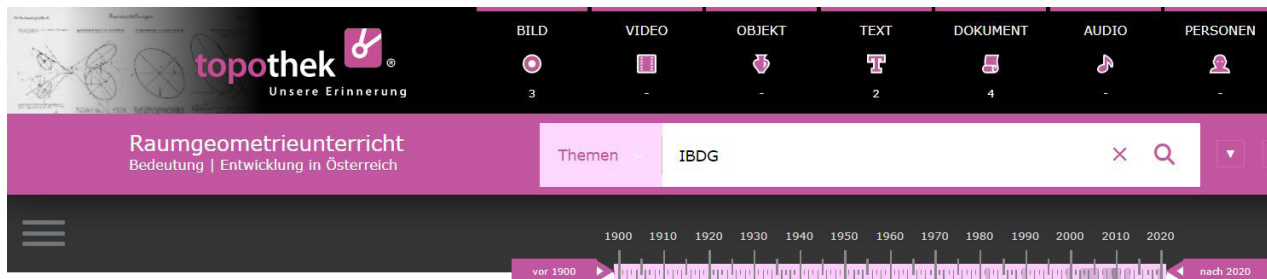


Aus der Topothek „Raumgeometrie“ 1/2021

Eine Serie von Werner Gems (Saalfelden), Thomas Müller (Krems) und Klaus Scheiber (Graz)

E-Mail: wgems@sbg.at, thomas.muel@gmail.com und ks@schule.at



Die „Vergangenheit in Erinnerung behalten“ war eines der Motive für den Aufbau des im März 2019 gestarteten frei zugänglichen Online-Archivs raumgeometrie.topothek.at. Der inhaltliche Bogen reicht von der „Allgemeinen Schulordnung für die deutschen Normal-, Haupt- und Trivialschulen in sämtlichen Kaiserlich Königlichen Erbländern“ (Maria Theresia, 1774) mit ersten Hinweisen auf einen Geometrieunterricht in Österreich bis zur 3D-CAD-Modellierung und dem Einsatz von Virtual Reality zur Unterstützung des Raumvorstellungsvermögens in der Gegenwart.

Die drei Betreuer der Thematischen Topothek „Raumgeometrie“ und Verfasser dieses Beitrages wollen mit der in den IBDG 1/2020 begonnenen Serie in loser Folge ausgewählte Objekte des On-

line-Archivs näher vorstellen, damit zum Besuch der Website einladen und zur Erkundung der Topothek anregen.

Im nunmehr vorliegenden Heft werden vier Objekte zu den Themen Modell, Strobtagung, Zeichnung und Schulbuch in Bild und Text präsentiert.

Der erste Beitrag aus dem Bereich Unterrichtspraxis zeigt und beschreibt eine Arbeit von Schülerinnen aus dem Jahre 1996 (Abbildung 1), die durch Kollegen Herbert Weiß aus Graz angeleitet wurde. Dabei wird der Schnittvorgang zweier Ebenen modellhaft mit Dreiecken dargestellt und simultan durch Konstruktionen im Grund- und Aufriss begleitet. Das Bauen von solchen Anschauungsmodellen stärkt sicherlich das Verständnis für die konstruktive Durchführung.



Name	Schülermodell: Schnitt zweier Dreiecke
Datum	Juni 1996
Kommentar	Ersteller: Karin Windischbacher und Karin Lostuzzo, 7. Klasse (Realgymnasium) Material: Karton (Schachtel), Zeichenblätter, Nylonfaden
Tags	Darstellende Geometrie, DG, Lostuzzo Karin, Modell, Normalrisse, Projekt, Realgymnasium, Schnittgerade, Schulstufe 11, Sekundarstufe 2, Unterricht, Weiß Herbert, Windischbacher Karin
ID	0850331
Urheber	Karin Windischbacher, Karin Lostuzzo
Quelle	BRG Oeversee Graz / Herbert Weiß
Besitzer	Foto: Klaus Scheiber, Graz

Abbildung 1: Thema Modell [<https://raumgeometrie.topothek.at/#doc=850331>]



Name Die Teilnehmer einer Fortbildungsveranstaltung in Strobl

Datum 29. März 1974

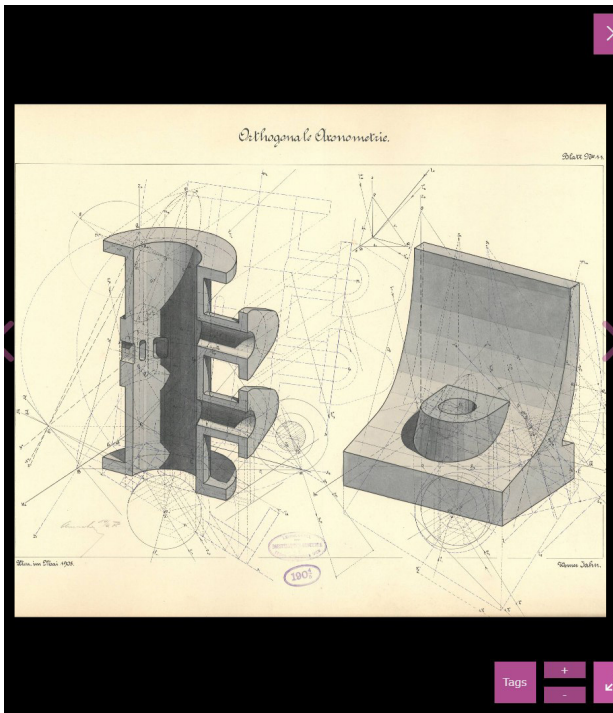
Kommentar Foto mit den Teilnehmern einer Vorläufertagung der späteren Strobltagungen. Den ADG gab es damals noch nicht. Von links: Felix Primetzhofer, Walter Lagoja, Sepp Kunze, Hellmuth Stachel, Alois Zaißenberger, Gerhard Gareis
Die seither jährlich im Bundesinstitut für Erwachsenenbildung (BIFEB) stattfindende Veranstaltung ist die zentrale Informations- und Kommunikationsdrehscheibe für die im Fachbereich Geometrie tätigen Lehrpersonen und Studierenden an allen österreichischen Bildungsinstitutionen.

Tags Fortbildung, Gareis Gerhard, Kunze Sepp, Lagoja Walter, Primetzhofer Felix, Stachel Hellmuth, Strobltagung, Zaißenberger Alois

Abbildung 2: Thema Strobltagung [https://raumgeometrie.topothek.at/#doc=430778]

Eine ganz besondere Fortbildungsveranstaltung ist in der Abbildung 2 zu sehen – nämlich das erste Vorläuferseminar der heutigen großen Strobltagungen. Aufgrund der „überschaubaren Teilnehmerzahl“ wurde die Fortbildung hinter dem Vortragssaal am Waldrand abgehalten. Bei diesen

Treffen in den 1970er-Jahren entstand die Idee eines bundesländerübergreifenden Arbeitskreises für Darstellende Geometrie (ADG) – initiiert von Felix Primetzhofer, damals Lehrer am Gymnasium in Hallein. Dass die Veranstaltungen gerade am Bundesinstitut für Erwachsenenbildung St. Wolf-



Name Studienarbeit: Orthogonale Axonometrie

Datum 14.04.1905

Kommentar Ersteller: Werner Jahn
Größe der Originalzeichnung ca. 57 x 41 cm

Tags Ausbildung, Axonometrie - orthogonale, Darstellende Geometrie, Jahn Werner, Nostalgieausstellung, Projekt, TU Wien, Tusche, Universität, Vollschnitt, Zeichnung

ID 0462165

Urheber Werner Jahn

Quelle Archiv Institut für Diskrete Mathematik und Geometrie / TU Wien

Abbildung 3: Thema Zeichnung [https://raumgeometrie.topothek.at/#doc=462165]

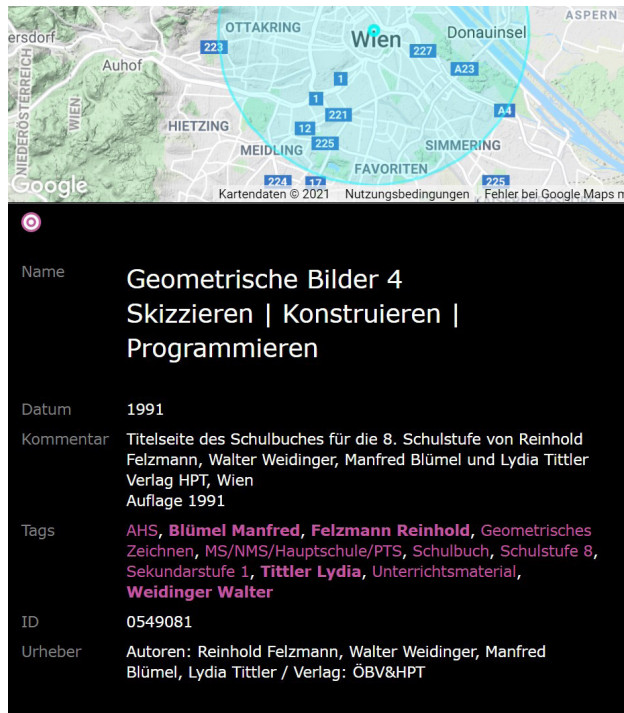
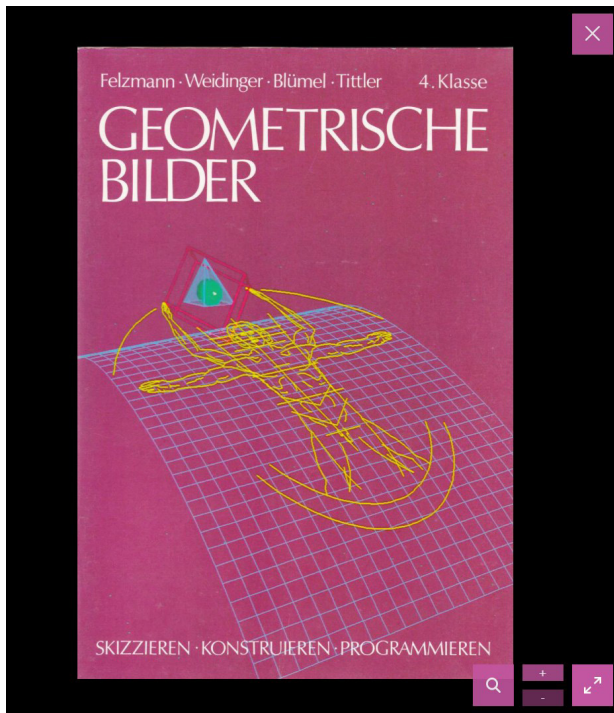


Abbildung 4: Thema Schulbuch [<https://raumgeometrie.topothek.at/#doc=549081>]

gang bei Strobl stattfanden, verdanken wir Walter Lagoja, der über das Pädagogische Institut Salzburg diese Lokalität reservieren konnte. Auch das Foto mit den Teilnehmern des Vorläuferseminars 1974 wurde von Kollegen Lagoja der Topothek zur Verfügung gestellt.

Abbildung 3 zeigt eine Studienarbeit aus dem Jahre 1905, die an der damaligen Technischen Hochschule in Wien (heute TU Wien) angefertigt wurde. Sehr schön sind dabei Eigenschatten und Isophoten erkennbar. Diese Tuschezeichnungen in der Größe von etwa 57 x 41 cm wurden meist sehr zeitaufwändig mit Hilfe der Spritzgittertechnik gefärbt. Die Scans des hier präsentierten Blattes und vieler weiterer historischer Zeichnungen haben wir für die Topothek von Professor Friedrich Manhart vom Institut für Diskrete Mathematik und Geometrie der TU Wien erhalten.

Aus dem Themenbereich Schulbuch wurde das vierte Objekt für diese Zusammenstellung ausgewählt (Abbildung 4). Es zeigt die Titelseite des Schulbuches für Geometrisches Zeichnen von Felzmann, Weidinger, Blümel und Tittler für die achte Schulstufe. Dieses Buch erschien 1991. Das Umschlagbild stammt von Gerhard Weber, die Umschlaggestaltung von Barbara Bauer. Man beachte den Untertitel mit dem Wort „Programmieren“, der damals die digitale Zeitalter im Fach Geometrisches Zeichnen einläutete.

Die Thematische Topothek „Raumgeometrie“ möchte die Entwicklung und Bedeutung des Raumgeometrieunterrichts in Schule, Studium, Wissen-

schaft, Forschung, Berufspraxis etc. aufzeigen und mit einer Vielzahl von unterschiedlichen Objekten dokumentieren und präsentieren. Zeichnungen, Modelle, Lehrpläne, Anwendungen, Ausbildung der Lehrpersonen, Zeichengeräte, Schulbücher uvm. ... alles das hat sich verändert.

Das Online-Archiv lebt nicht zuletzt von der Vielfalt. Wir suchen daher ganz besonders auch kleine, vielleicht unbedeutend erscheinende Fundstücke („Geometrische Splitter“), die für andere aber durchaus interessant sein können und es allein schon deshalb Wert sind, in der Topothek erhalten zu werden.

Wir freuen uns auf Ihre/Deine Einreichung. Bitte um Anmeldung von Beiträgen bei einem der drei Topothekare: Werner Gems (Saalfelden), wgems@sbg.at oder Thomas Müller (Krems), thomas.muel@gmail.com oder Klaus Scheiber (Graz), ks@schule.at.

Damit es in Erinnerung bleibt!

Literatur

- Müller, T.: raumgeometrie.topothek.at – eine virtuelle Zeitmaschine, *IBDG* 2/2019, S. 7-8.
- Gems, W., Müller, T., & Scheiber K.: Aus der Topothek „Raumgeometrie“, *IBDG* 1/2020, S. 7-9.
- Gems, W., Müller, T., & Scheiber K.: Aus der Topothek „Raumgeometrie“, *IBDG* 2/2020, S. 6-8.