Objekttyp: **ReferenceList**

Zeitschrift: **L'Enseignement Mathématique**

Band (Jahr): **27 (1981)**

Heft 1-2: **L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE**

PDF erstellt am: **04.06.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

with $f_1 g_1 + \dots + f_k g_k = 1$ on X. In fact one of the g_i's must be unbounded on the sequence $\{x_n\}$. As in the proof of theorem 1 we take $f \in O(Y)$ a non zero-divisor in $\mathcal{O}_{Y,x}$ for each $x \in Y$ and vanishing in the point y. By the inductive hypothesis $V(f) \cap X$ with its reduced structure is a Stein space. We define $W := (V(f), \mathcal{O}_W)$ with

$$\mathcal{O}_W := \mathcal{O}_Y / f\, \mathcal{O}_{Y|V(f)}$$

and $Z := W_{|X \wedge W}$ is a Stein space, too. Let $p: O(X) \to O(Z)$ be the projection. From lemma 1 it follows that p is surjective. Let $h_1, \dots, h_k$ be holomorphic functions on W such that y is their unique common zero. Since Z is a Stein space and $h_1, \dots, h_k$ have no common zero in Z, there exist

$$g_1, \dots, g_k \in O(Z)$$

such that we have $g_1 h_{1|Z} + \dots + g_k h_{k|Z} = 1$ on Z. We take $G_i \in O(X)$ such that $p(G_i)$ is g_i. By the exact sequence (2) we obtain that there exists $G \in O(X)$ such that we have $Gf + \dots + G_k h_k = 1$ on X. The proof is now finished. □

REFERENCES

[1] BALLICO, E. A remark on a theorem by Fornaess and Narasimhan about the Levi problem. *Math. Ann.* (To appear).

[2] BERG, G. On 2-dimensional Cousin-I spaces. *Math. Ann. 248* (1980), 247-248.

[3] COEN, S. Annulation de la cohomologie a valeurs dans le faisceau structural et espaces de Stein. *Comp. Math. 37* (1978), 63-75.

[4] GRAUERT, H. und R. REMMERT. *Theorie der Steinschen Raüme.* Grund. Der. Math. B.227, Springer-Verlag, 1977.

[5] GUNNING, R. and H. ROSSI. *Analytic Functions of Several Complex Variables.* Prentice-Hall, Englewood Cliffs, N.J., 1965.

[6] SIU, Y.-T. and G. TRAUTMANN. *Gap-Sheaves and Extension of Coherent Analytic Subsheaves.* Springer Lect. Notes Math. 172.

(Reçu le 13 décembre 1980)

Edoardo Ballico

Scuola Normale Superiore
Pisa
Italia

vide-leer-empty