

**SEMINAR IM SOMMERSEMESTER 2012:
EINBETTUNGEN UND BESSERE QUASIORDNUNGEN
VORTRAGSTHEMEN MIT QUELLENANGABEN**

HEIKE MILDENBERGER

1. DIE QUELLEN

Richard Laver, *On Fraïssé's Order Type Conjecture*, Ann Math 1971, 89–111

Nash-Williams, *On Well-Quasi-Ordering Infinite Trees*, Proc. Cambridge Phil Soc. **61** 1965, 697–720

2. DIE VORTRAGSTHEMEN

- 1. Vortrag** (*Mögliches Datum 24.4.2012*) Einführung, Laver Seite 89–93. Vielleicht Rados Beispiel einer guten Wohlordnung, die keine bessere Wohlordnung ist

Im 2.-5. Vortrag wird Theorem 1.1 “Die Einbettungsrelation auf abzählbaren Bäumen der Höhe $\leq \omega$ ist eine bessere Quasiordnung” in Laver bewiesen.

- 2. Vortrag** (*Mögliches Datum 8.5.2012*) Nash-Williams, Lemma 1–7 einschließlich.
3. Vortrag (*Mögliches Datum 15.5.2012*) Nash-Williams, Lemma 8–15.
4. Vortrag (*Mögliches Datum 22.5.2012*) Nash-Williams, Lemma 16–23.
5. Vortrag (*Mögliches Datum 5.6.2012*) Nash-Williams, Lemma 24–28

In den Vorträgen 6 und 7 wird bewiesen: “Die Einbettungsrelation auf abzählbaren Bäumen der Höhe $\leq \omega$, deren Knoten wiederum mit Elementen einer Quasiordnung etikettiert sind, ist eine bessere Quasiordnung” (Theorem 2.2 in Laver).

- 6. Vortrag** (*Mögliches Datum 12.6.2012*) Ordnungstypen. Sektion 2 bis 2.3. in Laver
7. Vortrag (*Mögliches Datum 19.6.2012*) Lemma 32' in Laver, hierzu Lemma 30 - 36 in Nash-Williams

Ab jetzt geht es auch um Isomorphietypen linearer Ordnungen, ab Sektion 4 werden deren Elemente zusätzlich mit Elementen aus Quasiordnungen etikettiert.

- 8. Vortrag** (*Mögliches Datum 26.6.2012*) Sektion 3 bis 3.4 in Laver. Vielleicht Hausdorffs Satz über die zerstreuten linearen Ordnungen.
- 9. Vortrag** (*Mögliches Datum 3.7.2012*) Theorem 3.5 bis Lemma 4.1 in Laver
- 10. Vortrag** (*Mögliches Datum 10.7.2012*) 4.2 in Laver bis 4.6
- 11. Vortrag** (*Mögliches Datum 17.7.2012*) 4.7 bis 4.11 in Laver. Die Fraïssé-Vermutung ist nun bewiesen.
- 12. Vortrag** (*Mögliches Datum 24.7.2012*) Ad libitum: Laver, ab 4.12, über Mächtigkeiten

E-mail address: `heike.mildenberger@math.uni-freiburg.de`