

Übungsblatt 10

Aufgabe 1. Sei $G = (V, E)$ ein ungerichteter Graph mit

$$V = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}, \quad E = \{\{1, 6\}, \{1, 3\}, \{2, 3\}, \{2, 5\}, \{3, 5\}, \{4, 6\}, \{5, 6\}\}.$$

- (a) Geben Sie die Tutte-Matrix T_G von G an.
- (b) Berechnen Sie das Polynom $\det(T_G)$.
- (c) Hat G ein perfektes Matching? Wenn ja, bestimmen Sie alle perfekten Matchings von G . Wenn nein, begründen Sie ihre Antwort.