

# CARNET

*thema: dailynotice*

**RALPH HAUSWIRTH**

*liebe carnet-leser/Innen*

*es freut mich sehr, immer wieder ein echo von ihnen zu erhalten. das motiviert mich, weitere „carnets“ zu gestalten. es macht mir spass und freude, wenn ich von ihnen ein neues thema erhalte und bearbeiten kann.*

*im 2008 kommt neu hinzu, dass zwischen den von ihnen gestellten themen meine tagebuch-notizen vorkommen. unter dem titel.....notice (zb. CAIRONOTICE) entstehen texte, gepaart mit fotografien, welche auf meinen streifzügen entstanden sind.*

*umsomehr bin ich gespannt welche neuen themen von ihnen gestellt werden. also schreiben sie mir ihre ideen.*

*carnet-story, r.hauswirth@gmx.net*

*mit herzlichen grüssen*

*ralph hauswirth*

„daily-notice 1“

manchmal mach ich mir die überlegung: in welchem verhältnis stehst du zu deiner umwelt? bist du kompatibel mit deinen mitmenschen?

dieses infragestellen birgt den gedanken des abseits- stehens. in wirklichkeit wirst du jedoch wieder sehr schnell im impulsiven leben eingebunden, sobald du deinem täglichen ablauf nachgehst.

aber die frage des infragestellens taucht dann trotzdem immer wieder auf. das muss dann wohl eine tiefere bedeutung haben.

wenn ich texte lese oder bilder betrachte, kann ich reflektieren: wie begegne ich menschen und wie nehmen andere menschen mein reflektieren auf?

ich glaube, man muss dann weiter suchen, bis ein gemeinsamer nenner auftaucht. dieser moment ist ein wahres glücksgefühl!

verstehen sie, was ich meine? ...nicht! dann reflektieren wir!

der computer-„mensch“ läuft weiter!!

**E**in neuer tag, und für wen ist dieser tag auf den leib geschrieben. wohl kaum einer/ eine nimmt dies bewusst wahr. dass es womöglich der tag ihres/seines lebens sein könnte! der mensch ist zu programmiert für den nächsten tag. schon beim zu bette gehen wird das morgige programm eingegeben, mit dem sie/er den nächsten tag beginnen wird. so ganz frei von einflüssen ist wohl niemand auf dieser welt. höchstens der dalai lama vielleicht.

nehmen wir mal an, es ist heute dein tag. dieser tag wird dir als das absolute, klarste und unwiderruflichste präsentiert! mensch, was muss in dir da vorgehen? kann man so einen tag als leitbild fürs ganze leben nehmen? auf alle fälle ist dieser moment eine schnittstelle für dein leben. du wirst dich immer daran erinnern können. du findest in schlechten zeiten immer einen ausweg, basierend auf diesem einen tag, den du für immer in deinem innern trägst.

es sei dir überlassen, wie du damit umgehst. lass aber einen kleinen teil dieses glückes auch für andere übrig. sie werden es dir danken. zumindest wirst du immer wieder daran erinnert, was dir an einem solchen tag gegeben wurde.



**E**in sausen begleitet dich. ohne zu wissen zu welchem zweck. deine gedanken schärfen sich an dieser eindeutigkeit, weswegen du dir keine weiteren gedanken machst: „ist es im ohr oder ist es eine täuschung deines hirns“.

weshalb die frage: „warum bist du hier und nicht anderswo?“

warum lenkt dich der drang, etwas erreichen zu müssen?  
der sinn oder unsinn liegt haarscharf im dazwischen, in den bereichen wo man es nicht vermutet. du siehst eine situation, die andere nicht erahnen können. es fehlt der moment, wo du einsteigen kannst. dieser einstieg wird dir noch nicht zugewiesen. anders gesehen ist doch der moment dieses haarscharfen „dazwischen“ dadurch immer wichtiger in unserem leben, gerade deshalb diese intensität einer banalen situation.





**E**s war ein tolles abenteuer. wildwasser-surfen. ein riesiger wilder fluss mit strom-schnellen.

es ging um die letzte talfahrt. alle waren etwas nervös. eigenartig war, die leute waren niedergeschlagen! mir ging es anders. ich hatte zwar ein mulmiges gefühl, wegen der flussfahrt, doch freute ich mich, wenn es losgehen würde.

„ich habe gehört, wenn du ankommst, wird in dir alles ausgetauscht, sie nehmen dir alles aus deinem hirn und geben dir dann einen minderwertigen ersatz“...hörte man unter vorgehaltener hand!?

diesen wortfetzen gab ich im moment keine bedeutung, aber sie blieben mir im kopf hängen.

die anderen sind schon den fluss runtergefahren. ein routinierter mann tritt auf mich zu und meint, vor der abfahrt müsse man noch einen gesundheits-check machen.

eigenartig, aber warum nicht! man weiss dann, ob man fit ist. eine besondere aufmerksamkeit legte er bei mir auf meinen atemrhythmus. an einer stelle horchte er gleich dreimal hin. ich fragte kurz: „ein grund zur besorgnis?“

„eine interessante klangfolge“, sagte er, „klingt wie ein morsesignal“. erschrocken und gleich wieder gefasst erwiderte er:

„es kann losgehen“, und verschwand eilends hinter einer türe.

die flussfahrt auf dem eigenartigen brett war hinreissend, im wahrsten sinne. als ich unten ankam, war ich euphorisch wie noch nie im leben. es war ein hochgefühl. dies dauerte aber nicht lange an. die freunde und auch die anderen leute waren alle noch niedergeschlagener als zuvor. „hat es denn keinen spass gemacht“?

eine person beantwortete meine frage:

„ich habe es ja gewusst, dass hier etwas nicht stimmt. unsere seelen wurden durch billigen ersatz ausgetauscht“.

mir ging jetzt ein licht auf. es wurde mir blitzartig bewusst, das ganze hier ist eine falle. wir wurden alle psychisch und physisch „demontiert“ in die „gefangenschaft“ entlassen. auf einmal war klar, es wird nichts mehr so sein wie früher.

ohne es bewusst zu wissen, ist die welt von spezialisten unaufhaltsam übernommen worden. ausgetauscht die ideale der menschen. neu programmiert, nur mit den nötigsten bestandteilen bestückt.

die grossen, was tun sie mit der essenz der menschen, welche noch mit idealen gelebt haben? dieser seelen-diebstahl war auch nur möglich, weil wir bequem wurden.

wir gaben dieser schleichenden gefahr keine bedeutung, liessen uns einschläfern.

wo ist eigenverantwortung? warum lassen wir uns vorschreiben, wann wir über die strasse zu gehen haben? man bevormundet uns spielerisch.

es gibt diese zeit nicht mehr, wie wir sie geliebt haben. die erfindung der zeit zeigt die nachteile. die zukunft lässt keine erlebnisse mehr zu. wer bestimmt, was für uns menschen gut ist?

das konstrukt eines neuen paradiseses.





## **F**ünf vor zwölf für die Zeit Von Paul Davies

Gestern, heute, morgen - kurz: das infernalische Trio des Lebens - ist nur ein dummes Gefühl. Würde es Physikern und Philosophen endlich gelingen, diese Erkenntnis zu beweisen, wäre der Mensch befreit von Erwartungen, Trauer und Terminkalendern.

Anzeige

«Gather ye rosebuds while ye may, / Old Time is still a-flying.» (Etwa: Sammle nur Rosenknospen, solange du kannst, / die alte Zeit verfliegt dir doch.) Mit diesem Vers drückte der englische Dichter Robert Herrick im 17. Jahrhundert die gängige Überzeugung aus, dass die Zeit vergeht. Wer könnte daran zweifeln? Das Verrinnen der Zeit ist wohl der grundlegendste Bestandteil der menschlichen Wahrnehmung; wir erleben es alles in allem inniger als die Erfahrung etwa von Raum oder Masse. Das Vergehen der Zeit wurde mit dem Flug eines Pfeils verglichen oder mit einem dahinströmenden Fluss, der uns unaufhaltsam von der Vergangenheit zur Zukunft trägt. Shakespeare schrieb vom «Karussell der Zeit», sein Landsmann Andrew Marvell vom «geflügelten Wagen der Zeit, der nah vorüberraast».

So eingängig diese Bilder auch sein mögen, sie geraten in einen tiefen und unauflöselichen Widerspruch. Nichts in der bekannten Physik entspricht dem Vergehen der Zeit. Im Gegenteil: Die Physiker betonen, dass die Zeit überhaupt nicht fließt; sie existiert einfach. Einige Philosophen meinen, schon die Vorstellung eines Verrinnens sei an sich unsinnig, und vom Strom der Zeit zu reden, beruhe auf einem Missverständnis. Wie aber kann etwas, das für unser Erleben der Welt so grundlegend ist, sich als Irrtum erweisen? Oder gibt es eine entscheidende Eigenschaft der Zeit, die der Wissenschaft bisher entgangen ist?

Was geschieht gerade auf dem Mars?

Im Alltag teilen wir die Zeit in Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft ein. Die grammatische Struktur der Sprache gibt diese fundamentale Unterscheidung wieder. Wirklichkeit gestehen wir nur dem gegenwärtigen Augenblick zu. Die Vergangenheit denken wir uns als nicht mehr existent, die Zukunft als etwas schattenhaft Kommendes, etwas ohne fertig ausgeformte Einzelheiten. In diesem einfachen Bild gleitet das «Jetzt» unserer bewussten Wahrnehmung stetig vorwärts und verwandelt dabei Ereignisse, die einst in der ungeformten Zukunft lagen, in die konkrete, aber flüchtige Realität der Gegenwart und verbannt sie von da in die feststehende Vergangenheit.

Diese Darstellung erscheint uns zwar als selbstverständlich, aber sie widerspricht der modernen Physik. Albert Einstein schrieb an einen Freund: «Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft sind nur Illusionen, wenn auch hartnäckige.» Die verblüffende Aussage folgt unmittelbar aus Einsteins Spezieller Relativitätstheorie, die dem gegenwärtigen Augenblick jede absolute, universelle Bedeutung abspricht. Dieser Theorie zufolge ist Gleichzeitigkeit ein relativer Begriff. Zwei Ereignisse, die von einem Bezugssystem aus beobachtet im selben Augenblick stattfinden, können von einem anderen Bezugssystem aus zu unterschiedlichen Zeiten eintreten.

Auf die unschuldige Frage «Was geschieht gerade auf dem Mars?» gibt es keine eindeutige Antwort. Der Grund ist, dass Erde und Mars weit auseinander liegen - ungefähr zwanzig Lichtminuten. Da keine Information schneller als Licht übermittlebar werden kann, vermag ein irdischer Beobachter nicht zu sagen, was im selben Augenblick auf dem Mars vorgeht. Er muss die Antwort nachträglich herleiten, nachdem das Licht die Wegstrecke zwischen den Planeten durchgemessen hat. Das indirekt gefolgerte vergangene Ereignis wird unterschiedlich ausfallen, je nachdem, wie schnell der Beobachter sich bewegt.

Zum Beispiel könnte während einer künftigen, bemannten Mars-Mission jemand in der irdischen Leitzentrale fragen: «Was wohl Commander Jones jetzt auf Basis Alpha treibt?» Bei einem Blick auf die grosse Anzeigetafel würde sein Kollege sehen, dass es auf dem Mars gerade 12.00 Uhr ist, und antworten: «Mittagessen». Aber ein Astronaut, der im selben Moment fast mit Lichtgeschwindigkeit die Erde passiert, würde - je nach seiner Flugrichtung - beim Blick auf seine Uhr sagen, dass es auf dem Mars früher oder später als 12.00 Uhr ist, und je nachdem antworten: «Essen machen» oder «Geschirr waschen».

Sekunde ist nur ein Wort

Unterschiede solcher Art vereiteln jeden Versuch, dem gegenwärtigen Augenblick besondere Bedeutung zu verleihen, denn auf wessen «Jetzt» bezieht sich dieser Moment? Wenn Sie und ich uns relativ zueinander bewegen, kann ein Ereignis, das für mich noch in der unentschiedenen Zukunft liegt, für Sie bereits zur feststehenden Vergangenheit gehören.

Die nächstliegende Schlussfolgerung daraus lautet, dass sowohl Vergangenheit als auch Zukunft ein für alle





Mal feststehen. Aus diesem Grund stellen sich die Physiker die Zeit am liebsten anders vor: als eine Zeitkarte - analog zu einer Landkarte -, auf der Vergangenheit und Zukunft vollständig und gemeinsam fixiert sind. Diese Vorstellung wird manchmal Blockzeit genannt. Darin fehlt jeglicher Bezug auf einen speziellen Augenblick als Gegenwart oder einen Prozess, der zukünftige Ereignisse systematisch erst in gegenwärtige und dann in vergangene Ereignisse verwandelt. Kurz, die Zeit der Physiker vergeht nicht und fließt nicht.

Auch manche Philosophen sind zu demselben Schluss gekommen, als sie untersuchten, was wir normalerweise mit dem Verrinnen der Zeit meinen. Sie behaupten, die Vorstellung sei in sich widersprüchlich. Der Begriff des Fließens habe schliesslich mit Bewegung zu tun. Es ist zwar sinnvoll, von der Bewegung eines physikalischen Objekts - etwa eines Pfeils durch den Raum - zu reden, denn man kann beobachten, wie sein Ort mit der Zeit variiert. Aber welche Bedeutung lässt sich der Bewegung der Zeit selbst zuweisen? Relativ wozu bewegt sie sich? Während die übliche Art von Bewegung einen physikalischen Prozess mit einem anderen in Beziehung setzt, bezieht der vermeintliche Zeitfluss die Zeit auf sich selbst. Schon die einfache Frage «Wie schnell vergeht die Zeit?» offenbart die Absurdität dieser Idee. Die triviale Antwort «Mit einer Sekunde pro Sekunde» besagt überhaupt nichts.

### Schnee von morgen

Obwohl wir uns angewöhnt haben, im Alltag vom Vergehen der Zeit zu sprechen, vermittelt diese Vorstellung keinerlei zusätzliche Information. Betrachten wir zum Beispiel folgenden Text: «Alice hoffte auf weisse Weihnachten, aber als der Tag kam, war sie enttäuscht, denn es regnete nur; doch sie war glücklich, als es am folgenden Tag schneite.»

Obwohl diese Beschreibung nur so strotzt von Zeitangaben und Bezügen auf das Vergehen der Zeit, wird exakt dieselbe Information vermittelt, wenn man einfach die mentalen Zustände von Alice mit Datumsangaben versteht - ohne den geringsten Bezug auf die verfließende Zeit oder veränderte Welt. Der folgende pedantische und trockene Faktenkatalog reicht völlig aus:

- 24. Dezember: Alice erhofft sich weisse Weihnachten.
- 25. Dezember: Es gibt Regen. Alice ist enttäuscht.
- 26. Dezember: Es gibt Schnee. Nun ist Alice glücklich.

Bei dieser Beschreibung geschieht und verändert sich nichts. Es gibt einfach Zustände der Welt an verschiedenen Tagen und zugeordnete mentale Zustände von Alice.

Ähnlich haben schon griechische Denker der Antike wie Parmenides und Zenon argumentiert. Vor einem Jahrhundert versuchte der britische Philosoph John McTaggart eine klare Trennung zwischen zwei Beschreibungen der Welt zu ziehen: Die sogenannte A-Serie stellt die Welt in Form von Ereignissen dar, die B-Serie formuliert Zustände der Welt. Jede von beiden scheint eine zutreffende Beschreibung der Wirklichkeit zu sein, und doch stehen sie offenbar in Widerspruch zueinander. So lag das Ereignis «Alice ist enttäuscht» einst in der Zukunft, dann in der Gegenwart und schliesslich in der Vergangenheit. Nun sind aber Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft einander ausschliessende Kategorien - wie kann ein und dasselbe Ereignis zu allen dreien gehören? McTaggart nutzte die Unvereinbarkeit der A- und der B-Serie als Argument für die Unwirklichkeit der Zeit an sich - vielleicht ein allzu radikaler Schluss. Die meisten Physiker würden weniger dramatisch folgern: Der Zeitfluss ist unwirklich, aber die Zeit selbst ist so real wie der Raum.

### Der Pfeil fliegt nicht

Grosse Verwirrung bei Diskussionen über die Vergänglichkeit der Zeit entsteht in Verbindung mit dem sogenannten Zeitpfeil. Zu verneinen, dass die Zeit fließt, bedeutet nicht, zu behaupten, die Bezeichnungen «Vergangenheit» und «Zukunft» seien ohne physikalische Grundlage. Die Ereignisse in der Welt bilden zweifellos eine gerichtete Folge. Zum Beispiel wird ein rohes Ei beim Sturz auf den Boden zerplatzen, während der umgekehrte Vorgang - ein zerbrochenes Ei setzt sich spontan zu einem intakten Ei zusammen - noch niemals beobachtet wurde. Diese Unumkehrbarkeit drückt sich physikalisch im Zweiten Hauptsatz der Thermodynamik aus, dem zufolge in einem abgeschlossenen System die Entropie - grob gesagt das Ausmass der Unordnung - mit der Zeit tendenziell zunimmt. Ein intaktes Ei hat eine geringere Entropie als ein zerstörtes.

Weil die meisten Vorgänge in der Natur solche irreversiblen physikalischen Prozesse sind, sorgt der Zweite Hauptsatz für eine augenfällige Asymmetrie zwischen Vergangenheit und Zukunft. Die Zeitachse erhält dadurch eine Richtung, den sogenannten Zeitpfeil, der von der Vergangenheit in die Zukunft weist. Doch das bedeutet nicht, dass der Pfeil sich zur Zukunft hin bewegt - so wenig wie eine Kompassnadel, die nach Norden weist, anzeigt, dass der Kompass nordwärts wandert. Beide Pfeile symbolisieren eine Asymmetrie, nicht eine Bewegung.



Der Zeitpfeil bezeichnet eine Asymmetrie der Welt hinsichtlich der Zeit, nicht eine Asymmetrie oder ein Fließen der Zeit selbst. Die Etiketten «vergangen» und «zukünftig» gelten für zeitliche Richtungen, genau wie «aufwärts» und «abwärts» für Richtungen im Raum. Hingegen ist das Reden über «die Vergangenheit» oder «die Zukunft» strenggenommen ebenso sinnlos, als würde man sagen, ein Gegenstand steige in «das Aufwärts» oder sinke in «das Abwärts».

Um die Unterscheidung zwischen «vergangen» oder «zukünftig» einerseits und «die Vergangenheit» oder «die Zukunft» andererseits zu veranschaulichen, stellen wir uns einen Film vor, der festhält, wie ein Ei zu Boden fällt und zerschellt. Läuft der Film rückwärts durch den Projektor, so erkennt jeder Betrachter sofort die Unwirklichkeit der Szene. Nun nehmen wir an, dass jemand den Filmstreifen in Einzelbilder zerschneidet, diese völlig zufällig mischt und aufeinander stapelt. Es fällt uns gewiss leicht, den Bilderstapel in die richtige Reihenfolge zu bringen, mit dem zerbrochenen Ei obenauf und dem intakten ganz unten. Dieser vertikale Stapel gibt die durch den Zeitpfeil ausgedrückte Asymmetrie wieder, denn vor uns liegt eine geordnete Folge in der räumlichen Vertikalen, was beweist, dass die zeitliche Asymmetrie tatsächlich eine Eigenschaft der Weltzustände ist und nicht eine Eigenart der Zeit an sich. Der Film muss gar nicht erst im Kino laufen, damit der Zeitpfeil kenntlich wird.

Da die meisten physikalischen und philosophischen Analysen der Zeit keinerlei Anzeichen für ein Verrinnen zu entdecken vermögen, stehen wir vor einem Rätsel: Woher kommt der starke, allgegenwärtige Eindruck, die Welt sei unentwegt im Fluss? Einige Forscher, insbesondere der belgische Chemie-Nobelpreisträger Ilya Prigogine, der jetzt an der Universität von Texas in Austin lehrt, meinen, die Physik der irreversiblen Prozesse mache den Strom der Zeit zu einem objektiven Wesenszug der Welt. Doch ich und andere glauben, dass es sich dabei um eine Illusion handelt.

Auch die Vergangenheit ist offen

Letztlich beobachten wir das Verrinnen der Zeit nicht wirklich. Was wir tatsächlich erfahren, ist, dass spätere Zustände der Welt sich von früheren unterscheiden, an die wir uns noch erinnern. Die Tatsache, dass wir uns an die Vergangenheit erinnern und nicht an die Zukunft, bedeutet nicht, dass die Zeit vergeht, sondern dass sie asymmetrisch ist. Nur ein neugieriger Beobachter registriert den Fluss der Zeit. Eine Uhr misst die Zeitspanne zwischen Ereignissen ganz ähnlich wie ein Massstab den Abstand zwischen Orten; sie misst nicht die «Geschwindigkeit», mit der ein Augenblick dem anderen folgt. Darum ist der Zeitfluss offenbar nicht objektiv gegeben, sondern ein subjektives Phänomen.

Diese Illusion schreit förmlich nach einer Erklärung, die allerdings nicht in der Physik zu suchen sein wird, sondern in Disziplinen wie Psychologie, Neurophysiologie und vielleicht Linguistik oder Kulturwissenschaft. Die moderne Wissenschaft hat sich noch wenig mit der Frage befasst, wie wir das Verstehen der Zeit wahrnehmen - über die Antwort können wir hier nur spekulieren. Vielleicht hängt das Problem mit der Funktionsweise des Gehirns zusammen. Wenn wir uns mehrmals rasch im Kreis drehen und plötzlich stehen bleiben, wird uns schwindlig. Subjektiv haben wir den Eindruck, die Welt rotiere um uns, obwohl unsere Augen ein und denselben Ausschnitt sehen. Die Bewegung der Umgebung ist eine Illusion, erzeugt durch das Rotieren der Flüssigkeit im Innenohr. Vielleicht ist der Zeitfluss etwas Ähnliches.

Es gibt zwei Aspekte der Zeit-Asymmetrie, auf die der falsche Eindruck, die Zeit fliesse, zurückgeführt werden könnte. Der erste ist die thermodynamische Unterscheidung zwischen Vergangenheit und Zukunft. Wie die Physiker seit ein paar Jahrzehnten wissen, hängt die Entropie eines Systems eng mit seinem Informationsgehalt zusammen. Aus diesem Grund ist die Bildung des Gedächtnisses ein gerichteter Prozess: Neue Erinnerungen fügen Information - das heisst negative Entropie - hinzu, aber der dafür nötige irreversible Energieverbrauch erhöht per saldo die Entropie des Gehirns. Vielleicht nehmen wir diese Gerichtetheit als Zeitfluss wahr.

Eine zweite Möglichkeit wäre, dass unsere Wahrnehmung des Zeitstroms irgendwie mit der Quantenmechanik zu tun hat. Seit den Anfängen dieser Theorie war den Physikern klar, dass die Zeit darin eine einzigartige Rolle spielt, ganz anders als der Raum. Vor allem die Sonderrolle der Zeit macht es so schwierig, die Quantenmechanik mit der Allgemeinen Relativitätstheorie zu vereinigen. Die Heisenbergsche Unbestimmtheitsrelation, der zufolge die Natur an sich indeterministisch ist, bedeutet, dass die Zukunft - übrigens auch die Vergangenheit - offen ist. Dieser Indeterminismus tritt am deutlichsten in atomaren Grössenordnungen zutage und besagt, dass die beobachtbaren Grössen, die ein System charakterisieren, von einem Moment zum anderen mit einer gewissen Unschärfe variieren.

Zum Beispiel kann ein Elektron, das auf ein Atom trifft, in viele unterschiedliche Richtungen abprallen, und normalerweise lässt sich das Ergebnis nicht exakt vorhersagen. Der Indeterminismus der Quantenphysik hat zur Folge, dass es für einen Quantenzustand viele - möglicherweise unendlich viele - alternative Zukünfte oder





mögliche Realitäten gibt. Die Quantenmechanik liefert relative Wahrscheinlichkeiten für jedes beobachtbare Ergebnis, gibt aber nicht an, welche mögliche Zukunft Wirklichkeit werden wird.

## Das Ende der Sklaverei

Wenn ein menschlicher Beobachter jedoch eine Messung durchführt, erhält er ein eindeutiges Resultat; zum Beispiel wird er feststellen, dass das abgeprallte Elektron sich in einer bestimmten Richtung bewegt. Durch den Messvorgang wird eine einzige, eindeutige Realität aus einem riesigen Arsenal von Möglichkeiten herausgefiltert. Im Geist des Beobachters geht das Mögliche ins Wirkliche über, die offene Zukunft in die feststehende Vergangenheit - und genau das meinen wir mit dem Fluss der Zeit.

Die Physiker sind sich nicht einig, wie dieser Übergang von vielen möglichen Realitäten zu einer einzigen Wirklichkeit stattfindet. Viele meinen, er habe etwas mit dem Bewusstsein des Beobachters zu tun, weil der Beobachtungsvorgang die Natur zwingt, sich zu entscheiden. Einige Forscher, wie etwa Roger Penrose von der Universität Oxford, behaupten, das Bewusstsein - und der Eindruck des zeitlichen Verrinnens - hänge mit Quantenprozessen im Gehirn zusammen.

Obwohl es bisher keine Hinweise auf ein spezielles «Zeitorgan» im Gehirn gibt, das etwa der Rolle der Sehrinde für die visuelle Wahrnehmung entspräche, wird die Forschung vielleicht künftig die Hirnvorgänge identifizieren, die für unseren Zeitsinn verantwortlich sind. Man könnte sich Wirkstoffe vorstellen, die den subjektiven Eindruck der fließenden Zeit aufheben. In der Tat behaupten manche Menschen, sie könnten durch Meditation solche geistigen Zustände auf natürliche Weise erreichen.

Was wäre, wenn die Wissenschaft den Zeitfluss tatsächlich als Einbildung entlarven könnte? Vielleicht würden wir uns dann nicht länger Sorgen über die Zukunft machen oder die Vergangenheit betrauern. Die Furcht vor dem Tod würde so gegenstandslos werden wie die Angst vor der Geburt. Erwartung und Nostalgie würden vielleicht aus dem menschlichen Vokabular verschwinden. Vor allem würde das Gefühl der Dringlichkeit vergehen, das unserem Tun und Trachten so oft anhaftet. Wir wären nicht mehr Sklaven des Dranges, unbedingt jetzt sofort zu handeln, denn Gegenwart und Zukunft wären buchstäblich Dinge der Vergangenheit.

© Spektrum der Wissenschaft Spezial, «Phänomen Zeit»

Paul Davies lehrt Theoretische Physik am Australischen Zentrum für Astrobiologie der Macquarie-Universität in Sydney. Er hat zahlreiche populärwissenschaftliche Bücher über Physik verfasst.



**W**enn eine seele lacht, antworten die sterne, aber sehr, sehr viel später. drum:  
wer zu spät lacht, erlebt die antwort der sterne nicht mehr!





**D**as spiegelbild der landschaft sieht sich jede/r gerne an. sobald aber das eigene spiegelbild angeschaut wird, steht man gerne etwas zur seite. deutlich ist dies auf dem nebenstehenden bild zu sehen... oder eben nicht !





**H**allo Ralph

jedesmal, wenn ich dein carnet lese, öffnest du mir Auge und Geist für einen kurzen Moment. Was ich jeweils in so einem Moment erfahre, passt eigentlich gar nicht in diesen kurzen Zeitraum. Es ist viel grösser, es ist eine andere Dimension. Und doch hat es Platz in diesem kurzen Moment. Es entsteht ein Augenblick mit vollkommenem Durchblick.....ein Thema fürs carnet?

lieber stefan

die frage des lebens, hier auf diesem planeten und das kommunizieren mit menschen hat mich seit ich denken kann sehr beschäftigt. ich habe immer versucht, wirklich dahinter zu kommen, wo dieser sinn gelagert wird.

wenn ich dann höre, so wie du es formuliert hast, kommt ein glücksgefühl hoch. da denke ich, ist man einen schritt näher gekommen an die antwort des seins, des sinns....!

jedoch wäre ich nie und nimmer auf diesen moment gestossen, wenn menschen wie du es nicht ausgelöst hätten.

ich denke, die essenz des „hier-seins“ liegt darin, solche momente zu erkennen und sie immer wieder bewusst werden zu lassen. deshalb braucht es diese räumlich - menschlichen abläufe, die uns klarheit oder den durchblick gewähren lassen.

eben, ohne dich und mich geht es nicht, also streifen wir diese momente wann immer es geht.für dieses erlebnis danke ich dir herzlich.

bis auf ein weiteres

ralph



*Im bahnhof vor einem kasten sitzt ein mensch in einem kasten, schaut in einen kasten. dieser kasten versucht ständig seine seele zu spiegeln. der mensch auf dem bahnhof in dem kasten, wo er in einen kasten schaut, der ihm sagen will wie seine seele aussieht, kann aber nur den kasten sehen. was passiert, wenn dieser kasten, der ja auf dem bahnhof ist, in einem kasten, wo ein mensch....sie wissen schon! es kann sein, dass wir alle, welche in einem kasten sind und in einen kasten schauen, auf einer falschen tastatur schreiben.*





**D**er flüelapass, im winter kalt und nass, im sommer ist es heiss und auf der alp, da steht die geiss.

es wird einem ja verwehrt, im winter über den flüela zu fahren. dabei ist das ja gerade spannend, durch den frisch gefallenen schnee mit dem auto zu fahren. vor dir sind nur die stangen in abständen auszumachen, welche am strassenrand dafür sorgen, dass du nicht in den abgrund stürzest.

mein vater hat das geliebt, mit dem vw-käfer durch eine frische strassenlandschaft zu fahren, zu schleudern, um dann wohlbehalten über den pass zu kommen.





**I**ch vermisse sehr die abenteuer im vw-käfer meines vaters. im sommer über den flüelapass zu fahren ist auch toll. die kurven zu fahren ist ein besonderes erlebnis. jedesmal ist es etwas anders. nie fährst du die kurve gleich. der ansatz, wie du eine kurve fährst, hängt von deinem momentanen zustand ab. beim motorrad- fahren ist das sehr bedeutend, wie du eine kurve angehst. dein leben hängt davon ab!



**D**as tor zu europa, nennen es die ägypter. alexandria ist in dieser hinsicht wahrlich ein tor. die wahre sehnsucht spürte ich beim blick aus dem fenster des hotels aufs meer. es war ein trüber tag in alexandria. der wind fegte den regen ans fenster, und wenn du mit dem finger die tropfen am glas wegwuschest und das nass kostetest, war ein hauch von salz zu spüren.

es gibt menschen, die verschlingen die geschichten von arabischen schriftstellern förmlich!

mir wurde bewusst, wie der moment, das jetzt, auf einen menschen wirken kann.





**W**as gibt es besseres, als den moment des nicht- müssens zu geniessen. eine fremde welt führt dich zu erkenntnissen. wie du damit umgehst, liegt in der handlung danach. lässt du dir noch während dem bewusst- werden einer situation das bild deiner erkenntnis von sogenannten „nützlichen tagesabläufen“ wegwischen oder bewahrst du deine innere erkenntnis solange als möglich?

*in einer solchen situation gehe ich bewusst den banalitäten des alltags aus dem wege.*



*eine ausstellung in der kunsthalle luzern.*

*vernissage war am 17. oktober 2008*

*finissage für interessierte am 09. november 2008*

*auskunft: r.hauswirth@gmx.net*

