

ABSTRAKTE FASTPERIODISCHE FUNKTIONEN.

VON

S. BOCHNER

in MÜNCHEN.

Im folgenden betrachten wir Verallgemeinerungen der Bohrschen fastperiodischen Funktionen. Die Verallgemeinerung besteht darin, dass wir sowohl für die abhängige wie für die unabhängige Veränderliche an Stelle von Zahlen Elemente allgemeinerer Mannigfaltigkeiten in Betracht ziehen werden. Aus der Untersuchung dieser »abstrakten« fastperiodischen Funktionen werden sich bemerkenswerte Rückschlüsse auf die Struktur der »konkreten« Bohrschen, Stepanoffschen und Muckenhouptschen fastperiodischen Funktionen ergeben, und insbesondere wird die Beziehung zwischen den Verschiebungseigenschaften und den Schwingungseigenschaften an Durchsichtigkeit gewinnen.

Inhaltsverzeichnis.

- § 1. Definition der abstrakten fastperiodischen Funktionen.
 - § 2. Normalfunktionen.
 - § 3. Majorisierbare Klassen. Überfunktionen.
 - § 4. Abbildungen.
 - § 5. Integration.
 - § 6. Fourierreihen. Der Approximationssatz.
 - § 7. Approximation majorisierbarer Mengen. Linear unabhängige Exponenten.
 - § 8. Die Parsevalsche Gleichung.
 - § 9. Die Funktionen von Muckenhoupt und Stepanoff.
- Zitierte Literatur.