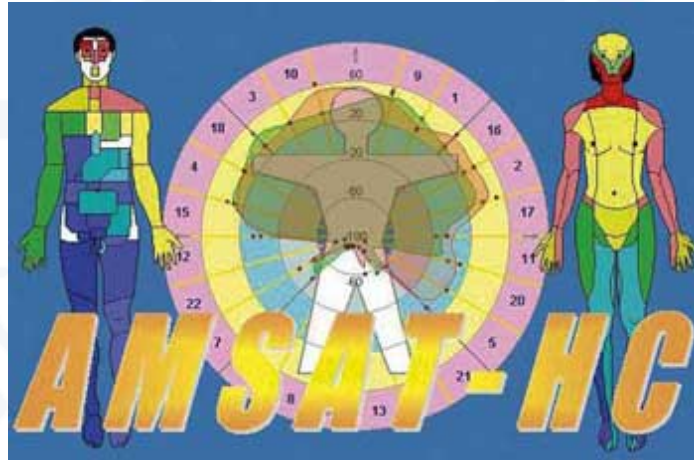


AMSAT-HC®-System

für die schnelle Analyse des funktionellen Status des Patienten

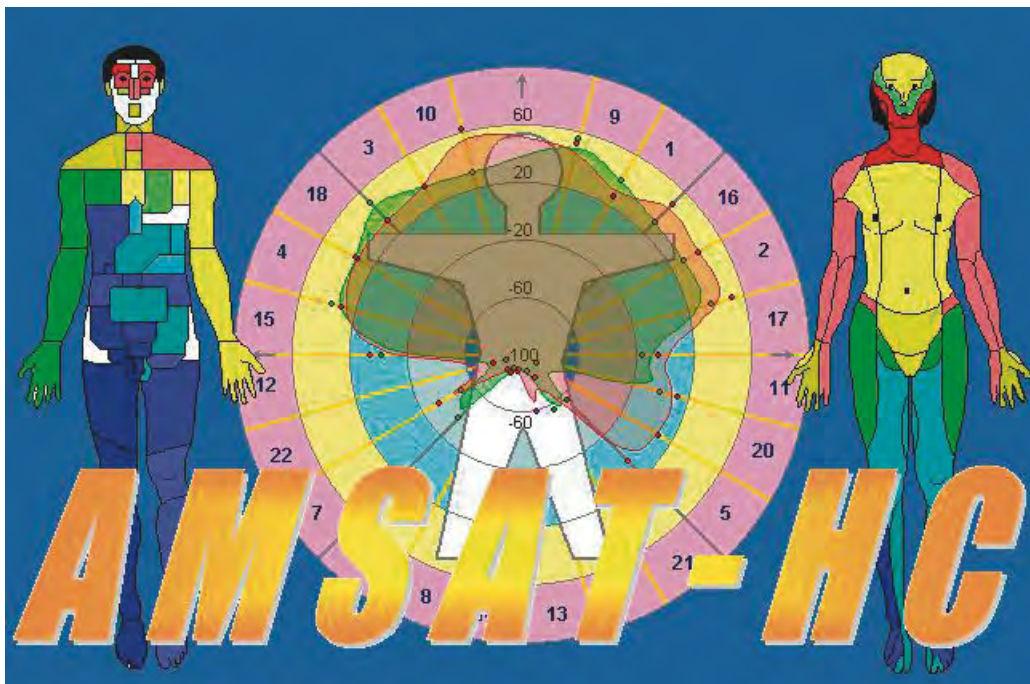


Die Diagnostik in der modernen naturheilkundlichen Medizin basiert auf der Erkenntnis, dass dem Ausbruch einer Krankheit über Jahre hin funktionelle Störungen der Regulationssysteme vorausgehen.

Diese kann man messen.

AMSAT-HC[®]-System

für die schnelle Analyse des funktionellen Status des Patienten



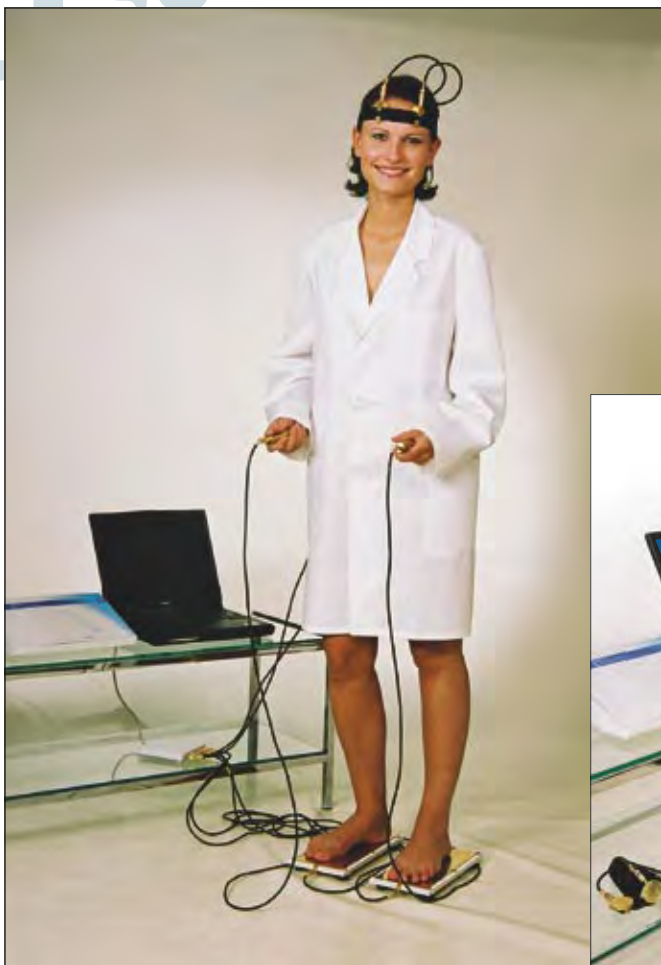
„Vor die Therapie haben die Götter die Diagnose gesetzt“ ist ein alter und auch heute noch korrekter Ausspruch. Dabei sollten in Anbetracht des Status unseres Gesundheitssystems drei Bedingungen erfüllt werden:

1. zuverlässige Information: objektivierbar, valide und glaubwürdig
2. Praktikabilität: unkompliziert, zeitsparend und unbelastend
3. Kostenersparnis: delegierbar und leicht auswertbar

Im naturheilkundlichen Bereich stehen der heutigen Medizin insbesondere Resonanztests des Vegetativums oder die Anwendung chinesischer Methoden (deren zuverlässige Praktikabilität in Europa eher schwierig ist) zur Verfügung. Diese haben sich in der Praxis bewährt und werden vor allem auch deshalb eingesetzt, um nicht erst später organische Veränderungen zu erkennen, sondern bereits die funktionellen Vor- und Frühstadien.

Zugrunde liegt die auf praktischen Erfahrungen basierende Theorie, dass dem Ausbruch einer Krankheit über Jahre hin funktionelle Störungen der Regulationssysteme, vor allem des Nerven- und des Hormonsystems vorausgehen. Zu deren Erfassung dienen berührungslos z. B. die Thermographie, bioelektrisch z. B. die Meridiagnostik und die Elektroakupunktur. Diese sensiblen Methoden haben den Nachteil, dass die körpereigenen Variationen bereits recht groß sind, was eine nicht unbedeutende Fehlerquote bewirkt.

Das System AMSAT-HC[®] benutzt zu diesem Zweck eine Regulationsdiagnose von elektro-physiologischen Parametern des Integuments, d. h. biologisch aktiver Reflexzonen der Haut und damit verbundener Strukturen, Organe und Systemen, um endogene Schwankungen und Rhythmen zu minimieren und so die Treffsicherheit zu vergrößern.

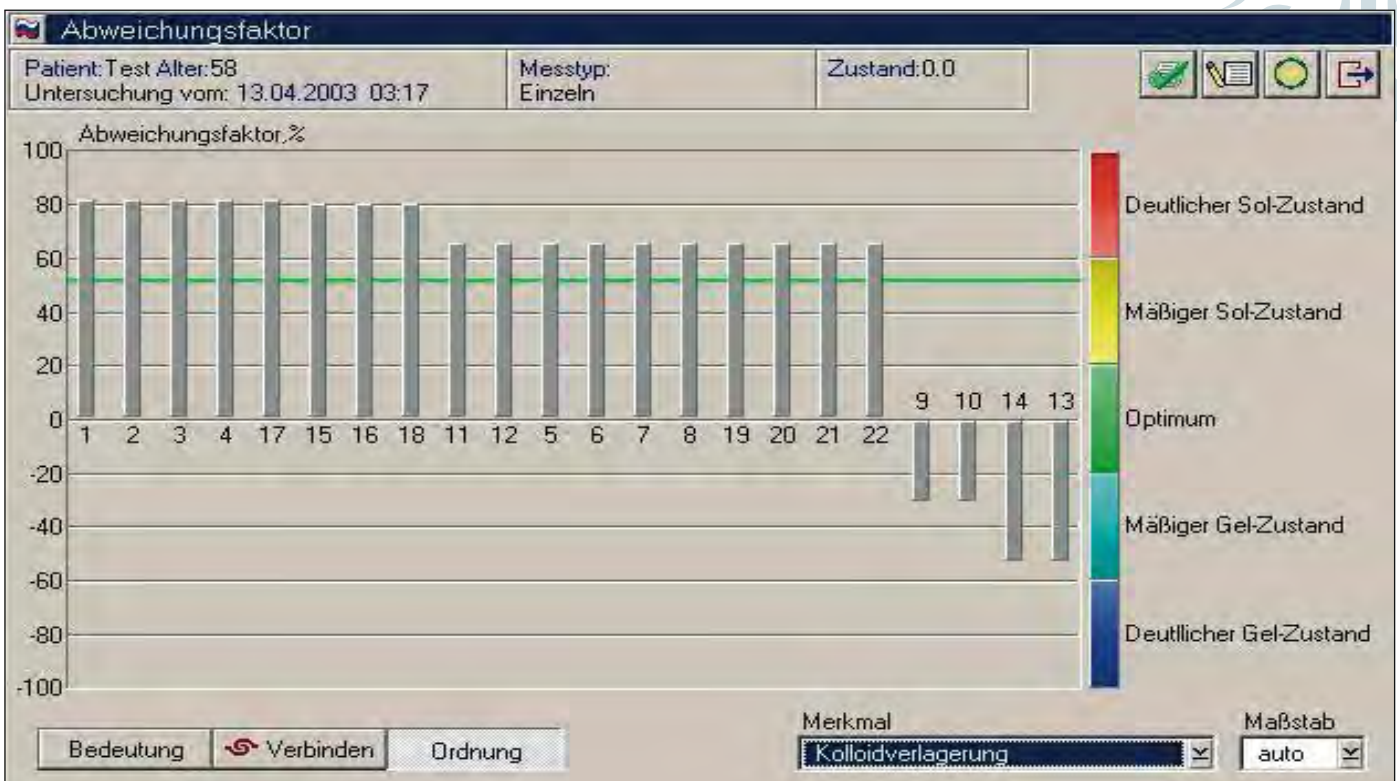


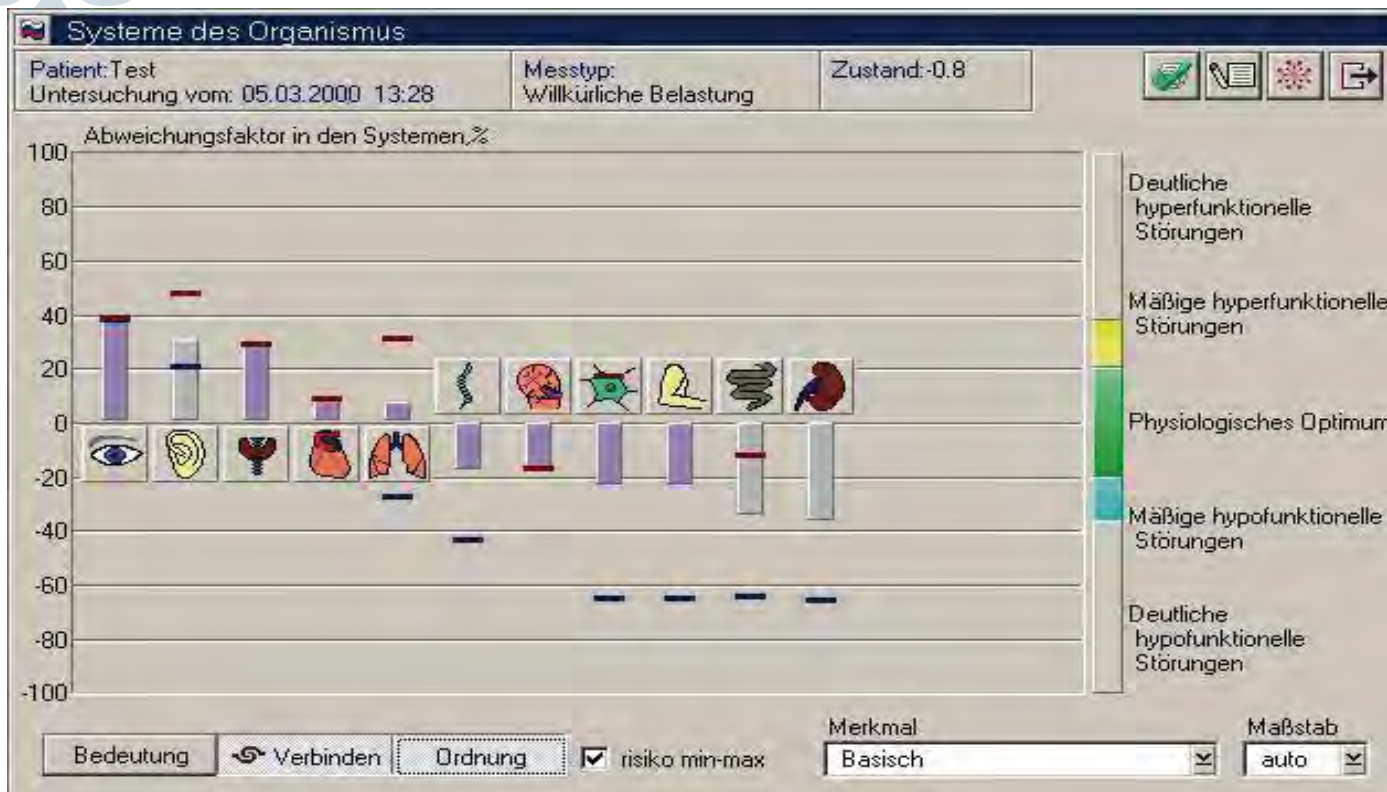
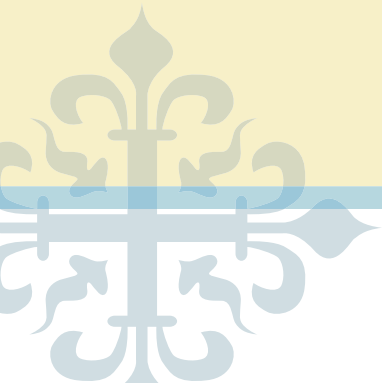
Die Hardware der Methode benutzt 6 biologisch aktive Zonen der Haut, die Informationsträger bezüglich bestimmter Gewebe und mit diesen reflektorisch verbunden sind.

Ein Messvorgang aller Zonen dauert zwischen 30 Sekunden und 3 Minuten. Die dazu abgegebenen Testsignale sind absolut sicher und unbedenklich (350 μ W Gleichstrom; 7 V, 50 μ A, moduliert mit 10 – 1.000 Hz).



Graphiken zeigen die gemessenen Ergebnisse, also Zonen, Organe und Systeme auf einem „Phantom“ des Körpers, wobei Abweichungen vom physiologischen Optimum angegeben werden. Ein interaktives Programm ermöglicht es, die Resultate zu bearbeiten und validisieren.



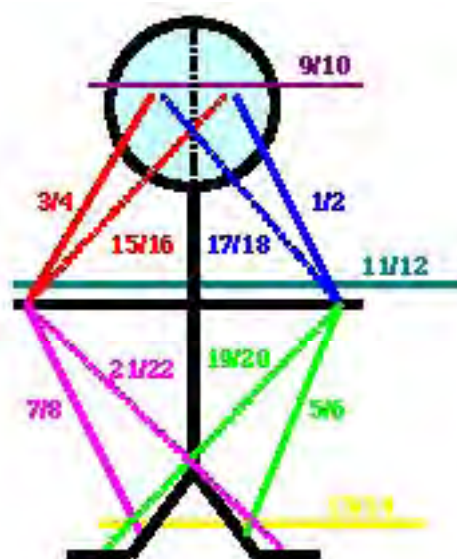


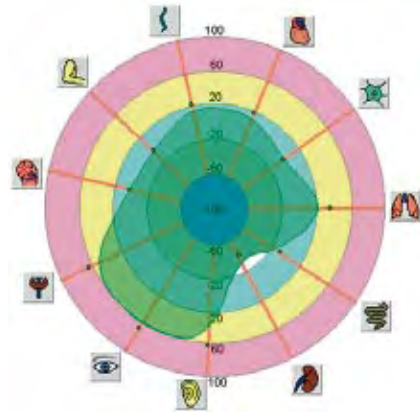
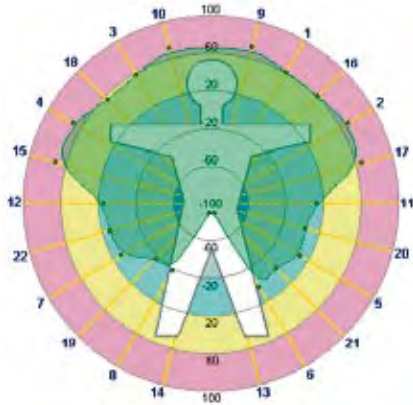
Eine Basis der bioelektrischen AMSAT-HC[®]-Analyse ist die Bestimmung der Zeit-Amplituden-Charakteristik der Leitfähigkeit des menschlichen Körpers und seiner Abschnitte, wenn sie vom Strom durchflossen werden.

Bioelektrische Meßsysteme sind die bevorzugten instrumentellen Methoden für Regulations-Diagnosen, wobei verschiedene Anforderungen zu erfüllen sind. Gefordert ist eine Reproduzierbarkeit der Ergebnisse. Klinisch sollen klare Aussagen gemacht werden über Unter-, Über- und Normalfunktionen. Beide Anforderungen erfüllt die AMSAT-HC[®]-Analyse. Vagus- bzw. Sympathikotonus werden erfasst. Weitere Aussagen werden gemacht über die Belastbarkeit und Reaktionsfähigkeit von Organen, über vermutliche Herde und über pH-Veränderungen von Geweben.

Das konkrete Vorgehen ist wie folgt: die 3 Paare von Elektroden werden auf den Fußsohlen, den Handflächen und der Stirn befestigt. AMSAT-HC[®] beinhaltet ein computergesteuertes Signalsende- und Empfangssystem. Mit einer Frequenz der Impulse von 10 – 1.000 Hz wird der Körper „gescannt“, werden die biologisch aktiven Zonen somit nacheinander kreisförmig angesteuert. Es wird gemessen, welche Anteile der eingegebenen Impulse wo und wie ankommen.

22 verschiedene Stromflussmöglichkeiten, die nacheinander jedes Segment des Körpers erfassen:





Digitale Ergebnissignale werden von der Software verarbeitet, die eine elektrische Parameteranalyse im Vergleich mit Standardwerten durchführt. Die Ergebnisausgabe beinhaltet verschiedene Arten von Graphiken, die dazu dienen, Schwachpunkte des Organismus aufzuzeigen. Dies bezieht sich nicht auf weniger geläufige Begriffe wie Meridiane, sondern bezeichnet direkt Systeme (z. B. Endokrinum, Kreislauf), Organe, Symptome und gegebenenfalls Krankheiten.

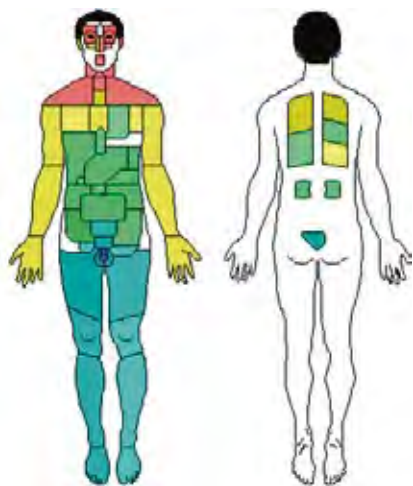
Bei einfachen bzw. einzelnen Untersuchungen wird eine statische Aufnahme durchgeführt, die der Darstellung des fixen Zustandes in einem bestimmten Zeitpunkt dient. Zwei oder mehr Messungen werden durchgeführt, wenn man eine dynamische Untersuchung vornehmen möchte. Die Ergebnisse werden dann verglichen und farblich in einem Verbesserungs-Verschlechterungs-Schema angezeigt.

Man sollte bedenken, dass eine dynamische Untersuchung einer statischen Messung überlegen ist, da das mathematische Auswertemodell durch mehr Daten besser angenähert werden kann. Dieser Grundsatz führte zu Diagnose-

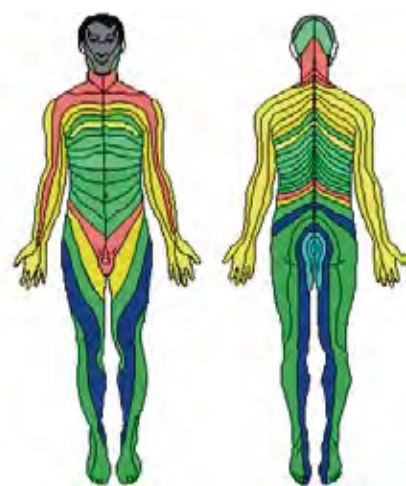
methoden mit jeweils 3 Messungen: 1) in Ruhe, 2) nach einer Standardbelastung, 3) nach Erholung. Das Programm vergleicht dann die Messungen 1 und 2, 2 und 3 sowie 1 und 3, um den Zustand des Patienten vollständig zu erfassen.

AMSAT-HC® verwendet nur für die einfachste Untersuchung eine fixe Zeit von 30 Sekunden, im übrigen richtet sich die Zeitdauer nach der Komplexität der Ergebnisse und kann bis 3 Minuten dauern. Andere Untersuchungsformen wie das EKG werden nicht beeinflusst oder beeinträchtigt.

Automatisch werden in der Software Variable wie das Alter, die Tageszeit, das Geschlecht und die Raumtemperatur berücksichtigt. Im Dialog mit dem Expertensystem des Programms kann man eine Reihe von Kriterien für die weitere Analyse verwenden, die Tendenzen aufzeigen und Verdachtsdiagnosen bestätigen oder ablehnen sollen. Werden Therapieversuche durchgeführt, kann man deren Effekte beurteilen.



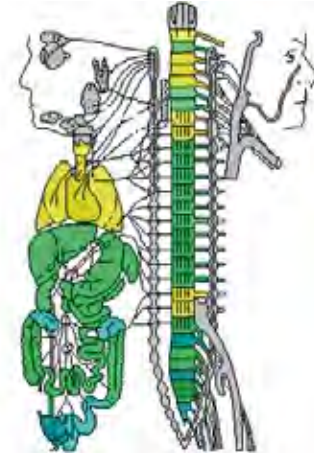
organische / integrale Analyse



topische / segmentale Hautinnervation



topische / neurale Sensibilität



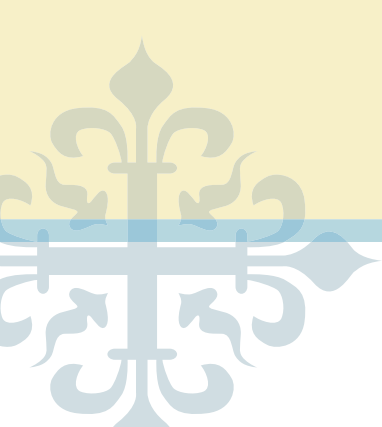
topische / viszerotome Analyse

AMSAT-HC® soll des weiteren dazu dienen, mit dem Patienten in ein „Feedback“ einzutreten und den Verlauf zu beurteilen, um die Therapie zu optimieren. Das AMSAT-System besitzt außerdem ein Interface für wissenschaftliche Versuche und für Reihenuntersuchungen großer Gruppen von Menschen.

Damit können die Kennzeichen im diagnostischen Bereich wie folgt zusammengefasst werden:

- AMSAT-HC® kommt bei folgenden Indikationen zum Einsatz:
- unklare Dysfunktionen
- chronische oder therapieresistente Erkrankungen
- Früherkennung und Prävention bzw. Prophylaxe
- Syndrome mit komplexen Beeinträchtigungen
- Psychisch oder neurasthenisch überlagerte Befunde
- Bioelektrisch gewonnene Ergebnisse haben immer eine Varianz durch den momentanen Zustand des Patienten, durch seine letzte Tätigkeit, die Uhrzeit und die Umweltbedingungen
- Biofunktionelle Messungen können nicht als Ersatz für klinische Untersuchungen gelten.

- AMSAT-HC® sollte – wann immer möglich – in Form einer 3-fach-Untersuchung angewendet werden, also mit Basis, Provokation und Erholung.
- Das System dient primär der Erfassung des Hauptproblems, da es eine Rangliste der Einschränkungen aufstellt. Das Fehlen der Regulationsfähigkeit in einem Bereich ist z. B. ein solches zentrales Problem.
- Im ersten Test sind erniedrigte Werte kritischer zu bewerten als zu hohe Werte, speziell, wenn beide Extreme vorkommen. Die Ursache hoher Werte ist meistens Stress. Nach Belastung sind hohe wie tiefe Werte gleich beachtenswert.
- Schwere Dysfunktionen werden durch niedrige Werte dargestellt, die bei Kontrollen weiter absinken. Nach den mit der Anwendung des AMSAT-HC® gewonnenen Erkenntnissen ist dies ein typisches Zeichen dafür, dass das betroffene Organ sich „überlastet fühlt“, nur noch eine minimale Reaktionsfähigkeit hat oder nicht mehr reagieren kann.



Die Erfahrungen mit dem AMSAT-HC®-System zeigen, dass eine Krankheit zwar auf der zellulären Ebene stattfindet, sich aber zumeist allmählich entwickelt und zuvor regulatorische Schwächen zeigt. Dies ist die präklinische Phase, in der Symptome auftreten können, aber nicht müssen.

Wartet man mit einer Therapie bis zum Ausbruch, so muss diese zwangsläufig intensiver und teurer sein als bei einer frühzeitigen und sanfteren Behandlung. Vorbeugen ist bekanntlich besser als heilen, da eine ideale Prävention das klinische Entstehen oft verhindern kann. Dies bedeutet, dass die einfache binäre Sicht: „der Patient ist gesund oder er ist krank“ sich als unzureichend erweist, denn alle Zwischenstufen kommen real vor.

Ebenso kann man nicht davon ausgehen, dass ein Verschwinden der Symptome durch eine intensive Therapie mit Heilung gleich zu setzen wäre. Immer mehr Krankheiten gehen heute in die subklinisch-schwelende oder gar in die chronische Verlaufsform über. Sie verlangen oft eine Langzeit-Therapie. Frühzeitige Diagnosen und Verlaufskontrollen, wie sie vom AMSAT-HC®-System geboten werden, werden daher eingesetzt, um diesen Verläufen zu begegnen.

Die übliche klinisch-labormäßige und topographische Diagnostik ist nie ganzheitlich und selten ausreichend, da die Kosten hierfür immens wären. Es wird regelmäßig nur ein Ausschnitt des Möglichen untersucht, nämlich derjenige mit der größten Wahrscheinlichkeit eines krankhaften Ergebnisses. Insofern die Symptome zielführend sind, kann dies ausreichend sein. Immer häufiger jedoch ist die Symptomatik verschwommen und unklar. Dann können wesentliche Befunde unerkannt bleiben.

Verwendet der Arzt übliche alternative Methoden (Elektroakupunktur nach Voll, Bioresonanz, Meridiandiagnostik, BIT, etc.), so erhält er Ergebnisse in einer Terminologie, die seinen Anforderungen unter Umständen nicht genügt, da sie weder symptom- noch organbezogen ist. Demgegenüber sind die AMSAT-HC®-Ergebnisse sofort verständlich und erklären zumeist die Symptomatik.

Behandelt der Arzt medikamentös, so weiß er im Moment des Anordnens nicht, ob und wie der Patient reagieren wird. Üblicherweise wartet der Therapeut einige Tage oder auch Wochen ab, wie die Reaktion sein wird, und, ob Nebenwirkungen auftreten. Der Idealfall eines Responders ohne Nebenwirkungen ist eher selten, öfters muss die Dosis verändert oder das Mittel gewechselt werden. Oftmals geht wertvolle Zeit verloren. Es gibt allerdings eine Thera-

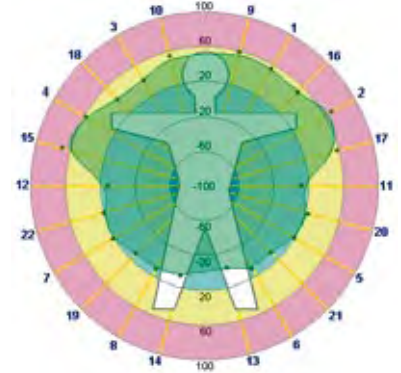
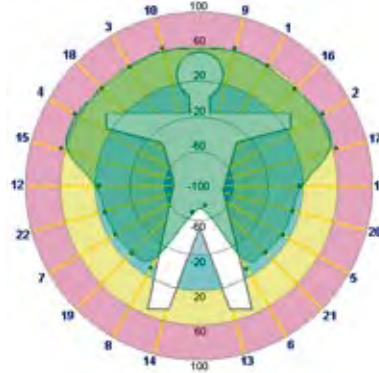
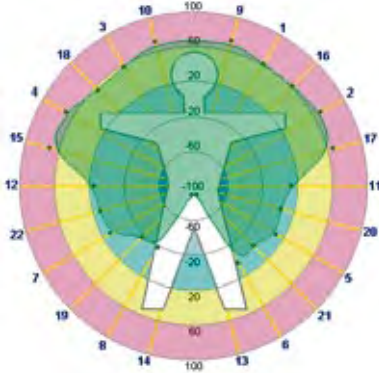
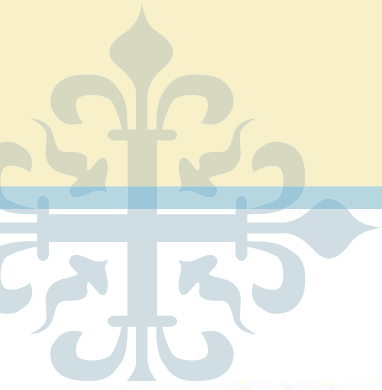
pieform, wo optimale Verhältnisse bestehen, nämlich die antibiotische Behandlung von Infektionen bei vorhandenem Antibiotogramm. Hier besteht eine Sicherheit bezüglich des Erregers und seiner Empfindlichkeit.

Einem ähnlichen Ansatz dient das AMSAT-HC®-System, bei dem nach kurzzeitiger Probebehandlung eine Kontrolle über den AMSAT-Befund durchgeführt wird, um Hinweise über die Wirkung zu erhalten.

Nach vorliegenden Überprüfungen und Anwendungsbeobachtungen im Rahmen der AMSAT-HC®-Forschung ist von einer Trefferquote von nicht weniger als ca. 80 % auszugehen.

Berücksichtigt man das Gesagte, so ergeben sich folgende Anwendungsbereiche für AMSAT-HC® :

1. Hilfe für den Arzt bei der ersten Visite, um Informationen über den funktionellen Zustand des Organismus zu erhalten und einen schwerwiegenden Befund zu erkennen bzw. auszuschließen. Die Befunde werden dokumentiert.
2. Erkennung von zweitrangigen Problemzonen, die beobachtet werden sollten, obwohl sie derzeit nicht im Vordergrund stehen. Vergleich mit der Anamnese.
3. Gegebenfalls Weiterleitung des Patienten an die Spezialisten, die für die existenten Befunde zuständig sind, mit weiterer Abklärung und Rücküberweisung.
4. Verlaufskontrollen entweder des noch nicht behandlungsbedürftigen Befundes oder der Therapiewirkungen. Bei unzureichendem Erfolg Wechsel der Strategie.



5. In Kliniken kann der Patient täglich eine Kontrolluntersuchung von ca. 1 Minute Dauer erhalten, um den Verlauf optimal steuern zu können. Akute Befunde haben naturgemäß Vorrang, anschließend kommen möglicherweise chronisch werdende Veränderungen ins Blickfeld.
6. Aus den Verlaufsbeobachtungen können prognostische Schlüsse gezogen werden, mit – falls notwendig – eingreifenden Maßnahmen.
7. Die Demonstration der Befunde kann für den Patienten psychotherapeutisch positive Auswirkungen haben, er lernt u.U., Verantwortung für sich zu übernehmen wie etwa das Aufgeben des Rauchens. Dabei ist es frappierend, wenn der Patient sieht, welche Kongruenz zwischen den Graphiken und seinem Gefühl besteht.

einstimmung mit den üblichen arbeitsmedizinischen Ergebnissen in Studien bei 79,2 %.

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass das AMSAT-HC®-System sich durch vielfache Anwendung in der Praxis bewährt hat und oftmals neben oder anstatt herkömmlicher klinischer Diagnostik als kostengünstige Alternative eingesetzt wird. Für den Arzt ist es bedeutsam, dass man auf diese Weise „eher den Patienten als die Krankheit“ behandeln kann, mit jederzeitiger Kontrolle des Status und dessen Entwicklung.

Bitte beachten Sie:
Bei dem AMSAT-HC®-System handelt es sich um ein Diagnoseverfahren, das nicht zu den allgemein anerkannten Methoden im Sinne einer Anerkennung durch die Schulmedizin gehört. Alle getroffenen Aussagen über Eigenschaften und Wirkungen sowie Indikationen beruhen auf den Erkenntnissen und Erfahrungswerten mit dem Diagnoseverfahren selbst.

Das System AMSAT-HC® ist bereits bei regelmäßigen Gruppenuntersuchungen von Berufen mit hoher Verantwortung wie Flugzeugführer eingesetzt worden. Hier lag die Über-



Modell für die Wirkungsweise des Amsat-HC® (M. Doepp)

In den 20-er Jahren des 20. Jahrhunderts entwickelte der englische Neurologe Sir Henry Head eine Theorie, die bestimmte Eigenschaften bestimmter Areale der Haut beschrieb. Die gefundenen Hautbezirke wurden dann nach ihm als Head'sche Zonen (Terminus technicus) bezeichnet und sind allgemein anerkannt.

Es handelt sich um Zonen, in denen bei Erkrankungen zugeordneter innerer Organe als sog. viszerocutane Reflexe eine Hyperästhesie (überstarke Berührungsempfindlichkeit) und Hyperalgesie (überstarke Schmerzempfindlichkeit) auftreten. Außerdem kommt es in diesen Arealen zu Gefäßveränderungen, entweder Erweiterungen mit der Folge einer Rötung oder Verengungen mit einer Blässe einhergehend.

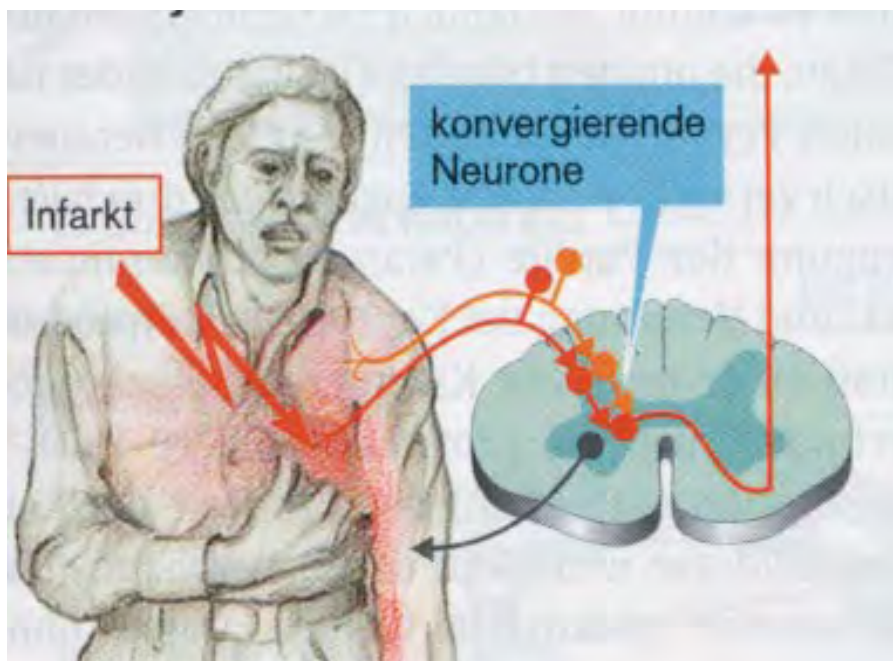
An diesen Zeichen sind die Head'schen Zonen – sofern das entsprechende Organ verändert bzw. erkrankt ist – schon visuell erkennbar. Bei jeder internistisch-klinischen Untersuchung wird darauf geachtet und im Fall des Vorhandenseins die passende Schlussfolgerung gezogen. So schreibt Prof. W. Kahle in seinem Lehrbuch Nervensystem und Sinnesorgane (Thieme, Stuttgart 1991): „Die Head'schen Zonen sind für die Diagnostik von praktischer Bedeutung.“

Die Ursache hierfür fand Sir Henry Head ebenfalls: die Zonen entsprechen in ihrer Lage und Ausdehnung dem „Dermatom = Hautsegment“, das aus demselben Rückenmarkssegment mit Nerven versorgt wird wie das erkrankte Organ. Die Leitung vom Organ zum Rückenmark verläuft über vegetative Fasern (sympathisch oder parasympathisch), die Rückinformation zur Haut über „Rami communicantes“.

Das bekannteste Beispiel ist: Bei koronarer Herzkrankheit strahlen die Schmerzen aus in die Innenseite des linken Oberarms, da dieses Areal ebenso wie das Herz vom Rückenmarkssegment C8/Th1 (Übergang Hals-/Brustwirbelsäule) versorgt wird (siehe Abbildung).

Beispiel: Die Head'sche Zone des Herzens imponiert beim Infarkt als schmerzhaft.

(aus: Silbernagl & Lang: dtv-Atlas: Pathophysiologie, Thieme, Stuttgart, 1998)



Es bestehen folgende wichtige Beziehungen:

Rückenmarksabschnitt	Entsprechendes Organ	Lage der Head-Zone
Halswirbel C4	Zwerchfell	Schulterdach beidseits
Übergang Hals/Brust C8/Th1	Herz	Brust vorn + Oberarm links
Brustwirbel Th 4/5	Speiseröhre	Brustbein
Brustwirbel Th 8	Magen	Rippenrand links-hinten
Brustwirbel Th 9	Milz-Pankreas	Schulterblätter beidseits
Brustwirbel Th 8-11	Leber-Galle	Unter rechtem Schulterblatt
Brustwirbel Th 10	Dünndarm	Mittelbauch vorn
Übergang Brust/Lenden Th 11/L1	Dickdarm, Nieren	Unterbauch vorn Lenden hinten beidseits
Lendenwirbel L2-4	Harnblase	Schambein und darüber
Lendenwirbel L3-5	Sexualorgane	Leisten beidseits

Diese Erkenntnisse sind in die Entwicklung des Geräts Amsat-HC® einbezogen worden. Nicht umsonst heißt die Methode „Segmentardiagnostik“. Es galt, den Zusammenhang zwischen Dermatomen = Hautsegmente und inneren Organen für die Diagnostik mit dem Amsat-HC® nutzbar zu machen.

Zu diesem Zweck verwendet Amsat-HC® Stromimpulse mit einer Frequenz von 10–1000 Hz (bei ca. 7 V und 50 µA). Diese niedrigfrequent modulierten Gleichstromimpulse haben – wenn über Hautelektroden zugeführt – keine intrazelluläre Eindringfähigkeit. Sie verlaufen also im Extrazellulärraum und auf der Haut, wobei sie durch die in der Stromflußlinie befindlichen Leitfähigkeiten und andere elektrischen Charakteristika modifiziert werden.

Dabei gilt, dass der Strom immer den Weg des geringsten Widerstands und sekundär den kürzestmöglichen Weg nimmt. Die Hautsegmente weisen ohne pathologische Veränderungen im Sinne von Head einen höheren elektrischen Widerstand auf als der körperinnere Extrazellulärraum, so dass der Strom den Weg durch den Körper nimmt. Sind hingegen Dermatome als Head'sche Zonen aktiv, sinkt ihr Widerstand ab und sie treten als zusätzliche Leiter auf.

Nach den Erkenntnissen mit dem Amsat-HC®-System besteht zwischen der Leitfähigkeit als führendem elektrischen und der Durchblutung als wichtigstem physiologischen Parameter aber eine direkte Abhängigkeit: je höher die Durchblutung, umso besser fließen die Stromimpulse. Andere Faktoren kommen hinzu: Kapazität und Impedanz einerseits, Nervenaktivitäten, Ionenanhäufungen, saurer

pH-Wert und ein Quellungsstatus mit Ausschüttungen der Mediatoren Bradykinin, Histamin und Serotonin andererseits.

Da die Elektroden an 6 distalen Stellen des Körpers (Stirn, Hände, Füße jeweils beidseits) angebracht sind und 22 verschiedene Stromflussmöglichkeiten verwendet werden, wird nacheinander jedes Segment der Haut durchströmt, im wichtigen Stammbereich des Körpers mehrfach, in verschiedenen Relationen der Intensität. Aus den Variationen der Beeinflussung der 22 Messungen ergibt sich die Berechnung des betroffenen Segments und das Ausmaß seiner pathologischen Veränderung.

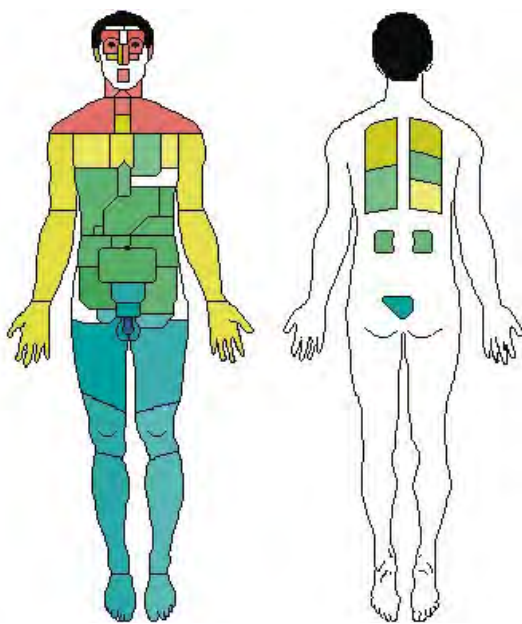
Somit sieht das **Modell der Segmentardiagnostik** mit Amsat-HC® wie folgt aus:

Organanomalie → **Leitfähigkeitsveränderung des Organs**
 → **viscero-cutaner Reflex zu Head'scher Zone/ Hautsegment** → **lokale Durchblutungsveränderung/ Quellung** → **lokale Leitfähigkeitsveränderung der Haut** → **Modifikation der durchgeleiteten Frequenzimpulse** → **Berechnung der Lokalisation = Organzuordnung und Beurteilung des Grads der Anomalie.**

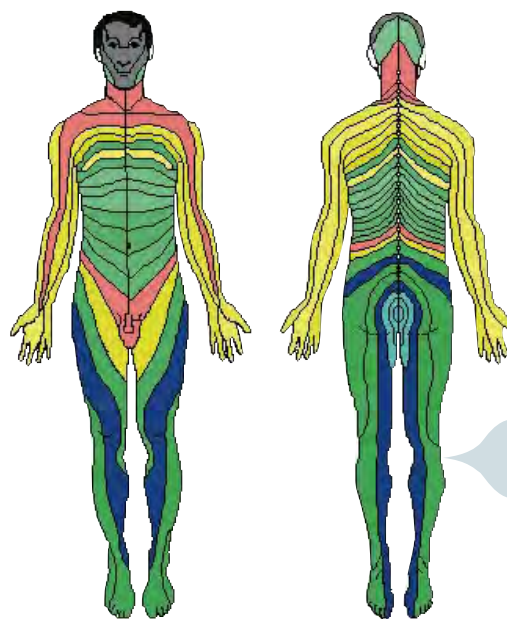
Dieses Modell ist klinisch und physikalisch konsistent und widerspruchsfrei. Es bedarf keiner esoterischen, quantenphysikalischen oder vakuumenthergetischen Annahmen. Damit kann es als ebenso anerkannt gelten wie die Physik des Stromflusses und die Existenz der Hautsegmente. Abbildung 2 zeigt ein Beispiel für diese segmentare Darstellung von Integument und Rückenmark.

Beispiel: Die Segmente des Integuments in der Segmentdiagnostik mit Amsat-HC®.

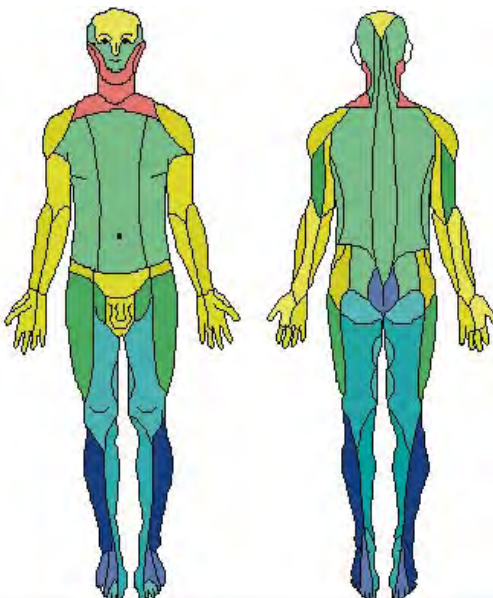
Abb. 2:



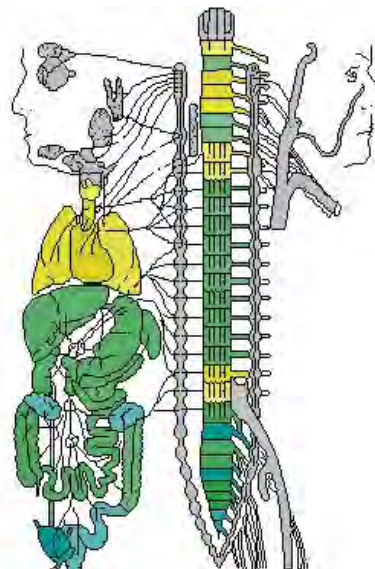
organische / integrale Analyse



topische / segmentale Hautinnerovation Analyse



topische / neurale Sensibilität



topische / viszerotome Analyse

