

**Zeitschrift:** Bulletin de la Société Fribourgeoise des Sciences Naturelles = Bulletin der Naturforschenden Gesellschaft Freiburg

**Herausgeber:** Société Fribourgeoise des Sciences Naturelles

**Band:** 57 (1967-1968)

**Heft:** 2

**Artikel:** Die Reproduzierbarkeit der sogenannten "empfindlichen Kupferchloridkristallisation"

**Autor:** Nickel, E.

**Titelseiten**

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-308434>

#### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 26.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Die Reproduzierbarkeit der sogenannten «empfindlichen Kupferchloridkristallisation»

von E. NICKEL

Mineralogisches Institut der Universität Freiburg/Schweiz

## ZUSAMMENFASSUNG

Kupferchlorid mit Blutzusatz als Lösungsgenossen wird in einem zweidimensionalen Wachstumsfeld (flache kreisförmige Glasschale) zur Kristallisation gebracht und die Gestaltung des Kristallaggregates analysiert. Es entsteht ein Sphärit, das sog. «Blutkristallisationsbild» (BKB), das den Praktikern als Hilfe bei Krankendiagnostik dient. Die Methode wird erst empfindlich, wenn Reifungs- und Kristallisationsphase aufeinander abgestimmt sind; Kristallisation in der Klimakammer.

In der Reifungsphase verteilen sich die Komponenten des Lösungsgenossen konzentrisch in der Lösung. Da der Urkeim des Sphäriten exzentrisch zu dieser Verteilung liegt, finden die verschiedenen Radienrichtungen unterschiedliche Wachstumsbedingungen. Hierdurch entsteht die spezifische Gestalt.

Da die Methode außerwissenschaftlich begründet war und die diagnostische Terminologie daher von einer zusätzlichen Sicht her entstand, wird hier der Versuch gemacht, das kausalanalytische Verständnis zu fördern. Die diagnostische Praxis dient uns also lediglich als Quelle zur Herauslösung reproduzierbarer Elemente, die Befassung mit den Deutungen hat ausschließlich methodologischen Charakter. – Eine unbefangene Bestandsaufnahme und adäquate Darstellung der Methode wird dadurch erschwert, daß die morphologischen Elemente von der Diagnostik her zur Kenntnis zu nehmen sind.

Dennoch zeigen die Untersuchungen, daß die BKB-Methode für bestimmte Testzwecke einsetzbar ist, vor allem zur Feststellung der Blutindividualität. Das trifft allerdings nur dann zu, wenn eine Standardisierung des Kristallisationsablaufes gewährleistet ist und dem Experimentator ein geeignetes Ver-

---

Die Arbeit wurde vom Schweizerischen Nationalfonds unterstützt und mit Hilfe des Hochschulrates der Universität Freiburg veröffentlicht.