

QUANTENSPRUNG

Rettet den Australischen Lungenfisch!

Der moderne Mensch und das Tier stehen oft in direkter Konkurrenz um Lebensraum und andere limitierte Ressourcen. Dabei verliert fast immer das Tier. Jetzt geht es darum, ein ganz besonderes zu schützen und für die nächsten Generationen zu erhalten – den Australischen Lungenfisch.

Neoceratodus forsteri ist ein „lebendes Fossil“. Schon zu Zeiten der Dinosaurier gab es ihn. Mit einem Alter von etwa 150 Millionen Jahren ist diese Art hundert mal so alt wie Homo sapiens und vielleicht die älteste der Welt. Sie sitzt ferner alleine auf ihrem evolutionären Ast, ihre nächsten lebenden Verwandten befinden sich in Südamerika und Afrika. Aber mehr als 150 Millionen Jahre unabhängige Evolution trennt sie von diesen Vorfahren. Erstaunlicherweise überlebten Lungenfische so lange trotz ihrer langsamen Lebensweise: diese Fische können über 100 Jahre alt werden und brauchen viele Jahre, um geschlechtsreif zu werden.

Lungenfische sind, wie wir erst seit etwa 15 Jahren sicher wissen, die nächsten lebenden Verwandten unter den „Fischen“ zu den



AXEL MEYER

Professor für Evolutionsbiologie, Konstanz

Landwirbeltieren – also den Amphibien, Reptilien, Vögeln und Säugtieren – und damit auch zu uns. Denn im Devon, vor etwa 360-380 Millionen Jahren, eroberten lungenfischähnliche Tiere das Land, und noch heute haben Lungenfische, wie ihr Name schon sagt, Lungen zur Sauerstoffaufnahme. Ohne Zugang zur Wasseroberfläche ertrinkt der Lungenfisch, genau wie wir. Auch ihre gliedmaßenähnlichen Flossen bereiteten die Nachfahren unserer urzeitlichen Fischvorfahren für ihre künftige Existenz an Land vor.

Trinkwasser ist schon jetzt eine limitierende Ressource der leider immer noch weiter wachsenden menschlichen Population auf einem zunehmend heißer werdenden Planeten. In Queensland, im nordöstlichen Australien, will die Regierung einen Damm bauen in dem letzten verbliebenen Fluss, dem Mary River, in dem sich der Lungenfisch noch fortpflanzt. Mit dem Stausee würde ihm das zum Laichen notwendige Fluss-Habitat genommen. Die gewollte oder zumindest gebilligte Ausrottung dieser einzigartigen Art – und eines langen evolutionären Astes – wäre ein wissenschaftliches Desaster und ein unersetzlicher Verlust für die Generationen nach uns.

Weltweit sind Wissenschaftler alarmiert und bitten die Regierung von Queensland, das Projekt einzustellen. Über 5000 Unterschriften wurden schon im Internet gesammelt: www.thepetitionsite.com/ta/keaction/610807318. Bitte unterschreiben auch Sie. Ihre Kinder werden es Ihnen danken.

wissenschaft@handelsblatt.com

Das Mitleid der Teilnahmslosen

Viele Psychologen attestieren Autisten fehlendes Mitgefühl. Zu Unrecht, wie neue Forschungen zeigen.

ULRICH KRAFT | BERLIN
ISABEL DZIOBEK | BERLIN

Der Oscar ging an Dustin Hoffman, doch der eigentliche Star in Barry Levinsons „Rain Man“ war eine Krankheit: Autismus. Nach Schätzungen gibt es in Deutschland etwa 35 000 Betroffene. Wer den Film gesehen hat, kennt das augenfälligste Merkmal der neuropsychologischen Störung: Probleme in zwischenmenschlichen Beziehungen. Autisten und Menschen mit Asperger-Syndrom, der leichteren Form der Krankheit, kommunizieren kaum mit ihrer Umwelt und bauen – wenn überhaupt – nur schwer soziale Kontakte auf. „Rain Man“ machte sie zu Sympathieträgern: verschroben und unzugänglich, aber dennoch liebenswert, jedenfalls harmlos. Das änderte sich in den letzten Jahren.

Psychologen schreiben vermehrt über Gemeinsamkeiten zwischen Autisten und Psychopathen, die sie angeblich gefunden haben. J. Arturo Silva konstatiert „eine Assoziation zwischen der Psychopathologie des autistischen Spektrums und dem Verhalten von Serienmördern“. Pierre Flor-Henry schreibt: „Asperger-Syndrom und Psychopathie ... teilen sich einige Charakteristika, insbesondere die völlige Abwesenheit jeglicher menschlicher Empathie.“

Besitzen Autisten kein Mitgefühl?

Empathie ist die Fähigkeit, Gedanken, Motive und Gefühle anderer Menschen zu erkennen und mit angemessenen Emotionen darauf zu reagieren. Also unser Einfühlungsvermögen. Eine für das Zusammenleben sehr wichtige Eigenschaft: Auf der Empathie basieren Anteilnahme und Hilfsbereitschaft. Wir helfen anderen in schwierigen Situationen, weil wir ihre Not und ihr Leid selbst spüren. Wer solches Mit-Leid nicht empfindet, ist tatsächlich – das belegen Untersuchungen – oft ein Psychopath. Auch Autisten wirken oft teilnahmslos, wenn sie andere in Not sehen. Mit dieser scheinbaren Parallele argumentieren einige Psychologen, um sie mit Gewalttätern und Mördern in eine Ecke zu stellen. Doch besitzen Autisten, nur weil sie nicht helfen, tatsächlich kein Mitgefühl?

Forscher von der New York University (NYU), zu denen auch die Autorin gehört, gingen der Frage auf den Grund. In den 1980ern teilte man Empathie noch in zwei Bereiche: kognitive Empathie, nämlich die Fähigkeit, mental in die Haut eines anderen zu schlüpfen, und affektive Empathie, nämlich die emotionale Reaktion auf einen beobachteten Gemütszustand. Letzteres entspricht dem, was man unter Mitgefühl versteht.

„Die empathischen Kapazitäten beim Asperger-Syndrom sind zwar zunehmend in den Fokus der Forschung gerückt, doch niemand hat bisher versucht, zwischen diesen Punkten zu unterscheiden“, erklärt Kimberley Rogers. Die Untersuchungen konzentrierten sich fast ausschließlich auf den kognitiven Aspekt. Dabei gibt es seit über zwanzig Jahren ein Verfahren, das beide Komponenten mit 28 Fragen misst: den vom Sozialpsychologen Mark H. Davis entwickelten interpersonellen Reaktivitätsindex (IRI).

Im Center for Brain Health an der NYU beantworteten 21 Erwachsene mit Asperger-Syndrom diese Fragen.



Keine Miene zu zeigen heißt nicht, kein Gefühl zu haben. Dustin Hoffman als Autist in „Rain Man“ (1988)

Ging es um die kognitive Empathie, schnitten sie tatsächlich schlechter ab als die 23 zum Vergleich herangezogenen „normalen“ Testpersonen. Bei den Fragen zur affektiven Empathie hingegen offenbarten sich keine

Unterschiede. Im Gegenteil, emotionsgeladene Situationen versetzten Asperger-Probanden oft stärker in inneren Aufruhr als die psychisch unauffälligen Teilnehmer.

Allerdings hat der IRI eine große

Schwäche: Ob die Testpersonen etwa „oft ein Gefühl der Sorge für Leute empfinden, die wenig Glück im Leben haben“, schätzen sie selbst auf einer Skala ein. Es besteht die Gefahr, dass sie so antworten, wie es ihnen so-

zial erwünscht scheint. Also entwickelten die Forscher ein Verfahren, das sich an konkreten Situationen orientiert, in denen Menschen üblicherweise empathisch reagieren. Die Probanden bekommen Fotos gezeigt, etwa ein weinendes Kind vor einem abgebrannten Haus. Zunächst sollen sie sagen, wie sich das Kind fühlt – es wird also die kognitive Empathie geprüft. Die passende Antwort lautet „elend, kläglich“, und die bekommen die Teilnehmer auch mitgeteilt, bevor es mit den Fragen zur affektiven Empathie weitergeht: Wie sehr wühlt Sie das Bild auf? Fühlen Sie sich selbst beim Betrachten elend?

Nicht an der Seite von Psychopathen

17 Probanden mit Asperger-Syndrom durchliefen den Test und bestätigten, was sich zuvor angedeutet hatte: Mitgefühl und Anteilnahme waren bei ihnen ebenso ausgeprägt wie bei jedem anderen. Schwer fällt ihnen dagegen, zu erkennen, was in jemandem vor sich geht. Denn sie können die sozialen Zeichen, die unser Inneres nach außen tragen – also Gesten, Gesichtsausdruck, Tonfall – schlechter „lesen“. Dass Menschen mit autistischen Störungen oft teilnahmslos wirken, liegt also sehr wahrscheinlich daran. Mit Unfähigkeit zu Mitgefühl hat es nichts zu tun.

„Die längste Zeit wurde Autismus als Empathiestörung bezeichnet – in ebenso fälschlicher wie unverantwortlicher Weise“, kritisieren die New Yorker. „Wir hoffen, dass unsere Ergebnisse dazu beitragen, Autisten den Platz im empathischen Spektrum zu geben, den sie verdienen.“ Der ist jedenfalls nicht auf der Seite von Psychopathen. Denn diese besitzen in der Regel eine sehr gute soziale Wahrnehmung. Zu erfassen, was in anderen vor sich geht, bereitet ihnen keinerlei Probleme. Charakteristisch ist vielmehr, dass sie diese Fähigkeit einsetzen, um ihre Opfer zu manipulieren. Psychopathen fehlt die affektive Empathie, sie empfinden also tatsächlich kein Mitleid.

Beim Asperger-Syndrom verhält es sich andersherum, wie die Wissenschaftler jetzt erstmals zeigten. Daraus ergeben sich auch Konsequenzen für den Umgang mit den Betroffenen. Denn sobald diese wissen, was andere denken und fühlen, können sie das auch nachempfinden. Man muss es ihnen nur sagen: „Mir geht es schlecht, ich brauche deine Hilfe“ – sein Innerstes so deutlich nach außen zu kehren ist in unserer Gesellschaft unüblich. Doch Autisten und Asperger-Patienten würden solche offene Worte im zwischenmenschlichen Bereich vieles erleichtern.

MIMIK – DIE LAUTLOSE SPRACHE DES GESICHTS

Mienenspiel

Die sichtbaren Bewegungen der Gesichtsoberfläche nennt man Mimik. In den meisten Fällen entsteht ein Gesamteindruck aus mimischen Facetten, da die einzelnen Bewegungen der Gesichtsmuskulatur in Sekundbruchteilen ablaufen. Der Gesichtsausdruck kann zusammen mit anderen Verhaltensweisen und Handlungen wie Gestik ein wichtiger Bestandteil der nonverbalen, manchmal unbeabsich-

tigten Kommunikation sein. Mimik ist Ausdruck einer Gefühlslage, manchmal auch bestimmter Wünsche und wird so zu einer grundlegenden, jedoch unwillkürlichen Art der Kommunikation. Die Stirn zu runzeln bedeutet Tadel, die Unterlippe vorzuschieben Ungläubigkeit, die Nase zu rümpfen Abscheu, weit aufgerissene Augen beim Gespräch beweisen zornige Erregung (Bild). Die Mimik ist sozial bedeutsamer, als unsere Fixierung

auf die gesprochene Sprache vermuten lässt. Mit ihrer Appellfunktion ist sie die erste Mittelungsform zwischen Kind und Eltern.

Defizit der Autisten

Dass Autisten oft rätselhaft, unnahbar und emotionslos erscheinen, liegt auch an deren eingeschränkter Mimik, die zu den diagnostischen Kriterien der Erkrankung gehört. Ihr Blick wirkt daher eigenartig starr, ihr Gesichtsausdruck der Situation nicht

angemessen – und auch bei anderen für die nonverbale Kommunikation wichtigen Zeichen wie der Körpersprache zeigen sich oft Auffälligkeiten. Vielleicht scheitern wir „Neurotypischen“ also exakt an dem Punkt, der Menschen mit autistischen Störungen so große Schwierigkeiten bereitet. Wir können nicht richtig lesen, was in ihnen vor sich geht. Mit dem Unterschied, dass uns deshalb niemand mangelnde Empathie unterstellt.



buecher.de
Bücher | Online | Portofrei

Ihr persönlicher **Gutschein über 5,00 EUR***



* Der Gutschein kann auf alle Artikel mit Ausnahme von preisgebundenen Büchern eingelöst werden. Dieser Gutschein-Code ist pro Person nur einmal einlösbar. Mindestbestellwert 25,00 EUR. Der Gutschein ist gültig bis zum 31.10.2006.

Ihr persönlicher Gutschein-Code: **M377-5U34-5E5E-DJ9X**

Einfach einlösen unter: www.buecher.de/handelsblatt

Bücher | Hörbücher | Fachbücher | Musik | Filme | Software | Spiele | Wein

Jetzt bestellen unter www.buecher.de. Sparen Sie von Anfang an – mit unserer versandkostenfreien Lieferung innerhalb Deutschlands ohne Mindestbestellwert!