

# ECKE DER ELTERN

Liebe Eltern, liebe Schülerinnen  
und Schüler

## Aufbruch zu neuen Dimensionen

Über den Jahreswechsel habe ich wieder einmal ungestört ein Buch lesen können. Meine Ferienlektüre war das postum herausgegebene Buch von Stephen Hawking: «Kurze Antworten auf grosse Fragen». Darin kommen in einer auch für Laien wie mich einigermaßen verständlichen Form verschiedenste Themen der neuesten Physik zur Sprache, mit der sich der brillante Forscher aus Cambridge zeit seines Lebens intensiv beschäftigt hat. Zwar hat er nie einen Nobelpreis erhalten, aber seine Erkenntnisse zum Ursprung des Universums, zu Schwarzen Löchern, zur Relativitätstheorie und vielem mehr sind spannend und von ihm mit eingängig geschriebenen Texten einer breiten Öffentlichkeit zugänglich gemacht worden.

Wussten Sie, dass die moderne Gravitationslehre nach den Gesetzen der Quantentheorie nicht nur drei, sondern gleich 10 räumliche Dimensionen umfasst, von denen allerdings 7 so eng aufgerollt sind, dass sie kaum erkennbar sind? Die zeitliche Dimension ist eine einzige geblieben, doch sie kommt nach den Naturgesetzen nur in unserem Universum vor. Die sogenannte verallgemeinerte Stringtheorie oder M-Theorie besteht also aus total 11 Dimensionen. (Das M steht dabei für «Matrix», «Magic» oder «Mystery», eine für meine Begriffe unerhört fantastische Bezeichnung für ein physikalisches Modell, doch die Zeiten haben sich offenbar geändert.) Die Zeit beginnt erst mit der Entstehung des Universums, dem «Urknall», ein Zustand der Welt «vor» dem Urknall ist dem-

nach physikalisch gedacht nicht möglich.

Die beschriebene Ausweitung der Anzahl von Dimensionen hat meine Fantasie beflügelt: Warum sollten sie als Modell auf die spezifische Weltsicht der Physik beschränkt bleiben, habe ich mir gedacht. Gibt es nicht auch verschiedenste Dimensionen des Daseins, des Lernens und der Bildung? Wir wissen z.B., dass Lernen nie nur ein- oder zweidimensional sein darf, sonst wäre es blosser Abrichtung oder bestenfalls Dressur.

Die Aussicht auf die Möglichkeiten mehrdimensionalen Lernens, die Entdeckung einer Art «5. oder x-te Dimension des Lernens» wäre wissenschaftlich zwar erst noch zu erforschen, denkbar ist sie aber ohne weiteres. Ich stelle mir solches Lernen etwa so vor: Da passiert etwas, sogar dann, wenn niemand als Lehrerin oder Lehrer ansagt, was wann, wie, wo und warum so ist, wie es eben ist oder sein muss. Sondern wenn Lernen auch in ungekannten oder noch ungeahnten Dimensionen erfolgt und abläuft, die über Ort, Raum und Zeit (und unsere Sinneswahrnehmungen) hinausgehen, weil es die unterschiedlichsten Dimensionen des Denkens und Lernens gibt. Wir wissen auch schon zur Genüge, dass unseren Schülern kaum einzelne Lerninhalte in Erinnerung bleiben, sondern ganz spezifische Lernerlebnisse, die ihnen neue, vielleicht sogar «magische» Dimensionen des Denkens und Fühlens eröffnet haben, eine Art persönlicher «Urknall» des Lernens, der erst *toto corde, tota anima, tota virtute* erfolgen kann.

*Johannes Eichrodt*