

Objektyp: **ReferenceList**

Zeitschrift: **L'Enseignement Mathématique**

Band (Jahr): **28 (1982)**

Heft 1-2: **L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE**

PDF erstellt am: **21.07.2024**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

### **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

The devices used in Section III are an adaptation of the ideas in Paris-Harrington [3].

The approach outlined in (d) of Section VII is due to the second author and leads to a concept of 'satisfying' formulas by finite sequences called *fulfillability* which leads to model-theoretic proofs of many theorems (such as Gödel's and Rosser's theorems) usually proved proof-theoretically and to other applications to the model theory and proof theory of arithmetic. It will be developed in a subsequent paper of the second author.

#### BIBLIOGRAPHY

- [1] McDOWELL, R. und E. P. SPECKER. Modelle der Arithmetik. *Infinistic Methods. Proc. Symp. on Foundations of Math.* Warsaw (1959) Perg. Press, 257-263.
- [2] SPECKER, E. P. Ramsey's theorem does not hold in recursive set theory. *Logic Colloquium* (1969), 439-442.
- [3] PARIS, J. and L. HARRINGTON. A mathematical incompleteness in Peano arithmetic. *Handbook of Mathematical Logic*, North-Holland (1977), 1133-1142.
- [4] KIRBY, L. *Initial Segments of Models of Arithmetic*. Ph.D. Thesis (1977), Manchester University.
- [5] PARIS, J. Some independence results for Peano arithmetic. *JSL* (1979).
- [6] SCOTT, D. On constructing models of arithmetic. *Infinistic Methods, Proc. Symp. in Foundations of Math.*, Warsaw (1959), Perg. Press, 235-255.
- [7] SKOLEM, Th. Über die Nicht-Characterisierbarkeit der Zahlenreihe mittels endlich oder abzählbar unendlich vieler Aussagen mit ausschliesslich Zahlenvariablen. *Fund. Math.* 23 (1934).
- [8] SHOENFIELD, J. *Mathematical Logic*. Addison-Wesley, 1967.
- [9] KLEENE, S. *Introduction to Metamathematics*. Van Nostrand, 1962.
- [10] JOCKUSCH, C., Jr. Ramsey's Theorem and recursion theory. *JSL* (1972), 269-280.
- [11] RAMSEY, F. P. On a problem in formal logic. *Proc. London Math. Soc.* 30 (1930), 264-286.
- [12] KOCHEN, S. and S. KRIPKE. Non-standard models of Peano arithmetic. *Logic and algorithmic*, Monographie de l'Enseignement Mathématique N° 30, Université de Genève, 1982, 275-295.

(Reçu le 9 avril 1981)

Simon Kochen  
Saul Kripke

Princeton University  
Department of Mathematics  
Princeton, N.J. 08540  
USA