

**SEMINAR IM WINTERSEMESTER 2013/2014:  
MENGENLEHRE: GROSSE KARDINALZAHLEN  
VORTRÄGE**

HEIKE MILDENBERGER

Stand nach der Vorbesprechung, 12.7.2013.

LITERATUR

- [1] Thomas Jech. *Set Theory*. Addison Wesley, 1978.
- [2] Thomas Jech. *Set Theory. The Third Millenium Edition, revised and expanded*. Springer, 2003.
- [3] Akihiro Kanamori. *The Higher Infinite*. Springer Monographs in Mathematics. Springer-Verlag, Berlin Heidelberg, 2 edition, 2009.
- [4] Robert M. Solovay, William N. Reinhardt, and Akihiro Kanamori. Strong axioms of infinity and elementary embeddings. *Ann. Math. Logic*, 13(1):73–116, 1978.

VORTRÄGE

**Messbare Kardinalzahlen** (*23.10.2013*)

Seite 22 – 27 in [3]

*Christoph Bier*

**Elementare Einbettungen, Teil 1** (*30.10.2013*)

Seite 33, 44 – 49 in [3].

**Elementare Einbettungen, Teil 2** (*6.11.2013*)

Seiten 49 – 56 in [3],

*Jens Stuber, Tobias Schandelmeier*

**Nicht beschreibbare Kardinalzahlen** (*13.11.2013*)

Seite 57 – 66 in [3].

*Dennis Müller*

**Bäume und Partitionseigenschaften Teil 1** (*20.11.2013*)

Seite 71 – 77 in [3].

**Bäume und Partitionseigenschaften Teil 2** (*27.11.2013*)

Seite 77 – 84 in [3].

*Vera Gahlen, Marlene Koelbing*

---

*Date:* 12.7.2012.

**Silvers Doktorarbeit über Ununterscheidbare und  $0^\sharp$ , Teil 1** Seite 99 – 105 in [3]

**Silvers Doktorarbeit über Ununterscheidbare und  $0^\sharp$ , Teil 2** Seiten 105 – 111 in [3] auch in [1]

*gibt es im Oberseminar wahrscheinlich recht zu Anfang, von Heike Mildemberger*

#### ÜBRIGE THEMEN

##### **Unerreichbare Kardinalzahlen**

Seite 16 – 21 in [3], Jech

##### **Stark kompakte und schwach kompakte Kardinalzahlen**

Seite 36 - 43 in [3], (etwas zu langer Vortrag)

##### **Strukturen mit zwei vorgeschriebenen Mächtigkeiten, Changs Vermutung**

Seiten 85 – 91 in [3]

##### **Jónsson-Kardinalzahlen**

Seite 92 – 98 in [3]

#### THEMEN MIT FORCING

Prikry-Forcing

Magidor-Forcing

Die relative Konsistenz von  $2^\kappa = \kappa^{++}$  für eine singuläre stark unerreichbare Kardinalzahl  $\kappa$  (dies wird  $\neg$ SCH, das Negat der singular cardinal hypothesis, genannt)

Namba-Forcing

Radin-Forcing

Mitchell-Forcing