

Peter Bender  
Universität Paderborn EIM-Fak  
bender@upb.de  
17.12.2004

leserbriefe@zeit.de

Leserbrief zu "Das Rätsel der drei Türen"

Nachdem "das Rätsel der drei Türen" vor etwa zehn Jahren Thema in den Leserbriefspalten der deutschen Zeitungen, insbesondere auch der ZEIT, heiß diskutiert worden war, hat sich die Mathematik und ihre Didaktik des Problems angenommen und viele Erklärungsmöglichkeiten geprüft und ausprobiert, natürlich insbesondere auch die nahe liegende, die Stefan Krauss und seine Mitarbeiter jetzt für sich neu entdeckt haben. Seitdem ist immer wieder einmal Jemand mit der Verkündung aufgetreten, nun endlich die ultimative Lösung gefunden zu haben; Krauss ist da nicht der erste und vermutlich auch nicht der letzte.

Eine Schwierigkeit besteht regelmäßig bei solchen kontra-intuitiven Sachverhalten (Paradoxien): Selbst wenn die Probanden vom richtigen Ergebnis überzeugt sind, können sie oft leicht von ihrer Überzeugung abgebracht werden, vor allem indem man mit scheinbar plausiblen Argumenten die ursprünglichen (falschen) Intuitionen stärkt. Die im Artikel erwähnten Mathematik-Leistungskursler wiederum waren sich offensichtlich ihrer Sache so unsicher, dass sie sich von dem läppischen Verdacht einer "Falle" direkt davon abbringen ließen. Auch wenn man sich nach dem Durchschauen einer solchen Paradoxie erst nach einer längeren Zeit erneut mit ihr befasst, kann es leicht passieren, dass man mit der Analyse wieder ganz neu anfangen muss. Man weiß dann zwar die Lösung, hat aber Mühe, sie wieder für sich plausibel zu machen.

Ein ähnliches Problem stellt die Einsicht in die Gleichung  $0,\overline{9}=1$  (Null Komma Periode Neun gleich Eins) dar. Während man aber beim Rätsel der drei Türen mit dem elementaren gesunden Menschenverstand auskommt, benötigt man bei dieser Gleichung infinitesimales Denken, das, wenn überhaupt, regelmäßig erst in der Oberstufe erworben wird.

Prof. Dr. Peter Bender  
Universität Paderborn