93. AUFGABE DER WOCHE

Bezeichne für einen Graphen $G = (V, E)$ und eine Ecke v aus V die Menge $E(v)$ als die Menge der Kanten e aus E, die v enthalten.

Die Frage ist nun: Gibt es für jeden endlichen zusammenhängenden und ungerichteten Graphen $G = (V, E)$ mit $|E(v)| \geq 2$ für alle Ecken v aus V eine injektive Abbildung $f : E \to \{1, \ldots, |E|\}$, sodaß für jede Ecke v gilt, daß $\mathrm{ggt}(f(e_1), \ldots, f(e_{|E(v)|})) = 1$ wobei $E(v) = \{e_1, \ldots, e_{|E(v)|}\}$?

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/ .