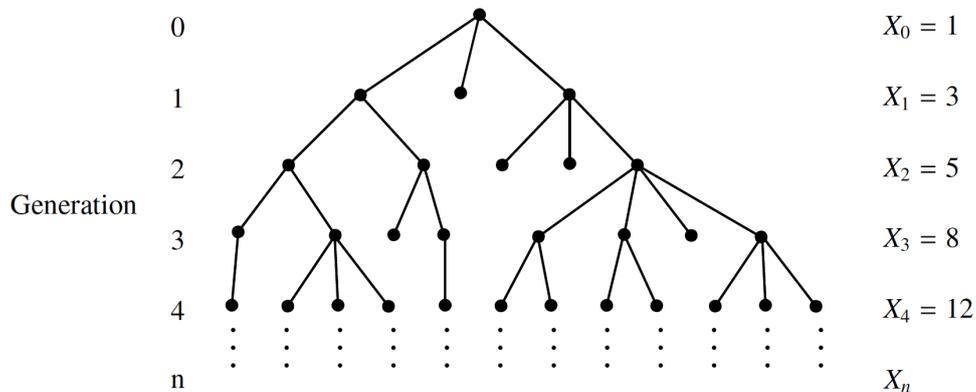


Verzweigungs- und Erneuerungstheorie (4V+2Ü)



Teil I: Verzweigungstheorie (Arzt)

- EINFÜHRUNG
Historisches; Beispiele
- GALTON-WATSON VERZWEIGUNGSPROZESS
Wahrscheinlichkeit für Aussterben; kritischer, sub- und superkritischer Fall
- VERZWEIGENDE IRRFABRTEN (BRANCHING RANDOM WALK)
- ANWENDUNGEN AUF ZUFÄLLIGE FRAKTALE

Teil II: Erneuerungstheorie (Freiberg)

- EINFÜHRUNG
- DER POISSON-PROZESS
- DAS ERNEUERUNGSTHEOREM
- ANWENDUNGEN
Bedientheorie, Dimensionsberechnung von Fraktalen

Bemerkungen

Diese Vorlesung gibt Einblick in zwei moderne Gebiete der Theorie der Stochastischen Prozesse und deren Anwendungsmöglichkeiten innerhalb und außerhalb der Stochastik. Die Vorlesung gibt **keine** Einführung in die Theorie Stochastischer Prozesse, insbesondere wird auf die Existenz und Konstruktion (überabzählbar) unendlicher Produktmaße nicht eingegangen. Voraussetzung sind die Module Stochastik I + II. Geeignete Literatur zum Selbst- und Weiterstudium wird während der Vorlesung bekannt gegeben.