



Was ist ein Beweis?

Lange Nacht der Mathematik 2026



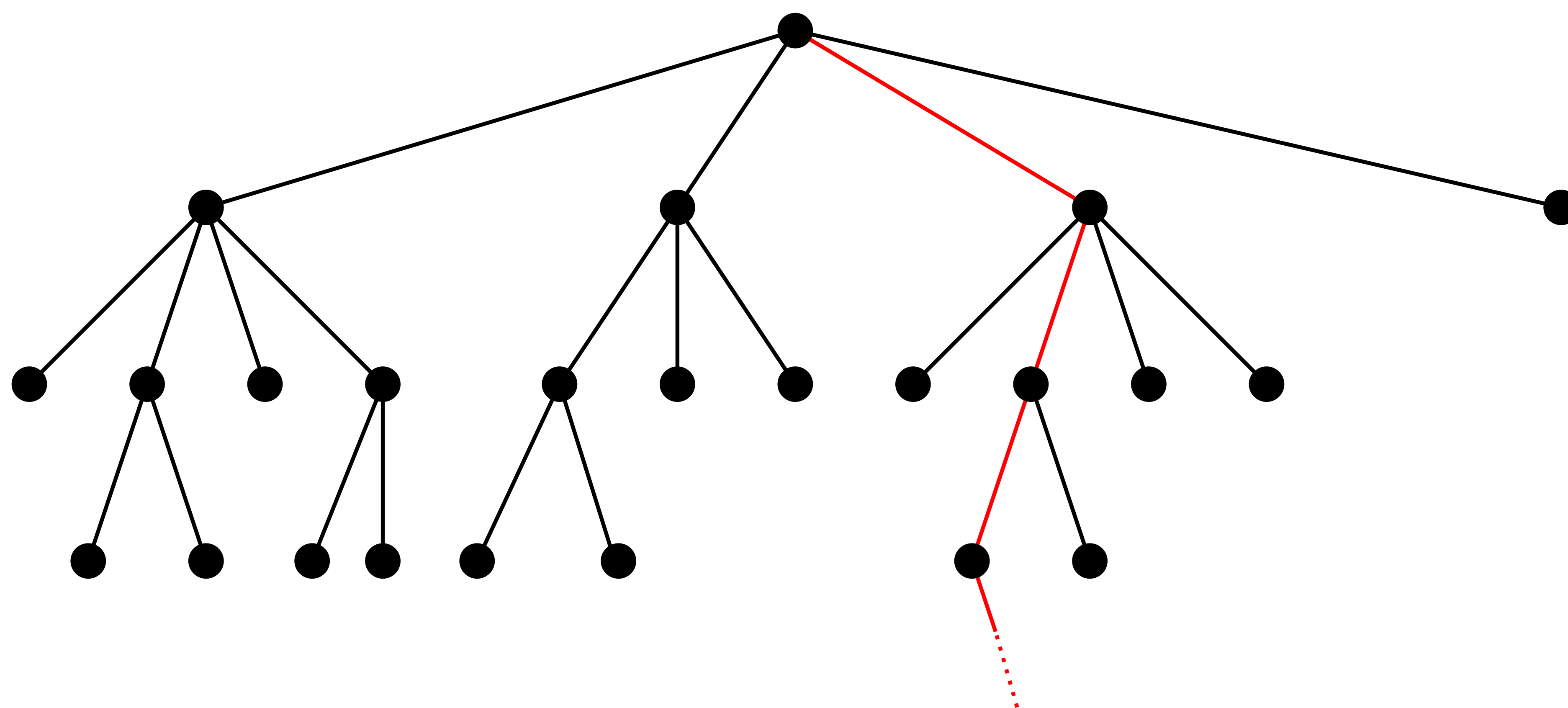
TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Handshake-Problem

In jeder Gruppe von (endlich vielen) Menschen gibt es zwei Personen, die gleich vielen anderen Personen die Hand geschüttelt haben.

Lemma von König

In jedem endlich verzweigten Graph mit unendlich vielen Knoten gibt es einen unendlich langen Pfad.



Beweise

Können Sie die obigen Aussagen beweisen?

Kann es ein Computer?

Was ist überhaupt ein Beweis?

Woran erkennt man einen „falschen“ Beweis?

Und wenn wir beweisen können, dass ein unendlich langer Pfad existiert, können wir dann auch einen finden?

