Erratum

Eichler, A.: Über die Anzahl der linear unabhängigen Siegelschen Modulformen
von gegebenem Gewicht

Math. Ann. 213, 281–291 (1975)

S. 283, Z. 4: lies $D = \begin{pmatrix} \mathfrak{D} & 0 \\ 0 & 1 \end{pmatrix}$ anstelle von $D = \begin{pmatrix} \mathfrak{D} & 0 \\ 0 & 0 \end{pmatrix}$.

Z. 12: lies $\mathfrak{z} + \mathfrak{h} + \mathfrak{z}\mathfrak{g}$ anstelle von $\mathfrak{z} = \mathfrak{h} + \mathfrak{z}\mathfrak{g}$.

Z. 1 von unten: auf der linken Seite lies $\mathfrak{B}\mathfrak{z}$ anstelle von $\mathfrak{z}$.

Die Formel erhält außerdem die Nr. (9).

S. 284, Z. 2: lies $\mathfrak{g}_m(\dots)$ anstelle von $\mathfrak{g}(\dots)$.

Formel (12): füge rechts $\det(\mathfrak{B})^h$ hinzu.

Formel (13), rechts: lies $2m$ anstelle von m im Nenner.

Z. 5 von unten: lies $\varphi_m(\mathfrak{z}, \mathfrak{z})$ anstelle von $\dots \mathfrak{g}_m(\mathfrak{z}, \mathfrak{z}, \mathfrak{h})$.

S. 286, Z. 9 von unten: lies $o(y)$ anstelle von $0(y)$.

S. 287, Z. 16: lies linear unabhängige Modulformen.

S. 284, hinter Z. 14 von unten füge hinzu:

Die $\mathfrak{g}_m(\mathfrak{z}, \mathfrak{z}, \mathfrak{h})$ sind, bis auf einen Multiplikator, bei der Hauptkongruenzuntergruppe $\Gamma(2m)$ invariant. Man bildet zum Beweis die Thetafunktion n -ten Grades

$$\Theta(Z) = \sum_{m \in \mathbb{Z}^n} e^{\pi i Z[m]}$$

und entwickelt analog zu (2)

$$\Theta(2mVZV') = \sum_{i=0}^{\infty} \Phi_i(\mathfrak{z}, \mathfrak{z}, \mathfrak{h}) e^{2\pi i \nu Z}$$

mit

$$V = \begin{pmatrix} \mathfrak{E} & 0 \\ \mathfrak{h}/2m & 1 \end{pmatrix}.$$

Dabei fällt

$$\Phi_m(\mathfrak{z}, \mathfrak{z}, \mathfrak{h}) = \mathfrak{g}_m(\mathfrak{z}, \mathfrak{z}, \mathfrak{h})$$

aus. Man wendet auf Z die in der Formelzusammenstellung beschriebene Substitution mit

$$\mathfrak{A} \equiv \mathfrak{D} \equiv \mathfrak{E} \pmod{2m}, \quad \mathfrak{B} \equiv 0 \pmod{2m}, \quad \mathfrak{C} \equiv 0 \pmod{(2m)^3}$$

an. Diese ist mit einer Substitution aus $\mathrm{Sp}(n, \mathbb{Z})$ auf $2mVZV'$ äquivalent und läßt daher $\Theta(2mVZV')$ sowie ihre Fourierreihe invariant. Für die beabsichtigte Anwendung reicht diese Aussage bereits hin. Die etwas weiter gehende Aussage bekommt man durch einen nahe liegenden Schluß.

S. 286, Z. 14 füge hinzu: Wegen der Invarianz von (2) bei den Substitutionen $Z \rightarrow VZV'$ beschränkt es nicht die Allgemeinheit, $c_1 = \dots = c_{n-1} = 0$ anzunehmen.

S. 287, Z. 5 von unten: Diese Aussage wurde nicht schon von Siegel, in sehr viel allgemeinerer Form aber durch W. L. Baily and A. Borel begründet: Compactification of bounded symmetric domains. Annals of Maths. 84, 442—528 (1966).

Prof. Dr. M. Eichler
27, im Lee
CH-4144 Arlesheim
Schweiz

(Eingegangen am 24. März 1975)