

# Aus Politik und Zeitgeschichte

Beilage zur Wochenzeitung Das Parlament

Karlheinz A. Geißler

## Die Zeiten ändern sich

Vom Umgang mit der Zeit in unterschiedlichen Epochen

Till Roenneberg/Martha Merrow

## Die innere Uhr

Klaus Backhaus

## Im Geschwindigkeitsrausch

Bernd Guggenberger

## Die Welt der Wochenenden

Auf dem Weg in die Freizeitgesellschaft

Fritz Reheis

## Zeit lassen

Ein Plädoyer für eine neue Zeitpolitik

B 31/99

30. Juli 1999

Karlheinz A. Geißler, Dr. rer. pol., geb. 1944; seit 1975 Universitätsprofessor für Wirtschafts- und Sozialpädagogik an der Universität der Bundeswehr in München; Gastprofessuren an verschiedenen Universitäten, u. a. in Linz/Österreich, Bremen, Innsbruck, Klagenfurt.

Veröffentlichungen u. a.: (Hrsg.) Von Rhythmen und Eigenzeiten, Stuttgart 1995; (Hrsg.), Zeit leben, 6. Aufl., Berlin – Weinheim 1997; Zeit – „Verweile doch, Du bist so schön!“, 4. Aufl., Berlin – Weinheim 1998; Flimmernde Zeiten. Vom Tempo der Medien, Stuttgart 1999.

Till Roenneberg, PD, Dr. rer. nat., Dr. med. habil., geb. 1953; seit 1988 Leiter der Arbeitsgruppe Chronobiologie an der Medizinischen Fakultät der Ludwig-Maximilians-Universität (LMU) München; 1993, Honma Prize der Universität Sapporo; 1998/99 Forschungspreisträger des „Aschoff's Ruler“; Mitglied des Programmkomitees „Molecular Physiology“ der European Science Foundation.

Zahlreiche Publikationen zum Thema Chronobiologie.

Martha Merrow, Dr. rer. nat., Ph.D., geb. 1957; 1992 – 1995 wissenschaftliche Mitarbeiterin am Dartmouth College, New Hampshire; seit 1996 Mitarbeiterin in der Arbeitsgruppe Chronobiologie der Medizinischen Fakultät der Ludwig-Maximilians-Universität München.

Zahlreiche Publikationen zur Molekularbiologie des circadianen Systems.

Klaus Backhaus, Dr. rer. oec., geb. 1947; Universitätsprofessor und Direktor des Betriebswirtschaftlichen Instituts für Anlagen und Systemtechnologien der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster; Mitglied verschiedener Firmenbeiräte.

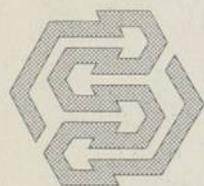
Veröffentlichungen u. a.: Das Märchen vom Marketing, 3. Aufl., Stuttgart 1991; (Hrsg. zus. mit Holger Bonus) Die Beschleunigungsfalle oder der Triumph der Schildkröte, 3. Aufl., Stuttgart 1998.

Bernd Guggenberger, Dr. phil., geb. 1949; zur Zeit Professor für Politische Wissenschaften an der FU Berlin und Direktor des Deutschen Instituts für Angewandte Sozialphilosophie (DIAS) in Bergisch Gladbach; freie Mitarbeit bei verschiedenen großen Tages- und Wochenzeitungen sowie bei Rundfunk und Fernsehen.

Veröffentlichungen u. a.: Wenn uns die Arbeit ausgeht. Die aktuelle Diskussion um Arbeitszeitverkürzung, Einkommen und die Grenzen des Sozialstaats, München 1988; Einfach schön. Schönheit als soziale Macht, Hamburg 1995; Das digitale Nirwana, Hamburg 1997; Sein oder Design. Im Supermarkt der Lebenswelten, Hamburg 1998.

Fritz Reheis, Dr. phil., geb. 1949; Gymnasiallehrer für Sozialkunde, Deutsch, Geschichte und Philosophie; seit 1989 nebenamtlich Lehrbeauftragter an verschiedenen Fach- und Hochschulen, z. Z. an der Universität Bamberg und der Pädagogischen Hochschule Erfurt.

Veröffentlichungen u. a.: Konkurrenz und Gleichgewicht als Fundamente von Gesellschaft, Berlin – München 1986; Ethik Abitur, München 1991; Die Kreativität der Langsamkeit, 2. Aufl., Darmstadt 1998; zahlreiche didaktische und fachwissenschaftliche Aufsätze zu wirtschafts- und umweltsoziologischen, sozialetischen und pädagogischen Themen.



ISSN 0479-611 X

Herausgegeben von der Bundeszentrale für politische Bildung, Berliner Freiheit 7, 53111 Bonn. Internet: <http://www.bpb.de>; E-Mail: [ag2@bpb.de](mailto:ag2@bpb.de)

Redaktion: Dr. Klaus W. Wippermann (verantwortlich), Dr. Katharina Belwe, Dr. Ludwig Watzal, Hans G. Bauer.

Die Vertriebsabteilung der Wochenzeitung DAS PARLAMENT, Fleischstraße 62–65, 54290 Trier, Tel. 06 51/9 79 91 86, möglichst Telefax 06 51/9 79 91 53, nimmt entgegen

- Nachforderungen der Beilage „Aus Politik und Zeitgeschichte“;
- Abonnementsbestellungen der Wochenzeitung DAS PARLAMENT einschließlich Beilage zum Preis von DM 14,40 vierteljährlich, Jahresvorzugspreis DM 52,80 einschließlich Mehrwertsteuer; Kündigung drei Wochen vor Ablauf des Berechnungszeitraumes;
- Bestellungen von Sammelmappen für die Beilage zum Preis von 7,— zuzüglich Verpackungskosten, Portokosten und Mehrwertsteuer.

Die Veröffentlichungen in der Beilage „Aus Politik und Zeitgeschichte“ stellen keine Meinungsäußerung des Herausgebers dar; sie dienen lediglich der Unterrichtung und Urteilsbildung.

Für Unterrichtszwecke können Kopien in Klassensatzstärke hergestellt werden.

# Die Zeiten ändern sich

Vom Umgang mit der Zeit in unterschiedlichen Epochen

*„Alle Uhren gehen sehr“  
(Jean Paul)*

---

## I. Zeit, Zeit, Zeit

---

„Hören Sie endlich auf, mich mit Ihrer verdammten Zeit verrückt zu machen? Es ist unerhört!“ schreit Pozzo wütend in Becketts „Warten auf Godot“. Dies geht uns inzwischen allen so. Fast alle beklagen sich über die Hetze, und fast alle produzieren sie diese. „Ach, Du liebe Zeit“: Es ist immer mehr, was wir in der gleichen Zeit erreichen, und es ist auch immer mehr, so erleben wir es, was wir in der gleichen Zeit *nicht* erreichen. Vor lauter Eile kommen wir täglich zu spät. Haben wir durch die Eile Zeit gewonnen, oder haben wir sie verloren? Sollen wir die Zeit suchen, oder soll die Zeit besser uns suchen? Glauben wir, die Zeit im Griff zu haben, so spüren wir doch sogleich, daß es die Zeit ist, die uns im Griff hat, Und die Folge: Ohne Anfang, ohne Ende reden und schreiben wir über „Zeit“. Dieser Text ist ein Beleg dafür.

Es ist der besondere Charakter des ausgehenden 20. Jahrhunderts, daß die Fragen der Zeit immer dringlicher und immer drängender werden. „Sein und Zeit“ ist zum Alltagsthema geworden. Wir reden und schreiben soviel über Zeit wie niemals zuvor, und doch verstärkt sich der Eindruck: „Eigentlich bin ich ganz anders, nur komm ich so selten dazu“ (Ö. v. Horvath). Das führt zur allorts hörbaren Klage: „Alles hat seine Zeit – nur ich hab’ keine.“

Verständlich, denn das Reden über die Zeit braucht Zeit. Es erlöst uns eben nicht vom Zeitdruck. Es ist nicht der erhoffte Weg, mit dem wir durch den Hintereingang ins zeitlose Paradies zurückkehren können. Welche Mittel man auch immer nutzt, alles Denken, alles Schreiben, alles Reden über „Zeit“ ist Heimweh nach jener Zeit,

---

Zu diesem Beitrag siehe insbesondere Karlheinz A. Geißler, *Zeit leben*, 6. Auflage, Weinheim – Berlin 1997; ders., *Zeit – Verweile doch, Du bist so schön!*, 4. Auflage, Weinheim – Berlin 1998.

in der man sich nicht mit der Zeit beschäftigen mußte. Es ist die Sehnsucht nach dem Ursprung und der Wunsch, zu ihm zurückkehren zu können. Wenn wir die Zeit erforschen, wollen wir uns selbst erforschen, um uns endlich einmal selbst zu begegnen. Denn „an vielen ist das Leben schon vorübergegangen, während sie noch die Ausrüstung für das Leben zusammensuchten“, bemerkte Seneca, ohne eine Ahnung davon zu haben, was an Beschleunigung noch so alles auf die Menschheit zukommen sollte.

---

## II. Was ist Zeit?

---

Was ist „Zeit“? Die Philosophie hat sich seit ihrer Existenz mit dieser Frage beschäftigt, und sie tut es heute mehr denn je. Die „Zeit“ ist – und sie bleibt wohl auch – ein höchst verwickeltes Rätsel. Im Zauberberg stellt sich Thomas Mann eben diese Frage: „Was ist die Zeit?“ Seine Antwort: „Ein Geheimnis – wesenlos und allmächtig.“

Die „Zeit“ läßt sich nicht auf etwas anderes zurückführen, es gibt nichts „hinter“ ihr. Und so werden wir, nachdem Augustinus bereits 1400 Jahre zuvor zu dem gleichen Ergebnis kam, mit der Auskunft Adalbert Stifters zufrieden sein müssen: „*Kein Sterblicher hat noch ausgesagt, was die Zeit ist, und kein Sterblicher weiß, was die Zeit ist.*“ Verzichten wir also bei der Frage nach dem, was die „Zeit“ ist, auf eine Antwort. Manche Probleme soll man – so Wittgenstein – nicht lösen, man sollte viel eher von ihnen geheilt werden. Versuchen wir statt dessen herauszufinden, was wir mit dem, was wir „Zeit“ nennen, machen: Mit „Zeit“ füllen wir die Leere, vor der uns graut. Wir konstruieren Gewißheiten und Ordnungen im Hinblick auf das Vergängliche. Es ist nicht die „Zeit“, die wir messen, nein, wir messen Veränderungen, Dynamiken, Prozesse und nennen dies „Zeit“. Die Uhr mißt demnach nicht die „Zeit“,

vielmehr ist es der Lauf der Zeiger, den wir als „Zeit“ bezeichnen und mit besonderen Maßstäben etikettieren (Stunde, Minute, Sekunde). Dieser Sachverhalt verleitete Einstein dazu, die „Zeit“ als eine „hartnäckige Illusion“ zu kennzeichnen.

Unser Zeitbewußtsein entwickelt sich in enger Verbindung mit Entwicklungsprozessen in der Umwelt. Dort, wo sich nichts verändert, herrscht die Zeitlosigkeit. Wir sprechen im Alltag davon, daß „die Zeit stehen geblieben ist“. „Zeit“ ist kein Gegenstand, sie ist ein Orientierungsmittel, um Sicherheit in der sich wandelnden Welt zu gewinnen und zu schaffen. Alle jene, die mit „Zeit“ und durch „Zeit“ Ordnung schaffen (zum Beispiel, indem sie Zeiteinteilungen verbindlich festlegen), erzeugen zeitliche Gegebenheiten mit teilweise dramatischen Auswirkungen auf die Individuen, die Gemeinschaften und die Gesellschaft. Daher ist die „Zeit“ ein menschengemachtes Netz, in dem man Spinne und Fliege zugleich ist. Indem wir die „Zeit“ kontrollieren, kontrollieren wir uns selbst. Wir produzieren, so gesehen, jene „Zeit“, die auf uns wirkt.

Es sind nicht alle Zeiten gleich. Wir kennen die Schnelligkeit, die Langsamkeit, die Aktivität, das Ruhen, die Veränderung, die Stabilität. Die Dinge, die Prozesse, die Systeme haben ihre je eigenen Zeiten. Eine Barocktreppe hat – oder besser: assoziiert – eine andere Zeit als eine Rolltreppe. Wir reden, wenn wir schnell gehen, miteinander anders und über etwas anderes, als wenn wir schlendern. Jede Straße, jeder Stadtbezirk, jede Gesellschaft hat ihre eigene zeitliche Bewegungsanweisung, ihren je typischen temporalen Aufforderungscharakter – und wir reagieren darauf. Die Gerade zum Beispiel beschleunigt, der krumme Weg verlangsamt den Schritt. Das Rationale dient in den meisten Fällen der Beschleunigung, der Zeitkontrolle und der Zeitverdichtung. Das Phantastische, das Irrationale, das Gefühlvolle, das Soziale hingegen tendiert zu Verzögerungen, zu Abschweifungen, zu Umwegen. Wir brauchen beides: Schnelligkeit *und* Langsamkeit. Ein schönes Beispiel dafür liefert uns Charles Dickens. Er schildert präzise Verhaltensweisen zum Einfangen verlorengangener Kopfbedeckungen:

*„Es gehört keine geringe Kaltblütigkeit und ein besonderer Grad von Beurteilungskraft dazu, einen fortrollenden Hut wieder einzufangen. Man darf nicht zu sehr eilen, sonst stürmt man über ihn hinaus; man darf nicht zu langsam sein, sonst verliert man ihn. Die beste Art ihn einzufangen ist, möglichst in gleicher Linie mit dem verfolgten Gegenstand zu bleiben, behutsam und vorsichtig zu sein,*

*die Gelegenheit hübsch abzuwarten, ihm allmählich vorzukommen, dann plötzlich die Hand auszustrecken, ihn bei der Krempe zu ergreifen und fest auf den Kopf zu drücken. Dabei empfiehlt es sich, fortwährend zu lächeln, als hielte man alles für einen ebenso guten Spaß wie jeder andere.“*

Die Moral von der Geschichte: Behütet ist man im Leben nur dann, wenn man sowohl langsam als auch schnell sein kann. Die Schnelligkeit braucht Langsamkeit, wenn sie sinnvoll und erfolgreich sein soll – und ebenso braucht produktive Langsamkeit auch die Möglichkeit zur Schnelligkeit. Die eine zeitliche Lebensform muß in der anderen in fruchtbarem Sinne aufgehoben sein. Das anzustrebende Ideal ist – mit einem Wort von Karl Rahner – die „versöhnte Verschiedenheit“ unterschiedlicher Zeitformen. Nur so können auch wir versöhnt leben. Wir brauchen Beschleunigung *und* Stillstand, wir brauchen Kurzfristigkeit *und* Langfristigkeit, wir brauchen Mobilität *und* Seßhaftigkeit.

Norbert Elias, der sehr viel über Zeit und Gesellschaft nachgedacht hat, erzählt die Geschichte einer Gruppe von Menschen, die in einem unbekanntem, sehr hohen Gebäude immer höher stiegen. Die ersten Generationen drangen bis zum fünften Stock vor, die zweiten bis zum siebenten, die dritten bis zum zehnten. Im Laufe der Zeit gelangten die Nachkommen bis in das hundertste Stockwerk. Dann brach das Treppenhaus ein. Die Menschen richteten sich in diesem hundertsten Stockwerk ein. Sie vergaßen im Laufe der Zeit, daß ihre Ahnen je auf unteren Stockwerken gelebt hatten und wie sie auf das hundertste Stockwerk heraufgelangt waren. Sie sahen die Welt und sich selbst aus der Perspektive dieser Höhe ohne zu wissen, wie Menschen dahin gelangt waren. Ja sie hielten sogar die Vorstellungen, die sie sich aus der Perspektive ihres Stockwerks machten, für allgemein menschliche Vorstellungen. So geht's uns mit dem, was wir „Zeit“ nennen. Es waren und es sind eben nicht alle Zeiten gleich.

Heute nun, in diesen modernen Zeiten, kann man sich vom Dach eines so großen Gebäudes mit dem Hubschrauber abholen lassen und damit den Blick von außen auf den Wolkenkratzer und seine Stockwerke richten. Dies will ich tun. Wir können, bei grober Betrachtung, drei große Bauabschnitte unterscheiden: die Vormoderne, die Moderne und die Postmoderne. Diese dreifache phasische Gliederung bietet sich für den Versuch an, die historische Entwicklung unseres individuellen und gesellschaftlichen Verhältnisses zur „Zeit“ systematisch darzustellen.

---

### III. Die historische Entwicklung unseres Verhältnisses zur Zeit

---

#### 1. Das vormoderne Zeiterleben

Die erste Epoche – sie wird von mir als *Vormoderne* bezeichnet – ist durch eine enge Verbindung des gesamten Lebens – speziell auch der Arbeit – mit den Dynamiken der Natur gekennzeichnet. Natürliche Zyklen bestimmten den Lebensrhythmus, insbesondere waren das der Wechsel der Gestirne, Ebbe und Flut, Regen- und Trockenzeiten, die Jahreszeiten, Tag und Nacht. An ihnen wurden soziale, kulturelle und individuelle Ereignisse festgemacht. Man lebte in der Natur und mit der Natur, ging mit den Hühnern schlafen und stand beim ersten Hahnenschrei wieder auf. Abstrakte Maße, wie zum Beispiel Jahreszahlen, waren ungebräuchlich. Noch bis ins 17. Jahrhundert, dies läßt sich aus Chroniken ersehen, konnten die wenigsten Menschen jenes Jahr beziffern, in dem sie geboren waren.

Das soziale Leben begann mit dem Aufgang der Sonne, und es endete meist bei Sonnenuntergang. Homer beispielsweise bestimmte den Verlauf der Zeit nach Morgenröten. Das Sonnenzeitmaß bestimmte die Grundgeschwindigkeit der Natur und die des sozialen Lebens. Im Sommer reduzierten die Bauern in Mitteleuropa die Nachtruhe auf die wenigen Stunden der Dunkelheit, im Winter hingegen waren so lange Schlafenszeiten üblich, daß man auf die Idee kommen konnte, der Mensch hätte alle Anlagen für einen ausgiebigen Winterschlaf.

Die von Menschen geschaffenen Signale und Geräte, mit deren Hilfe man Zeitpunkte und Zeitstrecken festlegte, wurden nicht, wie heute, an einem abstrakten Maß „Uhrzeit“, sondern an der Länge des lichten Tages festgemacht. Die dunklen Stunden wurden nicht gezählt. Die Uhren waren Sonnenuhren. Die bewußte Lebensbewältigung durch die nur selten romantische Auseinandersetzung mit der Natur bestimmte das Zeiterleben und die Zeitwahrnehmung.

An solch konkrete Anschauungen waren auch jene Zeitstrecken geknüpft, die über die Wiederkehr der Jahreszeiten hinausgingen. Nicht das Jahrhundert oder etwa die Legislaturperiode, die für unser heutiges gesellschaftliches Leben so einflußreich sind, waren die bestimmenden Maße, es war die „Generation“. Das Zählen nach Generationen stellte einen zur Orientierung ausreichenden konkreten und langfristigen Zusammenhang der Ereignisse her.

Über den familiären Rahmen hinaus wurde Zeit nach den Regentschaftszeiten von Monarchen eingeteilt. Man kennt dies ja aus der Weihnachtsbotschaft in Lukas 2: „Es begab sich aber, in jenen Tagen erging ein Erlaß des Kaisers Augustus, den ganzen Erdkreis aufzeichnen zu lassen. Diese Aufzeichnung war die erste und geschah, als Quirinius Landpfleger in Syrien war.“

Zeit war in der Vormoderne nicht die Summe von Tagen, Stunden, Minuten und Sekunden. Zeit war der Zusammenhang von Erlebnissen und Erfahrungen. Es war beispielsweise nicht sechs Uhr, sondern Sonnenaufgang. Die Zeitordnung war eigener Disposition entzogen. Sie war von der Natur vorgegeben und auch von kirchlichen Regeln, die der demütigen, unkritischen und gehorsamen Unterordnung des eigenen Willens unter die göttliche Größe dienten. Zeitorientierung wurde in solchen Ordnungen gefunden. Die Gänse wurden an Kirchweih verspeist, und der Henker tauchte Agnes Bernauer „fünf Vaterunser lang“ unter. Man ging am Sonntagmorgen in die Kirche – heute hört man sich zur gleichen Stunde gerne Zeitvorträge an. Die Kirche strukturierte die Zeit, die säkularisierten Predigten, die als Zeitvorträge daher kommen, problematisieren die Zeit. Die kosmischen, natürlichen und die sozialen Prozesse gaben in der Vormoderne nicht, wie wir uns das heute vorstellen, die Zeit an, sie waren die Zeit, und sie legten fest, um welche Art Zeit es sich jeweils handelte. Zukunftsperspektiven entwickelten sich bei einem solchen Zeiterleben und Zeitverständnis nur in sehr begrenztem Maße. Man ging davon aus, daß alles so weitergehen würde wie bisher – die Formulierung aus der Thorner Zunfturkunde von 1523, die den Fortschritt verbietet, ist kennzeichnend für jene Zeit: „*Kein Handwerksmann soll etwas Neues erdenken oder erfinden oder gebrauchen, sondern jeder soll aus bürgerlicher und brüderlicher Liebe seinem Nächsten folgen und sein Handwerk ohne des nächsten Schaden treiben.*“

Die Zeit war kein Besitz des Menschen, sie gehörte Gott, der allen Lebewesen ihre Zeiten gab. „Meine Zeit liegt in Deinen Händen“ sang man und lebte es auch. Sündig wurden jene, die mit der Zeit handelten und aus ihr Profit zogen. Darum galt im Mittelalter der Wucher, das Geldverleihen auf Zins, als ganz besonders verwerfliche Sünde. In einem Handbuch für Beichtväter läßt sich das nachlesen: „*Der Wucherer leiht dem Schuldner nicht, was ihm gehört, sondern nur die Zeit, die Gott gehört. Er darf also keinen Gewinn aus dem Verleih fremden Eigentums machen. Die Wucherer sind Diebe, denn sie handeln mit der Zeit, die ihnen nicht gehört; und mit dem Eigentum eines anderen gegen den Willen des Besitzers zu*

*handeln, ist Diebstahl. Und da sie außerdem mit nichts anderem als mit erwartetem Geld, das bedeutet mit Zeit, handeln, treiben sie mit Tagen und Nächten Handel. Der Tag aber ist die Zeit der Helligkeit und die Nacht die Zeit der friedvollen Ruhe. Also handeln sie mit Licht und friedvoller Ruhe. So wäre es nicht gerecht, wenn sie das ewige Licht und den ewigen Frieden erlangten.“*

Bei solchem Blick auf das Vergangene darf man sich jedoch nicht zu idyllischer Verklärung verführen lassen. Die Naturnähe war damals auch zwangsläufig mit all jenen Dramatiken verbunden, in die eine nicht beherrschte und nicht beherrschbare Natur die Menschen mit einbezog. Hungersnöten, Überschwemmungen, Trockenheiten war man ausgeliefert, und nicht wenige Männer, Frauen und Kinder fielen den Naturgewalten zum Opfer. Wenn – so Otto Neurath, ein Wiener Philosoph – früher ein Sumpf und ein Mensch zusammenstießen, starb der Mensch, heute stirbt der Sumpf. Das ist zweifelsohne ein Fortschritt, aber eben kein ungetrübter.

Die Lebenden waren damals in guten wie in schlechten Zeiten eins mit der Natur. Sie lieferte die orientierenden Maßstäbe des Handelns und strukturierte die Wahrnehmung dessen, was sich veränderte. Die Rhythmen der Natur verorteten in Raum, Zeit und Gesellschaft. Sie waren die stabilisierenden Ordnungsprinzipien der Lebensführung, in die man sich demütig eingebettet sah. Insofern ist ein solches Zeitverständnis „begrenzt“. „Begrenzt“ ist auch die Lebensform, die ihm entspricht; eine Weisheit aus der Oberpfalz kündigt davon: „Die Welt is’ groß, und hinter Straubing soll’s noch weitergehn.“ Von Globalisierung keine Spur. „Zeit“ war zu dieser Zeit daher kein Thema. Man redete nicht über sie.

## **2. Das moderne Zeiterleben**

Alles dies änderte sich am Ausgang des Mittelalters, beim Übergang zu jener Epoche, die wir die „Renaissance“ nennen. Die Menschen begannen in einigen europäischen Städten, besonders in den italienischen und den nordfranzösischen, „einen eigenartigen und bislang ungehörten Wunsch zu verspüren. Sie wollten wissen, wie spät es ist“ (Adolf Holl). Damit wurde Zeit als Thema entdeckt. 1358 wurde in Regensburg die erste deutsche Schlaguhr am Rathaus angebracht, andere Städte wie Nürnberg und Augsburg folgten. Die Stadtbewohner konnten von da an in pünktliche und unpünktliche Einwohner eingeteilt werden. Es ließen sich Termine machen, was fünfhundert Jahre später zum allseits beliebten Volkssport wird.

Die Zeit wurde wertvoll, Turmuhren dienten zur Orientierung bei der Arbeit und beim Geschäft. Die Kaufleute entwickelten sich zu Kalkulatoren und zu Buchhaltern der Zeit. Durch das Aufkommen der verschiedenen Kreditformen, besonders des Wechsels, waren diese zunehmend gezwungen, genau mit der Zeit zu rechnen. Das theologische Verbot, die Zeit durch Zinseneinnahmen zu „verkaufen“, wurde aufgehoben. Nicht länger mehr war Zeit ein Gottesgeschenk, sie wurde vielmehr eine knappe Ressource, mit der kalkulatorisch umgegangen werden konnte. Und konsequent wurde zu dieser Zeit auch die Stunde mit ihrer Unterteilung in sechzig Minuten erfunden.

Das alles vollzog sich langsam, dauerte Jahrhunderte und hatte seinen Schwerpunkt in den wachsenden Städten. Die Verfügungsgewalt über die ordnungspolitisch höchst wichtigen Kommunikationsmittel „Uhr“ und „Glocken“ war im 16. Jahrhundert zwischen Stadtverwaltung und Kirche heftig umstritten. Nicht überall wurde der Konflikt so eindeutig entschieden wie in Venedig. Dort verbot der Doge, eine Uhr an der Markuskirche anzubringen. Diesem Beschluß haben wir den schönsten städtischen Uhrturm der Welt, gleich neben der Markuskirche, zu verdanken.

In Frankfurt am Main, wie in vielen anderen mitteleuropäischen Städten und Gemeinden, wurden Kompromisse, zum Beispiel Mietpachtverhältnisse für Kirchtürme, geschlossen. Im Turm des Frankfurter Doms beispielsweise hingen zu Beginn der neuen Zeit zehn Stadt- und Kirchenglocken, deren Funktion durch eine bis ins kleinste Detail ausgefeilte Läuteordnung geregelt wurde. Die Werkglocke regelt den Arbeitstag, die Wein- bzw. Bierglocke die Ausschankzeiten, die Feuerglocke ermahnte die Bevölkerung zur Verwahrung der Herdfeuer, die Ratsglocke rief zu Ratsversammlungen, die Marktglocke regelte Beginn und Ende des lokalen Handels, und die Zinsglocke mahnte säumige Zahler.

Ab dem 17. Jahrhundert „läuft“ die Zeit schneller. Ein völlig neues Gefühl entwickelt sich, es ist das Gefühl, daß einem die Zeit davonläuft. Dies alles geschieht mit massivem Rückenwind dessen, was Max Weber als „protestantische Ethik“ beschrieb. Die Protestanten mußten kalkulatorisch und sparsam mit Zeit umgehen, denn das ewige Leben, die Zeitlosigkeit, ist über Arbeit und Verzicht zu erlangen, während die Katholiken eine Erlösung durch die Befolgung der Sakramente, eine völlig andere Art von Arbeit, die nicht auf materiellen Wohlstand zielt, zu erreichen versuchten.

Trotzdem stand das vormoderne Zeitverständnis über lange Zeit in Konkurrenz zu jener Zeitauffassung, die wir die moderne Zeit nennen. Bereits vor

langer Zeit wurde der ungleiche Kampf entschieden. Wer sich heute in seinem Alltag nach der Natur und dem gestirnten Himmel richtet, der gilt als Sonderling, häufig als Aussteiger. Aber es gibt auch noch in unseren Lebensbereichen deutliche Anzeichen für einen gelebten Bezug zu den irdischen und auch den überirdischen Perioden und Rhythmen. In dem in Bayern noch mancherorts üblichen Begriff des „Tagwerks“ als eines Maßes für die bäuerliche Arbeitsleistung und als Maßstab der zu bearbeitenden Fläche gleichermaßen ist dieser ebenso enthalten wie in den abnehmenden ländlichen Bräuchen und Festen. Im englischen Ausdruck „journey“ für die Reise wird jene Wegstrecke benannt, die man an einem Tag zurücklegen kann. Eine kurze Zeiteinheit nennen wir in unserem Sprachgebrauch immer noch einen „Augen-Blick“. In allen diesen Begriffen drückt sich – heute nur noch bei sehr genauem Hinsehen – der qualitative Charakter der Beziehung zur Natur und zu den Perioden und Rhythmen dieser Natur aus. Es hat sich viel geändert – aber nicht alles.

Hat man in der Vormoderne Zeitpunkte nach auffälligen Ereignissen markiert – „Das war damals, als sich die Oma das Bein gebrochen hatte“, „als der Josef von der Kuh getreten wurde“ –, so sind es heute zwar andere Ereignisse, die wir für solche Zwecke nutzen, aber es sind immer noch Ereignisse, an denen man sich zeitlich festhält. So hört man im Alltag immer noch Formulierungen wie: „Ach, das war doch, als wir noch unseren ersten Mercedes hatten“, oder eher fragend: „Hatten wir damals eigentlich schon unseren Computer?“ Sind es also auch heute noch häufig Ereignisse, in denen wir uns zeitlich lokalisieren, so ist doch auffällig, daß es immer seltener Ereignisse sind, die auf Personen oder auf das natürliche Leben hinweisen.

Aber nicht nur die Sprache transportiert heute noch Reste des zyklischen Zeitverständnisses. Einzelne Arbeits- und Lebensbereiche sind in unserer Gesellschaft immer noch so organisiert, daß innere und äußere Natur und deren Veränderungen den Umgang in und mit der Zeit bestimmen. Dies ist, trotz aller Technisierung, der bäuerliche Arbeitsbereich sowie der Lebensbereich „Haushalt und Familie“. Dort ist die Gleichung „Zeit ist Geld“ nur teilweise gültig. Aber auch das Industriesystem kann noch nicht ganz als von Naturzyklen losgelöst gelten. Die Angestellten der Bundesanstalt für Arbeit etwa investieren sehr viel Energie, um die Jahreszeiten und deren Einflüsse auf die Arbeitslosenzahlen wieder herauszurechnen. „Saisonbereinigt“ sieht eben alles anders aus. Die Veränderung der Lebensauffassung von der Vormoderne zur Moderne läßt sich pauschalierend mit dem Etikett versehen: „Vom heiligen Geist

zum eiligen Geist.“ Oder ernsthafter: Von der lebensorientierten Arbeitszeit zur arbeitsorientierten Lebenszeit. Und dies geschah mit kirchlicher, speziell mit pietistisch-protestantischer Rücken- deckung. Max Weber hat die Wurzeln des Kapitalismus, dem ja die arbeitsorientierte Beschleunigungsdrift wie ein Wasserzeichen eingepreßt ist, aus dem Geist der protestantischen Askese entwickelt. Ich habe nirgends eine treffendere Schilderung dieser arbeitsorientierten Zeitauffassung gefunden als bei Paul Scheerbar. 1902 veröffentlichte dieser folgende mit dem Doppeltitel „Die gebratene Ameise, Arbeitsspaß“ versehene kleine Geschichte:

*„Bei den fleißigen Ameisen herrscht eine sonderbare Sitte: Die Ameise, die in acht Tagen am meisten gearbeitet hat, wird am neunten Tag feierlich gebraten und von den Ameisen ihres Stammes gemeinschaftlich verspeist. Die Ameisen glauben, daß durch dieses Gericht der Arbeitsgeist der Fleißigsten auf die Essenden übergehe. Und es ist für eine Ameise eine ganz außerordentliche Ehre, feierlich am neunten Tag gebraten und verspeist zu werden. Aber trotzdem ist es einmal vorgekommen, daß eine der fleißigsten Ameisen kurz vorm Gebratenwerden noch folgende kleine Rede hielt: ‚Meine lieben Brüder und Schwestern! Es ist mir ja ungemain angenehm, daß Ihr mich so ehren wollt! Ich muß Euch aber gestehen, daß es mir noch angenehmer sein würde, wenn ich nicht die Fleißigste gewesen wäre. Man lebt doch nicht bloß, um sich totzuschufteln!‘ ‚Wozu denn?‘ schrien die Ameisen ihres Stammes – und sie schmissen die große Rednerin schnell in die Bratpfanne – sonst hätte dieses dumme Tier noch mehr geredet.“*

Die zweite Phase der Entwicklung, die wir *Moderne* nennen, ist dort zeitlich zu lokalisieren, wo menschliche und tierische Arbeitskraft durch Maschinen ergänzt und ersetzt wurden. An die Stelle der rhythmisch gestalteten Produktivität der Natur trat die Produktivität der industriell organisierten Arbeit. Die technisch-industrielle Produktion löste das Zeiterleben von der Natur. Zeit wurde nicht mehr an konkreten Erlebnisgehalten bzw. an anschaulichen Erfahrungen festgemacht, sondern weitgehend als von Ereignissen losgelöst verstanden. Auf den Erziehungsbereich bezogen, heißt das: Die Schule beginnt situationsunabhängig um 8.00 Uhr und nicht zum Beispiel, wenn es hell wird oder wenn alle Schüler da sind, wie dies noch in ähnlicher Form vom Kirchgang in Südtirol aus dem letzten Jahrhundert berichtet wird, wo das sonntägliche Glockenläuten zum Gottesdienst erst dann einsetzte, wenn der am weitesten entfernt wohnende Bauer auf dem Hügel von der Kirche aus gesehen werden konnte.

Technik und Ökonomie setzen den Takt – die Wiederkehr des Gleichen – an die Stelle der rhythmischen Gliederung des Werdens und Vergehens. Nicht mehr natur- und aufgabenbezogene Rhythmik bestimmen in der Moderne das Leben, sondern die Eigendynamik des Ökonomischen und des Mechanischen. Die „Zeit“ und die Zeiteinteilung werden an das abstrakte Medium Geld gekoppelt, sie werden kapitalisiert. Die Verrechenbarkeit von Geld und Zeit – „Time is money“ – macht die Zeit zur knappen Ware und fördert damit die Beschleunigung der Arbeits- und der Lebensverhältnisse.

Das Zeitmuster des Taktes wird zum beherrschenden zeitlichen Organisationsprinzip. Chaplin hat für dieses Leben auf die Minute in „Modern Times“ die treffenden Bilder gefunden. Die Maschine liefert das Zeitmaß, an diesem gilt es sich primär auszurichten und nicht mehr an den Rhythmen des Lebendigen. Der „Fortschritt“ als eine auf Zukunft gerichtete Heilserwartung bestimmt die temporale Lebensform. Die unendliche Ausdehnung in die Zukunft hinein macht „Zeit“ grenzenlos teilbar und zerstückelbar. Zeit läßt sich quantifizieren, Zeiträume lassen sich planen. In dem häufigen und verbreiteten Gebrauch von Uhren, von Kalendern, von Fristen und Zeitnormen entwickelt sich dieses primär geldbestimmte Zeitverständnis schließlich zum dominierenden sozialen Ordnungsprinzip des Alltags. Der immer wiederkehrende Blick zur Uhr macht etwas davon deutlich, wie wir mit Zukunft rechnen und die Gegenwart dafür opfern, wie wir aus unserer Zeitkultur eine arithmetische Zeitkultur machen.

Die folgende chassidische Geschichte problematisiert dieses Zeitverständnis: *„Der Rabbi sah einen auf der Straße eilen, ohne rechts und links zu schauen. „Warum rennst du so?“ fragte er ihn. – „Ich gehe meinem Erwerb nach“, antwortete der Mann. – „Und woher weißt du“, fuhr der Rabbi fort zu fragen, „dein Erwerb laufe vor dir her, daß du ihm nachjagen mußt? Vielleicht ist er dir im Rücken, und du brauchst nur innezuhalten, um ihm zu begegnen, du aber fliehst vor ihm.“*

Eine historisch gänzlich neue Produktionsform entsteht im 17. Jahrhundert: die der Fabrikarbeit. Das Zeitbewußtsein wird dort von der Knappheit der Zeit bestimmt; „Zeit“ wird eine „ausbeutbare Ressource“. Die Meßtechnik dominiert das menschliche Zeitverhalten. Sie wird immer präziser und die Zeitplanung immer kleinteiliger. Die Stechuhren, die Terminpläne, die Fabriksirenen zerhacken die fließende Zeit. Die zeitlichen Ordnungsleistungen werden durch die streng geregelten Arbeitszeiten und zunehmend auch von den vielfältigen Konsum- bzw. Medienangeboten erbracht. Die Werbung für das Mittwochs-

lotto aus den siebziger Jahren macht es offensichtlich: *Montags kommt der Spiegel, dienstags kommt Dallas, mittwochs kommt das Glück.*

Die Abkoppelung der Zeitorientierung von den kosmischen und den natürlichen Vorgaben führt dann schließlich dazu, daß Regeln (zum Beispiel in Tarifverträgen, in Betriebsordnungen, durch Arbeits- und Verwaltungsgerichte usw.) entwickelt werden (müssen), die die Menschen vor den negativen Effekten einer naturfernen Zeitordnung schützen. Kaffeepausen, Urlaub, Freizeit, Fünftagewoche, all dies sind Errungenschaften einer Gesellschaft, die die Zeit und ihre Strukturierung selbst in die Hand genommen hat. Letztlich haben wir unseren Güterwohlstand diesem Perspektivenwechsel zu verdanken – aber auch unseren Zeitnotstand. Die Ablösung der Naturrhythmen durch den menschengemachten mechanischen Takt hat uns zu neuen Horizonten der Freiheit geführt – jedoch um den Preis wachsender funktionaler Abhängigkeiten. Wir sind heute weitgehend unabhängig von den Folgen der Naturgewalten, dafür abhängiger vom Ölpreis. Unsere Erlösungs-Hoffnungen richten sich nicht mehr auf die Ewigkeit, sondern auf die rechtzeitige Auszahlung unserer Lebensversicherung.

### 3. Das postmoderne Zeiterleben

Eines Tages, es ist noch nicht allzu lange her, entdeckte man, daß „Flexibilisierung“ der richtige Name für das sei, woran es uns noch fehlt. Dies war der Anfang vom Ende taktmäßiger Zeitordnung.

Das Zeitalter fremdbestimmter und fremdgesteuerter Pünktlichkeitsmoral geht heute seinem Ende entgegen. Die Zeitorganisation wird zum individuellen Problem und damit zur Aufgabe der Selbstdisziplinierung. Untrügliches Zeichen dafür ist das offensichtliche Verschwinden öffentlicher Uhren. Geht man in Frankfurt vom Hauptbahnhof zu Fuß ins Bankenviertel, durchquert man einen uhrlosen, aber keinen zeitlosen Raum. Weder an den Litfaßsäulen, noch an den U-Bahneingängen und auch nicht mehr an den vielen Geschäftshäusern findet man Orientierung in der Vergänglichkeit des Tages. Man muß selbst eine Uhr besitzen. Dies wird als Normalität vorausgesetzt. So kommt es zu dem bedauerlichen Sachverhalt, daß wir alle zwar einen Zeitmesser, aber dafür keine Zeit mehr haben.

Wir sind – dies kann man bereits bei dem weitsichtigen Novalis nachlesen – „aus der Zeit der allgemein geltenden Formen heraus“. In dieser gegenwärtigen historischen Phase, die man meines Erachtens mit guten Gründen *Postmoderne* nennen kann, befreien wir uns von der zeitlichen

Orientierung am mechanischen Weltbild des Uhrwerks und des regelmäßigen Taktes. Dafür werden Leitbilder des Nicht-Linearen, des Chaos, der Diskontinuität, der Zeitvielfalt für uns sinnbestimmend. Konkret heißt das, daß die Bindung an äußere Zeitgeber generell verringert wird, und zwar zugunsten individueller zeitlicher Orientierungsmaße. Diesem Sachverhalt haben die Wecker, von denen es mehr als Einwohner in unserer Republik gibt, ihren Siegeszug in die Schlafzimmer der Nation zu verdanken. Die Flexibilisierung der Arbeits- und der Lebensverhältnisse hat sie unverzichtbar gemacht. Wir erleben es heute mehrheitlich als Freiheitsgewinn, jeden Abend neu entscheiden zu können, wann man am nächsten Morgen das Bett verläßt. Dafür zahlen wir einen Preis. Die Entroutinisierung sozialer Zeitorientierung belastet uns mit zusätzlichem Entscheidungsstreß. Wer heute guten Gewissens aus dem Bett steigt oder dieses aufsucht, braucht ein Motiv. Das schlichte Naturereignis, daß die Sonne unter- oder aufgeht, reicht nicht mehr aus – nicht einmal mehr, um unsere Kinder von dem Spiel mit dem schnellsten Haustier, der Computermaus, loszureißen. Jahrtausendlang hat die untergehende Sonne der Menschheit den Weg in völlig unproblematischer Art und Weise ins Bett gewiesen, und die aufgehende Sonne hat sie dazu motiviert, es wieder zu verlassen. Die letzten 40 Jahre hat, wenigstens was den Beginn der Nachtruhe betraf, der Sendeschluß des Fernsehens diese Funktion übernommen, und jetzt, wo die Sender keinen Sendeschluß mehr kennen, müssen wir täglich neu entscheiden, wann wir uns zur Ruhe begeben. Die Orientierung an der Natur wurde von der des Taktes (des Sendetaktes) abgelöst und diese wiederum von der Notwendigkeit, das Zeitmaß der Orientierung selbst finden zu müssen.

Wird der Raum durch das Prinzip des „Überall“ lückenlos besetzt, so die Zeit durch die Pausenlosigkeit des „Immer“. Die Erfindung des elektrischen Lichtes hat die Nacht erleuchtet. Die wochentagsunabhängigen Supermärkte haben die Markttagge, die ehemals die Wochen und Monate strukturierten, abgelöst. Die Veränderung der Ladenöffnungszeiten verführen zum Dauerkonsum. Die Freizeitindustrie und das Telebanking haben den Sonntag bereits seit längerem säkularisiert. Die beschleunigten Transportmöglichkeiten setzen die Jahreszeiten außer Kraft, und dies u. a. mit der Folge, daß Weihnachtsgeschenke das ganze Jahr über zum Verkauf angeboten werden und daß sich so mancher Tourist im Hochsommer „Stille Nacht, heilige Nacht“ von der Musik erbittet – warum auch nicht, wenn frischer Spargel auch im Dezember zu erwerben ist. Ständig, das scheint das Ideal zu sein, soll alles per Knopfdruck zur

Verfügung stehen, unabhängig von Tageszeiten, von Wochentagen und Jahreszeiten, jederzeit fertig und abgelöst von der sozialen und der natürlichen Rhythmik des Lebendigen. Wir fangen nicht mehr an, wir hören nicht mehr auf, wir tun immer vieles zur gleichen Zeit und das dann möglichst rasch.

Dies alles wird als Fortschritt gefeiert, zumindest als solcher akzeptiert. Es ist zweifelsohne auch einer, da wir durch ihn u. a. von Hunger, Dunkelheit und erzwungener Seßhaftigkeit befreit wurden und weil er uns viele Möglichkeiten des Handelns eröffnete, die früheren Generationen verschlossen blieben. Aber diese Entwicklung zieht eine Schleppe von allerlei Mißliebigkeiten nach sich, die wir „Nebenfolgen“ zu benennen gelernt haben. Wir sind Nomaden zwischen unterschiedlichen Zeitanforderungen und verschiedenen Zeitmustern, die es gilt, mit relativ viel Zeitaufwand täglich, ja stündlich, zu koordinieren und zu balancieren. Das Problem, an dem wir alle in dieser verschärften Moderne laborieren, ist der Sachverhalt, daß die erwünschte zeitliche Flexibilität durch eine prinzipielle Vorgabe, also eine Meta-Ordnung, abgesichert werden muß; d. h., Flexibilität braucht ein orientierendes Maß, das stabil bleibt, also nicht flexibel ist. Die Natur, die Kirche, soziale und einflußreiche Menschen haben dies in der Vormoderne und in der Moderne bis in unser Jahrhundert hinein geleistet. Ihre Orientierungsfunktionen finden heute kaum mehr Anerkennung. Jaques Delors hat darauf aufmerksam gemacht, als er behauptete, nicht alle Deutschen glaubten an Gott, aber alle an die Bundesbank (und neuerdings an die Europäische Zentralbank).

Wir leben in einer beschleunigt bewirtschafteten Zeit, d. h. in einer aufgeregten Zeit. Aber das Geld, mit dem wir unsere Entscheidungen über Zeit gerne koppeln, läßt uns das Problem des Maßes in verstärkter Art und Weise auf, es erlöst uns nicht von ihm. Geld kennt kein „genug“, es ist inhaltsleerer Tauschwert. Nur das, was ich mit dem Geld mache, kaufe, unternehme (das ist der Gebrauchswert), kann Kriterien für das „Genug“ abgeben. Wenn man aber die Gleichung „Zeit ist Geld“ aufstellt, dann gilt die Maßlosigkeit neben dem Geld auch für die Zeit. So kommt es, daß, völlig losgelöst von inhaltlichen Bestimmungen, in unserer Gesellschaft mehr Schnelligkeit, höhere Beschleunigung, gesteigerte Zeitgewinne für fast alle Lebensbereiche gefordert werden. Was mit der gewonnenen Zeit schließlich gemacht wird oder gemacht werden soll, steht nicht zur Debatte. So führt der Beschleunigungsdruck zu noch mehr Zeitsparanstrengungen. Denn die gewonnene Zeit wird dazu genutzt, noch mehr Zeit zu gewinnen. Es gibt bei dieser Spirale kein Ende, weil's kein

„Genug“ gibt – es sei denn das Ende aller Zeit, der Tod, setzt ihr ein gewaltsames. Dann ist's wirklich genug. Ein führender Wirtschaftsmanager hat vor nicht allzu langer Zeit im „Spiegel“ behauptet: In Zukunft wird es nur noch zwei Arten von Unternehmen geben: die schnellen und die toten. Er hat dies als Mahnung verstanden, noch schneller zu werden. Vor lauter Schnelligkeit ist er nicht dazu gekommen, Schiller zu lesen. Der nämlich prophezeite: „*Das langsamste Volk wird all' die schnellen, flüchtigen, einholen.*“ Schöne Aussichten!

Heute ist das Muster der rationalen Zeitbewirtschaftung in Turbulenzen geraten. Wir spüren, daß wir uns mit dem Gewinn an neuen, bisher ungeahnten Möglichkeiten auch immer neue Entscheidungsprobleme zusammenrasen. So kommt es zu dem lästigen Zustand, daß man immer mehr Zeit braucht, um mehr Zeit zu haben. Häufig ist unser Leben nur mehr eine fortwährende Ablenkung, die, wie Kafka das vorausahnend formulierte, „nicht einmal zur Besinnung darüber kommen läßt, wovon sie ablenkt“. Man sieht, auch dies ist ein Fortschritt, der bei näherem Hinsehen nur halb so groß ist, wie er auf den ersten Blick aussieht. Bestes Beispiel dafür ist der Computer. Er ist eine Zeitsparmaschine, die viel, sehr viel Zeit kostet.

Die Idee des Fortschritts, nach der Europa zirka 250 Jahre gelebt hat, ist heute erschüttert. Wir wissen: Morgen geht gestern nicht weiter. Aber wir wissen nicht: Wie soll's weitergehen? Alle leben wir heute auf eigene Gefahr.

Orientierung ist notwendig. Zunehmend wird dieser Bedarf auch angemeldet. Die Enttraditionalisierung, d.h. die Ablösung von sozial verbindlichen Zeitvorgaben, belastet die Individuen mit zeitaufwendigen Koordinations- und Integrationsaufgaben. Der Fremdzwang wird zum Selbstzwang. Die Abhängigkeiten von der Zeit sind letztlich nicht weniger, sie sind nur anders geworden. Der Ertrag eines Bauern hängt heute nicht mehr von seiner Arbeitsleistung, auch nur mehr in geringem Maße von der Fruchtbarkeit des Bodens ab, er wird von den Manipulationen an den Warenterminbörsen bestimmt. Weit mehr Angst als vor einem Crash durch ein Erdbeben haben wir vor dem an den Finanzmärkten.

Mit Hilfe von Zeitmanagementseminaren, durch Zeitplanbücher und Terminkalender, jetzt auch in elektronischer Ausführung, werden Orte und Zeiten gesucht, in und an denen man verweilen kann, die dem raschen Veränderungsprozeß entzogen sind. Und trotzdem kommen wir vor lauter Schnelligkeit immer häufiger zu spät. Die Unsicherheiten

nehmen überall zu, die Orientierungsprobleme wachsen, Selbstüberforderungssymptome werden allerorten offensichtlich. Befreit von Zeitzwängen landen wir schließlich bei anderen Zeitzwängen. Alle müssen wir – auch wenn wir nicht wollen – zu Zeitexperten werden. Dieser Text will seinen Teil dazu beitragen.

Wir versuchen, durchs Denken über Zeit und durchs Organisieren der Zeit aus den Zwängen der Zeit herauszukommen. Das wird nicht gelingen. Denn das Denken über Zeit und das Organisieren von Zeit ist seinerseits infiziert von jener Zeithetze, der wir eben damit zu entfliehen versuchen. Indem wir die Zeit analysieren und organisieren, treiben wir die Zeit und uns voran. Unser modernes Zeitverständnis löst uns nicht von der Herrschaft der Zeit, sondern vollstreckt eben diese Herrschaft, die manchmal zur Tyrannei wird. Darauf machte bereits Goethe aufmerksam, der in seinen „Maximen und Reflexionen“ mahnte: „Mit Ungeduld bestraft sich zehnfach Ungeduld; man will das Ziel heranzieh'n und entfernt es nur.“

Wenn das, was gilt, nur auf Zeit gilt, herrscht die Zeit über alles, was gilt, denn alles wird veränderbar und letztlich unhaltbar. Der Entwertungsprozeß von Traditionen, von Weltanschauungen liefert uns alle an den Fundamentalismus der steten Veränderung aus. Hat man einmal mit Veränderungen angefangen, lassen sich diese auch beschleunigen. Die Philosophie der postmodern gewordenen Industriegesellschaft heißt: „Es gibt keine feste Wahrheit mehr, sondern nur eine, die permanent, und dies immer rascher, unterwegs ist.“ Der Irrtum liegt jedoch darin, daß eben diese Überzeugung eine feste Wahrheit voraussetzt – nämlich die steter Bewegung und rascher Veränderungen, letztlich also die des Handels mit Zeit. Nur die Heiligung der Zeit, d.h. die Stillstellung der permanenten Bewegung, erlöst uns von der Zeit, von Zeitdruck und dem Gefühl, etwas zu verpassen. Man muß das Zeitliche – um von dessen Tyrannei erlöst zu werden – bereits zu Lebzeiten segnen.

„Denn das gerechte Leben“, so eine Weisheit Epikurs, „ist von Unruhe am freisten. Das ungerechte aber ist voll von jeglicher Unruhe.“ Während wir uns mehrheitlich immerzu damit beschäftigen, noch schneller zu werden, sind die Langsamen vielleicht schon am Ziel, an dem die Schnellen immer wieder vorbeilaufen, so wie jene, die, weil sie sich verirrt haben, ihre Schrittgeschwindigkeit erhöhen und dabei häufig tiefer in jenen Wald hineingeraten, aus dem zu fliehen sie versuchen.

## Die innere Uhr

---

### I. Chronotypen

---

Die achtjährige Anna Müller war wie jeden Morgen, und besonders an Montagen, wieder einmal viel zu spät dran. Verschlafen, wie in Zeitlupe setzte sie sich an den Frühstückstisch. Ihre zwei Geschwister unterhielten sich bereits lebhaft, während ihre Mutter fröhlich für alle sorgte, Schulbrote schmierte, Entschuldigungen schrieb sowie Mitteilungen oder Schulaufgaben unterschrieb. Ihr Vater hingegen war noch nicht ansprechbar. „Du mußt 'was essen, Anna, beeil' Dich“, mahnte die Mutter eindringlich. Anna reagierte nicht; sie kaute seit fünf Minuten lustlos auf ihrem ersten Bissen Brot herum. Ihr war klar, daß dies wieder einer von diesen erfolglosen Vormittagen werden sollte. In der ersten Stunde hatte sie Rechnen, und sie wußte schon jetzt, daß sie nichts kapierten würde. Dabei war sie gar nicht mal eine mathematische Niete, aber so früh konnte man doch noch nicht denken – malen vielleicht, aber denken nicht.

Ähnliche Szenen spielen sich sicherlich in Deutschland jeden Morgen tausendfach ab. Die Charaktere mögen anders verteilt sein, aber die Situation ist immer die gleiche. Einzelne Mitglieder derselben Familie sind zu bestimmten Tageszeiten so verschieden, daß sie sich gegenseitig wie aus anderen Welten vorkommen – jeder ist ein anderer *Chronotyp*. Die einen sind „Morgenmuffel“, können aber als „Eulen“ noch bis spät in die Nacht konzentriert arbeiten, die anderen sind schon in der Frühe zitschernde „Lerchen“, energiegeladen und kompetent, schlafen aber abends im Kino oder Theater ein, sobald das Licht ausgeht. Die Ursache für diese verschiedenen Zeittypen ist eine vererbte Eigenschaft, ein biologischer Mechanismus, den wir als „innere Uhr“ bezeichnen.

---

### II. Die Geschichte der biologischen Uhr

---

An einem Sommertag im Jahre 1729 saß der französische Astronom Jean Jacques d'Ortous de Mairan an seinem Schreibtisch und arbeitete an einem Manuskript über die Wirkung des Sonnenlichts. Er betrachtete die Mimose auf seiner Fensterbank, wie

sie ihre vielen kleinen Fiederblätter der Sonne entgegenstreckte. Am Vorabend hatte de Mairan noch bis spät in die Nacht gearbeitet, während die Mimose „schlief“, mit all den kleinen Blättern nach unten geklappt. De Mairan räumte die Schubladen aus seinem Schreibtisch, stellte die Pflanze hinein und machte die Tür zu. Während er weiter an seinem Manuskript schrieb, öffnete er in regelmäßigen Abständen die Schreibtischtüre und beobachtete die Stellung der Blätter. Mit Erstaunen stellte er fest, daß die Mimose ihre Fieder den ganzen Tag lang aufgespannt behielt, obwohl sie nun im Dunkeln stand. Erst gegen Abend, als es schließlich draußen dunkel wurde, klappte auch sie ihre Blätter nach unten. Am nächsten Morgen stand de Mairan lange vor Sonnenaufgang auf und bemerkte, daß die Mimose noch schlief. Etwa eine Stunde bevor das erste Tageslicht durch das Fenster, aber nicht in den Schreibtisch drang, bogen sich die Blätter langsam nach oben und verweilten in dieser Stellung den ganzen Tag über.

Seit diesen ersten Beobachtungen von de Mairan haben sich viele Philosophen und Naturforscher, etwa Carl von Linné, Georg Christoph Lichtenberg, Christoph Wilhelm Hufeland oder Charles Robert Darwin mit dem Phänomen der inneren Tagesuhr beschäftigt. Sie erkannten, daß Tagesrhythmen nicht allein passive Antworten auf Licht und Dunkel sind, sondern eine harmonische Anpassung zwischen einer inneren Rhythmik des Organismus und den physikalischen Rhythmen des astronomischen Tages. In unserem Jahrhundert untersuchten die beiden deutschen Pflanzenphysiologen Wilhelm Pfeffer und Erwin Bünning die „innere Uhr“ mit naturwissenschaftlichen Methoden. Zu den wichtigsten Pionieren der neu entstandenen Forschungsrichtung Chronobiologie gehören nach 1945 der deutsche Physiologe Jürgen Aschoff und der amerikanische Ökologe Colin Pittendrigh. Ihren Arbeiten verdanken wir die grundlegenden Regeln und Gesetze über die innere Tagesuhr. Untersuchungen der biologischen Uhr, vor allem in den USA, mit molekularen Methoden brachten wichtige Ergebnisse. Einzelne Gene wurden isoliert, die für das Zustandekommen des inneren (von innen geschaffenen, also endogenen) Rhythmus verantwortlich sind. In den letzten Jahren kam es zu einer Explosion in der Erforschung der inneren Tagesuhr. Heute beschäftigen sich etwa ein Prozent aller wissenschaftlichen Arbeiten mit diesem Thema.

Wie kaum eine andere Forschungsrichtung ist die Chronobiologie auf interdisziplinäre Ansätze angewiesen. Die traditionelle Verflechtung verschiedener Wissenschaftsdisziplinen – Zellbiologie, Psychiatrie oder Arbeitsmedizin – innerhalb der Chronobiologie ist ein Indiz für die fundamentale Rolle der zeitlichen Regulation auf allen biologischen Ebenen. Während die Amerikaner die Relevanz dieser Forschungsrichtung erkannten und große Zentren zur Erforschung der inneren Uhr gründeten, gibt es in Deutschland seit der Emeritierung von Jürgen Aschoff in den frühen achtziger Jahren keine offizielle Basis mehr für die Chronobiologie an deutschen Universitäten oder anderen Forschungseinrichtungen. Aschoff leitete eine chronobiologische Abteilung am Max-Planck-Institut für Verhaltensphysiologie in Seewiesen (gegründet von Konrad Lorenz und Erich von Holst), wo er unter anderem viele Menschen in seinem legendären „Bunker“ untersuchte, einer unterirdischen Isolationseinheit, die er speziell für diese Forschung bauen ließ.

---

### III. Menschen in zeitlicher Isolation

---

Philip Klaas saß in einem kleinen Appartement und schrieb schon seit sechs Wochen in selbstgewählter Isolation an seiner Dissertation. Gleichzeitig verdiente er jeden Tag ein wenig Geld, ohne daß er außer Haus gehen oder auch nur seine Schreibarbeiten unterbrechen mußte. Er war Versuchsperson in einem chronobiologischen Experiment. Seine „Wohnung“ hatte keine Fenster, weder im Wohn- und Schlafraum noch in der Kochnische, noch im winzigen Bad. Es gab keine Uhr, kein Radio und keinen Fernseher – Philipp Klaas lebte in vollkommener zeitlicher Isolation und konnte sich seinen Arbeitstag selbst nach seinem eigenen Gefühl einteilen. Noch zwei Wochen, dann hatte er die Einsamkeit überstanden und würde mit einer fertigen Doktorarbeit in die normale Welt zurückkehren.

Philip hatte gerade eine Einkaufsliste geschrieben und die innere Tür seines Appartements geöffnet, um die Liste in die Schleuse zwischen seinem zeitlosen Appartement und der zeitlichen Außenwelt zu legen, als sich die Tür auf der anderen Seite der Schleuse öffnete. Mit großer Überraschung sah er sich seinem Versuchsleiter gegenüber. Philip war wie vor den Kopf gestoßen. Hatte er doch klar ausgemacht, acht Wochen auszuharren und den Versuch nur dann abzubrechen, wenn er es nicht mehr aushielt – „schlappmachte“, wie er es formulierte, was nun wirklich nicht der Fall war. Warum hatte

die andere Seite die Vereinbarung nicht eingehalten und das Experiment vorzeitig abgebrochen? Was war schiefgegangen? Philip wußte genau, daß es erst sechs Wochen waren, hatte er doch jeden Tag wie Robinson einen Strich gemacht.

Der Wissenschaftler lächelte nur über seine Argumente und bestand darauf, daß alles seine Richtigkeit hätte – die ausgemachten acht Wochen wären heute vorüber. Diese Verwirrung träte öfter bei Probanden auf. Es käme im Laufe des Versuchs nicht selten zu beträchtlichen Verschiebungen zwischen der eigentlichen Anzahl der Tage und den individuell durchlebten. Erst als der Versuchsleiter ihm die Tageszeitung zeigte, glaubte Philip dieses zeitliche Paradox. Er war froh, wieder in die Gemeinschaft der Uhrenträger entlassen zu werden, aber auch ein wenig enttäuscht, daß er seine Arbeit nicht fertiggeschrieben hatte.

Zahlreiche Versuchspersonen durchleben in zeitlicher Isolation, in der nur ihre innere Uhr den Tag organisiert, extrem lange Tage. Bei den meisten von ihnen dauern sie etwa 25 Stunden, bei manchen jedoch bis zu 50. Keine der Versuchspersonen merkt diese große Abweichung vom 24-Stunden Tag. Sie drücken gewissenhaft einen Klingelknopf, immer wenn sie meinen, eine Stunde wäre vorüber, und dann noch einmal nach einer geschätzten Minute. An den extrem langen Tagen drücken sie diesen Stundenknopf auch nicht öfter als an den kürzeren. Obwohl ihre Aktivitätszeit bis zu 33 Stunden betragen kann und sie 17 Stunden schlafen, essen sie die gleiche Menge, verteilt auf drei Mahlzeiten, und gehen mit der gleichen Häufigkeit auf die Toilette wie an normalen Tagen. An den langen Tagen ist ihre Biologie und Psyche verlangsamt, aber ohne eine Referenzuhr merken sie es nicht. Nur ihr Gefühl für kurze Zeiten wird nicht zusammen mit der Länge ihres eigenen Tages gedehnt oder komprimiert. Ihre Minuten-schätzungen bleiben von der jeweiligen Tageslänge unabhängig. Auch das trägt dazu bei, daß sie die Veränderungen nicht merken. Anderenfalls hätten sie das Gefühl, daß ihr Lieblingsmusikstück zu schnell oder zu langsam abgespielt werde, und würden dies gewissenhaft in ihrem Versuchstagebuch vermerken.

---

### IV. Eigenwillig, präzise, aber nicht genau

---

Im Experiment, unter konstanten Bedingungen, zeigt der endogene Tagesrhythmus eine erstaunliche Präzision, ist aber nicht notwendigerweise genau. Die Bewegungsaktivität eines blinden

Affen wurde über fast drei Jahre hinweg in konstanten Bedingungen aufgezeichnet. Seine Rhythmik hatte eine Periodenlänge von 24,5 Stunden, das heißt, der Affe begann jeden Tag seine Aktivität eine halbe Stunde später und wich von dieser Regelmäßigkeit innerhalb der aufgezeichneten Jahre jeweils nur wenige Minuten ab. Unter konstanten Bedingungen zeigt die innere Tagesuhr ihre eigene Periodik. Da diese zwar präzise über Jahre durchgehalten, aber von 24 Stunden abweichen kann, spricht man auch von einer *circadianen* Periode (ungefähr ein Tag). In vielen Fällen, besonders bei Pflanzen und Tieren, beträgt die circadiane Periode auch weniger als 24 Stunden. Außerdem hängt ihre Länge davon ab, ob das Experiment im Dauerdunkel, bei schwachem oder hellen Dauerlicht durchgeführt wird.

Je nachdem, ob die circadiane Periode unter konstanten Bedingungen schneller oder langsamer läuft, ordnet sie sich unter synchronisierten Bedingungen anders in den 24-Stunden Tag ein. „Schnellere“ innere Uhren eilen dem Tag voraus, langsamere hinken ihm hinterher, auch wenn beide Uhrentypen ihre eigene Tagesstruktur unter den synchronisierten Bedingungen alle 24 Stunden wiederholen. Die unterschiedliche „Geschwindigkeit“ ist der Grund dafür, daß Anna und ihr Vater morgens Muffel sind, während der Rest der Familie schon in den frühen Morgenstunden fidel ist. „Eulen“, die jeden Tag durch den Wecker um sechs Uhr geweckt werden, können ohne Schwierigkeiten am Wochenende mehrere Stunden länger schlafen. Vielleicht wachen sie zur gewohnten Werktagszeit auf, drehen sich aber wieder um und schlafen mühelos weiter. Anders die „Lerchen“, sie wachen werktags oft schon vor dem Wecker auf und haben an Wochenenden Schwierigkeiten, länger zu schlafen.

---

## V. Das Auge der Zeit

---

Da die innere Uhr zwar präzise, aber nicht genau geht, muß sie täglich neu gestellt werden, muß mit dem 24-Stunden-Tag der Umwelt synchronisiert werden. Nur so kann sie zuverlässige Informationen über die Zukunft liefern (wann mit dem Sonnenaufgang zu rechnen ist, wann die besten Bedingungen für Pollenflug oder für das Finden von zeitlich begrenzten Futterquellen bestehen). Das „Stellen“ der inneren Uhr erfolgt mit Hilfe von speziellen Umweltsignalen (Zeitgebern), von denen das Licht wegen seiner Zuverlässigkeit die wichtigste Rolle spielt. Die innere Uhr zahlreicher Organismen kann zwar auch durch andere Zeit-

geber wie Temperatur, Nährstoffe und ähnliches gestellt werden, das Licht ist dennoch für die allermeisten Organismen der Hauptzeitgeber.

Die Prinzipien der zeitlichen Kontrolle des Lebens durch die innere Uhr und ihre Synchronisation mit der Außenwelt sind auf allen biologischen Ebenen vom Einzeller bis zum Menschen gleich. So besitzen zum Beispiel alle inneren Tagesuhren eigene Lichtrezeptoren, die sich von denen der visuellen Raumwahrnehmung unterscheiden. Beim Menschen, wie bei allen Säugetieren, sind es nicht die Stäbchen und Zapfen der Netzhaut, mit denen das Licht und die Farben unserer räumlichen Umwelt wahrgenommen werden, sondern eigene Lichtrezeptoren, die auch im Auge sitzen und die in der Evolution wahrscheinlich weit vor den Stäbchen und Zapfen entstanden sind. Das Gehirn „sieht“ also die Zeit mit anderen „Augen“ als den Raum. Hierfür gibt es erstaunliche Beispiele. Im Nahen Osten leben blinde Wühlmäuse, deren ganzer Körper mit einem kurzen, fast schwarzen Fell bedeckt ist. Nur über den „Augen“ wird der dunkle Pelz durch zwei weiße Flecken unterbrochen. Hinter jedem dieser Flecken liegt ein völlig verkümmertes Auge, ohne Linse, Iris oder Glaskörper, das nur noch aus einer rudimentären Netzhaut besteht, in der sich die Lichtrezeptoren für das circadiane System befinden. Die innere Uhr dieser Wühlmäuse wird über diese „Augen“, die zu keiner Raumwahrnehmung fähig wären, vom Licht gestellt.

---

## IV. Mittags sind wir alle Japaner

---

Herr Müller wird von einem Geschäftspartner zum Mittagessen eingeladen. Auf die Frage, was er trinken möchte, antwortet er: „Nur Wasser, bitte.“ „Aber Sie haben doch, als wir uns vor ein paar Tagen abends trafen, gerne Wein getrunken“, bemerkt sein Gastgeber. „Ja, abends regen mich ein oder zwei Gläser geradezu an, aber mittags kann ich mir nach einem halben Glas gleich ein Bett mitbestellen.“

Auch dieses Phänomen, das die meisten Menschen schon einmal erfahren haben, ist auf die circadiane Periode zurückzuführen. Ihre Kontrolle betrifft die gesamte Organisation des Organismus – vom Verhalten und der Funktion von Organen bis hin zu der Biochemie der Zellen und ihrer Moleküle. Gene werden von der inneren Uhr zu verschiedenen Zeiten an- und ausgeschaltet. Enzyme, die chemischen Werkzeuge der Zelle, werden – je nachdem, welche innere Stunde es geschlagen hat – aktiviert oder deaktiviert. Komplexe Prozesse,

wie etwa die Vermehrung von Zellen durch Zellteilung, werden zu bestimmten Tageszeiten eingeleitet. So sind auch Wachstum oder Heilungsprozesse tageszeitlich geregelt. Diese zeitliche Kontrolle ist bei pathologischem Wachstum (also Krebs) defekt. Es gibt also enge Zusammenhänge zwischen der inneren Uhr und pathologischen Zuständen, die zum Beispiel bei der Therapie eine wichtige Rolle spielen sollten. Erneuerung von Sinneszellen, wie den Stäbchen und Zapfen unserer Netzhaut, findet nur zu bestimmten Zeiten statt, nämlich während der Nacht, da die „frischen“ Rezeptorproteine noch zu lichtempfindlich sind.

Das Ausmaß der circadianen Kontrolle über die Vorgänge im Organismus ist so groß, daß zwei verschiedene Individuen zur gleichen Tageszeit biochemisch ähnlicher sind als das jeweilige Individuum mit sich selbst im Abstand von zwölf Stunden. Diese tiefgreifende Kontrolle hat Herr Müller am eigenen Leib beobachtet und trinkt daher mittags keinen Alkohol. Die Alkoholdehydrogenase, das den Alkohol abbauende Enzym, wird von der inneren Uhr erst in den Abendstunden aktiviert, so daß die Alkoholwirkung mittags viel stärker ist als abends. Japaner haben übrigens eine veränderte Alkoholdehydrogenase und tragen daher zu jeder Tageszeit weniger Alkohol als beispielsweise Europäer. Auch bei Reisen über Zeitzonen erfahren wir, wie lange die Umstellung des körpereigenen Zeitprogramms dauert. Asthmatiker, die wegen der Kontrolle der inneren Uhr in der zweiten Nachthälfte die größten Atembeschwerden haben, werden feststellen, daß sie nach einem Flug von Europa an die Westküste von Amerika besser schlafen können, da dort die Beschwerden schon am Abend ihren Höhepunkt erreichen. Allerdings gilt das nur für ein paar Tage, denn dann hat sich die circadiane Uhr langsam umgestellt und mit ihr auch der Zeitpunkt, zu dem die Atemwege besonders anfällig sind.

Von der strikten Kontrolle durch die innere Uhr sind Schichtarbeiter besonders – und zwar negativ – betroffen. Sie leben während der Nachtschichten „gegen ihre innere Uhr“, da sich das circadiane System mit dem Schichtwechsel nicht umstellen läßt. Auch wenn die Beleuchtung am Arbeitsplatz besonders hell ist, kann sie mit Sonnenlicht, selbst an einem regnerischen Tag, nicht im mindesten mithalten. Diese Tatsache führt dazu, daß Schichtarbeiter nachts zu einer Zeit aktiv sind, in der die gesamte Physiologie des Körpers auf andere Aktivitäten eingestellt ist – unter anderem auf Schlaf. Ihre Konzentrationsfähigkeit ist dann am geringsten, ihre Netzhaut ist besonders lichtempfindlich, weshalb sie durch Licht am stärksten geschädigt werden kann. Der Säurege-

halt ihres Magens ist niedrig und nicht auf die nach den (nächtlichen) Mahlzeiten notwendige Verdauung eingestellt. Wenn sie dann aber am Tage schlafen, ist der Säuregehalt im leeren Magen hoch. Ihre Niere ist stärker auf Ausscheidung eingestellt, so daß selbst ihr Erschöpfungsschlaf oft durch Toilettengänge unterbrochen wird. Dieses Leben gegen die innere Uhr führt langfristig zu chronischen Krankheitsbildern.

---

## VII. Die Zeit im Reiskorn

---

Die meisten Funktionen in unserem Körper lassen sich klar lokalisieren – wir wissen, wo das Organ liegt, das für den Pulsschlag selbst in unserem Fuß verantwortlich ist. Dies gilt auch für die innere Uhr. Es ist bekannt, wo die zentralen „Schrittmacher“ liegen, die für den circadianen Rhythmus verantwortlich sind. Bei Säugetieren und auch beim Menschen liegen sie in einem paarigen, reiskorngroßen Gehirnkern (*Nucleus*) hinter unserem Nasenrücken über der Sehnervenkreuzung (*Chiasma*). Dieser „suprachiasmatische“ Nucleus (SCN) erhält seine Lichtinformationen aus dem Auge über die Sehnerven und steuert die gesamte zeitliche Tagesorganisation des Körpers. Auch die einzelnen Zellen dieses Uhrenzentrums können, jede für sich, circadiane Rhythmen erzeugen. Neben diesem besitzen vermutlich fast alle Zellen des Körpers diese Fähigkeit. Die einzelnen Zellrhythmen werden durch körpereigene Signalstoffe vom zentralen Schrittmacher synchronisiert. Einer dieser zeitlichen Signalstoffe ist das Melatonin, das von der Zirbeldrüse im Gehirn unter der Kontrolle des SCN tagesrhythmisch ausgeschüttet wird – es signalisiert dem Körper Nacht. Circadiane Rhythmen werden also von einem zentralen Gehirnkern koordiniert, aber durch biochemische Prozesse in einzelnen Zellen generiert. Diese zellulären circadianen Mechanismen werden zur Zeit weltweit mit modernen biologischen Methoden intensiv erforscht.

---

## VIII. Zeitökologie

---

Die wissenschaftliche Ökologie befaßt sich fast ausschließlich mit der räumlichen Umwelt, die grob unterteilt (Land und Wasser) oder genauer eingegrenzt werden kann (z.B. die Nadelwälder der Alpen). An die Eigenschaften dieser Lebensräume (Biotope) haben sich alle Lebewesen im Laufe der Evolution angepaßt. In der Erdge-

schichte sind immer neue Lebensräume entstanden, die von Organismen besiedelt wurden, und wir wissen viel über die Mechanismen der Evolution und der speziell angepassten Physiologie in räumlichen Biotopen.

Demgegenüber wird die zeitliche Ökologie, werden die Zusammenhänge und die Spezialisierung innerhalb von Zeiträumen weit weniger beachtet, obwohl sie an den Organismus vergleichbare Aufgaben stellen. Auch in dieser Chrono-Ökologie existieren „Nischen“ (*Chronotope*), die durch voraussagbare Strukturen gebildet werden. Der Tag ist heller und wärmer, die Nacht dunkler und kühler; viele physikalische (z. B. Feuchtigkeit, Winde und Luftdruck), aber auch biologische Faktoren (z. B. das tageszeitliche Auftreten von Freßfeinden) ändern sich systematisch. Organismen müssen also zeitliche Strategien für Fortpflanzung, Brutpflege oder Nahrungsaufnahme entwickeln. Hier liegt die Erklärung dafür, daß sich im Laufe der Evolution tagaktive, nachtaktive oder dämmerungsaktive Tiere spezialisieren konnten. Werden Chronotope gewechselt, gehen damit drastische Veränderungen (z. B. der Sinnesorgane) einher: Für Nachtaktive ist vor allem das Riechen und Tasten wichtig, für Tagaktive wie den Menschen mehr das Sehen, erstere sehen meist schwarz-weiß, letztere oft bunt.

---

## IX. Ein inneres Bild von Raum und Zeit

---

Herr Müller ist auf Geschäftsreise. Als er am Abend sein Hotelzimmer betritt, packt er als erstes das Wichtigste aus – Biologen würden sagen, er markiert sein Territorium. Er stellt Rasierpinsel und Zahnbürste auf das Regal über dem Waschtisch, legt sein Nachthemd auf das Bett und hängt einige seiner Sachen in den Schrank. Er muß heute abend noch mit seinen Geschäftspartnern essen gehen und morgen früh Verhandlungen führen. Nach einer Dusche verläßt er sein Zimmer und kommt erst gegen Mitternacht wieder zurück. Da es schon spät ist und er zum Essen Wein getrunken hat, schläft er sofort ein und wird erst wieder vom Wecker aus einem tiefen Schlaf gerissen. Als er – noch im Halbschlaf – die Augen öffnet, weiß er nicht, wo er ist – nichts paßt zusammen. War da nicht ein Schrank, wo jetzt ein Fenster ist, war da nicht eine Tür, wo jetzt ein geschmackloses Bild an der Wand hängt? Nach kurzer Zeit, die ihm wie eine Ewigkeit erscheint, fällt es ihm dann wie Schuppen von den Augen. Er ist in seinem Hotelzimmer, muß schnell aufstehen und zu einer wichtigen Besprechung gehen.

In unserem Gehirn ist ein Lageplan unserer Umwelt schon präsent, bevor wir sie eigentlich wahrnehmen. Dieses innere „Bild“ (die endogene Repräsentation) wird ständig über die Wahrnehmung mit der Außenwelt abgeglichen. Bisweilen kommt es jedoch vor, daß wir zum Beispiel beim Aufwachen in einem fremden Zimmer nicht wissen, wo wir sind: Wir wachen auf mit der Erwartung, uns in unserem eigenen Schlafzimmer zu befinden, und stellen fest, daß dies mit der eigentlichen Räumlichkeit (dem Hotelzimmer) nicht übereinstimmt. Bemerkenswert dabei ist, daß unser Gedächtnis die Lagepläne für beide Räume gespeichert hat. Dennoch erkennen wir keinen von beiden. Es ist ein Fehler in der endogenen Repräsentation aufgetreten, der erst korrigiert werden muß. Ein Abgleich zwischen dem inneren Lageplan und der Realität ist nicht möglich, da sie zwei völlig verschiedene Räume betreffen. Erst wenn es dem Gehirn gelingt, den Fehler unserer unbewußten Erwartung zu korrigieren, den richtigen Raum im Gedächtnis zu „finden“ und sein inneres Bild aufzubauen, klappt der Abgleich zwischen Repräsentation und Realität, und uns wird schlagartig klar, wo wir uns befinden.

Unser Gehirn nimmt also seine Umwelt ganz aktiv wahr – geht mit Erwartungen an die unmittelbare Zukunft heran, sagt sie voraus (antizipiert sie) mit Hilfe einer endogenen Repräsentation. Über die Mechanismen dieser Gehirnleistungen ist bezüglich der Raumwahrnehmung noch wenig bekannt. Die Funktion der inneren Tagesuhr hängt auch mit endogener Repräsentation zusammen, in diesem Fall nicht mit der eines Raumes, sondern eines Zeitraumes – dem Tag. Wie in der räumlichen Umgebung gibt es in der Zeit voraussagbare Strukturen, die durch die innere Uhr antizipiert werden können. So kann die innere Uhr beispielsweise die Blätter der Mimose noch vor Sonnenaufgang aufstellen und die Biochemie für die Photosynthese rechtzeitig optimieren, weil sie mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit von einem nächsten Sonnenaufgang ausgehen kann. Ähnliche Repräsentationen von Zeiträumen stellen auch die anderen drei biologischen Uhren dar, die es dem jeweiligen Organismus erlauben, sich auf die Voraussagbarkeiten von Ebbe und Flut, von Mondphasen oder Jahreszeiten vorwegnehmend einzustellen.

---

## X. Ein Mensch für alle Jahreszeiten

---

Der Zeitraum Jahr spiegelt sich bei Mensch, Tier und Pflanze in vielen Körperfunktionen wider. Blattbildung und Laubabfall bei Pflanzen, Mauser,

Fell- und Geweihwechsel, Winterschlaf oder Vogelzug bei Tieren, Schlaf- und Eßverhalten beim Menschen und seine Gemütsstimmung sind saisonal, um nur einige Beispiele zu nennen. Wie für den Tagesrhythmus ist auch für den Jahresrhythmus eine innere (*circaannuale*) „Uhr“ verantwortlich. Unter „konstanten“ Bedingungen (für den Jahresrhythmus bedeutet dies zum Beispiel eine konstante Tageslänge von zwölf Stunden über das ganze Jahr hinweg) wiederholt sich der endogene Jahresablauf ungefähr alle 365 Tage. Wie die Tagesuhr, muß auch die Jahresuhr gestellt werden, und wieder ist Licht das wichtige Signal, in diesem Falle die Tageslänge. Auch Veränderungen der Temperatur beeinflussen und stellen die Jahresrhythmik. Die saisonale Fortpflanzung ist bei Pflanzen und Tieren besonders auffällig. Auch beim Menschen ist die Fortpflanzung je nach Jahreszeit unterschiedlich erfolgreich. Eine weltweite Untersuchung monatlicher Geburtenraten zeigte, daß der menschliche Fortpflanzungsrythmus auf einer jahreszeitlich unterschiedlichen Erfolgsrate der Empfängnis beruht. Die größte Zunahme der Empfängnisraten liegt weltweit zum Zeitpunkt des stärksten Anstiegs in der Tageslänge (am 21. März auf der Nord- bzw. 21. September auf der Südhalbkugel), während das eigentliche Maximum dann auftritt, wenn die Durchschnittstemperaturen in den jeweiligen Regionen der Erde etwa 16 °C erreichen – im Süden unserer Halbkugel also früher als im Norden. In den meisten Ländern hat sich dieser Empfängnisrythmus allerdings in den letzten 50 Jahren stark verändert und ist in Industrieländern kaum noch nachweisbar. Dies liegt – bedingt durch elektrisches Licht und Zentralheizung – an der zunehmenden Abschirmung des Menschen von den Umweltsignalen (Tageslänge und Temperatur), die diese saisonale Rhythmik stellen könnten.

---

## XI. Auswirkungen auf Wissenschaft, Medizin und Gesellschaft

---

Die großen tageszeitlichen Unterschiede in der menschlichen Physiologie wirken sich auf alle Aspekte des Verhaltens aus und sollten in der Medizin und der Arbeitswelt, aber auch in allen anderen Lebenssituationen berücksichtigt werden. Die medizinische Meßtechnik muß zum Beispiel den Chronotypus des Patienten berücksichtigen, wenn sie wirklich genaue Diagnosen ermöglichen soll. Messungen des Blutdrucks, der Reaktionsgeschwindigkeit oder der Sehschärfe, um nur einige Beispiele zu nennen, sind ohne circadiane Informationen nicht exakt. Dies gilt ebenso für medizinische wie für experimentell wissenschaftliche

Messungen. Wenn eine „Lerche“ und eine „Eule“ früh nüchtern zur Blutuntersuchung erscheinen, werden ihre gemessenen Werte unterschiedlich sein, nur weil sie verschiedene Chronotypen sind und nicht, weil der eine von ihnen kränker ist als der andere. So sind zum Beispiel die Blutfettwerte auch bei Gesunden nachts wesentlich höher als am Tag – die „Eule“ wird daher einen höheren Cholesterinspiegel zeigen als die „Lerche“.

Wirkung und Zeitverlauf vieler Medikamente (z. B. Herz-Kreislauf-Mittel, Antiasthmatica, Analgetika, Lokalanaesthetika, Zytostatika, Antibiotika, Antihistaminika, Opioide und Psychopharmaka, wie Benzodiazepine, Antidepressiva, Neuroleptika, oder – wie bereits beschrieben – Alkohol) sind nachweislich circadian unterschiedlich. Zur optimalen Tageszeit eingenommen, würde – bei gleicher Wirkung und weniger Nebenwirkungen – eine niedrigere Dosis ausreichen.

Die Verteilung der Arbeitszeit sollte – soweit dies im Sozialgefüge (z. B. Familien) möglich ist – den Chronotypus berücksichtigen. In großen Betrieben ließen sich, bis auf wenige Nachtstunden, Schichten entsprechend der Chronotypen so einteilen, daß sie 24 Stunden abdecken und dennoch kein Arbeitnehmer gegen seine innere Uhr leben müßte. Die Effektivität der Arbeit würde sich dadurch drastisch erhöhen, und die Folgekosten für chronische Krankheiten würden drastisch sinken.

Ein wichtiger sozialer Zeitgeber für unsere Kinder ist der morgendliche Schulbeginn. Berücksichtigt man die schon in der Kindheit ausgeprägten Chronotypen wie Anna und ihre Geschwister, wird verständlich, daß die „Eulen“ unter ihnen, die bei Jugendlichen in der Pubertät aus Entwicklungsgründen überwiegen, Schwierigkeiten haben. Jeden Morgen müssen sie den Tag vor ihrem inneren Morgen beginnen, und sich dennoch den Erfordernissen stellen. Internationale Studien haben gezeigt, daß schon eine Verschiebung des Schulbeginns um eine halbe Stunde zu weniger Verspätungen, deutlichen Leistungsverbesserungen und geringerer Krankheitsanfälligkeit führt. Dennoch spielen diese klaren Ergebnisse bei der Gestaltung unseres täglichen Lebens nur eine geringe Rolle.

Auch im Jahresverlauf sollte eine moderne Technik auf die biologischen Rhythmen eingehen. Da wir in der industriellen Arbeitswelt die meiste Zeit in Innenräumen verbringen, sind wir von den natürlichen Lichtverhältnissen während des Tages abgeschirmt. Die normale Beleuchtung eines Innenraums liegt etwa zwischen 50 und 500 Lux. Da das Licht aber unser wichtigster Zeitgeber und für unsere biologische Uhr erst bei Intensitäten

über 1 000 Lux wirksam ist, verbringen wir den größten Teil unserer Zeit in chronobiologischer Finsternis. Was aber ist die Folge, wenn Sonnenlicht als ein wesentlicher Faktor bei der effektiven Anpassung des Menschen an seine Umwelt fehlt und die Uhr nur unzureichend synchronisiert? Ein Mangel an Tageslicht kann über längere Zeit zu Schlafstörungen, Energielosigkeit, Verstimmungen und sogar zu Depressionen führen. Eine jahreszeitliche Anpassung der Physiologie, des Hormon- und Immunsystems ist für unsere Gesundheit notwendig, und das Ausbleiben der hierfür nötigen Umweltsignale könnte mit ein Grund für zahlreiche jahreszeitlich bedingte Krankheiten sein, von Allergien bis hin zu saisonalen Depressionen.

Statistische Untersuchungen zeigen, daß die meisten Menschen im Verlauf des Jahres Stimmungsveränderungen ausgesetzt sind. Bei manchen Menschen sind diese Schwankungen so stark ausgeprägt, daß sie zu psychiatrischen Fällen werden. Erste Symptome wie mangelnde Energie, überlanges Schlafen, vermehrter Appetit und ein unwiderstehliches Verlangen nach Kohlenhydraten, besonders Süßigkeiten, und daraus resultierende Gewichtszunahme beginnen meist im Herbst. Diese saisonale Depression (SAD, *seasonal affective disorder*) ist an die Funktion der biologischen Uhren gebunden und kann mit Hilfe von chronobiologischem Wissen therapiert werden, wie zum Beispiel durch zeitlich gezielte Darbietung von hellem Licht (Phototherapie, Licht über 2 500 Lux für wenige Stunden am Morgen und am Abend). Studien über die Wirksamkeit der Phototherapie zeigen, daß sich die Symptome bei 65 Prozent aller SAD-Patienten verbessern.

Die Chronobiologie brachte auch wichtige Erkenntnisse für die Geriatrie und die Schlafpathologie. Das circadiane System wird mit zunehmendem Alter schwächer und weniger präzise. Diese natürliche Erscheinung führt im Alter zu Schlaf- und Aktivitätsproblemen. Da sich das statistische

Lebensalter immer mehr erhöht, betreffen diese Probleme in zunehmendem Maße eine immer größere Anzahl von Menschen. Auch hier könnten die Forschungsergebnisse der Chronobiologie therapeutische Ansätze liefern. Bestimmte Schlafstörungen – auch bei jüngeren Patienten, deren SCN noch kräftig oszilliert – sind auf eine mangelnde Synchronisation der inneren Uhr mit der Umwelt zurückzuführen. Patienten mit „verzögertem Schlafphasensyndrom“ können erst sehr spät ins Bett gehen und schlafen lange in den Tag hinein (sie sind sozusagen pathologische „Eulen“). Im Extremfall sind die Schlafphasen überhaupt nicht mehr mit dem 24-Stunden-Tag synchronisiert. Dieses Syndrom ist sehr häufig bei Blinden, bei denen nicht nur die Lichtrezeptoren für die Raumwahrnehmung, sondern auch die der inneren Uhr erblindet sind. Nur selten tritt ein „vorverschobenes Schlafphasensyndrom“ auf, bei dem Patienten viel zu früh einschlafen und sehr früh erwachen (pathologische „Lerchen“). Die extremste Variante dieser chronobiologischen Schlafpathologien ist die Schlaf-Wach-Umkehr, wie sie aus der Geriatrie bekannt ist und sich besonders bei Alzheimerpatienten zeigt. Eine abendliche Einnahme des „Dunkelhormons“ Melatonin kann in all diesen Fällen neben Lichttherapie erfolgreich eingesetzt werden. Selbstverschriebene Einnahmen dieses Hormons, etwa bei Jet-lag, sollten allerdings vermieden werden, da über die verschiedenen Wirkungen des Melatonins bis hin zu Einflüssen auf die Fruchtbarkeit noch zu wenig bekannt ist.

Für die Lösung all der beschriebenen Beispiele und geschilderten Schwierigkeiten muß die chronobiologische Forschung in Zukunft weit mehr als bisher gestärkt und unterstützt werden. Die Chronobiologie sollte offiziell an biologischen und medizinischen Fakultäten vertreten sein, und die Lehre über chronobiologische Zusammenhänge müßte zur Routineausbildung aller Lebenswissenschaften gehören. Bis dahin ist es aber noch ein weiter Weg.

## Im Geschwindigkeitsrausch

---

### I. Mit Höchstgeschwindigkeit in die Beschleunigungsfalle

---

Wir leben in einer Welt der Höchstgeschwindigkeit. Täglich lesen wir in den Zeitungen, daß neue Geschwindigkeitsrekorde aufgestellt werden. Vielleicht werden wir demnächst mit 450 Stundenkilometern im Transrapid zwischen Hamburg und Berlin hin- und hergleiten. Aber auch unser tägliches Alltagsleben unterliegt dem Geschwindigkeitsrausch. Briefeschreiben gehört dem Gestern an. Per E-Mail schicken wir Nachrichten um die Welt – in Sekundenbruchteilen. Und der Empfänger ‚mailt‘ mal eben kurz zurück.

Wir rasen, ohne zu wissen wohin. Und da wir in einigen Bereichen das Ziel der Beschleunigung aus den Augen zu verlieren drohen, erhöhen wir die Geschwindigkeit um so mehr. Überall wird Zeit eingespart, um Zeit zu gewinnen, ohne daß noch jemand den Widersinn dieser Aussage hinterfragt. Aber die im Beschleunigungsfieber Tauselnden haben den klaren Überblick verloren, weil Beschleunigung zum Selbstzweck geworden ist. Das Motto heißt wie so oft: Der Weg ist das Ziel.

Wer Beschleunigungsprozesse hinterfragt, macht sich verdächtig. So hat das für den Güterverkehr zuständige Vorstandsmitglied der Deutschen Bahn AG in einem Beitrag in DIE WELT versucht, mit guten Gründen deutlich zu machen, daß der Geschwindigkeitsrausch, in dem wir in einigen Bereichen leben, völlig überzogen ist. Wem selbst vorgeworfen wird, in manchen Leistungsbereichen zu langsam zu sein, der darf solche Sinnfragen aber offenbar nicht stellen, will er sich nicht dem Verdacht aussetzen, parteiisch zu sein. Die Beschleunigungsfetischisten interessiert die Qualität des Arguments nur noch am Rande. Denn Beschleunigung ist „in“ und Entschleunigung ist „out“! Entschleunigen müssen aber die Schnellsten: Sie müssen darüber nachdenken, wo weitere Beschleunigung hinführt. Die Langsamen können diesen Prozeß nicht stoppen; sie würden nur weiter zurückfallen.

---

### II. Verkürzte Entwicklungs- und Produktlebenszeiten

---

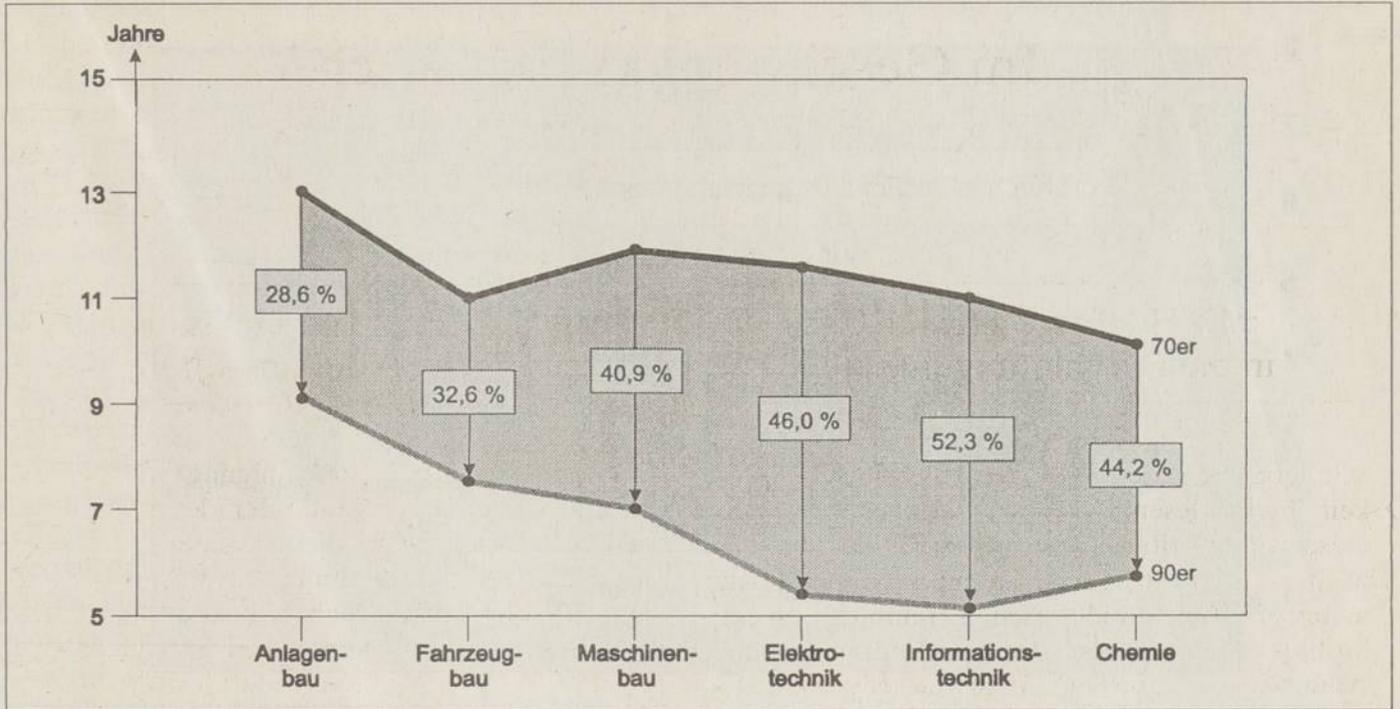
Die zunehmende Beschleunigung wird in allen Lebensbereichen evident. Gerade in wirtschaftlichen Prozessen wird dies an einer Vielzahl von Indikatoren deutlich. Empirische Untersuchungen am Betriebswirtschaftlichen Institut für Anlagen und Systemtechnologien haben gezeigt, daß sich die Produktlebenszyklen in den letzten 20 Jahren deutlich verkürzt haben (vgl. Abbildung 1).

Stark verkürzte Lebenszyklen sind ein Indikator dafür, daß die Innovationsrate dramatisch angestiegen ist. Steigende Innovationsraten und damit verkürzte Lebenszyklen haben enorme ökonomische Auswirkungen<sup>1</sup>. Mit sich verkürzenden Marktpräsenzzeiten bei gleichzeitig nachweisbar erhöhten Entwicklungsaufwendungen müssen Innovationen in immer kürzeren Marktpräsenzzeiten rentabilisiert werden. Daraus ergeben sich neue ökonomische und technische Herausforderungen. So ist es z. B. notwendig, die Forschungs- und Entwicklungszeiten drastisch zu verkürzen. Abbildung 2 zeigt, daß die Firma Ford aufgrund der schnelleren Fahrzeugmodellwechsel von 1986 bis 1996 die Entwicklungszeit fast halbiert hat, und eine entsprechende Entwicklungszeitreduzierung ist bis zum Jahre 2000 geplant. Wenn dies gelingt, haben sich die Entwicklungszeiten für ein neues Fahrzeugmodell von durchschnittlich 60 Monaten auf ca. 25 Monate im Jahre 2000 verkürzt.

Aber trotz der Anstrengungen im Forschungs- und Entwicklungsbereich ist die Verkürzung der Entwicklungszeiten durch noch stärker fallende Marktpräsenzzeiten überkompensiert worden. Abbildung 3 (S. 20) zeigt am Beispiel der IBM, daß es Leistungsbereiche gibt, in denen die Entwicklungszeiten länger geworden sind als die Marktpräsenzzeiten. Das ist logisch kein Problem, stellt aber ökonomisch eine Herausforderung dar. Diese Herausforderung ergibt sich daraus, daß es zwar denkbar ist, eine Leistungsgeneration über vier Jahre zu entwickeln und in einer Marktpräsenzzeit von

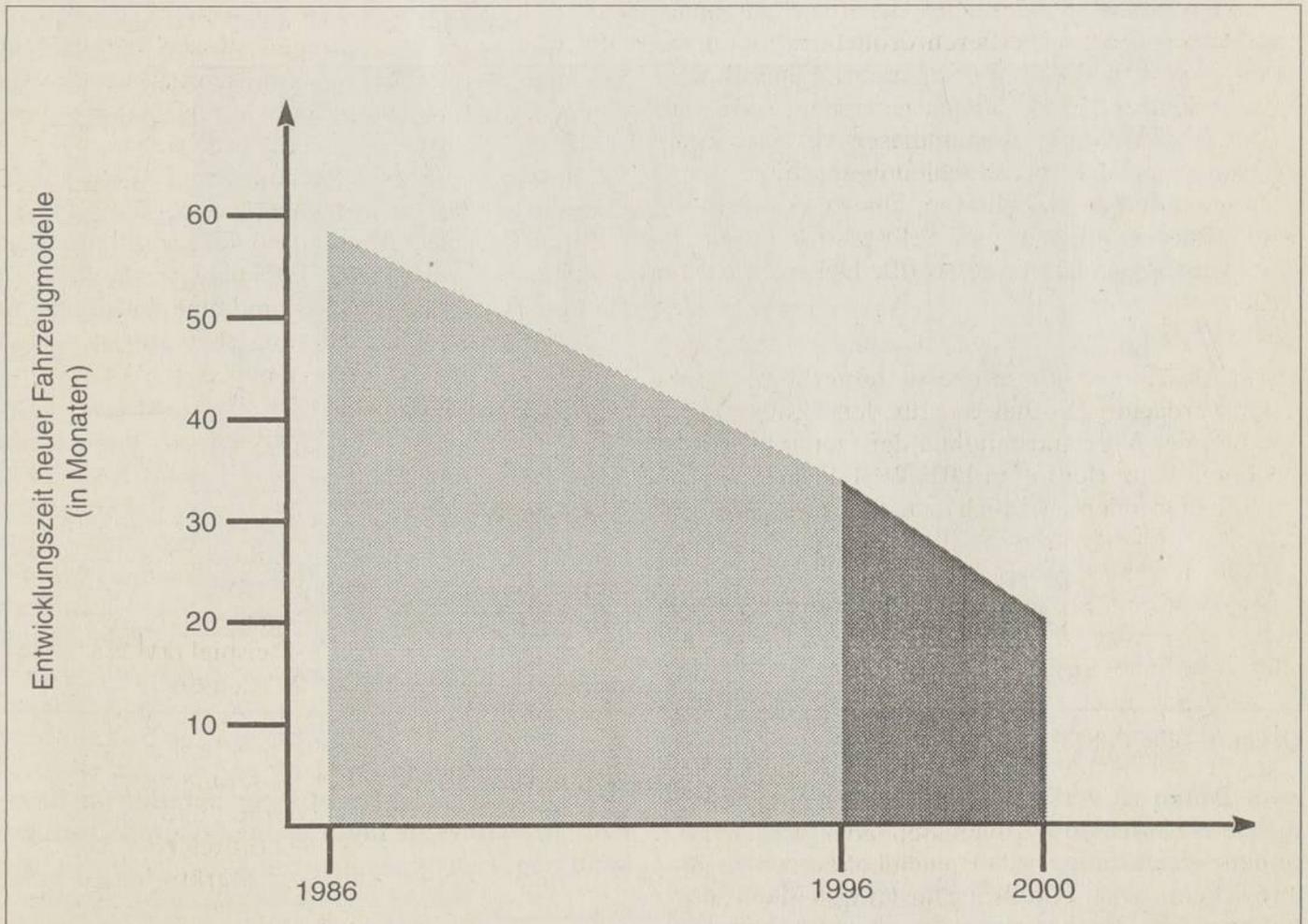
1 Vgl. auch Fritz Reheis, Die Kreativität der Langsamkeit. Neuer Wohlstand durch Entschleunigung, Darmstadt 1996<sup>2</sup>.

Abbildung 1: Produktlebenszeitenverkürzung in ausgewählten Branchen



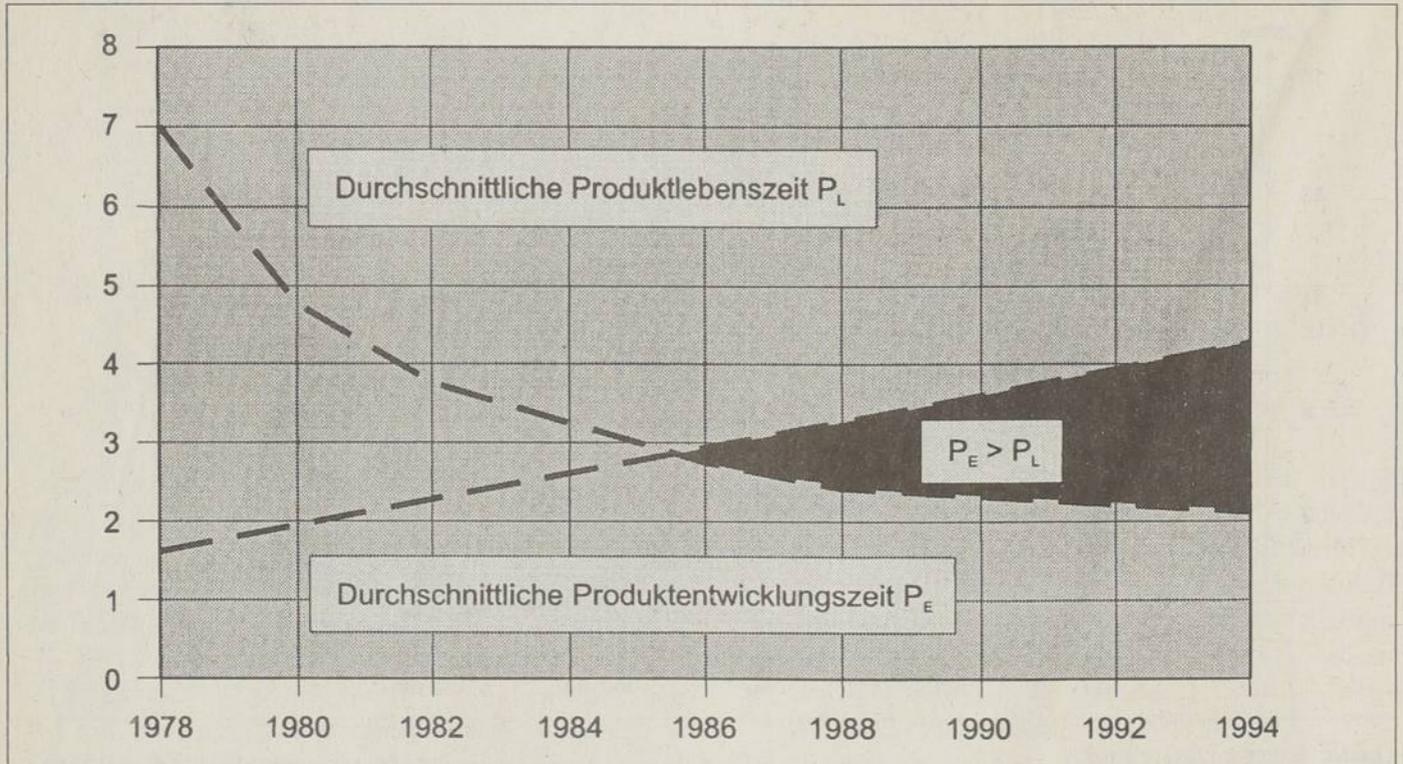
Quelle: Eigene Darstellung.

Abbildung 2: Entwicklungszeitverkürzung bei der Ford AG



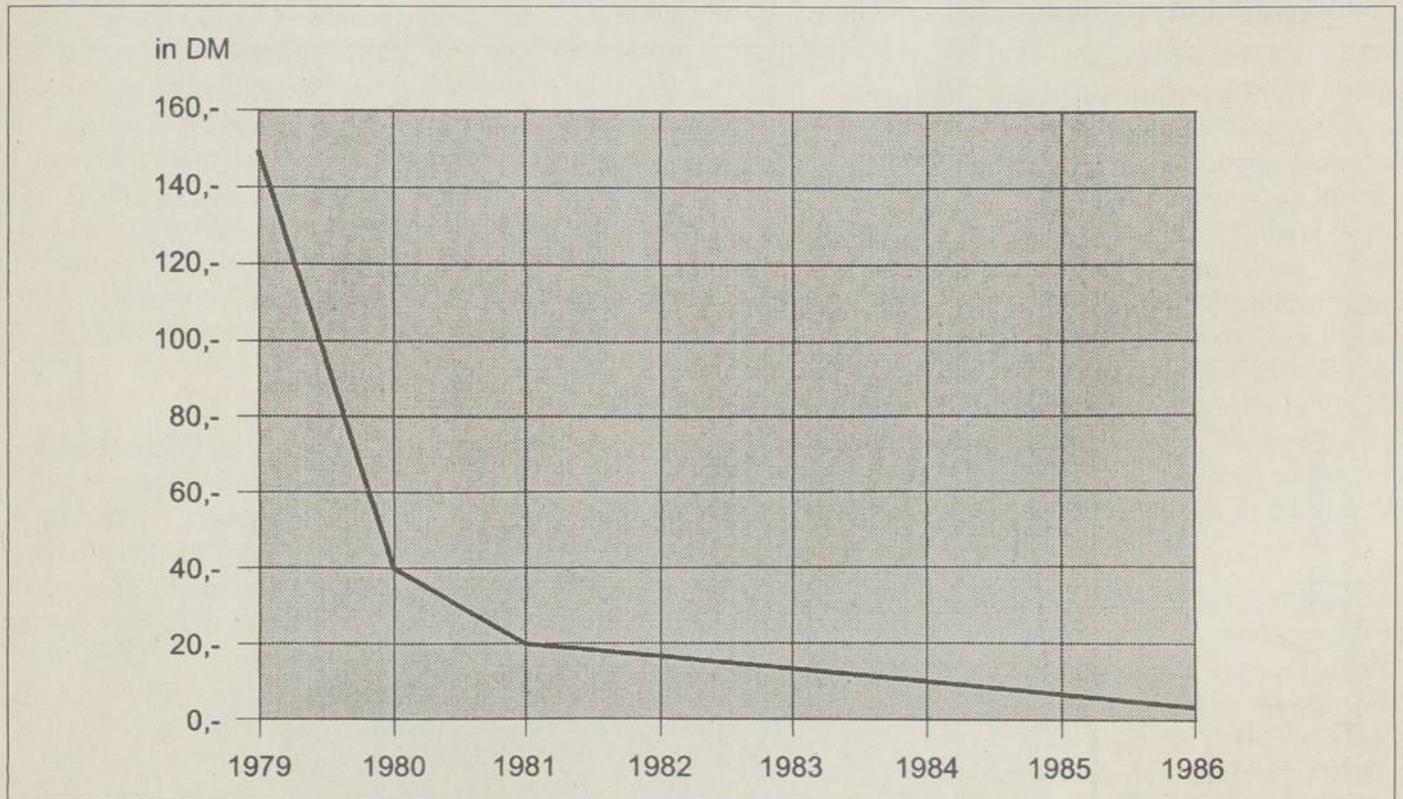
Quelle: manager magazin, 26 (1996) 11, S. 245.

Abbildung 3: Verhältnis von Entwicklungszeiten zu Marktpräsenzzeiten



Quelle: IBM 1990.

Abbildung 4: Preiserosionen bei dynamischen Speicherchips



Quelle: Eigene Darstellung.

zwei Jahren zu verkaufen, aber es ist notwendig, mehrere aufeinanderfolgende Leistungsgenerationen gleichzeitig, wenn auch zeitversetzt, zu entwickeln. Das erhöht insbesondere dann das ökonomische Risiko, wenn die zu entwickelnden Leistungsgenerationen aufeinander aufbauen und

nicht jede einzelne Leistungsgeneration in ihrer Erfolgsträchtigkeit am Markt getestet werden kann<sup>2</sup>.

<sup>2</sup> Vgl. Klaus Backhaus, Auswirkungen kurzer Lebenszyklen bei High Tech-Produkten, in: Thexis, 8 (1991) 6, S. 11–13.

Berücksichtigt man ferner, daß die Forschungs- und Entwicklungsausgaben für neue Leistungsgenerationen insbesondere im Bereich der Hochtechnologie ständig wachsen und die hiermit verbundenen Auszahlungen bis zur Produktionsaufnahme „versunken“ sind, dann entsteht von Leistungsgeneration zu Leistungsgeneration ein zunehmender Volumensdruck, von dem alle Marktteilnehmer betroffen sind. Um Absatzvolumen zu erzeugen, versuchen die Anbieter, mit Preissenkungen Märkte zu stimulieren. Und das ist auch ökonomisch sinnvoll. Aufgrund der steigenden Fixkostenintensität sinkt die Preisuntergrenze. Dabei gilt: Je mehr Absatzvolumen ein Anbieter realisiert hat, um so günstiger ist seine Position auf der Fixkostendegressionskurve. Dieser Fixkostendegressionseffekt läßt sich im Preis weitergeben. Deshalb ist es nicht verwunderlich, daß auf hochbeschleunigten innovativen Technologiemarkten erhebliche Preiserosionen nachweisbar sind (vgl. Abbildung 4).

Abbildung 4 zeigt, daß der Preis für 64-k-bit-Chips innerhalb eines Jahres von 150,- DM auf 40,- DM gefallen ist. Der Zeitdruck steigt damit weiter an. Es ist dann ökonomisch nicht mehr gleichgültig, wann man am Markt auftritt. Vielmehr ist es notwendig, möglichst eine Pionierposition zu gewinnen, um das Geschäft rentabel halten zu können. Das führt dazu, daß neue Vermarktungsinstrumente entwickelt werden, die die Pionierposition sichern sollen: Vorankündigung oder neudeutsch „Pre-Announcing“ heißt ein solches Instrument.

Mit *Pre-Announcing* soll demonstriert werden, daß das Unternehmen technologisch führend ist und auch in Zukunft sein wird; es soll verhindert werden, daß die Nachfrager in der Zwischenzeit ihre Kaufentscheidung zugunsten von Konkurrenzprodukten fällen, die aktueller und besser sind als die eigenen. Hierfür kündigt man ein gegenüber dem Wettbewerb noch weiter verbessertes Produkt an, um dem Nachfrager zu suggerieren, daß er mit der Entscheidung für das Konkurrenzprodukt eigentlich schon nicht mehr up to date ist. Damit ist schon das ausgesprochen, was mit diesem Verhalten nicht nur erreicht wird, sondern offenbar auch beabsichtigt ist: der Aufschub von Kaufentscheidungen. Natürlich wird auf diese Weise nicht nur die Kaufentscheidung zugunsten des Konkurrenzproduktes, sondern auch die Kaufentscheidung für das eigene Produkt verhindert. Die Konkurrenz fährt ja im Zweifel die gleiche Strategie. Auf diese Weise können ganze Märkte in ihrer Entwicklung gehindert werden. Die Wirkung ist paradox: Die Beschleunigung verzögert gleichzeitig die Marktprozesse. Die immer schnelleren Ankündigungen führen dazu, daß ganze Leistungsgenerationen nicht gekauft, sondern über-

sprungen werden. Für dieses Verhalten existiert auch schon ein Anglizismus: *Leapfrogging*.

---

### III. Vergleichzeitigung und Antizipation als Ziel

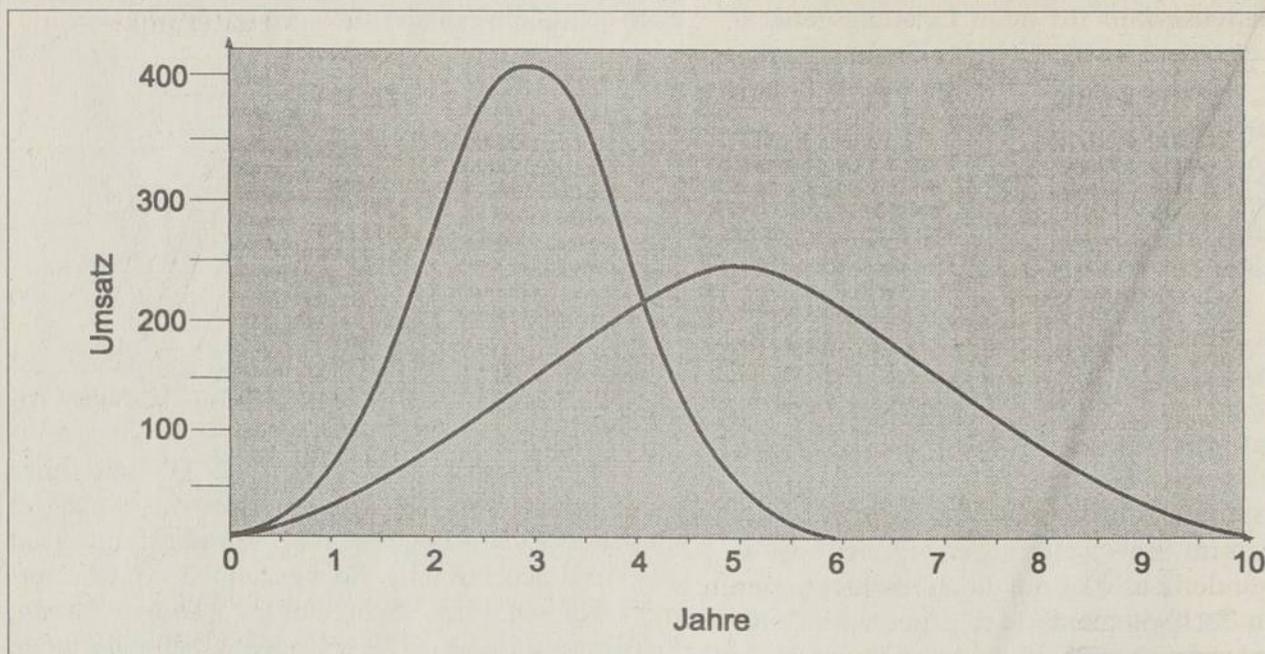
---

Die Ausführungen haben deutlich gemacht, daß das Beschleunigungsfieber bei ökonomischen Prozessen eine Antizipations- bzw. Vergleichzeitigungsepidemie ausgelöst hat. Dies gilt allerdings nicht nur für wirtschaftliche Prozesse. Auch im täglichen Leben begegnen wir ständig Hinweisen zur Vergleichzeitigung. So werden wir konfrontiert mit Kursen im Schnellesen, Diagonallesen, Schwerpunktlernen. Die Kirche bietet als neue Alternative die Zehn-Minuten-Andacht<sup>3</sup>.

Alles ist darauf ausgerichtet, Zeit zu gewinnen. Auch dafür gibt es eine Vielzahl von Beispielen aus dem täglichen Leben. Die technische Entwicklung beim Fernsehen ermöglicht uns das Zapping, mit dem wir in kürzester Zeit von einem zum anderen Programm springen können. Andere Angebote richten sich auf die Aufteilung eines Fernsehbildschirms in 9 oder 16 Felder, mit denen man im Kleinstausschnitt 9 bzw. 16 Fernsehprogramme gleichzeitig verfolgen kann. Es muß eben alles kurz sein, spontan zu bekommen. Wir stehen an für die Last-Minute-Reise und entscheiden uns für die Drei-Tage-Kurz-Städte-Reise nach Prag. Das Fast-food-Restaurant erlöst uns vom Zeitdruck eines ausgiebigen und geruhsamen Mittagmahls. Und mit Hilfe von E-Mail, Fax und Handy sind wir allgegenwärtig und überall erreichbar. Der Concorde-Flug trägt uns demnächst in so kurzer Zeit über den großen Teich, daß wir in den USA früher landen, als wir in Europa abgeflogen sind. Danach wird dann alles nur noch virtuell. Warum sollte man nach Prag fahren, wenn man mit der 3-D-Brille im Wohnzimmer über den Hradschin oder in die Kleinseite (Stadtteil in Prag) gehen kann? Dann haben wir endgültig die ausgetretenen Verkehrswege verlassen und rauschen über die so viel propagierte Datenautobahn. Aber auch diese wird schon eng, wie die Beispiele aus San Francisco belegen: Um die Mittagszeit bringt dort die Vielzahl der Internet-Benutzer das Breitband-Telekommunikationsnetz in der „Bay Area“ zum Erliegen.

<sup>3</sup> Vgl. Peter Busch, Vergleichzeitigung um Zeit zu gewinnen!?, in: Klaus Backhaus/Holger Bonus (Hrsg.), Die Beschleunigungsfalle oder der Triumph der Schildkröte, Stuttgart 1998<sup>3</sup>, S. 15–23.

Abbildung 5: Umsatzverlauf bei zehn- bzw. sechsjährigem Produktlebenszyklus



Quelle: Eigene Darstellung.

#### IV. Für einen Moment innehalten

Kaum jemand fragt heute, wohin wir uns eigentlich beschleunigen. Dabei sind die Folgen allgegenwärtig. Schon jetzt gibt es beim Computerkauf keinen optimalen Kaufzeitpunkt mehr. Die Innovationsrate ist so hoch geworden, daß sie Käufe verhindert, mindestens aber verzögert. Wenn man beispielsweise noch drei Monate mit dem Kauf eines Computers wartet, bekommt man die gleiche Leistung mit einigen zusätzlichen Merkmalen um 20 Prozent billiger. Aber wenn man die drei Monate gewartet hat, ist das Problem nicht behoben. Das Warten um weitere drei Monate beschert den gleichen Effekt usw. Solche Beschleunigungsspitzenbeschleunigungen erzeugen neues Käuferverhalten, mit denen die Ökonomen erst umgehen lernen müssen. Ein typisches Beispiel ist das bereits angesprochene *Leapfrogging*-Verhalten, bei dem Nachfrager ganze Leistungsgenerationen überspringen, weil sie nicht mehr bereit sind, z. B. gerade erlernte Software-Programme, an die man sich soeben gewöhnt hat, neuen Programmen, mithin neuen Lernprozessen zu opfern.

In diesem Beschleunigungsrausch droht immer stärker die Orientierung verlorenzugehen, weil wir keinen Ruhepunkt mehr haben, von dem wir die Geschwindigkeit registrieren und reflektieren können. Wer im Strom mitschwimmt, kann die Geschwindigkeit nicht mehr erkennen oder nicht richtig einschätzen. Wir haben so weit beschleunigt, daß wir uns wieder darauf zurückbesinnen müssen, wozu die Beschleunigung eigentlich dient.

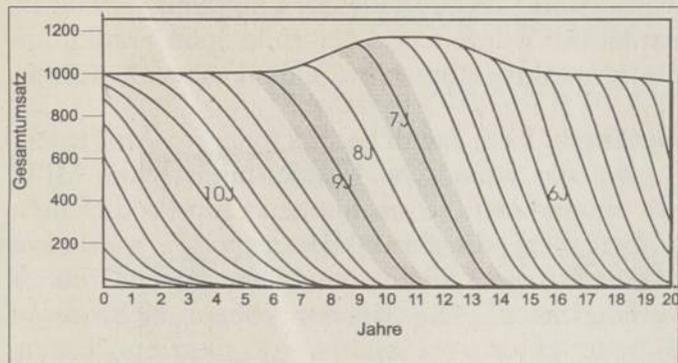
Sten Nadolny hat dies in seinem berühmten Roman „Die Entdeckung der Langsamkeit“ wunderbar beschrieben: „Die Arbeit auf dem Schiff beobachtete John sehr genau. Er ließ sich aufbeibringen, wie man Knoten machte. Er stellte einen Unterschied fest: Beim Üben schien es mehr darauf anzukommen, wie schnell man einen Knoten fertig hatte, bei der wirklichen Arbeit aber darauf, wie gut er hielt.“<sup>4</sup>

#### V. Die Endlichkeit der Beschleunigung

Wer denkt eigentlich darüber nach, was passiert, wenn die Beschleunigungsprozesse endlich sind, also Beschleunigung nicht unendlich weitergehen kann? Für wirtschaftliche Prozesse kann davon ausgegangen werden, daß Beschleunigung gegen einen Grenzwert konvergiert. So haben Untersuchungen in den USA gezeigt, daß die Modellfolge japanischer Autos bereits so schnell geworden ist, daß viele amerikanische Konsumenten gar nicht mehr in der Lage sind zu beurteilen, welches Modell aus welchem Produktlebenszyklus stammt. Wenn sich dies generalisieren läßt, dann ergibt weitere Beschleunigung vor dem Hintergrund beschränkter Aufnahmemöglichkeiten auf der Nachfragerseite keinen Sinn mehr. Die Grenzen der Beschleunigung sind erreicht.

<sup>4</sup> Sten Nadolny, *Die Entdeckung der Langsamkeit*, München 1983.

**Abbildung 6: Umsatzverlauf bei Verkürzung der Produktlebenszyklen von zehn auf sechs Jahre**



Quelle: Eigene Darstellung.

Viele Unternehmen täten gut daran, im Beschleunigungsrausch innezuhalten und zu fragen, was nach Ende der Beschleunigungsprozesse passieren wird. Die Perspektiven sind z. T. wenig erfreulich, wie Simulationen einer Post-Beschleunigungswelt zeigen.

Carl-Friedrich von Braun hat ein Simulationsmodell unter relativ engen Prämissen entwickelt<sup>5</sup>. Aufbauend auf diesem Grundmodell wurde am Betriebswirtschaftlichen Institut für Anlagen und Systemtechnologien ein umfassenderes „Labor“-Modell erstellt, aus dem sich verschiedene Szenarien für die Nach-Beschleunigungswelt generieren lassen. Wir betrachten zwei Szenarien<sup>6</sup>.

#### *Szenario 1: Der Strohfeuer-Effekt*

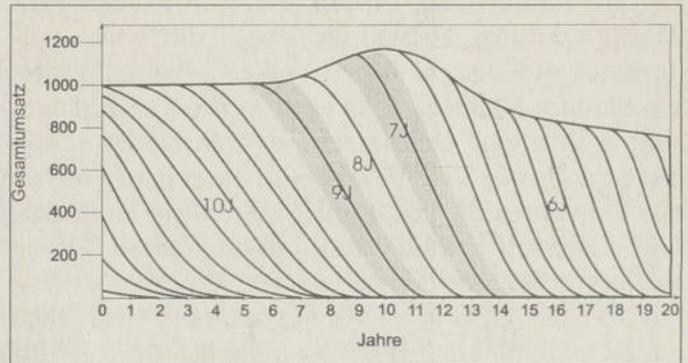
In Szenario 1 werden in einem ersten Schritt die Produktlebenszyklen stufenweise von zehn auf sechs Jahre verkürzt. Anschließend sollen sich die Produktlebenszeiten bei sechs Jahren einpendeln, weil davon ausgegangen wird, daß jeder Beschleunigungsprozeß einmal zu Ende gehen muß. Weiterhin wird zunächst angenommen, daß der Umsatz während der Lebenszeit eines Produktes und damit die Fläche unter der Lebenszykluskurve konstant bleibt. Zum Vergleich sind in Abbildung 5 ein zehnjähriger und ein sechsjähriger Verlauf gegenübergestellt.

Abbildung 6 zeigt den Gesamtumsatzverlauf des Unternehmens. Nach einem beschleunigungsbedingtem Anstieg des Gesamtumsatzes fällt der Umsatz nach Erreichen des neuen konstanten Sechs-Jahres-Rhythmus wieder auf den alten Wert zurück. Die Beschleunigung hat somit außer einem „Strohfeuer“ nichts gebracht.

<sup>5</sup> Vgl. Carl-Friedrich von Braun, *Der Innovationskrieg*, München-Wien 1994.

<sup>6</sup> Vgl. hierzu Klaus Backhaus/Kai Gruner, *Epidemie des Zeitwettbewerbs*, in: K. Backhaus/H. Bonus (Hrsg.) (Anm. 3), S. 107-132; Kai Gruner, *Beschleunigung von Marktprozessen*, Wiesbaden 1995.

**Abbildung 7: Umsatzverlauf bei Verkürzung der Produktlebenszyklen und unterproportional fallenden Umsätzen**



Quelle: Eigene Darstellung.

#### *Szenario 2: Der Absturzeffekt bei Pseudowachstum*

Im zweiten Szenario soll bei dem gleichen Verkürzungsprozeß die realitätsnähere Annahme getroffen werden, daß in einem sechs Jahre langen Zeitfenster nicht der gleiche Umsatz getätigt werden kann wie in zehn Jahren, sondern daß der Umsatz mit der Verkürzung der Marktzeit unterproportional fällt. Diese Annahme ist durchaus sinnvoll, wie man sich am Extremfall des Vergleichs eines 50jährigen Produktlebenszyklus mit einem einjährigen veranschaulichen kann. Es wäre unrealistisch anzunehmen, daß in einem Jahr die gleiche Menge abgesetzt werden kann wie in 50 Jahren. Unter dieser Prämisse erhält man das Ergebnis, daß auch hier zunächst der beschleunigungsbedingte Umsatzzuwachs eintritt, nach Erreichen der neuen Lebenszyklusdauer von sechs Jahren der Umsatz aber sogar unter das alte Niveau fällt (vgl. Abbildung 7).

Damit läßt sich als erstes Ergebnis festhalten, daß der zunächst ansteigende Umsatz nach Beendigung der Beschleunigungsphase einen Einbruch erleidet und auf ein niedrigeres als das Anfangsniveau zurückfällt. Für das Management besonders dramatisch ist die Tatsache, daß der Umsatzrückgang nach Ende der Beschleunigung wesentlich abrupter vor sich geht als der Anstieg zu Beginn.

Der Rückgang ist darauf zurückzuführen, daß kein echtes Wachstum stattgefunden hat; schließlich sind die Umsätze pro Produkt konstant geblieben bzw. sogar gesunken. Durch die Beschleunigung hat nur eine Vorwegnahme zukünftiger Umsätze stattgefunden. Nach Ende des Beschleunigungsprozesses „fehlen“ diese Umsätze dann, was zwangsläufig zu einem entsprechenden Umsatzrückgang führen muß.

Man kann aus diesem Ergebnis lernen, daß man unterscheiden muß zwischen echten Wachstumsprozessen und „Pseudowachstum“, wie es durch Beschleunigungsprozesse entsteht. Hierbei werden

lediglich Umsätze, die sich eigentlich erst in der Zukunft einstellen würden, vorweggenommen, weil man sonst befürchten muß, durch Konkurrenten, die immer neue Produkte einführen, aus dem Markt gedrängt zu werden. Aber die vorweggenommenen Umsätze fehlen in der Zukunft. Geräte, die man im nächsten Jahr hätte verkaufen können, sind nicht mehr abzusetzen, weil zu Hause schon das neue Modell steht. Die Beschleunigung wurde mit dem Verzicht auf künftige Nachfrage erkaufte. Um das Loch zu füllen, muß man wiederum neue Produkte auf den Markt werfen, die aber erneut zukünftige Umsätze vorwegnehmen. Letztlich gerät man in eine Beschleunigungsfalle, die für viele Unternehmen tödlich ausgehen kann, wenn das Ende der Beschleunigung erreicht ist. Wir werden dies in Zukunft noch verstärkt erleben.

---

## VI. Beschleunigung braucht Langsamkeit

---

Können wir die Beschleunigungsepidemie, die schon manche in den Taumel des Beschleunigungsfiebers hat fallen lassen, überhaupt noch stoppen? Oder sind nicht ganze Branchen dabei, sich aus der wirtschaftlichen Überlebensfähigkeit herauszubeschleunigen? Die Computerbranche ist seit Jahren eine der am stärksten wachsenden Branchen. Fast alle Firmen aber haben trotz der hohen Wachstumsraten zeitweise eine unbefriedigende Gewinnsituation. Beobachter gehen davon aus, daß dies die Folge der im Vergleich zu den Entwicklungsaufwendungen zu kurzen Produktlebenszyklen ist. Trotz der Probleme ist aber offenbar kein Unternehmen in der Lage, aus der Beschleunigungsspirale auszuscheren, da man in diesem Fall sofort den Anschluß an den Markt verlieren würde und nicht mehr wettbewerbsfähig wäre. Den Unternehmen bleibt also oftmals keine andere Wahl, als das Beschleunigungsrennen mitzumachen – selbst wenn man erkennt, daß es im Abgrund enden wird.

Die betroffenen Unternehmen befinden sich in einer klassischen Drama-Situation: Beide zur Verfügung stehenden Alternativen – weiter zu beschleunigen oder alleine stehen zu bleiben – führen ins Verderben. Was tun? Lassen sich die zu erwartenden Zusammenbrüche vermeiden?

Eine Chance hierfür besteht nur, wenn alle Anbieter das Innovationstempo verringern. Aber so etwas kann sich kein Anbieter alleine leisten, weil

er sonst hoffnungslos zurückfallen würde. Nur wenn alle gemeinsam – oder doch wenigstens die Vordersten – die Vorteile der Langsamkeit wiederentdecken würden<sup>7</sup> wie der Held John Franklin in Sten Nadolnys Roman, wäre die Falle zu knacken.

Dafür gibt es in Japan bereits mehrere Anzeichen. So hat das japanische Handelsministerium MITI vor einiger Zeit die japanischen Chip-Produzenten aufgefordert, die Produktlebenszyklen wieder zu verlängern und damit den Innovationsprozeß zu verlangsamen<sup>8</sup>. Die Japaner können sich das in diesem Sektor trotz schärfster Konkurrenz leisten, weil sie genügend Zeitvorsprung vor dem nächsten Konkurrenten haben. In vielen anderen Branchen – etwa der Werkzeugmaschinenindustrie –, in denen die Zeitvorsprünge der Konkurrenten kleiner sind, wäre das nicht so einfach.

Im Grunde müßten sich also die in der Beschleunigungsfalle Gefangenen absprechen, gemeinsam das Tempo zu drosseln. Mit einem solchen Zusammenschluß kann eine Gruppe von Unternehmen die nötige Marktmacht aufbringen, um die Beschleunigungsspirale zu durchbrechen. Auf diese Weise könnte eine neue Art von Kartellen entstehen. Aber das ist aufgrund der Kartellvorschriften untersagt. Oder sollte man Verlangsamungskartelle zulassen?

Die Antwort auf diese Frage will ernsthaft bedacht sein, denn ein solcher Schulterschluß zwischen den Anbietern ist nur möglich, wenn sich alle wechselseitig auf die Einhaltung der Vereinbarungen verlassen können, die Spielregeln also akzeptieren. Solche Spielregeln müssen langfristig bindenden Charakter haben und dürfen sich nur wesentlich langsamer ändern als die Marktgeschehnisse. Sie stellen damit die Plattform dar, auf der sich Geschwindigkeit erst effizient entwickeln kann. Effektive Geschwindigkeit auf der Handlungsebene läßt sich nur erreichen durch Langsamkeit auf der Ebene der Spielregeln. Eine Dauerhaftigkeit der zugrundeliegenden Regeln läßt sich um so leichter erreichen, je mehr sich die Marktparteien, insbesondere die Anbieter, einig über das Regelwerk werden. Auch hier gilt also das Prinzip, daß gemeinsames Handeln von Unternehmen den Umgang mit Geschwindigkeit erleichtert – eine Möglichkeit, der Beschleunigungsfalle zu entkommen?

---

7 Anmerkung der Redaktion: Siehe hierzu auch den Beitrag von Fritz Reheis in diesem Heft.

8 Vgl. Japans Firmen verlängern ihre Produktzyklen, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung vom 10. März 1993, S. 23.

Bernd Guggenberger

## Die Welt der Wochenenden

Auf dem Weg in die Freizeitgesellschaft

Dieser Essay beginnt mit einem Dementi: *Die Welt der Wochenenden* gibt es nicht mehr; aber es gibt *die Welten des Wochenendes*.

Das ist keine ganz unwichtige Korrektur unserer Themenformulierung, besagt sie doch, daß das *einheitliche* Gesicht des Wochenendes verschwunden ist. Je nachdem, wer einer ist, wird er das Wochenende in einer jeweils ganz anderen *Wochenendwelt* verbringen, als viele andere: Je nachdem, welcher Altersgruppe er angehört, welcher Bildungsschicht er zuzurechnen ist, wo er lebt und wohnt, in welchen Kreisen er sich bewegt, welchen Zirkeln, Gruppen und Gemeinschaften er sich zugehörig fühlt, wird er ein jeweils ganz anderes Wochenende erleben – mit anderen Menschen und anderen Aktivitäten, in anderen Landschaften und anderer Umgebung, mit anderen Gedanken und anderen Gefühlen, anderen Erwartungen und anderen Erfahrungen.

Ob aber überhaupt das Wochenende für jemanden eine *eigene* Welt darstellt, darüber entscheidet vor allem, was er die Woche über *tut*: Das klarste *Eigenprofil* gewinnt das Wochenende für den, der die Woche über hart arbeitet und die Arbeit, die er verrichtet, nicht gerade mit Inbrunst liebt. Er ist am deutlichsten bemüht, am Wochenende die größtmögliche Distanz zur Welt der Arbeit zu legen. Kurzum: Das Wochenende kann nur schätzen (und es gleichsam „arbeitsförmig“ durchplanen und zelebrieren!), wer es die Woche über schmerzlich vermißt. Das „Saturday-Night-Fever“ bricht nur bei jenen aus, die es die ganze Woche über zurückdämmen mußten! Sie, die von der Woche Mühe und Last Gezeichneten, bevölkern den Erlebnispark Wochenende. Zum Wochenendfetischisten wird eben nur, wer auch blind und ohne Englischkenntnisse jenen Stoßseufzer unterschreibt, der so viele amerikanische Bürowände zielt: „Thanks God, it's Friday!“

Neben jenen, für die am Freitag Nachmittag *das Leben* beginnt, das so ganz Andere des arbeitsbestimmten Daseins, gibt es auch die ostentativen *Wochenendmuffel*: Sie inszenieren am Wochenende nicht das Außeralltägliche, sondern verhalten sich „wie immer“. Für diejenigen, für die ohnehin immer Wochenende ist, gibt es keinen Grund, sich

ausgerechnet am Wochenende besonders wochenendkonform zu verhalten: etwa (noch) länger zu schlafen, oder (noch) mehr fernzusehen, außer Haus zu essen oder sich ganz besonders zu kleiden. Sie können es sich leisten, an Samstagen und Sonntagen, wenn alles sich drängelt, auch mal zu Hause zu bleiben – nicht auch am Skilift in der Schlange zu stehen oder sich nicht auch noch im überfüllten Schwimmbad zu tummeln, den Ausstellungsbesuch auf Donnerstag vorzuziehen und einzukaufen, wenn das arbeitende Volk zur „Steigerung des Bruttosozialprodukts“ gerade mal wieder „in die Hände spuckt“.

Über die „Welt der Wochenenden“ zu sprechen, ist deshalb nicht ganz einfach, weil es am Wochenende *einfach alles* gibt – und auch das *Gegenteil* von allem! Ruhe, Beschaulichkeit und spießig-fromme Häuslichkeit nicht weniger als hektische (Auto-)Mobilität, Erlebnisprasserei und körperliche Verausgabung bis zum Exzeß; Muße und Kontemplation ebenso wie die Flucht in den Zweitjob oder die Schwarzarbeit (jeder siebte Erwerbstätige, das heißt über vier Millionen Bundesbürger, machen mittlerweile einen Teil ihrer Freizeit mehr oder weniger regelmäßig zur Arbeit und damit zu einer zweiten Einkommensquelle!); es wird gemeinschaftlich gesungen, musiziert und gelesen, es wird aber auch, und zwar ungleich häufiger, zu Hause und in der Vereinzelung die Video- und Fernsehdroge konsumiert – mit bis zu einem guten Dutzend Spielfilmen an einem einzigen Wochenende; man geht spazieren, besucht das Theater oder ein gutes Restaurant, aber man bleibt auch zu Hause, schläft länger und macht sich in den eigenen vier Wänden wieder einmal nützlich; man bleibt allein, aber man erinnert sich auch gerade am Wochenende gern, daß der Mensch „keine Insel“ ist, daß er Freunde hat und Verwandte, Kinder, Enkel, Tanten und Großeltern, die man alle „übers Wochenende“ immer schon besuchen wollte; man treibt Sport, läuft Ski, spielt Tennis oder Fußball, segelt oder surft, aber man erholt sich auch und ruht sich aus; gerade noch jeder zehnte – mit abnehmender Tendenz bei den Jungen – „heiligt“ noch den Sonntag im herkömmlichen, religiösen Sinn des Wortes, für die anderen ist er eine Säkularmetapher für Familie und Freunde, für Fußball und Skat.

Es gibt keine einheitliche Wochenendkultur mehr. Wer am Sonntagmorgen, sagen wir um elf Uhr, seine Wohnung verläßt, wird ganz unterschiedlich gewandeten Freizeit-Zeitgenossen begegnen, von denen (fast) jeder (fast) irgendwo anders hin unterwegs ist: Wenige nur noch (deutlich unter zehn Prozent!) folgen dem Sonntags-Ruf der Kirchenglocken – und auch sie sind längst nicht mehr, wie noch die Generation ihrer Eltern vor 20, 30 Jahren, eindeutig am feierlich-dunklen Kirchengangsgewand zu identifizieren. Der Trend zum kirchenfreien Wochenende verstärkt sich etwa im selben Maße wie der Trend zur „kinderlosen Freizeitkultur“. Es sind nicht mehr die Familien mit Kindern, die das Bild des Wochenendes prägen. Das Wochenende ist, aller Erlebnisorientierung zum Trotz, „erwachsen“ geworden; und es hat seinen Charakter vom eher Häuslich-Musischen zum Aushäusig-Sportiven hin verändert, vor allem zu den professionellen und geräteintensiven Leistungs- und Unterhaltungsformen. Gewiß gibt es hier Unterschiede zwischen Stadt und Land, doch diese beginnen zu verblassen. Dies gilt vor allem für die nachwachsende Generation der 14- bis 29jährigen. Deren „Wort zum Sonntag“ lautet mit entwaffnender Offenheit: „Der Tag, an dem ich ausschlafen kann.“

Wenn 38 Prozent der befragten Jugendlichen vor allem dies zum Stichwort „Sonntag“ einfällt, sind sie vielleicht gar nicht so weit von der ursprünglichen christlichen Sonntagsbestimmung entfernt, wie es auf den ersten Blick scheinen könnte. Denn auch der Schöpfer „ruhte“ bekanntlich nach sechs anstrengenden Schöpfungstagen, betrachtete sein Werk, sah, „daß es gut war“.

Der jüdische Sabbat, der christliche Sonntag, der muslimische Freitag – das sind alles Versuche des Menschen, sein soziales Zeitregime mit der kosmischen und geophysikalischen Zeitordnung zu synchronisieren. Dem Sonntag als dem aus der Alltagsarbeit herausgehobenen Tag, als in Deutschland durch Artikel 140 Grundgesetz geschütztem Ruhetag hat sich in diesem Jahrhundert der von der Arbeiterbewegung erkämpfte freie Samstag zugesellt. Samstag und Sonntag sind als erwerbsarbeitsfreies Wochenende zu einer „kulturellen Einheit“ zusammengewachsen: „Seit es den freien Samstag gibt“, schreibt der Theologe Friedhelm Hengsbach, „hat sich die Gestalt des Sonntags verändert, hat sich eine profilierte Wochenendkultur herausgebildet. So ist der Samstag von Eigenarbeit am Haus, im Garten, mit dem Auto geprägt, vom gemeinsamen Einkaufen in der Innenstadt am Morgen, vom Erlebnis einer durch Flohmärkte, Straßentheater, politische Infostände gewandelten Innenstadt, von häuslicher Kommunikation am Nachmittag, von außerhäuslichen Veranstaltungen

für die jüngere Generation am Abend. Der Sonntag hat demgegenüber Merkmale eines langsameren Lebens angenommen: Ausruhen, Ausschlafen, primärgruppenzentrierte Kommunikation, Sport, Gottesdienst, gemeinsame Mahlzeiten, Besuche, Reisen.“

Trotz aller Kritik, von der noch die Rede sein wird: Die Errungenschaft des modernen *freien Wochenendes* ist, Hengsbach zufolge, ein sozial und kulturgeschichtlich höchst bedeutsames „Abwehrsignal gegen den Totalitätsanspruch der Wirtschaft, die aktuell mit der Flexibilisierung der Arbeitszeit, mit den verlängerten Ladenöffnungszeiten und der Ausweitung des privaten Medienangebots die letzten Nischen gesellschaftlicher und privater Zeit verwirtschaften will. Erwerbsarbeitsfreier Samstag und Sonntag sind Tage der eigenen Identität, die sich nicht durch mehr Geld verbiegen läßt.“

Innehalten, sich die Zeit zum Bilanzieren und zum vergleichenden Betrachten nehmen – dies sind nach wie vor höchst aktuelle Sonntagsbestimmungen. Ob allerdings von der kontemplativen Beschaulichkeit alter, ferner Zeiten noch viel lebendig ist, mag man bezweifeln; auch, ob das sonntägliche Schlafbedürfnis noch dem „Werk der Woche“ geschuldet ist oder nicht doch mehr der Disco-Nacht von Samstag zu Sonntag. Längst ist nämlich das, was mehr als ein Drittel der Bevölkerung in seiner Freizeit tut, nach eigener Auskunft um vieles erschöpfender als das, was der Arbeitsplatz abverlangt. Nicht das Quantum des individuell vergossenen Schweißes macht offensichtlich Arbeit zur *Arbeit*, zu etwas Ungeliebtem, Widerständigem, sondern unsere *Begleitgefühle*: Er verstehe nicht, meinte einmalig scheinheilig Marc Twain, wieso eigentlich Tüten-Kleben *Arbeit* sei und Mont-Blanc-Besteigen *Sport*. Wir dürfen sicher sein, daß er ganz gut verstanden hat: Arbeit wird zur Arbeit im Kopf, nicht unter unseren Händen!

Daß wir mit unserer Arbeit „im Krieg“ liegen, macht uns zu wochenendhungrigen Freizeitfetischisten, für die sich das Panorama des Lebens auf die Verheißungs-Trias *Freitag-Samstag-Sonntag* verengt. Was die Arbeit heute so schwer erträglich macht, ist gewiß nicht mehr – wie einst – die schwere *physische* Belastung; nein, was uns trotz ihrer äußerlich so viel milderer Formen die Arbeit so unversöhnlich macht, ist ihre Bornierung und Engführung, ist die systematische Trennung von Arbeit und Vergnügen. Eine Liebesheirat war es nicht, die der moderne Mensch mit seiner Arbeit einging, eher schon eine schnöd-berechnende Vernunftliaison. Und die Ehe, die sie heute führen, ist trotz der ungeahnt hohen Mitgift nie glücklich geworden. „Wer die Arbeit kennt und

nach ihr rennt und sich nicht drückt, der ist ver-rückt“, reimt der Volksmund. Und „Arbeit adelt“, zitiert er den Dichter, jedoch nicht ohne hinzuzufügen: „Wir bleiben bürgerlich!“

Die Wahrheit ist wohl: Wir haben die Arbeit allzu hart vom „Vergnügen“ oder allgemeiner: von allem, was nicht unmittelbar zu ihr gehört, getrennt. Wir haben ihr mit dem Seziermesser des rationalen Effektkalküls alles amputiert, was die alten, quasiarchaischen Tätigkeiten in der Jagd, in der Landwirtschaft, bei der Traubenlese, im Wald, trotz ihrer gewiß nicht romantisch zu verklärenden Härte, affektiv um so vieles reicher erscheinen ließ. Der Prozeß der Rationalisierung hat das große Heer der arbeitenden Menschen an den Rand der Produktion abgedrängt, auf die von der Maschine übriggelassene Restarbeit beschränkt – einen kargen, armseligen, immer dürftiger werdenden Rest an den Nahtstellen einer heute überwiegend computergestützten Fertigung. Der beinahe totale Bedeutungsverlust des Menschen in und während vieler Arbeiten und die „Bornierung“ seiner kommunikativen Bedürfnisse auf den – makaberweise so geheißenen – „Dialog mit der Maschine“ sprechen eine eindeutige Sprache.

So viel können wir mit Sicherheit sagen: Heute ist der *Lebenshimmel* geteilt, Arbeit und Freizeit existieren in zwei streng getrennten Sphären. Fast ausschließlich *negativ* ist die Freizeit auf die Arbeit bezogen: Weil sich aus der Arbeit nur so wenig Funken der Begeisterung schlagen lassen, richten sich alle Erwartungen auf Konsum- und Freizeitgenuß. Dies vor allem hat die „Welt der Wochenenden“ nach Geist und Gestalt verändert. Das Wochenende ergänzt und überhöht nicht mehr die Arbeitswelt, es konterkariert sie, steht nicht selten gar in *schrillem Kontrast* zu ihr. Neben und vielfach schon *vor* die einstige Sinnwelt der Arbeit schiebt sich die neue, konkurrierende Sinnwelt der Freizeit und des privaten Wochenendes. In der nachindustriellen Gesellschaft mit ihren stärker auf Selbstverwirklichung und Persönlichkeitsentfaltung ausgerichteten Werten müssen sich Arbeitswelt und Freizeitphase gleichermaßen an der *Elle der Sinnerfüllung* messen lassen. Vielfach hat hier schon die Freizeit die Arbeit überflügelt: Was diese uns vorenthält, erwarten wir uns von jener! Das einstige *animal laborans* mutiert zum erlebnishungrigen Wochenendwesen. Der klammheimliche Arbeitsfrust der Wochentage und die gänzlich schamenthemmte Freizeitlust am Wochenende stehen in einem engen, wechselseitigen Bedingungsverhältnis. Nur 28 Prozent der Erwerbstätigen finden Spaß und Erfüllung in der Arbeit, fast drei Viertel (72 Prozent) aller Berufstätigen hingegen müssen sich auf die Zeit *nach* der Arbeit, vor allem aufs Wochenende, vertrösten.

Für die Hälfte aller Arbeitnehmer findet Selbstverwirklichung ausschließlich in der Freizeit statt. Wo ein solcher Erwartungsdruck auf der Freizeit lastet, kann es nicht wundern, wenn die Statistik das Wochenende immer deutlicher auch als *Aggressionszeit* exponiert: An vielen *Event-Locations* der aktuellen Jugendszenen gehört die *Gewalt* zum gesuchten Thrill. Sie ist das Gegenstück zur zweiten Geißel der Wochenendgesellschaft: der *Lange-weile*. Viele der aktuellen Wochenendvergnügen pendeln um die gegensätzlichen Pole von Apathie- und Aktivitätsexzessen, letztere nicht selten gefördert durch die Einnahme von Aufputzmitteln. Wer sich mit überschießendem Erlebnisdrang in die Freizeitdroge „Wochenende“ stürzt, sucht auf ganz ähnliche Weise dem ungeliebten Wochenalltag zu entinnen wie jener, der das Wochenende vor dem Bildschirm verdämmt. Von Freizeit im Sinne von eigenbestimmter Zeit kann in beiden Fällen nicht die Rede sein.

„Kein Funke der Besinnung“ dürfe, meinte einst Theodor W. Adorno, „in die Freizeit fallen, weil er sonst auf die Arbeitswelt überspringen und sie in Brand setzen könnte“. *Unterhaltung* ist immer auch *Untenhaltung*. Besteht auch deshalb kein Interesse am souveränen, selbstaktiven Wochenendbürger? Hofiert man deshalb den betreuungsbedürftigen Zerstreuungspatienten?

Freizeit ist nie völlig unabhängig als das ganz Andere der Arbeit zu sehen. Mit tausend unsichtbaren Banden bleibt die Zeit außerhalb der Arbeit, die „Freizeit“, „an ihrem Gegensatz gekettet“ (Theodor W. Adorno). Die Freizeit ist nicht „frei“. Es ist vor allem die nach wie vor wirksame psychosoziale Determinationskraft der Arbeit selbst, die für viele den „Spielraum“ der Freizeit einschränkt. Was einem die Arbeit vorenthält, kann man nur sehr begrenzt und eher in Ausnahmefällen in der Freizeit ausgleichen. Gerade jene, die objektiv vielleicht am meisten Grund hätten, den Einschränkungen der Arbeitssituation zu entkommen, sind hierzu am wenigsten fähig. Zwischen der *Unterforderung* im Arbeitsalltag und der *Überforderung* am Wochenende besteht eine psychologische Kontinuität. Aus dem *Arbeitnehmer* wird der *Freizeitnehmer*, der sich per Knöpfdruck ein Stück mundgerecht vorbereiteter Professionellenfreizeit von der Stange abrufft. Er sucht unbe-wußt auch in der Freizeit – noch unter dem Deckmantel der Unterhaltung und des Nervenkitzels – nach der arbeitsbegleitenden Routine und der entscheidungsentlastenden Sicherheit im Rhythmus der Arbeitsmonotonie.

Gerade in Situationen, in denen wir die Freiheit zu allem möglichen haben, fühlen wir uns oft hilflos und überfordert. Dies sind meist die Situationen,

in denen wir aus dem Bannkreis der Arbeit treten: am Wochenende, als Pensionäre, als Arbeitslose. Und hier trifft uns dann der Schock des beständigen Zwangs zur eigenen Entscheidung. Nichts liegt mehr fest, nichts ist eindeutig geregelt; wir müssen uns die Zeit selbst einteilen und uns unsere Orte selbst aussuchen. Dies ist der Grund, warum eine Arbeit, die vom Arbeitnehmer wenig dispositive Kompetenz und wenig eigene Tatkraft erfordert, so häufig ihre Fortsetzung in seichtestem Freizeitvergnügen findet. „Dem Gelangweilten“, meint Erich Fromm, „(fehlt) der Appetit auf das Leben, es fehlt ihm das tiefgehende Interesse an einer Sache oder an einem Menschen, er fühlt sich machtlos und resigniert.“

In der festgehaltenen, bewußten Langeweile steckt aber auch das Potential des unbeirrbar Selbstgewissen, in sich Ruhenden, ja des Kontemplativen, welches der Destruktivität der Emsigkeit sich entgegenstellt. Wir müssen wohl erst wieder ganz von vorn lernen, stillzusitzen, den Händen und Augen Einhalt zu gebieten, auch mal für Minuten und mehr ohne Radio oder Fernsehen auszukommen, uns ganz auf uns selber zu konzentrieren und uns mit uns selbst genug zu sein. Nicht die Langeweile ist das Problem, sondern unsere Ungeduld, ihr zu entkommen; nicht der Stillstand der Zeit, sondern unsere Unfähigkeit, stillzustehen und ihm standzuhalten. Den wochenendsüchtigen „Freizeit-Alphabeten“ der „Erlebnisesellschaft“ (Gerhard Schulze) droht der Geistes- und Gemütszustand von Rummelplatzbesuchern zur dauerhaften Stimmungsnorm zu werden.

Arbeit und Freizeit müßten sich wieder näherkommen. Die Welt der Arbeit und die Welt der Wochenenden prallen hart, gelegentlich allzu hart aufeinander. Von klugen Pädagogen wissen wir, daß sie sich längst darauf eingestellt haben, ihre Schüler Montag morgens dort abzuholen, wo sie psychologisch stehen: „Hast Du gesehen, gestern, bei ‚Wetten daß‘, wie die das Auto auf die Biergläser gestellt haben?“ Auch kluge Arbeitgeber müssen künftig wohl auf die außerberufliche Sinn- und Erlebniskonkurrenz reagieren und versuchen, den harten Bruch zwischen dem tätigkeits- und erlebnisintensiv erfahrenen Wochenende und dem „großen Rest“ so abzumildern, daß es nicht zu noch weiter gehenden Leistungsverlagerungen und Motivationsverschiebungen vom Beruf- ins Privatleben kommt. Vor allem könnten sie, viel stärker als bisher, auch am Arbeitsplatz jene *neuartigen Wochenendkompetenzen* ihrer Arbeitnehmer nutzen, welche diese sich als (ehrenamtliche) Organisatoren eines Vereinsabends, eines Schüleraustauschs oder einer Sportveranstaltung, aber auch als Surfer im Internet, Heimwerker oder in

der Planungslogistik des Familienjahresurlaubs erworben haben.

Der Hauptunterschied zwischen der alten Welt der Wochenenden mit Feiertagsgewand, Glockenläuten, Besinnlichkeit und Sonntagsbraten und den schönen neuen Wochenendwelten mit ihren Bildern von der aktiven Powergemeinde der Jogger, Inline-Skater und Surfer, der Biker und Hiker, aber auch der weniger dynamischen Freizeitparkbesucher und der Bildschirmpassiven ist wohl der: Die ältere Welt des Wochenendes stand im Zeichen von Zeitüberfluß und Gütermangel; die moderne Wochenendwelt ist, genau umgekehrt, durch Güterüberfluß und Zeitknappheit gekennzeichnet: Hektik, Streß, ewiger Termindruck – und das in Verbindung mit einem längst nicht mehr voll nutzbaren Berg an Gütern und Unterhaltungsangeboten. Was ist das eleganteste Surfbrett wert, wenn der einzig erreichbare See von Wochenendmitmenschen hoffnungslos überbevölkert ist? Und was das teuer erworbene Alu-Rennrad, wenn sein Besitzer nur alle halbe Jahre Zeit findet, sich in den Sattel zu schwingen, vielleicht, weil er ja in seiner Freizeit auch noch surft, Musik hört, Ski läuft, tanzt und Tennis spielt?

Nicht nur Arbeiten, auch Konsumieren kostet Zeit. Wo viele Güter um immer knapper werdende Zeitressourcen konkurrieren, kommt der „Freizeit“ nicht nur die Freiheit, sondern auch die Zeit abhanden. Eine Studie des Hamburger BAT-Freizeit-Forschungsinstituts ergab: Deutschlands Jugend ist gestreßt wie nie. Das Leben der 14- bis 19jährigen ist verplant und ausgebucht. Die Folgen: Nervosität, Aggressionen und krankhafter Egoismus. Grund für die fatale Entwicklung ist der selbstgesetzte Anspruchsdruck. Die Terminkalender der Jugendlichen sind randvoll. Besonders das Wochenende ist bis auf die letzte Minute durchorganisiert. Je größer das Konsumangebot, desto schlimmer der Streß. Sie wollen um jeden Preis „dranbleiben“, nur nichts auslassen, bloß alles mitnehmen! Nur logisch, wenn solche ärgerlichen Erscheinungen wie das Schlangestehen vor der Kinokasse bei vielen den Wunsch wecken, Amok zu laufen. Jeder vierte Jugendliche gab an, daß Zeitverschwendungen dieser Art ihn zur „Weißglut“ treiben.

Wie reich die armen Leute sein können und wie arm und gehetzt die Reichen – das hat uns Michael Ende in seinem Erwachsenenmärchen „Momo“ vor Augen geführt.

Mehr als jeder zweite der „jungen Erlebnisgeneration“ zwischen 14 und 29 Jahren ist „gerne bereit, mehr zu arbeiten, um sich in der Freizeit mehr leisten zu können“ – modische Freizeitkleidung, Sport- und Hobbyartikel, Unterhaltungselektro-

nik. Ungefähr dieselbe Anzahl aus der jüngeren Generation fürchtet, aufgrund der kostspieligen Freizeitbeschäftigungen „über ihre Verhältnisse zu leben“. So schafft sich am Ende die „neue Not der Notlosigkeit“ (Peter Sloterdijk), die uns nötigt, immer dort zu sein, wo am schrillsten gelacht wird, ihre ganz eigenen Nöte.

Aus Zivilisation wird „Zuvielisation“. Längst gibt es so etwas wie den *Terror der Sachen*: Wer viel hat, hat immer auch viel abzustauben! Und zum *Terror der Sachen* gesellt sich die *Qual der Wahl*: Zwei Drittel aller Jugendlichen bekunden, die sie die Woche über am meisten beschäftigende Frage laute: „Was mache ich am Wochenende?“ Die neue „Not der Notlosigkeit“ beschert uns neuartige Wahl- und Entscheidungszwänge: Ibiza oder die Malediven, Off-road-Car oder Limousine, Disco oder Kino, Fußball oder Tennis, Buch oder Konzertbesuch? Doch wo die Not so groß ist, ist auch das Rettende nah. Im Computerzeitalter erscheint uns der so dringend benötigte Entscheidungshelfer für die angebotsreichen Wochenenden als *Smart Agent* oder *Knowboter* (in jeweils speziellen Wochenendversionen), der für uns – nach Maßgabe unseres von ihm „erkannten“ Persönlichkeitsprofils – auswählt und Entscheidungen trifft, Kinoplätze bucht oder ein Opernabo, Einladungen verschickt oder absagt.

Der Trend zur Singularisierung und die offensive Selbstbezüglichkeit prägen den Wochenendwelten ihren Stempel auf. Vor allem einzelne („Singles“), die sich immer wieder zu amöbenhaft fluiden Gruppen und Grüppchen formen, bevölkern die Wochenendbühnen. Familien- und Verwandtschaftsbande spielen am Wochenende eine immer geringere Rolle. Seit den achtziger Jahren entdeckt in unseren Breitengraden das Sippenwesen Mensch mit geradezu bekenntnisinniger Emphase seine Individualnatur. „Selbstbehauptung und Selbstverwirklichung bilden das hervorstechendste Trendmerkmal (...) Egozentrische Züge prägen das neue Selbstbild des modernen Narziß“ – so das Resümee des Psychoanalytikers Horst-Eberhard Richter.

Die neue Singularisierung hat viele Gesichter. Das „Freiheitsstreben“ steht ganz oben an. „Freiheit“ und „Selbstverwirklichung“ rangieren in allen empirischen Studien der späten achtziger und frühen neunziger Jahre als Zielwerte weit vor „Familie“ und „Ehe“ als Synonyme lästiger Pflicht. Partnerschaft, Ehe und Familie scheinen dem neuesten Freiheitsdrang der freizeitaktiven Wochenendgesellschaft mehr und mehr zum Opfer zu fallen. Es sind in erster Linie die Frauen, die jenen Trend zum „Single“ ausgelöst haben, jenen steilen Anstieg der Kurve der Alleinstehenden,

der sich in allen Großstädten beobachten läßt. In Zürich, Hamburg und Amsterdam ist bereits jeder zweite Haushalt ein Ein-Personen-Haushalt. Für die soziale Dimension unserer Existenz sind längst Freunde und Bekannte wichtiger als Nichten und Neffen, Onkel und Tanten, ja vielfach auch als Eltern und Großeltern, Geschwister und Stiefgeschwister. Auf dem freien Markt der Beziehungen läßt sich all das paßgenau und situativ „anheuern“ und nacherwerben, was die Sippe und der Zufall der Verwandtschaftschoreographie uns vorenthalten.

Die Zeichen der Zeit gar verweisen auf den Siegeszug des Immateriellen – der hyperrealen Parallelwelten im digitalen „Cyberspace“: *Teilhabe ohne Anwesenheit* lautet die Formel, Dabeisein ohne die Last der Verantwortung. Sollte nicht in einer Welt, in der alles *Simulation* ist, wo alles abstrakter wird, auch bald der Lebenspartner und die Familiencrew aus jenem Stoff sein, den unsere gerade aktuellen Träume weben? Wer sich mit „Data-glove“ und passender Software von einem ewig jungen James Dean zum Traualtar geleiten oder wenigstens in die Disco entführen lassen kann, muß nicht mit den Hinzens und Kunzens von nebenan auf Zeit und Ewigkeit sein Leben teilen.

So, wie im wirklichen Leben von bald der Hälfte der Großstadtmenschen in Berlin und Basel, in Zürich und in Paris heute schon der Lebenspartner dem *Lebensabschnittspartner* Platz gemacht hat, könnte nach dem Vorbild der französischen Bildschirmtextvariante des „Minitel“ mit seinen anonymen Erotikbotschaften bald auch schon der Liebhaber dem *Bildschirmliebhaber* und die Familie aus Fleisch und Blut den fluiden Wahl-Verwandtschaften der *virtuellen Wunschfamilie* weichen: Barbiepuppenkids zu den Familienfesten und der Lieblingsonkel zum Wochenend-Monopoly.

Wenn das Soziale so zerbröselt – wen wundert's, daß unsere Wochenenden immer und immer öfter auch im Zeichen der Sozialreparatur stehen? Eine Gesellschaft, deren Mitglieder im Laufe ihres Lebens durchschnittlich dreizehnmal umziehen, muß pausenlos in Bewegung sein, um sich ein Mindestmaß an Kontakten zu erhalten, Freundschaften zu pflegen und das „Wiedersehen“ zu organisieren. Eine heillos auf Sozial-Reparatur eingeschworene Gesellschaft wie die unsere ist zu unaufhörlicher Mobilität und Kompensationshektik verpflichtet – und dies nicht zuletzt, um sich ein wenig jener Kontinuität zu bewahren, die sie durch ihre rastlose Selbstbewegung immer wieder zerstört.

Das freie Wochenende, so wie wir es noch immer kennen, strukturiert unsere *gesellschaftliche Zeit*. Ihm verdanken wir als Ruhepol und Rhythmusgeber zu einem gar nicht zu überschätzenden Teil auch unsere *gesellschaftliche Identität*. Es sind vor allem zwei – scheinbar gegensätzliche – Tendenzen, die – jetzt und künftig – das vertraute Bild des „freien Wochenendes“ von Grund auf erschüttern könnten: Da ist zum einen die drastische Verkürzung der Jahres- und Lebensarbeitszeit, die über die ebenfalls nicht unerhebliche Verkürzung der individuellen Wochenarbeitszeit noch deutlich hinausgeht: Ein Menschenleben mit einer statistischen Lebenserwartung von 75 Lebensjahren umfaßt knapp 650 000 Stunden, von denen gegenwärtig, mit deutlich abnehmender Tendenz, noch ca. 55 000 Stunden gearbeitet werden, – das sind bereits deutlich weniger als neun Prozent der gesamten Lebenszeit! Und auch dieser Anteil wird schrumpfen. Die durchschnittliche Erwerbsstundenzahl könnte auf weniger als 35 000 Stunden pro Arbeitsleben sinken, also gerade noch etwas mehr als fünf Prozent der gesamten Lebenszeit betragen!

Wer nur noch fünf Prozent der gesamten Lebenszeit arbeitet – für den dehnt sich das Leben gewissermaßen zu einem nicht enden wollenden Wochenende. Ein Erwerbstätiger schläft heute schon, auf die Jahresarbeitszeit bezogen, doppelt so lang, wie er arbeitet: Von den insgesamt 8 760 Stunden des Jahres wendet er für die Arbeit noch knapp 1 500 Stunden auf, für's Schlafen knapp 3 000!

Hieran wird deutlich: Nicht nur für Arbeitslose, Rentner und Studenten, auch für den im ganz normalen Erwerbsleben Stehenden dehnt sich die Wochenenderfahrung und erobert sich immer weitere Bereiche des Wochenalltags. Wenn aber „alles“ Wochenende wird – ist nichts mehr Wochenende; denn gerade das Außeralltägliche begründet ja seinen Reiz. Wenn der Wochenalltag wie das Wochenende *anfängt*, kann die Woche sich auch nicht mehr zum *Wochenende* runden. Unser Zeitwohlstand meuchelt das „freie Wochenende“. Dem Wochenende droht der sanfte Tod des Erfolges: des gleichförmig-immerwährenden *Wochenendtriumphes*.

Zum anderen geht es dem arbeitsfreien Wochenende an den Kragen, weil die Unternehmen aus Wettbewerbs- und produktionstechnischen Gründen immer ungeduldiger sein Ende fordern. Für die einen – so für den früheren SPD-Vorsitzenden Oskar Lafontaine in Übereinstimmung mit der IG Chemie – ist Wochenendarbeit unvermeidlich, für die anderen – so für den Altbundeskanzler Helmut Kohl (und für die IG Metall und die meisten ande-

ren Einzelgewerkschaften) – bleibt der Sonntag (vorerst) heilig. Wie die Lockerung der Ladenschlußzeiten aber zeigt, wird das arbeitsfreie Wochenende wohl auf Dauer schwerlich dem Sog der *kontinuierlich aktiven Gesellschaft* mit ihrem *linearen Nachfrage- und Angebotsverhalten* widerstehen können. Die großen Städte fungieren immer mehr als „Taktgeber“ und „Kolonisatoren“ auf dem Weg in die *Kontinuitätsgesellschaft*, das heißt in die *rund um die Uhr* und *rund um die Woche kontinuierlich aktive Gesellschaft*. Sie nötigen nach und nach auch peripheren Regionen ihr Zeitregime auf und zwingen sie, sich aus den angestammten Rhythmen der Natur, dem Puls der Jahreszeiten, Nacht und Tag, Aussaat und Ernte zu lösen. „*Der Sieg über die Sonne*“, als den die russische Revolutionsavantgarde einst das Leninsche Elektrifizierungsprogramm feierte, könnte im „*Sieg über den Sonntag*“ seine ironische (postsozialistische) Vollendung finden – in der förmlichen Anerkennung, daß der wirtschaftlichen Produktivität nun endgültig das letzte Wort in der Sache der sozialen Zeitordnung gebührt. In dieser Perspektive verschwände das Wochenende, weil die Gesellschaft nicht mehr bereit ist, den Preis für diese Form des gesellschaftlichen Zeitwohlstandes zu bezahlen.

In Wahrheit aber verschränken und verstärken sich beide Tendenzen wechselseitig, denn eine freizeitaktive und konsumtive Wochenendgesellschaft zwingt gleichzeitig eine immer größere Anzahl ihrer Mitglieder dazu, für die anderen das Riesenrad zu drehen und die Pizza zu backen. Schon heute sind die Abweichungen vom „Normalarbeitstag“ enorm. Die Flexibilität ist viel größer, als es die öffentliche Meinung wahrhaben will: Jeder fünfte Erwerbstätige hat keine Fünf-Tage-Woche, er arbeitet auch an Feiertagen und Wochenenden und nicht selten auch in der Nacht. Jeder vierte Erwerbstätige verrichtet Schichtarbeit, zumeist in den verbreiteten Drei-Schicht-Systemen. Teilzeitarbeit ist für viele erwerbstätige Frauen (rund 4,5 Millionen) der strategische Normalfall, inzwischen verstärkt auch an den Wochenenden. Hauptgrund für die deutliche Zunahme der Dienstleistungsarbeit am Wochenende ist die eben drastisch gestiegene Nachfrage der *neuen Wochenendkundschaft*, die informiert und unterhalten, bedient und betreut, gepflegt und versorgt sein will.

„Niemand zählt das Heer der freiwilligen Wochenendarbeiter, die legal oder illegal auf dem Feld, auf dem Bau, in der Werkstatt, am Computer-Bildschirm oder beim Umzug anzutreffen sind, die auf Kongressen, Messen und Seminaren weilen oder sich Arbeit mit nach Hause nehmen. Fast niemand trifft die Unterscheidung zwischen Erwerbsarbeit, Sozialarbeit und unbezahlter Arbeit, die in vielfäl-

tigen Facetten vorkommt. Wie ist denn die Familienarbeit der Hausfrau oder des Hausmannes am Wochenende zu beurteilen? Wie ist die ehrenamtliche Arbeit zu rechtfertigen, an der auch die Kirchen in erheblichem Maße partizipieren? Wie ist die Sportarbeit zu qualifizieren, die gerade am Wochenende immer mehr professionelle Züge annimmt und den eigentlichen Sinn des Sonntags ins Gegenteil verkehrt?“ – fragt Rolf Stober in der Einleitung des Sammelbandes „Sonntags nie? Die

Zukunft des Wochenendes“; den er mit herausgegeben hat.

Die Zukunft des Wochenendes könnte sein Verschwinden und Verblässen sein – zum einen, weil es allzusehr im Zeichen des Überflusses und der Kommerzfreizeit steht; und zum anderen, weil eine Freizeit, die so viel kostet wie die unsere, immer mit Arbeit erkaufte wird oder allgemeiner: mit der Dominanz produktiver Erwägungen.

Fritz Reheis

## Zeit lassen. Ein Plädoyer für eine neue Zeitpolitik

Unternehmer klagen mit zunehmender Vehemenz über die Langsamkeit der Politik: über langwierige Genehmigungsverfahren, weitläufige Klagemöglichkeiten, den aufwendigen Föderalismus und die arbeitsplatzvernichtende „Konsens-Demokratie“ Deutschlands. Politiker kontern mit dem Vorwurf, die Wirtschaft sei zu wenig innovationsfreudig<sup>1</sup>. In Wirtschaft und Politik besteht offenbar Konsens darüber, daß im globalen Wettlauf nur der Schnellste gewinnen kann. Die Erhöhung der Geschwindigkeit gilt weithin als Gebot der Stunde.

Im Gegensatz dazu lautet die These dieses Beitrags: Beschleunigung wirkt zunehmend destruktiv in einem umfassenden Sinn. „Entschleunigung“ ist daher existentiell nötig, und sie ist auch möglich. Voraussetzung dafür ist ein neues Verständnis von Ökonomie und Politik. Die theoretische Basis für ein Leitbild des „Zeitlassens“ skizziere ich in einem ersten Schritt. Als zentral erweist sich dabei die Kategorie der „Eigenzeiten“ von Systemen sowie die Erkenntnis, daß diese vor allem durch die herrschende Ökonomie hochgradig bedroht sind. In einem zweiten und dritten Schritt zeige ich exemplarisch, wie durch die explizite Orientierung von Politik auf die Dimension der Zeit, also durch Zeitpolitik, den Eigenzeiten grundsätzlich Respekt zu verschaffen wäre<sup>2</sup>.

*Bei diesem Artikel handelt es sich um die gekürzte und überarbeitete Fassung eines Textes, der in der Zeitschrift ÖZP (Österreichische Zeitschrift für Politikwissenschaft) erschienen ist.*

1 So zum Beispiel der BDI-Chef Hans-Olaf Henkel in einem SPIEGEL-Streitgespräch mit Joschka Fischer, in: Der Spiegel, Nr. 35 vom 28. August 1995 und Bundespräsident

2 Das Thema Zeit/Beschleunigung/Entschleunigung hat in der Philosophie und Soziologie seit etlichen Jahren Konjunktur. Darstellungen von Politikwissenschaftlern dagegen sind meines Wissens spärlich: Peter Häberle, Zeit und Verfassungskultur, in: Jürgen Aschoff u. a., Die Zeit. Dauer und Augenblick (= Veröffentlichung der Carl Friedrich Siemens Stiftung, hrsg. von Heinz Gumin und Heinrich Meier, Bd. 2), München – Zürich 1989<sup>2</sup>, S. 289–343; Carl Böhret, Die Zeit des Politikers – Zeitverständnis, Zeitnutzung und Zeitmandat. Rektoratsrede anlässlich der Eröffnung des Wintersemesters 1989/90, Speyer, 6. November 1989, in: Speyerer Vorträge der Hochschule für Verwaltungswissenschaften Speyer, (1989) 14; Giesela Riescher, Zeit und Politik. Zur institutionellen Bedeutung von Zeitstrukturen in parlamentarischen und präsidentiellen Regierungssystemen, Baden-Baden 1994; Matthias Eberling, Beschleunigung und Politik: Zur

### I. Die Ökologie der Zeit

Ausgangspunkt der folgenden Zusammenfassung einer politökonomisch erweiterten Ökologie der Zeit<sup>3</sup> ist eine relativ banale Erkenntnis: Um leben zu können, braucht der Mensch – wie andere Lebewesen auch – Energie/Materie, die er in Nahrung, Kleidung etc. umwandelt, wobei er Müll hinterläßt. Dazu greift er auf Informationen zurück und hinterläßt neue Sachverhalte als Stoff für neue Informationen. Umwandlungsprozesse erfordern bestimmte Zeiträume und folgen in der Regel bestimmten Rhythmen, haben also *Eigenzeiten*. Man denke zum Beispiel an die Atmung, die Ernährung, den Schlaf-Wach-Rhythmus. Die Eigenzeiten umfassen jenen Zeitraum, den ein System braucht, um nach einer von außen auferlegten Belastung wieder ungefähr in seinen alten Zustand zurückzukehren. Zu Analyse Zwecken ist es sinnvoll, drei Arten von Systemen mit jeweils system-spezifischen Dimensionen von Eigenzeiten zu unterscheiden: das Individuum, die außermenschliche Natur, die Kultur bzw. Gesellschaft. Die Biographie eines Individuums kann zugleich als Produkt der und als Beitrag zur Kultur- bzw. Gesellschaftsgeschichte begriffen werden, die Kultur- bzw. Gesellschaftsgeschichte als Produkt der und als Beitrag zur Naturgeschichte<sup>4</sup>. Diese Produkte bzw. Beiträge bleiben in jene Zusammenhänge, aus denen sie hervorgegangen sind und die sie erweitern, zutiefst eingebettet, so wie Blätter mit Ästen und Äste mit dem Stamm des Baumes verbunden sind.

Wirkung steigender Geschwindigkeiten des ökonomischen, technischen und gesellschaftlichen Wandels auf den demokratischen Staat, Frankfurt am Main u. a. 1996.

3 Bisher sind drei Sammelbände erschienen: Martin Held/Karlheinz A. Geißler (Hrsg.), Ökologie der Zeit. Vom Finden der rechten Zeitmaße, Stuttgart 1993; dies. (Hrsg.), Von Rhythmen und Eigenzeiten. Perspektiven einer Ökologie der Zeit, Stuttgart 1995; Barbara Adam/Karlheinz A. Geißler/Martin Held (Hrsg.), Die Nonstop-Gesellschaft. Vom Zeitmißbrauch zur Zeitkultur, Stuttgart 1998. Eine ausführliche Darstellung der nachfolgenden Synthese aus Elementen der Ökologie der Zeit und der klassischen Politischen Ökonomie findet sich in Fritz Reheis, Die Kreativität der Langsamkeit. Neuer Wohlstand durch Entschleunigung, Darmstadt 1998<sup>2</sup>.

4 Vgl. Klaus M. Meyer-Abich, Aufstand für die Natur. Von der Umwelt zur Mitwelt, München – Wien 1990.

Wie die Systeme selbst so sind natürlich auch ihre Eigenzeiten Produkte der *Evolution* und werden grundsätzlich durch die jeweilige Umwelt festgelegt: Die Sonneneinstrahlung bestimmt letztlich die Eigenzeiten der Natur, die Natur die Eigenzeiten der Kultur bzw. Gesellschaft, diese die Eigenzeiten des Individuums. Im Laufe der Zeit haben die Systeme Natur, Kultur bzw. Gesellschaft und Individuum gelernt, diese Umwandlungsprozesse zu optimieren, und das Gelernte als Ressourcen gespeichert. Naturale Systeme haben in der Evolutionsgeschichte für diese Lernprozesse zigmillionen Jahre benötigt, kulturelle bzw. gesellschaftliche Systeme immerhin Jahrtausende, individuelle Systeme lernen in Zeiträumen von Jahren bis zu Sekunden.

Die herrschende ökonomische und politische Praxis muß als kapitalistische gekennzeichnet werden<sup>5</sup>. Das Wesen des *Kapitalismus* besteht im Produzieren um der Produktion willen, und zwar letztlich um der ‚Produktion‘ von Geld willen. Konkrete Waren und Dienste sind dabei lediglich Mittel. Dieser Logik entsprechend wurden alle Umwandlungsprozesse enorm beschleunigt und entrhythmisiert, nach und nach alle Hindernisse der Geldvermehrung beseitigt: naturale zum Beispiel durch Planierung (Förderung des Transports der Waren/Dienste), kulturelle/gesellschaftliche durch Kreditierung (Förderung der Kaufkraft für den Erwerb der Waren/Dienste) und individuelle durch Werbung (Förderung der Bedürfnisse nach den Waren/Diensten). Gegenwärtig zeigen sich die destruktiven Wirkungen der kapitalistischen Programmzeiten überdeutlich im neoliberalen „Verschlankungskonzept“ zur Verbesserung der Chancen im „Standortwettbewerb“.

Eine solche Produktionslogik vernachlässigt notwendigerweise die *Reproduktion*: Erstens wird das Individuum schneller mit energetischen/materiellen Stoffen und informationellen Reizen bombardiert, als es seine körperliche und psychische Immunabwehr darauf einstellen kann. Dies zeigt sich in der Zunahme bestimmter Krankheiten wie Allergien, Krebs, Angst- und Suchtstörungen. Zweitens werden die Naturkräfte schneller verbraucht, als sie nachwachsen. Die Konsequenz

5 Ich halte alle dem methodologischen Individualismus entspringenden Kultur-, Wirtschafts- und Politiktheorien für die Beschreibung und Analyse der herrschenden polit-ökonomischen Praxis für ungeeignet, da sie weder im Makrobereich (Natur) noch im Mikrobereich (Individuum) genügend anschlussfähig sind (vgl. Fritz Reheis, Konkurrenz und Gleichgewicht als Fundamente von Gesellschaft. Interdisziplinäre Untersuchung zu einem sozialwissenschaftlichen Paradigma, Berlin 1986; ders., Ökologische Blindheit. Die Aporie der herrschenden Wirtschaftswissenschaft, in: DAS ARGUMENT 208: Popularkultur & Feminismus, (1995) 1, S. 79–90.

sind versiegende Naturressourcen. Und drittens wird auch die Kultur/Gesellschaft durch die wachsende Kluft zwischen den Schnellen und den Langsamen schneller mit Konflikten belastet, als sie diese lösen kann. Ein Indikator ist der wachsende Gegensatz zwischen Arm und Reich sowie zwischen Jung und Alt. Fazit: Wenn seit Beginn der Moderne, insbesondere aber in den letzten Jahrzehnten, in der Welt auf allen drei Ebenen schneller neue Sachlagen geschaffen werden und mehr Informationen anfallen, als verarbeitet werden können, wird Lernen unmöglich. Denn Lernen setzt voraus, daß Altes und Neues in einem angemessenen Verhältnis zueinander stehen, so daß das Neue in das Alte integriert werden kann. Wo dies nicht der Fall ist, führt jeder Lernversuch ins Bodenlose. Dann werden die im Laufe der Evolution entstandenen und bewährten Grenzen der Austauschprozesse zwischen den Systemen und ihren Umwelten systematisch übertreten. Die Folge ist, daß diese Systeme nicht nur ihre Kreativität verlieren, sondern auch existentiell gefährdet werden. Bezogen auf die Zeitmuster der Austauschprozesse heißt dies: An die Stelle der schrittweisen Erhöhung der Freiräume der Umwandlungsprozesse gegenüber den äußeren Zeitprogrammen tritt schließlich ihr Zusammenbruch. Wenn sich zum Beispiel ein Computerprogramm schneller ändert, als das Individuum es einüben kann, wenn sich Klimazonen schneller verschieben, als Pflanzen und Tiere nachwandern können, oder wenn durch Maschinen schneller Arbeitsplätze vernichtet werden, als die Gesellschaft neue Perspektiven für die freigesetzten Menschen entwickeln kann – dann ist der Evolutionsprozeß an diesen Stellen gescheitert.

Während sich Eigenzeiten in voraufklärerischen Zeiten mehr oder minder als Resultat der Traditionen ergaben, müssen sie heute gezielt geschützt werden. Die Eigenzeiten des *Menschen* betreffen nicht nur die Reaktion des Körpers auf mechanische Belastungen, sondern auch die Reaktionen des Körpers auf stoffliche und der Psyche auf nichtstoffliche Reize. Von besonderer Bedeutung für die Verarbeitung psychischer Reize ist der rhythmische Charakter des menschlichen Handelns. Der Mensch setzt sich ein Handlungsziel, wählt die Mittel aus, wendet diese an und blickt zum Schluß auf sein Ziel zurück, um dessen Erreichung oder Verfehlen festzustellen<sup>6</sup>. Die Möglichkeit der Abschließung von Handlungsepisoden ist zudem Voraussetzung für die Selbstkontrolle im Handeln und letztlich für die Entwicklung einer

6 Vgl. zum Beispiel Walter Volpert, Wie wir handeln – Was wir können. Ein Disput zur Einführung in die Handlungspsychologie, Heidelberg 1992.

stabilen Persönlichkeit<sup>7</sup>. Insgesamt müssen die Austauschprozesse zwischen dem Individuum und seiner Umwelt seinen körperlichen und psychischen Bedürfnissen gerecht werden, mithin – in umfassendem Sinn – jenem Zustand entsprechen, den die Weltgesundheitsorganisation als Gesundheit bezeichnet, nämlich als „vollständiges physisches, psychisches und soziales Wohlbefinden“<sup>8</sup>.

Die Eigenzeiten der *Natur* können unterschieden werden in die Regenerationszeiten der Quellen (z. B. Wasser, fruchtbarer Boden, Bodenschätze) und die der Senken (z. B. Abfallgruben, Flüsse, Lufthülle) des Naturhaushalts. Austauschprozesse zwischen der *Natur* und der *Kultur/Gesellschaft*, die dieses Passungsprinzip beachten, werden als nachhaltig bezeichnet. Hier ist das Bewußtsein über die Bedeutung von Zeit schon am weitesten gediehen. Die Eigenzeiten der *Kultur/Gesellschaft* schließlich betreffen den Austausch von Leistungen zwischen Menschen im Zusammenhang mit der Arbeitsteilung. Die Suche nach zwischenmenschlicher Gerechtigkeit ist so alt wie das Zusammenleben der Menschen selbst. Seit der Aufklärung ist Gerechtigkeit an individuelle Leistung gekoppelt. Ein gerechter Austausch zeichnet sich dadurch aus, daß die Austauschenden über die gleichen Chancen zur sozialen Anerkennung und damit zur Selbstanerkennung qua Leistung verfügen<sup>9</sup>. In bezug auf den Austausch (vor allem von Technologien) zwischen den Generationen bedeutet dies, daß keine Generation auf Kosten der anderen leben darf, daß vielmehr jede Generation sich auf den Schultern ihrer Vorfahren stehend sehen und selbst wiederum den Nachfahren ihre Schultern zur Verfügung stellen muß. Zum Schutz des Austauschs zwischen den Generationen gehört auch der Schutz der Besonderheit der einzelnen Lebensphasen: Die Mittleren müssen den Jungen Zeit zum Jungsein lassen, den Alten Zeit zum Altsein. Und in bezug auf den Austausch (vor allem von Einkommen) innerhalb einer Generation ist die Gleichheit der Chancen zur Anerkennung nur denkbar, wenn die Produktionsgeschwindigkeiten der Schnellen und der Langsamen nicht auseinanderdriften, sondern in der Tendenz miteinander synchronisiert werden. Die Schnellen müssen langsamer werden, damit die Langsamen schneller werden können. Nur wenn Vorsprünge zwischen Generationen und innerhalb von Generationen

nicht verstärkt, sondern ausgeglichen werden, hat jeder eine realistische Chance, für seine Leistung eine adäquate Gegenleistung zu bekommen. Er erhält somit die Gewißheit, daß auf das Sorgen für andere immer wieder das Versorgtwerden durch andere folgt.

*Fazit:* Der Umgang des Menschen mit sich selbst muß am oben definierten Kriterium der Gesundheit, also am umfassenden Wohlbefinden des Menschen, der Umgang des Menschen mit der außermenschlichen *Natur* am Kriterium der Nachhaltigkeit und der Umgang des Menschen mit anderen Menschen am Kriterium der Gerechtigkeit orientiert sein. Dadurch werden Anforderungen und Ressourcen zeitlich aneinander angepaßt. Nur eine solche Synchronisation macht es möglich, daß Eigenzeiten respektiert werden. Dies bedeutet zunächst, daß die Reproduktion des in der Produktion Verbrauchten gewährleistet wird. Und dies ist auch Voraussetzung dafür, daß immer wieder spielerisch neue Möglichkeiten ausprobiert werden, daß also Kreativität entwickelt und zugleich Fehlerfreundlichkeit<sup>10</sup> bewahrt wird. Wie läßt sich nun der Schutz der Eigenzeiten von Individuum, *Natur* und *Kultur/Gesellschaft* politisch organisieren? Im folgenden werden – skizzenhaft – einige Vorschläge zunächst zur inhaltlichen, dann zur verfahrensmäßigen Dimension von Zeitpolitik unterbreitet.

---

## II. Die Inhaltsdimension der Zeitpolitik

---

Politik ist die verbindliche Festlegung und Durchsetzung des Gemeinwohls, *Zeitpolitik* ist demnach der Versuch, dabei vor allem auf die zeitliche Dimension zu achten. Ich werde mich auf den Aspekt der Festlegung, also die legislative Funktion von Politik, konzentrieren<sup>11</sup>. Bisher gibt es zwar eine explizite Raumpolitik, die der Raumordnungs- und der Flächennutzungsplanung dient, aber keine explizite und systematische Zeitpolitik<sup>12</sup>. Gleichwohl gibt es erste Ansätze, die faktisch

---

10 Vgl. zum Beispiel Bernd Guggenberger, Fehlerfreundliche Strukturen, in: UNIVERSITAS, (1994) 4, S. 343–355.

11 Zum Verhältnis zwischen Legislative und Exekutive im Zusammenhang mit der Zeit der Politik vgl. G. Riescher (Anm. 2).

12 Vgl. Martin Held, Rhythmen und Eigenzeiten als angemessene Zeitmaße. Perspektiven einer öko-sozialen Zeitpolitik, in: ders./K. A. Geißler (Hrsg.), Von Rhythmen und Eigenzeiten (Anm. 3), S. 169–192. Implizit spielt die politische Gestaltung von Zeit allerdings in vielen Politikbereichen eine große Rolle, so etwa, wenn der Staat Regeln für Arbeits- und Ladenöffnungszeiten vorschreibt oder wenn die Verkehrspolitik den Verkehr und die Technologiepolitik die In-

7 Vgl. Dieter Sturma, Philosophie der Person. Die Selbstverhältnisse von Subjektivität und Moralität, Paderborn u. a. 1997.

8 Zit. nach WHO (Hrsg.), Our Planet, Our Health. Report of the WHO-Commission on Health and Development, Geneva 1992, S. 6.

9 Vgl. Axel Honneth, Kampf um Anerkennung. Zur moralischen Grammatik sozialer Konflikte, Frankfurt am Main 1992.

ein primär zeitpolitisches Anliegen haben. Sie zielen auf die bessere Koordinierung elementarer gesellschaftlicher Zeiten. Dabei geht es vor allem um die Zeiten des Arbeitens, des Einkaufens, des Verkehrs, der Erholung. Explizite Zeitpolitik wird in Ansätzen zum Beispiel auch dort betrieben, wo der Staat sich um die Vereinbarkeit von Familie und Beruf kümmert. Wenn sich Eltern zum Zweck der Kindererziehung aufgrund von staatlichen Gesetzen beurlauben lassen können und Gesetze dafür sorgen, daß dies für die Familien und die Unternehmen finanzierbar und die Rückkehr in den Beruf gesichert ist, koordiniert der Staat dabei Zeiten der Bürger<sup>13</sup>.

Die folgenden Vorschläge für eine auf politische Inhalte zielende Zeitpolitik gehen über solche Zeitkoordinierungsmaßnahmen weit hinaus. *Generelles Ziel* einer solch fundamentalen Zeitpolitik müßte es sein, grobe Verletzungen von Eigenzeiten zu verbieten, weniger grobe zu erschweren, die Annäherung an Eigenzeiten zu erleichtern und ein konsequent eigenzeitorientiertes Verhalten durch die unentgeltliche Bereitstellung der dafür erforderlichen Voraussetzungen nahezulegen oder vorzuschreiben.

Was die Eigenzeiten des Individuums bzw. das Ziel der Gesundheitsförderung betrifft, muß Zeitpolitik für die Gestaltung der Lebenswelt nach Maßgabe medizinischer und psychologischer Erkenntnisse sorgen und größtmögliches körperliches, psychisches und soziales *Wohlbefinden* des Menschen als ihre Aufgabe begreifen. Daß zum Beispiel aus zeitökologischer Perspektive unsere als Lernfabriken konstruierten Erziehungs- und Bildungseinrichtungen einer fundamentalen reformpädagogischen Revision unterzogen werden müßten, daß wir eine Pädagogik des Zeitlassens bräuchten, versteht sich fast von selbst<sup>14</sup>. In bezug auf die Arbeitswelt wäre vorstellbar, daß zum Beispiel der Verzicht auf Schicht-/Wochenendarbeit, die gezielte Einrichtung von Büroarbeitsplätzen mit viel Bewegungs- und Ruhemöglichkeiten oder die Schaffung kreativer Arbeitsaufgaben durch Subventionen gefördert werden bzw. ungesunde Arbeitsplätze mit Extrasteuern oder Extraversi-

novation beschleunigen will. Beim Anschluß der ehemaligen DDR an die Bundesrepublik strebte man in vielerlei Hinsicht die Anpassung der langsameren ostdeutschen Gesellschaft an das Tempo der westdeutschen an.

13 Vgl. Manfred Garhammer, *Balanceakt Zeit. Auswirkungen flexibler Arbeitszeiten auf Alltag, Freizeit und Familie*, Berlin 1994, S. 240–244.

14 Vgl. Karl Neumann, *Keine Zeit für Kinder? Kinderzeit, Erwachsenenzeit und Zeiteinteilung in Tageseinrichtungen für Kinder*, in: Verband Bildung und Erziehung (Hrsg.), *Familie und Pädagogen – Wegbegleiter unserer Kinder. Eine Dokumentation. Deutscher Erzieherinnentag '96*, Arnstadt, 17. 5. 96, Bonn 1997, S. 43–58.

cherungen dem Verursacherprinzip gemäß besonders belastet würden. In bezug auf das Konsumieren könnten zum Beispiel Anreize geschaffen werden, damit an die Stelle der gezielten Überumpelung der Konsumenten durch Werbung für Produkte die Information über Produkte tritt, die auch die sozialen und ökologischen Bedingungen von Entwicklung, Produktion, Vermarktung und Transport enthält.

Was die Eigenzeiten der Natur bzw. die Nachhaltigkeit betrifft, muß Zeitpolitik vor allem auf den mittel- und langfristigen Ersatz nichtregenerativer durch regenerative Energien zielen. Umweltpolitische Strategien sind zum Beispiel um so sinnvoller, je mehr sie an der Menge und am Rhythmus der durch die Sonne unmittelbar bereitgestellten Energie orientiert sind. Daß Umweltpolitik langfristig auf ein *vorsorgend-reproduktives* Wirtschaften hinzielen muß, hat vor kurzem Sabine Hofmeister eindrucksvoll nachgewiesen<sup>15</sup>.

Was schließlich die Eigenzeiten der Kultur/Gesellschaft bzw. die Gerechtigkeit betrifft, muß Zeitpolitik die *Bestandserhaltung des zwischenmenschlichen Austausches* zum Ziel haben, und zwar zwischen und innerhalb von Generationen. Es muß gewährleistet werden, daß die Schnelleren immer wieder auf die Langsameren warten. Bezüglich des intergenerativen Austausches müßten zum Beispiel die Lebensabschnitte, insbesondere die ökonomisch unproduktiven, in ihrer jeweiligen Besonderheit vor dem Verwertungsdruck besonders geschützt werden, damit die Perspektiven der Kinder und der Alten in den gesellschaftlichen Gesamtprozeß integriert werden können. Und bezüglich des intragenerativen Verhältnisses könnte zum Beispiel überlegt werden, wie beim Umbau des Steuersystems die Geschwindigkeit der Produktion in die Festlegung des Steuersatzes einbezogen werden kann<sup>16</sup>, damit die Leistungsstärkeren sich von den Leistungsschwächeren nicht immer mehr abkoppeln.

Der erste inhaltliche Schritt einer Zeitpolitik müßte darin bestehen, umfassende ökologische, soziale und gesundheitliche *Bilanzen* zu erstellen, aus denen die tatsächlichen Schäden und Nutzen unserer Hochgeschwindigkeits- und Nonstop-Gesellschaft ersichtlich werden. Erste Versuche mit Sozialbilanzen haben zum Beispiel ergeben, daß die Angst am Arbeitsplatz in Deutschland durch Mobbing, daß Fehlzeiten, Fluktuation, Dro-

15 Vgl. Sabine Hofmeister, *Von der Abfallwirtschaft zur ökologischen Stoffwirtschaft. Wege zu einer Ökonomie der Reproduktion*, Opladen 1998.

16 Vgl. Peter Kafka, *Gegen den Untergang. Schöpfungsprinzip und globale Beschleunigungskrise*, München 1994, S. 169.

gen und psychosomatische Krankheiten jährlich einen Schaden von 100 Milliarden Mark verursachen<sup>17</sup>.

---

### III. Die Verfahrensdimension der Zeitpolitik

---

Ich beginne mit einer grundlegenden Vorbemerkung zum Politik- und Demokratiebegriff: Politik als die verbindliche Festlegung des Gemeinwohls ist aus zeitökologischer Perspektive eine besondere Art des Handelns. Handeln wurde oben bestimmt als eine besondere Art von energetischen/materiellen und informationellen Verarbeitungsprozessen. Wie alle Verarbeitungsprozesse hat also auch das politische Handeln seine Eigenzeit. Was die Demokratie betrifft, so ist sie in ihrem aufklärerischen Sinn durch die Synthese von Ratio und Voluntas gekennzeichnet<sup>18</sup>: Nur wo ein hohes Maß an Reflexion und ein hohes Maß an Willensfreiheit zusammentreffen, kann sinnvollerweise von gelungener demokratischer Gemeinwohlfindung gesprochen werden<sup>19</sup>. In diesem letzten Abschnitt soll, ausgehend von dem bereits in der Einleitung angesprochenen zunehmenden Druck auf die Eigenzeiten demokratischer Verfahren, angedeutet werden, welche Änderungen in den Willensbildungsverfahren, wie sie in Verfassungen festgeschrieben sind, aus der Perspektive der Ökologie der Zeit nötig wären<sup>20</sup>. Wenn man demokratische Gemeinwohlfindung als *kollektive Handlung* interpretiert, die durch ihre Eigenzeit charakterisiert ist, dann muß man, wie bei anderen Eigenzeiten auch, sowohl die Dauer dieser Hand-

lung als auch ihren zyklischen Charakter untersuchen.

#### 1. Dauer

Gegenwärtig erzwingt der Zeitdruck der Ökonomie die rücksichtslose *Verkürzung* der Reflexionsprozesse (Ratio). Diese geht unweigerlich mit einer Verkürzung der Zeithorizonte einher, die dabei in Betracht kommen. So werden Problem Aspekte, die in mittlerer oder fernerer Zukunft liegen, einfach ausgeklammert. Bezugsgröße ist die „gedehnte Gegenwart“, wobei die Politiker einen Großteil der Zeit für Machterhaltungszwecke vergeuden<sup>21</sup>. In parlamentarischen Demokratien ist der Horizont typischerweise auf die Dauer der Legislaturperiode begrenzt. Bezeichnenderweise beklagt mittlerweile selbst die Industrie die Kurzfristigkeit der politischen Planung<sup>22</sup>. Deshalb hat man immer wieder eine Verlängerung der Legislaturperioden vorgeschlagen, um Parlamentariern mehr Zeit zum Probehandeln und Wählern mehr Zeit zur Überprüfung der Auswirkungen zu geben<sup>23</sup>.

Was die politischen Entscheidungsprozesse betrifft (Voluntas), so werden diese zum Zweck der Beschleunigung systematisch *zentralisiert*: Das heißt, sie werden vom Parlament zur Regierung, vom Land zum Bund, vom Bund zu Europa verlagert. Damit geht die Willensbildung systematisch über die Wünsche eines wachsenden Teils der Betroffenen hinweg. Am schnellsten ist die großflächige Routine und die zentralistische Diktatur eines einzelnen. So zieht der ökonomische Wettlauf um Verwertungschancen für das Kapital einen politischen Wettlauf nach sich, in dem es um die Verkürzung von Reflexionsphasen und Zeithorizonten einerseits und die Verkleinerung der Zahl der an den Entscheidungen Beteiligten andererseits geht. Dies kann allerdings in eine politische Beschleunigungsfalle führen, wenn nämlich wichtige Aspekte unberücksichtigt bleiben, die Betroffenen die Ergebnisse hinterher nicht akzeptieren und ihre Umsetzung zu verhindern suchen. Die Konsequenz ist die Verlagerung der Entscheidung

17 Vgl. Winfried Panse/Wolfgang Stegmann, *Kostenfaktor Angst*, Landsberg a. Lech 1996<sup>3</sup>.

18 Vgl. Jürgen Habermas, *Strukturwandel der Öffentlichkeit*. Untersuchungen zu einer Kategorie der bürgerlichen Gesellschaft, Neuwied 1962, S. 159 f. u. 216.

19 Wo hingegen zwar auf hohem Niveau reflektiert, aber über die Bürger hinweg entschieden wird, handelt es sich um den Herrschaftstypus des aufgeklärten Absolutismus (Dominanz der Ratio). Und wo andererseits zwar der Bürgerwille den Ausschlag gibt, aber dieser Wille auf unreflektierte Art und Weise zustande gekommen ist, handelt es sich um eine Art Populismus (Dominanz der Voluntas). Vgl. auch Fritz Reheis, *Return to the Grace of God*. Werner Sombart's Compromise with National Socialism, in: Jürgen G. Backhaus (Hrsg.), *Werner Sombart (1863–1941) – social scientist* (Volume 1: His life and work), Marburg 1996, S. 173–191.

20 Verfassungen können grundsätzlich als schriftliche Zeitpläne interpretiert werden, die angeben, für welche gesellschaftlichen Fragen genügend Zeit für Diskussionen und Abstimmungen unter den Bürgern oder im Parlament erübrigt werden kann und welche Fragen durch exekutive Akte, womöglich sogar ohne richterliche Überprüfungsmöglichkeit, entschieden werden sollen. Vgl. P. Häberle (Anm. 2).

21 Vgl. C. Böhret (Anm. 2), S. 16 u. 25.

22 Etwa der umweltpolitische Sprecher von BMW, vgl.: *Süddeutsche Zeitung* vom 2. Juni 1997.

23 C. Böhret (Anm. 2), S. 32. Weitere Vorschläge, die auch auf die Ausdehnung des Zeithorizonts politischer Willensbildungsprozesse zielen, sind die Erhöhung der Kontinuität und Kompetenz von Gremien durch zeitversetzte Wahl jeweils der Hälfte der Mitglieder sowie die Gewinnung von Zeit für Parlamentarier durch Beschränkung ihrer Arbeit auf echte Gemeinwohlaufgaben. Vgl. ebd., S. 30–35. Beachte in diesem Zusammenhang auch die Diskussion über die Grenzen der Mehrheitsdemokratie (Bernd Guggenberger/Claus Offe, *An den Grenzen der Mehrheitsdemokratie*. Politik und Soziologie der Mehrheitsregel, Opladen 1994).

aus dem Bereich der regulären Willensbildung zum Beispiel zu Gerichten, zu symbolischer Politik oder zur Politik der vollendeten Tatsachen, womöglich mit entsprechend gewaltsamen Widerstandsreaktionen.

Die Ökologie der Zeit, die die raum-zeitlichen Dimensionen von Umwandlungsprozessen aller Art bilanziert, stellt nun die Grundlagen dafür bereit, daß dieser „Vergewaltigungsprozeß“ gestoppt werden kann. Denn aus den Bilanzen ergibt sich der Kreis der von einer Entscheidung Betroffenen, und damit kann der *räumliche und zeitliche Rahmen* der erforderlichen Gemeinwohlbildungsprozesse verfassungsrechtlich festgelegt werden. Am Beispiel Umweltpolitik läßt sich dies am leichtesten demonstrieren. So ist zum Beispiel für Fragen der bodennahen Umweltverschmutzung die Kommune, für Fragen der Verschmutzung fließender Gewässer das Land oder die Region, für Fragen des Klimas der Kontinent oder die Welt zuständig. Ganz ähnlich müssen die zeitlichen Dimensionen bilanziert und damit der Kreis der Betroffenen definiert werden. Fragen des Artenschutzes etwa betreffen unzählige Generationen und müssen deshalb der demokratischen Mehrheitsfindung weitgehend entzogen werden. So ergeben sich Raum-Zeit-Skalen, aus denen die verfassungsrechtlichen Zuständigkeiten grundlegend abgeleitet werden können. Insgesamt folgt aus zeitökologischer Perspektive ein Plädoyer für ein vielfach gestuftes, also föderales Verfassungssystem mit vielen dezentralen Elementen in der Willensbildung und sehr unterschiedlichen, aber grundsätzlich weit in die Zukunft reichenden Zeithorizonten<sup>24</sup>.

Um der regulativen Idee der Aufklärung gerecht zu werden, um die politische Willensbildung also sowohl auf bestmöglichem Wissen des Intellekts als auch höchstmöglicher Autonomie des Willens zu fundieren, erscheinen *Strategien der Entschleunigung* unabdingbar. Je mehr sich durch die Bilanzierung von Eigenzeiten herausstellt, daß die Folgen heutiger Entscheidungen weit in die Zukunft reichen und schwer kalkulierbar sind, desto häufiger muß von sehr hohen Hürden bei der Mehrheitsbildung, von Einstimmigkeitsprinzipien oder gar von Ewigkeitsklauseln Gebrauch gemacht werden. Ein weiteres Verzögerungsmittel bestünde darin, den Kreis der Beteiligten zu erweitern und dafür zu sorgen, daß sie alle durch konkurrierende wissenschaftliche Beratungseinrichtungen mög-

24 Im Zweifelsfall müssen die Kompetenzen der jeweils höheren Ebene gegeben werden, da mit der Sicherung großräumiger Prozesse in der Regel die kleinräumigeren mitgesichert werden, wohingegen die Sicherung kleinräumiger Prozesse die großräumigeren in der Regel ungesichert läßt.

lichst gleichermaßen kompetent an der anstehenden Entscheidung mitwirken können. Bei allen Fragen mit Verfassungsrang oder primär ethischer Bedeutung können zudem heute schon in vielen Ländern Plebiszite abgehalten werden. Dadurch wird die Wahrscheinlichkeit erhöht, daß alle relevanten Gesichtspunkte in die Entscheidung einbezogen werden, somit also ein Maximum an Rationalität erreicht wird. Solche Entscheidungen können dann auch auf breiter Basis mit Akzeptanz rechnen und folglich konfliktfrei durchgesetzt werden<sup>25</sup>. Dazu muß die Eigenzeit, die die Bürger zur Verarbeitung von Informationen benötigen, genauso zum Maßstab gemacht werden wie die Eigenzeit des Kommunikationsprozesses zwischen ihnen. Beides hängt letztlich von der Komplexität des zur Debatte stehenden Sachverhalts ab. Aus zeitpolitischer Sicht müssen Willensbildungsverfahren also zeitlich so organisiert werden, daß genügend Freiräume zur Verfügung stehen, „um eine dem jeweiligen Diskussionsgegenstand angemessene Souveränität im Umgang mit Zeit zu verwirklichen“<sup>26</sup>. Wenn die Zeitökologie die Anpassung von Anforderungen und Ressourcen in bezug auf demokratische Gemeinwohlfindungsprozesse fordert, dann müssen andererseits auch diese Austauschprozesse selbst langfristig auf ein Maß begrenzt werden, das eine demokratische Steuerung überhaupt noch zuläßt.

## 2. Zyklus

Oben wurde im Zusammenhang mit der Gestaltung der Arbeitswelt festgestellt, daß Zielsetzung, Mittelwahl, Handlung und Rückblick eine organische Einheit bilden. Dieser zyklische Charakter von Handlungs- und natürlich auch Reflexionsepisoden kennzeichnet auch das kollektive Handeln. Die gegenwärtige Beschleunigungslogik zeichnet sich jedoch dadurch aus, daß die Reflexion lediglich zwischen Gegenwart und verlängerter Gegenwart hin- und herpendelt und ständig Sachzwänge abgearbeitet werden, ohne daß Anfang und Ende sichtbar würden, so daß auch die Resultate nicht *kontrollierbar und nicht rückholbar* sind. Solche Politik wird notwendigerweise immer langweiliger, der Souverän in der Zuschauerrolle verliert das

25 In der Schweiz bewirkt das Damoklesschwert des Plebiszits, daß Gesetze im Parlament um ein Vielfaches länger und gründlicher beraten werden als etwa in weniger plebisziären Demokratien. Vgl. G. Riescher (Anm. 2), S. 183 ff.

26 M. Eberling (Anm. 2), S. 111 f. Angesichts des dramatisch zunehmenden internationalen und globalen Charakters der energetischen/materiellen und informationellen Austauschprozesse wird auch die interkulturelle Kommunikation mit nichtwestlichen Kulturen (zum Beispiel dem Islam) und die internationale Kooperation zur Entschleunigung beitragen.

Interesse selbst an den wenigen verbleibenden Partizipationsmöglichkeiten.

Statt dessen sollte sich die Politik *Zeit nehmen fürs Innehalten*. Der frühere Ministerpräsident von Schleswig-Holstein, Björn Engholm, wollte aus diesem Grund in seinem Kabinett einen Wochentag von Dienstgeschäften freihalten und ganz der Reflexion widmen. Die flächendeckende Einführung regelmäßiger Klausurwochen und Sabbatjahre wäre eine weitere zeitpolitische Maßnahme. Ähnlich würden sich all jene Maßnahmen auswirken, die dem besseren personellen Austausch zwischen Mandatsträgern bzw. Amtsinhabern einerseits und den Bürgern andererseits dienen, die also eine rhythmische Verbindung zwischen politischen und privaten Aktivitätsphasen herbeiführen könnten. Ohne solche Reflexionsphasen finden Menschen nur schwer jene Distanz, die nötig ist, um über den Tellerrand der Augenblickszwänge hinauszuschauen.

Sinnvoll sind solche reflexiven Elemente allerdings immer nur dann, wenn durch das vorausgegangene Handeln keine irreversiblen Tatsachen geschaffen worden sind. Individuelles und kollektives Handeln sollte so viele Optionen wie möglich offenlassen. Erst durch die Möglichkeit der Revision entsteht *Fehlerfreundlichkeit*. Erst die Beschränkung ihrer zeitlichen Reichweite macht eine Entscheidung auch für die jeweilige Minderheit akzeptabel, weil diese dann hoffen kann, die Entscheidung eines Tages auch wieder kippen zu können<sup>27</sup>. Die Willensbildung soll also erstens prinzipiell revidierbar sein und zweitens immer

wieder tatsächlich einem Revisionsversuch ausgesetzt werden. Dem sachlichen Aspekt der Zyklizität entspricht im übrigen ein personeller: der der zeitlichen Begrenzung von Herrschaft, also der regelmäßigen Koppelung politischer Mandate an Erfolgsnachweise<sup>28</sup>.

Zum methodischen Innehalten gehört ferner die Fähigkeit, den Blick aus der Gegenwart in die Zukunft und in die Vergangenheit und wieder zurück gleiten zu lassen, die sogenannte „Zeitelastizität“. Sie ist von zentraler Bedeutung für die Herausbildung der autonomen Persönlichkeit genauso wie für souveräne Entscheidungen bei Wahlen und Volksabstimmungen. Zeitpolitik müßte also Verfahren entwickeln, mit deren Hilfe Akte der Volkssouveränität im zeitlichen Kontinuum zwischen Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft vollzogen werden. Kommunale Bürgerentscheide könnten zum Beispiel organisatorisch verknüpft werden mit Geschichts- und Zukunftswerkstätten. In personeller Hinsicht könnte dieser Sachaspekt dadurch unterstützt werden, daß in solchen Werkstätten systematisch alle Generationen mit ihren naturgemäß divergierenden Zeitperspektiven zusammgeführt werden.

*Fazit:* Der große Vorzug des zeitökologischen Ansatzes und seiner Umsetzung in Gestalt von Zeitpolitik besteht darin, eine Vielfalt von bisher disparat diskutierten und gestalteten Problemreichen in eine gemeinsame Sprache zu übersetzen und so einer integrativen Gesellschaftspolitik zugänglich zu machen.

27 Vgl. ebd., S. 139.

28 Vgl. G. Riescher (Anm. 2), S. 230.

## **Karlheinz A. Geißler: Die Zeiten ändern sich. Vom Umgang mit der Zeit in unterschiedlichen Epochen**

Aus Politik und Zeitgeschichte, B 31/99, S. 3–10

Was ist „Zeit“? Wir wissen es nicht – und doch reden wir mehr denn je über „Zeit“. „Zeit“, das ist das am meisten benutzte Substantiv in der deutschen Sprache, und sie ist das am präzisesten meßbare Phänomen. Und trotzdem fragen wir immerzu: „Was ist Zeit?“, und wir suchen sie unentwegt. Es waren und es sind nicht alle Zeiten gleich. Das Zeiterleben, die Zeiterfahrung hat in der Geschichte sehr folgenreiche Veränderungen durchgemacht. In der sogenannten „Vormoderne“ war das Zeiterleben von den Zyklen und den Dynamiken der Natur und des Kosmos geprägt. In der „Moderne“ orientierte es sich am maschinellen Takt, und in der „Postmoderne“, in der wir heute leben, werden die Zeiterfahrungen flexibilisiert. Die „Zeit“ wird zum individuellen Problem. Man kann die Zeit wählen, aber man muß es auch. Freiheiten und Zwänge wachsen gleichzeitig.

## **Till Roenneberg/Martha Merrow: Die innere Uhr**

Aus Politik und Zeitgeschichte, B 31/99, S. 11–17.

Unser Tagesablauf wird, wie auch bei Pflanzen und Tieren, nicht direkt durch den täglichen Ablauf von Licht und Dunkelheit, sondern indirekt durch eine „innere Tagesuhr“ koordiniert. Diese biologische Uhr wird durch Licht mit der Außenwelt synchronisiert. Sie selbst dirigiert alle zeitlichen Abläufe in unserem Körper während eines 24-Stunden-Tages. Die Wirkung der inneren Uhr erfahren wir in allen Aspekten unseres Alltags, in der Regel ohne uns dessen bewußt zu sein. Evident wird sie nach langen Flügen über Zeitzonen, wenn unsere innere Uhr am Zielort noch auf die Heimatzeit eingestellt ist und wir mindestens eine Woche brauchen, um uns in der neuen Zeit körperlich wohl zu fühlen. Sie ist aber auch der Grund für viele Pathologien, unter anderem solche, die durch langjährige Schichtarbeit hervorgerufen werden.

Die Erforschung der Mechanismen dieses universellen biologischen Phänomens durch die Chronobiologie gehört zu den faszinierendsten Aufgaben der biomedizinischen Wissenschaften. Die Ergebnisse dieser Forschung betreffen viele wichtige Bereiche unserer Gesellschaft. Hierzu zählt die Gestaltung von Schichtplänen, Schulzeiten und der individuellen Tagesorganisation ebenso wie die medizinische Diagnostik, die Therapie von körperlichen und seelischen Krankheiten sowie die Verabgabe und Wirkung von Medikamenten.

## **Klaus Backhaus: Im Geschwindigkeitsrausch**

Aus Politik und Zeitgeschichte, B 31/99, S. 18–24.

Wir leben in einer Zeit der Beschleunigung; alles muß immer schneller gehen. Das hat dazu geführt, daß wir angefangen haben, viele Prozesse zu vergleichzeitigen. ‚Simultanes Engineering‘ und ‚Speed Management‘ sind moderne Schlagwörter, die signalisieren, wie sich das Wirtschaftsleben verändert hat. Es sind neue Wettbewerbsregeln entstanden, die eine weitere Beschleunigung erfordern; wir leben schon im Geschwindigkeitsrausch. Es zeigt sich jedoch, daß wir in vielen Bereichen schon an die Grenzen der Beschleunigung stoßen, daß wir gewissermaßen mit Höchstgeschwindigkeit in die Beschleunigungsfalle rauschen. Was erwartet uns in der Nach-Beschleunigungswelt? Diese Frage wird unter ökonomischen Aspekten beleuchtet. Dabei wird deutlich gemacht, daß Beschleunigung in gewisser Hinsicht Langsamkeit erfordert, weil wir anderenfalls unsere Identität gefährden.

## **Bernd Guggenberger: Die Welt der Wochenenden. Auf dem Weg in die Freizeitgesellschaft**

Aus Politik und Zeitgeschichte, B 31/99, S. 25–31.

Es sind vor allem zwei – scheinbar gegensätzliche – Tendenzen, die jetzt und künftig das vertraute Bild des „freien Wochenendes“ von Grund auf erschüttern könnten: Da ist zum einen die drastische Verkürzung der Wochen-, Jahres- und Lebensarbeitszeit. Wer nur noch wenig mehr als fünf Prozent der gesamten Lebenszeit arbeitet – für den dehnt sich das Leben gewissermaßen zu einem nicht enden wollenden Wochenende. Ein Erwerbstätiger schläft heute schon, auf die Jahresarbeitszeit bezogen, doppelt so lange wie er arbeitet. Die Wochenenderfahrung weitet sich aus und erobert sich immer größere Bereiche des Wochenalltags. Wenn aber „alles“ Wochenende wird, ist nichts mehr Wochenende. Dem „freien Wochenende“ droht der sanfte Tod des gleichförmig-immerwährenden Wochenendtriumphes.

Zum anderen aber geht es dem arbeitsfreien Wochenende an den Kragen, weil die Unternehmen aus wettbewerbs- und produktionstechnischen Gründen immer ungeduldiger sein Ende fordern. Wie die Lockerung der Ladenschlußzeiten zeigt, wird das arbeitsfreie Wochenende wohl auf Dauer schwerlich dem Sog der kontinuierlich aktiven Gesellschaft mit ihrem linearen Nachfrage- und Angebotsverhalten widerstehen können. Wir sind auf dem Weg in die Kontinuitätsgesellschaft – die Gesellschaft, die rund um die Uhr und rund um die Woche kontinuierlich aktiv ist.

In Wahrheit verschränken und verstärken sich diese beiden – eben nur scheinbar widersprüchlichen – Tendenzen wechselseitig, denn eine freizeitaktive und konsumtive Wochenendgesellschaft zwingt gleichzeitig eine immer größere Anzahl ihrer Mitglieder dazu, für die anderen das Riesenrad zu drehen und die Pizza zu backen.

### **Fritz Reheis: Zeit lassen. Ein Plädoyer für eine neue Zeitpolitik**

Aus Politik und Zeitgeschichte, B 31/99, S. 32–38.

Ausgangspunkt des Beitrags ist die Beobachtung, daß der politische Prozeß einem zunehmenden Zeitdruck ausgesetzt ist, der mehr und mehr seine demokratische Qualität bedroht. Der Beitrag stellt zunächst einen noch wenig bekannten interdisziplinären Ansatz vor, der das Haushalten mit Zeit als universelles Muster auf der individuellen, sozialen/kulturalen und naturalen Ebene begreift, und er analysiert sodann die gegenwärtige Beschleunigungslogik. In einem zweiten und dritten Teil werden Möglichkeiten einer Zeitpolitik vorgeschlagen. Gemeint ist damit eine Politik, die sich bezüglich ihrer Inhalte und ihrer Verfahren am Prinzip des Zeitlassens orientiert, um Eigenzeiten sowohl von Mensch, Kultur/Gesellschaft und Natur als auch des demokratischen Prozesses selbst zu schützen.