

publications



1. Symposium zur Schwerdatenforschung am INM-Institut für Neue Medien, 14. November 1998 der Gesellschaft für Schwerdatenforschung.

Bemerkungen zur Schwerdatenforschung

von Otto E. Rössler

Die Schwerdatenforschung war zunächst eine Jux-Erfindung von Michael Klein und Gabriele Gramelsberger vom Institut für Neue Medien in Frankfurt/Main, gebildet nach dem Modell der Schwerionenforschung in der Physik und ausgerichtet auf das unbestreitbar immer größer werdende Gewicht der mit Lichtgeschwindigkeit herumgesandten Informations-Pixel.

Wie gut ist der Witz vom schweren Datenstaub? Gibt es zum Beispiel vielleicht einen ‚Phasenübergang‘ bei der Vernetzung von 10 Milliarden Gehirnen durch das Internet, der eine neue Form von Intelligenz mit Bodenhaftung erwarten ließe, wie Peter Russels Theorie vom globalen Gehirn behauptet? Oder sind Information und Energie doch ineinander überführbare Größen, so daß jedem Bit ein Gewicht zukäme? Die letzte Frage führt bereits auf ein Terrain, in dem heute eine gewisse Verunsicherung der wissenschaftlichen Gemeinschaft spürbar wird dank Tom Stonier. Also doch keine Leichtgewichts-idee? Im Folgenden wird versucht, eine noch etwas tiefere Verbindung freizulegen zwischen dem spielerischen Gedanken der Schwerdaten und den harten Daten, die unsere Welt als die einzige uns gegebene Wirklichkeit auskleiden.

‚Suche Du mein Gesicht!‘ ist der vielleicht schönste Satz aus den Psalmen. Die Welt des Jetzt ist ein Donner. Dem Jetzt kommt nichts an Schwergewichtigkeit gleich. Man nutzt zum Beispiel ganz harmlos die Chance eines momentanen Jetzt und sagt zu seinem Kind, das fertig zum Ausflug auf einer Kiste wartend vor der Tür sitzt, "ich mag Dich". Und es antwortet ganz unerwartet "ich Dich auch". UMHAUEND nennt man den Effekt, wenn man ausnahmsweise etwas im Leben (Jetzt) richtig gemacht hat.

Wie schwer ist das jetzt? Meist bleibt es ja unbeachtet, außer vielleicht im Tod oder in anderen sehr dringlichen Situationen - wenn es gilt, den Tod eines anderen zu verhindern oder wenigstens dabei sein zu dürfen. Schon wieder sind wir beim

Gesicht angelangt und bei der Treue.

Es gibt eine wissenschaftliche Theorie des Jetzt. Sie stammt von Hugh Everett dem Dritten und wurde im Jahr 1957 aufgestellt. Man könnte sie zusammenfassend als die "jetzt = Welt" -Theorie bezeichnen. Die Physiker sprechen meist salopp von der Viele-Welten-Theorie. Dieser Name paßt noch besser, wenn man für "Welt" das Wort "Jetzt" einsetzt. Ein Jetzt ein Leben. Man könnte daher (mit Calderon) auch "Viele-Leben-Theorie" sagen.

Aber das ist doch Philosophie und dazu eine bloß schöngestige? Das wäre der Fall, wenn es nicht die Relativitätstheorie - die ja bereits eine Theorie des jetzt (der Gleichzeitigkeit) ist - gäbe. Und im Gefolge derselben mikroskopisch verfeinert die "Relative-Zustands"- Theorie von Everett, wie er sie selbst nannte. Was diese beiden Herren Physiker, Einstein und der 50 Jahre jüngere Everett, in das Wissen der Welt eingebracht haben, ist ein neues Medium, der "Frame". Dieses neuenglische Wort bedeutet "Rahmen" - wie ein Bilderrahmen oder "Schnappschuß". Es geht also um den Hier-und-Jetzt-Rahmen, der im Alltag (und von Kaiser Marc Aurel) meist "Welt" genannt wird. Die Welt kriecht damit auf einmal viel näher an mich heran - fast so, wie man es einmal als Kind gewußt, aber mit Erfolg verdrängt hat. Die Welt wird wieder zum "Gegebenen" (lateinisch "Datum"), zum schweren Datum, zum Schwerdatum. Was ist an dieser neuen Sicht der "Welt als Medium" anders als das, an das wir uns schon immer gewöhnt haben als Teilnehmer am beschränkten modernen Weltbild?

"Es kann doch nicht sein, daß die Welt für mich gemacht ist?" Da ist sie, die Antwort. Genau das haben Einstein und Everett gefunden. Das jetzt rückt uns auf den Leib wie ein Schraubstock, wie ein Friß-Vogel-oder-stirb, ein Kelch. Den Kindern sagt man nicht, obwohl sie Naturforscher sind, daß es im Erwachsenenleben Orgasmen gibt als etwas, worauf diese Leute fast am wenigsten verzichten wollen, und den Erwachsenen sagt man nicht, obwohl auch sie ein Recht auf Wissen haben, daß das Jetzt heilig ist, schwergewichtig. Wie das Draußendavorstehn an einem Totenbett, wo es ganz auf das richtige eigene Wort ankommt, so daß man auf einmal unendlich wichtig ist und sich trotzdem nicht blamiert. Wir waren bei Everett stehengeblieben, dem frommen Mann aus dem Pentagon. Es ging bei ihm um die Welt-Bombe. Genauer um die Paradiesesbombe (keine neue Sorte Eiskrem), die Jetzt-Bombe, den Eingriff in die Welt als ganze. Um den Griff nach dem Gesicht.

Eine merkwürdige Wissenschaft versuche ich Ihnen hier zu verkaufen. Der erste Schritt ist eine etwas ungewohnte Exo-Perspektive auf das Universum als Ganzes. Zum "Panning" (Querschwenk) und "Zooming" (Naheheranfahen) kommt hier das "Exing", wie Kopernikus oder Kant das vielleicht genannt hätten. Erst wird auf eine zeitlose Welt (wie die der Quantenmechanik) als ganze rekurriert, wie das von der Wissenschaft seit Parmenides immer wieder versucht wurde, und dann wird ein Schnitt eingeführt, "Jetzt", "Welt" oder "meine Welt" genannt. Aus dem unbestechlichen Universum, in dem wir so klein sind, wird ein Laib Brot, der angeschnitten wird, und die Schnittfläche ist das einzige, was wir haben, die Welt. Ein buntes grünrotes Pixelhemd, mit himmelblauen und gelben Tupfen und

viel Schnickschnack und Gesang, von den Vibrationen ganz zu schweigen.

Die Jetzt-Veränderungsmaschine, die möglicherweise von Everett geplant war, ist eine Weltveränderungsmaschine. Sie stellt sich dem Skandal des Angesichts, das ein langes Messer in der Hand hat. (Einmal, als ich zwei war und gerade angezogen wurde, kam die Küchenhilfe mit dem langen Messer - vielleicht kann ich deshalb das alles so deutlich vor mir sehen?) Man kann ihm in den Arm fallen, dem Demiurgen, der das Messer des Jetzt führt. Das ist die Botschaft des von Einstein und Everett entdeckten "zweiten Zugangs" zur Weit statt zum Universum. So schwere Daten hat es nicht mehr gegeben seit König Davids Psalmen.

Ich bedanke mich bei Thomas Bayrle, Jürgen Jonas, ENGADYN und Indigo Loyola für Anregung. Für J.O.R.

Otto E. Rössler, Universität Tübingen

Programm

Gabriele Gramelsberger, INM Frankfurt: [Zum Stand der Forschung](#)

Dr. Martin Warnke, Universität Lüneburg: [Size does matter!](#)

Prof. Frieder Nake, Universität Bremen: [Daten-Dadaismus](#)

Dr. Michael Klein, INM Frankfurt: [v-real data](#)

Prof. Otto E. Rössler, Universität Tübingen: [Bemerkungen zur Schwerdatenforschung](#)

Prof. Hartmut Winkler, GH Paderborn: [Theoretische Konzepte und Erfahrungen im experimentellen Reaktor-Betrieb](#)

Prof. Thomas Bayrle, Städelschule Frankfurt: Winzline aller Etagen vereinigt Euch!

Prof. Joachim Peinke, Universität Oldenburg: Eine Methode wie man Rauschen und Deterministik trennen kann

Letzte Änderung: Juli 2000 - Kontakt: [Gabriele Gramelsberger](#)

© Text: Otto E. Rössler

