



Seminarankündigung:

Konstruktive Analysis

SS2012

Inhalt: Mathematiker zeigen die Existenz eines Objektes oft dadurch, daß die Annahme der Nichtexistenz zu Widersprüchen führt. Leider enthält ein solcher Beweis nur sehr wenig Information darüber wie ein solches Objekt konstruiert werden kann. Arbeitet man an Stelle von klassischer Logik hingegen mit der schwächeren, intuitionistischen Logik beinhaltet jeder Existenzbeweis implizit einen Algorithmus. Wie Errett Bishop in seinem Buch "Foundations of Constructive Analysis" eindrucksvoll gezeigt hat ist es durchaus möglich auch so auf sinnvolle Art und Weise Analysis zu betreiben.

In diesem Seminar sollen die Grundzüge der konstruktiven Analysis à la Bishop besprochen werden. Das Seminar richtet sich an interessierte Studenten der Mathematik und Informatik; insbesondere solche mit Interesse an den Grundlagen der Mathematik. Es ist wenig Vorwissen in Analysis und Logik notwendig, aber eine gewisse Offenheit gegenüber ungewohnten Denkweisen empfehlenswert.

Mehr Details und Informationen auf persönliche Nachfrage (ENC-B0123) oder per Email (diener@math.uni-siegen.de).

Hannes Diener