

Über den Geist der Verdauung

Wenn wir essen, nehmen wir etwas zu uns – sagt man. Eigentlich müsste es genauer heißen: wir nehmen etwas in uns hinein. Es ist bezeichnend, dass wir diese Einnahme in das Innere der Körper verschleiern und von etwas sprechen, was wir zu uns gleichsam herannehmen – denn Nahrungsmittel sind Fremde. Wir speisen Substanzen, die nicht zum Körper gehören. Natürlich, möchte man sagen, verspeisen wir nicht uns selber. Wir essen ja gerade, um mehr und nicht um weniger zu werden. Wegen dieser Zunahme benötigen wir die fremden Substanzen, die zu Körpersubstanzen werden sollen. Nahrungsmittel sind die Bedingung unserer lebendigen Existenz.

Aber nicht alle eingenommenen fremden Stoffe sind Nahrungsmittel. In vielen Fällen wird das Fremde, wo es in den Körper eindringt, als Infektion gewertet und abgewehrt. Ein ausgeklügeltes Abwehrsystem kämpft gegen die Eindringlinge. Wo sich das Fremde gegen das Eigene der Körper durchsetzt, drohen Krankheiten. Im Rahmen der Trennung zwischen dem Eigenen und dem Fremden, ist das Fremde vor allem eine potentielle Gefahr für den Körper. Worin besteht also der Unterschied zwischen Krankheitserregern und Nahrungsmitteln? Gibt es gute und böse Fremdstoffe? Wie lässt sich angesichts dieser ambivalenten Lage eine eindeutige Grenze zwischen dem Eigenen und dem Fremden ziehen? Ist der Körper wirklich vom Fremden unterschieden oder geht das Fremde als Speisefolge immer schon durch ihn hindurch? Was passiert im Inneren unserer Körper mit der Nahrung und ihrer Fremdheit?

Am Nahrungsgeschehen tritt das Verhältnis von Fremdheit und Eigenheit zu Tage. Man müsste – so die Erwägung – an der Art und Weise, wie die Verdauung funktioniert, ablesen können, wie das Fremde der Nahrungsmittel zum Eigenen der Körper gemacht wird und welchen Charakter die Differenz zwischen dem Innen und dem Außen der lebendigen

Körper hat. An der Verdauung müsste sich die Eigenheit des körperlichen Selbst zeigen – oder anders formuliert: Wir verdauen nicht Nahrungsmittel, sondern unser Verhältnis zum Fremden.

Nun ist es bemerkenswert, dass die Menschen im Laufe der Geschichte und in verschiedenen Kulturen recht unterschiedliche Vorstellungen über die Natur der Verdauung hervorgebracht haben. Das Naturgeschehen der Ernährung ist in kulturelle Kontexte eingebettet, die es jeweils anders interpretieren. Ein unterschiedlicher Geist durchweht die diversen Vorstellungen von Verdauung. Das Verhältnis von Fremdem und Eigenem oder Körper und Nahrungsmittel scheint keine Frage der körperlichen Natur alleine zu sein, sondern auch eine Frage der Kultur, die auf bestimmte Aspekte dieses schwierigen Verhältnisses ihr jeweils anderes Augenmerk richtet. Welche Vorstellungen hat sich also der Mensch von seiner Verdauung gemacht und wie setzt er seinen Körper innerhalb dieser Verdauungsmodelle ins Verhältnis zur nahrhaften Umgebung? Vier unterschiedliche Verdauungsmodelle aus vier verschiedenen Epochen und Kulturräumen werden uns skizzenhaft beschäftigen und wir beginnen bei der griechisch-römischen Antike und der Vorstellung, die sich der berühmte Arzt Galen im 2. Jahrhundert nach Christus vom Verdauungsgeschehen gemacht hat.

GALEN UND DIE GRIECHISCH-RÖMISCHE ANTIKE

Galen stellt sich im Rahmen seiner Theorie über den menschlichen Körper die wesentliche Frage, wie aus Brot, Lattich oder Mangold das Blut oder Fleisch wird, das wir sind. Er stellt fest: Es sind die Naturkräfte der Anziehung, der Abstoßung, der Festhaltung und der Umwandlung. Galen vertritt ein Kraftmodell der Verdauung.¹ Seine Kräftelehre ist eine Antwort auf die seinerzeit konkurrierende Vorstellung der Atomisten, die meinen, alle Natur wäre aus kleinsten Teilchen zusammengesetzt. Nach dem Konzept der Atomisten würden die körpereignen Blutteilchen oder Muskelsubstanzen schon in den fremden Brotstoffen enthalten sein und den jeweiligen Organen nur zuwachsen. Man kann die Kräftelehre des Galen auch als Kommentar auf die gegenwärtig herrschende Konzeption der Biochemie lesen, die ihrerseits davon ausgeht, dass die Grundsubstanzen des Körpers auf molekularer Ebene schon in den Nahrungsmitteln enthalten sind. Ga-

1 | Vgl. Galen: »Die Kräfte der Physis«, in: *Werke*, Bd. 5, Stuttgart 1954.

len argumentiert demgegenüber, dass im Rahmen des Atomismus weder das Eigentümliche des Brotes noch das Besondere der lebendigen Körper ausreichend erklärt würden und außerdem die Nahrungsmittel viel ausgewählter sein müssten, wenn es darum ginge, die unterschiedlichen Körpersubstanzen daraus bedarfsgerecht zu extrahieren. Galen geht von einem Prozess der Umwandlung aus, innerhalb dessen aus den Nahrungsmitteln erst Blut und Körpersubstanz gebildet werden. Lebendige Natur ist nicht unveränderlich und aus Teilen zusammengesetzt, sondern ändert sich im Prozess der lebendigen Ernährung. Das Fremde der Nahrung wird innerlich in das Eigene der Körper verwandelt.

Leistung nennt Galen das Ergebnis der Umwandlung. Die Kräfte der Natur leisten in der Umwandlung der Nahrungsmittel das Wachstum der Organe. Eingebettet in diese Theorie vom Stoffwandel ist die Annahme, dass die Kräfte zwischen dem Körper und den Nahrungsmitteln wirken. Denn weder das Brot verwandelt sich selbst in das Fleisch, noch vereinnahmt der Körper aus eigener Anstrengung die Nahrungsmittel. Das Brot wird durch das Medium der Kraft in Körpersubstanz umgewandelt. Die Kraft ist das Aktive in diesem Zusammenhang, der Körper das Ziel und die Speise das zu Verändernde. Galen geht davon aus, dass die Natur zielgerichtet (*teleologisch*) ist, also eine bestimmte Idee von dem realisiert, was ein Körper sein soll. »Die Natur«, notiert er, »macht alles künstlerisch und richtig, weil sie Kräfte hat, durch die jedes Organ den zu ihm passenden Saft anzieht; wenn es ihn angezogen hat, läßt es ihn jedem seiner Teile zuwachsen und gleicht ihn vollkommen an; was aber in ihm nicht verarbeitet werden kann und was keine vollkommene Veränderung und Angleichung mit dem zu ernährenden Teil durchmachen kann, wird durch eine andere, ausscheidende Kraft entfernt.«² Zwischen dem Gleichartigen als dem Anziehenden und dem Fremdartigen als dem Abstoßenden ist eine Dynamik, die nicht ins Statische tendiert, sondern als ein Prozess bildnerischen Werdens begriffen werden muss. Passendes wird zu Passendem gezogen, Unpassendes von Unpassendem abgestoßen, Angezogenes wird anverwandelt.

Diese Kräfte der Anziehung, Abstoßung, Festhaltung und Umwandlung sind als Beziehung zwischen den Nahrungsstoffen und den Körpersubstanzen zu verstehen. Ernährung ist im Vorstellungsraum des Galen die dynamische Relation zwischen den fremden Stoffen und den körper-

2 | Galen: »Die Kräfte der Physis«, V/28, V/29.

eigenen Substanzen. Nahrungsmittel sind nicht vollständig Fremde für den Körper, sondern sie passen zu den Organen und schmiegen sich in einem Prozess der Umwandlung an diese an. Die Organe sind ihrerseits von einer Verwandtschaft mit den Nahrungsstoffen geprägt, so dass Gleiches sich als Gleiches erkennt und zueinander findet.

Die entscheidende Frage des Galen an die Verdauung ist nicht, was im Magen und Darm passiert, sondern wie die Lebensmittel an die Stellen im Körper kommen, wo sie gebraucht werden, und wie sie sich dort in lebendige Organe verwandeln. Was wir heute als Verdauung verstehen, ist in der griechisch-römischen Vorstellungswelt eine Nebensache. Anders ausgedrückt: Das Zentrum der Verdauung ist für Galen die Stoffbewegung und Umwandlung, nicht die Zerkleinerung. Der essende Mensch ist von natürlichen Kräften durchwirkt, die seiner Gestaltung dienen. Lebensmittel und Körpersubstanzen sind miteinander verwandt und erkennen sich als zueinandergehörig. Nach Galen sollten wir unser Augenmerk auf das Passende und weniger Passende der Speisen werfen, die wir uns einverleiben und die sich uns anverwandeln.

RENÉ DESCARTES UND DIE ABENDLÄNDISCHE MODERNE

Eine ganz andere Idee zur Ernährung entwickelt der französische Philosoph René Descartes in der europäischen Neuzeit und in der Folge Descartes die europäische Moderne. Descartes hat in der Mitte des 17. Jahrhunderts neben seinen Hauptwerken zum Verhältnis von Geist und Körper auch einige Texte über die Natur des menschlichen Körpers geschrieben.³ Sein Anspruch ist es, alle körperlichen Regungen in einen systematischen Gesamtzusammenhang zu bringen und diesen wie eine selbsttätige Maschine beschreiben zu können. Nahrung, Verdauung, Blut, Fleisch, Emotionen und Bewegungen leiten sich auseinander ab und die Art, wie sich das eine aus dem anderen ergibt, wird nach den Gesetzen der Materialität und Kausalität erklärt.

Im materialistischen und mechanistischen Weltbild des Descartes ist es keineswegs egal, was wir essen, bewirken doch die Eigenschaften der

3 | Vgl. René Descartes: *Die Leidenschaften der Seele* (1649), Hamburg 1996 bzw. *Über den Menschen* (1632)/*Beschreibungen des menschlichen Körpers* (1648), Heidelberg 1969.

Nahrungsmittel infolge von Kausalitätsketten die Verhaltensweisen der Menschen. Gerät etwa Brot in den Bauch des Descartes, wird es dort durch Prozesse der Gärung erhitzt und löst sich in seine Stoffpartikel auf. Diese Brotpartikel hat man sich rund, weich und klebrig vorzustellen. Hätte man Rettich gegessen, so wären diese Partikel fest, porös und etwas spitz von der Schärfe. Man erkennt an dieser Charakterisierung, dass für Descartes alle Dinge aus kleinsten Teilchen zusammengesetzt sind und diese Teilchen eine geometrische Dimension haben. Die räumliche Ausdehnung und äußere Form entsprechen den besonderen Merkmalen der natürlichen Stoffe und charakterisieren ihre jeweiligen Unterschiede. Die materialistische Lehre von der Natur ist bei Descartes durch Geometrie gekennzeichnet und man begreift, in welchem Kontext die skulpturale Anatomie entstanden ist, die das europäische Körperverständnis so lange geprägt hat.

Die aufgelösten geometrischen Nahrungspartikel gelangen nach der Gärung im Magen in den Darm und durch die Leber in das Blut. Brotpartikel und Rettichteile sind dann Blut. Dieses Blut bewegt sich durch Prozesse der natürlichen Mechanik fort und zum Herzen hin. Im Herzen wird die Blutbewegung durch eingeborene Wärme beschleunigt und die Blutpartikel werden schneller und flüchtiger. Sie bewegen sich Richtung Gehirn. Hier treten die besonders schnellen und dadurch flüchtigen Partikel aus den Blutbahnen aus und dringen in die Nervenbahnen ein. Feine Brot- und Rettichteilchen sind von diesem Moment an Lebensgeister. Lebensgeister regulieren in der Vorstellung Descartes' die Bewegungen und Empfindungen der Körper. Entscheidend ist nun der Sachverhalt, dass in Folge der Abstammungskette die körperlichen Regungen von der Form der Lebensgeister abhängen und damit von der Form der Blutpartikel – am Ende also von der Geometrie der Nahrung. »So zeichnen sich Lebensgeister, welche aus dem Wein sich bilden, durch eine besondere Stärke und Reichhaltigkeit aus«, bemerkt Descartes und fügt hinzu, »daß sie aufgrund ihrer materiellen Eigenartigkeit, den Körper in äußerst eigentümlicher Weise sich bewegen lassen«. ⁴ Wir können annehmen, dass, ebenso wie der Wein im Umweg über das Blut und die Lebensgeister den Körper in starker und flüchtiger Weise bewegt, für Descartes insgesamt die geometrische Vielfalt der Nahrungsmittel vermittelt durch die Konturen der Blutpartikel und Lebensgeister ins Repertoire der Bewegungen und Leidenschaften eingeht. Brockenartige und schwere Speisen haben grobe Lebensgeister

4 | Descartes: *Die Leidenschaften der Seele*, Art. 15.

und damit schwerfällige Bewegungen zur Folge. Dünne Nährstoffe führen im Durchgang durch feine Blutstoffe zu Bewegungsarmut und kulinarischer Überfluss provoziert flüchtige Geister sowie gestikulierenden Überschwang. Lebensgeister tragen nicht nur die formalen Eigenschaften der Nährstoffe weiter, sondern wandeln diese Geometrie der Einverleibung in eine Choreografie des Ausdrucks um. Die Frage nach der Bekömmlichkeit bestimmter Gerichte wird zu einer Frage nach den Verhaltensweisen, die erzeugt werden wollen oder weniger wünschenswert sind. Wir sollten in diesem cartesianischen Sinne eine gewisse Aufmerksamkeit auf die Textur und Form unserer Lebensmittel legen.

Welchen Stellenwert hat die Verdauung in diesem geometrischen Weltbild? Sie ist scheinbar nebensächlich in Hinblick auf die Aktivitäten des Bauchs, aber wesentlich in Hinblick auf den Gesamtzusammenhang der lebendigen Regsamkeit. Verdauung zieht sich als Abstammungskette der Partikel durch den ganzen Körper hindurch. Anders als Galen versteht Descartes die Verdauung nicht als substanziellen Stoffwandel, sondern als geometrische Stoffreihe. Im Rahmen dieser Stoffreihe ist die Trennung zwischen der fremden Nahrung und dem eigenen Körper aufgehoben. Körper und Nahrungsmittel unterscheiden sich ontologisch in ihrer Materialität nicht. Nahrungsmittel gehen durch den Körper hindurch, werden ein Teil von ihm und prägen ihn in seiner Verhaltensweise. Der Materialist und Mechanist Descartes lebt in dieser Hinsicht im Gesamtzusammenhang mit der natürlichen Umgebung, die ihm seine Nahrung gibt. Aber dieser Gesamtzusammenhang folgt den mechanischen Gesetzen der Natur. Entgegen der antiken Vorstellung von einer *Teleologie* (Zielgerichtetheit) oder Planmäßigkeit in der Natur, verfiert Descartes die These von einer *Kausalität* (Ursachennotwendigkeit). Man kann den Unterschied in der Denkweise am Unterschied zwischen der Anziehungskraft des Galen und der Mechanik des Descartes noch einmal verdeutlichen: Die antike Anziehungskraft ist eine Beziehung zwischen den Substanzen und die Umwandlungskraft verwirklichte die Idee des Organs. Die neuzeitliche Mechanik wirkt durch Stöße. Diese Stöße schieben die betroffenen Partikel in eine Richtung, die der Bewegungsrichtung der stoßenden Partikel entspricht, nicht einem Ziel der angestoßenen Teilchen. Die antike Vorstellungswelt ist von der Idee der Beziehung geprägt und zielgerichtet. Die neuzeitliche Vorstellungswelt beschreibt Natur als passiv und getrieben.

Diese cartesianische Vorstellung von Kausalität und Materialität ist maßgeblich für das gesamte moderne wissenschaftliche Verständnis vom

Körper und seiner Verdauung. Diese moderne Lehrmeinung beherrscht unser gegenwärtiges Wissen vom Nahrungsgeschehen. Als Verdauung bezeichnet man dabei den Aufschluss der Nahrung. Dabei entstehen aus hochmolekularen Kohlenhydraten, Fetten und Eiweißen niedrigmolekulare Verbindungen, so genannte Mono- und Disaccharide, Fettsäuren, Aminosäuren, Di- und Tripeptide. Gegenüber der cartesianischen Vorstellung wird deutlich, dass wir im modernen Verständnis nicht mehr Brot oder Rettich essen, sondern Kohlenstoffe, Fette, Eiweiße oder Zucker speisen. Moderne Verdauung arbeitet auch nicht mehr hauptsächlich mit der cartesianischen Kraft der Mechanik, sondern mit der Kraft der Chemie. Chemische Kräfte funktionieren nicht als Bewegung durch Anstoß, sondern als Zerlegung durch Katalyse.

Aber bei aller Veränderung funktioniert die moderne Verdauungsapparatur den philosophischen Vorgaben des Descartes entsprechend immer noch wie eine komplexe Maschine: Im Mund wird die Nahrung zunächst noch mechanisch mit Hilfe der Zähne zerkleinert. Durch den Speichel wird sie für den Weitertransport in die Speiseröhre gleitfähig gemacht. Das biochemisch wirksame Enzym α -Amylase wird ausgeschüttet und spaltet Kohlenhydrate in kleinere Untereinheiten. Der Speisebrei wird anschließend im Magen mit dem Magensaft vermischt. Der saure Magensaft wirkt bakterienabtötend und führt zu einer Ausflockung (Denaturierung) von Eiweiß, wodurch dieses durch Enzyme besser angreifbar wird. Durch die Magenwand werden fettzerlegende und eiweißspaltende Enzyme in den Magen abgegeben. Mit Hilfe von Enzymen werden danach im Zwölffingerdarm die Nahrungsbestandteile weiter zerlegt. Die Fettverdauung findet überwiegend in den oberen Teilen des Dünndarms statt. Die von der Leber gebildete Gallenflüssigkeit wird in den Zwölffingerdarm abgegeben und emulgiert die Fette. Dadurch können diese von den Verdauungsenzymen besser angegriffen werden. Die größeren Eiweißbruchstücke werden durch den Angriff der Enzyme aus der Bauchspeicheldrüse in kleinere und kleinste Moleküle abgebaut und in die Blutbahn aufgenommen. Um die Funktion dieser Aufnahme optimal erfüllen zu können, ist die Oberfläche des Dünndarms stark vergrößert. Fingerförmige Ausstülpungen ragen in den Darm hinein. Auf diesen Dünndarmzotten befinden sich Bürstensäume, welche die Resorptionsfläche des Darmes – im Gegensatz zu einem glatten Rohr – um den Faktor 600 vergrößern.

Moderne Verdauung ist der Kampf des Körpers gegen die Komplexität der Nahrungsmittel. Diese Komplexität ist das Fremde der Nahrungsmit-

tel, das zur Aneignung vereinfacht werden muss. Kein Fremdling entgeht dieser raffinierten Maschine. Das Essen wird vollständig auseinander genommen. Nichts an den Mono- und Disacchariden, Fettsäuren, Aminosäuren, Di- und Tripeptiden erinnert noch an das Brot, das sie einmal waren. Zwischen Körper und Essen steht die Verdauung als Beschlagnehmung. Die Organe des Körpers sind aktiv gedacht, die Nahrung passiv. Wir haben es nicht mit einer Anverwandlung der Nährstoffe an die Körperorgane im Sinne Galens zu tun, sondern mit einer radikalen Zerlegung der Fremdstoffe und anschließenden Aneignung durch Neuformation. Die moderne Vorstellungswelt geht von einem autonomen und erfinderischen Körper aus, der zum inneren Erhalt seiner Substanz äußere Stoffe benötigt, die er sich aneignet und deren Eigencharakter aufgebrochen werden muss. Keine Interaktion charakterisiert das Verhältnis von äußerem Essen zu innerem Körper. Die Aneignung ist ein Akt der Vernichtung. Essen ist dem modernen Geist der Verdauung ein fremdes Ding. Gerichte sind Eindringlinge, die ihrer gefährlichen Begleiterscheinungen durch Säureattacken entledigt werden müssen. Ihr Eigencharakter ist ungenießbar und irrelevant. Eingeschleimt, sterilisiert, angegriffen und aufgebrochen, gespalten und zerlegt wird aus der Speise endlich Nahrung.

GLOBALE POSTMODERNE

Die moderne Lehrmeinung wird derzeit von einem neuen Wissenstyp abgelöst. An der Schwelle von abendländischer Moderne zu globaler Postmoderne wohnen wir einem Prozess der epistemologischen Umwandlung bei. Der autonome Körper hört im Zuge dieses Veränderungsprozesses auf, eine funktionstüchtige Maschine zu sein, und fängt an, eine symbiotische Komponente zu werden. Seine Grenze zwischen dem Fremden und dem Eigenen wird diffus. Genauer gesprochen, hört der Körper nicht auf, wie ein kompliziertes Gerät zu funktionieren und den Gesetzen der Kausalität zu gehorchen, aber dieser Sachverhalt wird nebensächlich in Hinblick auf das neue symbiotische Wesen der Verdauung. Kleinstorganismen tauchen auf und bestimmen das Geschehen im Bauch. Diese fremden kleinen Wesen befinden sich im Innern des Darms, ohne Nahrung zu sein. Sie wohnen als Tafelgast im Körper. Sie werden dort nicht angegriffen, eingeschleimt und aufgesogen, sondern bleiben, wie sie sind und als Bakterienkolonie erhalten. Zehn bis 100 Milliarden Bakterien bewohnen den

Darm – heißt es. Diese Mikroorganismen sind zahlenmäßig mehr, als wir selber Zellen haben. Aber was bedeutet es noch, vom »Selbst« eines Organismus zu sprechen, wenn fremde Organismen ein dermaßen großer Teil von ihm geworden sind?

Die neue Geschichte vom Wesen der Verdauung berichtet also von einem Phänomen namens Darmflora. Die Darmflora sind die Bakterienkolonien im Darm. Sie etabliert sich nach der Geburt des Menschen. Die höchste Bakteriendichte wird im Dickdarm erreicht. Die Bakterien ernähren sich von dem Brot, von dem wir dachten, es wäre für uns bestimmt, und sie scheiden Stoffe aus, die als nützliche Substanzen vom Körper aufgenommen werden. Wir leben in diesem symbiotischen Verdauungsmodell von Nahrung zweiter Ordnung. Auch die Nahrung selber – das Brot – beginnt im postmodernen Verständnis einen ambivalenten Eigencharakter zu bekommen. Es beinhaltet bioaktive Substanzen – manches Brot mehr, anderes weniger. Diese bioaktiven Substanzen werden nicht vom Körper oder den Bakterien zerlegt und angeeignet, sondern entfalten eine Wirkung aus ihrer Vollständigkeit heraus. Verspeiste Fremdheit ist essentiell für die Eigenheit des Körpers.

Welchen Stellenwert hat die Verdauung in dieser symbiotischen Körpervorstellung? Verdauung wird zum Medium der Vergesellschaftung zwischen dem Makroorganismus, den Mikroorganismen und den aktiven Substanzen. Es geht im postmodernen Nahrungsgeschehen nicht mehr alleine darum, Lebensmittel für den Eigennutz einzunehmen und ins Eigenschaftslose aufzubrechen, sondern auch darum, die hungrige Schar im Darm richtig zu füttern und die Besonderheiten der Nahrungsmittel anzuerkennen. Die Auswahl der Speisen ist nicht mehr nur von den Bedürfnissen des Menschen bestimmt, sondern auf die gemeinschaftliche Koexistenz mit den Mitlebewesen ausgerichtet. Der Umgang mit den Speisen ist nicht mehr nur auf Vernichtung ausgerichtet, sondern davon geprägt, deren Eigenschaften zu bewahren. Wir speisen für eine Gemeinschaft und leben durch Interaktion. Wir tun gut daran, die Mitspeisen nicht zu vergessen und die Mitspeisen nicht abzutöten, weil sie uns sonst innerlich schaden. Dafür liegt das Schwergewicht der Verdauungsarbeit nicht mehr alleine beim Körper, sondern ist aufgeteilt auf die Tätigkeit des Magen-Darm-Trakts, die Tätigkeit der innewohnenden Mikroorganismen sowie die Tätigkeit der aktiven Substanzen. Verdauung hat sich auch in ein passives Geschäft des Wartens verwandelt – abwarten, bis die kleinen Kollegen die benötigten Substanzen als Stoffwechselprodukte ausgeschieden

haben, so dass der Körper sie aufnehmen kann – abwarten, bis die bioaktiven Substanzen ihre Wirkung entfalten.

Im postmodernen Verständnis liegt das Zentrum der Verdauung nach wie vor im Magen-Darm-Trakt, aber es hört auf, ein körpereigenes Geschehen zu sein. Verdauung ist der Prozess des Austausches von Stoffen zwischen Kooperationspartnern. Das Nahrungsgeschehen dient nicht mehr der Aufrechterhaltung eines autonomen Körpers, sondern dem Zusammenleben verschiedener Organismen und wirksamer Substanzen in produktiver Symbiose. Mit dieser neuen Fremdenfreundlichkeit im Innern der Verdauung hört das aggressive Aufspalten nicht auf, aber es verschiebt sich die Aufmerksamkeit des wissenschaftlichen Blicks auf das produktive Miteinander. Der essende Körper ist dezentriert. Er besteht nicht mehr nur aus sich selber. Die Grenzen zwischen Eigenem und Fremdem sind flüssig geworden. Das lebendige und das aktive Fremde werden zur Bedingung des Eigenen. Eine produktive Koexistenz ist das Ziel der beteiligten Organismen. Diese produktive Koexistenz ist keineswegs harmonisch gegeben, sondern ein stetiger Prozess des Aushandelns und gegenseitigen Anpassens. Die lebendige Existenz verändert sich unaufhörlich in der Interaktion mit dem Umfeld. Das Umfeld ist dabei zu einem Mitfeld geworden. Prozesshaftigkeit statt Aufrechterhaltung, Anpassungsfähigkeit anstelle der Selbstverteidigung sind die Fertigkeiten, die das Überleben in diesem postmodernen Verdauungsmodell sichern. Dieses Modell hat etwas Kämpferisches, wie das moderne Verdauungsgeschehen, und etwas Gestalterisches, wie das antike Kräfteverhältnis. Das Kampfmodell ist jedoch auf Symbiose, nicht auf Aneignung ausgerichtet; das Gestaltungsmodell ist nicht auf Teleologie hin orientiert, sondern vom Kriterium der Produktivität reguliert. Die instrumentelle Ökonomie der modernen Verdauungsapparatur wird überlagert von einer postmodernen produktiven Ökonomie der Teamarbeit. Es scheint so zu sein, dass wir gerade miterleben, wie diese neue, auf Symbiose ausgerichtete Vorstellung sich durchzusetzen beginnt und die ältere, auf Vereinnahmung ausgerichtete Apparatur marginalisiert.

JAPANISCHE EDO-ZEIT

Die folgende Textstelle scheint nun bemerkenswert nachvollziehbar vor dem Hintergrund der postmodernen Erkenntnisse über den Bauch: »Es ist ganz natürlich für [...] Würmer im menschlichen Körper zu entstehen,

ebenso wie es für Menschen natürlich ist, in diese Welt hinein geboren zu werden. Beides hat seine Vernunft. Menschen leben in Häusern, Vögel in Nestern, Tiere machen sich Lager, ebenso leben [...] Würmer im Innern des menschlichen Körpers. [...] Wir müssen davon ausgehen, dass [...] die Würmer natürlicherweise dort bleiben und sich ruhig verhalten, anstatt zu glauben, dass sie schädlich für unsere Gesundheit wären.«⁵ Diese Textstelle stammt aus der Mitte des 17. Jahrhunderts von dem japanischen Mönch Taku-an. Er formuliert, was der allgemeinen Vorstellung in der japanischen Edo-Zeit entspricht: Neun Millionen Würmer leben im Bauch des Menschen. Das ist weniger als bei der postmodernen Schätzung der Bakterienpopulation, aber mehr als einfach vorstellbar. Der Verdauungstrakt wird in der Edo-Zeit von fremden Lebewesen bewohnt. Und wie im Fall der Bakterien nimmt man auch im Fall der Würmer deren Natürlichkeit an. Vier Vorstellungsbereiche überlagern sich im Bauch der Edo-Zeit und verleihen den Würmern diesen natürlichen Charakter: die traditionelle chinesische Medizin und ihre Erklärung zu Parasiten, die daoistische Vorstellung von *Koshin* und den damit verbundenen Dämonen im Körper, die japanische Interpretation von *ki*, der Lebensenergie, und die japanische Auffassung von der Bedeutung des Bauches.

Japan ist in dieser Zeit des 17. Jahrhunderts von verschiedenen Kulturen beeinflusst. Die europäische Medizin beginnt das japanische Körperverständnis langsam zu verändern. Die Würmer sind aber das Ergebnis einer Vermischung von chinesischem und japanischem Körperwissen. Innerhalb der traditionellen chinesischen Parasitologie geht man von drei Würmern und neun Würmern aus – *san chong* und *jiu chong* – die als führende Parasiten im Körper des Menschen leben. Diese Drei-Würmer

5 | Taku-an: »Kotto Roku« (1644), zitiert nach Etsuo Shirasugi: »A peculiary Japanese Colic: Senki«, in: Yasuo Otsuka, Shizu Sakai, Shigehisa Kuriyama (Hg.): *Medicine and the history of the body: proceedings of the 20th, 21st and 22nd International Symposium on the Comparative History of Medicine – East and West*, Tokyo 1999. »It is natural for shaku and mushi (worms) to spring arise in the human body, just as it is for human beings to be born into this world. Both stand to reason. Humans beings live in a house, birds in a nest, animals in a lair, likewise, shaku and mushi live inside of the human body. In other word, it is, by nature, normal for human beings to have shaku and mushi inside of the body. We ought to consider that shaku and mushi, by nature, stay home and keep still, rather than to think that shaku and mushi are harmful to our health.«

und Neun-Würmer regulieren die Heerscharen von Schmarotzern, die im Bauch vorkommen können. Von dieser antiken chinesischen Auffassung speist sich die japanische Vorstellung von Würmern im Bauch. Was aber im antiken China ein Randbereich der medizinischen Lehre war und als Problem therapiert wurde, wird zum Zentrum der japanischen Körperauffassung und gilt als Teil der Natur des Menschen. Die Parasiten leben natürlicherweise im Bauch und nur ein Übermaß an ihnen wird zum Gegenstand medizinischer Behandlung. Ebenfalls bedeutsam für die japanische Vorstellung von fremden Würmern im eignen Bauch ist der aus China stammende daoistische Glaube an *Koshin*. Im Zentrum von *Koshin* steht die Ansicht, dass drei Dämonen – *san shi* – im Bauch der Menschen hausen. Sie sind dort keine Parasiten, sondern moralische Instanzen. Alle 60 Tage, dem *Koshin* der chinesischen Kalenderrechnung, wandern die Dämonen nachts aus den Bäuchen der Menschen, klettern in den Himmel und berichten den Göttern von den Sünden ihrer Wirte. Diese Sünden provozieren die Dämonen allerdings selber, denn *jo shi*, der oberste Dämon, ruft materielle Begierden hervor, *shu shi*, der mittlere Dämon, provoziert Bedürfnisse nach Essen und Trinken und *ka shi*, der unterste Dämon, beflügelt die sexuellen Triebe. Die Dämonen sind eine moralische Instanz im Körper des Menschen und ein Medium zwischen Himmel und Erde. Im japanischen Bauch ist nicht nur die Verdauung lokalisiert, sondern auch das moralische Gewissen. Bei tugendhafter Lebensführung sind die Dämonen ungefährlich, bei Ausschweifungen bringen sie Unglück. Die Götter verkürzen das Leben der sündigen Menschen. Man geht davon aus, dass die Dämonen wie Würmer aussehen können! Drei parasitäre Würmer und drei kosmologische Dämonen überlagern sich im Problembereich des Bauchs, gehören zur Natur des Menschen, verursachen manchmal körperliche Probleme und sind Gegenstand der Sorge.

Verbunden mit der Aktivität der fremden Würmer und Dämonen ist auch das körpereigene *ki*. Auch *ki* ist der traditionellen chinesischen Vorstellungswelt entnommen. Es charakterisiert im chinesischen Verständnis neben *yin* und *yang*, den fünf Elementen und den Meridianen das innere Wesen des menschlichen Körpers. Aus diesem Kanon chinesischer Körpervorstellungen greifen die japanischen Ärzte in der Edo-Zeit vor allem *ki* heraus und erklären es für das Wesentliche der menschlichen Natur. Nach Goto Gonzan, einem maßgeblichen Mediziner der Edo-Zeit, ist *ki* das Wichtigste im menschlichen Körper und die Stagnation von *ki* stellt die eigentliche Gefahr für die Gesundheit des Menschen dar. *Ki* erlahmt

aber nicht irgendwo im Körper, sondern – im Bauch! Der japanische Bauch ist das Zentrum der Lebenskraft und entsprechend kommt die Lebensenergie *ki* genau dort ins Stocken. Die Sagnation der Lebensenergie zeigt sich durch Klumpenbildung und diese wiederum wird in der japanischen Medizin ins Verhältnis zu den Aktivitäten der parasitären Würmer gesetzt, die sich ihrerseits mit den kosmologischen Dämonen überlagern. Fremde Würmer und Dämonen sind so sehr als Teil des Körpers anerkannt, dass die innere Lebenskraft mit ihnen in Zusammenhang gebracht wird. Das körperliche Wohlbefinden im Bauch steht in direkter Beziehung zum moralischen Verhalten. Himmel und Mensch, Würmer und Bauch, Lebensführung und Wohlbefinden, fremde Einflüsse und eigene Lebensenergie – alle diese Faktoren gehören zusammen. Wie beim postmodernen Erklärungsmodell durchweht die Edo-Zeit ein Geist der Dezentrierung der menschlichen Natur. Der Körper wird nicht als autonomes Ding verstanden, das sich über die Abgrenzung zu anderen Organismen charakterisiert, sondern als fragmentarisches Gebilde, das im Zusammenhang mit anderen Organismen existiert. Die Würmer-Dämonen der Edo-Zeit bilden, wie postmoderne Bakterien, eine natürliche Gemeinschaft mit den Menschen. Aber während sich die postmodernen Mikroorganismen im Nahrungszusammenhang mit den menschlichen Körpern aufhalten, realisieren die japanischen Kleinstwesen einen moralischen Zusammenhang zwischen Himmel und Menschen. Die Symptome der Störung sind allerdings vergleichbar: Bauchschmerzen, Koliken, Spannungsgefühle, Unwohlsein hier wie dort. Mit probiotischem Joghurt oder milchsauerm Gemüse begegnet die postmoderne Kultur dem Bakterienverlust, mit tugendhaftem Lebenswandel wendet sich die Edo-Kultur gegen die Unordnung im Bauch. Das Brot – oder der Reis – kommen jedoch in dem japanischen Konzept nicht vor. Das Fremde ist nicht die äußere Nahrung, sondern fremd und zugleich eigen sind die inneren Wesen.

Verdauung scheint weniger in der Aneignung von Nahrung zu bestehen, als vielmehr im Maßhalten zwischen fremden und eigenen Bedürfnissen. In der Edo-Zeit wird die Lebensführung verdaut. Es gilt, die parasitären Würmer, die Tendenz des *ki* zur Stockung, den Drang der Dämonen zur Berichterstattung und die eigenen Begierden zu kontrollieren und abzuschwächen. Nicht Vergesellschaftung wie in der globalen Postmoderne, nicht Aneignung wie in der europäischen Moderne, nicht Anverwandlung wie in der griechisch-römischen Antike, sondern Duldung und Moral sind die Grundbegriffe der Edo-Verdauung. Das Verhältnis des

Menschen zu den Nahrungsmitteln wird nur am Rande verhandelt. Im Mittelpunkt der Sorge steht das Verhältnis zu den Dämonen, Parasiten und Göttern. Verdauung ist die Kunst, mit den neun Millionen Würmern und den kosmologischen Wesen einerseits und den eigenen Lebensenergien andererseits einen verträglichen Zustand zu erzeugen, der langes Leben verspricht.

ETHNOLOGISIERUNG DES BLICKS

Was bringt diese Anhäufung verschiedener Vorstellungen zur Verdauung? Was ist der Erkenntnisgewinn? Wie verdauen wir das Fremde im eigenen Körper? Die Anhäufung der unterschiedlichen Vorstellungen dient einer Ethnologisierung des Blicks. Das Denken entfernt sich im Umweg über die vielen Möglichkeiten des Denkens von dem, was es zu denken gewohnt war. Die Erzählungen wirken wie ausgedehnte Reisen in fremde Kulturen. Im Vergleich schärft sich der Blick. Die Ethnologisierung des Blicks hat neben dieser komparativen Ebene auch eine relativierende Wirkung. Was als Natur der Verdauung gegolten hat, kann nicht mehr unbedarft als reine Natur angesehen werden. Die Mannigfaltigkeit der Vorstellungen macht deutlich, dass sich unterschiedliche Vorstellungswelten abwechseln, ohne dass eine Vorstellungswelt Objektivität oder abschließende Geltung für sich beanspruchen könnte. Der Blick in die Geschichte und zu verschiedenen Kulturen legt eine Vorsicht im Umgang mit Wahrheit, Natur und Objektivität nahe. Der jeweilige Geist der Verdauung macht im Rahmen seiner Zeit und im Kontext seines kulturellen Feldes Sinn. Die Natur scheint aber jene Mannigfaltigkeit zu beinhalten, die zu unterschiedlichen Deutungsmustern einlädt. Die Modelle lösen sich nicht einfach durch Verbesserung ab und entfalten nicht im Zuge einer Fortschrittslogik die abschließende Wahrheit. Die Schwerpunkte der Aufmerksamkeit verschieben sich vielmehr. Was einmal im Mittelpunkt der Betrachtungen stand, steht nicht mehr dort. Immer noch wachsen unsere Organe durch den Zufluss von Nährstoffen. Aber der moderne Körper ist nicht von Kräften der Anziehung und Umwandlung charakterisiert, sondern durch enzymatische Kräfte geprägt. In diesem sachlichen Vergleich wird deutlich, wie sich im Problemfeld der Ernährung die wesentlichen Punkte (*topoi*) der Erklärung verschieben und sich damit der Geist der Verdauung verändert. In einem strukturellen Vergleich lässt sich aber auch zeigen, wie bestimmte Orte

(*topoi*) unter verschiedenen Namen in unterschiedlichen Modellen wieder auftauchen: Die postmoderne Vorstellung von der Symbiose zwischen Organismus und Bakterienkultur erinnert an die japanische Vorstellung von innewohnenden Wurmdämonen. Die Verschiebung findet hier an anderer Stelle statt, nämlich auf sachlicher Ebene. Die Wurmkolonien im Bauch erklären einen anderen Sachverhalt als die Bakterienstämme im Darm.

Im Problemfeld der Ernährung kreisen unterschiedliche Vorstellungen um die Verdauung. Konzepte der Teleologie, Kausalität, Symbiose und Moralität lösen sich ab und erzählen unterschiedliche Geschichten über die Natur der Verdauung und über das Verhältnis von Fremdem und Eigenem. Diese Pluralität der Geschichten ist von philosophischer Seite aus zu unterstützen. Warum? Weil durch den Vergleich der Vorstellungswelten deutlich wird, dass keines dieser Konzepte alleinige Wahrheit für sich beanspruchen kann, und weil durch die Fülle an Darstellungsweisen die Mannigfaltigkeit von Natur verständlich wird. Warum sollte diese Mannigfaltigkeit in nur einem herrschenden Konzept über die Natur der Verdauung untergehen? Weil die Natur der Verdauung so ist? Die letzte Erkenntnis scheint aber zu sein, dass es keine abschließende Wahrheit gibt. Nicht zuletzt unsere Welt erlebt gerade den paradigmatischen Wechsel von einer modernen, kausallogischen, instrumentellen Vorstellungswelt zu einer postmodernen, symbiotischen, effizienzorientierten Vorstellungswelt. Die Relativität von Wissenstypen und Naturkonzepten ist offensichtlich. Unsere Verdauung lebt derzeit in zwei Naturen. Vor dem Hintergrund dieser Vielfältigkeit von Natur und Erkenntnis entspricht es einer Ethik des Wissens, jedem einseitigen hegemonialen Anspruch auf Geltung durch den Hinweis auf die historische und kulturelle Veränderlichkeit von Wissen entgegenzutreten. Man muss den Begriff der Gerechtigkeit auf das Wissen anwenden, um der Mannigfaltigkeit von Natur und Erkenntnis gerecht zu werden.

Daher ist nicht alleine der kritische Vergleich das Ziel einer Ethik des Wissens. Philosophisches Denken kann selber zu einer Pluralisierung von Wissenstypen beitragen. Vor dem Hintergrund der Erkenntnis, dass keine Wahrheit alleingültig ist, stagniert das Denken nicht, sondern kann sich auf die Möglichkeiten des Wissens einlassen. Denken beginnt, mit Ideen zu jonglieren und neue Konzepte auszuprobieren. Der französische Philosoph Jean-Françoise Lyotard schlägt in den 80er Jahren des 20. Jahrhunderts den Begriff der »Paralogie« vor, um den Charakter einer solchen abwechslungsreichen und in sich relativen Erkenntnis zu benennen. Die

Paralogie kann als Kunst der Wissensproduktion mit begrenzter Reichweite angesehen werden. Sie verbreitet von einer unerwarteten Position aus neue Vorstellungen. Paralogie ist die Antwort auf die philosophische Kritik an beherrschenden Wissenstypen, weil Paralogie auf die Vervielfältigung der Aussagen in ein Geflecht vieler Wissenstypen ausgerichtet ist. Deren faktische Pluralität läuft jeder Monokultur der Erkenntnis entgegen. Die Anhäufung von Konzepten entspricht einer Wissenskultur der Hyperaktivität, bringt neue Bestimmungen und Erkenntnisse hervor und ist konstruktiv. Die Aufgabe der Philosophie ist es, in diesen fröhlichen Produktivismus einzutreten.

Im Rahmen einer Philosophie des fröhlichen Produktivismus müsste man darüber nachdenken, wie das Fremde und das Eigene im Rahmen der Verdauung gedacht werden »könnte«. Es ginge darum zu erwägen, ob die symbiotischen Elemente der postmodernen Verdauungsgeschichte und die ethischen Komponenten der japanischen Edo-Verdauung kombiniert werden könnten und ob sie ein neues Konzept über die Natur der Verdauung hervorbrächten. Im Rahmen dieser neuen Natur der Verdauung ginge es möglicherweise nicht um das postmoderne Ziel einer effizienten Kooperation zwischen Fremdem und Eigenem oder das alt-japanische Ziel einer moralischen Kontrolle, sondern um das Ziel der Verwirklichung einer Idee von Natur, wie sie aus der griechischen Antike bekannt ist. Verdauung wäre dann das Medium des Miteinanderwirkens fremder und eigener Organismen in einem stetigen, auf Zusammenwirkung hin ausgerichteten Prozess. Vielleicht möchten wir gerne für eine solche symbiotische Verdauung essen? Wir sollten jedoch bedenken, dass in dieser Vorstellungswelt weder das Essen noch wir oder die Mitlebewesen bleiben, was sie sind, sondern sich im Austausch miteinander stetig verändern.