Wir wollten prüfen, ob ein Evolutionssprung bevorsteht. Wir haben gesehen, die Kriterien sind erfüllt. Komplexität und Entropie (Unordnung) in der Welt nehmen zu.

Das heißt, die Situation, die wir momentan erleben, z.B. die extreme Vermehrung der Menschheit in der dritten Welt, ist kein Grund für eine Weltuntergangs-Prognose, sondern eine **notwendige Voraussetzung für eine neue höhere Evolutionsstufe**.

Die Umweltbelastung und -verschmutzung, das politische Durcheinander, der Verbrauch von Materie und Energie können nicht nur als Indizien für eine Untergangs-Prophezeiung, sondern genausogut als Voraussetzung für eine neue Entwicklung gewertet werden. Wir können unsere momentan schlimme Situation also auch positiv bewerten.

Damit kommen wir zurück zur 2. Kardinalfrage:

Steht der nächste Evolutionssprung (die notwendige Neuordnung) unmittelbar bevor?

Kann es sein, daß wir ihn noch **erleben**? Oder reden wir über Dinge, die unsere Enkelkinder betreffen?

Ich bin der festen Überzeugung, daß der nächste Evolutionssprung in den kommenden Jahrzehnten ansteht. Viele wissenschaftliche Daten zeigen dies an. Einen möglichen Beweis dafür liefert Ihnen unser' sechster Gliederungspunkt.

#### KAPITEL 6

#### DIE BESCHLEUNIGUNG DER EVOLUTION

Von der Zeit unserer Großeltern sagen wir voll Nostalgie, das waren die gemütlichen 20er Jahre, da ging alles ruhiger zu.

Diese Aussage ist in übertragenem Sinne sehr richtig. Nur, sie trifft nicht bloß auf die 20er Jahre zu, sondern sie trifft schon seit 15 Milliarden Jahren zu. Die Evolution beschleunigt sich seit dieser Zeit deutlich und mit zunehmender Geschwindigkeit.

Jede neue Erscheinungsform hat, wie Sie schon aus Kapitel 2 wissen, eine breitere Grundlage geschaffen für neue Entwicklungen. Je mehr Artenvielfalt vorhanden war, desto größer war die Möglichkeit, zu kombinieren und etwas Neues entstehen zu lassen. Da die nächste Stufe immer auf den vorhergehenden aufbauen konnte, konnte die Evolution immer schneller voranschreiten.

Mein Berater-Kollege Peter Russell (englischer Mathematiker, Physiker, Psychologe, Meditationslehrer) hat die zunehmende Beschleunigung der Evolution sehr eindrucksvoll in seinem Bestseller "Die erwachende Erde" beschrieben, und zwar als Film mit dem Titel "Epos des Alls". Darin sind 15 Mrd. Jahre auf die Filmdauer von einem Jahr zusammengeschnitten. Ich zitiere:

"Der Urknall, mit dem der Film beginnt, ist schon in einer hundertmillionstel Sekunde vorbei. Das Universum kühlt sich rasch ab, und innerhalb von **25 Minuten** haben sich stabile Atome gebildet.

Den Rest des ersten Tages, ja den ganzen **Januar** hindurch geschehen keine bedeutenden Veränderungen mehr; alles, was wir sehen, ist eine expandierende Gaswolke.

Im Februar und **März** verdichtet sich diese allmählich zu Haufen von Galaxien und Sternen. Während die Wochen und Monate dahingehen, explodieren ab und an Sterne zu Supernovae, und aus den Trümmern kondensieren neue Sterne.

Zur Bildung unserer eigenen Sonne und unseres Sonnensystems kommt es schließlich Anfang **September** - nach nunmehr schon acht Monaten Film.

Nachdem jetzt die Erde entstanden ist, geht es **ein wenig schneller** voran. Es bilden sich komplexe Moleküle, und zwei Wochen später erscheinen einfache Algen und Bakterien.

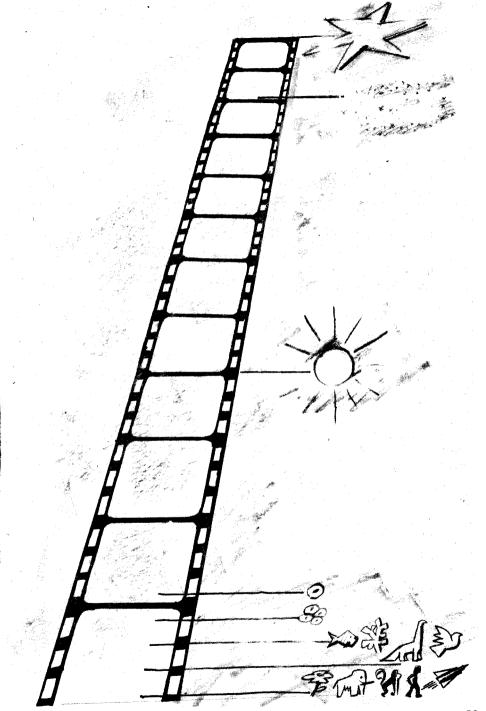
Dann kommt eine relative Flaute, während der die Bakterien langsam evolvieren und eine Woche lang die Photosynthese entwickeln. Die daraus folgende Anreicherung der Atmosphäre mit Sauerstoff zieht sich fünf Wochen hin, bis Anfang **November**.

Innerhalb einer weiteren Woche bilden sich dann komplexe Zellen mit festen Kernen, was die sexuelle Reproduktion ermöglicht, und von dieser Stufe ab **beschleunigt sich die Evolution** wieder.

Wir haben inzwischen Ende November, und der größte Teil des Films ist bereits abgelaufen. Dabei hat die Evolution von Leben gerade erst begonnen.

Anfang **Dezember** erscheinen die ersten einfachen vielzelligen Organismen, und etwa eine Woche später kriechen die ersten Wirbeltiere aus dem Meer ans Land. Fast die ganze letzte Woche des Films, von Weihnachten bis zur Mitte des 30. Dezember, beherrschen Dinosaurier das Land.

Gegen **Mittag des letzten Tages** treten dann unsere noch affenähnlichen Urahnen auf, aber erst ab 23 Uhr gehen sie aufrecht. Jetzt, nach 365 Tagen und Nächten Film, kommen wir zu einigen der faszinierendsten Entwicklungen.



**Eineinhalb Minuten** vor Mitternacht bildet sich die menschliche Sprache. In der letzten halben Minute beginnt der Ackerbau.

**Fünfeinhalb Sekunden** vor Filmende wird Buddha unter dem Bodhi-Baum Erleuchtung zuteil, und eine Sekunde später erscheint Jesus Christus.

In der letzten halben Sekunde vollzieht sich die industrielle Revolution, und in der Zeit von weniger als einer **Zehntelsekunde** vor 24 Uhr läuft der Zweite Weltkrieg ab.

Wir sind jetzt angelangt beim **letzten Einzelbild**, den letzten zweieinhalb Zentimetern eines etliche hundert Millionen Meter langen Films.

Der Rest der Zeitgeschichte vollzieht sich im Bruchteil eines Augenblicks, dauert kaum länger als der Knall, mit dem der Film begann. Und dabei beschleunigt sich die Evolution immer noch weiter, ohne daß sich ein Nachlassen dieser Akzeleration abzeichnet."

Wer die Geschichte des Universums so in einem Ein-Jahres-Zyklus betrachtet, kann erst verstehen, wieviel schneller die Evolution wird und daß sie nie linear abgelaufen ist, sondern sich immer sprunghaft entwickelt hat.

## Die Frage ist:

Stehen wir wieder an einer Stelle, an der ein Sprung bevorsteht? Vieles spricht dafür.

**Fünf Beispiele** aus fünf verschiedenen naturwissenschaftlichen Bereichen könnten dies belegen. Beispiele, die gleichzeitig die zunehmende Beschleunigung der Evolution heute eindrucksvoll belegen.

## Beispiel 1: Biologie

Die Menschheit lernt im Augenblick, die **Gene** in einer Zelle zu modifizieren, also aktiv in den Schöpfungsprozeß einzugreifen, aktiv Lebewesen zu produzieren oder zu verändern.

Die letzte vergleichbare Neuerung war die Entwicklung der sexuellen Reproduktion vor 2 Milliarden Jahren, und die hat 1 Milliarde Jahre gedauert.

Was sich in der Forschung in 10 Jahren vollzogen hat, hat die Natur früher einen unvorstellbar langen Zeitraum gekostet. Die neuen Lebensformen, die die Biologen schaffen können, brauchen in ihrer Entwicklung nicht mehr dem langsamen Prozeß von Versuch und Irrtum zu folgen wie die natürliche Zuchtauslese (nach der Darwinschen Vererbungslehre). Sie lassen sich jetzt gezielt entwerfen und innerhalb von Monaten hervorbringen.

Evolutionsmäßig ist das ein überaus bedeutsamer Schritt (wenn auch ein bedenkenswerter, weil mit unkalkulierbaren Risiken verbundener Schritt).

# Beispiel 2: Atomphysik

In der Atomphysik gelingt es uns Menschen heute, durch Kernbeschuß in Teilchenbeschleunigern **neue Elemente** zu erzeugen.

Etwas Ähnliches ist **auf diesem Planeten überhaupt noch nicht dagewesen**. Schwere Elemente zu erzeugen - also in die Schöpfungsgeschichte der Materie einzugreifen - war der letzten Supernova-Explosion in diesem Teil unserer Galaxis vorbehalten, und das war lange vor Entstehung unseres Sonnensystems (vor mehr als 5 Milliarden Jahren).