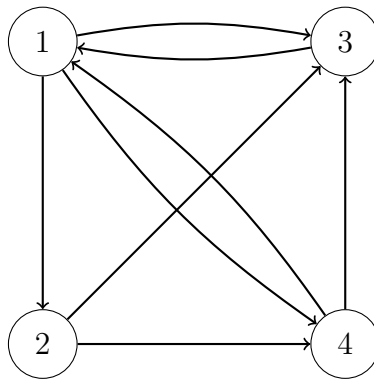


## Googles PageRank-Algorithmus

**Problemstellung:** Betrachten wir den nachfolgenden gerichteten Graphen und interpretieren die Knoten  $1, \dots, 4$  als Webseiten in einem beispielhaften Netz, in dem die gerichteten Kanten als Verlinkungen zwischen den einzelnen Seiten interpretiert werden. Der *PageRank-Algorithmus* von Larry Page und Sergei Brin ist eine Methode, um die Popularität der einzelnen Webseiten zu bestimmen.



In Ihrer Ausarbeitung geht es darum, die nötige Theorie zu entwickeln, um den PageRank-Algorithmus zu beschreiben.

Empfohlene Literatur:

- U. Schöning. Skript zu Algorithmen und Datenstrukturen
- <http://www.rose-hulman.edu/~bryan/googleFinalVersionFixed.pdf>