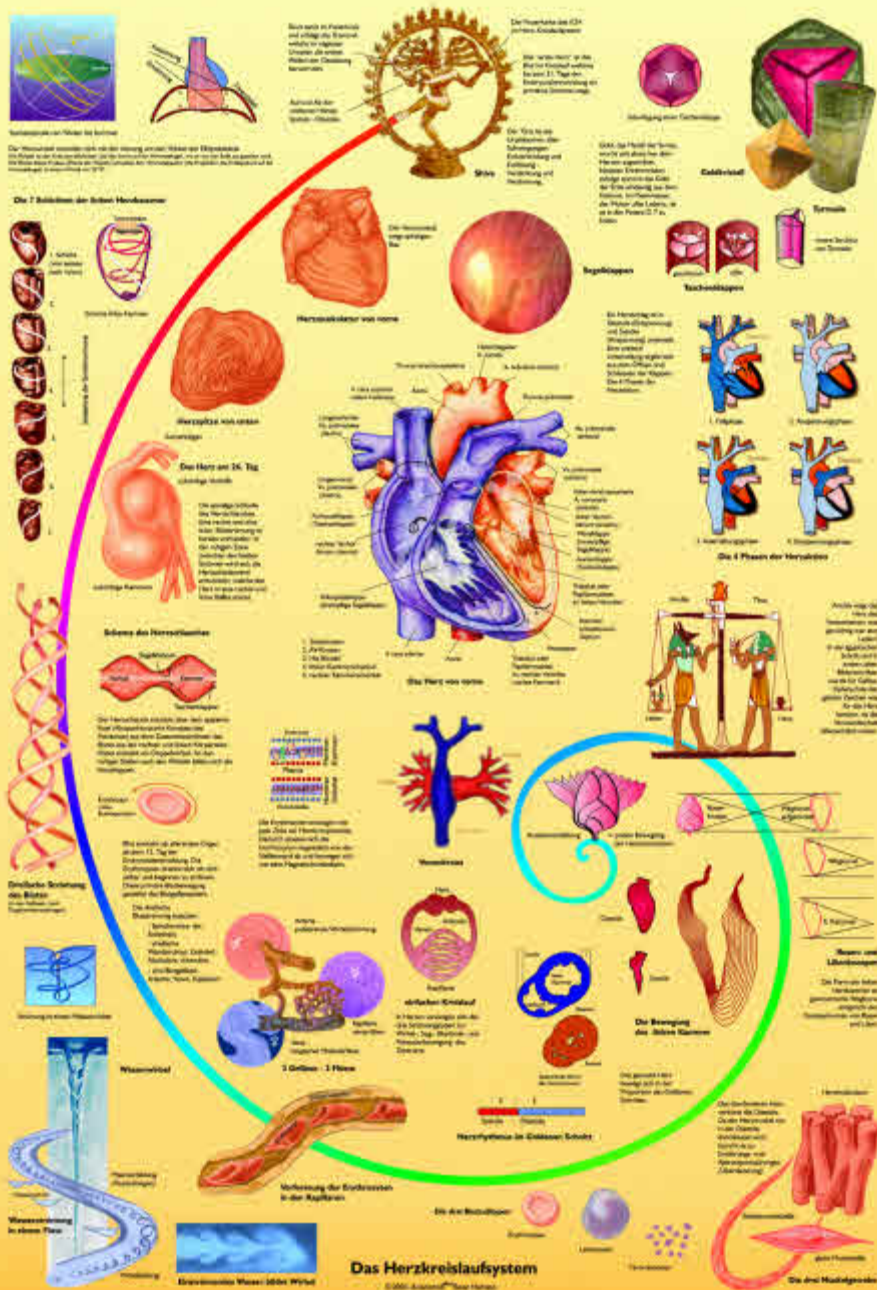




Der Kreis des Herzens

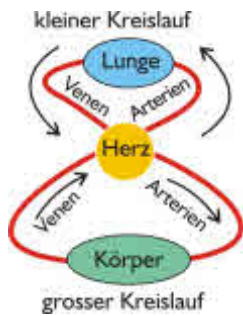
*Das Herz ist der Schlüssel der Welt und des Lebens.
Novalis*

Das Herz, die Gefäße und das Blut bilden eine Dreieinheit, wobei jedes Element selber massgeblich von der Dreieinheit strukturiert wird (Karten 9). Die spiralförmige Dynamik des Blutflusses findet in der Spiralstruktur der Herzmuskelzüge ihren schönsten Ausdruck (Karten 1). Lebendig fließendes Wasser zeigt alle Strukturen dieses Organkreises. Das Blut mit dem Gefäßsystem kommuniziert mit allen Organen. Das Blut ist ein reiner Ausdruck der Merkurdynamik. Die primäre Bewegung des Blutes ist bis jetzt erst ansatzweise untersucht. Die Modellvorstellungen vom Herzen als Pumpe des Kreislaufes hilft in Notfallsituationen Leben zu retten. Paradoxe Weise führt sie jedoch gleichzeitig von einem lebendigen Verstehen der Herzfunktion weg. Die Betrachtung des Herzens als sekundäres Organ könnte hier weiterhelfen: „Darin geht im Kreislauf auch nichts Bestimmendes vom Herzen aus, weder die Kraft der Blutbewegung noch der Rhythmus der Schlagfolge, es wirkt in ihm als ein sekundäres Organ. Das Herz ist kein Motor, das Herz ist ein Regulator.“¹ Die Entdeckung der intensiven nervalen Innervation der Segelklappen des Herzens ist ein vielversprechender Anfang der Neubewertung der Herzfunktion. Die Herzklappen sind Wahrnehmungsorgane für die Blutbewegung. Die „Pulsdiagnose“ der östlichen Medizin ist, so gesehen, eine „Herzfunktion“, welche der Arzt von aussen übernimmt, weil der Organismus sie selber nicht mehr richtig ausführt. Diese „Herzfunktion“ besteht aus Wahrnehmung, Integration und Kommunikation mit andern Organen um Korrekturmaßnahmen anzuregen.

¹ Der Arzt Martin Mendelsohn veröffentlichte 1928 die Schrift „Das Herz – ein sekundäres Organ“.

Die Sonnen beschreibt im Jahreslauf am Himmel eine Spirale des Aufstieges und des Abstieges. Gleichzeitig erscheint in der Bewegung von Tag zu Tag eine Acht, die Lemniskate der Zeitgleichung (Karten 6). Diese Bewegungsdynamik erscheint im grossen und kleinen Kreislauf mit dem Herzen als Zentrum. „So ist das Herz der Urquell des Lebens und die Sonne der kleinen Welt (principium vitae et sol microcosmi), so wie die Sonne im gleichen Verhältnis den Namen Herz der Welt verdient.“²

Kreislaufmythologie



Es gibt im Körper Schlagadern, die Arterien. Der griechische Gott Ares wurde später Mars genannt. Hat Mars eine Beziehung zu den Arterien? Venen sind in vielem polar zu den Arterien. Aphrodite-Venus ist ebenfalls polar zu Mars. Zwischen den beiden Göttern vermittelt Hermes-Merkur.

Die Kapillaren verbinden nicht nur die Arterien mit den Venen, sondern sie vermitteln zum Gewebe. Sie ermöglichen den Wärme-, Gas-, Flüssigkeits- und Stoffaustausch zwischen Gewebe und Blut.

Das Herz bildet die Mitte und harmonisiert den ganzen Kreislauf. Hier ist die Beziehung zur Sonne vielfach überliefert. Im Herzen wird das Blut verwirbelt, rhythmisiert und mit (Bewegungs-) Energie aufgeladen. Vom Herz aus fliesst das Blut rhythmisch, schnell und mit hohem Druck durch die Arterien. Der Wandbau ist elastisch und muskulös. Die Qualität der Arterien ist *sulfur* (Karte Herz 9).

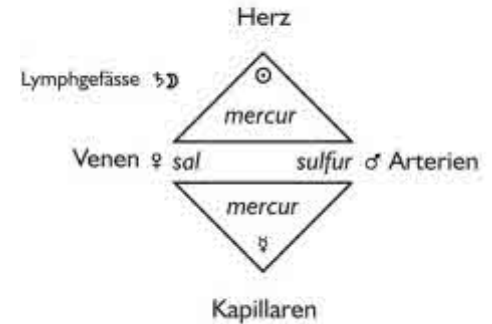
Durch die Venen fliesst das Blut langsam zum Herzen zurück. Ihre Wände sind dehnbar, jedoch kaum elastisch und enthalten viel weniger Muskelzellen als die Arterien. Das Blut ist hier auch tatsächlich dickflüssiger, da 10% des Plasmas durch die Lymphgefässe abfliesst und erst kurz vor dem Herzen wieder dem Blut zugefügt wird. Die Qualität der Venen ist *sal*. Sowohl die Kapillaren wie auch das Herz zeigen die Qualität *mercur*. In den Kapillaren wird das Blut eigentlich versprüht, im Herzen wird das Blut in den Wirbel konzentriert. Die Blutbewegung ist hier wieder polar. Sonne und Merkur differenzieren den Begriff *mercur*.

Wird eine grosse Arterie verletzt, muss sie abgebunden werden, um den eigenen *sal*-Regulationsprozess zu unterstützen. Dieser besteht aus der Blutstillung und der Blutgerinnung. Dabei werden Eiweisse aktiviert, welche Blutzellen zu einer festen Masse verklumpen. Das ist ein typischer *sal*-Prozess. Wird in den Arterien der *sal*-Prozess zu stark, verändert er die innerste Wandschicht. Es entsteht eine Arteriosklerose. Dabei entwickeln sich auch entzündliche *sulfur*-Prozesse, wobei jedoch *sal* im Vordergrund bleibt. In den Venen führt ein *sal*-Prozess zu verlangsamter Blutströmung, zu Blutgerinnung und schliesslich zu Thrombosen und Krampfadern (Varizen). Dabei bleibt jedoch meistens der entzündliche *sulfur*-Prozess im Vordergrund. Schmerzen, Rötung und Überwärmung sind typische Symptome. Die Krampfadern schmerzen nicht durch einen Krampf – dafür fehlen die Muskeln – sondern durch die Entzündung. Bei Arteriosklerose in den Beinarterien können starke Schmerzen auftreten. Die Ursache ist die verminderte Durchblutung durch die Gefässeinengung. Der *sal*-Prozess häuft Material an, welches die Öffnung der Arterien verringert.

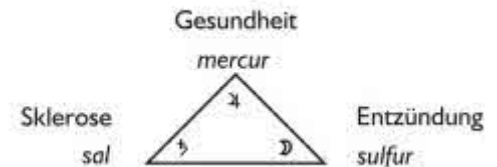
Die typischen Krankheiten von Arterien und Venen zeigen die Polarität von *sal* und *sulfur* sowie ihr

gegenseitig abwechselndes Auftreten in der Entwicklung einer (chronischen) Krankheit. Entzündliche Prozesse werden durch stabilisierende Prozesse abgelöst, um selber wiederum durch Entzündungen aufgelöst zu werden. Dieses Beispiel zeigt, dass sich das Konzept der Wandlungsphasen sehr gut auf die moderne Physiologie anwenden lässt. Oft genügen drei Wandlungsphasen, um einen physiologischen Prozess zu beschreiben.

Kreislauforgane



Gesundheitsprozess



Kreislauforgane mit Physiologie und Pathophysiologie unter dem Gesichtspunkt der alchemistischen Dreigliederung. Die 7 Planetenprozesse differenzieren die alchemistischen Begriffe.

² Harvey, William, De motu cordis et sanguinis in animalibus, 1628 (Klassiker der Medizin Bd. I, Leipzig 1910)

Auf und Ab der
mittleren Hände:
Systole - Diastole.

Der Feuerfunke des ICH
im Herz-Kreislaufsystem



Shiva

Das "erste Herz"
ist das Blut im
Kreislauf welches
bis zum 21. Tage
der Embryonalentwicklung ein
primäres Strömen zeigt.

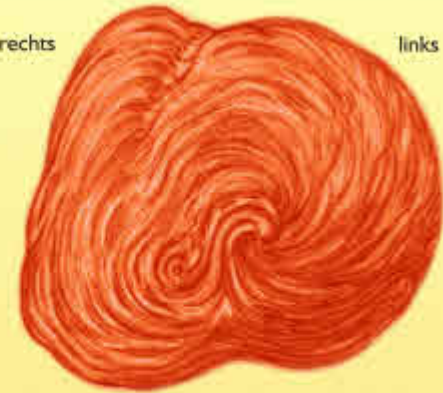
Shiva tanzt im Feuerkreis und schlägt die Trommel welche
im reglosen Urozean die ersten Wellen der Gestaltung
hervorrufen.
Der Tanz ist das Urphänomen aller Schwingungen:
Erdverbindung und Erdlösung - Verdichtung und
Verdünnung.

Das Herz-Kreislaufsystem I © 2007 Anatomie® Best Hanjaye

rechts

links

**Herzspitze
von unten**



Aortenbögen

Das Herz am 26. Tag

zukünftige Vorhöfe

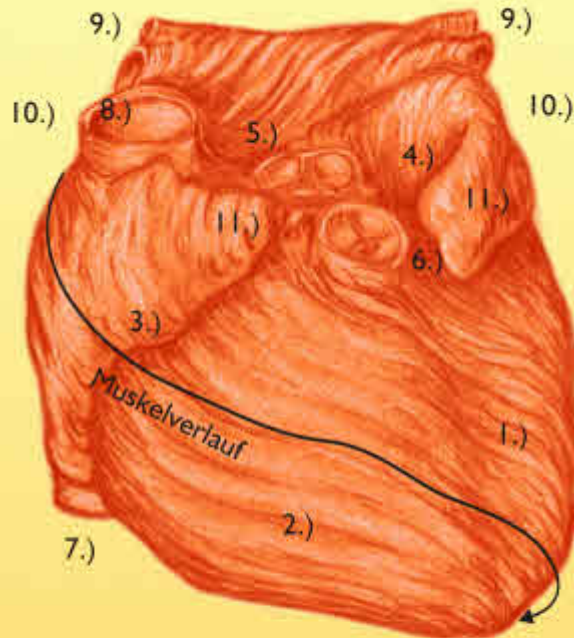


zukünftige Kammern

Die spirale Schleife
des Herzschlauches.
Eine rechte und eine
linke Blutströmung ist
bereits vorhanden. In
der ruhigen Zone
zwischen den beiden
Strömen wird sich die
Herzscheidewand
entwickeln, welche
das Herz in eine
rechte und linke
Hälfte trennt.

Das Herz-Kreislaufsystem II © 2007 Anatomie® Best Hanjaye

Herzmuskulatur von vorne

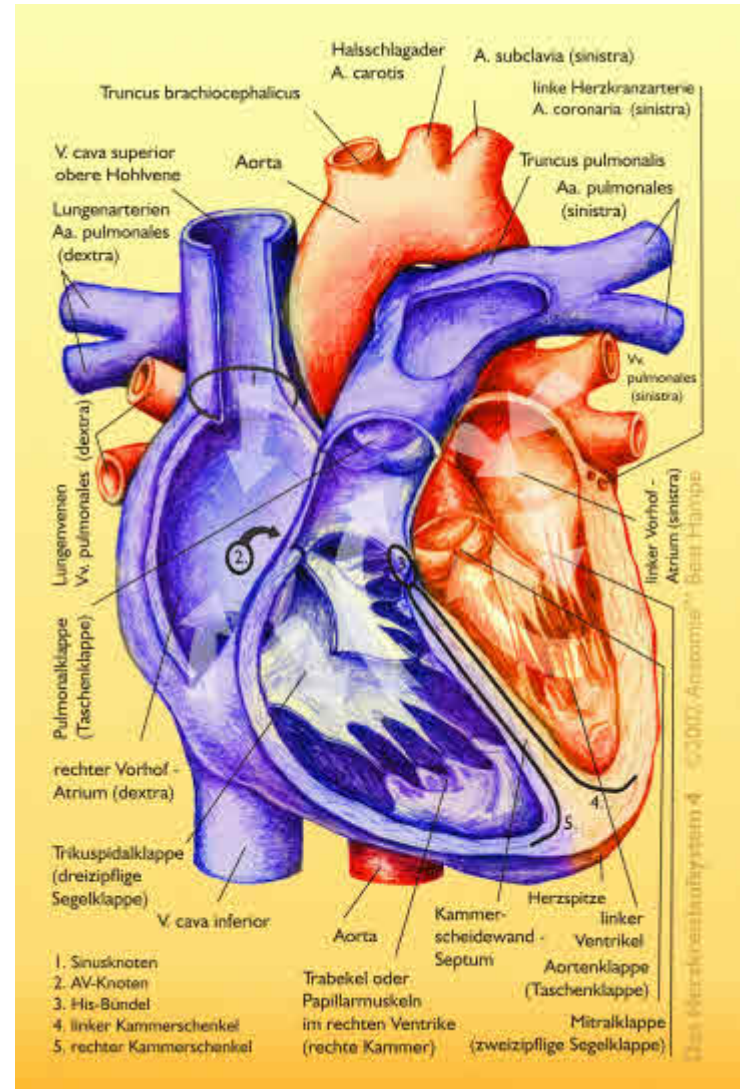


Die spiralförmigen Muskelzüge des Herzens.

Herzspitze

- | | | |
|--------------------|---------------------|---------------------|
| 1.) linke Kammer | 5.) Aortenklappe | 9.) Lungenvenen |
| 2.) rechte Kammer | 6.) Pulmonalklappe | 10.) Lungenarterien |
| 3.) rechter Vorhof | 7.) untere Hohlvene | 11.) Herzohren |
| 4.) linker Vorhof | 8.) obere Hohlvene | |

Das Herzkreislaufsystem 3 © 2007 Anatomie® Best Hanke

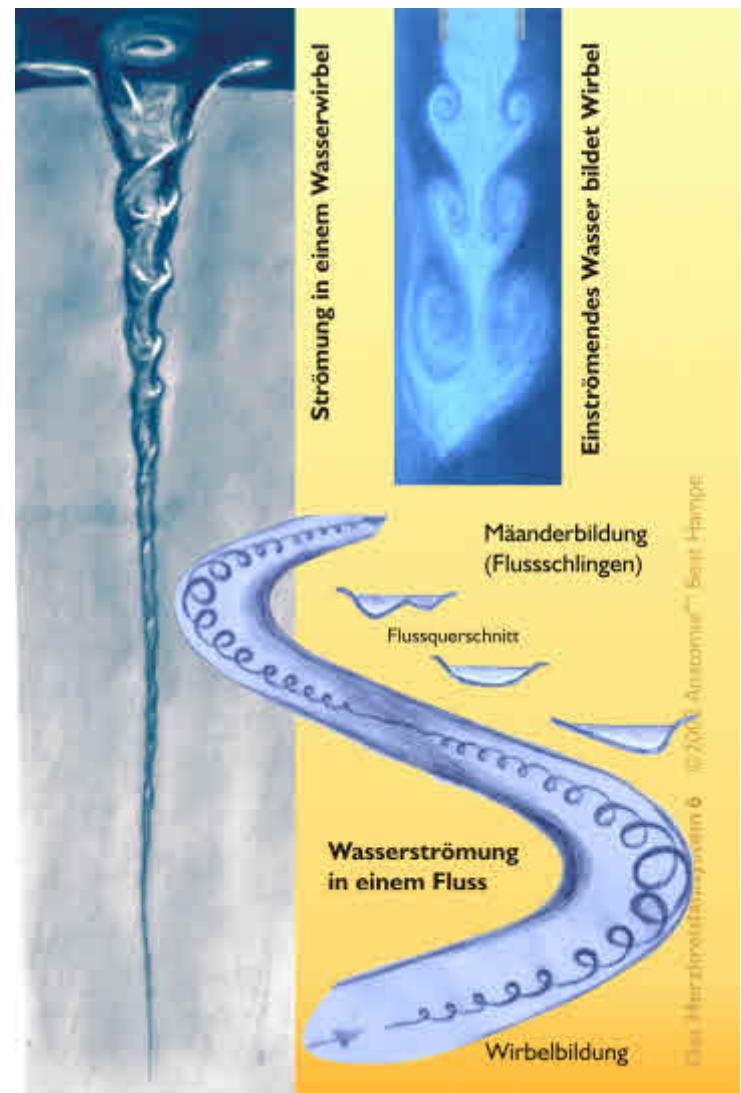
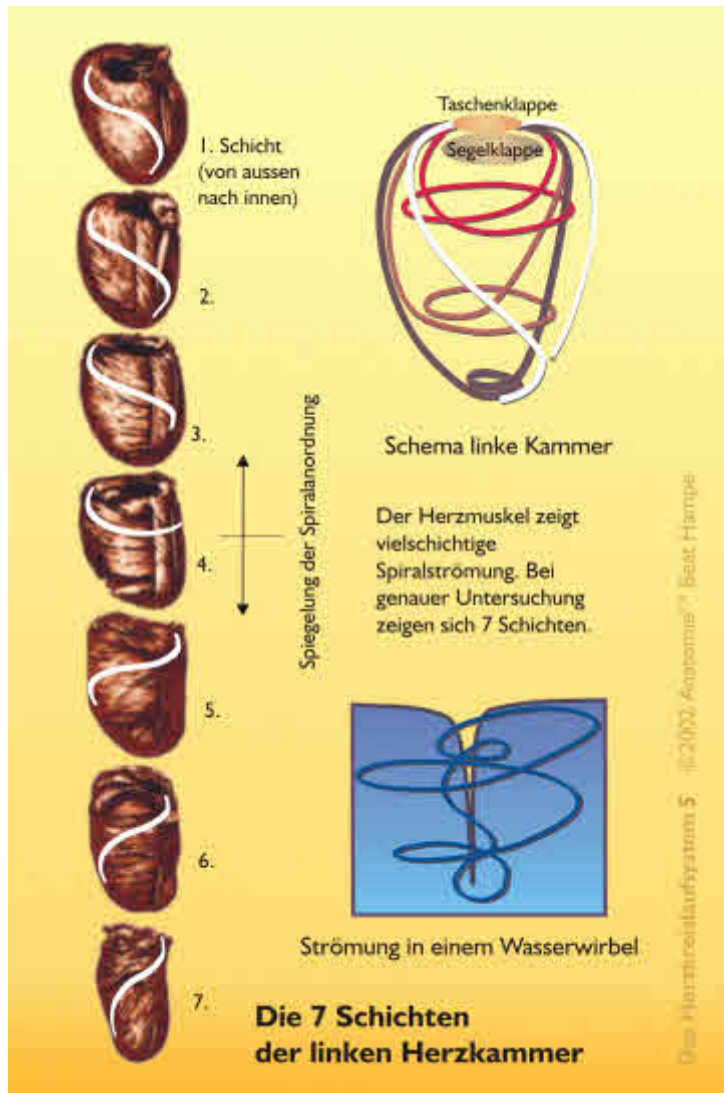


- | |
|-----------------------|
| 1. Sinusknoten |
| 2. AV-Knoten |
| 3. His-Bündel |
| 4. linker Kammerchen |
| 5. rechter Kammerchen |

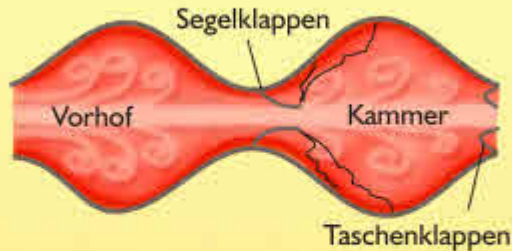
Trabekel oder Papillarmuskeln im rechten Ventrikel (rechte Kammer)

linker Ventrikel

Das Herzkreislaufsystem 4 © 2007 Anatomie® Best Hanke

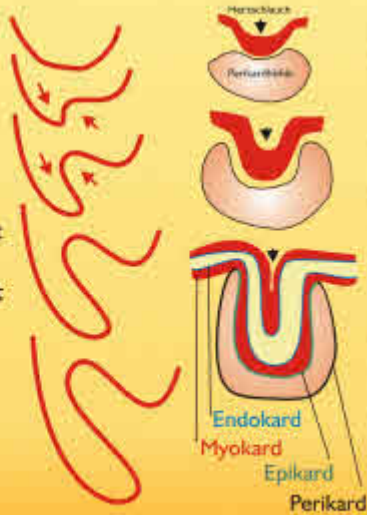


Schema des Herzschlauches



Der Herzschlauch entsteht über dem späteren Kopf (Akupunkturpunkt Kompass des Menschen) aus dem Zusammenströmen des Blutes aus der rechten und linken Körperseite. Dabei entsteht ein Doppelwirbel. An den ruhigen Stellen nach den Wirbeln bilden sich die Herzklappen.

Um den pulsierenden Wirbel bilden sich, wie bei allen grösseren Gefässen 3 Gewebeschichten. Beim Herunterwandern des Herzschlauches entsteht die vierte Schicht: der Herzbeutel. Dabei dreht sich der Herzschlauch spiralförmig nach links und bildet eine Schlaufe (Mäander). Dadurch entsteht die komplexe Spiralförmigkeit des endgültigen Herzens.

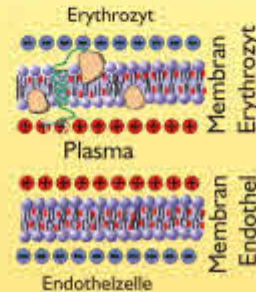


Das Merkretnahutsystem 7 © 2007 Anatomie® Best Hanpke

Dreifache Strömung des Blutes

(in den Gefässen, nach Doppleruntersuchungen)

Die Erythrozyten erzeugen wie jede Zelle ein Membranpotential. Dadurch stoßen sich die Erythrozyten magnetisch von der Gefässwand ab und bewegen sich wie eine Magnetschwebbahn.

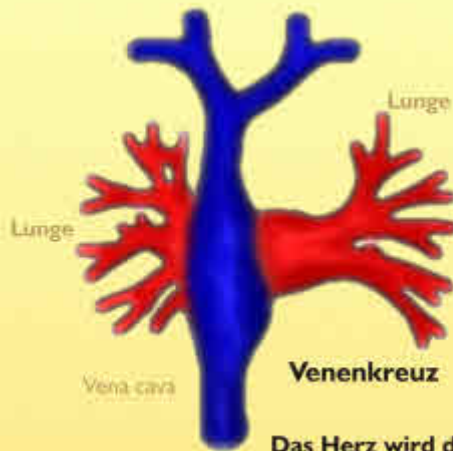


Erythrozyt
(rotes
Blutkörperchen)



Blut entsteht als allererstes Organ ab dem 15. Tag der Embryonalentwicklung. Die Erythrozyten drehen sich um sich selber und beginnen zu strömen. Diese primäre Blutbewegung gestaltet das Blutgefässsystem.

Das Merkretnahutsystem 8 © 2007 Anatomie® Best Hanpke



In Herzen vereinigen sich die drei Strömungstypen zur Wirbel-, Sog-, Rhythmik- und Potenzierbewegung des Zentrums.

Das Herz wird durch die Zahl 4 strukturiert: Venenkreuz, 2 Vorhöfe und 2 Kammern, 4 Gewebeschichten, 4 Klappen

Das Gefäßsystem wird durch die Zahl 3 strukturiert

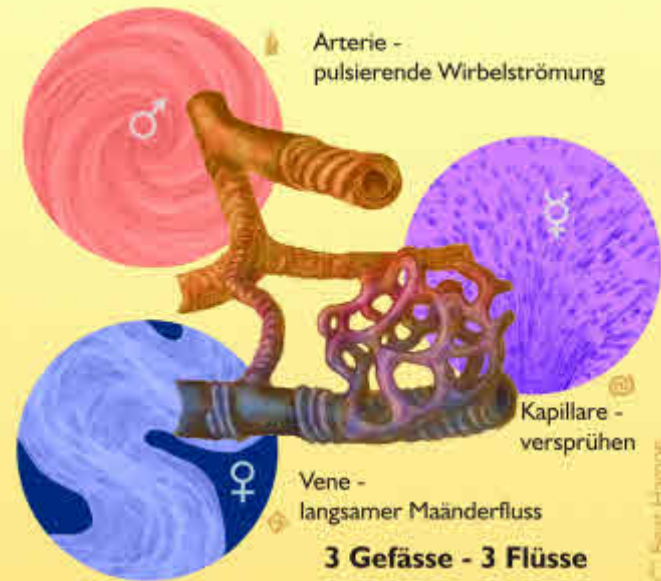
Die dreifache Blutströmung induziert

- Spiralstruktur des Endothels
- drei Blutgefäße: Arterien, Venen, Kapillaren
- dreifache Wandstruktur: Endothel, Muskularis, Adventitia



einfacher Kreislauf

Das Herz-Kreislaufsystem 9 (©2002 Anatomie) Best Hampe



Arterie - pulsierende Wirbelströmung

Kapillare - versprühen

Vene - langsamer Maänderfluss

3 Gefäße - 3 Flüsse

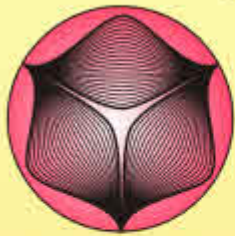
In den Venen strömt das versprühte Blut aus den Kapillaren wieder zusammen zum Herzen. Hier wird es ganz zusammengeführt und rhythmisiert. Durch die Arterien fließt das Blut schnell und rhythmisch zu den Kapillaren, in welchen es wieder versprüht wird.



Verformung der Erythrozyten in den Kapillaren

Das Herz-Kreislaufsystem 10 (©2002 Anatomie) Best Hampe

Turmalin



Schwingung
einer Taschenkappe

Gold, das Metall der Sonne, wurde seit alters her dem Herzen zugeordnet. Neuesten Erkenntnissen zufolge stammt das Gold der Erde eindeutig aus dem Kosmos. Im Meerwasser, der Mutter alles Lebens, ist es in der Potenz D 7 zu finden. Die Kristallform Oktaeder hat eine Beziehung zur Viererstruktur des Herzens.

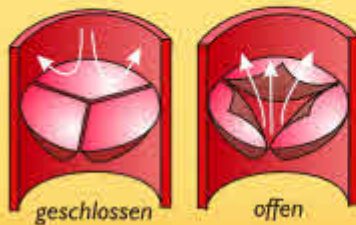


Goldkristall

innere
Struktur
von
Turmalin



Turmalin hat eine
Beziehung zu der
inneren
Wahrnehmung der
Taschenkappen.



Taschenklappen



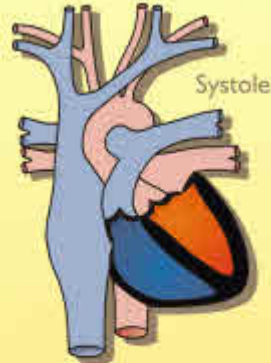
Die Mitralklappe des linken
Herzens hat 2 Segel
- die Trikuspidalklappe des
rechten Herzens hat 3 Segel.

Segelklappen

Die Herzklappen stellen sicher, dass das Blut nur in einer Richtung fließt. Eine viel wichtigere Aufgabe erfüllen sie als Rezeptoren: Sie registrieren, wie stark das Blut strömt, und stehen in Kommunikation mit dem Nervensystem. Die Klappen machen also sozusagen eine Dauerpulsdiagnose und verändern den Blutfluss entsprechend den Informationen, die im Nervensystem aus dem ganzen Körper zusammentreffen!



1. Füllphase



2. Anspannungsphase



3. Ausbreitungsphase



4. Entspannungsphase

Die 4 Phasen der Herzaktion

Ein Herzschlag ist in Diastole (Entspannung) und Systole (Anspannung) unterteilt.
Eine weitere Unterteilung ergibt sich aus dem Öffnen und Schliessen der Klappen: Die 4 Phasen der Herzaktion.

Das Herzkreislaufsystem 13 (©2002 Anatomie) Best Hampe

Die Herzmuskulatur vereinigt die Merkmale der andern Muskeltypen, sie ist der grosse Synthetiker.

Die Herzmuskulatur ist **quergestreift**, enthält zentrale Kerne und alle Zellen sind zu einem **Synzytium** verschmolzen. Die Kontraktion ist **kontinuierlich, schnell, rhythmisch** und **unwillkürlich**.

Ausgelöst wird sie von lokalen **muskulären** Schrittmacherzentren (Sinusknoten) und kann vom vegetativen Nervensystem und von Hormonen variiert werden.

Die lange Refraktärzeit* garantiert eine Erholung zwischen den Kontraktionen und verhindert eine Daueranspannung (Tetanus).

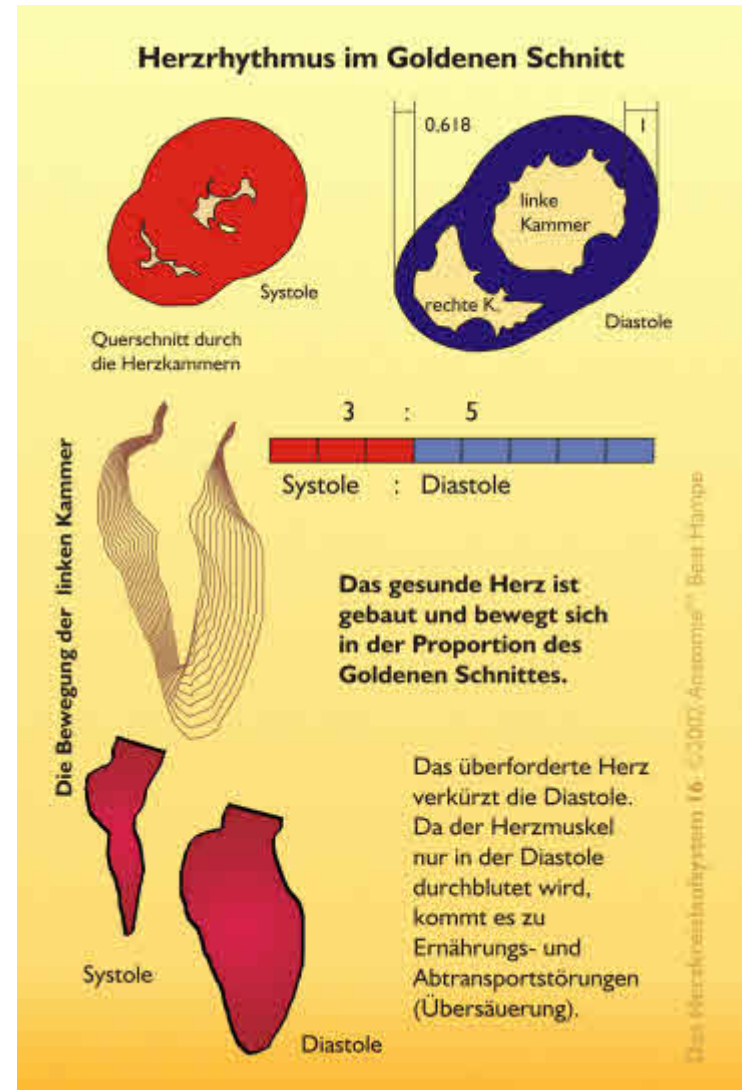
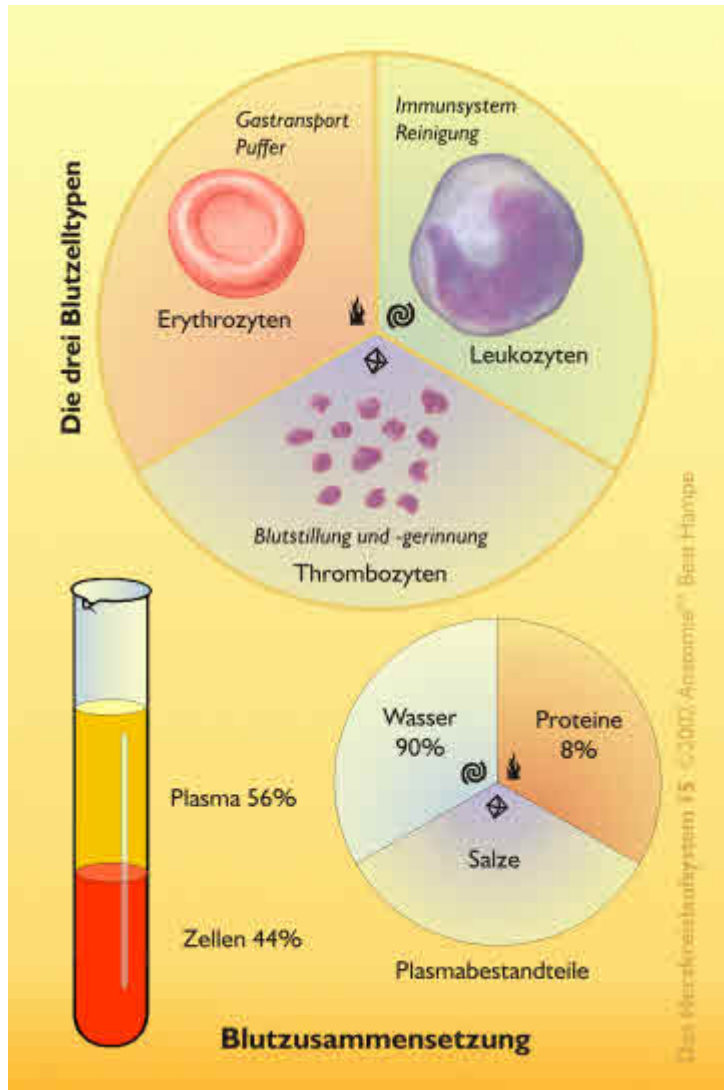
*Refraktärperiode ist die Zeit, in der die Muskelzelle auf einen neuen Reiz nicht anspricht.

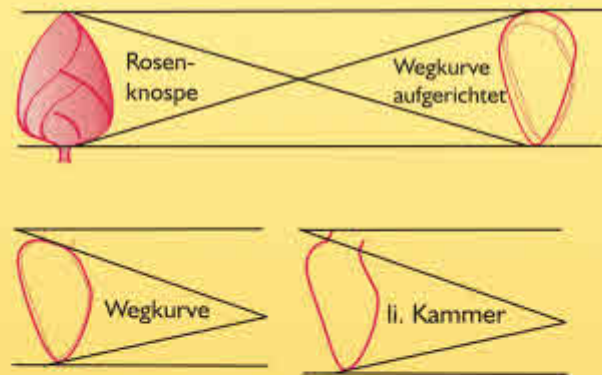


Die drei Muskelgewebe

Die Kontraktionen der **glatten Muskulatur** der Eingeweide ist **langsam und unwillkürlich**. Die Kontraktion der **quergestreiften Skelettmuskulatur** ist **schnell und willkürlich**.

Das Herzkreislaufsystem 14 (©2002 Anatomie) Best Hampe





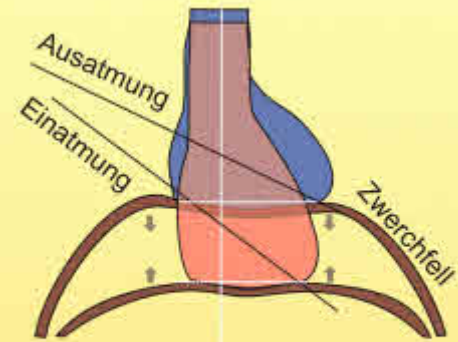
Rosen- und Lilienknospen

Die Form der linken Herzkammer als geometrische Wegkurve entspricht den Knospenkurven von Rosen und Lilien.

Lit.: L. Edwards, The Field of Form, Edinburgh 1982, 1986

Das Herzreiselaufsystem 17. ©2003 Anatomie® Beate Hampe

Der Herzwinkel verändert sich mit der Atmung um den Winkel der Ekliptikebene.



Die Ekliptik ist der Kreis den jährlichen Lauf der Sonne auf der Himmelskugel, wie er von der Erde aus gesehen wird. Die Ebene dieses Kreises (Ebene der Ekliptik) schneidet den Himmelsäquator (die Projektion des Erdäquators auf die Himmelskugel) in einem Winkel von $23^{\circ}27'$.



Sonnenspirale von Winter bis Sommer

Das Herzreiselaufsystem 18. ©2003 Anatomie® Beate Hampe



Wie will sich Wasser bewegen?

Diese Frage beschäftigte den österreichischen Förster und Naturforscher Viktor Schauberger (1885-1958) Zeit seines Lebens. Wie will sich Blut bewegen, ist die zentrale Frage der Kreislaufphysiologie. Geordnete Wirbel, sowie laminare Strömungen, sind physiologische Erscheinungen. Turbulenzen führen zu pathophysiologischen Erscheinungen. Die laminare Strömung (von lat. lamina - die Platte) ist die Bewegung von Flüssigkeiten und Gasen, bei der keine Turbulenzen (Verwirbelungen/Querströmungen) auftreten. Das Fluid strömt in Schichten, die sich nicht vermischen. Turbulente Strömungen erhöhen den Widerstand und führen zu Gefäßwandveränderungen und Gefäßwandveränderungen führen zu Turbulenzen.

Viktor Schauberger sass stundenlang an Wildbächen, um die Naturgesetze des Fließens zu erkennen. Seiner Meinung nach lassen sich Gewässer vom Rand her, mit Uferverbauungen, nicht korrigieren. Dies könne nur vom Zentrum her, vom „Rückgrat“ des Gewässers heraus geschehen. Er betonte, dass Druck und zentrifugale Bewegung in der Natur für Abbauprozesse zuständig seien, Sog und zentripetale Bewegung hingegen für Aufbauprozesse. Stünden diese Kräfte nicht in Harmonie, kippe das Gleichgewicht des Gesamtsystems. Er erkannte die Levitation als reale Gegenkraft zur Gravitation.

Heutige Technik und heutige Kreislaufphysiologie basieren nahezu gänzlich auf Druck (Explosionsprinzip) obschon dabei viele Fragen auftreten. „Erstaunlich...“, wie lange die Physiologie trotz aller widersprüchlichen Befunde daran festgehalten hat, dieses Modell in all seiner Unzulänglichkeit beizubehalten, ja sich in aller Welt zu suggerieren, es sei Wirklichkeit. Weder klinische Beobachtungen, wie etwa das langsame Fortschreiten einer Blutvergiftung, noch offenbare physiologische Absurditäten, wie die 20 000-mkg-Herzleistung pro Tag, machten nachbedende Wissenschaftler, beflissene Populatoren oder eine unendlich geduldige Laienschaft stutzig. Drei Jahrhunderte beharrte das Dogma.“ Vogler meint, dass die moderne Gewebeforschung, Histologie und Anatomie erwiesen hätten, dass der Kreislauf in der Peripherie offen sei. Dort findet osmotisch der regste Austausch statt. Der direkte Flüssigkeits- und Zellentransport sowie die Interzellularsubstanzen des Bindegewebes sind die strukturelle und funktionelle Fortsetzung des Kapillarsystems. „Wir haben also als letzte Einheit des Kreislaufs nicht mehr die Kapillaren anzusehen, sondern das Gewebe, die extravasculären Lücken im Gewebe. – Wir erkennen heute: Das Herz ist wesentlich ein regulierendes Organ.“³

³ Vogler, P., Neue Anthropologie, Bd. I. Stuttgart 1972.

Wasserdynamik I

Experimentanordnung



Material:
Wasserglas
Deckfarbe
Pinzel
Schälchen
flache Schale
ev. Zucker, brauner
Essig, Öl...

Formen fließender Flüssigkeiten lassen sich mit einfachen Mitteln sichtbar machen. Weiße Deckfarbe wird sich je nach Konsistenz langsamer oder schneller bewegen um sich zu vermischen (Diffusion).



Mit einem Stäbchen oder dem Pinzel kann die Farbe zusätzlich bewegt werden. Es entstehen mannigfaltige fließende und sich immer wieder verändernde Formen. Mit Flüssigkeiten anderer Konsistenz und Farbe (am einfachsten aus der Küche) kann die Formvielfalt erhöht werden.

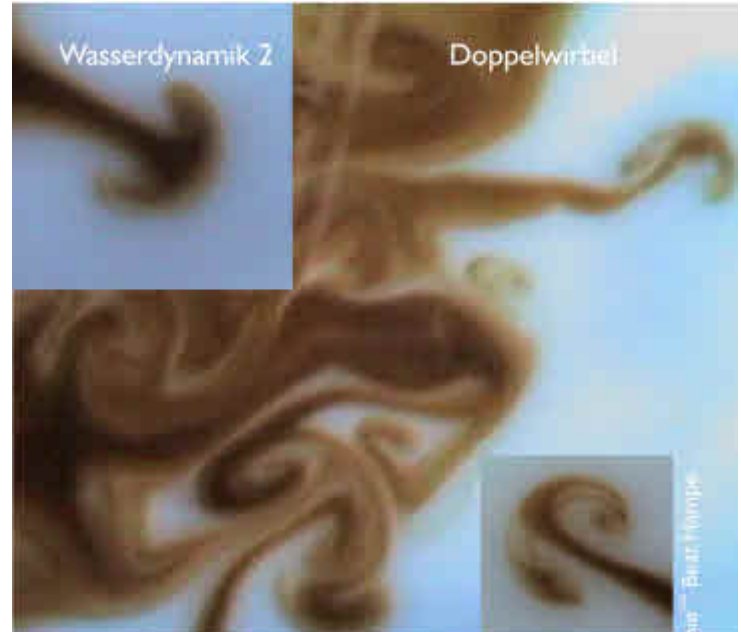


Mit der verbleibenden Bewegungsenergie bilden sich auch kleine Tropfen zu eigenen Welten: Spiralnebel oder Zelle?

Das Herzkreislaufsystem 20 © 2002 Anatomie^{plus} Beat Hampe

Wasserdynamik Z

Doppelwirbel



Stehendes Wasser lenkt einströmendes Wasser nach den Seiten ab. Dadurch bilden sich die Spiralformen.

Das Herzkreislaufsystem 21 © 2002 Anatomie^{plus} Beat Hampe

