

Zur vierten Auflage:

Diese vierte Auflage ist vor allem eine der Konsolidierung: es sind keine ganz neuen Bereiche hinzugekommen, wohl aber einige neue Beweise klassischer Sätze, ein oder zwei kleinere und sehr feine neue Sätze, sowie zahllose weitere Feinschliffe.

Gefeilt habe ich an allem, was mir selbst bei Vorlesungen an noch verbliebenen Kantigkeiten auffiel, oder was mir Leser netterweise an unermuteten Möglichkeiten zu Missverständnissen mitteilten. Hier und da führte das auch mal zu einem Neuentwurf eines ganzen Abschnitts: so ist etwa der Abschnitt im ersten Kapitel, in dem erstmals Minoren eingeführt werden, neu konzipiert und – hoffe ich – jetzt noch verständlicher.

Substanziell neue Beweise gibt es für die folgenden Klassiker: den Heiratssatz, den Baumpackungssatz, Tuttés Sätze zur Konstruktion 3-zusammenhängender Graphen, und den Satz über Schwellenfunktionen bei Zufallsgraphen. Erhebliches getan hat sich auch im Kapitel über Hamiltonkreise: Fleischners Satz zur Existenz eines Hamiltonkreises im Quadrat 2-zusammenhängender Graphen ist durch seinen genial-kurzen neuen Beweis von Georgakopoulos – den es nur hier zu lesen gibt – noch schöner geworden, und von Asratian und Khachatryan gibt es neu einen ziemlich genialen ganz kurzen Satz in Form eines lokalen Kriteriums zur Existenz von Hamiltonkreisen, der gleich mehrere Klassiker impliziert.

Die Webseite des Buchs ist der seiner größeren englischen Schwester gefolgt nach

<http://diestel-graph-theory.com/>

Dort wird es wie bisher bei Bedarf eine Seite mit Errata geben, sowie verschiedene eBook-Ausgaben.

Viel Freude beim Lesen!