

| | |
|--|---|
| | <p>Objekt: Zweischaliges Hyperboloid (mit Krümmungslinien)</p> <p>Museum: Sammlungen der TU Bergakademie Freiberg Akademiestraße 6 09599 Freiberg 03731 39-3476 andreas.benz@iwtg.tu-freiberg.de</p> <p>Sammlung: Sammlung mathematischer Modelle und Geräte</p> <p>Inventarnummer: m 0062a</p> |
|--|---|

Beschreibung

Die Gips-Modelle wurden im Jahr 1878 von Studierenden der königlich technischen Hochschule in München unter Leitung von Professor Alexander von Brill gefertigt. Die sogenannte dritte Serie bestand aus achtzehn mathematischen Modellen, die sich mit den Flächen zweiter Ordnung auseinandersetzen. Zuvor gab es diese nur in Form von Karton-Modellen.

Die Modelle lassen sich in zwei Gruppen unterteilen: eine Hälfte konzentriert sich auf die Darstellung der Flächen zweiter Ordnung mit ihren Hauptschnitten, zum Beispiel eines elliptischen Paraboloids oder Kegels; dagegen handelt es sich beim zweiten Teil um Modelle von Flächen zweiter Ordnung mit eingravierten Krümmungslinien bzw. Parallelschnitten. Bei Letzteren lassen sich spezielle Punkte, Linien und Flächenmerkmale aus der Sicht der algebraischen Geometrie aufzeigen.

Das Modell eines zweischaligen Hyperboloids mit Krümmungslinien besitzt vier reelle Nabelpunkte. Es besteht aus zwei Gipsteilen, die durch zwei Metallstäbe miteinander verbunden sind. Die Kante des Modells ist leicht zerbrochen, das Modell selbst jedoch stabil. Es findet sich kein Hinweis zum Hersteller. Laut Katalog der Firma Schilling aus dem Jahr 1911 kostete das Modell 19,50 Mark.

Grunddaten

Material/Technik:

Gips, Metall / gefasst

Maße:

Länge: 22 cm, Höhe: 13 cm, Breite: 24 cm,
Stückzahl: 1

Ereignisse

| | | |
|-------------------------------------|------|--|
| Hergestellt | wann | 1894 |
| | wer | Martin Schilling (Unternehmen) |
| | wo | Leipzig |
| Form entworfen | wann | 1878 |
| | wer | Rudolf Diesel (1858-1913) |
| | wo | München |
| Gekauft | wann | 1894 |
| | wer | Technische Universität Bergakademie Freiberg |
| | wo | Freiberg (Sachsen) |
| [Person- Körperschaft- Bezug] | wann | |
| | wer | Technische Universität München |
| | wo | |

Schlagworte

- Mathematik
- Modell
- Unterrichtsmittel
- Zweite Ordnung

Literatur

- Martin Schilling (1911): Catalog mathematischer Modelle für den höheren mathematischen Unterricht. Leipzig, Catalog auf Seite 7 in der Serie III, Gruppe II unter der Nummer 9.