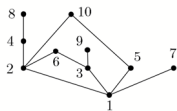


# Diskrete Mathematik (WiSe 21/22)

Das ist eine WPF-Vorlesung am IAG, gehalten von Prof. Nill.  
Sie soll die Grundlagen der Diskreten Mathematik für weiterführende Vorlesungen und Arbeiten am IAG vermitteln.

Zielgruppe: Bachelorstudierende im 5. Semester.



## Inhalt:

- Grundlagen der Kombinatorik: Abzählen von Mengen, Partitionen, Rekursionen, Erzeugendenfunktionen, ...
- Grundlagen der Graphentheorie: Ebene Graphen, chromatisches Polynom, Anwendungen in Kombinatorik und Mengentheorie, ...
- Geordnete Mengen (Posets): Hasse-Diagramme, Länge-Breite-Satz, Inzidenzalgebra, Möbiusfunktion, ...

Im SoSe 22 gibt es dann eine Bachelorvorlesung am IAG, die damit zu einem Modul kombiniert werden kann. Das Thema steht noch nicht fest (in den letzten Jahren waren es z.B. Algebra II, klassische Topologie, Kodierungstheorie und Kryptographie).