

### Abduktives Schlußfolgern und Typen(re)konstruktion

Reichertz, Jo

Veröffentlichungsversion / Published Version  
Sammelwerksbeitrag / collection article

#### Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Reichertz, J. (1993). Abduktives Schlußfolgern und Typen(re)konstruktion. In T. Jung, & S. Müller-Doohm (Hrsg.), *"Wirklichkeit" im Deutungsprozeß : Verstehen und Methoden in den Kultur- und Sozialwissenschaften* (S. 258-282). Frankfurt am Main: Suhrkamp. <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-19254>

#### Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer CC BY-NC-ND Lizenz (Namensnennung-Nicht-kommerziell-Keine Bearbeitung) zur Verfügung gestellt. Nähere Auskünfte zu den CC-Lizenzen finden Sie hier: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.de>

#### Terms of use:

This document is made available under a CC BY-NC-ND Licence (Attribution-Non Commercial-NoDerivatives). For more information see: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0>

# Jo Reichertz

## Abduktives Schlußfolgern und Typen(re)konstruktion

Abgesang auf eine liebgewonnene Hoffnung

### 1. Was man sich von der Abduktion verspricht

Sozialforscher, welche sich nicht nur den Mannigfaltigkeiten des alltäglichen menschlichen Lebens mit wissenschaftlich geschulten Augen zuwenden, sondern auch noch die Muße haben, das Auf und Ab des eigenen Berufsvokabulars zu verfolgen, können in den letzten Jahren das (wenn auch langsame) Aufblühen eines Begriffes miterleben, der – glaubt man seinem wichtigsten Förderer, nämlich Charles Sanders Peirce – knapp 400 Jahre alt ist; die Rede ist von dem Begriff der *Abduktion*. Erstmals eingeführt 1597 von Julius Pacius, um das Aristotelische *Apagogè* zu übersetzen, blieb er fast drei Jahrhunderte gänzlich unbeachtet. Erst Peirce (1839-1914)<sup>1</sup> griff ihn auf, und bezeichnete mit ihm das einzige wirklich kenntniserweiternde Schlußverfahren (so der Anspruch), das sich von den geläufigen logischen Schlüssen – nämlich der Deduktion und der Induktion – kategorial unterscheiden soll. Heute ist der Begriff ›Abduktion‹ so etwas wie ein Geheimtip innerhalb der deutschen Sozialforschung (aber nicht nur dort): er ist zwar noch nicht in Mode wie ehemals ›kommunikative Kompetenz‹, ›Alltag‹,

1 Da es unter den bundesdeutschen Sozialforschern noch immer Unstimmigkeiten darüber gibt, wie der Name ›Peirce‹ auszusprechen ist, verweise ich auf den Nestor der Peirce-Forschung, der betont, daß Peirce nicht ›Pierce‹, sondern ›Purse‹ ausgesprochen wird (vgl. Young 1952, S. 271 und Fisch 1981, S. 18; dt. in: Sebeok/Umicker-Sebeok 1982, S. 16). Diese Aussprechvariante ergibt sich wahrscheinlich aus der Familiengeschichte von Peirce: der Familiengründer, der 1637 von England nach Boston übersiedelte, hieß nämlich John Pers (vgl. Hookway 1985, S. 4). Den Mittelnamen ›Sanders‹ gab Peirce sich selbst – glaubt man dem Mitherausgeber der ersten Bände der *Collected Papers*, Paul Weiss –, um William James zu ehren. »William James, Peirce's lifelong friend and benefactor, in whose honor he seems later to have adopted the middlename ›Santiago‹ (St. James in Spanish)« (Weiss 1965, S. 6 und Young 1952, S. 273).

»Postmoderne« oder »Neue Unübersichtlichkeit«, aber er findet zunehmend mehr Verwendung. Viele Wissenschaftler erhoffen sich einiges von der Benutzung dieses Begriffes – wenn auch recht Unterschiedliches.

So verspricht sich Apel von der Peirceschen Abduktion eine »semiotische Transformation der Erkenntniskritik und Wissenschaftstheorie« (vgl. Apel 1975, S. 52), mit deren Hilfe letztlich eine »Neubegründung der Geisteswissenschaften als Verständigungswissenschaften« zu leisten sei (vgl. 1975, S. 351). Habermas ist da eher skeptisch: Er stellt nicht nur fest, daß Peirce in seinen Schriften offensichtlich zwei recht unterschiedliche Schlußverfahren mit dem Namen »Abduktion« belegte, sondern auch, daß sich im Gesamtkonzept von Peirce »am Ende doch ein heimlicher, aber beharrlicher Positivismus« (Habermas 1973, S. 173) durchsetzte, somit dieser Ansatz für die Grundlegung einer nicht-monologischen Geisteswissenschaft unbrauchbar sei.

Ulrich Oevermann dagegen erhofft sich vom Konzept der Abduktion gerade eine Überwindung des Positivismus, wird doch von Peirce »die Frage nach der Genesis von Erkenntnis wieder zu einer forschungslogischen Frage gemacht [...] und von ihrer Reduktion auf bloße Forschungspsychologie befreit« (Oevermann 1981, 27. 5. 81, S. 15). Abduktives Schließen ist für Oevermann *die* Grundoperation hermeneutischer Textinterpretation und somit Schlußstein der von ihm entwickelten objektiven bzw. strukturalen Hermeneutik.

Aber nicht nur Oevermann reklamiert die Abduktion als Grundoperation seiner Variante qualitativen Forschens, sondern auch Fritz Schütze: »Die Forschungslogik, die hinter den konkreten Arbeitsschritten der analytischen Auswertung des empirischen Textmaterials von narrativen Interviews steht, ist eine abduktive« (Schütze 1987, S. 257). Vornehmlich sieht er in dieser Logik eine gutinformierte Forschungsstrategie, welche respektlos mit etablierten Theorien umgeht. Richard Grathoff (und die auf seinen Spuren wandelnde Form der sozialwissenschaftlichen Milieudeskription) würdigt das abduktive Schließen schließlich als die seit langem notwendige Wiederbeschäftigung mit dem Vagen innerhalb gesellschaftlichen Handelns, da allein die Beschäftigung mit Diffusem und Vagem Wissensfortschritt verspricht (Grathoff 1989, S. 210).

Betonen Schütze und Grathoff bei der Abduktion mehr die Hal-

tung oder Einstellung des Erkennenden, geht es Umberto Eco in seinen Arbeiten mehr um die Form des Erkennens. Ausgehend von einer differenzierten Semiotik unterscheidet er (zumindest in den neueren Arbeiten) vier Formen abduktiven Schließens, welche für den Erkenntnisgewinn von unterschiedlichem Wert sind. Unzweifelhaft auch für ihn ist aber, daß *jedes* neue Wissen abduktiv erschlossen werden muß (Eco 1985). Allerdings ist er in bezug auf die Güte solcher Erkenntnisse nicht so optimistisch wie sein Landsmann Ginzburg, der im abduktiven Schluß die syllogistische Kurzform eines sich seit etwa einem Jahrhundert entwickelnden epistemologischen Modells (auch Indizienparadigma genannt) sieht und sich erhofft, daß die Analyse dieses neuen Modells dazu verhilft, die »sterile Trennung von ›rational‹ und ›irrational‹« (Ginzburg 1985, S. 125) zu überwinden.

Beeinflußt von dem Aufblühen der Abduktion in den Sozialwissenschaften ist wohl auch die neuere K-I-Forschung. Operierte diese Forschungsrichtung bei dem Versuch, Maschinen das Sprechen beizubringen, schon in den Anfangstagen mit einer der Abduktion ähnlichen logischen Schlußform, ohne diese allerdings beim Namen zu nennen (Feigenbaum/Mc Corduck 1983, Schank/Childers 1984), so wird neuerdings ausdrücklich der Begriff ›Abduktion‹ verwandt. So etwa in dem Forschungsprojekt DELPHI, das für das europäische Labor für physikalische Grundlagenforschung (CERN) ein Expertensystem zur Fehlerentdeckung bei Teilchenbeschleunigern entwickelt hat. Dieses Expertensystem soll in der Lage sein, noch unbekannte Fehler des Betriebssystems während der Laufzeit zu erkennen und in seine Wissensbasis aufzunehmen. Erreicht werden soll dies durch eine Informationsverarbeitungsstrategie, welche mit *vagem* Wissen und Heuristiken operiert. Sie generiert nicht *eine* Antwort, sondern mehrere mögliche – der Name dieser Strategie: Abduktion. »Ziel der Abduktion als Strategie der Fehlerdiagnose ist es, die Symptome und Fehler zu finden, die die Daten am besten erklären« (Hemker 1986, S. 33).

Bei der hier nur kurz angedeuteten Vielfalt von Ansprüchen und Eingrenzungsversuchen fällt es nicht leicht auszumachen, was der Begriff ›Abduktion‹ appräsentiert. Bringt der Begriff eine logische Schlußform, eine Erkenntnishaltung oder gar eine Kosmologie herbei? Nach meiner Ansicht brachte und bringt er bei vielen Verwendern vor allem eine *Hoffnung* herbei, nämlich die Hoff-

nung nach einer *regelgeleiteten, reproduzierbaren und gültigen* Produktion neuen wissenschaftlichen Wissens. (Das gilt ausdrücklich nicht für Apel, Habermas und Grathoff.) Diese Hoffnung findet sich bei der K-I-Forschung, einigen Varianten qualitativer Sozialforschung und einer von Eco beeinflussten Semiotik, und das verbindet sie, trotz aller Unterschiede.

All diesen Ansätzen ist nämlich gemeinsam, daß sie sowohl den *logischen* als auch den *innovativen* Charakter der Abduktion betonen und daß sie sich dabei auf Peirce berufen. Die Abduktion wird zwar nicht mehr als ein herkömmlicher, klassischer Schlußmodus aufgefaßt, sondern als ein neuer, der noch nicht von der formalen Logik eingemeindet ist – aber: dennoch ist er auf jeden Fall ein *Schlußmodus*.

Gerade in diesem ›Schlußmodus-Sein‹ liegt der heimliche Charme der Abduktion. Einerseits ist sie ein logischer Schluß (und damit vernünftig und wissenschaftlich), andererseits reicht sie in die Sphäre tieferer Einsicht (und generiert neue Erkenntnis). Ein solcher Abduktionsbegriff verbindet die Kritik an einem nur zur Tautologie fähigen Positivismus mit der Hoffnung auf eine neue Sozialforschung, welche die Sozialität vernünftiger und somit besser versteht. Die Abduktion soll der Sozialforschung oder besser: den Sozialforschern helfen, Neues auf logisch und methodisch geordnetem Wege finden zu können. So reklamiert z. B. Ulrich Oevermann, der Sozialwissenschaftler, der sich wohl am meisten um die augenblickliche Hausse des Abduktionsbegriffes in der Sozialforschung verdient gemacht hat, schon sehr früh die Abduktion als die grundlegende logische Form jeder hermeneutischen Strukturrekonstruktion (später: jeder ernstgemeinten sozialwissenschaftlichen Analyse). Die Abduktion im Sinne von Peirce, so heißt es bereits 1974 bei Oevermann, ist der »Modus des einzig Erfahrung konstituierenden logischen Schlusses« (Oevermann 1974, S. 56). Die Abduktion soll schon auf der Ebene der Forschungslogik zweierlei sicherstellen: die Schöpfung neuer Erkenntnis und die Vermeidung voreiliger Subsumtion. Den Vorteil, den sich Oevermann mit dieser Inanspruchnahme des abduktiven Schlusses verspricht, erläutert er in einer Vorlesungsmitschrift. Die Bedeutung der Abduktion sei so groß,

»weil in dem Maße, in dem eine solche logische Schlußform gerechtfertigt werden kann (allgemein logisch, auf der Ebene der Logik selbst), die Frage

nach der Genesis von Erkenntnis wieder zu einer forschungslogischen Frage gemacht wird und von ihrer Reduktion auf bloße Forschungspsychologie befreit wird, und [weil] damit die erkenntnistheoretische Fragestellung in ihrer umfassenden Ausformung transzendentallogisch gegen das positivistische Programm wieder Dignität erreicht und der Positivismus dadurch überwunden wird« (Oevermann 1981, 27. 5. 81, S. 16).

Dieses Zitat, das hier stellvertretend für viele Äußerungen anderer Sozialforscher steht (etwa Bude 1987, S. 107 und 1988, S. 425; Matthiesen 1988, S. 443; Voigt 1984, S. 83 ff.; Niethammer 1986, S. 417; Knorr 1985, S. 168 und Kreissl 1985, S. 122 ff.; kurze Hinweise auf die theoriestrategische Bedeutung der Abduktion findet man etwa bei Frank 1984, S. 480 f.; Garz 1984, S. 97 f.; Hermann 1987, S. 318), betont zweierlei: einmal soll *neue* Erkenntnis generiert werden, zum anderen soll dies in der Form reproduzierbarer *Logik* geschehen. Das zielt gegen Reichenbach und Popper, die mit ihrer Trennung der Logik der Entdeckung von der Logik der Rechtfertigung die erste in den Bereich der Psychologie »vertrieben« und nur die zweite dem Bereich ernstzunehmender Wissenschaft zugeordnet haben. Diese Trennung, von Popper noch als endgültige Lösung des Induktionsproblems gefeiert, soll wieder rückgängig gemacht werden: Die unglückliche Disjunktion von Entdeckungs- und Rechtfertigungszusammenhang soll mittels der Abduktion wieder aufgehoben werden. Diese Rückbesinnung verspricht viel: Befreiung von der »Zufälligkeit des guten Einfalls« (Habermas 1973, S. 147) und (so die Hoffnung) »synthetische Schlüsse a posteriori« (vgl. Oevermann 1987).

Deshalb galt und gilt die Abduktion bei vielen Sozialforschern als Zauberwort, das immer dann eingesetzt wird, wenn nach der kognitiven Basis des wissenschaftlichen Deutungsprozesses gefragt wird. Ganz unzweifelhaft ist die Abduktion *eine* grundlegende geistige Tätigkeit in jeder Art von Wissenschaft, da sie jedem Akt der Wahrnehmung von Neuem und jedem Akt des Interpretierens von Unbekanntem, kurz: jeder neuen Typisierung zugrunde liegt. Ob sich diese Tätigkeit allerdings in logischen, gar formallogischen Bahnen vollzieht, ist meines Erachtens eine Hoffnung, die sich (leider) bei näherer Prüfung nicht rechtfertigen läßt, auch nicht mit Hinweis auf die Arbeiten von Peirce.

Diese Hoffnung resultiert allein aus einem weitverbreiteten, schon recht alten und sehr tiefsitzendem Mißverständnis der Peirceschen Position, nämlich dem Mißverständnis, zwischen der Schlußform

›Hypothese‹ und der Schlußform ›Abduktion‹ bestünden keine Unterschiede (vgl. Reichertz 1991). Verständlich ist diese ungerechtfertigte Gleichsetzung schon: zum einen, weil Peirce selbst diese beiden Formen des Folgerns bis etwa 1900 nicht klar voneinander unterschied und deshalb vermischte; zweitens, weil die Herausgeber der *Collected Papers* die Begriffe ›Hypothese‹ und ›Abduktion‹ synonym gebrauchten, und drittens, weil der Peirce-Rezeption diese Unterscheidung wegen der Konzentration auf das Frühwerk nicht hinreichend auffiel. Dennoch ist aus heutiger Sicht unstrittig, daß Peirce etwa bis 1898 unter dem Namen ›Hypothese‹ zwei recht unterschiedliche Formen des Schlußfolgerns faßte, ohne dies jedoch zu bemerken. Als ihm dieser unklare Gebrauch des Namens ›Hypothese‹ auffiel, arbeitete er in seiner Spätphilosophie den Unterschied zwischen den beiden Verfahren deutlich heraus und nannte die eine Operation *Qualitative Induktion* und die andere *Abduktion*. Das meiste, was Peirce vor 1898 zu dem Thema ›Hypothese‹ geschrieben hatte, charakterisierte nicht die Abduktion, sondern die qualitative Induktion.

Die Hoffnung vieler der oben angeführten Wissenschaftler ergibt sich nun daraus, daß sie sich ›widerrechtlich‹ in bezug auf die *Leistungen* der Abduktion auf die Spätphilosophie von Peirce berufen, jedoch in bezug auf die *Form* und *Gültigkeit* auf die Arbeiten von Peirce zur Hypothese. Nur aufgrund dieses ›Bedeutungsmischlings‹ gelingt der Entwurf einer logischen Operation, die regelgeleitet neue Erkenntnis hervorbringt. Um diese These näher zu erläutern, möchte ich im weiteren die Position von Peirce etwas genauer untersuchen und diskutieren.

## 2. Qualitative Induktion als Wahrscheinlichkeitsschluß

Was Peirce in seinen frühen Arbeiten vor allem als Hypothese bezeichnete, enttarnte er in seinen späten als Induktion von Merkmalen, als qualitative Induktion. Diese verallgemeinert nicht wie die quantitative Induktion ein beobachtetes Merkmal als Merkmal einer Klasse (alle Schwäne sind weiß), sondern sie schließt von der Existenz bestimmter Merkmale auf das Vorhandensein anderer Merkmale: ich sehe einen kleinen, viereckigen und dünnen Karton – auf der einen Seite dieses Kartons befindet sich in jeder Ecke

in rot die Ziffer sechs, unter den Ziffern sind runde Zeichen zu sehen, ebenfalls rot. Da ich weiß, daß die Spielkarte ›Herz Sechs‹ alle diese Merkmale aufweist, folgere ich, daß dem Karton auch das Merkmal zukommt: ›Ist die Spielkarte Herz Sechs‹. Die qualitative Induktion schließt also, und das ist entscheidend, von *zwei bekannten* Größen, nämlich Resultat und Regel, auf den Fall. Da beobachtete *token* ist ein Exemplar eines bekannten *type*.<sup>2</sup> Die qualitative Induktion läßt sich folgendermaßen beschreiben:

- (1) Die qualitative Induktion ist die logische Operation, die Peirce in seinem Frühwerk ›Hypothese‹ nannte.
- (2) Kenntniserweiternd ist dieser Schluß nur insofern, als er von einer begrenzten Auswahl auf eine größere Gesamtheit schließt. Neues Wissen – im strengen Sinne – wird auf diese Weise nicht gewonnen, bekanntes lediglich ausgeweitet.
- (3) Die quantitative Induktion überträgt die quantitativen Eigenschaften einer Stichprobe auf die Gesamtheit. Die qualitative Induktion ergänzt die wahrgenommenen Merkmale einer Stichprobe mit anderen, nicht wahrgenommenen.
- (4) Die qualitative Induktion ist nichts anderes als eine Induktion von Merkmalen. Sie schließt folgendermaßen: Wenn die wahrgenommenen Merkmale einer Stichprobe mit einigen Merkmalen einer bekannten Klasse von Merkmalen übereinstimmen, dann besitzt die Stichprobe ebenfalls die (noch nicht wahrgenommenen) Merkmale, die von der bekannten Klasse bereits gewußt sind. Nur in diesem Sinne überschreitet diese Art der Induktion die Grenzen der Erfahrung – nämlich lediglich die Erfahrung mit der in Frage stehenden Stichprobe.

2 Vgl. Bruner/Postmann 1949. In ihrem berühmten Experiment hatten Bruner und Postmann 28 Studenten normale und inverse Spielkarten (z. B. rote Pik Sechs; schwarze Herz Sieben) für eine immer länger werdende Zeiteinheit gezeigt. Nahmen die Studenten die inversen Karten nur für eine sehr kurze Zeit wahr, dann identifizierten sie eine (tatsächlich) rote Pik Sieben als schwarze Pik Sieben. Hatten sie etwas mehr Wahrnehmungszeit, dann wurde aus dem roten Pik ein graues Pik oder ein rotes Pik mit schwarzem Rand. Zeigte man die inversen Karten etwas länger, brachen bei einigen Versuchspersonen die Wahrnehmungsmuster auseinander. So beschreibt ein Student sein Erleben mit folgenden Worten: »I can't make the suit out, whatever it is. It didn't even look like a card that time. I don't know what colour it is now or whether it's a spade or heart. I'm not even sure now what a spade looks like! My God!« (ebd., S. 218).



(5) Die Induktion resultiert aus *zwei* Arten des Wissens: (a) aus dem Wissen um die Merkmale der wahrgenommenen Stichprobe *und* (b) dem Wissen um Klassen, Regeln und Ordnungen. Die qualitative Induktion schließt von Resultat *und* Regel auf den Fall.

(6) Die qualitative Induktion ist ein logischer Schluß. Der Syllogismus dieses Schlusses hat folgende Form:

Regel: Alle  $P(x)$  sind  $Q$ .

Resultat: Diese  $P$  sind  $Q$ .

Fall: Diese  $P$  sind  $P(x)$ .

(7) Die qualitative Induktion ist kein gültiger, sondern nur ein wahrscheinlicher Schluß.

Faßt man das oben Gesagte unter der Perspektive eines personalen Typus zusammen, dann sollte ein idealer qualitativer Induktionist vor allem zwei Fähigkeiten besitzen: (1) Die Fähigkeit, sich möglichst viel Wissen über die Geordnetheit der ihn umgebenden Welt verfügbar machen zu können; (2) die Fähigkeit, möglichst genaue Merkmale von Stichproben identifizieren zu können. Die erste Fähigkeit ist das Ergebnis einer umfassenden Bildung, die zweite das Ergebnis einer guten Beobachtungsgabe. Besitzt man beide Fähigkeiten, ist das Auffinden der Regel, die klarmacht, von was das Beobachtete der Fall ist, eine einfache Rechenaufgabe, ein simpler, klarer und angebbarer logischer Schluß. Der Schluß selbst und der Weg zu ihm sind beschreibbar, und zwar vollständig.

Das schlußfolgernde *Handeln* im Vollzug ist mit der späteren Expost-Beschreibung der schlußfolgernden *Handlung* zur Deckung zu bringen. Die spätere Erläuterung der Schlußfolgerung begründet diese nicht nur innerhalb eines rationalen Diskurses, sondern die Begründung liefert zugleich die Nachzeichnung der Entdeckung. Die Entdeckung wird auf diese Weise diskursiv, und damit wird die Prüfung der Gültigkeit der Begründung unterderhand eine Prüfung der Gültigkeit der Entdeckungsprozedur. Die syllogistische Form des hypothetischen Schlusses zaubert also die Suggestion herbei, die Entdeckungsprozedur ruhe auf den Pfeilern der Logik, und zwar der Subsumtion von Merkmalen unter eine Klasse, also letztlich der (gültigen) Deduktion.<sup>3</sup>

3 Personifiziert ist dieser Idealtyp des hypothetischen Schließers in den Gestalten Sherlock Holmes (C. Doyle) und Auguste Dupin (E. A. Poe). Allerdings gibt es auch hier Unterschiede: Dupin ist mehr Rationalist, Holmes dagegen mehr Empirist. Holmes beobachtet erst einmal recht

### 3. Abduktion als Folgerung

Die Abduktion unterscheidet sich von der qualitativen Induktion nicht nur durch einige marginale Details, sondern grundlegend. Das Besondere an ihr ist, daß (laut Peirce) nur mit ihrer Hilfe *neue* Erkenntnis zu gewinnen ist; alle übrigen Schlußformen sind tautologisch. Doch was ist das Spezifische einer Abduktion, hat sie eine klare logische Form, läßt sie sich beschreiben und gezielt herbeiführen? Um diese Fragen ein wenig aufzuhellen, möchte ich zu Anfang das hübsche Beispiel von der nicht weniger hübschen Azalee betrachten:

»Wenn ich an diesem herrlichen Frühlingsmorgen aus dem Fenster schaue, sehe ich eine Azalee in voller Blüte. Doch nein! Das sehe ich gar nicht; nur handelt es sich hierbei um die einzige Möglichkeit, das, was ich sehe, zu beschreiben. Meine Beschreibung ist eine Behauptung, ein Satz, ein Faktum; was ich jedoch wahrnehme, ist weder eine Behauptung noch ein Satz, noch gar ein Faktum, sondern lediglich ein Bild, das ich mit Hilfe einer faktischen Aussage teilweise faßbar mache. Diese Aussage ist abstrakt, während das von mir Gesehene konkret ist. Ich vollziehe eine Abduktion, sobald ich das von mir Gesehene in einem Satz ausdrücke. In Wahrheit stellt das gesamte Gefüge unseres Wissens nicht mehr als eine dichtverwobene Schicht von reinen Hypothesen dar, die mittels Induktionen bestätigt und weiterentwickelt worden sind. Nicht den kleinsten Schritt können wir in unserer Wissenserweiterung über das Stadium des leeren Starrens hinaus tun, ohne dabei bei jedem Schritt eine Abduktion zu vollziehen.« (Peirce 1901, MS 692, S. 26 f.)

Der menschliche Blick – so Peirce – besteht ohne abduktives Schlußfolgern aus einem leeren Starren (»vacant staring«) auf eine ungeordnete Mannigfaltigkeit von Farben und diffusen Formen. Erst ein Urteil konstruiert oder rekonstruiert (das ist eine Frage des Erkenntnisoptimismus) eine bislang bekannte oder auch neue Ordnung und läßt die Azalee in voller Blüte sichtbar werden. Mit Hilfe einer Abduktion wird die Lücke zwischen visuellem Eindruck und Aussagesatz überbrückt.

Peirce unterscheidet bei seinen Überlegungen zwischen den Begriffen ›Wahrnehmungsinhalt‹ (*percept*) und ›Wahrnehmungs-

genau, bevor er auf sein breites Wissen zurückgreift, während Dupin sehr wenig an Beobachtung zum Anlaß nimmt, seine allseitige Bildung auszubreiten (vgl. ausführlicher Reichertz 1990 und Reichertz 1991, S. 115 ff.).

urteil« (*perceptual judgement*). Der Bedeutungsunterschied zwischen diesen Begriffen ist sehr groß und für die weitere Argumentation zentral. Das Wahrnehmungsurteil unterscheidet sich prinzipiell vom Wahrnehmungsinhalt. Letzterer ist dem ersten »so wenig ähnlich wie die gedruckten Buchstaben in einem Buch, in dem die Madonna von Murillo beschrieben wird, diesem Bild selbst ähnlich ist« (1903, 5.54, Peirce 1976, S. 355). Dieser Vergleich erläutert nicht nur, sondern weist sogleich auf die zentralen Merkmale von Wahrnehmungsurteilen und Wahrnehmungsinhalten hin. *Urteile sind Texte, Inhalte dagegen Bilder.*

Unhintergebarer Ausgangspunkt aller menschlichen Erkenntnis ist für Peirce das ›percept‹. Es ist die Wirklichkeit – zumindest für den Menschen. Hinter den *percepts* existiert für ihn keine (andere) Welt. Dennoch ist – so Peirce – das *percept*, der Wahrnehmungsinhalt, zusammengesetzt: Ergebnis eines Schlusses. »Two utterly different kinds of elements go to compose any percept« (1903, 7.625). Es sind dies *Empfindung* und *Sinneseindruck*, *feeling* und *sensation*. Das *feeling* ist vollkommen unstrukturiert, eine Subjekt-Objekt-Trennung existiert noch nicht. Eine erste Strukturierung leistet der Sinneseindruck (*sensation*). Er führt sinnliches Unterscheidungskwissen wie Farbe, Härte, Größe etc. an das *feeling* heran. Dieser Vorgang liegt jenseits aller menschlichen Kontrolle, Ergebnis der Evolution der Gattung. *Feeling* und *sensation* sind einfach gegeben, sie sind ›selbstgenügsam‹.

Die Reaktion des Menschen auf *feelings* und *sensations* ist das *percept*. *Percepts* strukturieren erheblich genauer als *sensations*. *Percepts* enthalten Figuren und Gestalten, wie zum Beispiel Tische, Stühle, also nicht allein Farben und Größen. Obwohl in den *percepts* ein historisch erworbenes und aufgeschichtetes begriffliches Unterscheidungskwissen zum Tragen kommt, sind *percepts* dennoch *vorsprachlich* – so Peirce. Die Natur schließt ohne Beteiligung menschlichen Bewußtseins aus *feeling* und *sensation* auf ein *percept*. Dieser Prozeß liegt außerhalb jeder bewußten Kontrolle, er muß auch nicht begründet werden, er ist so, weil er so ist. *Percepts* sind zwingend. »It is a forceful thing. Yet it offers no reason, defence, no excuse for its presense. It does not pretend to any right to be there. It silently forces itself upon me« (1903, 7.621).

Aber immer noch ist nicht geklärt, wie es – laut Peirce – gelingt, von einem *percept* zu einem ›Wahrnehmungsurteil‹ zu gelangen.

Denn zwischen diesen beiden liegt eine breite und auch tiefe Kluft, die überbrückt werden muß. Der Schritt vom Wahrnehmungsinhalt zum Wahrnehmungsurteil ist der Schritt vom Vorprädikativen zum Prädikativen, vom Unbegrifflichen zum Begrifflichen. Die sprachliche Proposition kleidet das *percept* neu ein in die Uniform des intersubjektiv geteilten Ausdrucks. Die Prädikation gliedert das Unbekannte, Überraschende und Erschreckende in eine mehr oder weniger bekannte Ordnung ein, verwandelt das Neue in Bekanntes. Ermöglicht wird dieser überbrückende Schritt durch einen geistigen Prozeß des Schlußfolgerns, und zwar durch die Abduktion.

Wie gestaltet sich dieser Prozeß des abduktiven Schlußfolgerns? Um diesen Prozeß zu erläutern, führt Peirce einen neuen Begriff ein: das *percipuum*.<sup>4</sup> Ein *percipuum* ist – sehr kurz gesagt – ein stilisiertes *percept*, es liefert Typen von *percepts*. »The percipuum is a recognition of the character of what is past, the percept which we think we remember« (1903, 7.677). Das *percipuum* ist das typisierte *percept*, an das wir uns zu erinnern glauben. Es ist also nicht mehr das singuläre *percept*. Das singuläre *percept* weist eine Fülle von unterschiedlichen Merkmalen auf. Diese werden mit denen des *percipuum* verglichen: weist ein *percipuum*, also ein Typus dessen, was bereits einmal oder mehrmals wahrgenommen wurde, eine Reihe gleicher Merkmale auf, dann kommt es zu dem Urteil: dieses *percept* ist ein Fall dieses *percipuum*s. Fehlt eine solche Merkmalsübereinstimmung, lautet das Urteil: Zu diesem *percept* läßt sich im erworbenen Vorrat von Typen nichts ›Passendes‹ finden, es muß ein neues *percipuum* entworfen/gefunden werden. Beide oben beschriebenen Urteile ereignen sich unwillkürlich, sie »spring [...] up in our minds, [are] forced upon us« (1903, 7.678).

4 Der Begriff selbst ist eine *creation* von Peirce, die er in Anlehnung an das lateinische Wort ›*praecipuum* = das Vorrecht, das Voraus‹ vornimmt (vgl. 1903, 7.630). Unklar ist, weshalb er nicht das Partizip Perfekt Passiv von *percipere*, nämlich *perceptum* wählt, vielleicht weil er zu sehr dem bereits verwendeten Begriff *percept* ähnelt. *Percipuum* ist offensichtlich ein Kunstwort, ohne in sich noch eine Botschaft über seine Bedeutung zu tragen. Die Endung ›-um‹ kennzeichnet allein die formale Eigenschaft, ein Substantiv zu sein, und für das Beharren auf dem Präsensstamm *perci* lassen sich meines Erachtens keine Gründe finden, welche auf eine weiterführende Bedeutung verweisen.

Der Schluß vom *percept* und *percipuum* auf ein Wahrnehmungsurteil liegt außerhalb jeder Kritik und jeder Kontrolle, er ist weder gut noch schlecht – er ist eben. Es gibt auch keinerlei Chance, es zu kritisieren, da kein Punkt gedacht und angegeben werden kann, von dem aus über die Angemessenheit des Wahrnehmungsurteils sinnvoll diskutiert werden könnte. Das Wahrnehmungsurteil liefert also keine Kopie der *percepts*, sondern statt dessen den prädikativen Zugriff auf das *percept*, und einzig dieser prädikative Zugriff ist der Beginn diskursiver Erkenntnis.

Betrachtet man diese Wahrnehmungstheorie etwas aus der Ferne, lassen sich auf dem Weg vom *feeling* zum *perceptual judgement* zwei Schlußfolgerungen ausmachen: zuerst ergibt sich aus *feeling* und *sensation* das Resultat, das *percept*, dann kommt man von *percept* und *percipuum* zu einem *perceptual judgement*. Diese Prozesse ›Schlußfolgerungen‹ zu nennen ist allerdings nur dann zulässig, wenn man bereit ist, diesen Begriff sehr weit zu fassen, was heißt: man muß darauf verzichten, Schlußfolgerungen als Produkte *bewußter* Akte menschlicher Vernunft anzusehen. Schlußfolgerungen im Verständnis des späten Peirce sind demnach auch alle bewußten, unbewußten und bewußtlosen Entscheidungen, ob wahrgenommene Daten (im sehr weiten Verständnis) zu einem bereits bekannten Typ von Daten gehören oder nicht.

Den Wahrnehmungsprozeß hat man sich (laut Peirce) also etwa so vorzustellen: Dem menschlichen Bewußtsein liegen folgende Daten vor: einerseits als Spur ein singuläres Wahrnehmungsereignis, das *percept*, andererseits die Erinnerung an bereits früher erlebte *percepts*, welche sich zu einer Fülle bereitstehender typischer *percepts* verdichtet haben, den *percipiumps*. Weist das *percept* die Merkmale  $F_1, F_2, F_3 \dots$  auf und ein erinnertes *percipuum* ebenfalls, dann ist dieses *percept* ein Fall dieses Typus – ›a token of that type‹.

Unschwer ist zu erkennen, daß es sich bei dieser Entscheidung der Frage, ob etwas ein ›token of a type‹ ist, um eine qualitative Induktion handelt. Von der Gleichheit einiger Merkmale wird auf die Gleichheit aller Merkmale geschlossen, wobei vorausgesetzt wird, daß alle Merkmale des zum Vergleich herangezogenen Typus bekannt sind. Diese Entscheidung, ob ein singuläres Ereignis ein ›token of a type‹ ist, erweist sich schnell als recht waghalsig (das war schon weiter oben gesagt worden), nicht nur, weil vorausgesetzt wird, *alle* Merkmale eines *type* bereits zu kennen, son-

dern auch, weil ein Wissen vorhanden sein muß, welche Merkmale marginal und welche konstitutiv für den *type* sind. Unter dem Strich bringt diese Entscheidung nicht viel Neues, da das singuläre *percept* in eine bestehende Ordnung integriert wird.

Interessant wird es – im Hinblick auf die Abduktion – wenn ein singuläres *percept* Merkmale ›aufweist‹<sup>5</sup>, die mit *keinem* erinnerten *percipuum* zur Deckung zu bringen sind, wenn also etwas Neues auftaucht. Was dann passiert, beschreibt Peirce so: »Die alte Erwartung, die aus dem besteht, womit unsere Person vertraut war, ist ihre innere Welt oder ihr *Ego*. Das neue Phänomen, das Fremde, stammt aus der äußeren Welt oder ist ihr *Non-Ego*« (1903, Peirce 1976, S. 357). Das Neue löst Überraschung aus, echtes Erschrecken.

Nach dem Abklingen des ersten Schreckens kommt es dann zu einer regen geistigen Aktivität: das neue singuläre *percept* – so die Entscheidung des Wahrnehmungsurteils in dem vorgestellten Fall – ist also *kein token* von einem erinnerten *percipuum*. Wenn kein passendes *percipuum* im Bestand zu finden ist, dann wird in einem geistigen Prozeß ein neues erstellt, und zwar werden dabei die bereits vorhandenen *percipua* als Baumaterial verwendet – Grundlage des Urteils ist also die Erinnerung. »Es ist wahr, daß die verschiedenen Elemente der Hypothese zuvor in unserem Geist waren; aber die Idee, das zusammenzubringen, läßt blitzartig die neue Vermutung in unserer Kontemplation aufleuchten« (1903, S. 181, Peirce 1973, S. 243). Alles – so kann man daraus folgern – ist in diesem Schlußprozeß nicht neu; das Ergebnis schon, aber nicht unbedingt seine Bestandteile. In diesem Prozeß werden, nimmt man die Metapher von den ›Elementen‹ ernst, zuerst bestehende Elementenfigurationen aufgelöst, dann die Elemente gedeutet und schließlich neu kombiniert.<sup>6</sup>

5 Die Frage ist, ob ein *percept* von sich aus Merkmale aufweisen kann, die mit bereits Bekanntem nicht zur Deckung zu bringen sind. Sinnvoller scheint mir die Rede von *percepts*, an welchen neue Merkmale auf einmal in den Blick kommen. Etwas, das vorher nicht wahrgenommen wurde, wird aus irgendeinem Grund sichtbar oder genauer: auf einmal gesehen. Die ganzen Bemerkungen sollen nur meine Überzeugung verdeutlichen, daß nicht die Dinge etwas sichtbar werden lassen, sondern daß es eine Aktivität des erkennenden Subjektes ist, das die Merkmale sichtbar werden läßt.

6 Meine Deutung der Peirceschen Vorstellung vom ›Neuen‹ wird gut il-

Eine solche Bildung eines neuen *percipuums*, also die Zusammenstellung einer neuen typischen Merkmalskombination, ist ein kreativer Schluß – eine Abduktion. Diese Art der Zusammenschließung ist nicht zwingend, eher sehr waghalsig, gibt es doch eine Fülle von Möglichkeiten, den vorhandenen Bestand an *types* neu zu ordnen. Zu vermuten, die obengenannten Merkmale: viereckiger Karton, die rote Ziffer Sechs und die runden und ebenfalls roten Zeichen gehörten zu dem Typus ›Fehl Druck einer Spielkarte; hier handelt es sich um eine Pik Sechs‹ (siehe oben), wäre eine solche Abduktion. Die Abduktion ›schlußfolgert‹ also aus *einer* bekannten Größe (= Resultat) auf *zwei* unbekannte (= Regel und Fall).

So weit erst einmal in groben Zügen die Wahrnehmungstheorie von Peirce, an der man sehr gut den Charakter der Abduktion herausarbeiten kann. Zu ihr gibt es Alternativen, die plausibler sind und mit weniger riskanten Prämissen auskommen. Vor allem der ›realistische Rest‹ in der Theorie von Peirce erscheint mir problematisch, denn trotz aller Einschränkungen und Beteuerungen hat Peirce die Hoffnung auf einen Zugang zur Wirklichkeit nicht ganz aufgegeben. In der Wahrnehmung kommt es nämlich laut Peirce zum *Kontakt* mit der Erstheit, und mit abduktiven Schlüssen gelingt es gelegentlich, etwas davon zu ›erhaschen‹. Diese ›realistischen‹ Reste sieht man etwas leichter, wenn man die Rolle der *percepts* etwas weiter ausleuchtet. Das *percept* ist nämlich in diesem Konzept – das hat die bisherige Analyse gezeigt – der *Anlaß*, Neues zu konstruieren. Die Kontakterfahrung gibt dem Menschen einen *Anstoß*, er handelt infolge dieses äußeren Impulses. Dieser wird dann im weiteren über mehrere Stufen bearbeitet, bis er endlich im Bewußtsein als sprachlich geformtes Urteil endet.

Nicht nur im Hinblick auf die Argumentation des späten Wittgenstein scheint mir diese Sicht zu idealistisch. Auch in den Arbeiten von Mead und Piaget finden sich gut begründete Bedenken gegen diese Position. So stellt der eine fest, daß der Wahrnehmung

lustriert durch einen Metalog, in dem ein Vater seiner Tochter auf die Frage: »Was ist ein Klischee?« unter anderem folgendes antwortet: »Wir alle haben eine Menge fertiger Redewendungen und Vorstellungen, und der Drucker hat fertige Druckstöcke, die alle in Redewendungen angeordnet sind. Wenn aber der Drucker etwas Neues drucken will – sagen wir mal, irgendwas in einer neuen Sprache, dann muß er die alte Ordnung der Buchstaben aufbrechen« (Bateson 1983, S. 47).

die Identität als Bedingung der Möglichkeit vorausgeht (vgl. Mead 1973), während der zweite in seinen empirischen Untersuchungen nachweist, daß es keine Trennung von Wahrnehmung und Interpretation gibt. Perzeptionen sind stets in Aktionen eingebettet und von Aktionsschemata begleitet (vgl. Piaget 1975, S. 337 ff.). Neuere biologische Forschungen haben zudem gezeigt, daß – entgegen der Auffassung von Peirce – Sinnesempfindungen nichts über die Qualität des Reizes mitteilen. Reize unterscheiden sich allein durch ihre Intensität, ansonsten sind sie gleich. Als was ein Reiz decodiert wird, ist nicht durch die Spezifik des Reizes vorgegeben, sondern ist festgelegt durch den Ort, an dem er im Gehirn verarbeitet wird (vgl. etwa Roth 1987).

Kurz: Reize werden nur von einem aktiven Handlungszentrum ausgelöst/empfangen und als relevant interpretiert. Diese Reize sind *nicht* Anlaß der Konstruktion von Neuem, sie sind aber die Bedingung der Möglichkeit für solche Konstruktionen. Ob es eine Welt dort draußen, die man mit Hilfe abduktiver Schlüsse erkennen kann, wirklich gibt oder nicht, das ist eine sinnlose Frage, da niemand einen Weg angeben kann, wie sie beantwortet werden könnte. Die tiefsitzende Skepsis gegenüber einer Möglichkeit, einen Zugang zur Wirklichkeit zu erhalten, ist jedoch nicht gleichzusetzen mit einer Generalunterstellung, alle Wahrnehmungsurteile seien beliebige, also auch *falsche* Konstruktionen. Die Skepsis sowohl Peirce als auch einem radikalen Konstruktivismus gegenüber läßt es sinnvoll erscheinen, damit aufzuhören, sich bei der Klärung der Frage den Kopf einzurennen, ob es Wissen von ›dort draußen‹ gibt oder nicht. Ganz defensiv könnte man sagen, daß Handlungszentren Reize *auch* mit Hilfe abduktiver Schlüsse ausdeuten. Diese Deutungen der Welt haben den Zweck, Vergangenes zu erklären und Zukünftiges vorauszusagen; sie dienen der Kontrolle dessen, was geschehen ist und noch geschehen wird; sie schaffen Ordnung und sind dann zweckdienlich, wenn sie zurückliegende Handlungen einordnen und neue entwerfen können. Ob diese Deutungen aus den Wahrnehmungen hervorgegangen, gar von ihnen geformt worden sind, ist eine ganz andere und nicht zu beantwortende Frage.



#### 4. Abduktives Schlußfolgern als Haltung

Abduktionen ereignen sich, sie kommen so unerwartet wie ein Blitz, sie lassen sich nicht willentlich herbeizwingen, und sie stellen sich nicht ein, wenn man gewissenhaft einem operationalisierten Verfahrensprogramm folgt. Auch richten sie sich nicht nach den Gesetzen der formalen Logik.

Das sind zentrale Bestimmungen von Abduktionen, und nimmt man diese ernst, dann muß man zu dem Ergebnis kommen, daß die abduktive Entdeckung von Neuem entweder auf den blinden Zufall, ein glückliches Schicksal, einen gütigen Gott, eine wohlgesonnene Evolution oder eine besonders günstige Gehirnphysiologie angewiesen ist. Wissenschaft als *systematisches* Unternehmen scheint zum Scheitern verurteilt. Eine weitere Konsequenz dieser Bestimmung des abduktiven Schlußfolgerns wäre, daß man auf spezifische Methoden der Erkenntnisgewinnung und auch deren Unterrichtung verzichten könnte. Anything goes.

Aber wenn man schon den Blitz nicht algorithmisch geregelt *herbeizwingen* kann, gibt es vielleicht Verhaltensweisen und Vorkehrungen, die es dem Blitz erleichtern ›einzuschlagen‹? Denn auch der Blitz kommt nicht völlig unerwartet. So tritt er – um im Bild zu bleiben – nur im Gefolge einer bestimmten Wetterlage auf. Man kann im Gewitter die Eichen suchen und vor den Buchen weichen oder gar die Spitze des Kirchturms aufsuchen. Durch keine dieser Maßnahmen kann ganz sichergestellt werden, daß der Blitz einschlägt, aber die Möglichkeit ist doch sehr viel größer als bei jemandem, der nur die strahlende Sonne liebt, sich bei Gewitter stets im Keller aufhält und, falls er doch einmal in das Unwetter muß, die Nähe von Blitzableitern sucht. Kurz: sollte Erkenntnis tatsächlich etwas mit Zufällen zu tun haben, dann kann man dem Zufall eine Chance geben oder sie ihm verweigern.

Die Frage lautet also: Gibt es Vorkehrungen, Einstellungen oder Umgangsweisen, welche abduktive Prozesse besonders gut ›hervorlocken‹ oder doch zumindest deren Auftreten begünstigen? Ein schönes Beispiel, in dem Peirce rückblickend von seinen Fähigkeiten als Hobbydetektiv berichtet, soll die Frage beantworten helfen, aber auch die Betrachtung der einzelnen Stationen des abduktiven Prozesses weiterführen. In einem Manuskript, das 1907

erstellt und 1929 veröffentlicht wurde<sup>7</sup>, erzählt Peirce sehr ausführlich (bis zur wörtlichen Wiedergabe der Dialoge) von Ereignissen, die 28 Jahre zurückliegen.

Im Juni 1879 war Peirce mit einem Schiff von Boston nach New York gefahren. Nachdem er das Schiff verlassen hatte, stellte er zunächst fest, daß er seinen Überzieher und seine wertvolle Uhr in der Kabine vergessen hatte, dann jedoch – nachdem er in seine Kabine zurückgeeilt war und diese durchsucht hatte –, daß er offensichtlich bestohlen worden war. Er erschrak sehr, da die Uhr nicht sein Eigentum war und er wegen seiner Nachlässigkeit »lebenslange Schande« auf sich zukommen sah. Deshalb beschloß er, die Uhr auf alle Fälle und auf schnellstem Wege wiederzuerlangen. Er ließ alle (farbigen) Bediensteten aller Decks zusammenrufen und hieß sie, sich in einer Reihe aufzustellen. Dann schritt er die Reihe entlang, sprach mit jedem ein paar scheinbar belanglose Worte.

»Auf diese Weise hoffte ich, einen derart närrischen Eindruck zu machen, daß es mir gelänge, den Dieb an irgendeinem Zeichen zu erkennen. Als ich die Reihe zu Ende gegangen war, machte ich ein paar Schritte zur Seite, wobei ich aber in Hörweite blieb, und brummte vor mich hin: »Nicht ein Fünkchen Licht, an das ich mich hier halten könnte.« Dem entgegnete jedoch mein zweites Ich (mit dem ich fortwährend Dialoge unterhalte): »Du *mußt* den Mann einfach herausbekommen. Vergiß, daß dir die

7 Gemeint ist der in *The Hound and Horn* (2, S. 267-282) veröffentlichte Text »On guessing«. Teile davon – aber nicht die Detektivepisode – finden sich außerdem in 7.36-7.48. Hookway nennt diese Arbeit ein »curious paper« und eine »far-fetched autobiographical detective story« (Hookway 1985, S. 225). Eine ausführliche Darstellung und Deutung dieser Episode haben Sebeok/Umiker-Sebeok 1985 und Sebeok 1981 vorgelegt. Sie unterstellen in ihrer Untersuchung die Authentizität dieser Erzählung und kommen zu Unrecht zu dem Ergebnis, Peirce und Sherlock Holmes schlußfolgerten auf die gleiche Weise. Sie übersehen dabei, daß Peirce mit seiner Geschichte den *unbewußten* und *nicht begründbaren* Vorgang des Schlußfolgerns herausarbeitet, während dagegen Holmes seine Schlußfolgerungen nicht nur bewußt tätigt, sondern sie auch zumeist seinem erstaunten Mitstreiter Watson benennen kann. – Die Klärung der Frage, ob Peirce' Erzählung den Tatsachen entspricht, ist für meine Argumentation nicht wesentlich. Es ist vielleicht sogar günstig, daß Peirce erst im Abstand von 28 Jahren darüber berichtet. Die Zeit wird manches »verklärt« haben, und auf diese Weise könnte ein besonders reiner *Typus* abduktiven Schlußfolgerns entstanden sein.

Gründe fehlen, du mußt sagen, welchen du für den Dieb hältst.« Ich machte eine kleine Schleife, nachdem ich kaum eine Minute gegangen war, und als ich mich ihnen wieder zuwandte, war jeder Zweifel von mir gewichen« (Peirce 1929, S. 271).<sup>8</sup>

Der Zweifel war also plötzlich gewichen, und Peirce verdächtigte einen bestimmten Schwarzen, der Dieb gewesen zu sein. Dieser, mit dem Verdacht konfrontiert, leugnete jedoch. Um den Verdächtigten dennoch zu überführen, bat Peirce die Detektei Pinkerton, den Mann zu überwachen und beim Verkauf der gestohlenen Uhr festzunehmen. Der Pinkerton-Mann ermittelte jedoch – wohl auch, weil er das Peircesche Verfahren zur Erlangung eines Verdachts für wenig überzeugend hielt – in eine andere Richtung. Der Täter konnte jedoch nicht gefaßt werden, bis Peirce erneut die Initiative ergriff und die Detektei Pinkerton in seinem Auftrag alle Pfandleiher anschrieb mit der Bitte, nach der gestohlenen Uhr Ausschau zu halten. Bald meldete sich ein Pfandleiher, und dieser identifizierte den anfangs von Peirce verdächtigten Schwarzen als den Mann, der ihm die Peircesche Uhr verkauft hatte. Daraufhin suchte Peirce in Begleitung des (vermeintlich) unfähigen Pinkerton-Detektivs das Haus des Farbigen auf. Als der Detektiv sich (auch wegen rechtlicher Bedenken) weigerte, die gestohlenen Gegenstände aus dem Haus herauszuholen, Peirce »was a little put out. ›Very well‹ I said, ›will you at any rate have the kindness just to wait on the sidewalk for ten minutes – or stay, make it twelve minutes – and I will be down with the things« (ebd., S. 275).

Peirce suchte also selbst die Wohnung des Verdächtigen auf, stieß dort allerdings nur auf dessen Frau nebst Nachbarin. Ein kurzer Blick durch die Wohnung »zeigte« ihm, daß die noch verschollene Uhrkette auf dem Boden einer Truhe zu finden war. Den fehlenden Überzieher fand er dann problemlos in der Wohnung der Nachbarin. »Ich ging wieder auf die Straße hinunter und erreichte meinen Detektiv ungefähr fünfzehn Sekunden vor Ablauf meiner zwölf Minuten.« (Ebd., S. 277)

Ich habe diese Episode aus dem Leben von Peirce nicht erzählt, um dessen detektivische Begabung hervorstreichen oder gar in Zweifel zu ziehen; auch ging es mir nicht darum, anhand dieser autobiographischen Skizze die Unbegründetheit abduktiver

<sup>8</sup> Die Übersetzung dieses und aller weiteren Zitate aus Peirce 1929 ist Sebeok/Umiker-Sebeok 1985 entnommen.

Schlußfolgerungen herauszuarbeiten (obwohl dies der explizite Erzählanlaß für Peirce selbst war). Mir geht es hier um die *Rahmung* der Schlußprozesse, also auch die Untersuchung der Frage, *in welchem Handlungskontext das Raten steht*.

Den Anstoß für diese Eigeninitiative in Sachen ›detective work‹ gab die *Angst* – und zwar nicht die Furcht vor dem Verlust der 350 Dollar, welche die Uhr wert war, sondern die Angst vor einer erwarteten »life-long-professional disgrace« (ebd., S. 270). Der Körper geriet in einen Alarmzustand, und die Angst mobilisierte den Rateinstinkt, doch offensichtlich nicht genug. Als er nach den ersten Unterhaltungen mit den farbigen Bediensteten noch keinen Verdächtigen benennen konnte, setzte er sich willentlich unter weiteren Handlungsdruck. Sein zweites Ich befahl ihm nämlich: »Du *mußt* den Dieb finden, auch wenn dir der Verdacht nicht begründet sein mag!« In dieser teilweise selbst herbeigeführten Notsituation kommt es zu abduktiven Blitzen.

Im Schlußteil der Erzählung wiederholt sich dieses Muster. Zwar war die gestohlene Uhr bereits wieder in seinem Besitz, doch es fehlten noch Uhrkette und Überzieher, um den Zustand der (durch den Diebstahl gestörten) Zufriedenheit wiederherzustellen. Höchst ungehalten war Peirce wegen der Ignoranz des ›beserwisserischen‹ und ›überevorsichtigen‹ Pinkerton-Mannes. Unzufriedenheit und Ärger provozierten erneut einen Zustand erhöhter Aufmerksamkeit, der dadurch noch erheblich verschärft wurde, daß Peirce sich selbst unter immensen Zeitdruck setzte: in spätestens zwölf Minuten wollte er mit seinem Eigentum zurück sein. In diesem selbstaufgelegten Alarmzustand kommt es erneut – nämlich als notwendige Entscheidungen getroffen werden mußten – zum Auftreten abduktiver Blitze. Auf diese Weise unterbot er sogar seine gesetzte Zeit um 15 Sekunden, wie er befriedigt feststellte.

Abduktionen können nicht durch ein Verfahrensprogramm (unter Laborbedingungen) herbeigezwungen werden, aber man kann, und dies ist die Lehre der Episode vom Privatdetektiv Peirce, Situationen herbeiführen, in denen sich Abduktionen eher ereignen. Und offensichtlich ist die Anwesenheit von *echtem Zweifel* oder *Unsicherheit* oder *Angst* oder *großem Handlungsdruck* für solche Situationen konstitutiv. Mit einer größeren Wahrscheinlichkeit von plötzlich sich ereignenden Abduktionen kann zudem gerechnet werden, wenn ein *erhöhter Alarmzustand* entweder ge-

geben ist oder künstlich und bewußt herbeigeführt wird. Entscheidend ist die erreichte ›Echtheit der empfundenen Not‹, welche nach einem Ausweg, nach einer Lösung sucht – so Peirce. Man sieht hier sehr klar, wie sehr Peirce auf die Existenz eines ›lumen naturale‹ vertraut, das gerade in Momenten großer Gefahr einen Ausweg weist – oft aber auch nicht.

Aber Peirce entwirft noch eine weitere Möglichkeit, Situationen zu schaffen, in denen es signifikant häufiger zu neuen Erkenntnissen kommt. Um sie herbeizuführen, darf der nach Erkenntnis Strebende sich *auf keinen Fall* unter Handlungsdruck setzen lassen oder gar selbst setzen. Statt dessen soll er ohne ein bestimmtes Ziel oder eine besondere Aufgabe seinen Geist wandern lassen. »In fact, it is Pure Play. Now. Play, we all know, is a little exercise of one's power. Pure Play has no rules, except this very law of liberty« (1908, 6.458). Das geistige Spiel ohne Regeln nennt Peirce *musement*, ein Spiel der Versenkung – Tagträumerei. Wie man in den Zustand der Tagträumerei gelangt, kann man einigen schon fast poetischen Formulierungen von Peirce entnehmen:

»Enter your skiff of musement, push off into the lake of thought, and leave the breath of heaven to swell your sail. With your eyes open, awake to what is about or within you, and open conversation with yourself: for such is all meditation! It is, however, not a conversation in words alone, but is illustrated, like a lecture, with diagrams and with experiments« (1908, 6.461).

*Betrete Dein kleines Boot der Versenkung, stoß Dich ab in den See Deiner Gedanken und lasse den Atem des Himmels Deine Segel füllen!* Um dies zu tun, bedarf es der Muße, das heißt: die Befreiung von dem aktuellen Handlungsdruck ist die grundlegende Bedingung, ohne die das Boot nicht in Fahrt kommt. Dies widerspricht scheinbar sehr vehement den Rahmenbedingungen für gelingende Abduktionen, welche Peirce in seinem Detektivbeispiel nennt. Dort wirkte sich sogar eine Steigerung des Handlungsdruckes für den abduktiven Prozeß förderlich aus.

Der Widerspruch des ersten Anscheins löst sich allerdings auf, wenn man das Typische der beiden ›abduktionsfreundlichen‹ Settings sucht. Denn in beiden Fällen bewirken die Verfahrensweisen, daß der *bewußt arbeitende*, mit logischen Regeln vertraute *Verstand* ausmanövriert wird. Der Detektiv Peirce läßt dem kalkulierenden Verstand erst gar keine Zeit, sich mit der Lösung

seines Problems zu beschäftigen, deshalb übernimmt der Rateinstinkt diese Aufgabe, und der tagträumende Peirce schaltet das logische Urteilsvermögen aus, indem er sich dem ›Atem des Himmels‹ anvertraut – was immer das auch sein mag. Es wird nicht nötig sein, die Bedeutung dieser Metapher im einzelnen zu bestimmen<sup>9</sup>, es reicht für meinen Zweck, die angestrebte Argumentationsrichtung zu verdeutlichen. Der geistige Prozeß der Versenkung soll ein Zustand des ›Getriebenseins‹ sein, verlustig der eigenen, bewußten Steuerung.

Allerdings ist die Tagträumerei – folgt man den Ausführungen von Peirce – nicht ein Zustand der Leere. Der Tagträumer segelt mit offenen Augen, empfänglich für alles um ihn herum und in ihm. Zudem ›spricht‹ er mit sich. Nicht auf seine Reise mitgenommen hat der Segler sein bisheriges Wissen um eine *gedeutete* Welt. Am Ufer zurückgeblieben sind die festen Überzeugungen von der Beschaffenheit der Natur, der Sozialität und auch der Logik. Mitgenommen auf die Fahrt werden allein Wahrnehmungen, nicht deren bislang bewährte Interpretation.

Der Tagträumer gibt *spielerisch* den Glauben an seine bisherigen Überzeugungen auf und erreicht damit das, was im Detektivbeispiel die alltägliche Praxis des Kleindiebstahls erreichte. Der Tagträumer gelangt – hat er die Überzeugungen erfolgreich ausgeklammert – zu den noch ungedeuteten, mannigfaltigen Wahrnehmungen, die Grundlage seiner einstigen Überzeugungen waren. Die bislang bewährte Koppelung zwischen Wahrnehmung und Wahrnehmungsurteil wird rückgängig gemacht, eine erneute Deutung wird möglich. In anderen Worten: Der Tagträumer kündigt die bislang gültige Deutung des Wahrnehmungsurteils auf und nimmt eine Neuinterpretation in Angriff. Die bislang herrschende Zuordnung, von welchem *type* eine Wahrnehmung ein *token* ist, wird aufgelöst und ein neuer *type* gesucht. Die Gültigkeit der Regel, welche das Beobachtete zum Fall einer Regel

- 9 Dennoch eine kleine Skizze, auf welche Bedeutungen die von Peirce gewählte Metapher verweist – und das gewiß nicht aus Zufall. Es ist nicht der Atem eines Gottes, sondern der Atem stammt von etwas unterhalb des Göttlichen und zugleich oberhalb des Menschlichen, es ist der Atem des Himmels. Dieser ist Teil der Natur, wenn auch deren (buchstäblich) höherer Teil. Der Atem ist einerseits Lebensäußerung der Natur, und er bringt andererseits (neues) Leben, indem er das Segelboot in Fahrt bringt.

macht, wird ausgesetzt, und man hält nach einer neuen Regel Ausschau.

Dieser Prozeß des Ausschauhaltens folgt nicht den Bahnen der Grammatik einer Sprache, denn der Dialog des Träumenden mit sich selbst über das Wahrgenommene wird nicht allein mit Worten geführt, sondern auch mit ikonischen Zeichen und vorprädikativen Erfahrungen. Alle diese Maßnahmen zielen darauf ab, die bisherige Verbindung von Wahrnehmung und Deutung als Fall-von-etwas nachhaltig zu stören, um so eine neue Deutung zu ermöglichen. Diese Störung kann nur nachhaltig sein, wenn sie ernst gemeint ist. (Im Detektivbeispiel bewirkt die tiefe Sorge um das gesellschaftliche Ansehen die Bereitschaft, neue Überzeugungen zu suchen.) Steht der Zweifel, daß die bisher gültige Verbindung von Wahrnehmung und Deutung unpassend ist, lediglich auf dem Papier (›Papierzweifel‹), dann ist die Gefahr der Wiederholung der bisher gültigen Deutung, also der Subsumtion, sehr groß.

Rückblickend kann man also festhalten, daß Peirce *zwei Großstrategien* vorschlägt, wie man das Klima für abduktive Blitze verbessern kann. Auf den ersten Blick scheinen sich diese beiden Verfahren auszuschließen: ›Verschärfen des Handlungsdruckes‹ einerseits, ›vollkommene Entlastung‹ andererseits. Doch die nähere Betrachtung hat gezeigt, daß beide Strategien darauf abzielen, *ein* gemeinsames Ziel zu erreichen: es geht um die *Ausschaltung des bewußt kontrollierenden und planenden Verstandes*. Statt dem kognitiven Verstand die Lösung eines Problems anzuvertrauen, manövrieren sich Detektiv und Tagträumer in eine Lage, in welcher der (angeborene) ›Rateinstinkt‹ zum Zuge kommen kann. Dies gelingt allerdings nur – und das ist entscheidend –, wenn die Ausschaltung des Verstandes *ernsthaft* angestrebt wird. Diese Bereitschaft ist nicht per Beschluß herstellbar, sie kann nicht in einer künstlichen ›Als-ob-Unterstellung‹ herbeigeführt werden. Diese Bereitschaft, an bisherigen Gewißheiten zu zweifeln, läßt sich genausowenig künstlich erlangen, wie es unmöglich ist, sich selbst zu erschrecken.

Alle Maßnahmen, günstige Bedingungen für Abduktionen zu schaffen, zielen also meist auf eins ab: auf die Erlangung einer *Haltung*, alte Überzeugungen aufzugeben und nach neuen zu suchen. Abduktives Schlußfolgern ist – so *meine* Zuspitzung – keine Methode, aufgrund welcher genau angegebbarer Schritte jeder zu

einem bestimmten Ergebnis kommt, sondern eine Einstellung, eine *Haltung*, tatsächlich etwas *lernen* zu wollen und nicht Gelerntes anzuwenden. »Aus dieser ersten und in gewissem Sinne einzigen Regel der Vernunft, daß man, um etwas zu lernen, danach verlangen muß zu lernen, und daß dieses Verlangen nicht durch das befriedigt wird, was man bereits zu wissen glaubt, folgt ein Leitsatz, der auf jeder Wand der Stadt der Philosophie eingeschrieben sein sollte:

Do not block the way of inquiry!«  
(Peirce 1899, I.135)

### Literatur

- Apel, K.-O. (1967), *Der Denkweg von Charles Sanders Peirce*, Frankfurt am Main.
- Bateson, G. (1983), *Ökologie des Geistes*, Frankfurt am Main.
- Bernstein, R. (1964), »Peirce's Theory of Perception«, in: E. C. Moore/R. S. Robin (Hg.), *Studies in the Philosophy of Ch. S. Peirce – Second Series*, Amherst, S. 165-189.
- Bruner, J. S./L. Postmann (1949), »On the Perception of Incongruity: A Paradigm«, in: *Journal of Personality* 18, S. 206-223.
- Bude, H. (1987), *Deutsche Karrieren*, Frankfurt am Main.
- Bude, H. (1988), »Der Fall und die Theorie«, in: *Gruppendynamik* 4, S. 421-427.
- Eco, U. (1985), »Hörner, Hufe, Sohlen. Einige Hypothesen zu drei Abduktionstypen«, in: U. Eco/Th. Sebeok (Hg.), *Der Zirkel oder Im Zeichen der Drei*, München, S. 288-320.
- Eco, U./Th. Sebeok (Hg.) (1985), *Der Zirkel oder Im Zeichen der Drei*, München.
- Feigenbaum, E./P. McCorduck (1983), *The Fifth Generation*, Massachusetts.
- Frank, M. (1984), *Was ist Neostukturalismus?*, Frankfurt am Main.
- Garz, D. (1984), *Strukturgenese und Moral*, Opladen.
- Ginzburg, C. (1985), »Morelli, Freud und Sherlock Holmes«, in: U. Eco/Th. Sebeok (Hg.), *Der Zirkel oder Im Zeichen der Drei*, München, S. 125-179.
- Grathoff, R. (1989), *Milieu und Lebenswelt*, Frankfurt am Main.
- Habermas, J. (1973), *Erkenntnis und Interesse*, Frankfurt am Main.
- Hemker, A. (1986), »Ein Expertensystem für die Fehlerdiagnose in einem Hochenergiephysik-Experiment«, Schriften des Fachbereichs Physik an der Universität Wuppertal, Wuppertal.



- Hermann, R. (1987), »Der Professor als Detektiv«, in: *Kodikas/Code* 3/4, S. 317-328.
- Hookway, Ch. (1985), *Peirce*, London.
- Knorr, K. (1985), »Zur Produktion und Reproduktion von Wissen«, in: W. Bonß/H. Hartmann (Hg.), *Entzauberte Wissenschaft*, Göttingen, S. 171-178.
- Kreisel, R. (1985), *Text und Kontext*, München.
- Kuhn, Th. S. (1976), *Die Struktur wissenschaftlicher Revolutionen*, Frankfurt am Main.
- Matthiesen, U. (1988), »Outfit und Ichfinish«, in: H.-G. Soeffner (Hg.), *Kultur und Gesellschaft*, Göttingen, S. 413-448.
- McCorduck, P. (1979), *Machines Who Think*, San Francisco.
- Mead, G. H. (1973), *Geist, Identität und Gesellschaft*, Frankfurt am Main.
- Oevermann, U. (1974), »Zur Programmatik einer Theorie der Bildungsprozesse«, Manuskript, Berlin.
- Oevermann, U. (1981), »Theorie der Professionalisierung als Teil der allgemeinen Gesellschaftstheorie«, Vorlesungsmitschrift, Frankfurt am Main.
- Oevermann, U. (1984), »Kriminalistische Ermittlungspraxis als naturwüchsige Form der hermeneutischen Sinnauslegung von Spurentexten«, in: BKA (Hg.), *Perseveranz und kriminalpolizeilicher Meldedienst*, Wiesbaden, S. 135-163.
- Oevermann, U. (1987), »Über Abduktion«, Tonbandmitschnitt eines Vortrages auf der Semiotik-Tagung in Essen vom 4. Oktober.
- Peirce, Ch. S. (1929), »Guessing«, in: *The Hound and Horn* 2, S. 267-282.
- Peirce, Ch. S. (1931-1935; 1958), *Collected Papers*, Cambridge/Mass.
- Peirce, Ch. S. (1965), *Die Festigung der Überzeugung und andere Schriften*, herausgegeben und eingeleitet von E. Walther, Baden-Baden.
- Peirce, Ch. S. (1973), *Lectures on Pragmatism. Vorlesungen über Pragmatismus*, herausgegeben mit Einleitung und Anmerkungen von E. Walther, Hamburg.
- Peirce, Ch. S. (1967/1970), *Schriften zum Pragmatismus und Pragmatizismus*, herausgegeben von K.-O. Apel, übersetzt von G. Wartenberg, Frankfurt am Main.
- Peirce, Ch. S. (1983), *Phänomen und Logik der Zeichen*, herausgegeben und übersetzt von H. Pape, Frankfurt am Main.
- Peirce, Ch. S. (1986), *Semiotische Schriften*, Bd. 1, herausgegeben und übersetzt von Christian Kloesel und Helmut Pape, Frankfurt am Main.
- Peirce, Ch. S. (1988), *Naturordnung und Zeichenprozeß*, Aachen; Neuauflage Frankfurt am Main 1991.
- Piaget, J. (1937, 1975), *Der Aufbau der Wirklichkeit beim Kinde*, Stuttgart.
- Reichert, J. (1986), *Probleme qualitativer Sozialforschung*, Frankfurt/New York.
- Reichert, J. (1988 a), »Verstehende Soziologie ohne Subjekt«, in: *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie* 2, S. 207-221.

- Reichertz, J. (1988b), »... als hätte jemand den Deckel vom Leben abgehoben.« Gemeinsames zwischen Sam Spade und Charles Sanders Peirce«, in: *Kodikas/Code* 3/4, S. 345-359.
- Reichertz, J. (1990), »Folgern Sherlock Holmes oder Mr. Dupin abduktiv?«, in: *Kodikas/Code* 3/4, S. 307-324.
- Reichertz, J. (1991), *Aufklärungsarbeit. Kriminalpolizisten und Feldforscher bei der Arbeit*, Stuttgart.
- Roth, G. (1987), »Erkenntnis und Realität«, in: S.J. Schmidt (Hg.), *Der Diskurs des Radikalen Konstruktivismus*, Frankfurt am Main, S. 229-255.
- Schank, R./Childers, P. (1984), *The Cognitive Computer*, Reading/Mass.
- Schütze, F. (1987), *Das narrative Interview in Interaktionsfeldstudien*. Studienbrief der Fernuniversität Hagen, Hagen.
- Sebeok, Th./J. Umiker-Sebeok (1985), »Sie kennen ja meine Methode.« Ein Vergleich von Ch.S. Peirce und Sherlock Holmes«, in: U. Eco/Th. Sebeok (Hg.), *Der Zirkel oder Im Zeichen der Drei*, München, S. 28-87.
- Shepherd, M. (1985), *Sherlock Holmes und der Fall Sigmund Freud*, Rheda-Wiedenbrück.
- Voigt, J. (1984), *Interaktionsmuster und Routinen im Mathematikunterricht*, Weinheim.
- Weiss, P. (1965), »Biography of Charles Sanders Peirce«, in: R. Bernstein (Hg.), *Perspectives on Peirce*, New Haven/London, S. 1-12.
- Wittgenstein, L. (1976), *Tractatus logico-philosophicus*, Frankfurt am Main.
- Wittgenstein, L. (1977), *Philosophische Untersuchungen*, Frankfurt am Main.
- Young, F. (1952), »Charles Sanders Peirce: 1839-1914«, in: Ph. Wiener/F. Young (Hg.), *Studies in the Philosophy of Ch.S. Peirce*, Cambridge, S. 271-276.