

Dr. Peter Rost

# Das dynamische Gleichgewicht

## Die Gesundheit des Menschen



Spurbuchverlag

**Dr. Peter Rost**

*Das dynamische Gleichgewicht,  
die Gesundheit des Menschen*



# Inhalt

Einführung.....	7
Die Seele .....	14
Hormone .....	21
Das Herz .....	24
Das Blutkreislauf .....	27
Die Atmung .....	32
Die Haut .....	35
Das Nahrungsaufnahme- und Verdauungsorgan .....	38
Vitamine .....	43
Das Immunsystem .....	48
Das Skelettsystem .....	52
Mineralstoffwechsel .....	56
Der Mensch, ein soziales Wesen .....	62
Der Mensch im Gleichgewicht mit der Natur .....	64
Schluss .....	66
Der letzte Allgemeinarzt – Dr. Ganz Heit (G.H.) .....	72
Glossar .....	76
Der Autor .....	80

# Die Seele

**F**ast jeder glaubt zu wissen, dass der Mensch eine Seele hat. Aber die Definition „Was ist die Seele“ fällt schwer und ist sehr unterschiedlich. Ist sie nur ein metaphysischer Begriff? Oder ist sie ein Organsystem im menschlichen Körper?

Ist sie der Effekt des Zusammenschlusses von Milliarden Neuronen mit entsprechenden chemischen Transmittersubstanzen und physikalisch messbaren Stromleitungen?

Der Pathologe Virchow hat das menschliche Hirn millimeterweise seziiert und keine Seele gefunden. Für ihn gab es keine Allgemeinkrankheiten, sondern nur Erkrankungen von Zellen, Zellsystemen und Organen.

Die moderne Untersuchungsmethoden mit MRT und EEG (Messungen der Hirnströme) können jedoch Eigenschaften, die wir der Seele zurechnen – wie Freude, Hass, Gier, Liebe, Glück, Trauer – bestimmten Hirnarealen, vor allem dem limbischen System, zuordnen. Auch bei Erkrankung bestimmter Hirnareale fallen solche seelische Reaktionen aus oder werden verstärkt. Nach Unfällen, Hirntumoren oder Hirnoperationen können Menschen, die vorher unauffällig waren, zu Bestien, Verbrechern oder emotionslosen oder emotionsverstärkten Menschen werden. Autisten haben angeborene Empfindungsschwächen. Bei entsprechenden externen Reizen kann man, wenn überhaupt, nur schwache Hirnreaktionen im MRT nachweisen.



*Virchow sucht die Seele*

in das Gleichgewicht zwischen Sympaticus und Parasympaticus.

Gelingt das nicht, bleibt das Herz im Ungleichgewicht und der Mensch wird krank. Es treten Herzrhythmusstörungen auf, erhöhter Blutdruck, Herzleistungsstörungen im Sinne einer Herzinsuffizienz sowie Durchblutungsstörungen der Herzkranzgefäße, die zum Herzinfarkt und schließlich zum Tod führen.

Der Mensch ist gesund, wenn sein Herz im Gleichgewicht ist. Dies wurde bis jetzt entsprechend der evidenzbasierten Medizin mit immer mehr Medikamenten versucht zu erreichen.

Aber jedes Medikament, das gegeben wird, hat Nebenwirkungen, die evtl. auch an anderen Organsystemen Ungleichgewichte erzeugen.

So verändern die Betablocker die körperliche Leistungsfähigkeit, die Funktion der Lunge und der Blutgefäße, ACE-Hemmer erzeugen unklare Hustenreize, entwässernde Medikamente bringen den Elektrolythaushalt und Wasserhaushalt durcheinander.

Erst in letzter Zeit wurde als neues Forschungsgebiet die **Psychokardiologie** entdeckt. Die alten Denker wussten schon lange, dass es auch eine Verbindung zwischen Seele und Herz gibt. In der Literatur spricht man vom „Gebrochenen Herzen“. Sogar jetzt echokardiologisch nachgewiesen ist das Tako-Tsubo-Syndrom.

Wenn wir ein Gleichgewicht im Herzen erhalten oder erreichen wollen, müssen wir viel früher anfangen, durch entsprechende Verhaltensweisen, Ernährung und Bewegung sowie durch Erhalten des seelischen Gleichgewichtes dies zu erreichen.

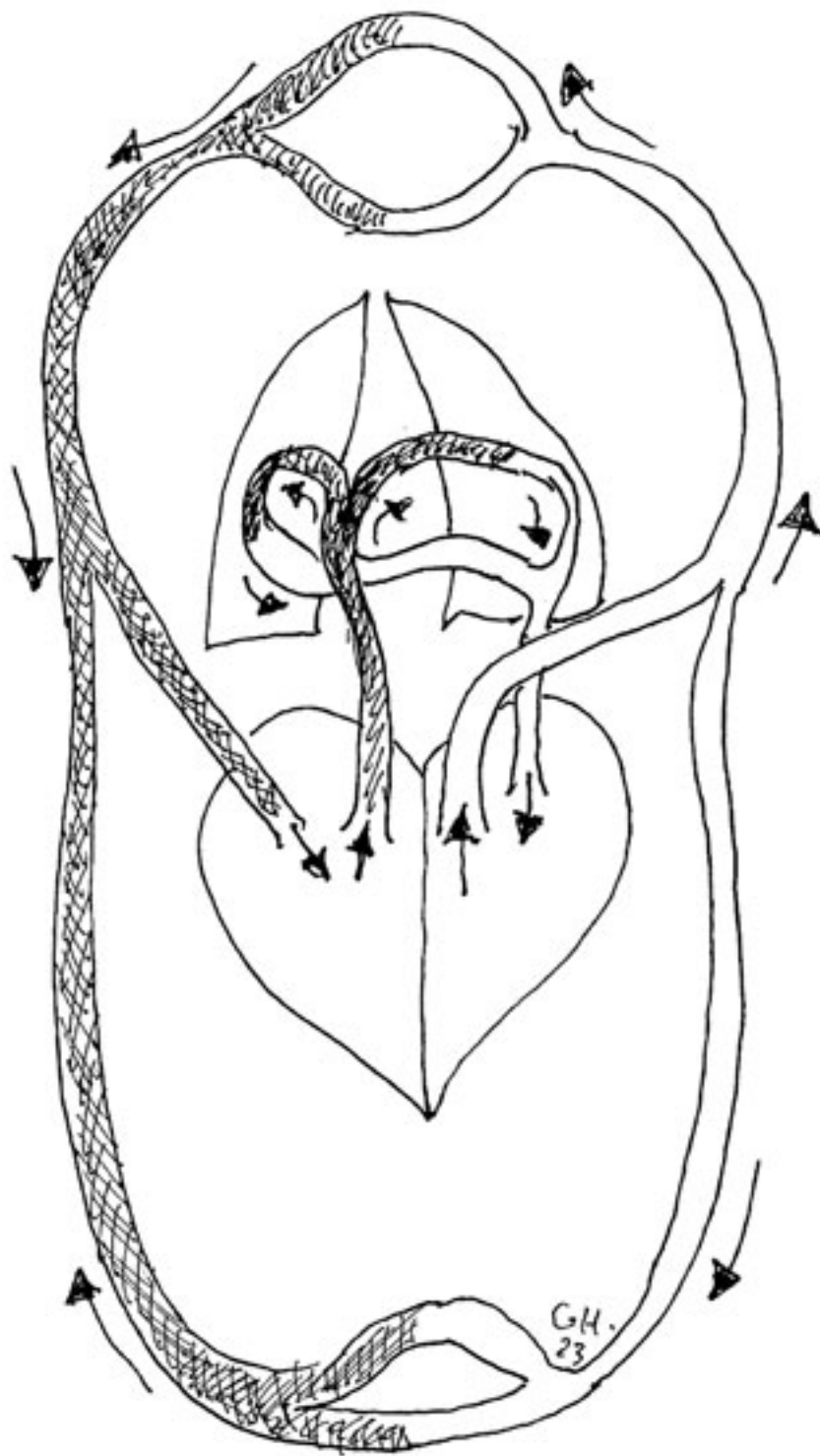
# Das Blutkreislaufsystem

**D**as Kreislaufsystem hat die Aufgabe, Blut überall dorthin zu bringen, wo es im Körper gebraucht wird.

Zum Kreislaufsystem gehören als Pumpe das Herz, als Transportwege die Arterien, die das Blut vom Herzen wegbringen, mit ihren Verästelungen, den immer kleiner werdenden Arteriolen bis zu den Kapillaren, in denen der Stoffwechsel und Gasaustausch stattfinden, und das venöse System, in dem das Blut zum Herzen zurückbefördert wird. Im weitesten Sinn auch die Muskulatur, die als Muskelpumpe die Venen zusammendrückt und das Blut gegen die Schwerkraft zum Herzen zurück bringt.

Zusätzlich besteht noch ein kleiner Kreislauf, der nach demselben Prinzip das Blut von der rechten Herzkammer in die Lunge bringt, die Kohlendioxid abgibt und Sauerstoff aufnimmt, und zurück zur linken Herzkammer, die das nun sauerstoffreiche Blut wieder in den großen Kreislauf bringt.

Die Aufgaben des Blutes und Transportsystems sind vielfältig. Der Transport von Sauerstoff, der zur Energiegewinnung unbedingt gebraucht wird, vor allem dadurch, dass vorhandener Zucker unter Sauerstoff zu Kohlendioxid und Wasser abgebaut und dadurch Energie freigesetzt wird, die zu jeder Art der körperlichen Arbeit (auch geistigen!) gebraucht wird. Das Abbauprodukt Kohlendioxid muss dann wieder vom Blut abtransportiert wer-



*Das Blutkreislaufsystem des Menschen*



den. Geschieht das nicht mehr, stirbt der Mensch. Hier muss ein sich ständig wechselndes dynamisches Gleichgewicht zwischen Transport und Abtransport bestehen.

Für den Sauerstofftransport sind die roten Blutkörperchen, die Erythrozyten, mit ihrem eisenhaltigen Hämoglobin zuständig, die nach etwa 100 Tagen in der Milz abgebaut werden. Sie müssen aber auch immer im Gleichgewicht sein. Zu viel – zum Beispiel bei einer Eisenspeicherstörung – ist ebenso wie zu wenig krankhaft. Die Erythrozyten werden je nach Bedarf im Knochenmark aufgebaut.

Zu den im Knochenmark gebildeten Blutbestandteilen gehören die weißen Blutkörperchen, die Leukozyten, die vor allem für die Abwehr gegen Fremdkörper, also Fremdeiweiß, gegen Erreger wie Viren, Bakterien, Pilze und andere Schädlinge zuständig sind.

Auch die Blutplättchen, die Thrombozyten, werden im Knochenmark gebildet und verhindern das Verbluten, indem sie eine innere oder äußere Wunde durch Verkleben schließen und so die Blutgerinnung einleiten.

Zu wenig dieser vom Knochenmark gebildeten Blutkörperchen führt zu Erkrankungen wie Leistungsschwäche – da durch zu wenig Erythrozyten der Sauerstoffanteil im Blut sinkt –, Infektionen bei zu wenig Leukozyten oder Blutungen bei verminderten Thrombozyten. Ein ungehemmtes Wachstum führt zu verschiedenen Formen des Blutkrebses, der unbehandelt zum Tod führt. Der Erhalt des Gleichgewichtes ist daher auch bei der Bildung der „festen Bestandteile“ des Blutes wichtig, um gesund zu sein.

Bei den flüssigen Bestandteilen des Blutes ist zu über 50 % der Wasserhaushalt wichtig. Er wird vor allem über die Ausscheidung der Niere, aber zum Teil auch über die Haut durch Schwitzen sowie durch die Lungenatmung geregelt. Das Gefäßsystem bringt das Blut unter einem Druck, der nicht unter 70 mmHg sein sollte, in die Niere, um dort Flüssigkeiten und Abbaustoffe wie

# Das Nahrungsaufnahme- und Verdauungsorgan

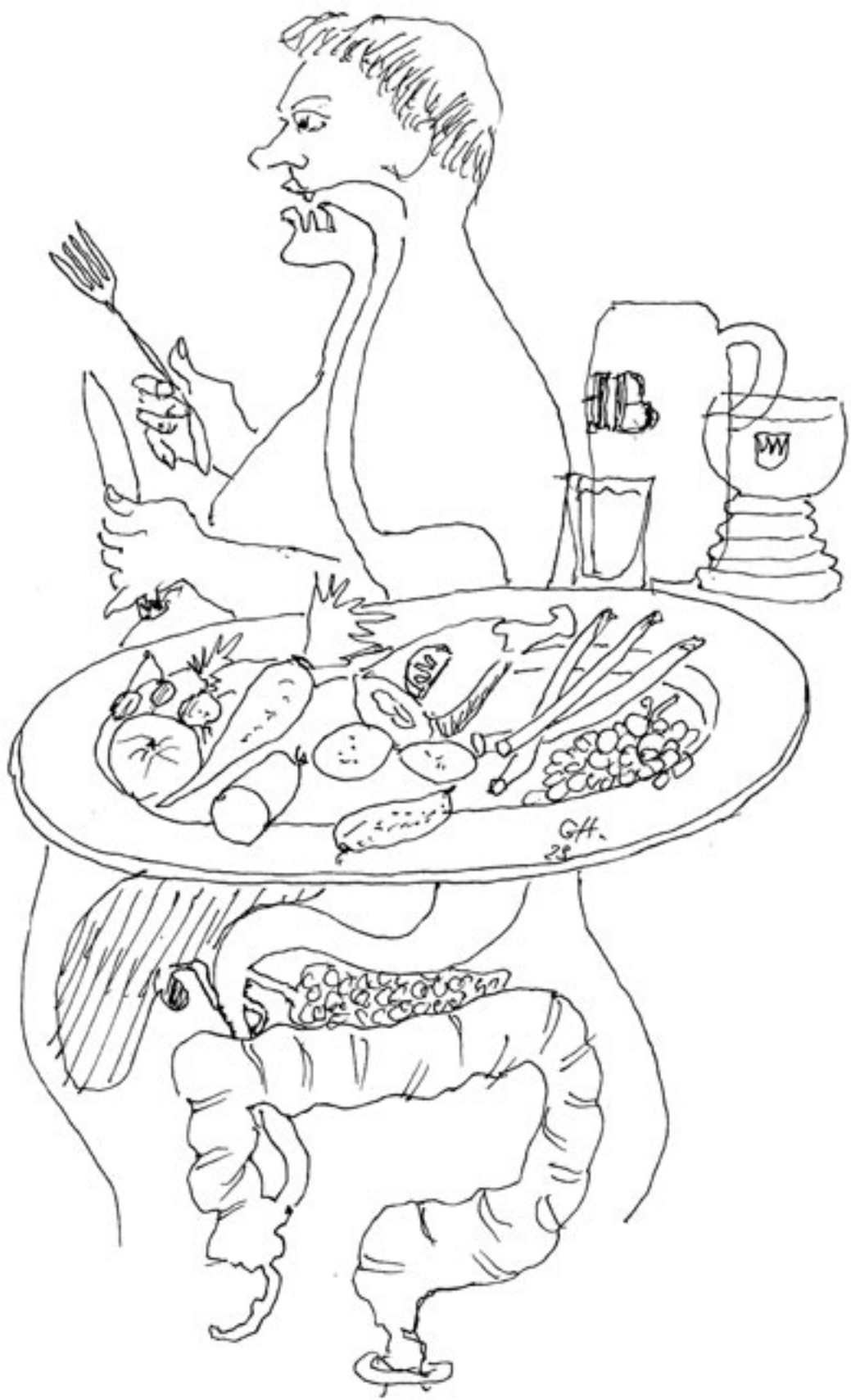
**E**rnährung und Verdauung beginnen bei den Lippen und endet mit dem Anogenitalbereich.

Es ist entscheidend für das dynamische Gleichgewicht und somit für die Gesundheit des Menschen im organischen Bereich, vermutlich auch im seelischen Bereich.

Dynamisch deshalb, weil es sich je nach Alter, Umwelt und Lebenssituation ändert. Ein Säugling bedarf einer anderen Ernährung als ein Senior, eine schwangere Frau eine andere als ein körperlich schwer arbeitender Mann, ein Schwarzafrikaner eine andere als ein Inuit.

Die Lippen, Zunge und der Anogenitalbereich haben zusätzlich zur Nahrungsaufnahme, Verdauung noch eine sexuelle Funktion, die wichtig für die Arterhaltung und die Psyche sind, auf die ich aber in diesem Kontext nicht eingehen will.

Zur Nahrungsaufnahme: die Lippen und Mundhöhle. Schon unsere anderen Sinne wie Geruchssinn, Augen, Kälte und Wärmeempfindung und Geschmacksinn sind entscheidend für die Nahrungsaufnahme. Wenn ein Nahrungsmittel ekelig aussieht, unangenehm riecht, spätestens von den Lippen als zu kalt oder heiß empfunden wird, oder nicht dem von uns gewünschten Geschmack entspricht, den wir durch die Geschmacksknospen auf der Zunge fühlen, wird es zum Erhalt der Gesundheit von uns abgelehnt.



*Das Nahrungsaufnahme- und Verdauungsorgan*

# Der letzte Allgemeinarzt

**Dr. Ganz Heit (G.H.)**

**E**in Wesen aus einem fremden Land kommt nach Deutschland. Als Willkommensgruß erhält es von einer Gesundheitskasse eine Chipkarte. In dem Begleitschreiben steht: „Lieber Neuankömmling, wenn Du jetzt zu uns kommst, sind wir um deine Gesundheit sehr besorgt. Sicher hast Du viele Erkrankungen, die Du noch gar nicht kennst. Mit dieser Chipkarte stehen Dir alle Spezialisten unseres Landes offen – benutze sie!!!“

Das lässt sich das Wesen nicht zweimal sagen. Es geht in die Stadt, in der ein großes Haus mit vielen Ärzten steht.

An einer ganz kleinen Praxis geht es vorbei, dort steht: „Dr. Ganz Heit – Arzt für Allgemeinmedizin“. Aber die Tür ist zu klein, dass es kaum in die Praxis hineinkommt.

Das Wesen geht weiter zu einer großen Praxis mit großen, leuchtenden Schriften und großen Türen. Und gleich bei dem ersten Arzt geht es hinein. Er ist ein Spezialist für Zähne. „Oh“, sagt der Spezialist, schaut es an, durch seine große Brille, die nur ganz kurz sehen kann, „Oh, was hast du für große, lange Zähne, die muss man unbedingt behandeln.“ Es bekommt ein Schreiben mit. „Die Behandlung kostet Geld. Sie ist wichtig. Bitte melde dich in einer Woche bei mir.“

Und es geht zum nächsten Arzt. Es steht: „Facharzt für HNO“ an der Tür. Es geht hinein, und der Arzt sagt zu ihm: „Du hast ja eine lange, große Nase, damit kannst du ja gar nicht richtig



*Der letzte Allgemeinarzt*

# Glossar

**Kardiologe:** Facharzt für Herzerkrankungen

**Psychokardiologe:** Facharzt für Zusammenhang Seele und Herz

**Rhythmologe:** Facharzt für Herzrhythmus

**Nephrologe:** Internistischer Facharzt für Nierenerkrankungen

**Urologe:** Chirurgischer Facharzt für Niere, Harnableitendes System und Prostata

**Pulmologe:** Facharzt für Lungenerkrankungen

**Gastroenterologe:** Facharzt für Magen-Darm-Erkrankungen

**Neurologe:** Internistischer Facharzt für Nervenerkrankungen

**Psychiater:** Facharzt für seelische Erkrankungen

**Angiologe:** Facharzt für Blutgefäße

**Proktologe:** Facharzt für den Darmausgang

**NSRA:** Schmerzmittel ohne Cortison

**Neuron:** Nervenzelle

**Transmitter:** Überträger

**MRT:** Kernspintomographie, eine medizinische Untersuchungsmethode, die im Fachgebiet Radiologie eingesetzt wird

**Schizophren:** Erkrankung, gespaltene Persönlichkeit

**Schizoid:** Persönlichkeitsstörung mit Kontaktschwierigkeiten

**Suggestion:** Beeinflussungsform von Fühlen, Denken und Handeln

**Gene:** Erbanlage



*Agonist und Antagonist*

**Darwinismus:** Lehre der Evolution auf Grund einer natürlichen Auslese

**Agonist:** Der Handelnde, vor allem der Muskel, der in eine bestimmte Richtung zieht

**Antagonist:** Der Gegenspieler, der die Muskeln in die Gegenrichtung zieht

**Psychose:** Erkrankung der Seele

**Neurose:** Nervenerkrankung

**Somatische Erkrankung:** Organerkrankung

**Mikrobiom:** Kleinstlebewesen, wie Pilze, Bakterien, Viren, die vielzellige Lebewesen besiedeln

**Rekapitulation:** Wiederholung

- Ontogenese:** Entwicklung eines Einzelwesens
- Phylogeneese:** Stammesentwicklung
- Masturbation:** Selbstbefriedigung
- Psychopharmaka:** Medikamente gegen seelische Erkrankungen
- Placebo:** Medikamente ohne Wirkstoff
- Globuli:** stark verdünnte Substanzen, die in der homöopathischen Medizin angewandt werden und im Text als „Glaubuli“ (man muss daran glauben) bezeichnet werden
- Empathie:** Einfühlungsvermögen
- Betablocker:** Medikamente, die am Herzen die Betarezeptoren blockieren, so dass das Stresshormon nicht am Herzen wirken kann
- ACE-Hemmer:** Medikamente, die den Blutdruck senken und die Herzleistung verstärken können
- Echokardiographie:** Untersuchung des Herzens mittels Ultraschall
- Tako-Tsubo-Syndrom:** Durch Stress ausgelöster Herzinfarkt bei gesunden Herzgefäßen
- Neurodermitis:** eine Hauterkrankung, die zu vermehrten Hautausschlägen mit Juckreiz führt und auf eine allergische Überreaktion bei einer genetische Veranlagung ausgelöst wird
- Ödeme:** Flüssigkeitseinlagerungen in die Haut
- Dehydration:** Entwässerung
- Morbus Addison:** Erkrankung der Nebenniere mit Verlust der Bildung von lebenswichtigen Hormonen
- Spirolactone:** entwässerndes Medikament, das bei Erkrankungen der Leber und auch bei Herzleistungsstörungen eingesetzt wird
- Intrakorporale Zellnekrosen:** absterbende Zellen im Körper, z. B. bei Entzündungen der Bauchspeicheldrüse (Pankreatitis)
- Persistierend:** andauernd
- Intrazellulär:** in der Zelle sich befindend
- Niereninsuffizienz:** eingeschränkte Funktion der Nieren



# Der Autor

## **Peter Rost**

**1942** in Bunzlau/Schlesien als Sohn des Dr. med. Karl Heinrich Rost und Frau Christa, geb. von Koenig, geboren

**Ab 1945** in Randersacker bei Würzburg aufgewachsen

**Von 1948 bis 1953** Besuch der Volksschule in Randersacker

**Von 1953 bis 1962** Besuch des Realgymnasiums, dem späteren Siebold-Gymnasium in Würzburg

**1962 bis 1964** Grundwehrdienst, meistens in Dietz an der Lahn. Als Sanitätsgefreiter entlassen. Bei einer Pflichtwehrübung 1972 zum Stabsarzt befördert

**1972** Heirat mit der Pharmazeutin Mr. Ph. Jitka Hlavackova

**1973** Sohn Karl Michael

**1976** Sohn Heinz Christian

Beide zwischenzeitlich erfolgreiche Ärzte und Väter



**Der Autor:** Peter Rost stammt aus einer schlesischen Medizinerdynastie. Geboren 1942 in Bunzlau/Schlesien. Arztsohn. 1945 Übersiedlung der Familie nach Randersacker bei Würzburg. Volksschule Randersacker, dann Siebold-Realgymnasium Würzburg. 1962 Abitur. Wehrdienst. Medizinstudium in Bern und Würzburg. 1969 Staatsexamen und 1970

Promotion in Würzburg. Facharztausbildung Innere Medizin in Gütersloh (Ludwig Pippig). 1977 Gemeinschaftspraxis mit seinem Vater und seiner Ehefrau Jitka in Randersacker. 1982 Sportarzt. 1993 Lehrpraxis der Universität. 2008 Praxisübergabe an seinen Sohn Michael. 1984 Gemeinderat. 2013 dritter Bürgermeister von Randersacker. 2019 Bundesverdienstkreuz. 2020 kommunale Verdienstmedaille in Bronze. Sein Sohn Christian ist Internist und Kardiologe in Würzburg.



**Der Illustrator:** Gerhard Hainlein stammt aus einer unterfränkischen Graphikerfamilie. Geboren 1942 in Würzburg. Grundschule und Siebold-Realgymnasium Würzburg. 1962 Abitur. Wehrpflicht in Ulm. Ein Semester Studium an der Akademie der Bildenden Künste in München, dann Medizinstudium in Würzburg, Wien und Hamburg. 1970 Staatsexamen

und Promotion in Hamburg. Zusammen mit seiner Ehefrau allgemeinärztliche Gemeinschaftspraxis in Würzburg, Lehrpraxis der Universität. 2013 Ruhestand. Diverse Buchillustrationen.



[www.spurbuch.de](http://www.spurbuch.de)

## Das „dynamische“ Gleichgewicht und die Gesundheit der Menschen

Mein Postulat ist, dass wir Menschen gesund sind, wenn wir uns im dynamischen Gleichgewicht befinden. Diese Hypothese werde ich auf Grund meiner schulmedizinischen Ausbildung, meiner über 50-jährigen Erfahrung, überwiegend als Allgemeinarzt, Internist, Sportmediziner und Dozent für Allgemeinmedizin an der Universität Würzburg, sowie als Reisemediziner und somit als Ergebnis meines langjährigen ärztlichen Wirkens begründen.

Bei dem dynamischen Gleichgewicht und der Gesundheit des Menschen in Naturwissenschaft und Medizin spielt der Begriff „Homöostase“ eine zentrale Rolle. Gemeint ist damit ein Zustand, in dem sich ein gegebenes System im Gleichgewicht befindet. Für die Funktion unserer Zellen und Organe ist dieses Gleichgewicht entscheidend. Durch äußere Einflüsse kann das innere Gleichgewicht unseres Körpers und seiner Organe gestört bzw. verändert werden; unser Körper versucht aber stets auf dem Wege der Selbstregulation in den ursprünglich balancierten Zustand zurückzukehren. Ich spreche daher auch von einem „dynamischen“ Gleichgewicht.

