

H. Maturana: Systemisch/analogue versus lokal/kausale Argumentation

Auszug aus der deutschen Übersetzung von Maturana's THE ORIGIN OF HUMANNESS IN THE BIOLOGY OF LOVE von A. Thierstein

Argumentieren heißt entsprechend den Zusammenhängen der Sprache zu operieren, und geschieht entsprechend den Regelmäßigkeiten des Flusses des Zusammenlebens in konsensuellen Koordinationen von konsensuellen Verhaltenskoordinationen, was Sprachhandeln ist. Argumentieren ist dann eine Operation in Sprache entsprechend den Zusammenhängen der Verwirklichung des Lebens. Oder, um es in anderen Worten zu sagen und in eine andere Perspektive zu setzen, es ist die Effektivität des Argumentierens in unserem Leben als ein Aspekt unseres Lebens als sprachhandelnde Wesen, die es uns erlaubt, zu sagen, daß die Effektivität des Argumentierens aus der Tatsache resultiert, daß lebende Systeme Komponenten oder mitwirkende Elemente einer systemischen, strukturdeterminierten Biosphäre bzw. eines systemischen, strukturdeterminierten Kosmos sind. Entsprechend ist der Zusammenhang unserer Operation als lebende Systeme das Fundament unserer Erklärung unseres Operierens als lebende Systeme: *Als sprachhandelnde Wesen nutzen wir Menschen Sprache, um die Zusammenhänge unseres Lebens mit dem Gebrauch der Zusammenhänge unseres Lebens zu erklären, und wir können das tun, weil Sprache als unsere Weise des Zusammenlebens als Menschen unser Leben in konsensuellen Koordinationen von konsensuellen Verhaltenskoordinationen ist, so daß unsere Erklärungen die Zusammenhänge der Operationsweise der kosmischen Komponenten verkörpern, die uns zusammensetzen, und durch die wir als lebende Systeme operieren.*

Wenn wir dementsprechend eine rationale Erklärung unserer Existenz als Menschen geben, wird es offensichtlich, daß es die zu unserer Bedingtheit als lebende Systeme und Komponenten der Biosphäre und des Kosmos passende operationale Kohärenz ist, die es uns möglich macht, die Zusammenhänge in unserem Existenzbereich als lebende Systeme durch unser Leben zu erfassen. Dieses Erfassen der Zusammenhänge des Lebens und des Existenzbereiches, in dem wir leben, hat drei basale Formen. Eine ereignet sich im Bewußtsein der operationalen Zusammenhänge, die im tatsächlichen Fluß des Lebens der lebenden Systeme stattfinden, wenn sie als solche operieren; die anderen zwei sind Abstraktionen der Konfigurationen der Beziehungen innerhalb dieser Zusammenhänge, die wir nutzen als zwei unterschiedliche Formen des Argumentierens. Eine dieser Formen des Argumentierens entsteht, wenn wir Ähnlichkeiten in den Konfigurationen der Beziehungen, die wir zwischen zwei unterschiedlichen Systemen sehen, als Argumente nutzen, um systemische Ähnlichkeiten zwischen ihnen zu be-

H. Maturana: **Systemisch/analoge versus lokal/kausale Argumentation**

haupten. Diese Form des Argumentierens wird gewöhnlich systemisches oder analoges Argumentieren genannt. Die andere Form des Argumentierens entsteht, wenn wir wiederkehrende Konfigurationen von sequentiellen Beziehungen sehen, und wir sie nutzen, um Kausalbeziehungen zu behaupten. Diese Form des Argumentierens wird gewöhnlich linear-kausales Argumentieren genannt. Von all dem, was ich gesagt habe, ist ersichtlich, daß Rationalität einen zirkulären Charakter hat, der uns in die Zusammenhänge unseres Lebens eingeschlossen hält, was de facto die Quelle ihrer operationalen Effektivität ist.

Nun werde ich diese zwei Formen des Argumentierens explizit betrachten und dabei von den strukturellen und operationalen Zusammenhängen der erklärenden Welt her argumentieren, die als ein Resultat ihrer Anwendung entsteht.

Systemisches und Analoges Argumentieren

Die Effektivität unseres systemischen und analogen Argumentierens ruht in unserem Einbezogensein und unserer Mitwirkung an den historischen, systemischen Zusammenhängen der Biosphäre als eines sich entwickelnden Systems von sich aufzweigenden Abstammungslinien mit einem gemeinsamen Ursprung. Die Biosphäre ist zu jedem Zeitpunkt wie eine historische Wellenfront von miteinander verbundenen, kongruenten, strukturellen Veränderungen zwischen lebenden Systemen, und zwischen lebenden Systemen und nicht-lebendem Medium, die mit dem Ursprung der lebenden Systeme und deren nachfolgendem Erhalt durch Reproduktion in struktureller Koppelung miteinander und dem nicht-lebenden Medium begann. In dieser historischen Wellenfront zeigen die sie zusammensetzenden Elemente (lebende Systeme und ihr nicht-lebendes Medium) zu jedem Zeitpunkt und an jeder Stelle Konfigurationen der dynamischen strukturellen Zusammenhänge, die zu der Überschneidung von vielen, verschiedenen, sekundären Wellenfronten passen, die den unterschiedlichen Abstammungslinien der lebenden Systemen entsprechen, die zu unterschiedlichen Momenten in der reproduktiven Bewahrung der Variationen der originalen Abstammungslinie erzeugt wurden.

Denken ist anders als Argumentieren, da es sich nicht als ein Prozeß in Sprache ereignet, wenngleich beide durch die Operation des Nervensystems, das Beziehungskonfigurationen in sich selbst detektiert, zustande kommen; die gleiche Operation macht das Sprachhandeln möglich. Als solches ist

H. Maturana: **Systemisch/analoge versus lokal/kausale Argumentation**

Denken sowohl analog als auch kausal. Analoges Denken erfaßt systemische Zusammenhänge in unterschiedlichen sich nicht überschneidenden Bereichen und etabliert also Beziehungen zwischen ihnen, die auf systemischen Ähnlichkeiten fußen. Wenn wir analog argumentieren, wie es in der frühen Menschheitsgeschichte hauptsächlich der Fall gewesen sein muß, machen wir in Sprache genau das, was andere Tiere außerhalb der Sprache tun – nämlich, wir behandeln all das als gleich, worin wir die gleichen Beziehungskonfigurationen unterscheiden. Daß wir analog argumentieren können, ist grundsätzlich möglich, weil alles, was unser Nervensystem macht, ist, auf Aktivitätskonfigurationen zu antworten, und wir leben all die Situationen als gleich, die in unserem Nervensystem die gleiche Aktivitätskonfiguration auslösen, gleichgültig wie diese unterschiedlichen Situationen einem unabhängigen, externen Beobachter erscheinen mögen. Wie ich bereits gesagt habe, ist diese Operationsweise, darüberhinaus effektiv weil, aufgrund der historischen Zusammenhänge der Biosphäre, ein lebendes System normalerweise sich selbst in einem Bereich der systemischen Zusammenhänge mit anderen lebenden und nicht-lebenden Entitäten befindet, da es andernfalls gestorben wäre. Es folgt aus all dem, daß die Effektivität des analogen Argumentierens die gleiche Grundlage hat. Dinge oder Situationen, die uns in unterschiedlichen Bereichen der Biosphäre oder des Kosmos ähnlich erscheinen, sind gewöhnlich ähnlich als eine Konsequenz der historischen, systemischen, wechselseitigen Verbundenheit, zu der sie gehören.

Die Effektivität des analogen operationalen Denkmodus erlaubte allen lebenden Systemen, unsere Vorfahren eingeschlossen, all das wesentliche, fundamentale, operationale, systemische Wissen zu erwerben, das ihre und unsere Lebensweise möglich macht.

Linear-kausales Argumentieren

Die Effektivität unseres linear-kausalen Argumentierens steht auf derselben Grundlage wie unser systemisches Argumentieren im Hinblick auf die strukturellen Zusammenhänge der Biosphäre und des Kosmos, aber in Beziehung zu der Operation der linear-lokalen Zusammenhänge der Biosphäre und des Kosmos und nicht in Beziehung zu analogen Ähnlichkeiten. Natürlich ist das operationale Denken in der Unterscheidung lokaler Zusammenhänge dasselbe wie im operationalen systemisch-analogen Denken, aber auf lokale Zusammenhänge angewendet: was ähnlich ist, ist das gleiche. In diesen Umständen ruht die fundamentale Differenz zwischen den zwei Arten des Argumentierens, lokal-kausal und systemisch-analog, auf den unterschiedlichen Bereichen der Effektivität.

H. Maturana: **Systemisch/analoge versus lokal/kausale Argumentation**

Während systemisch-analogen Argumentieren systemische Zusammenhänge in der Biosphäre und im Kosmos über sich nicht-überschneidende Bereiche hinweg erfaßt und enthüllt, erfaßt und enthüllt linear-kausales Argumentieren lokale Zusammenhänge innerhalb des Bereiches, in dem es Anwendung findet. Durch das Erfassen lokaler Zusammenhänge in der Biosphäre oder im Kosmos, die ihre systemische Mitwirkung an der operationalen Effektivität des analogen Denkens und Argumentierens zeigen, konstituieren linear-kausales Denken und Argumentieren zusammen das Feld der konstruktiven Möglichkeiten, in dem wissenschaftliche Erklärungen und moderne Technologien entstehen konnten.

Der Gebrauch des systemisch-analogen und linear-kausalen Argumentierens bringt einen zweifachen Blick mitsich, der sich sowohl auf die Lokalität eines Prozesses richtet als auch auf den systemischen Kontext, in dem er vorsichgeht. Daher konstituiert der Gebrauch sowohl der systemisch-analogen als auch der linear-kausalen Art des Argumentierens die einzige Möglichkeit für das volle Verständnis der Systeme, da er mit einem zweifachen Blick operiert, der sich zugleich auf die Konfiguration der Beziehungen, in denen ein System als ein Ganzes operiert, und auf die lokalen linearen Beziehungen seiner Komponenten richtet. Dies ist solange der Fall, wie das systemisch-analoge Denken nicht durch eine kulturelle Orientierung auf ein reduktionistisches Denken negiert wird, das lokale Kausalität als die einzig valide Art des Argumentierens behandelt. Unsere kulturelle, reduktionistische Orientierung im Denken und Argumentieren hat, durch die kontinuierliche Suche nach Kontrolle, das Verständnis von Systemen beeinträchtigt. Tatsächlich beschränkt eine solche Art des Denkens die Möglichkeit einer offenen Reflexion über die Beziehung der Operation eines Systems als einem Ganzen und seiner Konstitution als solches durch die Operation seiner Art der Zusammensetzung. Eine reduktionistische Orientierung im Denken und Argumentieren gibt der konstruktiven Effektivität mehr Wert als dem Verständnis, und führt zu einer Sicht, die Wissenschaft und Technologie als Arten des Wissens behandelt, die es uns erlauben, die Natur zu kontrollieren, anstatt uns einzuladen, mit ihr in Harmonie zu leben. Natur ist nicht zu kontrollieren – tatsächlich kontrollieren wir nichts – und wenn etwas entsprechend unserer Planung ausgeht, ist es, weil wir mit der Natur getanz, anstatt gegen sie Stellung eingenommen zu haben. Aber was wir tun, ist eine Frage des Wunsches, der Motive, nicht der Vernunft.