



**Anhang B**

**Herzintelligenz**

**Eitzing, August 2009**



## Inhalt:

Herz-Metaphern

Herz- Biologisch

Das Gehirn im Herz

Die 4 Arten wie das Herz mit dem Hirn kommuniziert

neural

biochemisch

biophysikalisch

energetisch

Das Herz als „Spielleiter“

Was ist Intelligenz

Grundlagen der Emotionalen Intelligenz

Seine Herzintelligenz kultivieren

10 Haupttechniken und Methoden, um die Herzintelligenz zu aktivieren

Abkommen zwischen Herz und Kopf



## Herz-Metaphern:

Es gibt in allen Kulturen eine Menge an Herz-Metaphern (ZB in der Japanischen Sprache gibt es dafür zwei Wörter shinzu=Körperorgan; kokoro=Verstand des Herzens)

Auch wir sprechen davon, eine Sache mit Herz anzugehen; in etwas sein ganzes Herzblut hineinzulegen; sein Herz ist gebrochen; aus ganzem Herzen jemanden zu lieben; das Herz geht über.....

In vielen Religionen hat das Herz eine wichtige symbolische Bedeutung.

Auch verbinden wir mit dem Herzen zB. Weisheit, Liebe, Mitgefühl, Mut und Stärke;

All das gibt uns Hinweise, dass da mehr sein könnte als nur eine Pumpe die Blut durch unseren Körper pumpt.

In diesem Zusammenhang werden seit einiger Zeit die „Herzensqualitäten“ systematisch, sowohl physiologisch als auch psychologisch, erforscht und damit das große Potential des Herzens zu entwickeln.

Ziel einiger Forschungsprojekte (ZB HearthMathe Herzintelligenz) ist auch das Training der Herzintelligenz, um die innere „Kooperation“ zwischen „Kopfhirn“ und „Herzhirn“ zu verbessern und dem „Herzhirn“ seine wichtigste Aufgabe wieder „zurückzugeben“, nämlich, die Führungsrolle in unserem Leben und, dass der Verstand der erste „Diener“ des Herzens wird.

## **Biologisch betrachtet ist das Herz:**

eine Pumpe die ca. 85 Jahre ohne Wartung arbeitet. Es schlägt ca. 100 000 mal pro Tag; ca. 40 Mill. mal pro Jahr und ca. 3 Milliarden mal (3 000 000 000) pro Menschenleben. Pro Minute werden 7 l, pro Stunde über 300 l Blut durch ein 96 000km langes Kreislaufsystem gepumpt.(Das ist 2x der Erdumfang!)

Im Fötus beginnt es zu schlagen, bevor sich das Gehirn gebildet hat. Zum Zeitpunkt des ersten Herzschlages ist dort, wo einmal das Gehirn sein wird ein Kneuel von Nervenzellen. Die Wissenschaft vermutet unter anderem, dass das Herz durch den Herzschlag der Mutter in Gang gesetzt bzw. von selbst ausgelöst wird. Man spricht daher von „autorythmisch“.

Das denkende Hirn entwickelt sich aus den emotionalen Bereichen ( dazu gehören: Stammhirn, Amygdala und Hippocampus).

Die Herzschläge werden vom autonomen Nervensystem (also dem Gehirn) kontrolliert. Das Herz selbst, braucht keine feste Verbindung zum Gehirn um weiter zu schlagen.

## **Das Gehirn im Herzen:**

Das Herz hat ein unabhängiges Nervensystem, das als „Gehirn im Herzen“ bezeichnet wird. Es gibt im Herzen mindestens 40 000 Neuronen (Nervenzellen). Das sind genau so viele wie in den verschiedensten subkortikalen Bereichen des Gehirns zu finden sind.



Das herzeigene Gehirn und das Nervensystem leiten Informationen zum Gehirn zurück und bilden so ein Zwei-Weg-Informationssystem zwischen Herz und Gehirn. Die Signale, die vom Herzen an das Gehirn gesendet werden, beeinflussen viele Bereiche und Funktionen in der Amygdala, dem Thalamus und der Großhirnrinde. Die Amygdala ist für die Verarbeitung von Emotionen zuständig.

Lernen und logisches Denken findet in der Großhirnrinde statt. Dieser Bereich ist auch zuständig Richtig und Falsch zu unterscheiden und Problemlösungen zu finden. Amygdala, Thalmus und Großhirnrinde arbeiten eng zusammen.

Vor ca. 40 Jahren entdeckte man (John und Beatrice Lacey), dass das Herz nicht automatisch auf „Anordnungen“ des Gehirns folgte.. Das Herz folgt seiner eigenen Logik.

Wenn das Gehirn dem Körper bestimmte Reize sandte, die eine Erhöhung des Herzschlages verlangte, dann war oft zu beobachten, dass sich sogar der Herzschlag verlangsamte. Das Herz entschied um welche Aufgabe es sich handelte. Weiters wurde herausgefunden, dass das Herz Botschaften an das Gehirn zurücksendet, die das Gehirn versteht und diesem auch gehorcht und das Verhalten eines Menschen beeinflusst.

Die Laceys und andere entdeckten, dass unsere Herzschläge nicht nur das mechanische Pulsieren einer präzisen Pumpe sind, sondern eine „intelligente Sprache“ spricht, die erheblichen Einfluss darauf hat, wie wir die Welt sehen und auf sie reagieren.

## **Das Herz kommuniziert auf vier Arten mit dem Gehirn:**

### **1. Neural (Übermittlung von Nervenimpulsen)**

Aus der Sicht der Neurowissenschaften ist das herzeigene Nervensystem komplex genug, um als eigenes kleines Gehirn bezeichnet zu werden. Es ist ein komplexes Netzwerk aus verschiedenen Nervenzellen, Neurotransmitter, Proteinen und Hilfszellen. Es kann unabhängig vom Gehirn im Kopf arbeiten. Es kann lernen, sich erinnern, fühlen und empfinden. Mit jedem Herzschlag werden zahlreiche Nervensignale an das Gehirn geleitet.

Das HG (herzeigene Gehirn) bezieht Infos aus Hormonen, der Herzfrequenz und dem Blutdruck. Es verwandelt diese Infos in Nervenimpulse und verarbeitet sie selbständig. Diese Informationen werden über den Vagusnerv und Rückenmarksnerven an das Gehirn weitergeleitet. Die Nervenbahnen vom Herzen zum Gehirn treten an der Medulla, die sich an der Schädelbasis befindet, ins Gehirn ein.

### **2. Biochemisch (Über Hormone und Neurotransmitter)**

Ein Hormon ANF (Atriopeptin), das in den Herzvorhöfen gebildet wird, reguliert den Blutdruck, den Flüssigkeitshaushalt des Körpers und das Gleichgewicht des Elektrolythaushaltes. Es wirkt auf Blutgefäße, die Nieren, die Nebennieren und viele andere regulierende Bereiche des Gehirns. Weiters lässt sich aus Untersuchungen schließen, das ANF die Ausschüttung von Stresshormonen hemmt. ANF könnte auch motivierendes Verhalten beeinflussen. Das Herz

produziert auch Noradrenalin und Dopamin. Früher glaubte man, dass diese Hormone nur vom Gehirn und den Ganglien hergestellt werden. Diese Moleküle gehören zu den bekannten chemischen Substanzen, die Emotionen im Gehirn hervorrufen. Die Entstehung von Emotionen ist nicht nur auf das Gehirn beschränkt, sondern bezieht sich auf den ganzen Körper. Das Herz ist dabei „Spielleiter“ in diesem Netzwerk.

### **3. Biophysikalisch (Druckwellen):**

Mit jedem Herzschlag wird eine kraftvolle Blutdruckwelle erzeugt, die schneller als der tatsächliche Blutfluss ist. Diese Druckwelle wird als Puls wahrgenommen. Diese Druckwellen beeinflussen die Tätigkeit des Gehirns.

### **4. Energetisch (Durch Wechselwirkung elektromagnetischer Felder)**

Das elektromagnetische Feld des Herzens ist das stärkste in unserem Körper (5000x stärker als das des Gehirns und reicht bis 3m von unserem Körper). Außerdem werden die energetischen Felder auch von anderen Menschen registriert.

## **Das Herz als „Spielleiter“**

Die Herzfrequenzvariabilität (HFV) misst die Veränderungen zwischen den einzelnen Herzschlägen. Dabei wird die Flexibilität unseres Herzens und Nervensystems gemessen und spiegelt unsere Gesundheit und Fitness wieder. Das Herz teilt dem restlichen Körper wichtige Informationen mit. Erstaunlich ist, dass der veränderliche Herzrhythmus auf unsere Gedanken und Gefühle reagiert.



Durch die Analyse der HFV können wir dem Austausch zwischen Herz und Gehirn zuhören. So wie wir die Welt wahrnehmen, beeinflussen die Botschaften das Gehirn und das Schlagmuster des Herzens. Gleichzeitig erzeugt der Herzrhythmus Nervensignale, die zum Gehirn zurück fließen und so unsere Wahrnehmungen, Denkprozesse und Gefühlszustände beeinflussen.

Die HFV kann als wichtiges Kriterium dafür gelten, wie mental und emotional ausgeglichen wir leben.

Wenn jemand sich ärgert oder frustriert ist, dann ist der HFV unharmonisch. Dies führt zu erhöhtem Stress für unser Herz und andere Organe. Sympathikus und Parasympathikus arbeiten nicht synchron, sondern kämpfen miteinander um die Kontrolle über den Herzrhythmus. Sympathikus versucht zu beschleunigen und der Parasympathikus will ihn verlangsamen. Das ist Gasgeben und Bremsen zugleich. Den meisten von uns ist das Auto zu wichtig um es so zu behandeln - mit uns selber gehen wir häufig so um.

Bei Stress und Nervosität erzeugen wir einen ungeordneten Herzrhythmus. Dabei vergeuden wir unermesslich an Energie. Positive Gefühle und Gedanken bewirken, dass beide Äste des Nervensystems harmonisch und synchron zusammenarbeiten.

Das Herz ist der stärkste Schwingungsgenerator (Pendel) in unserem Körper. Wenn wir Wertschätzung und Liebe empfinden, synchronisiert sich das Gehirn mit dem harmonischen Herzrhythmus. Dieser Zustand zwischen Kopf und Herz tritt genau dann ein, wenn der Herzrhythmus alle 10 sec. Einen Zyklus vollendet (0,1 Hz). Unser Körper ist so angelegt, dass er optimal funktioniert, wenn Herz und Kopf aufeinander eingestimmt sind und zusammenarbeiten.

## In diesem Zusammenhang die Frage: „Was ist Intelligenz?“

Gardner behauptet, dass der Mensch über zahlreiche unabhängige Formen der Intelligenz verfügt (logisch-mathematische; räumliche; musikalische; körperlich/kinästhetische; intrapersonale (Selbsterkenntnis); interpersonale (andere verstehen)). Intelligenz ist damit kein eindimensionales Konstrukt. Man kann die verschiedensten Formen auch als „Eingangstor“ verstehen. Wenn jemand körperlich/kinästhetisch intelligent ist, dann wird Mathematik über Bewegung und Spiel verstanden und gelernt. So wird über diesen Weg (dieses Tor) Lernfähigkeit, Auffassungsgabe und Merkfähigkeit gefördert.

John Mayer und Peter Salovey stellten die Theorie der „emotionalen Intelligenz“ auf und

Reuven Bar-On prägte den Begriff: „emotionaler Quotient“

Er beschrieb ihn wie folgt:

*„Man geht davon aus, dass diejenigen Menschen über eine höhere emotionale Intelligenz verfügen, die ihre Emotionen erkennen und ausdrücken können, die eine positive Selbstachtung besitzen, ihr Potenzial verwirklichen und ein glückliches Leben führen können; sie sind in der Lage, die Gefühle anderer zu verstehen, und können für beide Seiten befriedigende und verantwortliche zwischenmenschliche Beziehungen eingehen und unterhalten, ohne von anderen abhängig zu werden; sie sind im Allgemeinen optimistisch, anpassungsfähig, realistisch und ziemlich erfolgreich beim Lösen von Problemen und im Umgang mit Stress, ohne dabei die Kontrolle zu verlieren.“*

1996 schrieb Daniel Goleman (Autor des Buches: Emotionale Intelligenz), dass Erfolg im Leben stärker auf unserer Fähigkeit unsere Emotionen zu kontrollieren beruht, als auf unseren intellektuellen Fähigkeiten. Mangelnder Erfolg ist ausgesprochen häufig ein Zeichen von emotionalem Missmanagement. Nach

Goleman kann EQ im Gegensatz zum IQ das ganze Leben lang gesteigert werden.

## Zu den Grundlagen von EQ gehören:

- die Selbstbeobachtung
- die Verbindung zwischen Gedanken, Gefühlen und Reaktionen erkennen können;
- das Wissen, ob und in welcher Form Gedanken oder Gefühle eine Entscheidung bestimmen;
- die Folgen anderer Wahlmöglichkeiten zu sehen und diese Erkenntnisse auf Möglichkeiten anzuwenden;

*„Wie können wir unsere Intelligenz mit unseren Emotionen verbinden und damit Anteilnahme und Höflichkeit in unsere Gesellschaft bringen?“* fragt Goleman.

Die Antwort lautet: „Indem wir die Herzintelligenz kultivieren!“

## Wer seine Herzintelligenz kultiviert:

- wird merken, dass Intelligenz und Intuition zunimmt
- wird merken, dass wir in schwierigen Situationen unsere Emotionen beeinflussen können
- wird merken, dass unsere Emotionen differenzierter und ausgeglichener



werden

- wenn wir uns durch unser Herz leiten lassen, werden wir sicherer, mutiger und energievoller.

Mangelnde Übung im Umgang mit Emotionen fördert Unhöflichkeit und lässt uns teilnahmslos mit uns selbst und anderen umgehen. Das erhöht Stress und fördert Krankheiten und beschleunigen unseren Alterungsprozess.

Negative Emotionen bringen unser Nervensystem aus dem Gleichgewicht und sorgen für einen ungeordneten Herzrhythmus.

Das Herzintelligenztraining bringt einen Zustand von innerem Gleichgewicht und Harmonie und lässt uns die Welt um uns deutlicher wahrnehmen.

Wenn der Herzrhythmus kohärent wird, finden „wasserfallartig“ Veränderungen im Nervensystem statt. Die Aktivitäten des Sympathikus (dieser Ast unseres Nervensystems beschleunigt die Herzfrequenz, verengt die Blutgefäße und regt die Ausschüttung von Stresshormonen an) reduzieren sich und gleichzeitig erhöhen sich die Aktivitäten des Parasympathikus (verlangsamt die Herzfrequenz und unterstützt die Entspannung des Körpers). Es entsteht ein Gleichgewicht zwischen Sympathikus und Parasympathikus und es findet eine bessere Zusammenarbeit statt. Diese Kooperation verringert die Reibung und den Verschleiß der Nerven und inneren Organe.

Positive Emotionen wie Zufriedenheit, Wertschätzung, Mitgefühl, Anteilnahme und Liebe reduzieren die Produktion des Stresshormons „Kortisol“. Kortisol und das Anti-Alterungshormon DHEA (wird in den Nebennieren produziert und ist die Vorstufe von Östrogen und Testosteron; stimuliert das Immunsystem, senkt den



Cholesterinspiegel und fördert das Zusammenspiel von Muskeln und Knochen), wird aus den gleichen Grundstoffen gebildet. Sinkt der Kortisolspiegel wird mehr DHEA produziert. DHEA schützt und wirkt regenerativ auf viele Körpersysteme. Durch Anteilnahme und Mitgefühl steigt die Konzentration von IgA, ein wichtiger Antikörper (ist im Speichel nachweisbar), der die erste Abwehrlinie des Immunsystems bildet.

Zahlreiche Studien haben ergeben, dass das Gefühl, geliebt und umsorgt zu werden und sich gleichzeitig um die Menschen um uns herum zu kümmern, unsere Gesundheit und Lebenserwartung stärker erhöht als körperliche Faktoren wie Alter, Blutdruck, Cholesterinwerte oder Rauchen.

Unser Gehirn arbeitet besser, das vegetative Nervensystem kommt ins Gleichgewicht, der Blutdruck sinkt, anti Stresshormone erhöhen sich, Immunsystem verbessert sich, wenn wir uns aktiv und willentlich an unsere Herzintelligenz wenden.

## **Um die Herzintelligenz zu aktivieren, gibt es 10 Haupttechniken und Methoden**

### **1. Erkennen Sie die Wichtigkeit Ihrer Herzintelligenz**

für kleine und große Entscheidungen an. Unser Kopf arbeitet linear und logisch, das hilft uns in vielen Situationen, beschränkt uns aber auch. Mit unserer Herzintelligenz geht unser Bewußtsein über das lineare und logische Denken hinaus. Die Folge ist, dass unsere Sichtweise flexibler, kreativer und umfassender wird.

Wer HI (Herzintelligenz) dauerhaft spüren will, muss eine zuverlässige Partnerschaft zwischen Herz und Kopf entwickeln.

### **2. Stressreduktion**

Stress schadet unserm ganzen System. Die innere Kohärenz wird über den Herzrhythmus gemessen. Kohärente Personen blühen mental, emotional und körperlich auf. Sie verlieren keine Energie. Sie sind anpassungsfähig und innovativ. Sie erleben wenig Stress. Konzentriert und produktiv zu arbeiten strengt nicht an.

Bei Stress kämpfen unsere Körpersysteme miteinander, was wiederum unser Denken und Fühlen beeinflusst. Nervensystem und HR (Herzrhythmus) arbeiten nicht mehr synchron und wir verlieren unser Gleichgewicht. Damit verbunden ist ein Verlust an Leistungsfähigkeit und Lebensqualität. Wichtig daher sich von seinem Herzen leiten lassen.

### **3. Erlernen von Techniken die einen Zugang zur HI ermöglichen:**

Beim Üben dieser Techniken werden die beiden Äste des vegetativen Nervensystems (Symp. Und Parasymp.) ins Gleichgewicht gebracht. Das vegetative oder autonome Nervensystem (ANS) interagiert mit dem

Verdauungstrakt, dem Herz-Kreislaufsystem und dem Immun- und Hormonsystem.

ZB.: Sorgen, Ängste, Wut und Zorn rufen Unordnung und Ungleichgewicht im vegetativen Nervensystem hervor. Mitgefühl, Wertschätzung.....erhöhen die Ordnung und das Gleichgewicht. Mehr Ordnung lässt das Gehirn besser arbeiten.

#### **4. Energiespender sammeln:**

Die Menge an körperlicher, mentaler und emotionaler Energie, die uns zur Verfügung steht, bestimmt unsere Lebensqualität maßgeblich. Diese Energie bedeutet für uns Vitalität und Widerstandsfähigkeit. Indem wir lernen unseren Energieaufwand genauer zu beobachten, können wir feststellen, wann und wo wir Energie verlieren bzw. gewinnen.

#### **5. Grundgefühle des Herzens aktivieren:**

Urteilsfreiheit, Wertschätzung und Anteilnahme sich und anderen gegenüber, Vergebung, Mut und Geduld sind Grundgefühle des Herzens. Diese Gefühle erhöhen die Synchronisation und Kohärenz des HR

#### **6. Geschickter Umgang mit Emotionen**

Emotionen können Gedanken, Wahrnehmungen und Einstellungen verstärken. Wenn unsere Emotionen nicht im Gleichgewicht sind, dann ist unsere Einstellung dem Leben gegenüber „verzerrt“.

Entwickeln wir die Fähigkeit, positive emotionale Zustände aus uns selbst heraus zu erzeugen.

#### **7. Fürsorge**

Anteilnahme von übertriebener Für-Sorge unterscheiden lernen

#### **8. Techniken erlernen um Emotionen in den Griff zu bekommen**

und übermäßige Fürsorge abzubauen. Dies sind Techniken um sich aus Verstrickungen zu lösen, neue Sichtweisen zu erlangen und dadurch Gefühle der Angst aufzulösen. Angst erzeugt Inkohärenz und ist somit einer der größten Energieräuber.

#### **9. Erlernen von Techniken, die die Kraft des Herzens stärken.**

Dabei geht es darum, seinen Verstand zur Ruhe zu bringen und das Gleichgewicht im Nervensystem aufrecht zu erhalten und die Immunfunktion zu verbessern. Ziel ist die Verbindung von Herz und Hirn zu stärken.

#### **10. Wissen nutzen**

Herzintelligenz nutzen + Verstand kontrollieren + Emotionen in den Griff bekommen  
= Energieeffizienz, erhöhte Kohärenz, mehr Bewusstheit und höhere Produktivität.

## **Abkommen zwischen Herz und Kopf:**

*„Wenn wir nur vom Kopf her auf das Leben reagieren, ohne uns mit der Kraft des Herzens zu verbinden, führt unsere Zielstrebigkeit nur zu kindischem und plumpem Verhalten, für das wir uns nicht selten später schämen.“ (Howard Martin)*

Wenn Kopf und Herz übereinstimmen, profitieren wir von ihrer Zusammenarbeit. Beachten wir dabei dass unser Verstand nicht gerne die Führungsrolle aufgibt und sich emotionell Unterstützung holt um zu siegen (ZB Ich liebe Dich, wenn Du.....)  
Dauerhafte Herzensqualität nach außen zu leben, erfordert emotionale Reife. (ZB Mitleid /engl sympathy: kommt dann ins Spiel, wenn sich unser Kopf allzu stark



mit jemandem in Not identifiziert und wir beginnen, unsere eigenen Bedenken zu projizieren.)

Wenn wir lernen, unsere Emotionen lange genug in den Griff zu bekommen, um inne zu halten und unsere Aufmerksamkeit auf die ruhigen Botschaften unseres Herzens zu lenken, können wir jede beliebige Situation aus einer umfassenden Perspektive betrachten und uns so vor Frustration, Schmerz und Energiverlust schützen.

Es lohnt sich dem Herzen als Lebensführer zu folgen. Unser Leben wird dadurch reicher und angenehmer.