

Antimaterie

In Dan Browns Thriller «Angels and Demons» (dt. Titel «Illuminati») wollen Verbrecher mit Hilfe einer Antimateriebombe die Weltherrschaft erlangen. Ein Wissenschaftler des CERN wird ermordet, und der gleiche Harvard-Professor wie später in «The Da Vinci Code» (dt. «Sakrileg») führt den Leser durch das Labyrinth einer weltweiten Verschwörung. Welcher Nichtphysiker kann erklären, was Antimaterie ist? Was denkt sich der Zeitungsleser, wenn im Europäischen Zentrum für Kernforschung, 100 m unter dem Stadtboden von Genf, ein gigantischer Beschleuniger aufgebaut wird? Ab Frühling 2008 soll der «Large Hadron Collider» (LHC) Bedingungen herstellen, wie es sie Millisekunden nach dem Urknall gab. Die Forscher sind überzeugt, etwas Neues, Phantastisches zu finden, vielleicht das langgesuchte Higgs-Boson. Im Web, das auch ein Kind des CERN ist, wuchern Ängste und Spekulationen. Von Objekten aus seltsamem Kernmaterial ist die Rede, von einer Kettenreaktion aus «Strangelets», von Genf als Epizentrum eines schwarzen Lochs, vom Endzeitfinale einer kabbalistischen Kombinatorik. Das CERN (www.cern.ch) nahm die Befürchtungen ernst genug, um eine Arbeitsgruppe einzusetzen. Es gebe keinen Grund für eine ernsthafte Bedrohung.

Die Asymmetrie zwischen Anwendern und Fachspezialisten ist gewaltig. Onkologen, Neurologen oder Kardiologen, die mit der Positronenemissionstomographie arbeiten, nützen eine Technologie der Antimaterie. Ein Radionuklid zerfällt zum Positron, das bei der Kollision mit einem Elektron zwei Photonen erzeugt, die gleichzeitig an zwei Stellen des Detektorrings gemessen werden. Wer die Stoffwechselaktivität des Gehirns beurteilt oder mit Synchrotronstrahlen ein Aidsvirus untersucht, muss nicht notwendigerweise die Welt der Elementarteilchen verstehen. Er oder sie kann sich abends bei der Lektüre von «Illuminati» erholen oder bei einer Fernsehserie wie «Akte X – die unheimlichen Fälle des FBI» wohligh abtauchen. Fiktive Kämpfer, wie der attraktive Symbolikexperte Robert Langdon oder das stets adrett gekleidete FBI-Pärchen Scully und Mulder, ordnen das Irrationale und Monströse für den täglichen Hausgebrauch.

Denn unabhängig von Ausbildung und akademischem Titel bewegen wir uns im Grenzbereich von Naturwissenschaft und Aberglauben, in der Welt des rationalen Handwerks und in jener emotionaler Hilfskonstruktionen. Die erwähnten Serien wären nicht so erfolgreich, wenn sie nicht einem weitverbreiteten Bedürfnis entsprächen. Sie stiften Sinn im Chaos, indem sie absurde und komplexe Welten auf spannende Geschichten reduzieren. Sie spenden den Trost der Überschaubarkeit, sie spinnen ein Märchengarn von Ursache und Wirkung, von Gut und Böse, von Strafe und Belohnung. Ohne Star Trek & Co. wäre eine Kosmologie mit schwarzen Löchern, dunkler Materie und dunklen Energien kaum erträglich. Abenteuer vermenschlichen die Abgründe von Zeit und Raum, sie liefern Bilder und Vorbilder. Wie die Nebelkammern der frühen Teilchenphysik liefern die Scanner und Computer wunderbare Spurgemälde geladener Teilchen, Anschauungen des Formlosen und kunstvolle Abstraktionen, die auch unsere illusionshungrigen Sinne befriedigen. Robert Langdon, Scully und Mulder, Super-, Spider- und Batman sind die sympathischen Helfer und Mediatoren in einer undurchschaubar bedrohlichen, technischen Welt. Was in den Tiefen des CERN passiert, folgt ausschliesslich der Logik mathematischer Regeln. Für den am Experiment Unbeteiligten verhalten sich das Okkulte und das Rationale wie ein System kommunizierender Röhren, auch wenn Theodor W. Adorno den Okkultismus als «Metaphysik der dummen Kerle» bezeichnet. Wir brauchen Wissenschaftslegenden und Navigationshilfen und sind dankbar, dass unsere Roman-, Film-, TV- und Comichelden uns ein wenig vom strengen Urteil der «Kritischen Theorie» entlasten. Denn ganz ungeschoren kommt niemand davon, vom CERN-Forscher bis zum Patienten auf der PET-Liege leiden heute alle unter zunehmendem Realitätsverlust. Nur helfen da Adornos «Reflexionen aus dem beschädigten Leben», angesichts von Antimaterie und Supersymmetrien, auch nicht mehr weiter.

Erhard Taverna