

licher in Erscheinung. Die Auswirkungen all dieser Normen und ihr komplexes Zusammenspiel reichen also weit über die direkt beteiligten Expertengruppen hinaus und schaffen Fakten für uns alle. Kunst muss auf diese veränderten Lebensbedingungen reagieren und sie in „Werken“ manifestieren.

Peter Berz

Contentant Contenu

Anordnungen des Enthaltens

Wo ein Körper ist, kann kein *anderer* sein. Dass er eine bestimmte Stelle im Raum einnimmt, macht ihn zu einem individuellen, mit sich identischen Körper. Seine Stelle im Raum ist sein *principium individuationis*.¹ Wie in einer anderen Dimension sein Zeitpunkt.

Leider hat die Sache einen Haken. Damit nämlich der Raum zum *principium individuationis* individueller Körper werden kann, muss erst einmal das Gegenteil gelten. Man muss absolut identische Körper annehmen können, die sich nur durch ein einziges Kriterium unterscheiden: eben ihre Lage im Raum. Körper, die sich ansonsten absolut identisch wiederholen. Der Raum wird 1923 von Oskar Becker, einem Schüler Edmund Husserls und Kollegen Martin Heideggers, gar als „Medium der Wiederholbarkeit“ angesprochen. In diesem Medium können Körper existieren, die „ihren inneren Eigenschaften nach [...] identisch sind“, bis eben auf ihre Lage (Becker, 1923, S. 483).

Damit das denkbar ist, muss mit dem Raum und den Körpern etwas geschehen sein. Einerseits müssen die Körper überhaupt „unabhängig von ihrem Ort“ existieren können (Riemann), sie müssen „frei beweglich“ sein (Helmholtz) (vgl. Becker, 1923, S. 483). Andererseits muss, um *principium indi-*

¹ Ganz so wie seine Stelle in der Zeit.

viduationis zu sein, der Raum selbst und als ganzer in „kongruente Gebiete“ – Kongruenz als eine mathematische Form der Identität – zerlegbar sein, das ist: in reguläre Polyeder und Polygone, die den Raum vollständig und ohne Lücken ausfüllen. „Nur im dreidimensionalen euklidischen Raum gibt es einen solchen raumfüllenden regulären Körper, den Würfel“ (Becker, 1923, S. 484). Nimmt man nicht den dichten Inhalt des Würfels, sondern nur die einzelnen, diskreten Ecken und Kanten der Polyeder, lässt sich diese Orgie aus, so Becker, „Kästen“ die *Raum* heißt, auch als ein *Netz* von miteinander verknüpften Punkten beschreiben. Dieses Netz ist erstens offen, also unendlich, und ist zweitens einfach, kommt also nirgendwo in sich zurück, wie etwa im Zylinder oder Torus. Und es ist drittens *eben*; es hat, so die Mathematiker seit Riemann, das Krümmungsmaß Null.

Anders gesagt, der Raum lässt sich durch unendlich sich wiederholende Schichten oder Röhren oder Kästen aufbauen. Wichtig ist nur, dass diese Wiederholung „die bloße *Raumform*“ betrifft und nicht auch den „*Rauminhalt*“. „Eine solche, die Freiheit des Inhaltes einschränkende Gesetzmäßigkeit, ist nicht mehr Sache des principium individuationis“ (Becker, 1923, S. 491). Wäre der Raum als Ganzer nicht ein einfaches Netz, sondern würde irgendwo in sich zurücklaufen und dann sich als ganzer Raum periodisch wiederholen (wie das im Gedankenspiel der Fall ist, wenn man etwa die nicht-euklidischen Räume von Klein-Clifford in die euklidischen drei Dimensionen projiziert), dann wären wir in einer nachgerade paranoischen Welt aus lauter Doppelgängern gelangdet, die in Containern leben. Becker unterlässt es nicht, sich das auszumalen.

„Daß der mit materiellen Dingen erfüllte Raum der Natur von Klein-Cliffordscher Struktur ist, äußert sich also in nichts anderem, als darin, daß sich die Verteilung aller materiellen Dinge (einschließlich der Leiber der psycho-physischen Wesen) identisch [...] wiederholt. Je nach der besonderen Art der Raumform wiederholt sich der Weltinhalt in jeder Schicht,

jeder Röhre oder jedem Kasten (er ist einfach, zweifach oder dreifach periodisch). Und zwar ist dies so in jedem Zeitmoment, so daß sich alles Geschehen streng simultan in jeder Parzelle zugleich abspielt. Wäre die Parzelle klein genug, um von ihr in die Nachbarzelle hinübersehen zu können, so würden wir dort an der korrespondierenden Stelle unser genaues Ebenbild genau dasselbe tun sehen, was wir selbst tun; ganz wie im Spiegelbild, nur ohne Seitenverkehrung. Wir würden hinüber wandern können, aber drüben unser Ebenbild nicht antreffen, denn es liefe in konstanter Entfernung vor uns her und in derselben Entfernung folgte uns ein zweites Ebenbild unserer selbst. Die Ebenbilder unserer Bekannten, die wir eben verließen, würden uns sagen, wir hätten sie soeben verlassen, und uns für unseren eigenen Doppelgänger halten“ (1923, S. 510).

Dieser homogene Raum als Behälter, in dem *alles* enthalten ist, was je nur ein Objekt ist, und der selbst vollständig enthalten ist in seinen möglichen Unterräumen oder Behältern: Das ist, kurz gesagt, der euklidische Raum.

Der Mathematiker Oskar Becker verteidigt in seinem Buch über die „phänomenologische Begründung der Geometrie“ zweihundert Seiten lang diesen euklidischen Raum gegen das, was aus dem 19. Jahrhundert kommt und von Hilbert 1900 in ein neues Axiomensystem gegossen wird: die nichteuklidische Geometrie. In ihr ist der euklidische Raum nur eine von vielen Möglichkeiten und die geometrischen Axiome sind von „apriorischer Kontingenz“ (Becker, 1923, S. 477 ff.).

Für Becker dagegen ist der erste, einzige und für jede mögliche Physik grundlegende Raum der der euklidischen Geometrie. Denn das ist der Raum, den wir als wahrnehmende Wesen bewohnen. Beckers Begründungen sind phänomenologisch, sie kommen also, wie bei Husserl selbst, aus der „alltäglichen Wahrnehmung“, die in der Psychophysiologie gestaltistischer Herkunft Wissenschaft wird, etwa im Berliner Institut des Psychologen Carl Stumpf, durch das viele Phänomene gehen.

Nur lässt sich eine Frage damit schwer beantworten: Wie konnte der euklidische Raum zum Raum der wissenschaftlichen Technik überhaupt und der wissenschaftlichen Technik der Raumbewirtschaftung und Raumlogistik im Speziellen werden, die im Container mündet?

Die Neuzeit des Enthaltens: Galilei mit Koyré und Heidegger

Zwei andere Schüler Husserls, Alexandre Koyré und Martin Heidegger, rücken Beckers Euklidismus historisch zurecht. Koyré in seinen Galilei-Studien seit den 1930er Jahren und Heidegger etwa in seiner Vorlesung „Die Frage nach dem Ding“ vom Wintersemester 1935/36.² Sie beschreiben die Herrschaft des euklidischen Raums als *das* Ereignis der neuzeitlichen Naturwissenschaft. Kurz gesagt: Euklid trat seine Herrschaft an, weil Galileo Galilei die Bewegung der irdischen Körper auf eine radikal neue Weise dachte. Die französische Tradition spricht das als *la coupure galiléenne* an, als Schnitt zwischen der aristotelischen und der neuzeitlichen Physik.

Nach Aristoteles tendiert jeder Körper zu einem ganz bestimmten Ort, er „bewegt sich zu seinem eigenen Ort hin“ (Aristoteles, Physik IV, 1987, S. 175/212b). Was leicht ist, bewegt sich von Natur aus, *physèi*, nach oben, was schwer, von Natur aus nach unten. Jeder Ort hat eine Kraft. Abweichung von den natürlichen Bewegungen ist Gewalt: *bia*. Unter allen Bewegungen aber gibt es eine ausgezeichnete: die Kreisbewegung. Sie ist die vollkommene. Denn in der Kreisbewegung „hat der Körper seinen Ort in der Bewegung selbst“. Darum sind die Himmelskörper die vollkommene Bewegung. Die Bewegung aller irdischen Körper ist nur gemischt aus der geraden und der Kreisbewegung. „Der Grund bei den natür-

lichen Bewegungen in der Natur liegt also in der Natur des Körpers, in seinem Wesen, d. h. seinem eigensten Sein“ (Heidegger, 1935/1987, S. 66).

Aus dem Raum verschiedener Orte und ihrer Dinge wird, so Koyré/Heidegger, bei Galilei der Raum als *homogener, unendlicher* Behälter. Denn Galilei konzipiert gegen Aristoteles eine *gleichförmige, geradlinige* Bewegung, die ins *Unendliche* fortgeht, wenn keine andere Kraft auf sie wirkt. „Jeder sich selbst überlassene Körper bewegt sich geradlinig und gleichförmig.“ Das ist das Erste. Das Zweite ist die Annahme, dass die sich so bewegenden Körper auf der Erde – und nicht nur am Himmel – sich in ihrem Wesen so verhalten wie Zahlen. Ein forciertes und nachgerade absurd Beispiel: Die Strecken, die der fallende Körper in gleichen Zeiten zurücklegt, sollen sich verhalten wie die ungeraden Zahlen (Galilei, 1638/1973, S. 140). Dass die Körper nach Zahlenreihen fallen, das muss am Ende stehen: Dazu fälscht Galilei, wie Koyré entdeckt hat, erbarungslos seine Experimente.

Aus diesen zwei Wurzeln: dass die Grundbewegung *gleichförmig geradlinig unendlich* ist und dass sich diese Bewegung in *Zahlenfolgen* oder *Zahlenreihen* anschreiben lässt, die selbst ins Unendliche gehen, daraus entsteht das Dispositiv des Raums als homogenem und unendlichem Behälter. Darin kann „jeder Körper grundsätzlich an jedem Ort sein“. Ort ist eine Lage, „die sich jeweils [...] in Beziehung auf beliebige andere Lagen ergibt“ (Heidegger, 1935/1987, S. 67). Darin hat die geradlinige Vorrang vor der kreisförmigen Bewegung. Darin ist Bewegung messbar, weil die „Entfernung von Orten“ als Abstand messbar ist. Und schließlich ist die Natur als solche nicht mehr ein „inneres Prinzip“, das die Körper bewegt, sondern: „Natur ist die Weise der Mannigfaltigkeit der wechselnden Lagebeziehungen der Körper [...] Raum und Zeit selbst sind Bereiche möglicher Stellenordnung“ (Heidegger, 1935/1987, S. 68).

2 Im Mai 1935 hatte Husserl in Paris seine berühmte Rede über die Krisis der europäischen Wissenschaften gehalten.

Das sei, so Heidegger, das Dispositiv, auf dem Descartes und später Kant operieren. Sie denken nicht irgendein Ich

aller Vorstellungen, sondern genau diesen Coup Galileis: Einführung von Euklid in die Natur; also die Bewegung der physikalischen Körper. „Das Buch der Natur ist in den Buchstaben der Geometrie geschrieben.“ Darum denkt Descartes nicht nur allgemein die *res extensa*, sondern erfindet eine Mathematik. Sein Koordinatensystem macht tatsächlich alle Bewegungen im Raum – Verschiebungen, Drehungen, Spiegelungen – analytisch, in Zahlen beschreibbar. Und darum figurieren bei Kant euklidische Beweise als Urbild aller synthetischen Urteile a priori.

Der Container oder *Enthalter* ist die Fortsetzung, vielleicht das Spitzenprodukt dieses von Galilei in die Rechte der Naturwissenschaft eingesetzten galileo-euklidischen Raums. Ihm sitzt die logistische Technik des Enthaltens mit dem Label Container auf: als verkörperte Metaphysik des Raums der neuzeitlichen Naturwissenschaft, eines Raums der unendlichen Selbstähnlichkeit.

Die andere Geschichte des Enthaltens: Aristoteles' Physik

Ich lasse die hehren Diskussionen über Metaphysikkritik beiseite und wende mich einer anderen Anordnung des Enthaltens zu, auch wenn am Ende vielleicht ihr Verhältnis zur neuzeitlichen Anordnung genau das wäre: eine Wette gegen die Metaphysik.

Die andere Anordnung ist zunächst sprachlich verfasst. Sie findet in einer Sprache statt, die kein eigenes Wort für Raum kennt und in der die Präposition „in“ anders gebraucht wird als im Deutschen. Aristoteles kann im Griechischen seiner Physik gar nicht über den Raum nachdenken, weil die griechische Sprache nur ein Wort für den Ort, *hò tòpos*, hat und daneben *hē chora*, die Stelle, den Platz, der eröffnet ist für etwas. Außerdem kennt das Griechische nicht die deutsche Differenz von *in* und *an*. Der Finger ist also nicht *an* der Hand, sondern *in* der Hand. Die Eigenschaft ist nicht *an* etwas oder

jemandem, sondern *in* etwas. Und im Allgemeinen: Etwas, ein Seiendes, ist nicht *an* einem Ort, sondern *in* einem Ort.³ Und so ist umgekehrt *hà lópos* der Ort, in dem etwas ist.

Aber was heißt das, dass jeder Körper, physikalisch oder lebendig, in einem Ort ist, ja sein muss? Nur der Bockhirsch und die Sphinx haben nach Aristoteles keinen Ort. Gehört der Ort zum Körper oder der Körper zum Ort? So wie etwa das Teil eines Ganzen im Ganzen ist und dieses in seinen Teilen, einer Dialektik, einem Sprachspiel entsprechend, das Platons „Parmenides“ entfaltet. Aristoteles dagegen fragt von der Sache her, von einer Sache, ja er fragt nach der Sache überhaupt.

Also: Sind der Ort und der Körper im Ort – der Körper als Sache, *pragmatiké* – sind sie verbunden wie Stoff und Form, der Körper als Stoff, der Ort als Form? Nein, denn der Körper ist vom Ort ablösbar, an dem er sich befindet, *chorístós*. Die Form ist nur *in* Stoff, *in* Ding. Wein und Wasser in ihrem Ort aber können die Plätze tauschen. Sie sind von ihrem Ort nur umfasst. Darum setzt Aristoteles in einem nächsten Schritt die Hypothese, dass der Körper in seinem Ort sei wie in einem Gefäß, *tò aggeíon*.⁴ Oft wird das Gefäß auch direkt als Krug, *amphoréis*, angesprochen. Er denkt also nicht nur an bewegliche feste Körper, sondern vor allem an Wasser, Wein, Luft, allenfalls Körner oder Sand.

Aber was ist, was tut ein Gefäß? Erstens, es ist das erste Umfassende, *períchon*, dessen, von dem das Gefäß der Ort ist. Zweitens, es ist kein Teil, kein Stück der Sache, die es enthält. Drittens, der so bestimmte Ort ist weder kleiner noch größer als die umfasste Sache; der Ort wächst also etwa mit, wenn die Sache mehr wird (vgl. Aristoteles, Physik IV, S. 163/211a). Diese Bestimmung des Gefäßes ist sehr anders als die des Teils im Ganzen. Denn wäre der Wein im Krug wie das Teil

³ An als *katá* ist: *an entlang, hindab* oder *gemäß*.

⁴ *Tò aggeíon* ist ein schon im Kreischen bekanntes Wort, dessen Etymologie unklar ist; es ist vermutlich, wie alle Wörter des Enthaltens im Griechischen, ein Lehnwort (vgl. Chantraine, 1999).

im Ganzen, dann müsste man sich auch fragen, ob – wie das Ganze durch seine Teile in sich selbst ist – der Ort alias Krug auch in sich selbst sein kann, sich selbst enthalten kann, *contain itself*. Das ist schwer zu denken. Nein, der Krug enthält nicht sich selbst: Etwas ist entweder in etwas anderem oder es ist nirgends (vgl. Aristoteles, Physik IV, S. 159/210a).

Ist der Ort als Gefäß aber vielleicht das „Zwischen“, zwischen den Wänden des Gefäßes, *to metaxy diástēma*: das Auseinanderstehen, die Sonderung; das Intervall zwischen seinen Grenzen? Das kann nicht sein, denn wenn man den Wein ausgießt, dann bleibt nicht der reine Ort übrig, sondern es tritt nur Luft an die Stelle von Wein. Gott sei's geklagt: Wein und Luft tauschen den Platz.

Der Ort als Gefäß ist also weder Stoff noch Form, noch Teil und Ganzes noch das Zwischen. Sondern er ist, nach Aristoteles' zentraler Bestimmung, „die Grenze des umfassen- den Körpers“ (S. 169/212a). Der Ort vom Krug aus gedacht ist die Grenze des Umfassenden und Umfassten, dort, wo die beiden zwar getrennt, aber in Berührung sind, *haptōmenon*. Das Umfasste „befindet sich innerhalb des ersten Randes, *en tō prōtō eschātō*, des Umfassenden“. Dieser Rand ist „weder ein Teil des in ihm Befindlichen noch ist er größer als das, was dazwischen ist, sondern gleichgroß; denn die Ränder, die Äußersten, *ta échata*, von sich berührenden Dingen sind in demselben“. Sie sind – nur näherungsweise übersetzt – an demselben Ort (S. 167/211a). Der Ort ist also die Topologie eines Randes, einer Berührung, eines Zusammenfallens von Rändern.

Der hauptsächlichste Grund, sich überhaupt mit der Frage nach dem Ort zu beschäftigen, ist auch nach Aristoteles die Bewegung: Hier die Bewegung *katà tōpon*, von einem Ort zum andern. Nun ist aber allein der im Gefäß umfasste Wein durch Forttragen bewegbar, *katà phorān*. Ja, auch das Gefäß als solches ist ein „bewegbarer Ort“, ein *tōpos metaphorētōs*. Nur muss im Gefäß als transportivem oder metaphorischem System die Grenze selbst im Verhältnis zum Wein unbeweglich sein. Alles andere ist Ausfließen oder Ausgießen. So kann die übertra-

schend kurze Bestimmung heißen: „Die erste, unbewegliche Grenze des Umfassenden, das ist der Ort“ (Aristoteles, Physik IV, S. 171/212a).

Dass der Ort die Grenze und unbeweglich ist, konvergiert mit seiner Stellung im Kosmos. Auf's Weltganze gesehen ist die Ruhe zunächst in der Mitte der Welt und die Bewegung am Rand, als Kreisbewegung. Alles kreist um eine Mitte und die ruhende Mitte ist unten, die Kreisbewegung oben. Die „zur Mitte hin umfassende Grenze ist unten“, da, wo die Ruhe ist, und die nach dem äußeren Rand hin umfassende Grenze oben (S. 171/212a). Jetzt kann das Wasser auch ohne den Krug gedacht werden: Wenn es nirgendwo umflasst ist, dann hat es fast keinen Ort, denn es dringt überall ein, ist überall, fließt überall hin (S. 171/212a). Unten, in der Meerestiefe, bewegt es sich nicht, aber oben bewegt es sich in der Kreisbewegung und wird zum *okéanos*, von dem die Welt umflossen ist. Am Ende ist auch die kosmologische Bestimmung des Ortes ein Sich-Berühren von Rändern, eine Kaskade von *contentant contentu*, die im Unterschied zu Galilei-Euklid gerade *nicht* unendlich ist. „Ort“ ist nicht die Welt (einfach so), sondern von der Welt eine Art äußerster Rand, der in Berührung steht mit dem bewegbaren Körper. Also: Die Erde, *gē*, innerhalb der Wassersphäre, *en tō hydātī*; diese innerhalb der Luftsphäre, *en tō aērī*; diese innerhalb der strahlenden Leuchtsphäre, *en tō aithērī*; und die Leuchtsphäre schließlich innerhalb der Himmelssphäre, *en tō ouranō*, die Himmelssphäre aber ist nicht mehr in einem Anderen“ (S. 173/212b). Zwischen den Sphären spielt sich das Gleiche ab wie im Krug: Die Welt ist der Krug.

Die Topologie des Enthaltens als Wissenschaft

Kurzum: Auch wenn der Ort als Gefäß vom Umfassten ablösbar ist, ist dieser Ort nicht eine Stelle in einem homogenen und unendlichen Behälter. Sondern er ist die Grenze einer Sache: als ihre Topologie. Dieser topologische Ort, der selbst-

referenziell ein *Ort* ist und kein topologischer *Raum*, ist nicht unendlich. Wenn die Grenze der Sache ihr Ort ist, wird entscheidend, auf welche Weise der Ort-/Raum geschlossen ist. Für den cartesianischen Raum ist das gleichgültig. Aber die Frage des Enthaltens beginnt mit der topologischen Schließung: gerade weil der aristotelische Ort weder nach Stoff und Form noch nach Form und Inhalt begriffbar ist, sondern nur im Umfassen. So stellt die Krug-Welt des Aristoteles die fundamentale Frage, ob das Enthalten auch topologisch denkbar ist – *bevor* und *statt* Galileis/Euklids Behälter? Und dies, ohne das Rätsel des aristotelischen *tópos*, wie bei Heidegger, in einem unvordenklichen Anfang zu verschieben, sondern als Frage, wo und wie sich dieser *tópos* fortsetzt, in einer Art permanenter Gegenstellung zu Euklid.

Die Wissenschaft vom Topos als Topologie ist eine Disziplin des 19. Jahrhunderts. Ein Schüler von Gauss, Johann Benedikt Listing, prägte 1836 den Namen. Im 20. Jahrhundert entfaltet sich die Topologie zu einer mathematischen Grundwissenschaft. Sie ist eine Wissenschaft, die sich mit dem Enthalten beschäftigt. Joachim Jägers über dreißig Jahre alte Einführung „Elementare Topologie“ (1980) beginnt die Sache philosophisch.

Am Anfang steht jene für die Containerforschung so wichtige Frage: Was ist ein Würfel? Nicht nur, welche Eigenschaften hat er – acht Ecken, sechs Flächen, die Quadrate sind (oder Rechtecke) –, sondern auch: *à côté* – Was ist er? Dass er Teil des dreidimensionalen Raums ist, scheint weder für den Würfel noch für einen anderen geometrischen Körper ausreichend. Jäger gibt eine andere Bestimmung: „Die Körper, denen wir in der Geometrie gewöhnlich begegnen, haben eine *Oberfläche*, und diese Oberfläche umschließt einen *Innenraum*.“ Aber was ist eine Oberfläche? Es scheint fraglich, ob ein Schwamm eine Oberfläche hat. In der Geometrie dagegen lässt sich sagen, dass, unsere geometrischen Körper von Flächen *umhüllt* oder *berandet* werden und daß damit die Beschreibung dieser Körper im wesentlichen auf die Beschreibung der

umhüllenden Flächen reduziert wird. Zu klären ist dann, was ‚Umhüllen‘ bedeutet und welche Flächen derartige Umhüllungseigenschaften haben“ (Jäger, 1980, S. 9). Dann untersucht Jäger die Umhüllungs- oder Berandungseigenschaft von Flächen. Solche Flächen „trennen den Raum in drei Teile“: ein Innen, die Fläche selbst und ein Außen. Wäre das nicht der Fall, „könnte man sich nicht in ein Zimmer einschließen, keinen Autoreifen aufpumpen, es gäbe keine Bälle und keine Pakete“ und, so darf man ergänzen, keine Container.

Offensichtlich werden die Umhüllungs- und Berandungseigenschaften von Flächen, wenn man etwa eine offene und eine geschlossene Schachtel vergleicht. Die Flächen der offenen Schachtel haben einen Rand: eine Linie oben. Umhüllende Flächen dagegen „haben selbst keinen Rand, sind also *geschlossen*“. Das verbindet so verschiedene Körper wie *Würfel*, *Kugel*, *Torus*, *Trafoikern* (vgl. Abb. 1). Etwas anderes aber unterscheidet die Topologie an diesen Körpern. Nicht dass sie rund sind oder eckig, ist entscheidend. Die Form spielt keine Rolle und beliebige *Verformungen* sind erlaubt. Man hat von der Topologie als Gummitechometrie gesprochen. Die Topologie ist erpicht auf formunabhängige Eigenschaften geometrischer Körper: Man lege etwa eine Schlinge um Würfel oder Kugel (vgl. Abb. 1). Sie lässt sich immer mehr zusammenziehen und schließlich abstreifen. Überhaupt lässt sich jede Linie auf der Oberfläche von Würfel und Kugel zu einem Punkt zusammenziehen. Bei Torus und Trafoikern geht das nicht immer: Es gibt Fälle, in denen sich die Schlinge ihrem Namen folgend um den Torus schlingt. Andere Unterschiede dieser vier Gebilde zeigen sich, wenn sie aufgeschnitten werden. Die Kugel zerfällt in zwei Teile und kann gebügelt werden. Der Torus nicht. Hier muss man noch einen zusätzlichen Schnitt machen. Erst dann kann man ihn „glattbügeln“. Setzt man Kugel und Torus aus beliebig vielen Flecken zusammen, dann ergibt die Zahl der Ecken minus die Zahl der Nahstellen bzw. Kanten plus die Zahl der Flecken für die Kugel immer zwei, für den Torus immer null.



Fig. 1.6

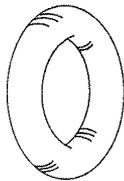


Fig. 1.11

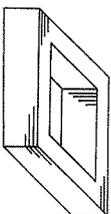


Fig. 1.15

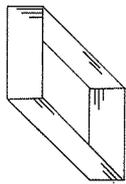


Fig. 1.14



Fig. 1.17

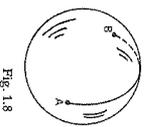
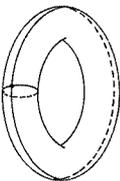


Fig. 1.18

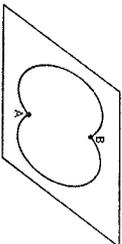


Fig. 1.19

Abbildung 1

Anderer topologische Eigenschaften von Körpern zeigen sich dann, wenn man versucht, sie ineinander zu *verwandeln*. So ist etwa durch bloße Deformation ein Würfel in eine Kugel zu verwandeln. Um aber aus einer Kugel einen Torus zu machen, muss man entweder ein Loch bohren oder eine Würst formen und sie an den beiden Enden zusammenkleben (vgl. Abb. 1). Was damit verändert wird, sind die *Nachbarschaftsbeziehungen* von Teilchen oder Punkten dieser Körper: Sie werden entweder zerstört oder hergestellt (Jäger, 1980, S. 16f.). „Topolo-

gisch äquivalent“ heißen dann Körper, die ineinander überführt werden können, ohne ihre Nachbarschaftsbeziehungen zu verändern. Die topologischen Eigenschaften eines Körpers bleiben bei allen topologischen Transformationen gleich. (Die Topologie ist, so sagt man auch, eine „Invariantentheorie“.) Und der Krug? Er hat einen Rand wie die offene Schachtel. Der Krug entspricht also topologisch der Schachtel. Sie sind topologisch äquivalent und ineinander transformierbar. Die Öffnung des Kruges aber – das hat Julian Furrer (2010) in seiner Arbeit über Heideggers Löcher gezeigt – ist kein Loch. Denn die Öffnung reicht nicht durch, man kann nicht durch sie hindurchsehen und das ist die elementare Bedingung, dass der Krug enthält und behält.

Es scheint also, dass der Ort des Aristoteles, als Rand des Umfassenden, *perichōn*, und Umfassten, als Ort des Gefäßes eine andere Geschichte des Enthaltens eröffnet, die nicht bei Euklid, sondern in der Topologie als mathematischer Disziplin ankommt.

Eine physis der Topologie: Irigaray

Bleibt die Frage: Kommt diesem Ort vom aristotelischen *lópos* bis zur Topologie auch eine Physik zu? Könnte es sein, dass dort, wo Gallie die Geometrie Euklids in die Physik der sich bewegenden irdischen Körper einschrieb, der Raum unserer Logistik liegt und ihrer transportiven Instrumente? Dass aber die Topologie des Enthaltens in ihrer Physik unser Sein angeht?

Als die Philosophin und Psychoanalytikerin Luce Irigaray 1982 in einer Vorlesung in Rotterdam die Kapitel über den *lópos* aus Aristoteles’ „Physik“ kommentiert, macht sie ein Experiment auf die aristotelische Anordnung. Erster Coup: Der Körper ist der Ort. Zweiter Coup: Der Ort ist *weiblich* oder *männlich*. Die Differenz der Geschlechter artikuliere sich an der „jeweils besonderen Situation der Geschlechter zum Ort“ (Irigaray, 1982/1991, S. 49). Sie entfaltet daraus einen

Diskurs, jenseits der Metaphysik die *physis* zu denken. Das Experiment findet textuell statt, unter Hintansetzung von Wissenschaftsgeschichte.

In Irigarays Anordnung ist die phallische Logik der An- und Abwesenheit – wie sie von Freud über Ferenczi zu Lacan die Artikulationen des Subjekts trägt – durch eine andere ersetzt: das aristotelische Denken des Ortes als *erste Grenze des Umfassenden*. „Der Ort ist die Grenze des umschließenden Körpers“ (Irigaray, 1982/1991, S. 61): Damit tritt an die Stelle von Signifikantenlogik eine Topologik.

Die Sexualisierung der aristotelischen Anordnung unterläuft dann alle geschlechtlichen Kodierungen von Form und Stoff, Teil und Ganzes, Inhalt und Behälter. Auch wenn „ihre Haut ein Receptaculum umschließt“ (Irigaray, 1982/1991, S. 47), gehört die Haut als Teil zum Ganzen und ist *nicht* das Gefäß, *le vase*. Denn das Ganze ist nicht von der Haut ablösbar, *choriston*. Sehr im Unterschied dazu, wenn der weibliche Ort *le contenant*, das Enthaltende für Kind, Mann, sie selbst ist (vgl. Irigaray, 1982/1991, S. 54; frz. 1984, S. 47). Aber alles kommt darauf an, *le contenant* und *le contenu*, Inhalt und Behälter in den Transformationen der Ränder zu orten, in „Grenzberührungen“ (S. 65).

Der weiblich-aristotelische Ort als „Grenze des Umfassenden“ ist in einer Dopplung: von Kind und Mann, von „mütterlichem sexuellen Akt“ und „weiblichem sexuellen Akt“ (S. 57), von Geburt und Sex. Mit größerer Genauigkeit und Konkrektion ortet Irigaray in der sexuellen Beziehung den aristotelischen Zwischenraum: die Ränder des Orts als Lippen, alle, und Lider. Die „Reduzierung des Zwischenraums“, der „in der Berührung der Haut gegen Null geht“ (S. 62). Dies auch als Bewegung, *tépos melaphoréti*, bis hin zur Bewegung am Ort. Aber die Umschließung ist verschieden. Auf *männlicher Seite* heiße das: „Verführung, *caresse, mise en forme* [...] oder Regression in die fötale Position“ (S. 56; frz. 1984, S. 49).

In der Geburt führen die Umschließungen des aristotelischen *tépos* immer wieder auf die Lage des Embryo, auf

das intrauterine Leben, die „Umhüllungen des Fötus“ (S. 48, 57, 59) und seines Wachstums zurück. Die Grenze wächst mit, wie bei Aristoteles der Ort mit der Sache (vgl. S. 48, 56). Er ist nur bedingt Teil eines Ganzen, sondern „angeglichen und getrennt“. „Die Umhüllung wird diesem Körper [des Embryos] immer mehr oder weniger angeglichen sein und die amniotische Flüssigkeit trennt sie von ihm“ (S. 60 f.).

Dieser aristotelische Ort, „erste Grenze des Umfassenden“ und Anordnung des Enthaltens in Geburt und Sex, ist der Körper eines Lebewesens. Er ist also immer auch von der *Evolution* geschickt. Geschichtlich wird er in der symbolischen Beziehung auf Phylognese und Ontogenese: als ein Ort im Wissen der Biologie. Darin freilich beginnt der Ort, das Gefäß, der Körper fürs Erste *nicht* beim Menschen, Mann oder Frau. Sondern etwa bei den *Coelenterata*, von griechisch *kollos*, ausgehöhlt, nach innen eingebogen, bei Medusen also und Polypen, die aus einer einzigen Höhle bestehen mit nur einer Öffnung, durch die alles eingeht und ausgeht, Mund und Anus. Manche sprechen die Medusen als „glockenförmig“ an, andere werden „an einen bauchigen Krug“ erinnert (Urania Tierreich, Wirbellose Tiere I, 1967, S. 93). Im Pulsieren des Krugs und dem rhythmischen Ein- und Ausfließen liege, so Uexküll, ihr ganzes Leben beschlossen: Schwimmen, Fressen, Verdauen, Atmen. Lamarck, der große Theoretiker der Wirbellosen, hatte Verhältnisse von *contentant* und *contenu*, von *contentable* und *incontentable* zwischen Zellgeweben und Flüssigkeiten, überhaupt als Grundlage tierischer Organisationen und deren Veränderbarkeit gedacht.

Und die menschlichen Lebewesen? Sie würden wie die Frösche oder die Salamander erst als Larven mit Kiemen im Wasser schwimmen und dann eine vollständige Metamorphose zum Landtier durchmachen, folgten sie nicht jener speziellen Anordnung des Enthaltens, die die Biologie als „Amnion“ anspricht. Wir gehören phylo- und ontogenetisch zu den *Amniota*, wie die Reptilien, die Schildkröten und die Vögel. Tiere ohne Amnion, die *An-amniota*, wie die Fische oder

die Amphibien, leben ganz anders in ihrer Umgebung. Sie legen ihre Eier ins äußere Medium, ins Wasser, und befruchten sie dort. Wo sie, wie die Amphibien, nach dem Larvenstadium an Land gehen, ist ihre Haut großporig, feucht und ohne Schuppen. Erst die doppelte Umhüllung von Amnion und Chorion, die den Ort des Embryo zu einem „Miniaturteich“ mache (Urania Tierreich, Fische, Lurche, Kriechtiere, 1967, S. 357), ermöglicht eine Entwicklung auf dem trockenen Land. Die Entwicklung dieser Anordnung des Enthaltens selbst ist eine Folge von Umhüllungen, Faltungen, Einstülpungen, Übereinanderfallen und Sichtrennen von Rändern (vgl. Abb. 2). Wo sich in der frühen Ontogenese der Fische etwa (A bis C) der Embryo vom Dottersack trennt, da beginnt bei den Amniota die *Amnionfalte* (D: Af) den Embryo zu umschließen und sich von der äußeren Embryonalhülle zu trennen (E: Se, *Serosa*), um ein eigenes Milieu zu bilden, umgeben von der *Allantois* (F: Al) als dritter Hülle, mit der der Embryo im Amnion über ein gesondertes Organ in Verbindung steht (F: Ns, *Nabelschur*) und die über das *Chorion* (F: Cz) Sauerstoff mit dem mütterlichen Blutkreislauf austauscht.

Schon vor Irigaray hat die Psychoanalyse *diesen* Anordnungen des Enthaltens Beachtung geschenkt. Sándor Ferenczi ebenso spekulativere wie spekulative Evolutionstheorie setzt hier ein (Ferenczi, 1924/2004; vgl. Berz, 2012). Freud selbst hielt die „tiefenbiologischen“ oder „lustbiologischen“ Ansätze Ferenczis für eine der erstaunlichsten Anwendungen der Psychoanalyse, die je gemacht wurden. Denn Ferenczi durchdenkt *alles* – Phylogenese, Ontogenese *und* Bildung des Subjekts – aus einer Logik des Enthaltens. Seine radikal phallische Grundposition könnte Ferenczi eines Tages zu Irigarays eigentlichem Antipoden machen. Biologische Grundlage seines „Versuchs einer Genitaltheorie“ ist der Gang der Tiere vom Wasser aufs Land: die große „Ausstrookungskatastrophe“ oder *Gaining Ground* (Clack, 2002). Darin entfaltet sich eine geschlossene Logik des Enthaltens vom Embryo über die Geburt bis zum Begattungsakt in seiner ferenczischen Dreiheit

eines *realen*, *symbolischen* und *halluzinatorischen* Identifizierungsakts (vgl. Ferenczi, 1924/2004, S. 333).

Auch wenn bei Irigaray von Ferenczi wenig zu sehen ist, scheinen in ihrem fundamentalen Nachdenken über *contentant* und *contentu* die Spuren einer klassischen Anordnung unüber-

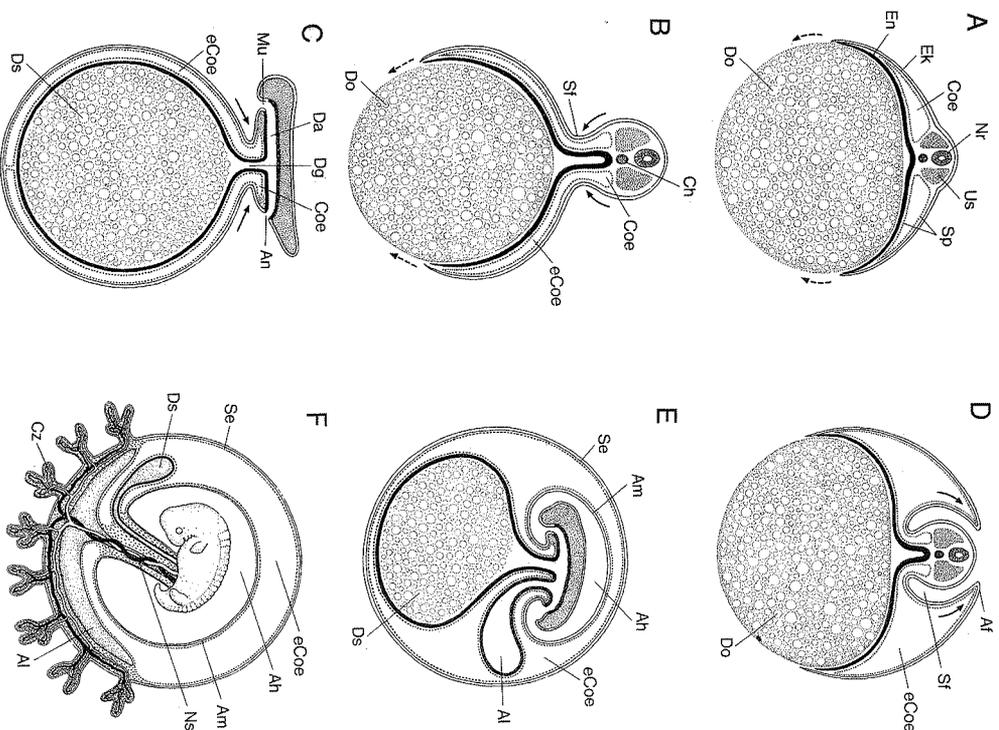


Abbildung 2: Aus: R. Wehner, W. Gehring: Zoologie (23. neu bearb. Auflage). Stuttgart/New York, Thieme, 1995

sehbar: von *le vase et le bouquet* aus Lacans erstem Seminar von 1953/54, jener als Experiment aufbaubaren „Metapher“ (Lacan, 1953/1990, S. 104).⁵ Aus dieser experimentellen Anordnung denkt Lacan den Anfang, die „ersten Stationen der Ich-Bildung“. Sie laufen auf die Konzeption „von Behälter und Inhalt“ hinaus (S. 104). Zwei Fallgeschichten zweier Jungen versetzen ins *Reale*, was die optische Anordnung mit ihrer genauen Verteilung der Plätze – vor allem für das Auge des Betrachters – nur im Symbolischen einer Wissensgeschichte der Optik andeutet: Melanie Kleins *Dick* und Rosine Leforts *Robert*.

Kleins Dick spiele in all seinen Spielen mit nichts anderem als „dem Behälter und dem Inhalt“ (Lacan, 1953/1990, S. 109). Und wenn Klein mit ihrem Satz „Mom station. Dick going into Mom“ Dicks Spiele mit einem Schlag in eine neue Richtung lenkt, dann artikuliert dieser Satz eben eine Relation von *contenant* und *contenu*. Als dann am 10. März 1954 Rosine Lefort im Seminar die Geschichte des kleinen Robert vorstellt, ist der Test auf die Theorie hart. Robert, das „wilde Kind“ von drei Jahren und neun Monaten, dessen früheste Kindheit von nicht weniger als 26 Umzügen geprägt ist und der nur ein Wort sagt: „Le loup!“, spielt das Drama auf Leben und Tod um Inhalt und Behälter zunächst nicht am eigenen Körper, sondern an sämtlichen kulturellen Behältern der Anstalt von Denfert durch: *biberon, pot, lavabo, seau*. Er füllt sie, zerschlägt sie, leert sie, trampelt drauf herum, füllt sie mit Mischungen in absonderlichen Ritualen. Es scheint, als kenne er nur Inhalt, „als ob ein Behälter nur durch seinen Inhalt existierte und überfließen mußte, um ihn zu enthalten“ (Lacan, 1953/1990, S. 125). Manchmal „interpretiert“ Lefort „ihm“ die Rituale. Manchmal setzt sie sie fort. Zu Beginn des letzten Rituals, das er mit großer Konzentration ausführt, gießt er einen Kübel Wasser auf den Boden, zieht sich aus und legt sich in die

Lache „in der Position eines Fötus“. Dann nimmt er Wasser in die Hände, erhebt die Hände und lässt das Wasser an sich herunterlaufen und sagt dabei „leise – Robert, Robert“. Das Gleiche wiederholt er mit Milch aus der Flasche, mit Schnuller und dann ohne diesen. Erst lässt er die Milch an seinem Körper herunterlaufen, dann „hat er Milch getrunken und sie sich so über den Körper und in den Körper gegeben, so daß der Inhalt gleichzeitig Inhalt und Behälter war“ (Lacan, 1953/1990, S. 128).

Erst wenn der Behälter leer sein kann und nicht aus dem Überfließen des reinen Inhalts kommt, tritt Lefort zufolge das Subjekt aus dem „Dämmern des Realen“. Lacan kommentiert: „Wir sehen, wie sich das Kind zur mehr oder weniger mythischen Funktion des Behälters verhält und wie es ihn erst am Ende leer ertragen kann, wie Mme Lefort bemerkt hat“ (S. 136). Erst als sich leerer Behälter und Inhalt in bestimmter Weise anordnen, werden, so Lacan, überhaupt Objekte in ihrem differenziellen Reichtum möglich, Objekte, die ihren Platz finden nach der Ordnung der Signifikanten, wie die Position des Auges im optischen Arrangement von *vase-bouquet*. Erst dann werde der Behälter zum „menschlichen Objekt“, zum „Instrument, das von seiner Funktion abgelöst werden kann“ (S. 136). Denn nur in der menschlichen Welt gebe es das, was Robert in allen zerbrochenen Behältern, Cocktails, Selbsttraufen erkämpfte: das Gefäß als Werkzeug des Enthaltens – *de l'utile, de l'utile*.

Nur wäre die offene Frage, ob sich in dem leeren, stabilen, abstrakten Behälter als Beginn der Welt, dem Containner von Objekten überhaupt, nicht eine neuzeitliche Wissenschaft fort-schreibt, die von Cartesius, Galilei, Becker bis Dick, Robert, Lacan ihre Objekte in leere Kästen packt. Oder: Hat Aristoteles versäumt, eine Frau zu werden?

5 Freilich wird Irigaray erst in den 1960er Jahren zur *École freudienne de Paris* stoßen.

Literatur

- Aristoteles (1987). Physik, Bücher I (Alpha) – IV (Delta). Griechisch – Deutsch. Übersetzt und herausgegeben von Hans Günter Zekl. Hamburg: Felix Meiner.
- Becker, Oskar (1923). Beiträge zur phänomenologischen Begründung der Geometrie und ihrer physikalischen Anwendungen. Jahrbuch für Philosophie und phänomenologische Forschung, 6, 385–560.
- Berz, Peter (2012). Die Einzeller und die Lust. Bötsche, Freud, Ferenczi. In Christine Kirchoff und Gerhard Scharbert (Hrsg.), *Freuds Reflexionen* (S. 15–33). Berlin: Kadmos.
- Chantraine, Pierre (1999). Dictionnaire étymologique de la langue grecque. Histoire des mots. Paris: Klincksieck.
- Clack, Jennifer A. (2002). Gaining ground. The origin and evolution of tetrapods. Bloomington: Indiana University Press.
- Ferenczi, Sándor (1924/2004). Versuch einer Genialtheorie (1924). Ferenczi, Sándor, Schriften zur Psychoanalyse II. Hrsg. und eingeleitet von Michael Balint (S. 317–402). Gießen: Haland & Wirth.
- Furrer, Julian (2010). Topologie als Seinsgeschichte. Heidegger und die Löcher. Magisterarbeit Kulturwissenschaft an Philosophischen Fakultät III der Humboldt-Universität zu Berlin.
- Galilei, Galileo (1638/1973). Unterredungen und mathematische Demonstrationen über zwei neue Wissenszweige, die Mechanik und die Fallgesetze betreffend. Erster bis sechster Tag. Arcetrie, 6. März 1683. Hrsg. von Arthur von Oettingen. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft.
- Heidegger, Martin (1935/1987). Die Frage nach dem Ding. Zu Kants Lehre von den transzendenten Grundsätzen. Vorlesung Freiburg Wintersemester 1935/36 (3. Aufl.). Tübingen: Niemeyer.
- Irigaray, Luce (1982/1984). *Ethique de la différence sexuelle*. Paris: Les Éditions de Minuit.
- Irigaray, Luce (1982/1991). *Ethik der sexuellen Differenz*. Vorlesung Rotterdam Wintersemester 1982. Aus dem Französischen von Xenia Rajewsky. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Jäger, Joachim (1980). *Elementare Topologie*. Paderborn u. a.: Schöningh.
- Koyré, Alexandre (1943/1998). Galilei und die wissenschaftliche Revolution des 17. Jahrhunderts (The Philosophical Review 1943). In Koyré, Alexandre; Leonardo, Galilei, Pascal. *Die Anfänge der neuzeitlichen Naturwissenschaft* (S. 70–87). Frankfurt a. M.: Fischer.
- Lacan, Jacques (1953/1990). *Freuds technische Schriften*. Das Semi-

Contentant Contentu

- nar von Jacques Lacan Buch I (1953–1954). Übersetzt von Werner Hamacher. Hrsg. Norbert Haas, Hans-Joachim Metzger. Weinheim: Quadriga.
- Lacan, Jacques (1953/1975). *Les écrits techniques de Freud 1953–1954*. Jacques Lacan, Le Séminaire, livre I. Texte établi par Jacques-Alain Miller. Paris: Editions du Seuil.
- Urania Tierreich (1967). *Wirbellose Tiere 1. Protozoa bis Echinurida*. Leipzig u. a.: Urania-Verlag.
- Urania Tierreich (1967). *Fische, Lurche, Kriechtiere*. Leipzig u. a.: Urania-Verlag.
- Wehner, Rüdiger; Gehring, Walter (1995). *Zoologie* (23. Auflage). Stuttgart, New York: Thieme.

**Das Motiv der
Kästchenwahl: Container
in Psychoanalyse,
Kunst, Kultur**

herausgegeben von
Insa Härtel und Olaf Knellessen

Mit 16 Abbildungen

PSYCHOANALYTISCHE
BLÄTTER

Band 31

Vandenhoeck & Ruprecht

Herausgegeben von Susann Heenen-Wolff, Brüssel,
und Jörg Wiese, Nürnberg.

Inhalt

- Band 25: Körper Spuren
herausgegeben von Johanna Schäfer
- Band 26: Der Fokus
herausgegeben von Rolf Klitwiler und Rudolf Lachauer
- Band 27: Verwicklungen
herausgegeben von Elfriede Löchel und Insa Härtel
- Band 28: Psychoanalyse und Kindheit
herausgegeben von Jörg Wiese
- Band 29: Trauma und Wissenschaft
herausgegeben von André Karger
- Band 30: Vergessen, vergehen, versöhnen?
herausgegeben von André Karger
- Band 32: Kimo zwischen Tag und Traum
herausgegeben von Dirk Bliohner und Ralf Zwiebel
-
-

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in
der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten
sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

ISBN 978-3-525-40187-3

© 2012, Vandenhoeck & Ruprecht GmbH & Co. KG, Göttingen /
Vandenhoeck & Ruprecht LLC, Bristol, CT, U. S. A.

www.vr.de

Alle Rechte vorbehalten. Das Werk und seine Teile sind urheberrechtlich
geschützt. Jede Verwertung in anderen als den gesetzlich zugelassenen
Fällen bedarf der vorherigen schriftlichen Einwilligung des Verlages.
Printed in Germany.

Satz: SchwabScan Technik, Göttingen
Druck und Bindung: © Hubert & Co., Göttingen

Gedruckt auf alterungsbeständigem Papier.

<i>Insa Härtel und Olaf Kniellessen</i>	
Aufsatz	5
<i>Insa Härtel</i>	
Vorrede	7
<i>Alexander Klose</i>	
Who do you want to be today? Annäherungen an eine Theorie des Container-Subjekts	21
<i>Axel Dognmann</i>	
Container als Versprechen. Über das Uheimliche einer operativen Architektur	39
<i>Trisula Biemann</i>	
Contained Mobility	59
<i>Rosmarie Kennel</i>	
Bions Container-Contained-Modell – und die hieraus entwickelte Denktheorie	69
<i>Olaf Kniellessen</i>	
Die Büchse der Pandora. Zum Verhältnis von Psychoanalyse und Container	86
<i>Bernd Scholz-Reiter und Patrick Dittmer</i>	
Zur „Intelligenz“ von Containern	101

Michel Zai/etop
 Die Welt von etoy – eine Firmenskulptur
 aus Normcontainern 119

Peter Berz
 Contenant Contenu. Anordnungen des Enthaltens ... 133

Robert Heim
 Krug, Signifikant, Topf. Der Container als Element
 in der psychoanalytischen Gastronomie 154

Die Autorinnen und Autoren 174

Insa Härtel und Olaf Knellessen

Aufakt

Was ist ein Container?

F in Container eignet sich für viele Zwecke. Er ist zum spezifisch räumlichen Behälter nicht nur im Güterverkehr, sondern auch in der Psychoanalyse geworden. Diesen Umstand macht sich der vorliegende Band zunutze. Denn: Begriffe sind „nichts ein für allemal Feststehendes“, sie *wandern* vielmehr und sind folglich mobil: fächerbezogen, historisch, geographisch (Bal, 2002, S. 11, 15). Darin Deutungen gar nicht unähnlich, die ihrerseits Container bilden können, sie zunächst aber aufbrechen und öffnen.

Und: Der Begriffsgebrauch hat Wirkungen (vgl. Bal, 2002, S. 13); die Zuschnitte und Bedeutungen verändern sich. Dieses Buch widmet sich folglich den Gebrauchsweisen und Wirkungen des mobilen Begriffs des mobilen „Containers“. Zwischen *Standardisierung* und *Seelenleben* geraten diese in eine Spannung: Uns ist daran gelegen, durch die involvierten und teils kontroversen Perspektiven den *Containergebrauch* zu entselbstverständlichen und seine Implikationen für die jeweils anderen Nutzungsfelder produktiv zu machen: zugunsten eines Nachdenkens über die Konzeptbildungen – deren „Einbettungen“ und Kontexte – selbst. Wie wird der Container also jeweils geformt und beladen?