

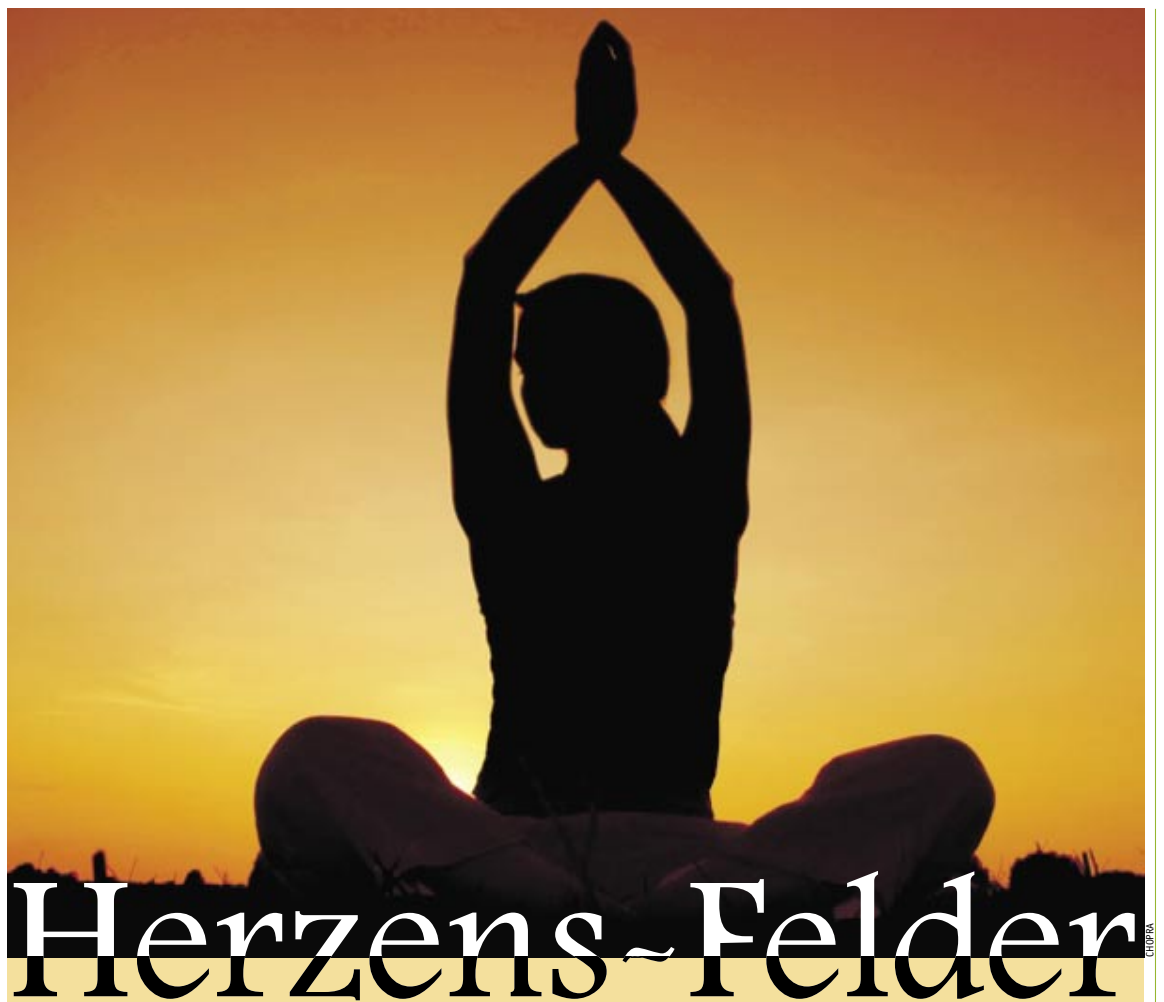
**Die meisten Gehirnforscher meinen, dass Bewusstheit allein dem Gehirn entspringt. Aber das Gefühl und das innere Wissen von Menschen, die sich als eine Einheit von Körper und Geist erleben, sagt etwas anderes. Selbst wenn sie nur die Ebene des Körpers betrachten, scheint das Gehirn nicht das einzige Zentrum der organischen Ebene der Bewusstseinsprozesse zu sein. Mittlerweile erkunden Wissenschaftler die entscheidene Rolle des Herzens, das weit mehr zu sein scheint, als bloß eine Pumpe.**

Das „Institute of HeartMath“, das in Boulder Creek, Kalifornien, angesiedelt ist, betrachtet als Ziel seiner Forschungsarbeit, Menschen zu einer besseren Balance zwischen ihrem Denken und ihrem Herzen zu verhelfen. Dafür führen wir sowohl klinische Studien als auch allgemeine Forschungen zur emotionalen Physiologie, zu Gehirn-Herz-Interaktionen, Intuition, Lernprozessen oder Leistungsfähigkeit durch.

Der neue Wissenszweig der Neurokardiologie erforscht das Herz als Sinnesorgan und als hoch entwickelte Zentrale zur Aufnahme und Verarbeitung von Informationen. Man kann beim Herzen von einem hochkomplexen System mit eigenem funktionsfähigem Gehirn sprechen. Durch das Nervensystem innerhalb des Herzens ist es in der Lage, zu lernen, sich zu erinnern und funktionelle Entscheidungen unabhängig von der Großhirnrinde zu treffen. Zahlreiche Experimente bewiesen, dass die Impulse, die das Herz fortlaufend an das Gehirn sendet, die Funktion höherer Hirnzentren, die an der Wahrnehmung, dem Erkenntnisvermögen und der Verarbeitung von Gefühlen beteiligt sind, beeinflussen. Neben dem komplexen neuronalen Kommunikationsnetzwerk, welches das Herz mit dem Körper und dem Gehirn verbindet, sendet das Herz auch durch elektromagnetische Felder Informationen durch den Körper und an das Gehirn.

### Das Herz informiert den Körper

Das Herz erzeugt das stärkste und umfassendste rhythmische elektromagnetische Feld im menschlichen Körper. Dessen elektrische Komponente ist ungefähr sechzigmal größer, als diejenige des elektromagnetischen Felds des Gehirns, sie durchdringt jede Zelle des Körpers. Die magnetische Komponente ist im Vergleich zum Gehirn ungefähr fünfhundertmal stärker und kann noch mehrere Meter vom Körper entfernt mit empfindlichen Magnetfeldstärkemessgeräten nachgewiesen werden. Das Herz sendet kontinuierlich elektromagnetische Impulse, deren Zeitintervalle auf komplexe und dynamische Weise variieren. Das allgegenwärtige rhythmische Feld des Herzens hat starken Einfluss auf die Vorgänge innerhalb des Körpers. Wir konnten beispielsweise zeigen, dass sich die rhythmische Aktivität des Gehirns natürlich an den Rhythmus des Herzens anpasst. Während langanhaltender, positiver Gefühls-



# Herzens-Felder

*Die Forschungen des Institute of HeartMath.*  
**Von Rollin McCraty, Raymond Trevor-Bradley  
 und Dana Tomasino.**

zustände, wenn wir uns geliebt und anerkannt fühlen, synchronisieren sich auch andere rhythmische Vorgänge im Körper wie der Atemrhythmus oder der Blutdruck mit dem Puls des Herzens. Vermutlich wirkt das Feld des Herzens als Trägerschwingung für eine Information, die die gesamten Prozesse im Körper synchronisiert. Die vom Herzen abgestrahlten pulsierenden Energiewellen treten mit Organen und anderen Strukturen in Wechselwirkung. Während sie den Körper durchdringen, erfassen und speichern sie die Eigenschaften der Organe und verteilen diese Information wiederum im ganzen Körper. Bei diesem „In-formations“-Prozess (informieren hier wörtlich verstanden als „in Form bringen“) werden alle körperlichen Funktionen und Vorgänge im Körper in ihrer Gesamtheit aufeinander abgestimmt und koordiniert. Diese Perspektive erfordert ein energetisches Konzept von Information, in dem sich Organisationsstrukturen durch Energiewellen, hervorgerufen von systemischer Aktivität, im Gesamtsystem des Organismus ausbreiten.

Grundlagenforschungen am Institut of HeartMath zeigten, dass auch Informationen über den Gefühlszustand eines Menschen über das elektromagnetische Feld des Herzens im Körper übermittelt werden. Die Herzrhythmen ändern sich bedeutend, wenn wir verschiedene Gefühlszustände durchleben. Negative Emotionen wie Ärger oder Frustration sind mit unregelmäßigen, sprunghaften und zusammenhangslosen Mustern verbunden. Im Gegensatz dazu erzeugen Gefühle von Liebe und Anerkennung ein gleichmäßiges, geordnetes und zusammenhängendes Muster des Herzrhythmus.

Mit dem Rhythmus des Herzschlags verändert sich auch die Struktur des vom Herzen ausgestrahlten Magnetfelds, das durch ein technisches Verfahren, die Spektralanalyse, messbar ist. Wir konnten zeigen, dass lang anhaltende positive Gefühlszustände einen besonderen Funktionsmodus in Gang setzen, den wir psycho-physiologische Kohärenz nennen. Während dieser Phase erzeugt der Herzrhythmus beinahe eine Sinuskurve, und das elektromagnetische Feld des Herzens wird dementsprechend geordneter. Auf physiologischer Ebene handelt es sich hier um einen Zustand gesteigerter Leistungsfähigkeit und Harmonie im Zusammenspiel der Aktivitäten des Organismus. Psychologisch gesehen ist der Zustand mit einer bemerkenswerten Abnahme des inneren Monologs („Gedankenchaos“), geringerer Stresswahrnehmung, emotionaler Ausgeglichenheit, stärkerer geistiger Klarheit, intuitivem Urteilsvermögen und höherer kognitiver Leistung verbunden.

### Zusammenspiel der Herzensfelder

Die psycho-physiologische Kohärenz scheint von großer Bedeutung für eine Entwicklung des Bewusstseins zu sein – sowohl für die Sensibilität unserer Sinne als auch für die emotionale Ausgeglichenheit und geistige Wachheit. Dieser kohärente Zustand erhöht auch unser Feingefühl gegenüber anderen Menschen.

Die meisten Menschen glauben, dass soziale Kommunikation nur über offensichtliche Signale wie Sprache, Tonfall, Gestik, Mimik oder Körperbewegungen funktioniert. Wir haben aber Beweismaterial dafür gesammelt, dass ein subtiles, und dennoch einfluss-

reiches elektromagnetisches Kommunikationssystem in unserem Unterbewusstsein vom Herzen aus aktiv ist. Diese subtilen Kräfte tragen wahrscheinlich zu der „magnetischen Anziehungskraft“ oder „Abstoßung“ zwischen Menschen bei. Bei den am Institute of HeartMath durchgeführten Versuchen fand man beachtliche Beweise dafür, dass das elektromagnetische Feld des Herzens in der Lage ist, Informationen zwischen Personen zu übermitteln. Es war uns möglich, den Energieaustausch der Herzen verschiedener Menschen über eine Entfernung von mehr als eineinhalb Metern zu messen. Außerdem haben wir herausgefunden, dass sich die Gehirnwellen einer Person an die des Herzens einer anderen anpassen können. Bildet eine Person auch noch einen kohärenten Herzrhythmus aus, ist es umso wahrscheinlicher, dass eine Anpassung der Hirnwellen dieser Person an den Herzrhythmus einer anderen auftritt.

Personen, die sich im Zustand der physio-psychologischen Kohärenz befinden, werden offensichtlich der Informationen der „Herzensfelder“ ihrer Mitmenschen eher bewusst. Die Ergebnisse unserer Versuchsreihe lassen darauf schließen, dass das Nervensystem wie eine „Antenne“ wirkt, die auf das elektromagnetische Feld der Herzen anderer Menschen abgestimmt ist und darauf reagiert. Wir glauben, dass die Eigenschaft, energetische Informationen auszutauschen, eine angeborene Fähigkeit ist, die unsere Bewusstheit steigert und wichtige Aspekte der Sensitivität und des Einfühlungsvermögens gegenüber anderen vermittelt. Außerdem haben wir beobachtet, dass die energetische Kommunikationsfähigkeit absichtlich gesteigert werden kann, was die nonverbale Kommunikation und das Verständnis für die Verbindung zwischen Menschen auf einer sehr tiefen Ebene nach sich zieht. Darüber hinaus gibt es interessantes Beweismaterial für das Zusammenspiel der Herzensfelder zwischen Menschen und Tieren.

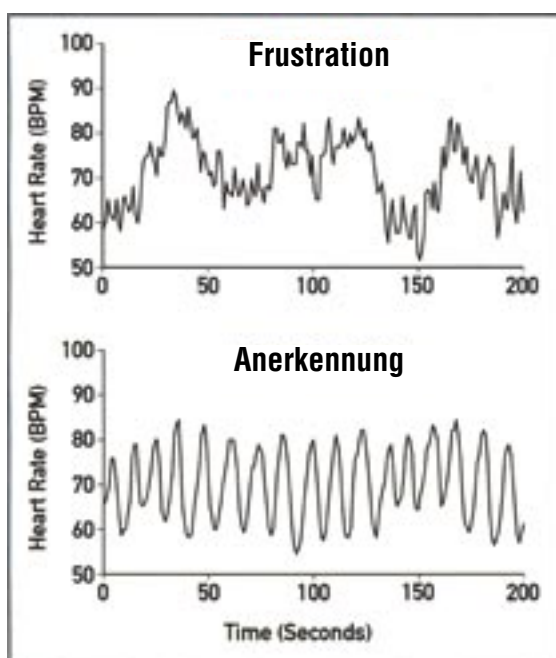
### Schlüssel der Intuition

Neuere Untersuchungen deuten auch darauf hin, dass das elektromagnetische Feld des Herzens durch seine Ankopplung an ein energetisches Informationsfeld außerhalb der Grenzen von Zeit und Raum unmittelbar am Prozess der intuitiven Wahrnehmung beteiligt ist. In einer nach strengen wissenschaftlichen Kriterien durchgeführten Studie fanden wir zwingende Beweise dafür, dass sowohl das Herz als auch das Gehirn Informationen über ein Ereignis, das noch gar nicht stattgefunden hat, erhalten und versenden können. Noch mehr überraschte uns, dass das Herz diese intuitiven Informationen noch früher empfängt als das Hirn.

Das lässt darauf schließen, dass das Feld des Herzens mit einem noch feineren Feld verbunden sein muss, das Information über weit entfernte und zukünftige Ereignisse enthält. Dieses hypothetische Feld, das von Karl Pribram und anderen „Spektralbereich“ genannt wurde, wird als eine grundlegende Ordnung potenzieller Energie betrachtet, die Zeit und Raum umfasst und auch Grundlage unsers Bewusstseins ist.

Für uns drängte sich die Parallele auf, dass es zwischen dem Herzen als Energie-Generator des Körpers und – auf gesellschaftlicher Ebene – dem sozialen Kollektiv, das die Energie in unserem Gesellschaftssystem aktiviert und reguliert, Zusammenhänge gibt.

Es existieren umfangreiche, bahnbrechende Arbeiten, die zeigen, dass das Feld des sozio-emotionalen Zusammenspiels zwischen einer Mutter und ihrem Kind unerlässlich für die Entwicklung des Gehirns, die Ausbildung des Bewusstseins und einer gesunden Selbstauffassung



Je nach Gemütszustand weist der Herzrhythmus gravierende Unterschiede auf.

ist. Dabei ist die Kohärenz des Felds in dieser Mutter-Kind-Beziehung entscheidend. Sie stellt sich ein, wenn die Wechselbeziehung zwischen beiden mit positiven Emotionen geladen ist, von Liebe, Freude, Fröhlichkeit, Aufregung, Anerkennung etc. Die Muster in den Feldern, die bei einer solchen Beziehung entstehen, sind in hohem Maß synchron und reziprok. Sie prägen sich dem Gehirn des Kindes ein und beeinflussen es das ganze Leben hindurch (siehe Allan Schore, „Affect Regulation and the Origin of the Self“).

Eines unserer Teammitglieder führte eine Langzeitstudie an 46 verschiedenen sozialen Gruppen durch. Er beobachtete über längere Zeit hinweg, wie Informationen über den allgemeinen Aufbau – das kollektive Gruppenbewusstsein – zu den einzelnen Mitgliedern gelangen. Es wurden Informationen über die Beziehungen zwischen jedem einzelnen Mitgliederpaar in der Gruppe gesammelt, um ein möglichst genaues Abbild der sozialen Gruppenstruktur als Ganzes zu erstellen. Eine kohärente soziale Gruppenstruktur verbindet man mit einem Geflecht positiver Emotionen, die alle Gruppenmitglieder erreichen. Dieses Netz positiver Emotionen scheint ein Energiefeld zu erzeugen, in dem Information über die Sozialstruktur verschlüsselt und in der gesamten Gruppe verteilt werden. Bemerkenswerterweise erhielten wir ein sehr genaues Bild der Sozialstruktur der Gruppe ausschließlich durch Informationen über die Beziehungen zwischen Personenpaaren. Wir denken, dass dies ausschließlich möglich ist, wenn Informationen über den Gruppenaufbau über ein Energiefeld an alle Mitglieder gelangen. Ein solcher Informationsaustausch entspricht dem Prinzip der holografischen Organisation.

Einige der strukturierenden und informierenden Funktionen des elektromagnetischen Herzfelds, die durch zahlreiche Experimente in unserem Institut erkannt wurden, könnten von dem oben angesprochenen hypothetischen sozialen Feld genutzt werden. Jede dieser Funktionen ist ein Energiefeld, dessen Wellenform vielfältige Informationen speichert, die sich überall ausbreiten. So entsteht eine nicht-lokale Ordnung energetischer Information. Jeder beliebige Ort erhält ein momentanes, umfassendes Bild des gesamten Aufbaus des Systems. Die Informationsprozesse in diesen Energiefeldern können am ehesten als Ausdruck des holografischen Quantenprinzips verstanden werden.

Eine weitere Gemeinsamkeit von Organismen und sozialem System stellt die Rolle der positiven Emotionen dar, die sowohl im Feld des Herzens als auch im sozialen Umfeld Kohärenz erzeugen. Wenn ein Mensch bewusst eine solche Kohärenz erzeugt, verbessern sich die Integrität der Information sowie der Einfluss im gesamten System. Das wiederum führt zu einer dauerhaften, effektiven Funktion des jeweiligen Organismus, die unsere Gesundheit, unser psychosoziales Wohlbefinden und unsere gezielten Handlungen bei jedem Einzelnen oder in der gesamten Gruppe verbessern. Die Kohärenz im sozialen Umfeld und im Herzen könnte sich ebenso gegenseitig verstärken. Wenn Menschen in einer Gruppe ihre psychophysiologische Kohärenz steigern, verbessern sie damit auch die Kohärenz der Beziehungen zueinander. Auf gleiche Weise könnte die Ausbildung eines kohärenten sozialen Umfelds in einer Gruppe auch dazu beitragen, die psychosoziale Kohärenz ihrer einzelnen Mitglieder zu fördern und zu erhalten. Die körperlichen, emotionalen und geistigen Vorgänge im Körper, aber auch die tief verborgenen Ordnungen des uns umgebenden Energiefelds bilden die Grundlage für unsere Selbsterkenntnis, soziales Feingefühl, Kreativität, Intuition, spirituelle Erkenntnis und dafür, dass wir uns selbst und alle, mit denen wir verbunden sind, verstehen. Wer sowohl in seinem sozialen Umfeld als auch in seinem Herzen Kohärenz schafft, kann einen Quantensprung seines Bewusstseins auf die nächste Ebene eines planetaren Bewusstseins – einen Quantensprung in die Harmonie mit dem Rhythmus des Ganzen erfahren.

### Sich des Herzens bewusst werden

Wir möchten nicht nur theoretisch forschen, sondern haben auch praktische Übungen dafür entwickelt, die Menschen helfen sollen, ihr Herz, ihren Körper und den Geist in Einklang zu bringen und das Potenzial der psychophysischen Kohärenz zu erfahren. Eine dieser Übungen ist eine einfache Atemübung, die wir Ihnen hier mit auf den Weg geben möchten.

- 1) Fokussieren Sie Ihre Aufmerksamkeit auf ihr Herz, während Sie einatmen. Wenn Sie ausatmen, richten Sie den Fokus auf Ihren Solarplexus, der sich etwa 10 cm unter Ihrem Herzen befindet.
- 2) Üben Sie das Einatmen durch das Herz und das Ausatmen durch den Solarplexus etwa eine halbe Minute lang oder auch länger, bis ihre Aufmerksamkeit sich ganz in dieser Körperregion gesammelt hat. Dann stellen sie sich ein schönes Gefühl vor, mit dem sie wieder eine halbe Minute (oder länger) auf die beschriebene Weise atmen. Sie könnten zum Beispiel „Anerkennung“ durch das Herz einatmen, und „Fürsorge“ durch den Solarplexus wieder ausatmen.
- 3) Wählen Sie sich nun weitere positive Haltungen, die Sie atmen können. Atmen Sie tief ein mit der Absicht, ihren Gefühlszustand in den des Eingeatmeten umzuwandeln. Atmen sie z. B. ein Gefühl der Ausgeglichenheit ein und atmen dann Vergebung aus – Sie können mit verschiedensten Kombinationen experimentieren. Atmen Sie ein, was Sie sich wünschen, und atmen Sie aus, was Sie geben möchten. ♣

Übersetzung aus dem Englischen: Jette Studier  
Dieser Beitrag basiert auf einem Artikel in der Zeitschrift „Shift“ (Dezember 2004) des Institute of Noetic Science, [www.noetic.org](http://www.noetic.org).

Rollin McCraty ist Direktor der Forschungsabteilung des Institute of HeartMath. Gemeinsam mit seinem Team erforscht er die Physiologie der Gefühle und die Mechanismen, mit denen Emotionen kognitive Prozesse, Verhalten und Gesundheit beeinflussen.