

<b>Zeitschrift:</b>	Starke Jugend, freies Volk : Fachzeitschrift für Leibesübungen der Eidgenössischen Turn- und Sportschule Magglingen
<b>Herausgeber:</b>	Eidgenössische Turn- und Sportschule Magglingen
<b>Band:</b>	23 (1966)
<b>Heft:</b>	8
<b>Artikel:</b>	Ueber Struktur und Funktion von Körper, Geist und Seele
<b>Autor:</b>	Wartenweiler, J.
<b>DOI:</b>	<a href="https://doi.org/10.5169/seals-991009">https://doi.org/10.5169/seals-991009</a>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 20.02.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Ueber Struktur und Funktion von Körper, Geist und Seele

Prof. Dr. J. Wartenweiler, ETH, Zürich

Man glaubt beobachten zu können, dass körperliche Verhältnisse «geistig-seelische» Reaktion auslösen. Zum Beispiel sollen ausgeglichene rhythmische Bewegungen seelisch entspannen, aufrechte Haltung soll das Selbstbewusstsein heben usw. Oder umgekehrt: seelische Verkrampfung soll den Tonus der Muskulatur erhöhen, Traurigkeit ihn verringern. Weisen die Reaktionen auf eine Wechselbeziehung von Körper, Geist und Seele hin, oder was bedeuten sie? Was sind eigentlich Körper, Geist und Seele?

Wir versuchen zu definieren:

1. Der Körper ist unsere objektiv fassbare, materielle Erscheinung. Er lässt sich in eine Vielzahl von Organen aufgliedern, welche alle durch das Nervensystem gesteuert werden.
2. Das Nervensystem vermittelt uns auch das subjektive Erlebnis unseres Körpers und seiner Umwelt, indem Impulse, welche in unserem Gehirn eintreffen, Empfindungen und Wahrnehmungen hervorrufen.
3. Die Engramme, welche von den Impulsen im Gehirn hinterlassen werden, können bei geeigneter «Schaltung» als Erinnerungen wieder ins Bewusstsein treten.
4. Durch die Assoziationsaktivität der Gehirnzellen entstehen unsere bewussten und unbewussten Denkprozesse. Diese geistigen Reaktionen bilden einen Funktionskreis für sich und sind mit den übrigen Körperfunktionen meistens nur noch lose verbunden.
5. In gegenseitiger Wechselbeziehung bestimmen die körperlichen (Pt. 1) und geistigen (Pt. 4) Impulse unser Verhalten, also unser Charakter (z. B. Stehlen oder nicht Stehlen bei grossem Hunger). Die Durchschlagskraft der Impulse geistiger Provenienz entspricht ziemlich genau dem, was wir allgemein als Willen bezeichnen.)

2.—4. bilden die körperlichen und geistigen Bewusstseinsinhalte unserer Seele (Psyche). Die psychischen Vorgänge sind also nichts anderes als die physiologischen Prozesse als Erlebnis realisiert.

3. und 4. stellen unseren Geist dar. Der menschliche Geist besteht demnach aus der «Leistung» der höheren Gehirnzentren.

In dieser Sicht, zu deren Gunsten viele Ergebnisse der modernen Neurologie, Genetik, Psychologie, Soziologie und Elektronik sprechen, erscheint der menschliche Organismus als ein sich selbst ausgestaltendes Reaktionssystem, das die Idee seiner Wirkungskreise in sich selber trägt, und das sich selber bewusst werden kann in seinen körperlichen und geistigen Funktionen.

Zwei Probleme sind dabei näher zu betrachten:

## 1. Geist

Ist es richtig, dass unser Geist «nur» die bewussten und unbewussten Denkprozesse umfasst, und stellt dieses Denken nichts anderes dar als die Funktion bestimmter Gehirnzellen?

Als gesichert darf heute betrachtet werden, dass alle Reize und Sinneseindrücke über das Nervensystem dem Gehirn zugeleitet werden, und dass in diesem Organ die Bewusstseinsprozesse vor sich gehen. Hier muss man sich auch den Sitz des Abstraktionsvermögens, d. h. der Fähigkeit, aus vielen wesensgleichen Erscheinungsfor-

men das gemeinsame Grundsätzliche herauszulösen und damit Begriffe zu bilden.

So vollzieht sich in unserem Gehirn Tag und Nacht ein Reproduzieren, Sichten und Ordnen unserer Sinneseindrücke, das in Phantasie und logischem Denken, bald mehr konkret-anschaulich, bald mehr abstrakt-theoretisch unsere bewussten und unbewussten geistigen Funktionen ausmacht, und das in der intuitiven Einsicht und im rationalen Wissen um die Bedeutung jeder Erscheinung in ihrem grösseren Zusammenhang gipfelt.

Anfänglich nur Reproduktion (wenn wir für diesmal vom Problem der Archetypen und den noch wenig erforschten parapsychologischen Phänomenen absehen), gewinnt die geistige Welt mehr und mehr Eigenständigkeit, bis sie unter Umständen den Kontakt mit der ursprünglichen Realität fast ganz verliert. Eine Reihe direkter unwillkürlicher Beziehungen bleiben jedoch meistens bestehen. Wenn unser Herz bei einer erregenden Vorstellung schneller zu schlagen beginnt, wenn sich der Tonus der Muskulatur steigert, so heisst das nichts anderes, als dass in unserem Gehirn noch Assoziationen vorhanden sind zwischen einer primären körperlichen Alarmsbereitschaft und dem auftauchenden Erinnerungsbild. Wenn wir aus Wut die Faust ballen oder auf den Boden stampfen, so ist das unterdrückte physische Aggression. Durch Kopfeinziehen und Schulterheben will man offensichtlich den Hals, eine lebenswichtige exponierte Körperpartie gegenüber einem real bedrohlichen oder imaginären Feind schützen. Bei Unsicherheit über die Gefahrensituation hebt und senkt man die Schultern unter Umständen einige Male; als Achselzucken deutet diese Bewegung «ungewiss, vielleicht». Mit Kopfsenken oder Nicken deutet man Unterwerfung, resp. Einverständnis an. Diese Beispiele zeigen nicht nur körperliches Verhalten; sie lassen erkennen, dass zwischen körperlichem und geistigem Geschehen ein enger Zusammenhang besteht, und sie sprechen für die These, dass unser Geist aus der reproduktiven und assoziativen, unbewusst bleibenden oder bewusst werdenden Tätigkeit unserer Gehirnzellen besteht.

Die betreffenden neurologisch-geistigen Prozesse lösen sich nie ganz ab von ihrem physiologisch-sinnhaften Ursprung. So wird es möglich, dass wir aus spontanen Bewegungen auf einen geistigen Inhalt schliessen können, oder dass ein geistiger Inhalt durch Bewegungen ausgedrückt werden kann.

Nachdem wir, gestützt auf solche Überlegungen, den menschlichen Geist als Produkt der höheren Gehirnprozesse definiert haben, stellt sich als zweites Problem die Frage nach der Seele.

## 2. Seele

Nach Spinoza gibt es nur ein «Ding», das von innen gesehen als Denken (Psyche, Bewusstsein), von aussen als Ausdehnung (Materie in Aktion und Reaktion) erscheint. Nach dieser These ist die Seele nichts neues, anderes als der Körper in seinem Eigenerlebnis, und wir können sie definieren als die Gesamtheit aller Empfindungen und Wahrnehmungen, aller Eindrücke, Vorstellungen und Gedanken, welche ein lebendiger Körper zu vermitteln vermag, als Bewusstseinsgehalt somit eines jeden Individuums.

Aber eines müssen wir nun festhalten: Seelische «Vorgänge» sind nicht als eigenständiges Geschehen zu betrachten. Es besteht auch keine Wechselwirkung zwis-

schen Körper und Seele. Der Körper mit seinen Funktionen ist eine Erscheinungsform der Materie. Diese objektiv fassbare Struktur hat im seelischen Erlebnis oder Bewusstsein eine subjektive Wirklichkeit. Doch dürfen wir diese beiden Aspekte ein und derselben Sache nicht durcheinanderbringen.

Bewusstsein ist gleichsam eine Spiegelung des Körpers. Von einer Spiegelung aber geht keine Wirkung aus auf die Erscheinung, durch welche sie hervorgerufen wird. Den Grund für eine Stimmung, einen seelischen Schmerz oder einen Gedanken sucht man denn auch richtigerweise immer in einer konkreten Begebenheit. Diese Begebenheiten bilden unter sich eine ununterbrochene Folge physischer Prozesse zwischen Mensch und Umwelt und im Menschen selbst, und es besteht weder ein Grund (es existieren genügend Belege dafür, dass alle Lebensprozesse vom einfachsten Reflex über das Nachwandeln bis zur Intuition ohne Bewusstsein vor sich gehen können), noch ist es logisch, zwischen Reiz und Reaktion als objektiv feststellbaren Fakten eine Zwischenstufe anzunehmen, die noch dazu einer ganz anderen, eben der subjektiven Betrachtungsweise entstammt. Wohl aber erscheint es möglich, und wie der Gang der Wissenschaften zeigt, kommen wir dem Ziel immer näher, die Folge des ursächlich-materiellen Geschehens unter dem Gesetz der Kausalität lückenlos darzustellen, und es ist Aufgabe einer Theorie der Lebenserziehung, sich in diesem Bereich zu bewegen und alle körperlichen Einflussgrößen zu studieren, die hier in Frage kommen.

Wenn nun also das Emotionale (das psychische Erlebnis) nichts anderes ist als der subjektive Aspekt des Funktionalen (des funktionellen Geschehens), und wenn man mit Recht das eigentlich Wesentliche des Menschen in seiner Emotionalität (Beseelung) sieht, so taucht die Frage auf, wie diese Seite gefördert werden kann. Nach unserer These gibt es keine andere Möglichkeit als durch Ausbildung der Funktion, und hierin liegt ja auch die grosse Chance der Leibeserziehung. Durch intensivierte Pflege der turnerisch-sportlichen wie der gymnastisch-tänzerischen Bewegung sollte es möglich sein, eine verfeinerte Bewegungskultur zu schaffen, die entschieden beitragen könnte zur Bereicherung und Verschönerung des Lebens und zu einem glücklicheren Dasein.

### Zusammenfassung

In unserem Körper als Materie liegt all unser Reagieren und Verhalten begründet, im Bewusstsein erleben wir uns selbst. Bewusstseinsinhalte dürfen aber nicht als auslösende Faktoren unseres Verhaltens gewertet werden. Sie sind selber nichts anderes als der subjektive (psychische) Aspekt unserer objektiv manifesten (physischen) Erscheinung. Diese letztere ist es, welche als Reiz-Reaktionssystem einen geschlossenen Funktionsmechanismus (bzw. -organismus) darstellt, der je nach Bewusstseinszustand zu mehr oder weniger vollständigen und mehr oder weniger deutlichen Bewusstseinsinhalten führt. Es besteht aber weder ein Grund noch ist es logisch, zwischen Reiz und Reaktion als objektiv feststellbaren Fakten, eine Zwischenstufe anzunehmen, die noch dazu einer ganz anderen, eben der subjektiven Betrachtungsweise entstammt. Wir werden nicht darum herumkommen, in unsrigen Aussagen konsequenter unterscheiden zu müssen zwischen objektiver, die materielle Erscheinung betreffender, und subjektiver, die persönliche Erlebnis betreffender Betrachtungsweise, und wir werden sehen, dass sich viele Probleme wie von selbst lösen.

Vor allem fällt die Frage weg: Wie wirkt die Seele auf den Körper? Sie wirkt nicht auf den Körper, sondern durch den Körper, als Körper, denn sie ist nichts anderes als der Körper selbst in seinem subjektiven Aspekt.

## Schleichwerbung im Sport

Dass so und so viele Firmen der Verbraucherindustrie den Sport für ihre Werbung entdeckt haben, können wir täglich in fast allen Zeitungen, Zeitschriften, in der Kino- sowie in der Fernsehreklame feststellen. Sportsujets sind, weil attraktiv, sehr beliebt. Schnelle Wagen, schnittige Segelyachten, stiebende Pulverschneefahrten, turbulente Fussballszenen werden mit Vorliebe als Blickfang benutzt. «Wo sich Rasse und Klasse zusammenfinden, ist auch das Produkt von X zu finden ...»

Dagegen einzuschreiten ist leider nicht möglich. Die geschulten Reklameberater wissen ganz genau, wie weit sie gehen dürfen. Dass sie dabei grosses psychologisches Geschick zeigen, ist unbestritten. Sie wissen, auf was die breite Masse anspricht, auf welche Sujets sie emotional reagiert.

Wo wir vom Sport her aber einschreiten können und auch müssen, ist bei der Schleichwerbung an Turn- und Sportveranstaltungen. Ich denke da an die Programminsertate, an das Verteilen von Werbefähnchen und Musterpäckchen; aber auch daran, dass man den Lautsprecherdienst durch eine Getränke-(Alkohol) oder Tabakfirma besorgen lässt, die es natürlich nicht versäumt, überall ihr Produkt in Wort, Schrift und Bild anzupreisen. Wie oft heisst es von Veranstalterseite: Unser Budget ist derart angespannt, dass wir froh sind, wenigstens die Kosten der teuren Lautsprecheranlage auf diese Weise einsparen zu können ...

Ein solches Verhalten kann man nur als schizoid bezeichnen. Man muss sich fragen, ob wirklich der Sport im Vordergrund steht, oder lediglich das kurzsichtige Verlangen, gute Manager zu sein ...

Seit einigen Wochen gibt es deutsche Basketballmannschaften, deren Trainingsanzüge mit den Werbesignen bekannter Unternehmer «geziert» sind. Laut «Frankfurter Allgemeine» tritt ein Club auf mit den Zeichen eines bekannten Waschmittelkonzerns auf den Trainingsanzügen, eines der besten deutschen Teams trägt das Markensymbol einer weltbekannten Getränkefirma.

Das Beispiel der italienischen und belgischen Firmemannschaften, deren bekannteste Simmenthal Mailand (Fleischwarenfabrik) vor wenigen Wochen sogar den Europapokal gewann, hat in Deutschland offenbar Schule gemacht. Basketball gehört in Italien zu den attraktivsten Sportarten. Die Spieler tragen als wandelnde Plakatsäulen den Namen ihrer Firma so in alle Welt. Der Firma ist damit gedient. Und dem Sport?

Wo sind die mutigen Sportführer, die eine Tempelreinigung vorzunehmen wagen, ehe es zu spät ist?