ernüchternde Hinweis der Experten.

Um das Problem aber noch komplizierter zu machen, denn die Natur lässt sich nur ungern „in die Karten schauen“ bzw. unsere Möglichkeiten sind deutlich begrenzter, als wir glauben, um also die wissenschaftliche Verwirrung noch zu steigern, hat man auch bei schweren Psychopathien erniedrigte Serotonin-

und erhöhte Dopamin-Spiegel in der Nervenflüssigkeit (Fachbegriff: Liquor) gefunden. Diese, offenbar verhängnisvolle Kombination führt scheinbar zu einer Enthemmung der Aggressivität und bahnt damit die Entwicklung der Psychopathie mit Gewaltbereitschaft (Einzelheiten zu diesem Thema siehe nochmals die entsprechenden Hinweise zu den einzelnen Beiträgen in dieser Serie). Ähnlich verwirrend, auf jeden Fall die Forschung in die Pflicht nehmend, sind wissenschaftliche Hinweise darauf, dass auch das so genannte Noradrenalin-System mit Angststörungen, Depressionen und ADHS in Verbindung gebracht werden kann. Und mit bestimmten(!) Formen aggressiven und gewaltsamen Verhaltens.

Glücklicherweise ist die Wissenschaft nicht nur gefordert, sondern auch nicht untätig. So werden immer neue gehirn-aktive Enzyme (also organische Verbindungen in der lebenden Zelle, die den Stoffwechsel im Körper, hier im Gehirn steuern) entdeckt, die in Kombination mit anderen Variablen (z. B. einer Gen-Variante) zu Impulsivität, Hyperaktivität und Aggressivität beitragen sollen (Beispiel: Nitritoxid (NO), ein so genannter unkonventioneller Neurotransmitter, der an der Regulierung sexuellen, wie auch impulsiven, einschließlich impulsiv-aggressiven Verhaltens bei Mensch und Tier beteiligt sei).

## **Geschlecht und Gewalt**

Gewalt ist männlich. Wer würde diese alte „Erkenntnis“ bezweifeln. Die Experten allerdings, insbesondere Psychiater, forensische Psychologen, Kriminologen und sogar die Ordnungskräfte, ja Bus- und Taxifahrer u. ä. können auch von anderen Beispielen berichten. Kurz: Dass Gewalt rein männlich ist, ist ein Stereotyp, ein Klischee, ein Vorurteil. Allerdings mit statistisch nachweisbarer Grundlage, auch wenn das weibliche Geschlecht in dieser Hinsicht „aufzuholen“ scheint.

In der Tat verüben Männer in der Allgemein-Bevölkerung rund zehn Mal häufiger Gewalttaten als Frauen. Dabei zeigen sich auch geschlechtsspezifische Unterschiede, und zwar nicht nur von Häufigkeit, sondern auch Ausdrucksform aggressiven Verhaltens her. Und das schon recht früh in der Entwicklungsgeschichte eines solchen Menschen. Dies aber deutet auf eine wichtige Rolle hormonaler und biologischer Faktoren hin, so die Experten des Instituts für Physiologische Psychologie der Universität Bielefeld.

Wissenschaftlich gesehen äußert sich dies in einer höheren Zahl des so genannten XYY-Geno-Typs unter Straftätern mit sexuell motivierten Tötungsdelikten im Vergleich zu andersartig gewalttätigen Männern. Die Prävalenz (Anzahl der Erkrankungsfälle einer bestimmten Störung zu einem bestimmten Zeitpunkt bzw. in einer bestimmten Zeitperiode) ist ein zu einfach konstruierter Zusammenhang, zu kompliziert ist die Wirklichkeit und zu unterschiedlich die bisher gewonnenen Erkenntnisse.

Deshalb forscht man weiter, nicht zuletzt was die allseits bekannten Sexualhormone wie Östrogene und Testosteron anbelangt. Da zeigt sich übrigens auch, dass der Mensch dann doch komplizierter gebaut ist als die Tierwelt. Denn während im Tierbereich eine Korrelation (statistische Verbindung) zwischen Testosteron-Werten und Aggression gut dokumentiert ist, bleiben die Daten beim Menschen bisher widersprüchlich. Außer Frage steht aber die Erkenntnis, dass die Androgene, also die männlichen Geschlechtshormone wie Testosteron und die weiblichen wie die Östrogene einen weitreichenden Einfluss auf das Gehirn haben. So zeigen so genannte androgyne Frauen mit doppelgeschlechtlicher Anlage schon als Kleinkinder das Verhalten von Jungen, einschließlich eines für Mädchen eher ungewöhnlichen dominanten Auftretens. Testosteron scheint also vor allem eine Auswirkung auf die soziale Dominanz zu haben.

Das belegen auch Hinweise bei der Geschlechts-Umwandlung von transsexuellen Personen, die sich dem anderen Geschlecht angehörig fühlen. Wenn während der Geschlechts-Umwandlung von Frau zu Mann hochdosiert Androgene verabreicht wurden, reagieren sie in der Tendenz eher wütend oder gar aggressiver wie zuvor. In einigen (aber nicht allen) Untersuchungen an Heranwachsenden und Erwachsenen ließen sich auch erhöhte Testosteron-Spiegel in Blut, Speichel und Nervenflüssigkeit bei erhöhter Neigung zu Gewalttätigkeit feststellen.

Doch auch hier warnen die Experten vor allzu eiligen Schlussfolgerungen und der naiven Konstruktion von Zusammenhängen, die dann in Wirklichkeit weit vielschichtiger und damit komplizierter sind. Denn auch andere hormonelle Faktoren wie beispielsweise der Kortisol-Spiegel können die Wirkung von Testosteron auf aggressives und gewalttätiges Verhalten beeinflussen (z. B. die Kombination aus einem niedrigen Cortisol- und einem hohen Testosteron-Spiegel mit nach außen gerichteten Aggressionen). Einige Formen aggressiven Verhaltens sind aber ganz offensichtlich nicht testosteron-abhängig, sondern gehen möglicherweise auf andere Hormone (z. B. von der Nebennierenrinde wie DHEAS) zurück.

Auf einer wiederum anderen Ebene, letztlich aber mit vergleichbarer Ursache, liegen die Erkenntnisse, dass bei manchen schweren Straftätern möglicherweise unterschwellige Anfälle eine Rolle spielen, fachlich gesprochen: dass so genannte subiktale Störungen bestimmte Straftaten bahnen könnten (verkürzt ausgedrückt: epileptische Anfälle, die aber zu schwach sind, um als solche registriert zu werden, gleichwohl die erwähnten verhängnisvollen Konsequenzen haben). Ein Phänomen übrigens, das den dafür zuständigen Neurologen, den Epileptologen, durchaus bekannt ist und weniger diagnostisch, mehr therapeutisch und vorbeugend Probleme machen kann. Denn wenn man hier mit bestimmten Antikonvulsiva (antiepileptisch wirkenden Arzneimitteln) vorgeht, kann das den Stoffwechsel bestimmter Geschlechtshormone verändern und das vermag – siehe oben – wieder das erwähnte Fehlverhalten im impulsiv-aggressiv-gewalttätigen Sinne bahnen.

So komplex, verwirrend und mitunter auch für die Wissenschaftler frustrierend sich das alles darstellen mag, es führt doch immer wieder zu neuen Projekt-Ansätzen und damit zu Ergebnissen, die sich entweder gut in die bekannten Daten einfügen oder zumindest neue Überlegungen anregen. Das betrifft beispielsweise das Progesteron von Männern mit manisch-depressiven Störungen (ein Hormon mit zentraler Bedeutung für die Biosynthese der Geschlechtshormone), mit Neigung zu Verfolgungswahn, manischer Reizbarkeit und Aggression in bestimmten Episoden ihrer Krankheit sowie spezifischen Gen-Varianten, die sich bei Menschen häufen, die wegen Tötungsdelikten und/oder Vergewaltigungen inhaftiert sind.

### **Theory-of-Mind und Folgen**

Interessant auch die eigentlich schon früh erkannte bessere Sprach- und Empathie-Fähigkeit des weiblichen Geschlechts. Oder wissenschaftlich gesprochen: die höhergradigen Theory-of-Mind-Funktionen und besseren altruistischen Kooperations-Fähigkeiten der Frau. Denn das sind auch Merkmale, die ein antisoziales oder gar gewaltsames Verhalten hemmen bzw. so modifizieren können, dass es nicht extrem durchschlägt (aber auch s. u.).

Unter Theory-of-Mind versteht man die Fähigkeit, sich in den geistigen Zustand einer anderen Person hinein zu versetzen und sich des eigenen Geisteszustandes bewusst zu werden. Das ist eine wesentliche Voraussetzung für soziales Handeln und die so oft erwähnte und gewünschte soziale Kompetenz. Und die entwickelt sich weitgehend umwelt-abhängig im Kindesalter.

Nun kann es nicht ausbleiben, dass sich die biologisch engagierten Wissenschaftler für die neuronalen Korrelate der Empathie interessieren, oder auf Deutsch: Hat das Einfühlungsvermögen in andere eine biologisch nachweisbare Ursache im Gehirn, ist also gleichsam dort schon angelegt und später natürlich auch besser entwickelbar? Die wissenschaftliche Antwort scheint eindeutig zu sein, obgleich auch hier noch vieles offen ist. Es zeigt sich aber, dass bei Frauen jene Gehirnbereiche stärker aktiviert werden, in denen sich aller Vermutung nach die so genannten Spiegel-Neurone befinden.

Spiegel-Neurone sind Nervenzellen, die bei eigenen aktiv ausgeführten, aber auch bei passiv beobachteten zielgerichteten Bewegungen sowie bei eigenen und beobachteten Gefühlsregungen reagieren. Das gesamte Funktionsspektrum ist noch weitgehend unklar, doch scheinen sie im Zusammenhang mit Empathie und beobachtetem Verhalten bedeutsam. Denn wenn ihre Funktion gestört ist, kann es nicht nur zu Autismus, sondern auch zu aggressivem Verhalten bis hin zu dissozialen/asozialen/antisozialen Persönlichkeitsstörungen kommen.



## Hinweise durch die funktionelle Bildgebung

Auf jeden Fall neigen nach allseits gemachter Erfahrung Jungen eher zur Gewalt, um Konflikte zu lösen, zeigen mehr Impulsivität und geraten dabei eher in ein zwischenmenschliches Fehl- und damit Risiko-Verhalten. Inwieweit genetische Anlagen und Umwelt-Faktoren, insbesondere die Erziehung, zu diesen geschlechts-spezifischen Differenzen beitragen, wird intensiv und vor allem kontrovers diskutiert, man kann es sich denken. Interessant sind aber hier die die Ergebnisse der so genannten funktionellen Bildgebung (verschiedene Diagnose-Methoden wie Aufnahmen aus dem Körperinneren, von der konventionellen Röntgendiagnostik bis zu den hochmodernen Verfahren wie Kernspintomographie u. a.).

Da lässt sich schon im Experiment zeigen, dass Frauen gegenüber Männern während einer Aufgabe, bei der ein Risiko eingegangen werden soll, eine stärkere Aktivierung bestimmter Gehirn-Areale zeigen. Gemeint ist der orbito-frontale und insuläre Kortex, d. h. Hirnregionen, die beispielsweise für die Aspekte Ergebnis-Kontrolle und Werte-Zuweisung bedeutsam sind. Dass die untere Stirnhirn-Region (siehe orbito-frontal) hier eine verhaltens-prägende Rolle spielt, weiß man schon seit rund 150 Jahren von entsprechenden Gehirn-Verletzungen, meist am Arbeitsplatz, seltener im Krieg, wo andere Verwundungs-Schwerpunkte dominieren (Titel solcher wissenschaftlicher Publikationen waren beispielsweise: Über Charakterveränderungen des Menschen infolge von Läsionen des Stirnhirns).

## Psychosoziale Aspekte

Trotz allem gibt es auch hier noch mehr Fragen als gesicherte Antworten. So mag beispielsweise die Häufigkeit gewalttätigen Verhaltens bei Frauen durchaus unterschätzt werden. Das weibliche Geschlecht scheint öfter zu Gewalttätigkeiten zu neigen, die aber nie an die Öffentlichkeit dringen (z. B. im Familienkreis). Ein weiterer Faktor, der zu Unterschätzung weiblicher Gewalt beiträgt, liegt darin, dass ihre Angriffe meist weniger schwerwiegende Verletzungen und Schäden hervorrufen als die von Männern. Interessant aber auch, dass homosexuelle Männer weniger körperlich aggressiv sind als heterosexuelle und mehr Empathie zeigen als jene.

Das alles kann also sowohl biologisch als auch soziologisch, also genetisch, neurohormonell als auch umwelt-abhängig diskutiert werden. So spricht die Realität eine deutliche Sprache, und die besagt: Umweltfaktoren wie Armut, frühkindliche negative Erfahrungen (Misshandlung, Missbrauch, Vernachlässigung), barsche Erziehungsstile, mangelhafte Schulbildung, pränatale Schädigung (also vor der Geburt im Mutterleib) sowie später durch Umweltfaktoren jeglicher Art können zu entsprechenden Hirnschäden führen. Wenn dann noch zusätzliche Belastungs-Faktoren wie ein Suchtmittel-Konsum dazu kommen, kann es um die Zukunft düster bestellt sein. Da es dann aber doch nicht bei

jedem derart Betroffenen soweit kommt, muss auch an Wechselwirkungen mit genetischen Faktoren gedacht werden, d. h. wenn ein Nachteil zum anderen tritt oder auch einmal Vorteile ein Defizit auszugleichen vermögen.

Hier ein wenig mehr Durchblick zu erlangen, ist die zukünftige Aufgabe der schon erwähnten Epigenetik, die beide Ebenen zu berücksichtigen sucht: Erbanlage und Umwelt und vor allem ihre Wechselwirkung. Deshalb muss gerade dieser wissenschaftliche Zweig gefördert werden, weil die Wechselbeziehungen zwischen genetischer Anlage, Hirnschädigung (nicht zuletzt durch Alkohol, Rauschdrogen u. a.), Gewaltbereitschaft und antisozialem Verhalten uns in Zukunft noch vor große Probleme stellen werden. Und die sind nicht nur diagnostischer und therapeutischer, sondern auch juristischer Art („schuldig?“). Das mag noch manche heiße Diskussion geben, wie die Ausführungen von Frau Dr. A. Staniloiu und Dr. H. J. Markowitsch vom Institut für Physiologische Psychologie der Universität Bielefeld bestätigen.

## LITERATUR

Umfangreiche Fach- und inzwischen auch fundierte allgemein-verständliche Sachliteratur, überwiegend englisch-sprachig, mehr und mehr auch deutsch.

Einzelne Literaturhinweise zu den angeführten Themen siehe die zitierten Beiträge in der Fachzeitschrift *Persönlichkeitsstörungen – Theorie und Therapie* im Schattauer-Verlag, Stuttgart – New York, Heft 1/2011 über Antisoziale Persönlichkeitsstörungen.