

**SEMINAR IM SOMMERSEMESTER 2017:
SPIELSTRATEGIEN
VORTRAGSTHEMEN MIT QUELLENANGABEN**

HEIKE MILDENBERGER, BASIEREND AUF EINEM SEMINAR VON LUCA
MOTTO ROS

Vorbesprechung am 6.2.2017 um 15 Uhr im Raum 313.
Tutorat: N.N.

LITERATUR

- [1] Alessandro Andretta. Wadge degrees.
- [2] Alexander Kechris. *Classical Descriptive Set Theory*. Number 156 in Graduate text in Mathematics. Springer-Verlag, Heidelberg New York, 1995.
- [3] Yannis Moschovakis. *Descriptive Set Theory*. North-Holland, 1980.

LISTE DER VORTRAGSTHEMEN

1. Vortrag (24.4.2017)

Unendliche Spiele und die Determiniertheit abgeschlossener Spiele, Kechris, 20.A - 20.B 137–140. Alternative Darstellung in Moschovakis, 287–289.
NN

2. Vortrag (8.5.2017)

Die Borelhierarchie Kechris 11.A - 11.B, Seite 68–69. Determiniertheit der Σ_2^0 - und der Π_2^0 -Spiele. Moschovakis Thm 6A.3 bis zu Corollary 6A.5 einschließlich, Seite 290–293.

3. Vortrag (15.5.2017)

Die Determiniertheit der Borel-Spiele I. Kechris 20C, ohne den Beweis des Lemmas 20.7 und des Lemmas 20.8, Seite 140–142 und Diskussion auf Seite 146.

NN

4. Vortrag (22.5.2017)

Die Determiniertheit der Borel-Spiele II. Kechris 20C, Beweis des Lemma 20.7 und des Lemmas 20.8, Seite 142–146.

NN

5. Vortrag (29.5.2017)

Die Perfekte-Teilmenge-Eigenschaft, das *-Spiel und das aufgefaltete *-Spiel. Kechris 6A–6B, Seite 31–32 und Kechris 21.A–21.B, Seite 149–151.

NN

6. Vortrag (12.6.2017)

Date: 19.1.2017, HM.

Die Baire-Eigenschaft, das Banach-Mazur-Spiel und dessen aufgefaltete Variante. Kechris 8F, Seite 47–48, Kechris 8H, Seite 51–52 und Kechris 21C, Seite 151–153 und die Definition einer schwachen Basis von Seite 49.

7. Vortrag (19.6.2017)

Die allgemeinen aufgefalteten Banach–Mazur–Spiele. Vollständig Ramsey und universell messbare Mengen. Kechris 21D, Seite 153–156. Ramsey-Mengen und die Ellentuck–Topologie Kechris 19D, Seite 132–134 und einige maßtheoretische Eigenschaften Kechris Thm. 17.4, Seite 116 und Kechris Exercise 27.47, Seite 119.

NN

8. Vortrag (26.6.2017)

Wadge– und Lipshitz–Spiele. Wadge–Grade, Lipshitz–Grade und das semi-Ordnungsprinzip. Andretta 2.B Seite 4–5 bis zur Definition der Zusammenhang. Andretta 3, Seite 13–15, und Andretta 4, Prop. 4.6 Seite 15–19.

NN

9. Vortrag (3.7.2017)

Der Satz von Martin und Monk über die Fundiertheit der Lipshitz– und der Wadge–Hierarchie. Andretta 6 bis zu Bemerkung 6.5 Seite 27–31. Definition 2.11, Prop. 2.13, Prop 2.14 Seite 12–13.

NN

10. Vortrag (10.7.2017)

Bestimmung der Wadge– und der Lipshitz–Hierarchie Andretta 5, Seiten 21–27, und Andretta 8, Seite 32–33.

NN

11. Vortrag (24.7.2017)

Der Satz von Steel und van Wesep. Andretta 9, Seite 39–41.

NN

12. Vortrag (2017)

Trennungsspiele und ein Satz von Hurewicz. Kechris 21F, Seite 160–163.

NN

13. Vortrag (2017)

Baire-Räume und Choquet-Spiele. Kechris 8A und 8B bis zu Satz 8.4 und 8C–8E, Seite 41–47, 8D und 8E womöglich ohne Beweise.

NN

Vergebene Bachelorarbeiten Luca Motto Ros Sommer 2014:

The Steel–van Wesep Theorem

The Cichoń Diagramme

Determinacy of Borel Games.

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