

Objektyp: **ReferenceList**

Zeitschrift: **L'Enseignement Mathématique**

Band (Jahr): **31 (1985)**

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

PDF erstellt am: **11.08.2024**

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.

X is a pre-Stein space, i.e. X has a Stein envelope of holomorphy as defined in [1]. This follows from the fact that $\mathcal{O}(X)$ is the algebra $\mathcal{O}(D)$ of global holomorphic functions on the Stein space $D := D_1 +_E D_2$ obtained by attaching the unit bidisc D_1 in $\{0\} \times \mathbb{C}^2$ to the unit bidisc D_2 in $\mathbb{C}_2 \times \{0\}$ along

$$E := \left\{ (0, y, 0) \in \mathbb{C}^3 \mid |y| < 1 \right\}.$$

It is well known that every Stein space is equipped with the Gelfand topology (see [1]).

There is a classical dimension formula [3, Sätze 28, 29] for an injective holomorphic map $\varphi: X \rightarrow Y$ between complex spaces where Y is locally irreducible which states that φ is open, if $\dim_x X = \dim_{\varphi(x)} Y$ for $x \in X$. According to the above example, this formula cannot be generalized to maps $\varphi: X \rightarrow Y$ if Y is not locally irreducible, not even when Y is the Stein envelope of holomorphy of X and φ is the canonical map which takes points x of X to the corresponding point evaluations $\mathcal{O}(X) \mapsto \mathbb{C}, f \rightarrow f(x)$, in the continuous spectrum $S_c(\mathcal{O}(X))$.

REFERENCES

- [1] FORSTER, O. Holomorphiegebieten. In: H. Behnke and P. Thullen, *Theorie der Funktionen mehrerer komplexen Veränderlichen*, 2. edition, Springer, Berlin 1970 (Anhang zu VI).
- [2] KAUP, B. Ueber Kokerne und Pushouts in der Kategorie der komplex-analytischen Räume. *Math. Ann.* 189 (1970), 60-76.
- [3] REMMERT, R. Holomorphe und meromorphe Abbildungen komplexer Räume. *Math. Ann.* 133 (1957), 328-370.
- [4] WIEGMANN, K. W. Ein holomorph-separabler komplexer Raum muss nicht holomorph-regulär sein. *L'Enseignement Math.* 14 (1968), 283-284.

(Reçu le 5 août 1984)

Sandra Hayes-Widmann

Mathematisches Institut der technischen Universität
Postfach 20 24 20
D-8000 München

Vide-leer-empty