I. Die Formen jedes der beiden Systeme

$$f_1, f_2, \dots f_r$$
$$\varphi_1, \varphi_2, \dots \varphi_m$$

sind durch die Formen des anderen Systems ganzzahlig darstellbar.

II. Die Formen $\varphi_1, \varphi_2, \dots$ haben die Gestalt

$$\begin{aligned}
\varphi_1 &= c_{11}\, x_1 \\
\varphi_2 &= c_{21}\, x_1 + c_{22}\, x_2 \\
&\dots\dots\dots\dots\dots\dots \\
\varphi_m &= c_{m1}\, x_1 + c_{m2}\, x_2 + \dots + c_{mm}\, x_m,
\end{aligned}$$

wo die Koeffizienten $c_{11}, c_{22}, \dots c_{mm}$ positiv sind und c_{ki} für jedes über 1 liegende k der Bedingung

$$0 \leqq c_{ki} < c_{ii} \qquad i = 1, 2, \dots k-1$$

genügt.

Es sei c_{mm} der größte gemeinschaftliche Teiler von $a_{1m}, a_{2m}, \dots a_{rm}$,

$$\alpha_1, \alpha_2, \dots \alpha_r$$

eine ganzzahlige Lösung der Gleichung

$$a_{1m}\, \alpha_1 + a_{2m}\, \alpha_2 + \dots + a_{rm}\, \alpha_r = c_{mm}$$

und

$$\alpha_1 f_1 + \alpha_2 f_2 + \dots + \alpha_r f_r = \psi_m$$

$$f_i - \frac{a_{im}}{c_{mm}}\, \psi_m = f_i' \qquad i = 1, 2, \dots r.$$

Die Formen $f_1', f_2', \dots f_r'$ enthalten die Unbestimmten x_m nicht, sind vom Range $m-1$ und die Formen jedes der beiden Systeme

$$f_1, f_2, \dots f_r$$
$$f_1', f_2', \dots f_r', \psi_m$$

sind durch die Formen des anderen ganzzahlig darstellbar.

In dem Falle $m = 1$ ist ψ_1 ein Formensystem der behaupteten Art.