64. AUFGABE DER WOCHE

Sei k eine reelle Zahl. Angenommen für jede positive natürliche Zahl n ist n^k eine ganze Zahl. Ist dann auch k eine ganze Zahl?

(Es sei hier $n^k = exp(ln(n)k)$. Es gibt sicherlich reelle Zahlen k, sodaß 2^k eine ganze Zahl ist, aber k nicht.)

Die 'Aufgabe der Woche' ist eine inoffizielle Belustigung. Für den Urheber der ersten Lösung liegt in V4-206 ein namhafter Schokoriegel bereit. Vorschläge für schöne neue Aufgaben werden dankend aber schokoriegelfrei in V4-206 angenommen. Den Lösungsstatus einer Aufgabe, sowie die normalerweise montags neu erscheinende Aufgabe findet man unter http://www.math.uni-bielefeld.de/~florian/adw/ .