

# Raumgeometrieunterricht

November 2019

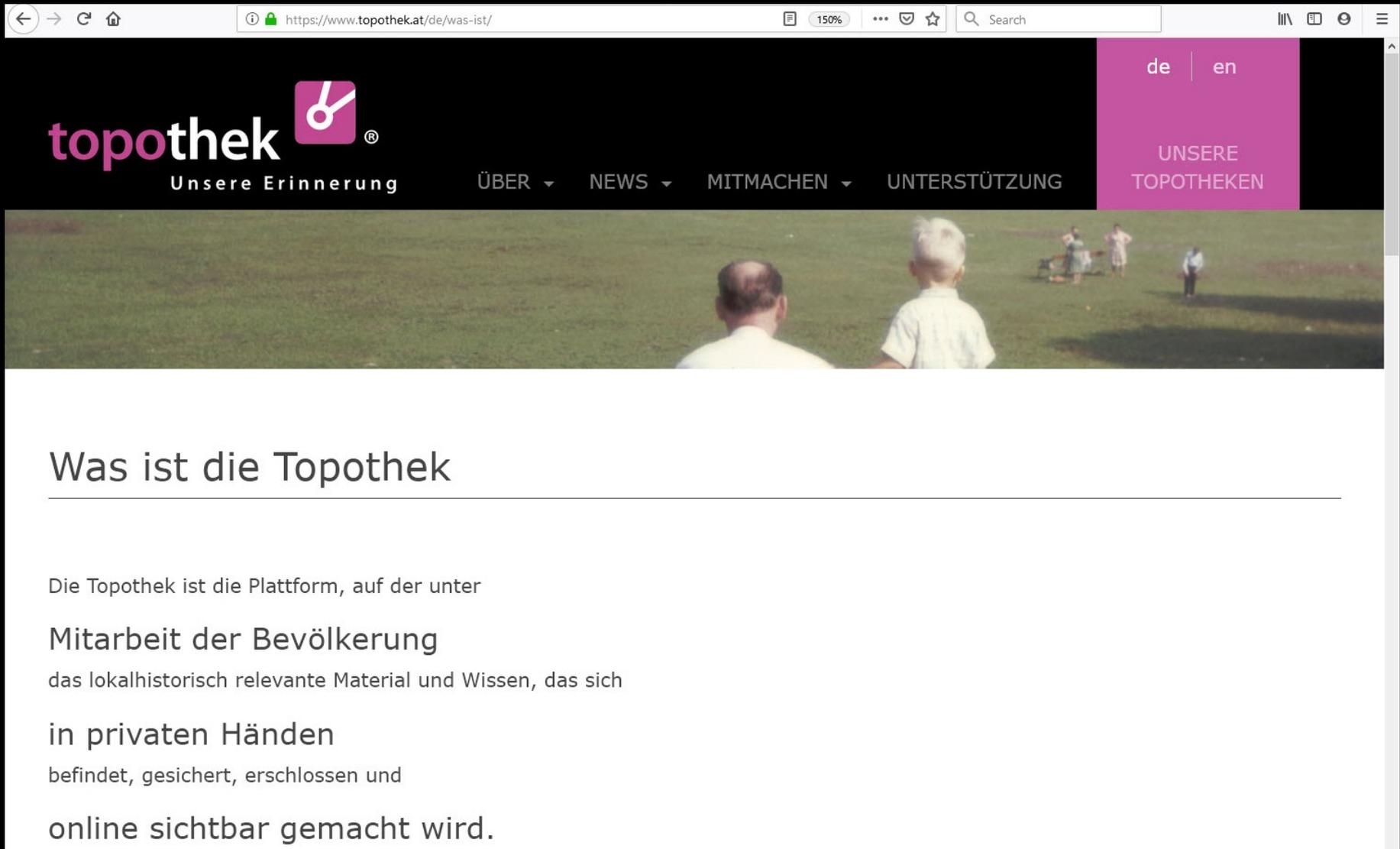
Dr. Thomas Müller, Krems

# Raumgeometrieunterricht

## Bedeutung | Entwicklung in Österreich

November 2019

Dr. Thomas Müller, Krems



The screenshot shows a web browser window with the URL <https://www.topothek.at/de/was-ist/>. The browser's address bar shows the URL, a search icon, and a search input field. The website's header features the logo "topothek" with a red key icon and the tagline "Unsere Erinnerung". The navigation menu includes "ÜBER", "NEWS", "MITMACHEN", and "UNTERSTÜTZUNG". A red button labeled "UNSERE TOPOTHEKEN" is visible on the right. The main content area has a background image of a man and a child in a park. Below the image, the heading "Was ist die Topothek" is followed by a horizontal line. The text below the line reads: "Die Topothek ist die Plattform, auf der unter Mitarbeit der Bevölkerung das lokalhistorisch relevante Material und Wissen, das sich in privaten Händen befindet, gesichert, erschlossen und online sichtbar gemacht wird."

topothek ®  
Unsere Erinnerung

ÜBER ▾ NEWS ▾ MITMACHEN ▾ UNTERSTÜTZUNG

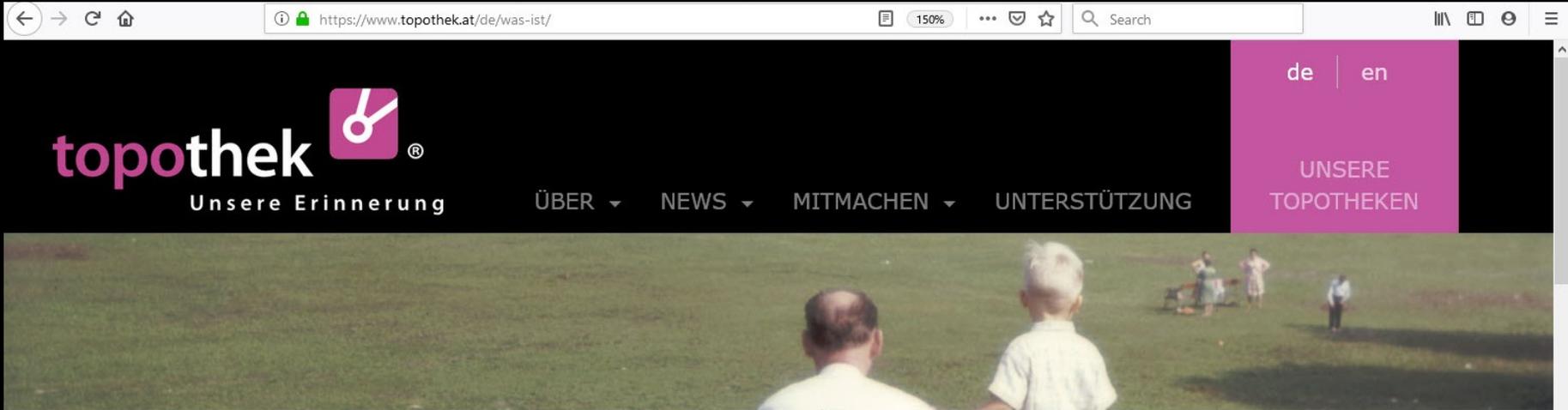
de | en

UNSERE TOPOTHEKEN

## Was ist die Topothek

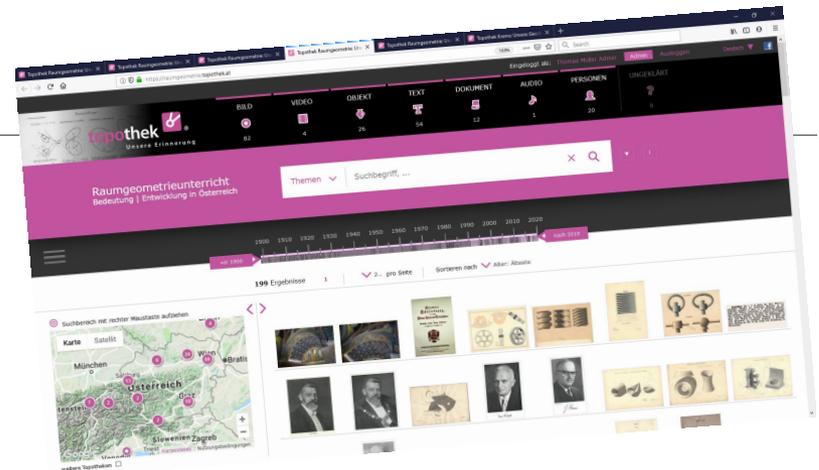
Die Topothek ist die Plattform, auf der unter  
Mitarbeit der Bevölkerung  
das lokalhistorisch relevante Material und Wissen, das sich  
in privaten Händen  
befindet, gesichert, erschlossen und  
online sichtbar gemacht wird.

# http://raumgeometrie.topothek.at



## Was ist die Topothek ?

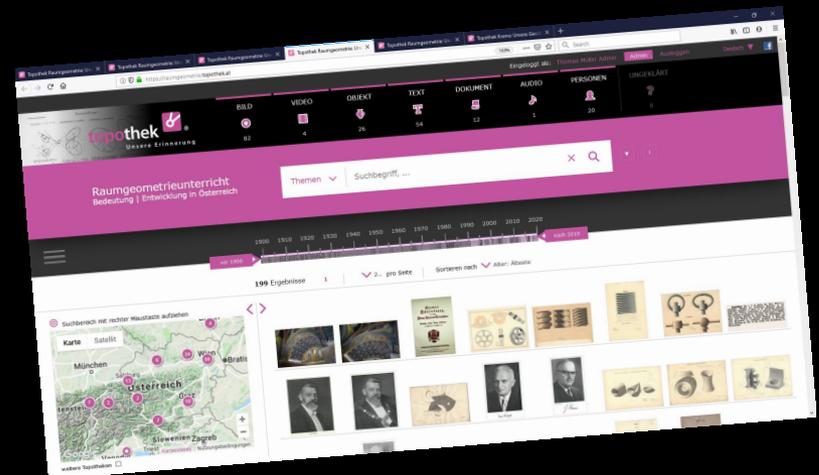
Die Topothek ist die Plattform, auf der unter  
Mitarbeit der Bevölkerung  
das lokalhistorisch relevante Material und Wissen, das sich  
in privaten Händen  
befindet, gesichert, erschlossen und  
online sichtbar gemacht wird.



# http://raumgeometrie.topothek.at

## Wer steht hinter der Topothek?

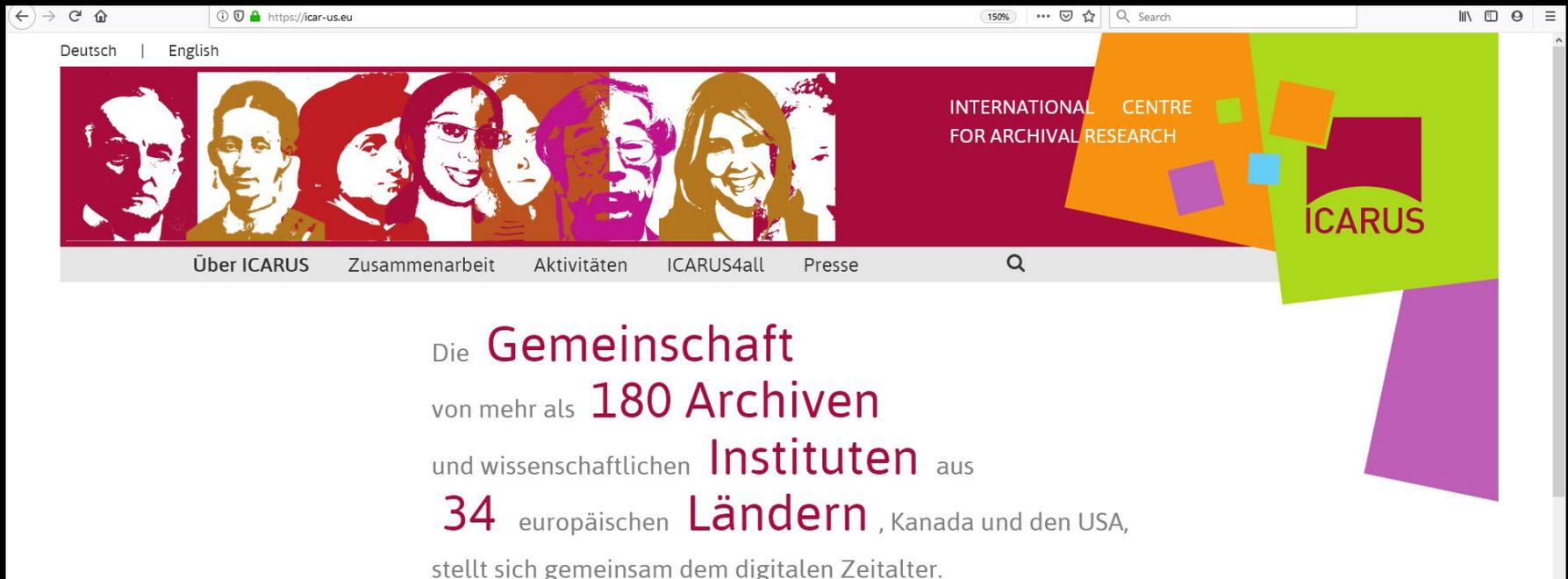
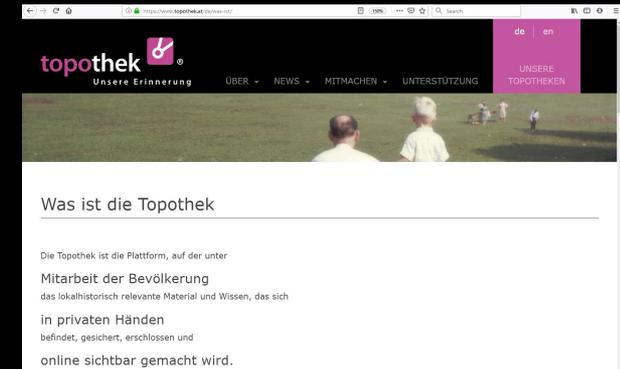
Die Topothek ist eine niederösterreichische Entwicklung von pachtlerschatek und wird vom **Verein ICAR:US** angeboten.



# <http://raumgeometrie.topothek.at>

## Wer steht hinter der Topothek?

Die Topothek ist eine niederösterreichische Entwicklung von pächlerschatek und wird vom **Verein ICAR:US** angeboten.



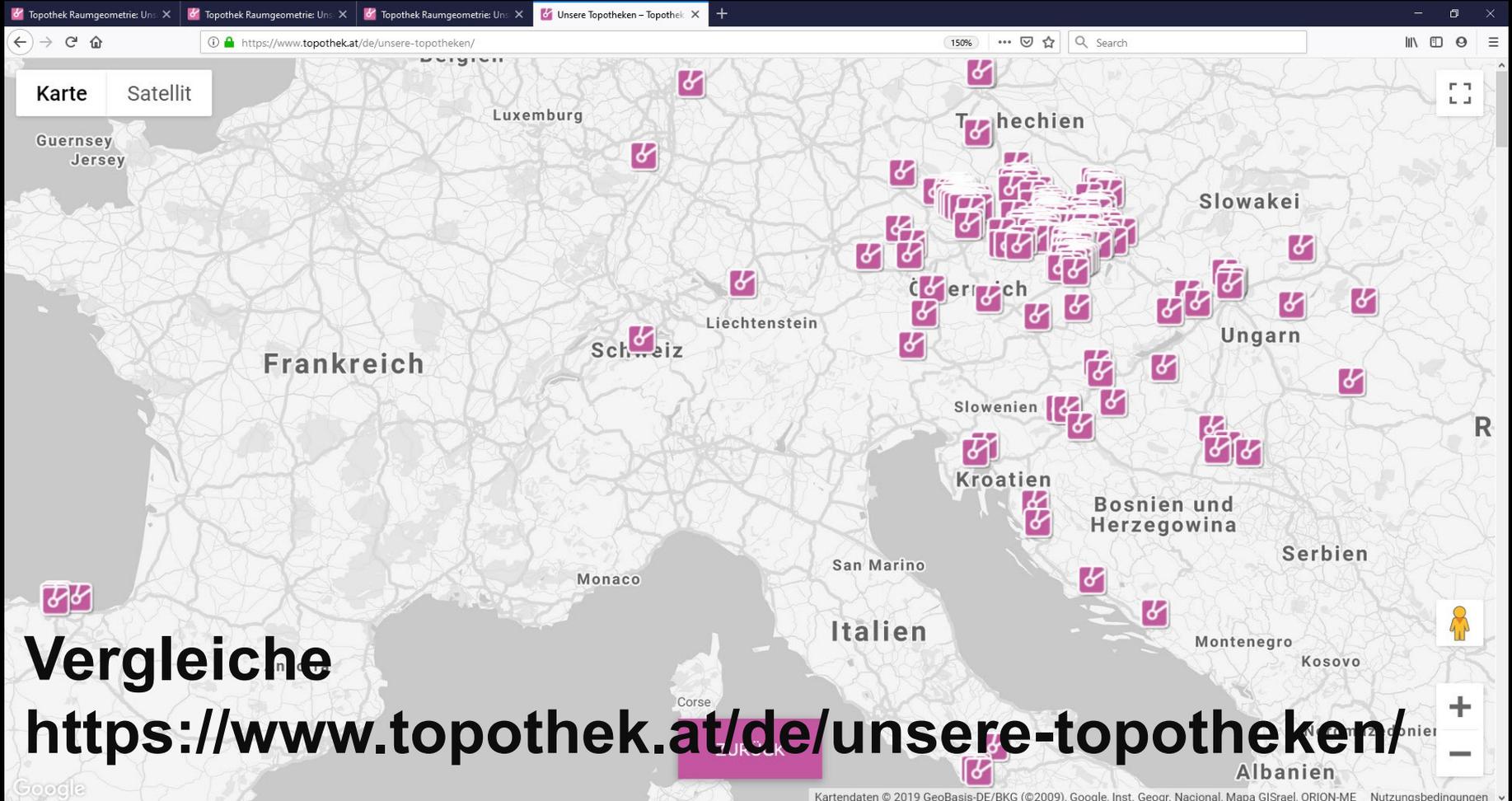
The screenshot shows the ICARUS website with a navigation menu in German and English. The main banner features a row of diverse people's faces and the text 'INTERNATIONAL CENTRE FOR ARCHIVAL RESEARCH' and 'ICARUS'. Below the banner, a search bar and navigation links are visible. The main content area contains the following text:

Die **Gemeinschaft**  
von mehr als **180 Archiven**  
und wissenschaftlichen **Instituten** aus  
**34** europäischen **Ländern**, Kanada und den USA,  
stellt sich gemeinsam dem digitalen Zeitalter.

[thomas.muel@gmail.com](mailto:thomas.muel@gmail.com)

# <http://raumgeometrie.topothek.at>

## Wieviele Topotheken gibt es?



Vergleiche

<https://www.topothek.at/de/unsere-topotheken/>

<http://raumgeometrie.topothek.at>

„Thematische“ Topothek!

Alte Zeichnungen?

Schularbeiten früher?

Wie ist der ADG entstanden?

Frühere Lehrpläne

Alte Schul-/Lehrbücher

Ausbildung vor einigen Jahrzehnten?

Zeichenwerkzeuge früher?

Virtuelle Zeitmaschine

The screenshot shows the Topothek website interface. At the top, there are navigation tabs for different media types: BILD (82), VIDEO (4), OBJEKT (26), TEXT (54), DOKUMENT (12), AUDIO (1), PERSONEN (20), and UNGEKLÄRT (8). The main header features the Topothek logo and the tagline 'Unsere Erinnerung'. Below this, a search bar contains the text 'Raumgeometrieunterricht' and 'Bedeutung | Entwicklung in Österreich'. A search filter 'Themen' is visible. A timeline navigation bar at the bottom of the header shows years from 1900 to 2020, with a red circle highlighting the 'Sortieren nach Alter: Älteste' dropdown menu. The search results section shows 199 results, with a '2... pro Seite' filter. The results are displayed in a grid format, including a map of Austria with numbered markers, various historical documents, and portraits of individuals.

The screenshot shows the Topothek website interface. At the top, there is a navigation bar with the logo 'topothek Unsere Erinnerung' and a menu with categories: BILD (99), VIDEO (4), OBJEKT (27), TEXT (57), DOKUMENT (13), AUDIO (1), PERSONEN (22), and UNGEKLÄRT (8). Below this is a search bar with the text 'Raumgeometrieunterricht Bedeutung | Entwicklung in Österreich' and a search input field containing 'Suchbegriff, ...'. A timeline slider is visible, ranging from 1900 to 2020, with markers for 'vor 1900' and 'nach 2019'. The search results section shows '223 Ergebnisse' and a sorting dropdown menu set to 'Sortieren nach Alter: Neueste', which is circled in red. On the left, there is a map view with 'Karte' and 'Satellit' tabs, showing a topographic map with numbered markers (1, 2, 3, 5, 6, 8, 11, 13, 2, 28, 80). The main content area displays a grid of search results, including documents from 'IBDG', 'htl bildung mit zukunft', 'adg', and 'Raumgeometrie'.

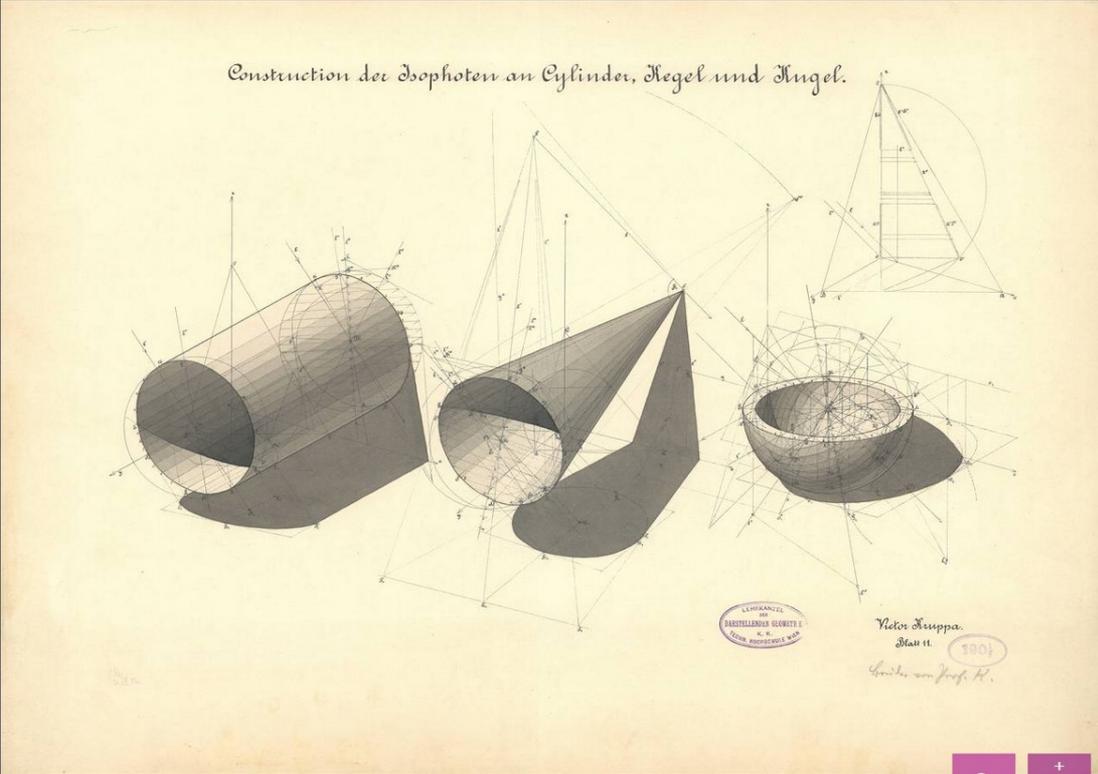
The screenshot shows the Topothek website interface. At the top, there are navigation tabs for different media types: BILD (82), VIDEO (4), OBJEKT (26), TEXT (54), DOKUMENT (12), AUDIO (1), PERSONEN (20), and UNGEKLÄRT (8). The main header features the Topothek logo and the tagline 'Unsere Erinnerung'. Below this, a search bar is active with the text 'Raumgeometrieunterricht' and a subtitle 'Bedeutung | Entwicklung in Österreich'. A search filter 'Themen' is visible. A timeline slider is positioned at the bottom of the header, ranging from 1900 to 2020, with markers for 'vor 1900' and 'nach 2019'. The search results section shows '199 Ergebnisse' and 'Sortieren nach Alter: Älteste'. On the left, a map of Austria is displayed with red circular markers indicating search locations. The main content area displays a grid of search results, including images of architectural structures, historical documents, and portraits of individuals.

The screenshot shows the Topothek website interface. At the top, there are navigation tabs for different media types: BILD (82), VIDEO (4), OBJEKT (26), TEXT (54), DOKUMENT (12), AUDIO (1), PERSONEN (20), and UNGEKLÄRT (8). The user is logged in as Thomas Müller Admin. A search bar contains the text 'Suchbegriff, ...'. Below the search bar is a timeline from 1900 to 2020, with a filter set to 'vor 1900'. The search results show 199 items, sorted by 'Alter: Älteste'. A map of Austria is visible on the left. A preview window is open over a document titled 'Studienarbeit: Construction der Isophoten an Cylinder, Kegel und Kugel' from April 1902. The document features a technical drawing of a cylinder, a cone, and a sphere with their isophotes.

Topothek Raumgeometrie: Un... X Topothek Raumgeometrie: Un... X

https://raumgeometrie.topothek.at/#pp=200&p=1&searchterm=Studienarbeit&t=1%2C2%2C3%2C4%2C5%2C6%2C7&sf=rdo\_standard 133%

Construction der Isophoten an Cylinder, Kegel und Kugel.



Victor Kruppa.  
Blatt II.  
1902.  
Gezeichnet von Prof. Kr.

Google

Name Studienarbeit: Construction der Isophoten an Cylinder, Kegel und Kugel

Datum April 1902

Kommentar Ersteller: Victor Kruppa  
Größe der Originalzeichnung ca. 57 x 41 cm  
Victor war der Bruder von Professor Erwin Kruppa.

Tags Ausbildung, Darstellende Geometrie, Isophote, Kegel, Kruppa Victor, Kugel, Nostalgieausstellung, Projekt, TU Wien, Tusche, Universität, Zeichnung, Zylinder

ID 0462179

Urheber Victor Kruppa

Quelle Archiv Institut für Diskrete Mathematik und Geometrie / TU Wien

The screenshot shows a web browser window with multiple tabs. The active tab displays a technical drawing titled "Construction der Isophoten an Cylinder, Kegel und Kugel." The drawing features a cylinder, a cone, and a sphere, each with a complex network of construction lines and points. A red circle highlights a set of navigation controls (Tags, +, -, ↖, ↗) at the bottom of the drawing area. To the right of the drawing is a Google Maps view of an aerial photograph with a red circle highlighting a specific building complex. Below the map is a metadata panel with the following information:

Name	Studienarbeit: Construction der Isophoten an Cylinder, Kegel und Kugel
Datum	April 1902
Kommentar	Ersteller: Victor Kruppa Größe der Originalzeichnung ca. 57 x 41 cm Victor war der Bruder von Professor Erwin Kruppa.
Tags	Ausbildung, Darstellende Geometrie, Isophote, Kegel, Kruppa Victor, Kugel, Nostalgieausstellung, Projekt, TU Wien, Tusche, Universität, Zeichnung, Zylinder
ID	0462179
Urheber	Victor Kruppa
Quelle	Archiv Institut für Diskrete Mathematik und Geometrie / TU Wien

The screenshot shows a web browser window with the URL <https://raumgeometrie.topothek.at>. The page title is 'Raumgeometrieunterricht' with the subtitle 'Bedeutung | Entwicklung in Österreich'. A navigation bar contains a 'Themen' dropdown menu, which is circled in red, and a search bar with the placeholder text 'Suchbegriff, ...'. Below the navigation bar, there is a section titled 'Alles öffnen' followed by a grid of topic categories and their respective counts.

Category	Count	Category	Count	Category	Count
<b>Anwendung/Bedeutung</b>	^	<b>Historische Entwicklung</b>	^	<b>Aus- und Fortbildung</b>	^
Architektur	2	ADG	15	ADG	15
Geometriekompetenzen	1	Lehrplan	9	Universität	62
Kunst	9	Nachruf	9	Unterricht	90
Maschinenbau	12	Nostalgieausstellung	23	Unterrichtsmaterial	51
Raumvorstellung	6	Schulbuch	29		
		Wiener Schule	2		
<b>Zeichentechnik/Werkzeug</b>	^	<b>Fachsprache</b>	^	<b>Unterrichtspraxis</b>	^
Bleistift	2	Axonometrie	7	Anregung	22
Geometriesoftware	1	Drehfläche	7	Darstellende Geometrie	92
Kreide	1	Drehhyperboloid	2	Geometrisches Zeichnen	43
Tafelzeichnung	1	Drehzylinder	2	Projekt	23
Tusche	24	Drehzylinderdurchdringung	2	Schulbuch	29
		Ebenenspiegelung	1	Technisches Zeichnen	11

The screenshot shows a web browser window displaying the Topothek website. The search term "Hochschullehrer" is entered in the search bar and is circled in red. The website header includes the logo "topothek" and the tagline "Unsere Erinnerung". Below the header, there is a navigation bar with "Themen" and a search icon. A timeline slider is visible, ranging from 1900 to 2020, with "vor 1900" and "nach 2019" buttons. The search results section shows "11 Ergebnisse" and "Sortieren nach Alter: Älteste". On the left, there is a map titled "Karte" showing a search area in Central Europe, with "Deutschland" and "Österreich" highlighted. The map includes labels for cities like München, Wien, and Prag, and countries like Tschechien, Slowakei, Ungarn, Slowenien, and Kroatien. On the right, there are six portrait photos of men, likely university professors, with their names written below them: Carl Neuberger, Carl Neuberger, Carl Neuberger, J. Heine, Filip Heineberg, and J. Heineberg. Below the portraits, there are five small video thumbnails showing various scenes, including a lecture and a meeting.

The screenshot shows a web browser window displaying the Topothek website. The address bar shows <https://raumgeometrie.topothek.at/index.php>. A timeline at the top of the page is set to 'vor 1900' (before 1900) and 'nach 2019' (after 2019). Below the timeline, it indicates '198 Ergebnisse' (198 results) and 'Sortieren nach Alter: Älteste' (Sort by Age: Oldest). On the left, there is a map of Central Europe with search results marked by colored circles. A central pop-up window features a portrait of 'Univ.-Prof. Dr. Fritz Hohenberg' (1907-1987) and his signature. To the right, a grid of 12 thumbnail images displays various mathematical and geometric diagrams, including spheres, cylinders, and complex geometric structures.

The screenshot shows a web browser window with the URL [https://raumgeometrie.topothek.at/index.php#pp=200&p=1&searchterm=Schulbuecher&t=1%2C2%2C3%2C4%2C5%2C6%2C7&sf=rdo\\_](https://raumgeometrie.topothek.at/index.php#pp=200&p=1&searchterm=Schulbuecher&t=1%2C2%2C3%2C4%2C5%2C6%2C7&sf=rdo_). The page features a timeline filter at the top with years from 1900 to 2020. Two red circles highlight the 'vor 1900' and 'nach 2019' buttons. Below the timeline, it shows '29 Ergebnisse' and sorting options. On the left, there is a map of Austria. The main content is a grid of 36 book covers, including titles like 'Darstellende Geometrie', 'Technisches Zeichnen', 'Geometrisches Zeichnen', and 'Raumgeometrie'.

Suchbereich mit rechter Maustaste aufziehen

Karte Satellit

34 Ergebnisse 1 2... pro Seite Sortieren nach Alter: Älteste

weitere Topotheken

**Bitte mitmachen!**

<http://raumgeometrie.topothek.at>

 [raumgeometrie.topothek.at](http://raumgeometrie.topothek.at)

Keine Gemeinschaft ... kann ohne  
Gedächtnis und ohne Erinnerung  
leben.

Ohne Erinnerung zu leben bedeutet ja,  
ohne Identität und damit ohne  
Orientierung zu leben.“

Roman Herzog, Bundespräsident  
der Bundesrepublik Deutschland  
von 1994 - 1999

**Bitte mitmachen!**

<http://raumgeometrie.topothek.at>

Zusendungen an

Werner Gems, Saalfelden **[wgems@sbg.at](mailto:wgems@sbg.at)**

Klaus Scheiber, Graz **[ks@schule.at](mailto:ks@schule.at)**

Thomas Müller, Krems **[thomas.muel@gmail.com](mailto:thomas.muel@gmail.com)**

Zeichnungen und Fotos bitte mit mindestens 600 dpi gescannt,

Transfer zw. via **[www.wetransfer.com](http://www.wetransfer.com)** oder

**[www.dropbox.com](http://www.dropbox.com)** oder ...

<http://raumgeometrie.topothek.at>

„Thematische“ Topothek!

Alte Zeichnungen?

Schularbeiten früher?

Wie ist der ADG entstanden?

Frühere Lehrpläne

Alte Schul-/Lehrbücher

Ausbildung vor einigen Jahrzehnten?

Zeichenwerkzeuge früher?

Virtuelle Zeitmaschine

**Bitte mitmachen!**

<http://raumgeometrie.topothek.at>

**>>> [raumgeometrie.topothek.at](http://raumgeometrie.topothek.at)**