ZAUBEK, O.
Math. Annalen, Bd. 137, S. 477 (1959)

Berichtigungen und Ergänzungen

zu „Über ein Verfahren in der Theorie der impliziten Funktionen und Extremwerte“ von OTHMAR ZAUBEK, Math. Annalen, Bd. **137**, S. 167—208 (1959).

167_4 (S. 167, 4. Zeile v. unt.) st (statt): genauso . . . s: (soll es heißen) genau so. 170^{13} st: der doppelte Rest $2R_1$ . . . s: der Rest R_1 . . . 171_3 st: $|t| \leqq 1$ . . . s: $0 \leqq t \leqq 1$. 172^{14} st: $|s| \leqq 1$ . . . s: $0 \leqq s \leqq 1$. 173^{22} st: folgenden Zusatz . . . s: einen Zusatz. Dabei wollen wir die folgenden abkürzenden Ausdrucksweisen benützen: Ist die reelle (komplexe) Funktion $f(x_1, \ldots, x_n)$ auf der Menge A des Raumes der $x_1, \ldots, x_n$ durch eine auf A konvergente Potenzreihe in $x_1, \ldots, x_n$ mit dem Mittelpunkt p darstellbar, so heiße f auf A p-analytisch. Ist f für jeden Punkt a der abgeschlossenen Hülle $\bar{A}$ von A a-analytisch auf A, so heiße f auf A vollanalytisch.

$173^{23/24}$ st: in einer Kugelumgebung U von: $(0, \ldots, 0)$ analytisch . . . s: auf der offenen Menge U $(0, \ldots, 0)$-analytisch, bzw. vollanalytisch . 173_{19} st: analytisch . . . s: $(0, \ldots, 0)$-analytisch, bzw. vollanalytisch . 177^8 sind die Worte: so gewählt werden kann, zu streichen. 178^{10} st: $\left(\frac{\partial \varrho_0}{\partial z}\right)_{z = \bar{z}_0}$ s: $g_0'(\bar{z}_0)$. 178_{17} st: $f^3_{yy}(0,0)\,g_x(0,\bar{z}_0)$ s: $6 f^3_{yy}(0,0)\,g_x(0,\bar{z}_0)$. 179^{24} streiche: fast. 180_{10} ist anzufügen: Wir nennen nun allgemein den Funktionswert $F(p_0)$ ein isoliertes lokales oder eigentliches lokales Minimum (Maximum) der eindeutigen reellen Punktfunktion F/A mit dem Erklärungsbereich A, wenn es eine reduzierte Umgebung U' von p_0 gibt, so daß für jeden Punkt $p \in A\,U'$ $F(p) > F(p_0)$ $(F(p) < F(p_0))$ ist.

186^{12} st: in A_k s: in einem offenen Intervall $A_k^* \subseteqq A_k$ der kartesischen x, z_k-Ebene, welches $(0, \mathring{z}_k)$ zum Mittelpunkt hat, . . . 186_{16} st: A_k s: A_k^*. 189^{17} st: $\mathring{z}_r$ s: $\mathring{z}_{\bar{r}}$. 196^8 st: $y^*(0, 0, \ldots; 0\,)$ s: $y^*(0, \ldots 0)$. 196_{11} nach $|y| < h$ ist anzufügen: welches Teilmenge von U ist. 196_1 st: von zwei . . . s: von einer. 200^5 st: bzw. analytisch . . . s: bzw. (x_0, y_0)-analytisch. 200_6—200_4 der letzte Absatz hat zu lauten: ${}_x g$, bzw. ${}_y g$ ist bis auf seinen Erklärungsbereich A durch $f(x, y)$ und (x_0, y_0) eindeutig bestimmt. $q(z)$, bzw. $\bar{q}(\bar{z})$ ist durch f und (x_0, y_0) eindeutig bestimmt. 201^{12} st: $\left(\frac{\partial^k f}{\partial y^k}\right)_{(0,0)}$ s: $\left(\frac{\partial^k f}{\partial y^k}\right)_{(x_0,\, y_0)}$. 201^{13} st: jede Nullstelle . . . s: jede reelle Nullstelle. 201^{15} st: $\left(\frac{\partial^k f}{\partial x^k}\right)_{(0,0)}$ s: $\left(\frac{\partial^k f}{\partial x^k}\right)_{(x_0,\, y_0)}$. 201^{17} nach $(0, 0)$ ist einzufügen: und $f(0, 0) = 0$. 201_{16} st: eine Umgebung s: eine konvexe Umgebung . 201_8 nach $\sigma > 0$ ist einzufügen: und zu jedem M mit $2\sigma + \sum_{j=1}^{r} |z_0^j| < M < +\infty$. 201_7 nach σ ist einzufügen: und außerdem $|z| < M$ ist. 201_2 nach $x_n \neq 0$ ist einzufügen: und ist die unendliche Folge $\left(\left(\frac{y_n}{x_n}\right)\right)$ beschränkt. 202^8 nach n ist einzufügen: oder ist $\left(\left(\frac{y_n}{x_n}\right)\right)$ nicht beschränkt. 202_1 u. 202_4 st: Grad s: Ordnung. 205^8 st: Nullstelle s: reelle Nullstelle. 207^4 st: $v_r(u)$, s: $v_e(u)$, ...

(Eingegangen am 10. April 1959)