

	<p>Object: Amethyst mit Rauchquarz-Spitzen</p> <p>Museum: Geomuseum der Universität Münster Pferdegasse 3 48143 Münster 0251-8333966 geomuseum@uni-muenster.de</p> <p>Collection: Systematische Mineralsammlung</p> <p>Inventory number: 50086</p>
--	--

## Description

Amethyst und Rauchquarz stellen jeweils Varietäten von Quarz ( $\text{SiO}_2$ ) dar. Die hier vorhandene Kombination ist sehr interessant, denn sie deutet auf eine gemeinsame Ursache der Färbung hin: Immer ist Radioaktivität in Form von Gammastrahlung nötig; diese verursacht Defekte im Kristallgitter.

Beim Amethyst wird die Farbe durch den Einbau von Eisen-Atomen verursacht, die bei Bestrahlung ionisiert werden, während Rauchquarz fast eisenfrei ist. Die Abfolge der Färbungen in diesem Drusen-Hohlraum zeigt also, dass teils mehr, teil weniger Eisen in der kieseligen Lösung war, aus der die Minerale kristallisierten.

Fundort: unbekannt

## Basic data

Material/Technique:

Measurements: 8 x 9 x 4 cm

## Keywords

- Amethyst
- Mineral
- Quartz
- Smoky quartz