

Vom Mond, vom Baum und der Zeit

Eines Nachts sprach der Mond zum Baum: Komm´ mit. Der Baum antwortete: Ich kann nicht. Und so erschuf er den Raum. In der folgenden Nacht sprach der Baum zum Mond: Bleib´ bei mir. Der Mond antwortete: Ich kann nicht. Und so erschuf er die Zeit. (vedisches Märchen)

Eine kleine Geschichte der Zeit

Erlauben Sie mir, ein klein wenig auszuholen und vergessen Sie für ein paar Minuten die Zeit und Ihren Terminplan. Die „Zeit“ an sich gibt es überhaupt nicht. Sie ist eine menschliche Erfindung.

So konnte in den vorchristlichen agrarischen Gesellschaften anhand eines von Menschenhand erstellten Kalenders den Bauern auf den Tag genau die Abführung des Erntezehnten vorgeschrieben werden. Zeit ermöglicht den Herrschenden also, Termindruck und -hoheit auszuüben.

Als hingegen die Zugfahrpläne in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts in England erstellt werden mussten, wurde es auch notwendig, die Zeiten der angefahrenen Städte zu synchronisieren. Bis dahin hatte jede Stadt ihre eigene Zeit, die anhand einer Sonnenuhr ermittelt worden war. Die Zeit ist also auch ein Ordnungsinstrument, um Abläufe miteinander zu verbinden.

Und schließlich kann man mit dem Instrument der Zeit sogar eine Verbindung zu einem anderen Planeten schaffen, indem man sich an seinen „Fahrplan“ hält, wenn man ihm einen Besuch abstatten will. Ich denke hier an die Mondlandung im Jahr 1969.

Zuvor mussten sich die Menschen aber ein einfaches und leicht handhabbares Zeitmaß erschaffen. Die Rotation der Erde als Drehung um sich selbst bot dafür den idealen Rahmen. Dieser musste nun nur noch in gleich große Kuchenstücke geteilt werden: Mit je gleichen Anteilen wurden „Tag“ und „Nacht“ in das sich täglich wiederholende helle beziehungsweise dunkle Naturschauspiel eingefügt. Bereits im Dunkel der Antike folgte auch die Erfindung der Stunde. Sowohl der Tag als auch die Nacht erhielten je zwölf davon und jede einzelne dieser Stunden wurde von einer Göttin beschützt.

Die Revolution der Erde, also ihr Umlauf um die Sonne, beträgt $365\frac{1}{4}$

Tage und wurde Jahr genannt. Auch hier kam die Zahl Zwölf wieder zu ihrem Recht, weil der Mond in diesem Zeitraum zwölf Mal um die Erde gekreist ist (das astronomische Sonnenjahr entspricht allerdings mehr als dreizehn Mondumläufen). Aus der monatlichen Revolution des Mondes um sein Zentralgestirn Erde ließ sich ohne Mühe der Ordnungsrahmen „Monat“ ableiten.

Jahr und Tag, Monat und Nacht sind sinnlich erfahrbare, zyklisch wiederkehrende Größen, die großen Anteil an der Erfindung der Zeit haben.

Zur weiteren Verfeinerung der gewonnenen Zeitstruktur wurden später die Stunden, die Minuten und die Sekunden eingepasst. Das Ergebnis sind Kalender und Uhren, mit denen man exakt diese zyklischen Abläufe im Voraus ansagen kann.

Zeitgleich mit diesen Begriffsbildungen und ihren dazu gehörigen Zeitinstrumenten wie etwa der öffentlichen Kirchenuhr setzte auch die Entwicklung des menschlichen Bewusstseins ein. Das Denken und Fühlen der Bevölkerung wurde in Richtung Ordnung, Struktur und Selbstkontrolle richtig gehend formatiert. Es entstand eine Art „innerer“ Zeit. Denn parallel zur äußeren Zeit verinnerlichte der Mensch in seiner Innenwelt, seiner Psyche, die Anforderungen, die im Gefolge der Zeitmessung daher kamen, wie etwa die, pünktlich zu sein oder flott zu arbeiten. Es entwickelte sich eine Art „Zeitbewusstsein“ - und zwar auf die Minute genau. Viele Leute haben ein sehr ausgeprägtes Zeitbewusstsein entwickelt und können jederzeit ziemlich genau sagen, wie spät es ist. Manche von ihnen traktieren gerne damit auch ihre Zeitgenossen und deuten mit Blick auf die Armbanduhr an, dass man „zu spät“ ist. Wie gesagt, Zeit ist auch ein Herrschaftsinstrument, das aber nur dadurch existiert, dass man es einsetzt.

Die Auswirkungen solch virtueller Vorstellung wie die von der Zeit sind also durchaus Realität erzeugend, wie uns das Beispiel der Landung der Männer auf dem Mond zeigt.

Wichtiger in diesem Zusammenhang ist mir die Unterscheidung in eine „äußere“ und eine „innere“ Zeit. Die soziokulturellen Aspekte der äußeren Zeit wie Uhren, Kalender, Pläne und Termine entwickelten das menschliche Bewusstsein. Dieses Bewusstsein erzeugte in Folge eine noch feiner strukturierte äußere Zeit wie Sekunden oder Nanosekunden als Zeitinstrumente. In weiterer Folge bildete sich ein sich immer weiter ausdifferenzierendes inneres Zeitbewusstsein heraus. Dieses innere Zeitbewusstsein wiederum erzeugte weiterhin äußere Zeitinstrumente, die wiederum das Zeitbewusstsein vorantrieben – eine

nie endende Spirale innerer und äußerer Entwicklung war in dunkler Vorzeit in Bewegung gesetzt worden.

Gab es vor dem Minutenzeiger die Minuten?

Die Verwendung von Planetenbewegungen zur Schaffung von Vorhersagbarkeit, Sicherheit und Ordnung für den Menschen ist aber noch kein Beweis dafür, dass es eine Zeit in dem physikalischen Sinn gibt, wie sie etwa Frequenzen oder Moleküle darstellen.

Zur Verdeutlichung dieses erkenntnistheoretischen Problems stelle ich dazu die ganz einfache Frage: Gab es vor dem Minutenzeiger die Minuten? Gab es vor dem Sekundenzeiger die Sekunden? Gab es vor der digitalen Zeit hundertstel Sekunden? Inzwischen gibt es noch kleinere Babys, die tausendstel Sekunden, die bei einem sportlichen Wettkampf entscheidend sind. In diesem Beispiel geht es also wieder lediglich um eine - in diesem Fall - Herrschaftsfunktion, die darin besteht, in „Erster“, „Zweiter“ und „Verlierer“ einzuteilen, um meist enorm viel Geld zuzuteilen.

Zeit ist ein kulturelles Artefakt, das von Menschen hergestellt wird. Das beweist schon der von Menschen gemachte Begriff der „Zeit“, in Englisch „time“. Seine indogermanische Wortwurzel „dai“ bedeutet zerreißen, zerteilen, etwa wenn der Tag in ein Dutzend Stunden „zerteilt“ wurde. Weitere Arten, Zeit herzustellen, wurden schon genannt: Indem man verschiedene Messinstrumente wie Sonnen-, Planeten- und Atomuhren entwickelte. Oder indem verschiedene Kalender entworfen wurden wie etwa unser gregorianischer Kalender, der den Kalender von Caesar ablöste oder auch der Kalender der Maya.

Zeit verdankt ihre Existenz dem menschlichen Bedürfnis nach Ordnung, Sicherheit, Berechenbarkeit und Kontrolle. Und die können Instrumente wie Uhren - auf bayrisch auch treffend „Regulator“ genannt - ebenso wie Kalender ganz trefflich bedienen. Die Zeit ist also die natürliche Folge der Entwicklung des menschlichen Bewusstseins. Das Bewusstsein wiederum brachte im Lauf der Zeit immer neue Zeitbegriffe und Messinstrumente hervor wie etwa die Nanosekunde.

Eines Nachts sprach der Mond zum Baum: Komm´ mit.

Wie aber sieht es mit dem Raum aus? Ist auch diese Vorstellung ein vom Menschen erschaffenes Artefakt?

Folgen Sie mir zur Beantwortung dieser Frage auf eine kleine Ge-

dankenreise. Stellen Sie sich dazu einen Baum vor, der Jahr für Jahr, Jahrzehnte und Jahrhunderte lang - wie es so seine Art ist - an ein und derselben Stelle steht. Glauben Sie, dass der Baum - angenommen, er besäße ein dazu ausreichendes Bewusstsein - eine Vorstellung von Raum entwickeln könnte? Ich denke nein. Dazu bedarf es der Möglichkeit der Bewegung, des Ausgreifens, eben des Raumes, und die hat ein Baum nun mal nicht. Zugegebenermaßen umschließt der Baum selber Raum – sein Wesen ist Raum. Aber auch er kann, genau wie wir Menschen nicht aus unserer Haut, nicht aus seiner Rinde. Er kann sich nicht selbst erkennen. Dazu müsste er Abstand von sich gewinnen können und das kann ein Baum, rein motorisch betrachtet, nun mal nicht.

Und jetzt wenden Sie Ihre Gedanken zum Mond und seinen Bahnen. Glauben Sie, dass der Mond eine Vorstellung von einer Bewegung, von einem Ablauf, also von Zeit entwickeln könnte? Ich glaube nein. Ist er doch selber die Bewegung, die erst im Kontrast zum Stillstand erfahrbar wird. Solch ein Stillstand ist, seit der Mond seine Bahnen am Firmament zieht, noch nicht vorgekommen. Erst an der fixen Sonne könnte er seine eigene Bewegung erkennen, den Zeitablauf erspüren, wenn er denn das dazu notwendige Bewusstsein hätte.

Solch ein Zeit-Gefühl könnte aber der Baum sehr gut entwickeln. Er als Raum steht still und kann Nacht für Nacht die Bahn des Mondes verfolgen. Dabei kann der Baum allmählich eine Vorstellung von Zeit entwickeln – einer Zeit als Ergebnis einer Bewegung (des Mondes) im Raum.

Bäume sind gespeicherte Zeit. Deshalb schmerzt es mich so sehr, wenn ich sehe, wie alte Bäume gefällt werden. Viel Zeit geht unwiederbringlich verloren. Bis sich der Schatten, die Früchte und die Freude wieder zu einem beachtlichen Baum erhoben haben, werden Jahrzehnte wenn nicht Jahrhunderte vergehen, die ich nicht mehr erleben werde.

Und selbst tagsüber - an der Bahn der Sonne - wäre dem Baum die Entwicklung eines Zeit-Gefühls möglich. Nur müsste er dabei streng genommen zwischen den Tatsachen unterscheiden, dass es sich bei der täglichen Sonnenbahn nicht um die Bewegung der Sonne um die Erde handelt, sondern um das optische Ergebnis des Umlaufs der Erde um sich selbst. Dies ist ein gänzlich anderer Sachverhalt als es zunächst den Anschein hat. Allerdings fügen sich, vom Baum aus gesehen, die Sonnen- und die Mondbahn jeden Morgen und Abend so

nahtlos ineinander, dass es scheint, als kreisten Sonne und Mond um die Erde und wechselten sich in der Herrschaft des Firmaments lediglich ab. Dem ist aber nicht so.

Für diesen sechzehn Jahrhunderte andauernden Irrtum der Kirche bezahlten noch im ausgehenden Mittelalter Menschen, die diesem irrtümlichen Augenschein nicht aufsaßen, ihr Leben mit dem Feuertod auf dem Scheiterhaufen wie etwa Giordano Bruno an einem kalten Februarmorgen des Jahres 1600 auf dem Campo dei Fiori in Rom. Er hatte seine Gedanken „Über das Unendliche, das Universum und die Welten“ veröffentlicht und war von seinem Gastgeber, der ihn ausdrücklich zu diesem Thema nach Venedig eingeladen hatte, an die Inquisition des Papst Clemens VIII verraten worden. Mit der Inquisition stemmte sich die Kirche mit aller Macht gegen die Entwicklung des Bewusstseins, wie es zwangsläufig entsteht, wenn ein Ordnungskonzept durch ein passenderes ersetzt wird.

Der Mond hingegen, so er denn Bewusstsein hätte, könnte in den Milliarden von Jahren, in denen er den Planeten Erde treu begleitend umkreist, sehr wohl ein Bewusstsein von Raum entwickelt haben. Er könnte auf seiner immer gleichen Reise den immer gleichen Baum und noch weitere, unendlich viele Bäume – in ihrer Fixiertheit Räume absteckend - von seiner erhabenen Bahn aus erblickt haben.

Hätten Frauen die Zeit erfunden?

Sind Raum und Zeit also nur als Doppelpack zu haben? Und nur aufeinander bezogen dazu fähig, im eigentlich physikalischen Sinn zu entstehen? Zumindest Albert Einstein spricht von der vierdimensionalen Raum-Zeit: Drei Dimensionen beansprucht der Raum für sich, die vierte Dimension ist die Zeit.

Ich denke, vor allem für den männlichen Menschen ist Zeit durch die Räume, die er durchmisst, von Interesse ebenso wie die von ihm in einer gewissen Zeitspanne beobachteten, Räume durchquerenden Planeten. Und Raum eignet sich gut dazu, Herrschaft zu entfalten. Über diese sich einander bedingenden Erfahrungen konnte der Mann das geistige Koordinatensystem der „Zeit“ erschaffen, innerhalb dessen er seiner eigenen Existenz so etwas wie Berechenbarkeit und damit Sicherheit zu geben glaubt.

Eine ganz andere Welterfahrung bietet einer Frau die Mutterschaft. Diese erschafft ein Kind als Raum und erlebt die Schwangerschaft zugleich als Zeit. Hätten Frauen die Zeit erfunden? Wahrscheinlich nicht.

Aufgrund der Tatsache, dass die Zeit von Menschen gemacht, also ein soziales oder kulturelles Phänomen ist, aber anzunehmen, es gäbe keine Zeit, ist allerdings auch falsch. Es gibt nur keine Zeit im Sinne von Stunden, Minuten oder Sekunden. Was es allerdings an Zeit im physikalischen Sinn gibt, sind Prozesse innerhalb einer gewissen Zeitspanne, etwa als zyklische, elliptische oder a-zyklische, mehr chaotische Abläufe. Es existieren tatsächlich Echt-Zeiträume, innerhalb derer ein natürlicher Prozess abläuft wie etwa der einer Schwangerschaft, der Geburt, des Lebens und des Todes eines Lebewesens oder die Bahnen, die ein Planet durchläuft.

Und es gibt umkehrbare oder nicht-umkehrbare Prozesse. Eine umkehrbare Zeit etwa ist der Prozess des Gefrierens von Wassers zu Eis und der des Schmelzens von Eis zu Wasser.

Eine nicht-umkehrbare Zeit hingegen stellt beispielsweise eine Schwangerschaft dar. In den 40 Wochen, die sie dauert, legt der Embryo eine unvorstellbar große und vielfältige Entwicklung zurück. Diese ist nicht mehr umkehrbar. Auch wenn das Kind geboren wird, geschieht ein nicht-umkehrbarer Prozess: es kann nicht mehr zurück in den Mutterleib.

Genauso wie die Erfindung der Zeit und ihrer Instrumente ein nicht-umkehrbarer Prozess war und noch immer ist. Wir können nicht mehr in das Dunkel der Vorzeit zurück. Wir können die Entwicklung unseres Bewusstseins, bedingt durch die Anwendung der Zeit, nicht mehr zurück drehen.

Sollten wir jedoch wie im Märchen irgendwann einmal den Mond in den Zweigen des Baumes stehen sehen, wüssten wir, dass der Mond dem Wunsch des Baumes nachgegeben hat und bei ihm geblieben ist. Dann wüssten wir aber auch, dass das Ende aller Zeit gekommen ist. Weil sich dann Raum und Zeit wieder vereint haben zu einer der langen, bewusstlosen Nächte Brahmas.

Brigitte Molnar / München, Lehrerin und Psychotherapeutin, war 2007 und 2008 in Trivandrum / Malabarküste/ Südindien und seit Juni 2008 Mitglied der Theosophischen Gesellschaft.