

Hans Humenberger
Universität Wien

Das PageRank-System von Google – eine aktuelle Anwendung im Mathematikunterricht

Wie kommt eigentlich Google zu einer *Reihung* der zu einem Begriff gefundenen Internetseiten, so dass wichtige, relevante Seiten relativ weit vorne in dieser Liste zu finden sind? Jeder von uns und auch Schüler/innen benutzen fast täglich Google, so dass dies sicher eine sehr realitätsbezogene Fragestellung ist. Es zeigt sich, dass die dahinter steckende grundlegende Idee relativ einfach ist (Grenzverteilung bei einer Markoff-Kette).

Der Vortrag soll aufzeigen, dass und wie dieses Thema im Schulunterricht – insbesondere in einem Wahlpflichtfach – behandelt werden könnte. „Zufällige Prozesse – Markoff-Ketten“ (in elementarer Form) gehören in manchen deutschen Bundesländern zum möglichen Lehrstoff in der Oberstufe, denn es ist ein Gebiet, in dem der Vernetzungsgedanke sehr gut verwirklicht werden kann (Stochastik, Lineare Algebra, Analysis).