Mitgeteilt am 28. April 1954 durch T. NAGELL

Über gewisse Axiomensysteme, die abstrakte Gruppen bestimmen

Von BENGT STOLT

§ 1. Einleitung

In meiner Dissertation[1] habe ich nebst vollständigen und unvollständigen Axiomensystemen auch einige unentschiedene Systeme aufgestellt. In zwei späteren Abhandlungen[2] habe ich bewiesen, dass vier von diesen Systemen vollständig und zwei unvollständig sind. Die Vollständigkeit eines dieser vier Systeme wurde schon von CARLESON gezeigt; siehe [2]. Unabhängig davon hat CROISOT[3] die Vollständigkeit von zwei derselben Systeme bewiesen. Er hat auch gezeigt, dass ein System unvollständig ist.

In der vorliegenden Arbeit wollen wir die Vollständigkeit von vier weiteren Systemen zeigen. Von den unentschiedenen Systemen in [1] bleiben dann nur zwei Systeme übrig.

Betreffs der Bezeichnungen wird auf [1] verwiesen.

§ 2. Die unentschiedenen Systeme

In [1] werden die folgenden unbestimmten Systeme aufgestellt.

1) $A, E, U, lU, rE.i, l\varepsilon.i, rv.i, I\,(U)$

2) $A, E, U, lE.I, lU.I, r\varepsilon.I, rv.I, li\,(U), rI\,(U)$

3) $A, E, lE, U, lv.i, r\varepsilon.i, rv.i$

4) $A, E, lE, lU.I, r\varepsilon.I, rv.I, li\,(U), ri\,(U)$

5) $A, E, lE, lU.rI, r\varepsilon.rI, rv.rI, li\,(U), rI\,(U)$

6) $A, E, lE.li, rU, r\varepsilon.li$

7) $A, E, lE, lU.ri, rU.ri, li\,(U), I\,(U)$

8) $A, E, lE, rE, lU.ri, li\,(U), I\,(U)$

[1] Siehe [1]. Mit [ ] wird auf das Literaturverzeichnis am Ende der Arbeit hingewiesen.

[2] Siehe [2] und [3].

[3] Siehe [4].