



Hans Danuser u. Andrew D. Barbour / 23. Juni 2008 / Institut für Mathematik / Universität Zürich

Eine Videoaufzeichnung im Rahmen von Hans Danuser`s  
**AUSZÄHLEN - THE COUNTING OUT RHYMES PROJECT**  
im Galerie Kabinett der Galerie Luciano Fasciati

## **Ein Gespräch über Entscheidungsfindung zwischen Hans Danuser und Andrew D. Barbour**

Das Video ist die analoge Festhaltung eines Gesprächs, aufgezeichnet am Institut für Mathematik der Universität Zürich und hat eine Länge von ca. 2.20 Stunden.

Idee und Konzept: Hans Danuser / Kamera und Editing: Rahel Hollenstein

### **Versuch einer Zusammenfassung**

Was haben Auszählreime von Kindern mit komplexen Zufallsalgorithmen in der Mathematik zu tun? Gibt es echte Zufälle? Warum sind in der Kunst Proportionen essenziell in der Mathematik aber ziemlich uninteressant, Dimensionen dafür umso mehr? Was haben ein Künstler und ein Mathematiker überhaupt miteinander zu besprechen?

Der Fotograf und Künstler Hans Danuser und der Mathematiker Andrew D. Barbour unterhalten sich in einem über zweistündigen Gespräch, mal sehr konkret, dann wieder mäandernd über das komplexe Thema der Entscheidungsfindung. Die Fragestellungen werden immer sehr genau von den unterschiedlichen Standpunkten der Gesprächspartner aus beurteilt und interpretiert. Überraschend dabei sind mehrere Dinge: zum einen wird dabei viel gelacht, zum anderen ist es ein Gespräch, das immer wieder auf einer metaphorischen Ebene für überraschende Einsichten sorgt. Nicht zuletzt deshalb, weil ein Künstler und ein Mathematiker sich erstaunlicherweise sehr wohl verstehen und sich darüber hinaus auch noch gegenseitig inspirieren.

Andrew D. Barbour erzählt wie er im Halbschlaf über mathematische Probleme nachdenkt und manchmal dabei sogar zu Lösungen kommt. Hans Danuser beschreibt, wie er zu Beginn seiner Beschäftigung mit der Fotografie versucht hat, das über die Sprache erlernte Begriffliche zu vergessen und statt dessen sich einen Bilderfundus im Gehirn angelegt hat. Andrew D. Barbour spricht über Tennis und Hans Danuser über Kinderverse.

Auf den ersten Blick könnte das ziemlich desperat erscheinen. Im Fluss des Gesprächs finden aber all diese Themen und noch viele mehr, ihren Platz und ihren logischen Grund, in diesem Gespräch über Entscheidungsfindung vorzukommen. Manchmal werden Themenbereiche und Ideen nur angerissen, sie werden kurz ein- und gleich darauf wieder ausgeblendet, um etwas später in einem anderen Licht, in einem erweiterten Kontext wieder neu und differenzierter betrachtet zu werden.

Ausgehend von seinem "Erosionszyklus" und von einer „Kunst in Architektur Arbeit“ an der Universität Zürich, in dessen Zusammenhang Hans Danuser zum ersten Mal Kontakt mit Mathematikern hatte, wo für die Ordnung und Reihenfolge, der als Schriftbilder in Form von Wortbändern an die Wände in den Fakultätsachsen der Universität angebrachten terminologischen Begriffe, ein Zufallsgenerator aus der Mathematik zugezogen wurde, um aus den aneinander gereihten Worten *kein* Gedicht werden zu lassen, entschied er sich für seine Arbeit THE COUNTING OUT RHYMES PROJECT erneut die Mathematik zu Rate zu ziehen. Über diesen Einstieg führt das Gespräch zur Frage, ob es echte Zufälle überhaupt gibt und wie der Mensch aus den unzähligen Möglichkeiten jeden Tag die „richtigen“ Entscheidungen fällen kann ohne zu „verzweifeln“. Begriffe wie Wahrnehmung, Erfahrung, Unbewusstes, Betroffenheit, Recht, Gerechtigkeit oder Grenzen des Sprachlichen bzw. Möglichkeiten des Bildes werden diskutiert.

Ein „richtiger“ Entscheid kann mathematisch nicht berechnet werden, da er immer den Faktor Zukunft beinhalten müsste. Dennoch will der Mensch, nicht nur im privaten sondern auch im gesellschaftlichen, wirtschaftlichen und politischen Kontext zu gültigen Entscheidungen kommen. Eindrücklich verdichtet sich das Gespräch über Entscheidungsfindung, als es das erste Mal um Auszählreime kreist. Auszählreime aus der Welt der Kinder unterscheiden sich kaum von komplexen Zufallsalgorithmen: beide müssen nur genügend kompliziert sein, damit niemand merkt, dass es sich dabei um deterministische und vorhersehbare Vorgänge handelt...

Über die Kunst wird die Zeit als Faktor für Entscheidungen hinzugezogen: über die Zeit verändern sich Wahrnehmung, Wissen und Wertvorstellungen, welche wiederum Entscheidungen massgeblich beeinflussen. Bis zu diesem Punkt sind sich der Künstler und der Mathematiker eigentlich immer sehr einig.

Bei den Proportionen als Faktor für Entscheidungsfindung unterscheiden sich die Standpunkte des Künstlers und des Mathematikers dann aber heftigst und spannendst: für Hans Danuser sind Proportionen von existenzieller Bedeutung für Andrew D. Barbour eine vernachlässigbare Grösse. Den Mathematiker interessieren Dimensionen viel mehr; wie sieht etwas aus in der zehnten Dimension? Sehr viel anders als man das vielleicht erwarten würde, sagt der Mathematiker...

Worauf sich beide dann am Ende des Gesprächs wieder einigen können, ist die Faszination für vermeintlich „einfaches“ Ausgangsmaterial in ihrer jeweiligen Arbeit. Hans Danuser sagt: „Wo mich die Kunst interessiert, ist, wenn man zum Beispiel ein Material findet, das man reduzieren kann auf etwas ganz einfaches. Wobei sich dann aber viele Facetten eröffnen können wie bei der SCHIEFERTAFEL in Beverin, wo das Material einen Platz definiert, zu einer Bühne wird und auch zu einer Wandtafel, die Kommunikation darstellt und wiederum Spuren hinterlässt - also Zeit. Und letztlich ist es doch ganz einfach; es ist nur ein Material, Schiefer.“ Andrew D. Barbour erwidert darauf: „Wie der Künstler beginnt auch der

Mathematiker mit ein paar Axiomen, die vielleicht belanglos aussehen und bastelt daraus etwas, was eine schöne Theorie sein könnte. Und das ist die grosse Kunst daran, eine schöne Theorie zu bauen: Man geht täglich an so vielen Dingen vorbei, die zu einer schönen Theorie werden könnten und man sieht es nicht. Aber der wirklich mathematische Künstler merkt das. Und macht daraus etwas.“

In der heutigen Zeit ist es ein fast luxuriös anmutendes Gespräch. Hans Danuser und Andrew D. Barbour, zwei Spezialisten so dermassen unterschiedlichster Provenienz, nehmen sich die Zeit und den Raum, ihren Gedanken, ihren Fragen und ihren Ideen gemeinsam nachzugehen. Ihnen nachzulauschen, ohne das Ziel zu haben, am Ende „Facts and Figures“ zu präsentieren. Es gibt nicht „den Fragesteller“, der von seinem Gegenüber abschliessende Antworten erwartet. Es gibt zwei Menschen, die sich unterhalten und sich - trotz ihrer eigentlich extrem unterschiedlichen Herangehensweisen an bestimmte Fragestellungen - wunderbar verstehen (meistens) und neugierig sind auf das, was der Andere aus seiner Warte dazu zu sagen hat.

*Juli 2008*

*R.H.*