

Das Reziproke System verstehen

RS2-Einführung Nr. 1: *Eine Theorie aufstellen*

[aus dem Englischen übersetzt]

Rahmenwerk



Ein Rahmen ist eine stützende Struktur, die verwendet wird, um etwas Komplizierteres zu konstruieren. Dies könnte der Rahmen eines Hauses sein, um die Wände und die Decke zu stützen oder der Rahmen eines Bildes, um das Foto zu stützen.

Um eine Theorie aufzustellen, müssen wir zunächst den Rahmen bilden, um den Aufbau dieser Theorie zu stützen. Da das *Reziproke System* eine Theorie ist, die versucht das Verhalten in der *Natur* zu beschreiben, ist das zugrunde liegende Rahmenwerk durch die Naturgesetze definiert.

Das natürliche Gesetz



Das natürliche Gesetz ist nichts weiter als *Beobachtungen* der Art und Weise, wie sich die Natur *verhält*. Die Natur wird immer „ihr eigenes Ding machen“, ganz gleich, welches Verhalten sich die Menschheit von ihr *wünscht*. Die Naturgesetze sind statisch insofern, dass sie immer auf die gleiche Art und Weise funktionieren, ganz gleich, wie klug der Beobachter ist. Durch das Beobachten der Natur können wir die Art und Weise ihres Verhaltens festlegen, unter Verwendung zahlreicher verschiedener Werkzeuge und Techniken, wie z.B. Mathematik, Musik, Physik und Chemie. Aber sobald wir das tun, haben wir das natürliche Gesetz verlassen und unsere eigene Reihe von Gesetzen geschaffen: Das menschliche Gesetz

Das menschliche Gesetz



Das menschliche Gesetz ist ein Gebot dafür, wie Dinge sich zu verhalten *haben*. Und dies trifft auf alle Felder zu, den Gesetzen der Mathematik, den Gesetzen der Physik und sogar den Gesetzen der Zivilisation: bürgerliche Gesetze. Das menschliche Gesetz ist dynamisch insofern, dass es sich ändert, während der Mensch dazulernt. Aufgrund von Einflüssen des Egos bedeuten diese Veränderungen allerdings nicht, dass das menschliche Gesetz tatsächlich *besser* wird und sich *mehr* der Natur annähert—es kann sich stark in eine falsche Richtung entwickeln!

Realitäten



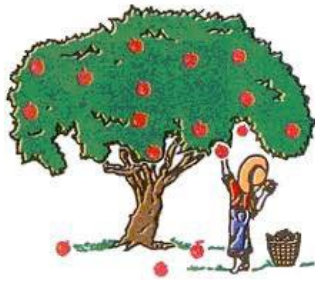
Wie zu sehen ist, gibt es zwei Rahmenwerke: das natürliche, das eine Theorie versucht zu beschreiben, und die Theorie (Beschreibung) selbst. Im RS2 werden wir die Begriffe „natürlich“ und „künstlich“ verwenden, um das natürliche Rahmenwerk der Beobachtung sowie das künstliche Rahmenwerk der Theorie, das die Beobachtungen beschreibt, zu repräsentieren.

Ein einfacher Weg, die beiden voneinander zu unterscheiden, ist zu ermitteln, ob eine Feststellung eine *Beobachtung* oder ein *Gebot* ist:

- Photonen bewegen sich in Lichtgeschwindigkeit – Beobachtung, natürlich.
- Die Hälfte deines Gehalts wird versteuert – Gebot, künstlich.
- Gold hat einen Wert – Beobachtung, natürlich.
- Banknoten der Federal Reserve und Euro haben einen Wert – Gebot, künstlich.

Die Natur kann beobachtet, aber nicht kommandiert werden. Künstliche Realitäten sind Gebote, die als „Illusionen“ beobachtet werden.

Natürliche Realität



Lass uns mit ein paar einfachen Beobachtungen der Natur beginnen.

Als erstes sei gesagt, dass die minimale Quantität, die du von irgendetwas haben kannst, *eins* ist. Du kannst nicht *keins* von etwas besitzen, genauso wenig wie du ein *Teil* von etwas besitzen kannst, weil das Teil selbst *ein Teil* darstellt. Dies ist das Konzept einer *diskreten Einheit*. Selbst wenn du etwas in Stücke zerbrichst, ist jedes Stück eine diskrete Einheit und hat die Quantität eins. Du kannst Dinge noch weiter zerbrechen, bis du eine unsichtbare Einheit erreichst, den Baustein der Natur, den wir *Atom* nennen.

Auf der anderen Seite kannst du mehr als eins haben, aber nie „alles haben“. Ich kann 10 Äpfel von einem Baum pflücken, aber ich kann nie alle Äpfel aus dem Universum pflücken. Die maximale Quantität, wenn auch sehr groß, ist immer *endlich*. Im natürlichen Rahmenwerk gibt es *keine Unendlichkeit*. Entweder du hast es oder du hast nicht, und wenn du es hast, hast du eine endliche Menge davon. Das natürliche Rahmenwerk basiert auf *Quantitäten* (Mengen oder Größen). Die Quantität wird durch *Kardinalzahlen* oder skalare Größen repräsentiert.

Eine weitere Beobachtung ist, dass die Dinge in der Natur sich immer verändern und doch die gleichen bleiben. Die Atome eines Steins mögen in Staub zerbrechen, aber die Atome sind immer noch Atome. Dieselben Atome können sich zu einem neuen Stein anhäufen, aber die Atome sind immer noch Atome. Die Bausteine der Natur bleiben konstant, aber die *Anordnung* dieser Bausteine ändert sich ständig. Diese Bausteine, der Inhalt des Universums, scheinen *andere* Eigenschaften zu besitzen als jene des *Containers*, in dem sie drin sind. Also haben wir zwei scheinbar verschiedene „Dinge“, die unaufhaltsam verbunden und doch getrennt sind, und diese Verbindung ist dynamisch: Veränderung. In der Natur können wir die *Veränderung* als eine Beziehung zwischen dem *Inhalt* und dem *Container* beschreiben.

Natürliche Quantitäten funktionieren wie der christliche Kalender, in dem es kein „Jahr 0“ gibt. Wenn du ein Jahr von 1 n. Chr. abziehst, landest du bei 1 v. Chr. Wenn du die natürliche Quantität eins hast und du entfernst diese eins, endest du mit „eins fehlend“—einer „-1“—und beginnst nach unten zu zählen. Du kannst nie „keins“ haben, denn es gibt, wie im christlichen Kalender, kein Konzept von null.

Künstliche Realität



Um die vom Menschen geschaffene künstliche Realität zu verstehen, muss man ein wenig über Psychologie und Bewusstsein wissen, insbesondere über den *Punkt des Bewusstseins*—die winzige Person, die hinter deinen Augäpfeln mit einem Joystick in den Händen auf dem Stuhl sitzt und deinen Körper um die Welt fährt. Alles, was diese Person sieht, ist relativ zu ihm—er ist das Zentrum des Universums und alles dehnt sich nach außen hin aus. Um sich mit der externen Welt zu befassen, braucht er eine Realität, die das Konzept von ihm als *Zentrum* oder *null* beinhaltet. Null existiert natürlich nicht in der natürlichen Welt um ihn herum, also schafft er ein persönliches Rahmenwerk, um das Konzept einzubeziehen—eine *künstliche Realität*.

Aus Sicht des Verstands ist immer alles relativ zum Punkt des Bewusstseins, der „Mengen“ als eine geordnete Serie betrachtet—eine von sich selbst ausgehende Messung, symbolisch ausgedrückt durch *Ordinalzahlen*: ich bin erster, du bist zweiter, er ist dritter, sie ist vierte, usw. Reihenfolgen sind relative Mengen. Wenn wir etwas in der Art von „erster in der Schlange“ sagen, gibt es die Vermutung, dass die Schlange irgendwo *beginnt*—eine null—und wir sind eine Einheit von dieser null entfernt.

Wenn du *null* hast, kannst du *keins* haben, was also mit „nicht keins“? Hier kommt das andere Ende der Messung ins Spiel, jenes, das über die natürliche Fähigkeit des Zählens hinausgeht: *Unendlichkeit*. Das Konzept ist einfach: Null ist das Zentrum und meint „keins“. Unendlichkeit ist das Extrem und meint

„alles“. Wenn jemand sagt, „das Universum ist unendlich“ sagt er im Prinzip „das Universum ist *alles*, was es gibt.“ Nichts Mystisches, wie du siehst!

Alle künstlichen Realitäten sind das Produkt von menschlicher Vorstellungskraft und sind für eine natürliche Person einzigartig. Diese Person (Einstein, Larson, wer auch immer) teilt dann diese „Realität“ mit anderen und schafft, falls sie akzeptiert wird, einen *Konsens*. Eine *Theorie* ist nur eine künstliche Realität, die als Konsens *vorgeschlagen* wurde.

Konsens



Wie die „Realität“ hat auch der Konsens seine natürlichen und künstlichen Aspekte. Ein natürlicher Konsens ist eine Übereinkunft über Beobachtungen. „Dies ist ein Stein.“ „Ja, genau.“ Ein natürlicher Konsens ist die Folge von einem „wissentlichen und bewussten Akt“ des Einverständnisses.

Ein künstlicher Konsens ist das Produkt von Sozialisation, nämlich *Bildung* durch *Zwang*. Du wirst darüber informiert, dass eine bestimmte künstliche Realität die *Wahrheit* ist und wenn du sie nicht akzeptierst, bleibst du da, wo du bist, bist du es tust. Es ist ein nötiges Element der Gesellschaft, dass

wir gewissen sozialen Normen zustimmen. Allerdings neigen viele erzwungene Konsensrealitäten dazu, sich in Komplexität und Missverständnis auszudehnen, bis es nur noch wenig Ähnlichkeit zu den natürlichen Realitäten gibt, von denen sie ursprünglich hergeleitet wurden. Sobald ein Konsens den Punkt erreicht, an dem er nicht länger in der Natur beobachtet werden kann, beginnen die Leute ihn in Frage zu stellen und einen neuen Konsens zu schaffen.

Und das ist nicht begrenzt auf die Wissenschaft. Es ist auch anwendbar auf Religion, Metaphysik, Politik, Ökonomik und alle anderen „-ik“, die dir noch einfallen.

Dewey Larsons Künstliche Realität

Dewey Larson war ein Chemieingenieur und seine künstliche Realität basierte demnach natürlich auf Chemie, nämlich auf den Beobachtungen der Periodizität von Elementen in der Natur, was wir das *Periodensystem* nennen. Er stellte durch das Konzept der *Dichte* fest, dass sich Masse invers zum Raum verhält, ähnlich wie die Zeit den Raum verändert im Verhältnis von *Geschwindigkeit*. Jedoch konnte das Periodensystem nicht mit Geschwindigkeiten erklärt werden, es sei denn dieser Nenner „Zeit“ hatte ebenfalls drei Dimensionen, was rätselhaft war, denn die Zeit wurde immer als ein unidirektionaler Skalar behandelt. Während er an einer roten Ampel wartete, kam ihm der Gedanke, dass Raum und Zeit nur Aspekte der *Geschwindigkeit* sind und die *gleichen* Eigenschaften besitzen—wenn der Raum 3D ist, dann muss die Zeit 3D sein und wir *beobachten* nur den resultierenden „Druck“ der 3D Zeit auf den Raum als eine einzelne, skalare Variable. Larson schuf eine künstliche Realität, um mit dem Konzept von Geschwindigkeit den Aufbau des Periodensystems zu erklären, und entwarf die Theorie, die später bekannt wurde als die *physikalische Theorie des Reziproken Systems*.

Die physikalische Theorie des Reziproken Systems

Durch das Beobachten der Natur bezog Larson genug Informationen, um eine Theorie eines Universums aufzustellen, die auf *Bewegung* basierte, einem reziproken Verhältnis von Raum und Zeit. Aber anders als andere Theoretiker, statt die Natur zu beobachten und weiterhin durch Deduktion weitere menschliche Gesetze zu schaffen, wechselte er zur induktiven Argumentationsführung, um seine grundlegenden Vermutungen zur reziproken Natur von Raum und Zeit zu testen, und zwar durch Aufstellen von zwei Grundsätzen, die die *Beobachtungen* beschreiben. Die *Vermutungen* wurden in die künstliche Realität aufgenommen, die er als Theorie definierte. Mit diesen Grundsätzen war Larson in der Lage, ein theoretisches Universum von *natürlichen Konsequenzen* aufzustellen und es mit den Beobachtungen in der Natur zu vergleichen.

Sein erster Grundsatz ist eine Beobachtung, „natürliches Gesetz“:

Das physikalische Universum ist aus einer Komponente gebildet, Bewegung, vorhanden in drei Dimensionen, in diskreten Einheiten und mit zwei reziproken Aspekten, Raum und Zeit.¹

Larson beobachtete dass das, was sichtbar ist, drei Dimensionen hat (Höhe, Breite, Tiefe) und dass sowohl der Inhalt als auch der Container des Universums eine verallgemeinerte Form von Geschwindigkeit sind: Bewegung.² In der Natur ist die *Veränderung* das Verhältnis zwischen Inhalt und Container und Larson beobachtete, dass Veränderung definiert werden konnte durch das mathematische Konzept, das wir nun als das *Reziproke* [=Kehrwert] kennen.

Sein zweiter Grundsatz ist ein Gebot zur Art und Weise, wie sich Dinge in seiner künstlichen Realität verhalten, „menschliches Gesetz“:

Das physikalische Universum ist im Einklang mit den Gesetzen der gewöhnlichen, kommutativen Mathematik, seine primären Größen sind absolut, und seine Geometrie, euklidisch.

Hier schließt Larson weitere künstliche Realitäten ein: Die der kommutativen Teilmenge der Konsensmathematik und die von Euklid hinsichtlich der Geometrie aufgestellte künstliche Realität. Wie du siehst, gibt es keine *Beobachtungen* hier. Larson legt fest, wie seine künstliche Realität zu interpretieren ist.

Die „primären Größen“-Klausel ist ausgeliehen von Newtons Beobachtungen, dass jedes Objekt seine Bewegung beibehält, wenn keine Kraft auf ihn einwirkt. Nach der Kombination von Newtons Beobachtung mit seiner eigenen Beobachtung, dass die Geschwindigkeit die alleinige Komponente des Universums ist, war eine konstante Größe der Geschwindigkeit erforderlich, damit das System funktionierte. Wenn die Geschwindigkeit variiert, dann würden die Elemente des Periodensystems herumhopsen und sich, während sich die Geschwindigkeit verändert, von einem Element in das andere verwandeln. Dies war nicht im Einklang mit der Beobachtung—Eisen bleibt Eisen und wird nicht plötzlich zu Aluminium, also muss die grundlegende Größe—die primäre, die den Aufbau definiert—absolut sein.

Der Anfang

Dieses Dokument konzentrierte sich auf die wesentliche Natur der Realität und wie wir die Welt erschaffen, die wir uns zum Leben aussuchen. Es zeigt, wie Dewey B. Larson die Konzepte der Beobachtung (natürliches Gesetz) verwendete und damit eine künstliche Realität erschuf, die seine Regeln (menschliches Gesetz) erwiderte, auf Papier gebracht, um eine Theorie aufzustellen, die bekannt ist als die *physikalische Theorie des Reziproken Systems*.

Larsons Theorie hat nie Konsensstatus erlangt, außer als bewussten Akt zwischen wenigen Individuen. Selbst da gibt es noch viele Meinungsverschiedenheiten über die Interpretation von Larsons Theorie, weil diejenigen, die involviert sind, nicht die gleichen Voraussetzungen bzw. den Hintergrund wie Larson haben, als er die künstliche Realität entwickelte.

Im Jahr 1996 starteten Professor KVK Nehru aus Indien und Dr. Bruce Peret dieser vereinigten Staaten von Amerika eine Reevaluation von Larsons Arbeit in Hoffnung, einige der umstrittenen Punkte zu klären, was zu einem zweiten Versuch führte, das Universum der Bewegung zu definieren. Es ist eine verfeinerte künstliche Realität namens RS2, die mit diesen Dokumenten auf ihrem Weg zum „Theorie“-Status ist.

—Bruce Peret, 13. Juli 2012

1 Larson, Dewey B., Nothing But Motion, North Pacific Publishers, Portland, OR, 1979, S. 30

2 Ursprünglich bezeichnete Larson die Bewegung als Raum-Zeit, aber das führte zur Verwirrung mit der konventionellen Theorie sowie auch seiner eigenen Verwendung von „Zeit-Raum“, um den Bereich des Extensionsraums zu repräsentieren.