

# Geheime Botschaften

Was Kinderzeichnungen offenbaren

Bearbeitet von  
Hans Egli-Gottier

1. Auflage 2015. Buch. 124 S. Hardcover  
ISBN 978 3 7323 2429 3  
Format (B x L): 14 x 21 cm  
Gewicht: 323 g

[Weitere Fachgebiete > Psychologie > Psychologie: Allgemeines > Psychologie: Sachbuch, Ratgeber](#)

Zu [Inhaltsverzeichnis](#)

schnell und portofrei erhältlich bei



Die Online-Fachbuchhandlung beck-shop.de ist spezialisiert auf Fachbücher, insbesondere Recht, Steuern und Wirtschaft. Im Sortiment finden Sie alle Medien (Bücher, Zeitschriften, CDs, eBooks, etc.) aller Verlage. Ergänzt wird das Programm durch Services wie Neuerscheinungsdienst oder Zusammenstellungen von Büchern zu Sonderpreisen. Der Shop führt mehr als 8 Millionen Produkte.

**Hans Egli-Gottier**

# **Geheime Botschaften**

**Was Kinderzeichnungen offenbaren**

## **Einleitung**

Schon die allerersten „Kritzeleien“ schaffen Kinder ohne fremde Hilfe, aus reiner Lust am Gestalten und Markieren ihres Daseins. Jede Zeichnung hat eine individuelle Entstehungsgeschichte, und sie trägt den geistigen Fingerabdruck der Zeichnerinnen und Zeichner.<sup>1</sup> Auffassungen, dass die Spur dieser frühen motorischen Tätigkeit noch bedeutungslos sei und unkontrolliert ausgeführt werde, müssen ergänzt werden, denn bereits diese frühen knäuelhaften Spuren lassen ein absichtsvolles und zielgerichtetes Gestalten erkennen. Schon früh zeigen die Kinder Momente höchster Konzentration, und mit großer Aufmerksamkeit und Hingabe begleiten sie ihre schwungvollen Bewegungen (Auge-Hand-Koordination). (vgl. Foto S. 13)

Mit dem zunehmenden Gestaltungsreichtum schaffen die Kinder schon bald Zeichnungen, die sich nur unzureichend mit ihrer kurzen Lebenserfahrung erklären lassen. Die Hieroglyphen, die sie irgendwann im Alter zwischen dem zweiten Lebensjahr und dem Schuleintritt machen, werfen Fragen auf nach den Triebfedern. Wollen Kinder wiedergeben, was sie mit Augen sehen, aber noch nicht besser zeichnen können? Setzen sie mit Linie und Farbe um, was sich in ihrem Organismus regt und bewegt? Sind es Nachwirkung ihres pränatalen Werdens im mütterlichen Leib, oder ist es eine im Menschen innenwohnende geistige Kraft, der Entelechie vergleichbar, die Aristoteles in seiner Metaphysik beschrieb? Manche dieser Zeichnungen erinnern an die Spiritualität vergangener Kulturen.

---

<sup>1</sup> In der Regel wird für beide Geschlechter eine Schreibform verwendet.

Um diesen Fragen nachzuspüren, werden wir die subjektive Begegnung suchen und einer distanzierenden „objektiven“ Betrachtung vorziehen. Wir wollen das Einzigartige und Tiefgründige der Zeichnerinnen und Zeichner ins Blickfeld rücken.

Für Emil E. Kobi (1935 - 2011), Prof. für Heil- und Sonderpädagogik an der Universität Basel, war die subjektive Begegnung für den pädagogischen Bezug entscheidend: „Gegenstand pädagogischen Bemühens und Forschens ist nicht das außerhalb der Subjektivität Liegende, sondern das, was Subjekte im geschichtlichen Kontext und unter einer bestimmten Perspektive konstituieren. Subjekte erschließen sich in subjektiver Begegnung. Wer sehen will, muss sich sehen lassen und die Maske der Objektivität abstreifen.“ (Kobi, S. 55)

Als Individuen mit unterschiedlichen Lebensgeschichten sind wir nicht nur unterschiedlich gebildet und ausgebildet, wir tragen auch unterschiedliche Prägungen und Neigungen. Diese sind Teil unserer Persönlichkeit. Unsere Absichten und Ziele sind immer wertgeleitet! Der Gefahr von Unsachlichkeit ist, wie Kobi festhält, durch Selbsterziehung zu begegnen. (vgl. Mürner, S. 15)

## **1. Die ersten Kreisgebilde**

*Irgendwann im Laufe des zweiten Lebensjahres entdecken Kinder, dass ihre Bewegungen Spuren hinterlassen. Mit ihren eigenwillig kreisenden, pendelnden und hiebartigen Strichen schaffen sie die schwungvollen Kritzelzeichnungen, gelegentlich werden sie auch Knäuel genannt. Schon bald entwickeln die Kinder einfachste Bildelemente, die an geometrische Formen wie Spirale, Gerade und Kreuz erinnern. Und dann erscheint der Kreis, der das kraftvoll geballte Knäuel ersetzt.*

## **Das geniale Knäuel**

Knäuel sind ein Ausdruck geballter kreisender, pendelnder und hiebartiger Bewegungen. Völlig impulsiv bekritzeln Kinder alles, was ihnen in den Weg kommt. Nicht immer zur Freude aller, wenn sie die Küchenwand oder das Schulbuch der älteren Schwester „beschreiben“. Um die Kinder zu verstehen, müssen wir uns auf ihre besondere Schaffensweise einlassen. Wer glaubt, dass diese Zeichnungen bedeutungslos sind, irrt. Allein schon die Tatsache, dass sie aus eigenem Antrieb (intrinsisch motiviert) Linien und Formen oft lange üben, bis das „Werk“ gelingt, spricht dagegen.

In ihrem Leistungsnachweis stellen die beiden Psychologinnen M. Engler und M.-L. Schlapbach treffend fest: „Für das Verständnis von Kinderzeichnungen ist es wichtig zu wissen, dass das Kind in seinen Zeichnungen nicht etwas abbildet, sondern etwas erschafft.“ Aber: „Wenn Erwachsene eine Kinderzeichnung betrachten, versuchen sie die Bilder in ihre eigene Vorstellungs- und Be-



Abb. 1: Mädchen, 2.5 Jahre. Schwing-, Pendel-, Hiebkritzel

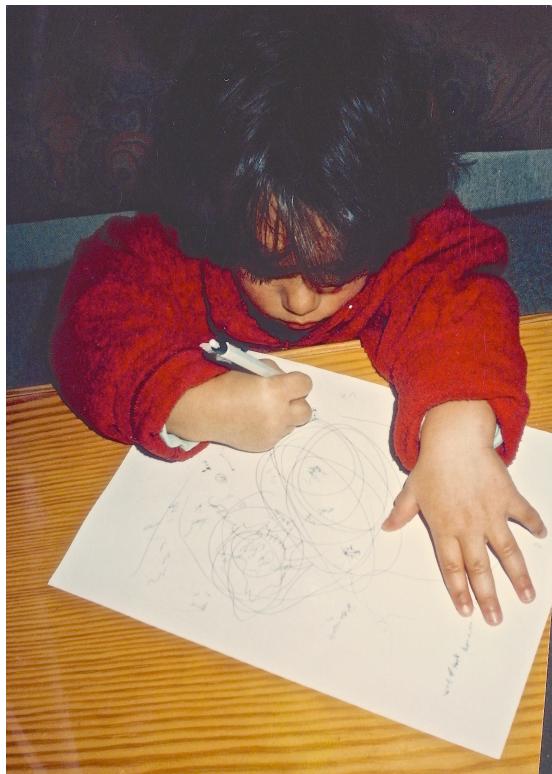
griffswelt einzuordnen.“ (Engler & Schlapbach, S. 5) Und das führt in eine Sackgasse.

Kritzeleien (Abb. 1) entstehen aus reiner Bewegungsfreude. Sie sind eine geniale Formensprache im Entstehungsstadium: Unendlich viel ist angelegt, kaum etwas festgelegt!

## Bewegung und Form

Dem Bewegungsdrang steht schon früh ein Formprinzip gegenüber: Absichtsvoll unterbrechen die Kinder die endlosen Linien und setzen sie über- und nebeneinander. Die Form zeigt sich auch in Gliederung, Raumaufteilung und nicht zuletzt in der Farbwahl.

In dieser Dualität – Bewegung und Form – offenbart das Kind bereits persönliche Wesenszüge, seine eigene Handschrift. Diese Zeichnungen werden unterschiedlich gedeutet: Der Pädagoge Wolfgang Grözinger sieht Erinnerungen an eine Zeit vor der Geburt,



Mädchen, 3. Lebensjahr. Erschafft Formen

zu denen kleine Kinder noch Zugang haben. (Grözinger S. 20) Wolfgang Schad, Pädagoge und Naturwissenschaftler, sieht die Quelle in den unbewussten Lebensvorgängen, in der Physiologie. (Schad, S. 29) Die Erziehungswissenschaftlerin Angelika-martina Lebéus sagt es so: „Die Kraft, mit der ein Kind wird und wächst, ist es auch, die ihm die Hand führt bei seinem Kritzeln und Malen.“ (Lebéus, S. 14)

Tatsache ist, dass schon die ersten Zeichnungen das Werk eines grossartigen Gestaltungswillens sind, dem sich Kinder lustvoll und konzentriert hingeben. (Foto: Mädchen, 3. Lebensjahr)

### **Auf dem Weg vom Makrokosmos zum Mikrokosmos**

Stefan zeichnet unermüdlich kreisende Formen, die sich einem Zentrum nähern. Aus den kreisenden Linien werden Spiralen. (Abb. 2) Spiralen verbinden das unendlich Große mit dem Kleinen, das Makrokosmische mit dem Mikrokosmos. Der Basler Phy-



Abb. 2: Stefan, 2.9 Jahre. Spiralen mit Zentrum

siker und Mathematiker, Jakob Bernoulli (1654 bis 1705) befasste sich zeitlebens mit diesem Phänomen. Die nach ihm benannte logarithmische Spirale windet sich von der Unendlichkeit, dem alles umfassenden Makrokosmos, zum Kleinsten, dem Mikrokosmos. Nicht zufällig nannte er die von ihm erforschte Spirale „spira mirabilis“.

Sind Stefans Zeichnungen auch als spira mirabilis zu verstehen? Zeigen die Spiralen seinen Weg von der Unendlichkeit zum eigenen Bezugspunkt? Noch betrachtet er sich wie ein Außenstehender und ruft sich – genauso wie seine Eltern – als Stefan. Aber schon bald wird er sich als ein eigenständiges ICH erleben.

Völlig anders sehen Dianes Spiralen aus. (Abb. 3) Sie bricht die Formen jeweils auf halbem Weg ab, um es erneut zu versuchen. Offensichtlich hat sie eine andere Absicht. Erst einige Wochen später wird sie uns zeigen können, was sie will.



Abb. 3: Diane, 2.8 Jahre. Spiralen ohne Zentrum

## **Die Welt mit Kinderaugen sehen**

Wir können uns in der Regel nicht an unsere ersten Zeichnungen erinnern. Und als zuverlässige Interpretationsquelle lassen sich die eigenen Erfahrungen und Entdeckungen aus jener Zeit kaum heranziehen. Außerdem haben wir diese frühe produktive Schaffensweise längst aufgegeben.

Doch es gibt Ausnahmen! Goethe scheint mit seiner, die Wissenschaft beunruhigenden Arbeits- und Denkweise, genau diese Produktivität beibehalten zu haben. In einem Brief an Karl Ludwig von Knebel schreibt er am 15. 3. 1791: „Da ich nur denken kann, insofern ich produziere, mag daraus entstehen, was will.“ (Goethe) Nicht ER bestimmt – ES bestimmt, was werden will! Und der geniale Emil Nolde soll gesagt haben, dass er es liebe, wenn Bilder aussehen, als ob sie sich selbst gemalt hätten! Offenbar rang auch der französische Maler und Bildhauer Henri Matisse mit dieser Herausforderung. Auf die Frage eines Kunstkritikers soll er geantwortet haben, dass ein Künstler, der etwas Besonderes geschaffen habe, ganz ohne Absicht über sich hinaus gewachsen sei und sich selbst nicht mehr verstehe. Matisse wird zugeschrieben, dass man nicht verlernen dürfe, die Welt mit den Augen eines Kindes zu sehen.

Nicht jeder erfolgreiche Künstler arbeitet wie Goethe oder gestaltet seine Werke wie Nolde oder Matisse. Der Amerikaner Andy Warhol beispielsweise kreierte seine Werke sehr pragmatisch. 1961 hat er einem Journalisten gesagt: „Malerei ist zu anstrengend. Ich will Maschinelles zeigen. Maschinen haben weniger Probleme. Ich wäre gerne eine Maschine.“ (Warhol) Ob Künstler oder Kind, keiner lässt sich mit dem anderen gleichstellen. Und Kinder sind keine Maschinen. Ihre rätselhaften Bilder wollen uns etwas sagen.

Viele Künstler erklären Bilder nur ungern, denn Bilder sprechen für sich selbst, sagen sie! Auch Kinderbilder sprechen für sich. Es liegt an uns, ihre Bildersprache zu verstehen. Dann wird sich zeigen, dass Kinder mehr können, als wir glauben! In dieser Hinsicht ist es sehr bedauerlich, dass Kunst in Erziehung und Bildung kaum noch gefördert wird. Entsprechende Fächer sind sogar weitgehend aus den Bildungsplänen verschwunden und der privaten Initiative überlassen. So klagte der bekannte Dirigent Nikolaus Harnoncourt: „Es ist symptomatisch für unsere Bildungsziele, dass bei den Kontrollmethoden – etwa der PISA-Studie<sup>2</sup> – die Musik praktisch keine Rolle spielt.“ (Harnoncourt) Schon Grözinger bemerkte: „Der Forscher steht am Fernrohr und schaut in den Weltenraum; er steht am Mikroskop und betrachtet die Mutationen einer Fliege. Neben ihm steht ein Kind und kritzelt etwas an die Wand. Der Forscher ahnt nicht, dass auch hier Welten verborgen sind wie in dem Spiralnebel, dessen Entstehung er eben verfolgt; er denkt nicht daran, dem Kinde die Würde zuzusprechen, die er der Fliege nicht versagt, die Würde des Geheimnisses.“ (Grözinger, S. 16)

### **Dianes erster geschlossener Kreis**

Was Diane vor kurzer Zeit mit ihren Spiralen zeichnen wollte, zeigt sie jetzt mit aller Deutlichkeit. (Abb. 4)

- 1) Diane zeichnet eine gebogene Linie. Weil sich der Bogen am Ende spiraling nach innen biegen will, korrigiert sie mit einer Gegenbewegung und stoppt dann unbefriedigt. (Pfeil)

---

<sup>2</sup> Die PISA-Studie wurde von der OECD, der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit, in die Wege geleitet und nicht, wie zu erwarten wäre, von der UNESCO, der Organisation der Vereinten Nationen für Erziehung, Wissenschaft und Kultur!

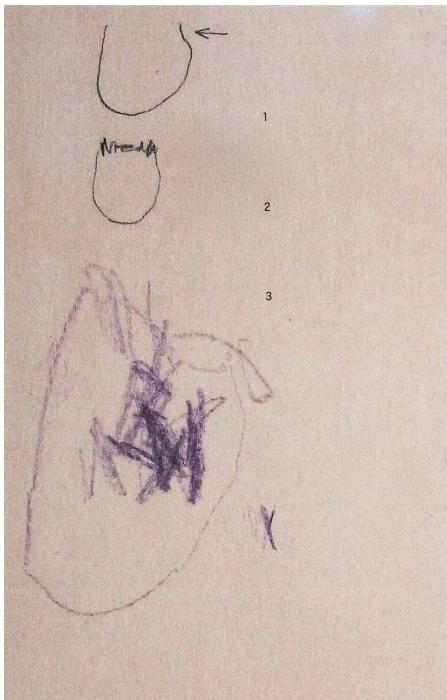


Abb. 4: Diane, 3-jährig. „Diane macht zue“

zusätzlich der Innenraum kräftig ausgemalt. Die Kreislinie ist zur Grenzlinie geworden. Diane unterscheidet Innen und Außen!

Diane hat in den vergangenen Wochen die großflächigen Kritzzeichnungen zielstrebig reduziert und schließlich zur geschlossenen Form gefunden. Die schwungvollen Knäuel sind verschwunden! Dianes Zeichnung – das Verknüpfen des Linien-Endes mit dem -Anfang – erinnert zudem an mythologische Symbole, speziell an die Uroboros-Schlange.<sup>3</sup>

2) Langsam und konzentriert erfolgt der zweite Versuch. Am kritischen Punkt setzt sie vorsichtig an. Der Weg führt wiederum nicht in die gewünschte Richtung und wird sogleich mit einem gegenläufigen Strich korrigiert. Weiter zeichnend und korrigierend entsteht die Zickzacklinie, die den Bogen schließt. Sichtlich zufrieden bemerkt sie: „Diane macht zue!“ Diane hat das Ende der Linie mit dem Anfang verknotet. Sie hat ihre erste geschlossene Kreisform geschafft.

3) Der nächste Kreis gelingt ohne große Mühe. Jetzt wird

---

<sup>3</sup> Uroboros, griech.: Schwanzfresser

## Große und kleine Kreise

Der Zeitpunkt des ersten Kreises liegt in der Regel um das 3. bis 4. Lebensjahr, doch sind Verschiebungen über längere Zeiträume möglich. Bei Kindern mit Entwicklungsrückstand konnte das Erreichen noch viele Jahre später beobachtet werden. Auch die Größe der Kreise variiert je nach Temperament des Kindes erheblich. Sie können faustgroß oder unauffällig klein sein und höchstens den Durchmesser eines Schreibstiftes erreichen. (Abb. 5) Auch die Linienenden werden unterschiedlich verknotet. Manchmal werden sie überkreuzt und manchmal wird die Verbindung durch ein nachlässiges Überlappen nur angedeutet.



Abb. 5: Erste Kreise von zwei Kindern

Renate Gier, Dozentin für Kunsterziehung und Gestaltungstherapeutin, nennt den geschlossenen Kreis den „Ich-Kreis“: „Der zweieinhalbjährige Pascal drückt sogar in seiner Sprache den geschlossenen Kreis aus, wenn er auf die Frage, mit was er gerade beschäf-

tigt sei, antwortet: „Ich spiele Bulldog, Ich.“ Pascal beginnt seine Darstellung mit „Ich“ und beendet sie auch mit „Ich“. Anfang und Ende werden verbunden. Dieser gesprochene wie auch der gezeichnete „Ich-Kreis“ umschließt den persönlichen Bereich des Kindes und grenzt ihn gegen die Außenwelt ab.“ (Gier, S. 26)

### **Uroboros – Die Schlange, die sich in den Schwanz beißt**

Die Schlange sei, wie der Philosoph und Ethnologe H. Egli in einer umfangreichen Arbeit über ihre Symbolik in Mythen und Märchen feststellt, ein Abbild dualer Weltzusammenhänge: „Das Schlangensymbol als Abbild der Weltzusammenhänge ist notwendig dual, ambivalent. Gerade anhand des Schlangensymbols erkennen wir die Grunderfahrung des frühen Menschen: die Welt als eine Dualität von Tag und Nacht, von Licht und Dunkel, von Sonne und Mond, von Sommer und Winter und damit von Leben und Tod.“ (Egli, S. 148) Die Uroboros-Schlange verbindet Kopf und Schwanz, Anfang und Ende, Alpha und Omega. Dianes Zeichnung findet in Uroboros ihre eindrückliche mythologische Entsprechung.

Diane schafft den Kreis ohne Kenntnis des Schlangensymbols. Und – wie um die Tiefsinnigkeit ihrer Zeichnung zu besiegeln, bemerkt sie: „Diane schließt zu!“ Sie umschließt mit der Linie ihren persönlichen Bereich. Die Kreislinie windet sich um einen unsichtbaren Mittelpunkt, wie um das eigene Ego und grenzt es nach außen ab. Diane hat ein geniales Selbstbild entworfen. Es hat Ähnlichkeit mit dem Sonnensymbol. Sie wird es in späteren Zeichnungen aufgreifen. (vgl. S. 53, 95)

Beispielhaft für das Selbstbild und für die selbstverantwortete Lebensführung ist das Uroboros-Siegel, das der Geistesforscher Ru-

dolf Steiner<sup>4</sup> für das Mysteriendrama „Der Seelen Erwachen“ gestaltete. (Abb. 6) Es trägt den Schriftzug: „ICH ERKENNET S(ICH)“. (Steiner, GA 14, S. 391) Der nach Selbsterkenntnis strebende Mensch lernt im Drama sein wunschbehaftetes Ego kennen und darin die Ursache für Täuschung und Irrtum. Nun sucht er Sinn und Erfüllung in Selbsterziehung und Verwirklichung geistiger Ziele und Aufgaben.

Wie wir noch sehen werden, wies Abraham Maslow, einer der Gründerväter der humanistischen Psychologie darauf hin, dass der reifende Mensch über sein Ego hinauswächst und das Bedürfnis nach Transzendenz entwickelt, nach Inhalten außerhalb des beobachtbaren Systems. (vgl. S. 79f)

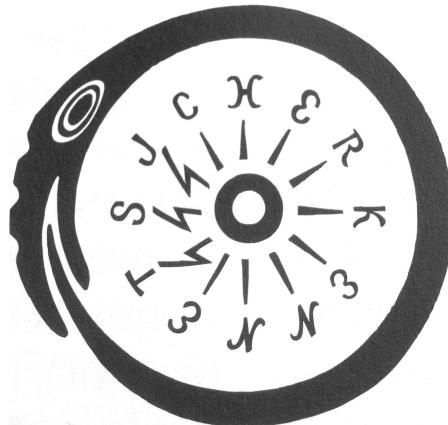


Abb. 6: „Ich erkennet (s)ich“, R. Steiner

## ICH und WELT stehen sich gegenüber

Wenn Kinder die Linie zum Kreis schließen, haben sie etwas Grundlegendes erkannt. Sie machen eine tiefgreifende metaphysische Erfahrung: Diane von heute, von gestern und von morgen ist ein und dieselbe Person. Diane erkennt sich als eigenständiges Wesen, als ein unverwechselbares „ICH“.

---

<sup>4</sup> Rudolf Steiner (1861 - 1925) ist Begründer der anthroposophischen Geisteswissenschaft. Auf deren Grundlage entstanden einflussreiche Anregungen in verschiedenen Lebensbereichen: Kunst (Bsp. Eurythmie, Sprache, Architektur), Pädagogik, Medizin, Landwirtschaft u.a.

Das ist aber nicht die einzige Erfahrung, die Diane mit der Kreislinie sichtbar macht. Sie unterscheidet Innen und Außen! Der Kreis-Innenraum wird vertraut und ausgemalt: „ICH ERLEBE MICH“. Der Aussenraum wird fremd: WELT. Diese Welt ist rätselhaft geworden und gibt Anlass für die vielen Warum-Fragen, mit denen Kinder die Erwachsenen oft in Verlegenheit bringen. ICH und WELT stehen sich fortan asymmetrisch gegenüber: Ich bin da, um mich ist Welt!

Dieser emanzipatorische Schritt hat Folgen. Die „Abnabelung“ bewirkt, dass sich zwischen Mutter und Kind (oder einer anderen Bezugsperson) ein Schleier zu schieben beginnt. In der liebevollen Zuwendung wirkt das bisherige, nun allmählich verblassende Welterleben nach. Das zeigt Andrin seiner Mutter in einer Anwandlung großer Zuneigung. Der Zweitklässler schreibt auf ein Stück Papier: „Mama ich habe dich sehr gerne [...] du kanst einfach alles wen ich dich sehe und du so ein stralendes gesicht hast dan kriege ich auch gerade so ein stralendes gesicht dein gesicht sit dan so aus wie alle Sonnenstrahlen.“

Die Kinderseele kann sich jedoch nur schwer entfalten, wenn sie statt liebevoller Zuwendung und Wertschätzung Gleichgültigkeit und Missachtung erfährt. Sie verkümmert wie eine Pflanze, wenn ihr Licht und Wärme fehlen. Sie kindliche Seele wird tiefgreifend und nachhaltig verletzt, wenn Würde und Zuspruch versagt und Grenzen missachtet werden. Das kindliche Selbstbild wird zerstört!

## Fazit

*Lustvoll ergreifen Kleinkinder jeden Gegenstand, mit dem sie Spuren hinterlassen können. Damit schaffen sie drehende, pendelnde und hiebartige Kritzel. Die Zeichnungen sind Knäueln vergleichbar. Die Knäuel offenbaren das mächtige Bewegungspotential der Kinder. Sie sind Ausdruck reinster Bewegungsfreude und zugleich eine geniale Formensprache im Entstehungsstadium. Immer deutlicher führen Kinder den Zeichenstift. Dabei wird die Bewegung verlangsamt und die Linien gewinnen Form.*

*In spiralförmigen Gebilden offenbart sich der Weg von der Unendlichkeit (Makrokosmos) zum Kleinen (Mikrokosmos). Die Spirale ist Ausdruck für diesen anthropologisch bedeutsamen Weg, auf dem sich das Kleinkind bewegt, um seinen eigenen Bezugspunkt zu finden. Im Kreis zeigt es schließlich das herausragende Ereignis seiner Selbstfindung. Es erkennt sich als ein eigenständiges Wesen. Zwei Schritte sind kennzeichnend für das erwachte Selbstbewusstsein:*

*1. Im Verbinden des Endes mit dem Linienanfang bringt das Kind eine metaphysische Erfahrung zum Ausdruck. Es entwickelt Kontinuität im Bewusstsein: Diane von heute, von gestern und von morgen ist ein und dieselbe Person. Diane erkennt sich als ein unverwechselbares „ICH“.*

*2. Das Kreisinnere gewinnt an Bedeutung. Der ausgemalte Innenraum wird zum Bild für das Selbstgefühl: „ICH ERLEBE MICH“. Die Kreislinie ist gleichzeitig zur Grenzlinie mutiert. Sie trennt ICH und WELT.*

*ICH und WELT stehen sich fortan asymmetrisch gegenüber. Das Dasein wird rätselhaft und ein Anlass für die vielen Warum-Fragen des Kindes.*

## **2. Die Erkenntnis des ICH – Ein Exkurs**

*Das Kind, das sich als ein eigenes, unverwechselbares Wesen erkennt, hat seinen Bezugspunkt gefunden. Es ist sich seiner selbst bewusst geworden, und es stellt sich der Welt kraftvoll gegenüber. Wie dieses Bewusstsein entsteht, versuchen Wissenschaftler verschiedener Fachrichtungen zu beantworten. Die Beziehung zwischen Körper und Geist (Bewusstsein) beschäftigt die westliche Welt bis zurück in die Antike.*

## Wer bin ICH

„Das Kind ist sich seiner selbst bewusst geworden und weiß mit Sicherheit, dass es eine eigene, sich von anderen unterscheidende Person ist.“ (Lebéus, S. 38f). Wie der Mensch das schafft, beschäftigt Philosophen, Psychologen, Neurologen und neuerdings immer häufiger Forscher der Robotik und der Artificial Intelligence. Neurologen stellen beispielsweise die Frage, wie die im Gehirn in unvorstellbar großer Zahl vorhandenen Neuronen eines Tages dazu kommen, ein Bewusstsein zu entwickeln und sich als ein ICH zu erkennen. Die Antworten wecken insbesondere dann Fragen, wenn man davon ausgeht, dass es die Neuronen im Kopf der Forscher sind, die diese Fragen stellen. In popul  rissenschaftlichen Darstellungen wird zur Erklärung neuronaler Vorgänge gelegentlich ein Homunkulus über der grauen Hirnrinde gezeichnet. (Abb. 7) Er entspricht den darunterliegenden Hirnregionen: Der Daumen nimmt beispielsweise mehr Hirnmasse ein als der Fuß. Weil der Homunkulus kein wahrnehmendes Sein repräsentiert, muss er die Antwort, wie Bewusstsein entsteht, schuldig bleiben!

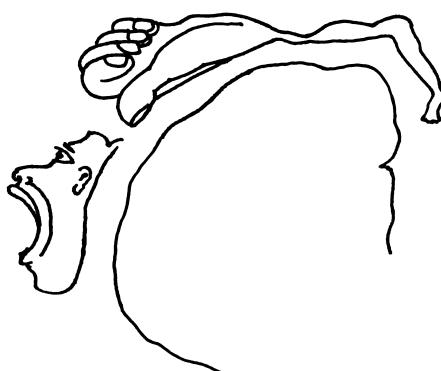


Abb. 7: Sensorischer Homunkulus

Kritisch bemerkt Draaisma: „Eine Theorie enthält einen Homunkulus, sobald man sich in der Erklärung für einen psychologischen Prozess auf eben diesen Prozess beruft, der erklärt werden soll.“ (Draaisma, S. 213) Mit anderen Worten gesagt: „Eindrücke können sich nicht selbst sehen, Fotos können sich nicht selbst betrachten. Spuren setzen ein Bewusstsein voraus, das die Spuren interpre-

tiert.“ (Draaisma, S. 130). Und das Gehirn kann sich nicht selbst betrachten! „Das Gehirn besitzt keine sensorischen Nervenenden. Deshalb ist es nicht wahrnehmbar und außerhalb der Reichweite des Bewusstseins.“ (Carr, 2013, S. 68f) Als Metapher mögen Homunkulus-Modelle den Wissensdrang vorübergehend besänftigen, nicht weniger und nicht mehr! Eine wirkliche Lösung für das Rätsel des zum Selbstbewusstsein erwachten Kindes sind sie nicht.

Die Robotik mit ihren beeindruckenden Erfolgen verspricht uns neue Wege zum Verständnis des Bewusstseins, das sich in den kognitiven Fähigkeiten wie dem Wahrnehmen, Erinnern, Vorstellen, Denken, Vergleichen, Vorausschauen und Planen zeigt. Es zeigt sich aber genauso in der Befähigung zu Kreativität und Spiritualität. Wie Körper und Bewusstsein zusammenhängen, die Kernfrage der Philosophie des Geistes<sup>5</sup>, hofft die Robotik mit Hilfe hochentwickelter Technologien lösen zu können. Allerdings wird auch sie noch beantworten müssen, wie das Bewusstsein materialistisch zu erklären ist.

Ohne seine ausführliche Auseinandersetzung mit Theorien und Modellen zu kommentieren, soll hier Draaismas Folgerung erwähnt werden: „Unser Bewusstsein gibt der Welt Bedeutung und ist durch den semantischen Charakter mentaler Abbilder dazu in der Lage. [...] Der Computer erkennt keine Bedeutung und deshalb ist es kein Erkennen. Die Schlussfolgerung muss lauten, dass keine

---

<sup>5</sup> Mit dem Körper-Geist-Problem beschäftigte sich die westliche Philosophie bis zurück in die Antike. So berichtet Platon im „Phaidon“ von den letzten Stunden im Leben des Sokrates und vom Fortleben der Seele nach dem Tod. Uns heutigen Menschen wird die Sicherheit für ein nachtodliches Fortleben nicht mehr „in die Wiege gelegt“. Die materialistische Weltanschauung betrachtet den Geist als eine aktive Leistung des Gehirns und lehnt sein Fortbestehen nach dem Tod konsequenterweise ab.

der bislang besprochenen Theorien, inklusive derer, die von Computermetaphern inspiriert wurden, die Komplikationen des Körper-Geist-Problems beseitigt.“ (Draaisma, S. 225f) Auch wenn sich viele menschliche Fähigkeiten mit mechanistischen Modellen abbilden lassen, fehlt ihnen der emotionale Bezug. Im krassen Gegensatz zum Kind, das denken und fühlen kann, ist und bleibt die Welt für die Maschine bedeutungslos. Kurz und bündig sagt es ein Berliner Graffiti-Künstler: „Der Computer ist kein Wunder, er arbeitet nur deshalb so schnell, weil er nicht denkt.“ (Domzalski)

### **Haben Roboter Gefühle?**

„Werden Roboter auch irgendwann Gefühle haben?“ wird Rodney Brooks, der renommierte Wissenschaftler und Leiter des Artificial Intelligence Lab an der Amerikanischen Eliteuniversität MIT gefragt. Brooks Antwort: „Die Roboter die wir bauen, haben emotionale Modelle programmiert. Die Frage ist, ob man diese Gefühle für echt oder simuliert hält. Wenn sich die Maschinen genau so benehmen, als hätten sie Gefühle, müssen wir diese irgendwann für echt erklären.“ (Bröhm, 2003) Mit anderen Worten: Brooks rechnet mit der Suggestivkraft seiner Maschinen und mit dem zunehmenden Verlust unseres Unterscheidungsvermögens, das zwischen Sein und Schein, zwischen echt und unecht zu trennen vermag. In diesem Zusammenhang stimmt es nachdenklich, wenn Mark Zuckerberg, Gründer von Facebook, in einem Fernsehinterview der ARD sagt, dass eine zunehmende Anzahl Menschen ein „ONLINE-ICH“ entwickeln (Eckert & Giese, 2011) und er am Eingang zu seinem sozialen Netzwerk verspricht: „Facebook ermöglicht es dir, mit den Menschen in deinem Leben in Verbindung zu treten und Inhalte mit diesen zu teilen.“ ([www.face-book.com](http://www.face-book.com), März 2013)

## **Es geht um viel!**

Die Entwicklung des ICH ist ein höchst sensibler Prozess. Es geht um wesentlich mehr, als um „in Verbindung zu treten und Inhalte [...] zu teilen“. Das junge ICH lernt verblüffend schnell die virtuelle Umgebung kennen und mit den virtuellen Freunden Inhalte zu teilen. Es ist dabei keineswegs nur Zuschauer sondern aktiv mitbeteiligt am Bau dieser Parallelwelt (Virtual Reality). Die reale und die virtuelle Welt vermischen sich in seinem Leben und werden Teil des Alltags (Mixed Reality). Das soziale Netzwerk gewinnt dank seiner Schwerelosigkeit und Omnipräsenz an Attraktivität, während es das Unterscheidungsvermögen zwischen Sein und Schein verwischt. Es ist nicht unproblematisch, wenn Jugendliche ihr ICH gleichwertig oder sogar dominant im virtuellen Netz festigen. Für Kinder ist der direkte und umfassende Bezug von Mensch zu Mensch sogar existentiell. Sie nehmen mit allen Sinnen wahr: Sie sehen und hören, sie bewegen, berühren, riechen und spüren Wärme, auch seelische Wärme. Kurz: Sie erleben den Menschen umfassend und keineswegs eingeschränkt auf die virtuelle Ausstrahlung!

Das gilt auch für die Wahrnehmung des ICH. Andrin zeigt das mit aller Deutlichkeit. Er hüpfst im Schatten eines blühenden Holunderbaumes. „Das bin Ich, Ich bin es, das bin alles Ich“ singt und jauchzt er, sich in Kreisen bewegend. Das milde Sonnenlicht, der Duft der Holunderblüten, das Summen der Bienen und das Gefühl wachsender Kraft in seinen Gliedern sind Triebfedern dieser unablässigen Lust. Er ist ICH. Er ist es, er selbst und er kann hüpfen!