

# Natürliche Arten, Wahrheit und der Raum der Gründe

PD Dr. Uwe Meyer  
Universität Osnabrück  
Institut für Kognitionswissenschaft

[uwmeyer@uos.de](mailto:uwmeyer@uos.de)

Vortrag auf dem  
XXII. Deutschen Kongress für Philosophie  
(11. – 15. September 2011 in München)

## Abstract

Ich möchte eine Konzeption für zumindest eine Reihe von Termen für natürliche Arten vorschlagen, die drei Elemente miteinander verbindet: Sie soll eine gewisse Bedeutungskonstanz dieser Terme über wissenschaftsgeschichtliche Entwicklungen hinweg implizieren; sie soll diese Konstanz auf eine Weise rekonstruieren, die es erlaubt, den Gehalt der Terme als Resultat diskursiver Prozesse (und nicht als etwas durch die Natur selbst strikt Festgelegtes) zu verstehen; und sie soll auf schwer einlösbare Konzepte wie das „idealer rationaler Akzeptierbarkeit“ verzichten.

Die Semantik der Terme für natürliche Arten ist u.a. deshalb wichtig, weil sie in einer engen Beziehung zum erkenntnistheoretischen Problem des Realismus und Antirealismus und zum Konzept der Wahrheit steht. Die hier skizzierte Auffassung erlaubt eine substantielle Unterscheidung zwischen Wahrheit und gerechtfertigter Überzeugung und ist insofern realistisch. Für den hier verteidigten Wahrheitsbegriff spielen in gewisser Hinsicht metaphysische Konzepte wie die der Determination von Bedeutungen „durch die Natur selbst“ oder der idealen rationalen Akzeptierbarkeit keine Rolle. Wichtig sind nur in wirklichen Diskursen diskutierbare Gründe. Von daher liegt es nahe, von einem „diskursiven Realismus“ zu sprechen.

Ich knüpfe dabei an eine ganze Reihe von Motiven an, die sich vor allem in Hilary Putnams Denken, z.T. aber auch bei Kripke und Burge finden, gebe ihnen dann aber doch eine andere Formung. Nach einer knappen Skizze der Problemlage erinnere ich deshalb kurz an etablierte Positionen, um dann daran anknüpfend meinen eigenen Vorschlag zu entwickeln.

## 1 Einleitung: Der intuitive Realismus und seine Probleme

Einer landläufigen Vorstellung zufolge ist die Wissenschaft zumindest zu einem großen Teil damit beschäftigt, immer mehr Dinge über dieselben Sachen herauszufinden. So hat sich im Laufe der Entwicklung der modernen Chemie herausgestellt, dass Wasser, etwas (tatsächlich sogar sehr) vereinfacht gesagt,  $H_2O$  ist. Das ist etwas, was man vor der modernen Chemie, sagen wir um 1600, noch nicht wusste. Entsprechend war es zumindest theoretisch möglich, dass man damals gewissen Irrtümern aufsaß, die in gewisser Hinsicht unvermeidbar waren. Z.B. wäre es zumindest denkbar, dass man ein bestimmtes Flüssigkeitsquantum auf der Grundlage damals akzeptierter Identifikationskriterien als Wasser identifizierte, das tatsächlich kein Wasser war, weil es sich eben nicht um  $H_2O$  handelte. Bei diesen Identifikationskriterien mag es sich um so etwas wie Aussehen, Trinkbarkeit, Geschmack und spezifisches Gewicht gehandelt haben. Es ist denkbar, dass ein Sprecher um 1600 bei korrekter Anwendung der damals etablierten Kriterien zu dem Schluss kommen musste, das fragliche Quantum sei Wasser, und insofern in seinem Urteil vollkommen *gerechtfertigt* war, aber dennoch *falsch* lag: Es könnte sich um eine Flüssigkeit gehandelt haben, die in diesen Eigenschaften Wasser glich, aber kein Wasser war, weil es sich eben nicht um  $H_2O$  handelte.

Ich denke, dass diese landläufige „realistische“ Vorstellung mit ihrer Unterscheidung zwischen Gerechtfertigtsein und Wahrheit und mit ihrer Wissenschaftsorientierung zumindest in vielen Fällen und im Großen und Ganzen angemessen ist. Natürlich kann ich sie hier nicht gegen alle wichtigen Klassen von Einwänden verteidigen. Man hat z. B. argumentiert, dass Wasser nicht  $H_2O$  sein kann, weil wir z.B. Tee nicht als Wasser bezeichnen und verschmutztes Flusswasser schon, obwohl der  $H_2O$ -Anteil in Tee vielleicht höher ist.<sup>1</sup> Das ist interessant, wird hier aber keine explizite Rolle spielen, ebenso wie die Frage, ob es im Alltag nicht wichtige Klassifikationssysteme eigenen Rechts gibt, die quer zu wissenschaftlichen Begrifflichkeiten liegen.<sup>2</sup> Natürlich wird der Vortrag diese Punkte tangieren, aber ich werde nicht ausdrücklich auf sie eingehen.

Schwerpunktmäßig wird es mir hier um den folgenden zentralen semantischen Einwand gehen: Die Identifikationskriterien, die unser Sprecher mit dem Begriff „Wasser“ verband, sind doch sicherlich ein zentraler Teil der Bedeutung, in der er diesen Begriff verwendete. Wenn wir heute andere Kriterien verwen-

---

<sup>1</sup> Für einen kritischen Überblick über solche Argumente vgl. z.B. R.F. Hendry, „Science and Everyday Life: Water vs.  $H_2O$ “.

<sup>2</sup> Vgl. dazu die einschlägigen Überlegungen von John Dupré, etwa in *The Disorder of Things*. Nach Duprés Auffassung ist im Grunde jedes sinnvolle Reden ein Reden über wirkliche Arten, wobei verschiedene Diskurse (wissenschaftliche und alltägliche) mit gleichem Recht unterschiedliche, sich teilweise überschneidende Klassifikationssysteme voraussetzen. Ich finde einen ontologischen Pluralismus in gewissen Grenzen durchaus attraktiv. Wie er mit der hier vorgeschlagenen Auffassung verbunden werden könnte, bliebe genauer zu untersuchen. Dupré selbst nennt seine Position einen „promisken Realismus“.

den, insbesondere das,  $H_2O$  zu sein, dann hat sich der Begriff geändert, und um 1600 redete man streng genommen gar nicht über das, was wir heute „Wasser“ nennen, sondern bestenfalls über eine oberflächlich wasserartige Substanz. Setzt man das voraus, dann war unser Sprecher in seinem Urteil nicht nur gerechtfertigt, sondern er hatte auch Recht: Das Urteil war wahr, gemessen an dem Begriff, den er verwendete.

Natürlich geht dann die Intuition, dass Wissenschaft zum großen Teil damit beschäftigt ist, immer mehr über dieselben Dinge herauszufinden, bedenklich ins Wanken. Bekanntlich war das eine der Herausforderungen, der man sich nach Kuhns *The Structure of Scientific Revolutions* zu stellen hatte.

## 2 Bedeutungskonstanz und Realismus: Zwei etablierte Positionen

### 2.1 Die „Natur selbst“ als Garant der Bedeutungskonstanz

Will man die fragliche Intuition verteidigen, dann muss man offenbar eine semantische Auffassung vertreten, nach der Bedeutungen – insbesondere von Termen für natürliche Arten wie Wasser – eine gewisse Konstanz auch über einen Wandel von Identifikationskriterien hinweg aufweisen. Derartige Theorien liegen natürlich vor. Ich möchte hier nur kurz an zwei besonders prominente erinnern, die mit gewichtigen Problemen zu kämpfen haben, und im Anschluss einen eigenen Vorschlag machen.

Putnam entwickelte in *Die Bedeutung von ‚Bedeutung‘* (ähnlich wie Kripke in *Name und Notwendigkeit*) die externalistische Auffassung, dass die Bedeutung eines Terms wie „Wasser“ nicht nur und nicht einmal primär davon abhängt, welche Identifikationskriterien ein Sprecher mit ihm verbindet („flüssig, durchsichtig, farblos, trinkbar“), sondern dadurch bestimmt wird, was die bezeichnete Substanz *wirklich ist* – nämlich  $H_2O$ , wie wir heute denken. Welche Substanz durch „Wasser“ bezeichnet wird, wird dabei (vereinfachend und idealisierend gedacht) durch prototypische Beispiele bei der Einführung des Terms bestimmt. Was diese Substanz dann „wirklich ist“, ist eine Frage natürlicher Fakten, die durch die Naturwissenschaften erforscht werden können.

Das hat zur Folge, dass  $H_2O$  zu sein auch dort Bestandteil der Bedeutung von „Wasser“ ist, wo die Sprecher über keinerlei Kenntnisse der modernen Chemie verfügen. Selbst ein Sprecher um 1600 spricht mit „Wasser“ schon über  $H_2O$ , auch wenn er über das letztere Konzept noch gar nicht verfügen kann. Dann liegt ein Sprecher um 1600 mit dem Satz „Das ist Wasser“ *falsch*, wenn er dabei auf eine Substanz zeigt, die nicht  $H_2O$  ist; und zwar insbesondere auch dann, wenn sie alle die Identifikationskriterien erfüllt (flüssig, trinkbar etc.), die der Sprecher mit dem Term „Wasser“ verbindet. Der Sprecher ist dann zwar in seinem Urteil so gerechtfertigt, wie er es überhaupt sein kann, aber hat dennoch Unrecht.

Vorausgesetzt ist bei dieser realistischen Position freilich, dass die natürliche Welt gleichsam selbst vorgibt, wie wir über sie zu denken und zu reden haben – welche *Arten von Dingen* wir insbesondere in ihr unterscheiden müssen. Hier gibt es keinen Raum für verschiedene begründete Entscheidungen, die wir etwa vor dem Hintergrund unserer eigenen Interessen treffen könnten.

Man muss dabei freilich konstatieren, dass Putnam selbst an einigen Stellen in *Die Bedeutung von ‚Bedeutung‘* von Wichtigkeit und Interessen spricht (z.B. S. 53), aber im Grunde weist das schon über seine dort entwickelte Konzeption hinaus und nimmt manches vorweg, was er später etwa in *Vernunft, Wahrheit und Geschichte* in kritischer Auseinandersetzung mit seiner früheren, nun als „metaphysischer Realismus“ bezeichneten Position entwickelt. Wirksam geworden ist jedenfalls zunächst die starke realistische Position, nach der die Arten von Dingen, über die wir in den Naturwissenschaften sprechen können, uns durch die Natur selbst vorgegeben sind – unabhängig davon, was wir über sie denken und welche Interessen wir verfolgen.

## 2.2 Wahrheit als ideale rationale Akzeptierbarkeit

Diese Auffassung ist nun trotz ihrer Vorteile bei der „intuitionsnahen“ Interpretation wissenschaftlichen Fortschritts nicht ganz unproblematisch. Es ist ja, um das mindeste zu sagen, nicht ausgeschlossen, dass wir uns in einer Situation wiederfinden, in der wir uns zwischen zwei möglichen, miteinander unverträglichen Theorieoptionen mit unterschiedlichen Konsequenzen für die Identität natürlicher Arten entscheiden müssen und in der wir wissen, dass wir diese Entscheidungen zum Teil vor dem Hintergrund von eher „subjektiven“ Interessen und Vorlieben fällen müssen. Hier mag es etwa um Einfachheit, Erklärungskraft, Anschlussfähigkeit an andere Wissenschaften, auch technische Verwertbarkeit etc. gehen – um Gründe also, zwischen denen man eventuell argumentativ abwägen muss und die nicht unbedingt eine *eindeutige* Entscheidung zulassen.

Das ist klarerweise keine bloß hypothetische Möglichkeit. In der Biologie tobt der Streit um das richtige Klassifikationssystem für Lebewesen heftig; bei den chemischen Arten ist die Situation vielleicht etwas entspannter, aber nicht prinzipiell anders.<sup>3</sup> Man kann natürlich an der Auffassung festhalten, dass die

---

<sup>3</sup> Was soll entscheidend für die Zugehörigkeit zu einer chemischen Art sein? Sicherlich sind die quantitativen Verhältnisse zwischen den Atomen verschiedener Elemente in einem Molekül eines Stoffes wesentlich, zumindest in der organischen Chemie aber auch die Bindungsstrukturen: Sonst wäre nicht einmal Ethanol ( $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH}$ ) von seinem Isomer Äther ( $\text{CH}_3\text{OCH}_3$ ) zu unterscheiden. Tatsächlich gilt diese Molekülstruktur nach der *International Union of Pure and Applied Chemistry (IUPAC)* als wesentlich, vgl. Hendry, „Science and Everyday Life“, S. 5. Wie steht es aber mit den Verhältnissen der Isotopen in den Atomen der Moleküle? Für genuin chemische Zusammenhänge scheinen sie oft nicht relevant zu sein, andererseits könnte man ohne einen Rückgriff darauf nicht zwischen lebenswichtigem normalen und giftigen „schweren Wasser“ unterscheiden.

Natur selbst *jenseits* solcher von Fall zu Fall vorgenommenen Abwägungen und Klärungen *für sich genommen festlegt*, was eine natürliche Art wie Wasser ist. Damit scheint man mir aber diese natürliche Festlegung zu einer im problematischen Sinne metaphysischen Angelegenheit zu machen – wobei ich hier unter Metaphysischem im problematischen Sinne etwas verstehen möchte, was der Erkennbarkeit aus prinzipiellen Gründen entzogen bleiben muss. Oder, anders formuliert: Was jenseits argumentativ begründbarer Ansprüche liegt.

Unter dem Eindruck mehr oder weniger ähnlicher Überlegungen hatte sich auch Putnam später von seiner ursprünglichen, in *Die Bedeutung von ‚Bedeutung‘* entwickelten realistischen Position abgewendet, die er jetzt als „metaphysisch“ bezeichnete.

Er entwickelte eine zweite Form von Realismus und vertrat zumindest zeitweise die Auffassung, Wahrheit könne mit einer „*Idealisierung* der rationalen Akzeptierbarkeit“<sup>4</sup> gleichgesetzt werden.

Wahr ist ein Satz dann, wenn er unter erkenntnismäßig (und bei Putnam in gewisser Hinsicht auch praktisch) optimalen Bedingungen gerechtfertigt behauptbar wäre. Entsprechend würden zur Bedeutung eines Begriffs wie „Wasser“ jene Kriterien gehören, die man unter erkenntnismäßig (und praktisch) optimalen Bedingungen dazuzählen würde – und zwar auch schon dann, wenn man diese Kriterien noch nicht kennt, weil man sich nicht in optimalen Umständen befindet. Wieder würde der Sprecher um 1600 mit „Wasser“ das gleiche meinen wie der heutige, weil sich die Anwendungsbedingungen des Terms „Wasser“ in beider Munde an den vorgestellten optimalen Bedingungen orientierten.

Dieser Ansatz scheint Wahrheit und Bedeutung wieder in einen engeren Kontakt mit rationalen Gründen zu bringen, ohne dass man die Vorstellung einer Bedeutungskonstanz und damit den eines gewissen kumulativen Fortschritts in der Wissenschaft aufgeben müsste. Das wohlbekannte Problem daran ist aber, dass der Begriff der idealen rationalen Akzeptierbarkeit offenbar nicht weniger metaphysisch ist als der der Festlegung von Bedeutungen und Artgrenzen durch die Natur selbst. Die Frage, ob man unter idealen Erkenntnisbedingungen urteilt oder nicht, scheint nämlich ihrerseits jeder realen Erkennbarkeit entzogen zu sein. Der Anspruch auf Idealität wäre ja mit realen Argumenten zu begründen; und für diese Argumente wäre wieder zu begründen, dass sie ihrerseits auf ideale Weise zustande gekommen sind, was unmittelbar in einen infiniten Regress führt.

---

<sup>4</sup> Putnam, *Vernunft, Wahrheit und Geschichte*, 83.

### 3 Ein alternatives Bild: Diskursiver Realismus

Die beiden bislang diskutierten Ansätze führen die Bedeutungskonstanz offenbar auf etwas zurück, was jenseits der realen, diskursiven Kommunikationspraxis liegt: Entweder auf die Natur selbst, die gleichsam von sich aus festlegt, auf welche natürlichen Arten sich Terme *richtigerweise* beziehen; oder auf das Konzept der idealen rationalen Akzeptierbarkeit.

M. E. sollte man auf die Probleme, die diese Ansätze mit sich bringen, nun nicht so reagieren, dass man noch etwas anderes jenseits der realen Praxis sucht, das als Garant für Bedeutungskonstanz dienen könnte. Alles jenseits der realen Praxis steht im Grunde immer schon in einem problematischen Sinne unter Metaphysikverdacht. Vielmehr wäre etwas *innerhalb* dieser Praxis aufzuweisen, das eine gewisse Bedeutungskonstanz garantiert und damit auch einen Unterschied zwischen Wahrheit und gerechtfertigter Behauptbarkeit und das Festhalten an einer realistischen Idee wissenschaftlichen Fortschritts ermöglicht.

Tatsächlich scheint es mir so zu sein, dass die Annahme einer gewissen Bedeutungskonstanz erstens schlichtweg *konstitutiv* für die Teilnahme an der realen Kommunikationspraxis selbst ist und dass es zweitens auch Züge an dieser Praxis gibt, die diese Annahme plausibel und begründbar machen. Den ersten Punkt hat im Grunde schon Putnam in einer von ihm (zu Recht) „transzendental“ genannten Überlegung in *Vernunft, Wahrheit und Geschichte* betont: Wenn wir unsere Vorfahren, Angehörige anderer Kulturen und sogar uns selbst zu früheren Zeitpunkten überhaupt als *Personen* betrachten wollen, die verstehbare Äußerungen von sich gegeben haben, dann müssen wir einfach eine gewisse Konstanz in den Bedeutungen unterstellen.<sup>5</sup> Würden wir nicht ein gewisses Maß an semantischer Übereinstimmung postulieren, dann könnten wir mit dem Verstehen überhaupt nicht anfangen. Diese Unterstellung ist schlichtweg konstitutiv und unverzichtbar für Verstehen und Kommunikation.<sup>6</sup>

M.E. handelt sich hier aber nicht nur um ein schlichtes Postulat. Die Präsumtion geteilter Bedeutungen lässt sich durchaus weiter plausibel machen. Dazu betrachte man zunächst die Art und Weise, wie Sprecher innerhalb ihrer Kultur und Kulturstufe eine Sprache erlernen. Sie wachsen dabei nach und nach in Verständigungsprozesse hinein und erlernen in der Verständigung den richtigen Gebrauch sprachlicher Mittel. Das Ziel des Sprachlernens ist Verständigungsfähigkeit, und das Mittel dazu sind immer schon Verständigungsversuche und Verständigung, zunächst auf einer elementarerer Stufe. Da die Möglichkeit von Verständigung aber auf geteilten Bedeutungen sprachlicher Äußerungen beruht, wird *innerhalb* einer Kultur bzw. Sprachgemeinschaft Gleichheit von Bedeutungen nicht nur abstrakt postuliert, sondern *zu Recht* präsumiert. Der Weg zum

---

<sup>5</sup> Putnam, *Vernunft, Wahrheit und Geschichte*, 162.

<sup>6</sup> Für ein weiteres Argument in dieser Richtung vgl. Meyer, „Analytische Philosophie des Geistes: Sprachphilosophische Vorüberlegungen zu einer humanistischen Variante“, 89 ff.

Erlernen der Muttersprache führt über die Einübung von Verständigung zu geteilten Bedeutungen.

Insofern ist das Verstehen und die geteilte Bedeutung für einen Sprecher innerhalb einer Kultur oder Sprachgemeinschaft der Normalfall. Nun sind Sprachgemeinschaften keine nach außen abgeschotteten Gebilde mit scharfen Grenzen. Vielmehr besitzen sie eine gewisse Offenheit sowohl gegenüber ihrer eigenen Vergangenheit als auch gegenüber anderen Gemeinschaften. Immerhin lernt ja jeder Sprecher seine Muttersprache von der Generation vor ihm, so dass sich die Annahme einer gewissen semantischen Kontinuität durch die Geschichte nahe legt. Diese Kontinuität drückt sich zwar, wenn es um längere historische Abstände geht, nicht in einem unmittelbaren Verständnis aus, aber doch in einer prinzipiellen Verstehbarkeit insbesondere historischer Texte. Ein Beleg dafür ist schlicht die Existenz historischer Wörterbücher und anderer Hilfsmittel, die eine Kultur zur Verfügung stellt. So verleiht die bloße Existenz von Wörterbüchern, die etwa das „hydor“ des antiken Griechisch durch das moderne deutsche Wort „Wasser“ übersetzen, der Verstehbarkeitspräsumtion Substanz.

Die Annahme des prinzipiellen Verstehenskönnens ist also nicht nur ein abstraktes Postulat, sondern es ist eng mit der Praxis des Erlernens von Sprache und weiteren kulturellen Praktiken verbunden. Entsprechendes gilt dann für die Präsumtion, dass die Ausdrücke verschiedener Sprecher auch aus unterschiedlichen Epochen und Kulturen dieselben Bedeutungen haben können und dass man mit ihnen über dasselbe reden kann – auch wenn die mit ihnen verbundenen Auffassungen sich massiv voneinander unterscheiden.

Wie ist dieser Befund aber nun mit dem Faktum vereinbar, dass wir heute nun einmal nur das als Wasser bezeichnen, was  $H_2O$  ist, während dieses Kriterium vor einigen hundert Jahren noch nicht bekannt sein konnte? Derartige Kriterien sind doch zweifellos zentral für die Bedeutungen von Termen, und wie können dann Bedeutungen konstant bleiben, wenn sich die Kriterien ändern?

Zumindest für manche wichtigen, wenn auch vielleicht nicht für alle Fälle<sup>7</sup> könnten die Dinge etwa folgendermaßen liegen. Man vergegenwärtige sich die Rolle, die wissenschaftliche Kriterien *de facto* spielen. Dabei dürfte wohl zunächst zu konstatieren sein, dass der gewöhnliche Sprecher mit Begriffen wie „Wasser“ und „Alkohol“ kaum die derzeit mehr oder weniger akzeptierten wissenschaftlich fundierten hinreichenden und notwendigen Bedingungen verbindet. Vielleicht haben die meisten Leute in unserem Kulturkreis noch eine undeutliche Erinnerung daran, dass Wasser  $H_2O$  ist, aber bei gewöhnlichem Trinkalkohol ( $CH_3CH_2OH$ ) dürften die chemischen Schulkenntnisse schon an Grenzen stoßen. Vielmehr verbinden die meisten Sprecher mit solchen Termen eine Reihe von Merkmalen, die in einer *kontingenten, aber unter gewöhnlichen Verhältnissen*

---

<sup>7</sup> Man vergegenwärtige sich etwa Ian Hacking's beeindruckende Darstellung der komplizierten Verhältnisse bei Jade in „The contingencies of ambiguity“. Die Entwicklungen in der Alltags- und der Wissenschaftssprache sind dort extrem komplex, und es ist alles andere als klar, ob sich die hier entwickelte Idee irgendwie auf diesen schwierigen Fall übertragen ließe.

*stabilen* Beziehung zu den jeweiligen Flüssigkeiten stehen. Wasser ist für viele Sprecher einfach eine klare und farblose Flüssigkeit, die lebenswichtig ist, so und so schmeckt, manchmal vom Himmel regnet, in verschiedenen Beschaffenheiten Ozeane, Seen und Flüsse füllt, aus dem Wasserhahn kommt, zum Waschen und Baden geeignet ist etc. Das sind *keine hinreichenden und notwendigen Bedingungen* im klassischen Sinne. Zweifellos gibt es mögliche Welten, in denen eine ganz andere Flüssigkeit diese Eigenschaften hat; und schon in vielen Gegenden unserer Welt hat Wasser nicht alle diese Eigenschaften (z.B. kommt es nicht überall aus einem Wasserhahn). Es sind keine hinreichenden und notwendigen Bedingungen, aber es sind doch Merkmale, die unter für den Sprecher gewöhnlichen, realen Bedingungen als Identifikationskriterien funktionieren. Das knüpft offenbar an Putnams Begriff des Stereotyps an, den er schon in *Die Bedeutung von ‚Bedeutung‘* eingeführt hatte.<sup>8</sup>

Historisch bleiben die kontingenten Merkmale, anhand derer normale Sprecher Wasser identifizieren, *nicht* unbedingt gleich. Heute wird ein Sprecher das *prima facie* als Wasser klassifizieren, was aus dem Wasserhahn kommt; vor zweihundert Jahren kam Wasser nicht aus Wasserhähnen, sondern aus Flüssen und Brunnen. Dass die Sprecher dennoch der Ansicht sind, über dasselbe zu reden, liegt *auf dieser Ebene des Kontingenten* daran, dass eine Geschichte darüber erzählt werden kann, wie dieselbe Flüssigkeit, die früher aus Brunnen geschöpft wurde, durch den Bau von Leitungssystemen anders verteilt werden konnte und heute bequem aus dem Wasserhahn entnommen werden kann.

Dabei dürfte es bei gewöhnlichen Sprechern durchaus ein Bewusstsein für die Kontingenz solcher Merkmale und Entwicklungen geben: Es war zu keinem Zeitpunkt hinreichend oder notwendig für Wasser, aus Brunnen geschöpft zu werden oder aus Wasserhähnen zu rinnen.

Wenn nun auch die Sprecher in aller Regel nur solche kontingenten Merkmale zur Identifikation zur Verfügung haben, so scheint mir aber im Normalfall aber doch unterstellt zu werden, dass es notwendige und hinreichende Eigenschaften *gibt*, die auf Wasser nicht nur kontingenterweise, sondern *wesentlich* zutreffen – auch dann, wenn man sie eben nicht kennt. Das sind jene Eigenschaften, die Wasser gleichsam zu Wasser machen und die über den Wechsel der kontingenten Eigenschaften hin konstant bleiben. Diese Unterstellung geht in die Bedeutung des Wortes „Wasser“ gleichsam zunächst als *Leerstelle* oder Variable ein – verbunden mit der Erwartung, dass diese durch genauere, insbesondere wissenschaftlich gestützte Überlegungen gefüllt werden kann.

Da die Wissenschaft sich ihrerseits entwickelt, kann sich auch die Auffassung darüber, was Wasser wirklich ist, wie also die Leerstelle in der Bedeutung von „Wasser“ besetzt werden sollte, gravierend verändern. Zu Aristoteles' Zeiten galt Wasser vielleicht als das flüssige Element; heute gilt es überhaupt nicht als Element, sondern als ein Stoff, dessen Moleküle aus verschiedenen Elementen zusammengesetzt sind.

---

<sup>8</sup> Vgl. S. 64 ff.



Welche Eigenschaften jeweils als wesentlich akzeptiert werden, hängt m.E. von einer Fülle ganz unterschiedlicher und von Fall zu Fall auch unterschiedlich gewichtbarer *Gründe* ab: Es wird in einem wissenschaftlich gestützten Diskurs von Fall zu Fall festgelegt. Einerseits spielen sicherlich die inneren Systematiken der relevanten Wissenschaften eine wichtige Rolle. Ferner dürfen wissenschaftlich gestützte Begriffsbestimmungen nicht dazu führen, dass ein sehr großer Teil dessen, was anhand kontingenter Merkmale als ein bestimmter Stoff identifiziert wurde, nun nicht mehr als dieser Stoff gilt. Wenn uns eine Explikation von „Wasser“ vorgeschlagen würde, nach der 95% dessen, was wir bislang als „Wasser“ bezeichnet hätten, nun nicht mehr als Wasser gilt, so hätten wir sicher gewisse Vorbehalte gegenüber dieser Definition. Ebenso hätten wir Vorbehalte, wenn die Explikation dazu führte, dass nicht nur lebenserhaltende, sondern auch giftige Flüssigkeiten als „Wasser“ zählen sollten. Von daher legt sich z.B. eine Berücksichtigung der Isotopenstruktur von H<sub>2</sub>O-Molekülen nahe, denn eine Stoffmenge mit übermäßig viel „schwerem Wasser“ *ist* giftig. Gründe der inneren Systematizität der Chemie mögen allerdings anderes nahelegen, so dass man hier wirklich *abwägen* muss – was sich auch tatsächlich getan wird, etwa in der Diskussion zwischen Joseph LaPorte und Alexander Bird.<sup>9</sup> Ferner sollten die postulierten wesentlichen Eigenschaften im Rahmen der zugrundeliegenden wissenschaftlichen Theorien eine Vielzahl der zur sonst zur Identifikation verwendeten kontingenten Eigenschaften *erklären* können.

Ist eine wissenschaftliche Explikation vor dem Hintergrund solcher diskursiven Abwägungen akzeptiert, so sind wir bereit, ihr eine gewisse Autorität einzuräumen: Wenn, vereinfacht gesagt, H<sub>2</sub>O zu sein als wesentliches Merkmal von Wasser gilt, dann räumt auch der chemische Laie ein, dass er Unrecht hatte, wenn er eine Stoffmenge als Wasser qualifizierte, die kein H<sub>2</sub>O ist<sup>10</sup> – selbst wenn er aufgrund der von ihm und vielleicht auch allgemein verwendeten kontingenten Merkmale zu dem Ergebnis kommen *musste*, es handle sich um Wasser.

Und die gleiche Haltung nehmen wir auch gegenüber früheren Sprechern ein. Wenn jemand um 1600 etwas als Wasser bezeichnete, was kein H<sub>2</sub>O war, dann lag er mit seinem Urteil falsch, auch wenn er seine kontingenten Kriterien („wird aus dem Brunnen geschöpft“) korrekt angewendet hat. Diese Einschätzung ist legitim, weil seine kontingenten Kriterien in einer gewissen, oben angedeuteten historischen Kontinuität zu unseren stehen und es demnach um dieselbe Flüssigkeit geht. Das gilt selbst dann, wenn die Wissenschaft seiner Zeit eine radikal andere Konzeption von Wasser hatte als unsere, also Wasser andere essentielle Eigenschaften zuschrieb (z.B. die, das flüssige Element zu sein). Die his-

---

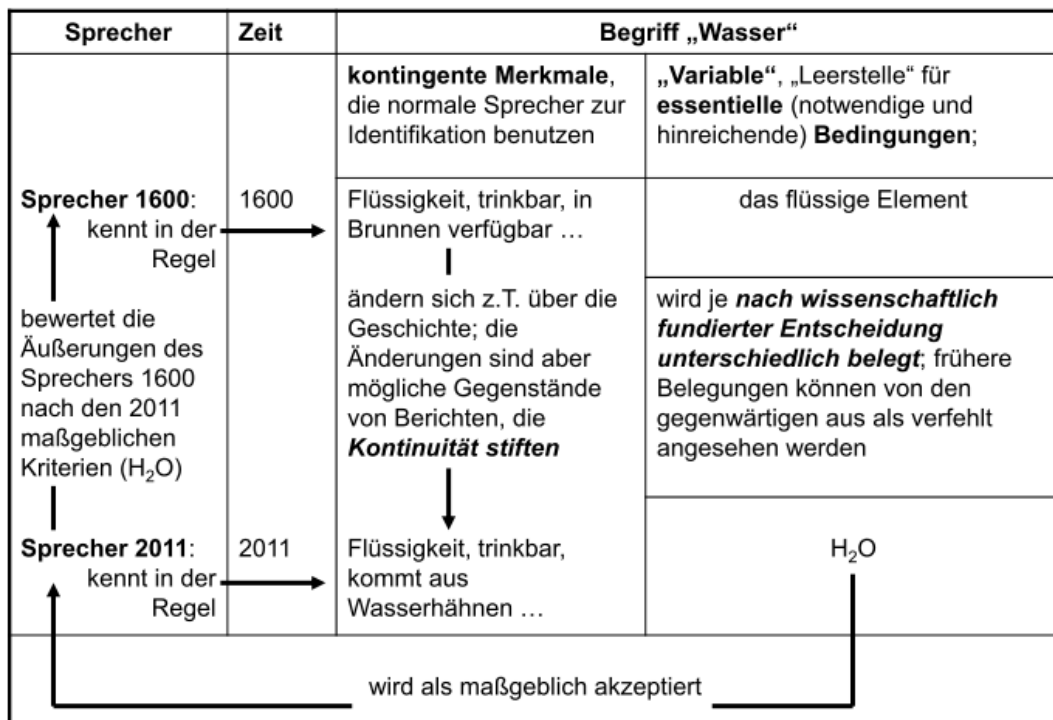
<sup>9</sup> Vgl. LaPortes *Natural Kinds and Conceptual Change* und Byrds „Essences of Natural Kinds: Discovered or Stipulated?“ Vgl. zu diesem Beispiel auch Meyer, *Glaube und Notwendigkeit*, 306 ff.

<sup>10</sup> Das ist natürlich der Sache nach einer der zentralen Punkte, die Burge in „Individualism and the Mental“ gemacht hat, und auch Putnams Konzeption der „sprachlichen Arbeitsteilung“ (*Die Bedeutung von ‚Bedeutung‘*, 37 ff.) spiegelt sich hier wider.

torische Kontinuität der kontingenten Allerweltseigenschaften stiftet hier einen Zusammenhang über die wissenschaftlichen Brüche hinweg.

In erster Näherung kann man die Bedeutung eines Terms wie „Wasser“ vielleicht als ein Paar aus (eventuell wechselnden) kontingenten Merkmalen in einer gewissen historischen Verbindung zueinander und einer „Leerstelle“ für eine gut begründete wissenschaftliche Explikation verstehen, die gegenwärtig z.B. durch H<sub>2</sub>O besetzt ist. Diese Bedeutung bleibt dann auch über wissenschaftliche Brüche hinweg dieselbe, auch wenn sie in gewisser Hinsicht historisch diskursiv weiterentwickelt wird. Für die Kontinuität sorgt die historisch nachvollziehbare Folge gleichsam lebensweltlicher kontingenter Kriterien, die von der Erwartung flankiert wird, grundsätzlich essentielle Eigenschaften angeben zu können. In den Theorien über diese Eigenschaften können dann Brüche auftreten, ohne gleich die Einheit aufzuheben.

Die komplexen Verhältnisse lassen sich annäherungsweise durch folgendes Schaubild (1) darstellen:



Die Bedeutungskonstanz wird hier offenbar weder durch „die Natur selbst“ hergestellt noch durch einen Bezug auf ideale rationale Akzeptierbarkeit – wie wir oben gesehen haben, sind das beides im kritischen Sinne metaphysische Konzeptionen. Vielmehr spielen hier nur nachvollziehbare historische Entwicklungen in den kontingenten, lebensweltlichen Kriterien und die *tatsächlichen* Gründe eine Rolle, die wir für bestimmte wissenschaftlich motivierte Explikationen angeben können. H<sub>2</sub>O zu sein ist *nach unserem begründeten Ermessen* essentiell für Wasser, und aus dieser Perspektive beurteilen wir zu Recht die Aussagen sowohl un-

serer Zeitgenossen als auch die unserer Vorfahren um 1600. Wer damals etwas als Wasser klassifizierte, was nicht H<sub>2</sub>O war, lag falsch, obwohl seine Behauptung gerechtfertigt gewesen sein mag.

Wir erhalten hier also sehr wohl einen Unterschied zwischen Wahrheit und gerechtfertigter Behauptbarkeit. Um diesen Unterschied zu machen, müssen wir aber nicht auf metaphysische Konzepte wie einen Beitrag der Natur jenseits jeder Erkennbarkeit oder ideale rationale Akzeptierbarkeit zurückgreifen. Grundlage dieses Wahrheitsbegriffs sind nur nachvollziehbare historische Prozesse und unsere eigenen, diskursiv entwickelten besten Gründe.

## Literatur

- Bird, A.: *Essences of Natural Kinds: Discovered or Stipulated? Remarks on Joseph LaPorte's Natural Kinds and Conceptual Change*. (2007)  
<http://www.bristol.ac.uk/metaphysics/science/naicpapers/birdessencesofnatkinds.pdf> (Letzter Aufruf 31.10.2010, 20.00 Uhr)
- Burge, T.: Individualism and the Mental. In: *Midwest Studies in Philosophy* 4 (1979). S. 73-121.
- Dupré, J.: *The Disorder of Things: Metaphysical Foundations of the Disunity of Science*. Harvard: Harvard University Press, 1993.
- Hacking, Ian: The contingencies of ambiguity. In: *Analysis* 67, 4 (2007). S. 269-277.
- Hendry, R.F.: Science and Everyday Life: Water vs. H<sub>2</sub>O. *Durham University: Institute of Advanced Study* 23 (Vol. 3). (2010)  
<http://www.dur.ac.uk/resources/ias/insights/Hendry14Feb.pdf>  
(Letzter Aufruf 14.09.2011)
- Kripke, Saul A.: *Name und Notwendigkeit*. Frankfurt, Main: Suhrkamp, 1981.  
Engl.: *Naming and Necessity*. In Harman/Davidson (Hg.): *Semantics of Natural Language*. Dordrecht; Boston: Reidel, 1972. Überarbeitete und ergänzte Ausgabe: Oxford: Blackwell 1980.
- Kuhn, Thomas S.: *The Structure of Scientific Revolutions*. Chicago: The University of Chicago Press, 1996 (Third edition; urspr. 1962)
- LaPorte, J.: *Natural Kinds and Conceptual Change*. Cambridge: Cambridge UP, 2004.
- Meyer, U.: *Glaube und Notwendigkeit. Eine Untersuchung zur Sprachphilosophie, zur Erkenntnistheorie und zur Philosophie des Geistes*. Paderborn: Schöningh, 1998.
- Meyer, U.: Analytische Philosophie des Geistes: Sprachphilosophische Vorüberlegungen zu einer humanistischen Variante. In: Lumer, C. und U. Meyer (Hg.): *Geist und Moral. Analytische Reflexionen für Wolfgang Lenzen*. Paderborn: mentis, 2011. S. 81-100.

Putnam, H.: *Die Bedeutung von ‚Bedeutung‘*. Frankfurt, Main: Klostermann, 1979.  
Engl.: *The Meaning of ‘Meaning’*. In Gunderson (Hg.): *Language, Mind, and Knowledge*. Minnesota: University of Minnesota Press, 1975.

Putnam, H.: *Vernunft, Wahrheit und Geschichte*. Frankfurt, Main: Suhrkamp, 1990. Engl.: *Reason, Truth, and History*. Cambridge UP, 1981.