

und der absoluten, gleichmäßigen Konvergenz von (27) ebenfalls absolut und gleichmäßig konvergieren. Dann erhält man nach kurzer Zwischenrechnung das Gleichungssystem

$$a_j - \frac{\omega^2}{\omega_j^2} a_j - \frac{\beta}{\alpha} \sum_k a_k \int_0^l \int_0^l (-1) K(x, \xi) \varphi(\xi) g_k''(\xi) g_j(x) d\xi dx = 0 \quad (j = 1, 2, \dots). \quad (29)$$

Dieses homogene System (29) läßt sich wieder als Matrixgleichung

$$(\mathfrak{E} - \lambda_0 \mathfrak{D}_{(j)} - \lambda_1 \mathfrak{B}) a = 0$$

schreiben, wo

$\mathfrak{E}$  die Einheitsmatrix,

$\mathfrak{D}_{(j)}$  die symmetrische, positiv definite Diagonalmatrix mit den Elementen  $d_{jj} = 1/\omega_j^2$ ,

$\mathfrak{B} = ||b_{jk}||$  mit  $b_{jk} = - \int_0^l \int_0^l K(x, \xi) \varphi(\xi) g_k''(\xi) g_j(x) d\xi dx$ , (30)

$a = ||a_j||$ , Spaltenvektor der Entwicklungskoeffizienten von (27),  $\lambda_0 = \omega^2$ ,  $\lambda_1 = \frac{\beta}{\alpha}$  sind.

Man hat damit einen Ausdruck erhalten, der genau mit der Gleichung (7) übereinstimmt. Es können daher alle Überlegungen von Ziff. 2 auf die hier vorliegenden Verhältnisse übertragen werden:

(S 4)  $\left\{ \begin{array}{l} \text{Hinreichend für die Anwendbarkeit des statischen Stabilitätskriteriums ist, daß für die} \\ \text{durch (30) gegebene Matrix } \mathfrak{B} = \mathfrak{E} \cdot \mathfrak{D}_{(1)} \text{ gilt, wobei } \mathfrak{D}_{(1)} \text{ eine positive Diagonalmatrix} \\ \text{und } \mathfrak{E} \text{ eine hermitesche Matrix ist. Insbesondere ist das erfüllt, wenn } \mathfrak{E} \text{ sogar symmetrisch} \\ \text{und positiv definit ist.} \end{array} \right.$

Die Nachprüfung von (S 4) für die durch (30) gegebene Matrix dürfte allerdings umständlicher als für die in Ziff. 2 vorkommende, durch (7a) gegebene Matrix sein.

(Eingegangen am 26. Juni 1962.)

Anschrift des Verfassers: Professor Dr.-Ing. Horst Leipholz, 75 Karlsruhe, Reinhold-Frank-Str. 47.

## Berichtigung

zu meinem Aufsatz „Eine Anwendung des Verfahrens der schrittweisen Näherung auf den Knickstab mit stufenweise veränderlichem Querschnitt“ in Bd. 32 (1963), S. 26 des Ingenieur-Archivs.

Von J. Fadle

In diesem Aufsatz habe ich unter Ziff. 4 zur Erläuterung des Rechnungsganges vergleichsweise ein Zahlenbeispiel aus der 1. Auflage des Lehrbuches von C. F. Kollbrunner und M. Meister, Knicken, Berlin/Göttingen/Heidelberg 1955 herangezogen und festgestellt, daß die dort angewendete baustatische Methode zu einem abweichenden Ergebnis führt. Nach Erscheinen meines Aufsatzes hat mich Herr Kollbrunner in dankenswerter Weise darauf aufmerksam gemacht, daß dieses Beispiel in der 1961 erschienenen 2. Auflage berichtigt wurde. Ich möchte daher meine seinerzeitige Feststellung zurückziehen und erklären, daß sie lediglich in Unkenntnis der damals erschienenen 2. Auflage des Lehrbuches erfolgte.

(Eingegangen am 6. April 1963.)

Anschrift des Verfassers: Dr.-Ing. Johann Fadle, Karlsruhe, Georg-Friedrich-Straße 17.