



# Glück

Das große Gefühl unter der Forscherlupe

# Gesichter des Glücks

Ein Thema, das uns Menschen bewegt

(ina) Schöne Musik hören, sich in der Sonne aalen, mit guten Freunden eine Nacht durchquatschen, eine lange Krankheit überwinden – Glück hat viele Gesichter. Das liegt nicht nur daran, dass wir Menschen hohe oder auch niedrigere Messlatten zum Erreichen dieses Gefühls anlegen, Glück hat im Zusammenspiel mit den Verben »empfinden« und »haben« auch zwei Bedeutungen. Wenn wir Glück haben, gewinnen wir mit der Sportmannschaft ein wichtiges Punktspiel, ergattern in letzter Minute eine Karte für eine besondere Theatervorstellung oder erspähen rechtzeitig eine gerade fre werdende Parklücke – mitten im Weihnachtstrubel in der Innenstadt. Mit dem »Glück empfinden« ist es ähnlich unter-

schiedlich und manchmal kommen auch beide Glücksformen zusammen. Eines ist jedenfalls klar: Glücksmomente sind kurz und wir bemerken sie meist gar nicht bewusst – oft wissen wir erst im Nachhinein, wann wir wirklich glücklich waren. Und manche treten ihr Glück geradezu mit den Füßen: Die kleinen Glücksmomente, die man auch täglich erleben kann, zählen für viele gar nicht. Trotzdem bewegt uns die Frage nach dem Glück – oder ist Glück vielleicht nur eine Frage der Einstellung? Denken glücklichere Menschen nicht problem-, sondern lösungsorientiert? Glück und was sonst noch dazu gehört – auch die Forschung beschäftigt sich mit diesem Thema.

## Nachgefragt bei MHH-»Glücksforscher« Professor Dr. Dr. Hinderk Emrich

### Was fasziniert Sie am Thema Glück?

Ich bin der Meinung, dass wir das Glück erforschen müssen, weil wir sonst an dem vorbeigehen, was es heißt, ein Mensch zu sein. Faszinierend am Glück ist das Menschsein überhaupt. Dazu gehört der Zustand der Lebensbejahung, der Eroberung des Lebens. Ich persönlich empfinde die Glücksdefinition von Johann Wolfgang von Goethe sehr bedeutungsvoll: »Wer freudig thut und sich des Gethanen freut, ist glücklich.«

### Wie sind Sie zur Glücksforschung gekommen?

Menschen bestehen aus glückhaften und melancholischen Anteilen. Die Forschung macht in dieser Hinsicht – gerade auch in der Medizin – einen fundamentalen Fehler: Sie ist unglücksorientiert. Auch die Psychiatrie neigte jahrzehntelang dazu, immer nur das Ernst zu nehmen, was zu Trauma, Verzweiflung, zur Desorganisation der Psyche führt. Es gibt aber ein Gegenkonzept, das in den vergangenen Jahren sehr intensiv erforscht wurde. Es ist das Konzept der »Salutogenese« – der Selbstheilungskräfte des Körpers, ausgelöst durch positive Gedanken und Kräfte des Glücks. Ich bin früher Sportmediziner gewesen. Damals wurde mir klar, dass die Optimierung einer Leistung vom harmonischen Zusammenwirken verschiedener Aspekte des Menschseins nicht zu trennen ist. Dieses Konzept habe ich bei der Behandlung psychisch Kranker konkret weiterverfolgt.

### Welche Rolle hat die Glücksforschung für die Heilung psychisch kranker Menschen?

Die Biochemie des Glücks spielt natürlich in der psychiatrischen Therapie eine große Rolle: Wir geben Medikamente, die Menschen erst

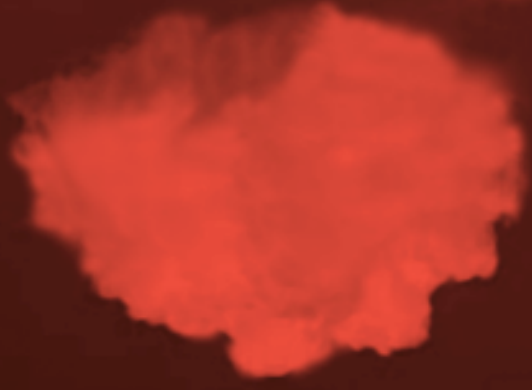
einmal glücklicher, zufriedener und harmonischer machen. In der Psychotherapie befolgen Psychiater mehr und mehr das Credo der Glücksforschung: Es macht keinen Sinn, immer nur die traumatischen und negativen Anteile des Lebens hervorzuziehen, sondern, im Sinne der bereits erwähnten Salutogenese, auch gerade die gesunden, die kreativen, die voranschreitenden Seiten des Menschen zu fördern und damit die Krankheit gewissermaßen von selbst zu beseitigen. Gerade die interpersonale Psychotherapie konnte insbesondere bei depressiv Erkrankten zeigen, dass das Durcharbeiten positiver Anteile des Schicksals und der Persönlichkeit therapeutisch sehr wirksam sein kann.



### Gibt es eine Anleitung zum Glücklichen sein?

Wir Menschen haben häufig zu wenig Selbstwahrnehmung. Wir neigen dazu, unseren Pflichten nachzugehen und gesellschaftliche Regeln zu befolgen. Oft spüren wir nicht genügend, was will eigentlich jetzt der andere Teil meiner Person: der Körper, das Nervensystem, die Gefühlswelt. Und glücklich ist ein Mensch erst dann, wenn er alle diese Aspekte mit den Pflichten und den Vorsätzen in Zusammenhang bringen kann. Deswegen ist meine Anleitung zum Glücklichen sein die, auf die Bedürfnisse zu horchen, die noch zusätzlich in einem stecken. Menschen, die dies beachten, werden ihre Tage mit Sicherheit glücklicher erleben als bisher.

Die Fragen stellte Kristina Weidelhofer



# Ausflug zu den Emotionen

Zur philosophischen Psychologie des Glücks

In Zeiten, in denen Menschen gezwungen sind, sich philosophisch gewissermaßen »auf eigene Faust« durchzuschlagen, ist es mit dem Glücklichenwerden so bestellt, dass eher Rausch und Sucht für Glück gehalten werden als das, was Philosophen als »gelingendes Leben« bezeichnen. Glück gehört nicht zu den Gütern, die sich einfach herstellen lassen; sondern Glück stellt sich selbst her, wenn wir es zulassen. Es ist ähnlich wie mit der Nähe: Sie zu akzeptieren, fällt den Menschen schwer, obwohl sie sich immer nach Nähe sehnen.

Wer Glück erreichen will, muss zuerst die Wirklichkeit zulassen – und zwar als das, was sie ist, und nicht nur als Möglichkeit oder als Einbildung. Glück bedeutet auch, sich in die Realität fallen zu lassen und die Abhängigkeit vom Sein dankbar anzuerkennen.

Was kann die Psychologie nun heute zum Verständnis des Glücks beitragen? Dafür ist ein kurzer Ausflug in die Psychologie der Emotionen notwendig:

Die meisten Wissenschaftler sind sich darüber einig, dass Freude, Trauer, Angst, Ärger, Ekel und Überraschung zur Gruppe der Grundemotionen gehören. Diese Grundemotionen stellen Anpassungsmechanismen an wechselnde Umwelтанforderungen dar. Sie verändern unsere Wahrnehmung, beeinflussen Reaktionen und aktivieren relevante Gedächtnisinhalte.

Glück hingegen ist ein Gefühlsgemisch, und in gewisser Weise ein Zustand höherer Ordnung. Der amerikanische Motivationsforscher Steven Reiss unterscheidet beispielsweise zwei Arten von Glück: Das Gutgefühl-Glück und das Werte-basierte Glück. Das Gutgefühl-Glück ist ein von Reizen

und Genüssen abhängiges Empfinden, es wird von den Gesetzen des abnehmenden Ertrags bestimmt: Von Mal zu Mal wird es schwerer, den entsprechenden »Kick« zu bekommen. Das Werte-basierte Glück ist gekennzeichnet von einem Erleben, dass unsere Existenz eine Bedeutung hat, und in einen größeren Zweck eingebunden ist. Dieses Glück geht zurück auf die Zufriedenheit des Geistes und ist nicht von den Gesetzen des abnehmenden Ertrags bestimmt.

Die Forschung nach den Merkmalen glücklicher Menschen weist einige interessante Ergebnisse auf: Nicht die Menschen sind am glücklichsten, die die intensivsten Glücksgefühle empfinden, sondern solche, die die meiste Zeit angenehme und selten unangenehme Gefühle haben.

Die Psychologie spricht bei den Ursache-Wirkungs-Zusammenhängen von Glück zurückhaltend von so genannten Wechselbeziehungen (Korrelaten). Dazu gehören Wohlstand, der gesellschaftliche Status und vor allem eine enge, intakte und feste Partnerschaft. Auch Religiosität kommt bei glücklicheren Menschen gehäuft vor. Das könnte daran liegen, dass Religion den Menschen vermittelt, dass ihre Existenz bedeutsam ist, dass ihr Leben einen Sinn hat.

Und doch bleibt Glück etwas Geheimnisvolles, das man nicht nach einem »psychologischen Baukasten« zusammensetzen kann.

*Hinderk Emrich*

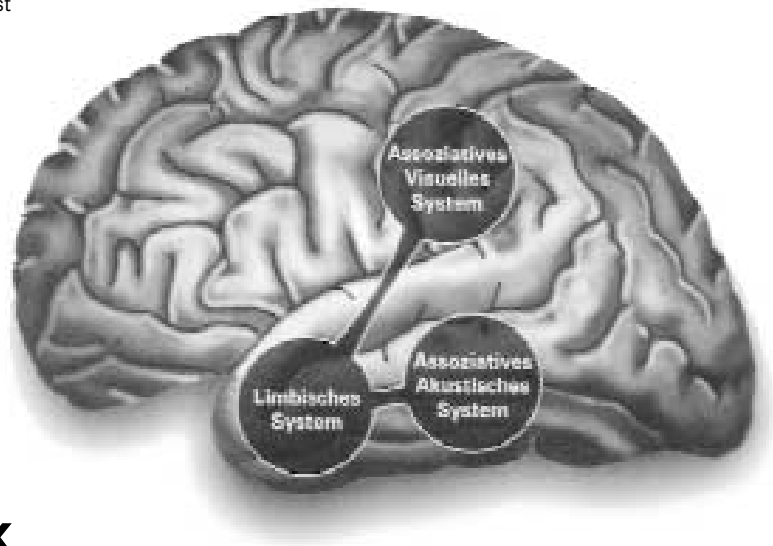
Kontakt:

Professor Dr. Dr. Hinderk Emrich

Telefon: (0511) 532-6572, E-Mail: [Emrich.Hinderk@mh-hannover.de](mailto:Emrich.Hinderk@mh-hannover.de)

**Schaltstelle:**

Das limbische System ist für Gefühle zuständig



## Chemiecocktail Glück

Was im Kopf passiert, wenn die Sinne sich regen

Gleichgültig, ob uns Sinneswahrnehmungen, bestimmte Verhaltensweisen oder Rauschdrogen Glücksgefühle vermitteln – ohne die neuronalen Belohnungssysteme in unserem Gehirn läuft nichts. Deren Existenz entdeckten bereits 1954 die amerikanischen Neurowissenschaftler James Olds und Peter Milner. Sie setzten kleine Elektroden in das Gehirn von Ratten, über die sie die Tiere elektrisch reizten. Den Tieren war die Stimulation so angenehm, dass sie sich ständig an den Orten aufhielten, in denen die Wissenschaftler die Stimulation üblicherweise einschalteten.

Die elektrische Reizung schien also ein Belohnungs- oder Lustsystem zu aktivieren. Inzwischen entdeckten Wissenschaftler, dass dieses auch bei Menschen existiert und im Wesentlichen aus drei Elementen besteht:

- dem so genannten Nucleus accumbens, einem Teil des für Emotionen zuständigen limbischen Systems,
- dem vorderen tegmentalen Areal im Mittelhirn sowie
- hinter der Stirn liegenden («präfrontalen») Regionen der Großhirnrinde.

Dabei spielt der Nucleus accumbens eine Schlüsselrolle – man könnte ihn auch als zentrale Schaltstelle des Belohnungssystems bezeichnen. Er enthält Nervenzellen, die den Überträgerstoff Dopamin zur Signalübermittlung verwenden. Diese Substanz ist vor allem dafür verantwortlich, dass man immer wieder Situationen anstrebt, die Glücksgefühle hervorrufen. Damit stellt Dopamin eine Art chemischer Hauptschalter des Begehrens und ein wichtiges Element bei der Entstehung von Sucht dar. Das Dopaminsystem erhält von zwei anderen

Botenstoffen Schützenhilfe: Den körpereigenen Opioiden und den Cannabinoiden. Körpereigene Opioide, beispielsweise Endorphine, binden im Nucleus accumbens an so genannte Opiatrezeptoren. In der Großhirnrinde vermitteln die Opioide auf diese Weise Genussgefühle bis hin zum Rausch. Untersuchungen von Bungee-Springern ergaben, dass das Glücksgefühl während und unmittelbar nach dem Sprung mit einem zweihundertfachen Anstieg von Beta-Endorphinen einhergeht. Das körpereigene Cannabinoidsystem wurde erst vor wenigen Jahren entdeckt. Cannabinoide sind die wirksamen Substanzen in Haschisch und Marihuana. Sie docken an spezifische Rezeptormoleküle an und führen so zur vermehrten Freisetzung von Dopamin im Belohnungssystem. Wie die Opiatrezeptoren binden auch die Cannabinoid-Rezeptoren körpereigene Substanzen. Es handelt sich dabei um so genannte Anandamide – ungesättigte Fettsäuren, die aus Zellmembranen von Nervenzellen freigesetzt werden. Diese Stoffe spielen beim Vergessen von traumatischen Erlebnissen eine entscheidende Rolle.

Wie die verschiedenen Neurotransmittersysteme im zentralen Nervensystem ineinander greifen und Glücksgefühle hervorrufen, ist jedoch noch weitgehend unbekannt.

*Udo Schneider*

**Kontakt:**

Professor Dr. Udo Schneider

Telefon: (0511) 532-6560

E-Mail: [Schneider.Udo@mh-hannover.de](mailto:Schneider.Udo@mh-hannover.de)

# Lust, Glück, Liebe – was sie verbindet

Wenn große Gefühle eine Beziehung eingehen

Es gibt viele Parallelen zwischen Glückszuständen und Sexualität: ein intensives, körpernahes, bisweilen rauschhaftes Erleben, in dem die Wahrnehmung verdichtet und konzentriert ist, sich die Sinne öffnen und Grenzen überschritten werden. Macht Sex demnach glücklich oder macht Glück uns sinnlich und erotisch? Beides kann zutreffen, doch Sexualität ist ganz sicher nicht einfach mit Glück deckungsgleich, da sie – ähnlich wie die Liebe – ein viel breiteres Gefühlsspektrum besitzt. Doch zweifellos kann Sexualität intensive Glücksmomente hervorrufen.

Was wissen wir über die neurobiologischen Grundlagen sexueller Lust? Warum haben wir Lust auf Sex und warum bereitet Sex uns Lust? Bei der Steuerung von Sexualität arbeiten beim Menschen verschiedene Gehirnteile eng zusammen. Dabei wirken die Sexualhormone Testosteron und Östrogene wie ein chemischer Wecker: Sie »wecken« die Gehirnsysteme, die am sexuellen Verhalten beteiligt sind – vor allem das limbische System, gleichzeitig werden die Einflüsse des Großhirns heruntergefahren. Diese reduzierte Großhirnaktivität ist auch beim Erleben von Glück und unter Einfluss verschiedener Drogen zu beobachten – eine weitere Ähnlichkeit zwischen Glück und sexueller Lust.

Auf eine ganz einfache Formel gebracht, wäre sexuelle Lust gleich Erregung plus Hormone plus Belohnungserwartung: Für die sexuelle Erregung nutzt der Mensch ein allgemeines Erregungssystem, das durch die Hormone lustfördernd

wirkt, gleichzeitig kommen noch das Dopamin-Belohnungssystem und die körpereigenen Opiate ins Spiel. Das Dopamin sorgt für den Antrieb, die endogenen Opiate führen die Befriedigung und die Belohnung herbei.

Der Mechanismus, durch den ein Gefühl der sexuellen Sättigung eintritt, weist auf eine weitere wichtige Parallele zwischen Glück und Sexualität hin: die Flüchtigkeit. Aufwendige Untersuchungen einer interdisziplinären Forschergruppe des Arbeitsbereichs Klinische Psychologie der mhh und der Universitätsklinik Essen haben herausgefunden, dass das Hypophysenhormon Prolaktin hier eine Schlüsselrolle spielt. Unmittelbar nach dem Orgasmus kommt es zu einem deutlichen Anstieg des Prolaktinspiegels. Interessant ist nun die Tatsache, dass ein chronisch erhöhter Prolaktinspiegel zu einer starken Dämpfung der sexuellen Lust und zu Orgasmusstörungen führt. Wahrscheinlich ist, dass Prolaktin in Zusammenhang mit der Sexualität in unserem Organismus eine Doppelrolle einnimmt. Im Gehirn wirken die nach dem Orgasmus erhöhten Prolaktinspiegel wie ein Rückkoppelungs-Mechanismus. Sie beeinflussen so sexuelle Lust und Sättigung – diese Sättigung macht uns wieder für andere Aktivitäten frei.

*Uwe Hartmann*

**Kontakt:**

Professor Dr. Uwe Hartmann

Telefon: (0511) 532-2488, E-Mail: [Hartmann.Uwe@mh-hannover.de](mailto:Hartmann.Uwe@mh-hannover.de)

## Was ist was?

**Dopamin:** Botenstoff zwischen Nervenzellen (Neurotransmitter)

**Endogene Opiate:** körpereigene Glückshormone

**Limbisches System:** Es umfasst wesentliche Gebiete an der Basis des Großhirns. Durch Reizungen in diesem Gehirngbiet sind Organe, die vom vegetativen Nervensystem versorgt werden, zu beeinflussen, ebenso die Hormonproduktion der Hypophyse.

**Hypophyse:** Sie liegt an der Unterseite des Hypothalamus, der Hypothalamus ist ein Teil des Zwischenhirns. Die Steuerungshormone der Hypophyse beeinflussen die Tätigkeit anderer Hormondrüsen.





# Was ist Glück?

Eine Umfrage von Kristina Weidelhofer

**1 Andrea Kauna, Entbindungsstation Klinikum Hannover Oststadt:**  
 »Glück ist für mich, dass meine beiden Mädchen Antonia und Miriam in der 37. Schwangerschaftswoche gesund auf die Welt gekommen sind. Ich bin Kinderkrankenschwester auf der MHH-Frühgeborenen-Intensivstation 69. Deshalb ist es gerade für mich auch nicht selbstverständlich, dass alles unter der Geburt und auch davor gut läuft. Die zweieiigen Zwillinge sind für mich Glück im Doppelpack.«

**2 Magdalene Ebeling, Krankenschwester auf der interdisziplinären inneren Intensivstation:**  
 »Ein richtig großes Glück für mich ist mein Freund und die Menschen, die mir mit Liebe, Freundschaft, Achtung, Respekt und Vertrauen entgegen treten. Auch, dass ich gesund bin und ab Januar 2004 wieder einen festen Arbeitsvertrag habe, macht mich froh. Glücksmomente erlebe ich auch, wenn ich Musik höre oder mir Kunst ansehe.«

**3 Birgit Koch, Assistentin in der Abteilung Organisation und Projektkoordination:**  
 »Ich versuche, mein Glück in den kleinen Dingen des Alltags zu finden: bei einem Stück Kuchen von meinem französischen Lieblingsbäcker Elysée, beim Fußballgucken mit Freunden, beim Lachen mit netten Kollegen, beim Kochen und Schlemmen, beim Geschichten- und Briefeschreiben und, und, und ...«

**4 Juniorprofessor Dr. Stephan von Hörsten, Abteilung Funktionelle und Angewandte Anatomie:**  
 »Wir können Glück empfinden, wenn wir Glück haben – oder umgekehrt. Neurobiologisch betrachtet ist Glück eine komplexe neurochemische Reaktion auf Erlebtes oder Erdachtes unter Beteiligung typischer Botenstoffe (Serotonin) im Gehirn von entweder kurzer Zeitdauer oder auch ein dauerhaftes Glücksempfinden. Das subjektive Erleben dieser Reaktion oder dieses Zustandes und das Streben danach ist einerseits eine Wurzel für unser Verhalten bis hin zu Phantasie und künstlerischem Schaffen, andererseits ist Wohlbefinden viel schwerer messbar und Gegenstand neuer Forschungsansätze zur Bestimmung von Lebensqualität und letztlich Gesundheit.«

**5 Tilman Calliess, Medizinstudent an der MHH:**  
 »Das schönste Glück für mich ist das kleine Glück, auf das man keinen Einfluss hat: Wenn Dinge einfach klappen. Auch schöne Erinnerungen zählen für mich zu diesem kleinen Glück. Kleines Glück macht einfach Spass, während großes Glück oft erst hart erarbeitet werden muss.«

**6 Jörg Abels, Mitarbeiter der Abteilung Abfallentsorgung:**  
 »Froh macht mich, dass ich gesund bin und Arbeit habe. Ein besonderes Glück ist für mich meine Familie: Meine Frau und mein Sohn. Weil ich selbst ohne Eltern in einem Heim aufgewachsen bin, kann ich nun vieles bei meinem eigenen Kind besser machen.«

