

**ZMATH 2015a.00676**

**Eggersglüss, Jarno**

**The pizza king. A game to transition matrices. (Der Pizza-König. Ein Spiel zu Übergangsmatrizen.)**

Math. Lehren 31, No. 186, 23-27 (2014).

Vorgestellt wird ein (erprobtes) Erarbeitungsspiel für die Oberstufe, in dem der Begriff der Übergangsmatrix eingeführt wird und die Schülerinnen und Schüler die Beschreibung von Zustandsänderungen durch Matrizen vertiefen können. Die fiktive Kundenverteilung mehrerer Pizzerien schafft ein Anwendungsbeispiel zu Übergangsmatrizen, die die Entwicklung des Kundenverhaltens (bei konstanter Gesamtzahl) beschreiben. In diesem Kontext werden auch das Multiplizieren von Matrizen sowie Matrixpotenzen genutzt und das sinnvolle Runden thematisiert. Die Aufgabenstellung einer langfristigen Prognose zielt auf die Einführung der Grenzmatrix. Der Materialteil enthält Spielanleitung, Spielplan und Ereigniskarten.

*Renate Stürmer (Zweibrücken)*

*Classification:* H64 K64 U64 D84

*Keywords:* matrices; stochastic processes; approach; games; teaching methods; teaching units; group work; upper secondary