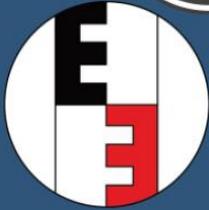




# Berufliche Bildung in der Geoinformationstechnologie



*in Geodätenhand*



# Geobusters Akademie

**Kompetenzzentrum  
Berufliche Bildung**

Berufliche Bildung • Vermessungsprojekte • Forschung  
Geodäsie und Geoinformationen - Einfach clever!  
Umschulung, Seminare, Workshops  
GIS, Kataster, BIM & mehr



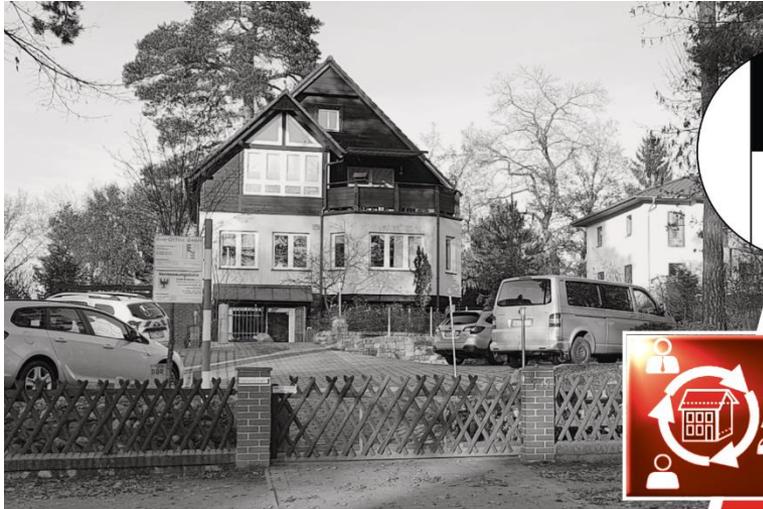
**IVB Krause + Partner**

Dipl.-Ing. Uwe Krause ÖbVI /Beratender Ingenieur  
Sachverständiger für Immobilienwertermittlung



**Geo-Office GmbH**

Gesellschaft für graphische Daten-  
verarbeitung und Vermessung mbH



## Geo-Office

Gesellschaft für graphische  
Datenverarbeitung und Vermessung mbH



Karl-Liebnecht-Straße 101  
14612 Falkensee  
Tel (0 33 22) 28 653 25  
Fax (0 33 22) 28 653 26  
Web: [www.geo-office.de](http://www.geo-office.de)  
E-Mail: [post@geo-office.de](mailto:post@geo-office.de)



Entdecken Erklären Erforschen

Berufliche Bildung • Vermessungsprojekte • Forschung  
Geodäsie und Geoinformationen - Einfach clever!  
Umschulung, Seminare, Workshops  
GIS, Kataster, BIM & mehr



## Geobusters Akademie

eine zertifizierte Bildungseinrichtung der Geo-Office GmbH



CAMPUS BIRKENWERDER  
Triftweg 21 - 26  
16547 Birkenwerder  
Tel (0 33 03) 540 35 16  
E-Mail: [kontakt@geobusters.de](mailto:kontakt@geobusters.de)

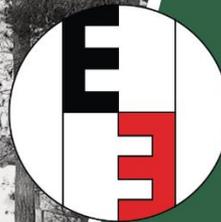
### IVB Krause + Partner

Dipl.-Ing. Uwe Krause ÖbVI /Beratender Ingenieur  
Sachverständiger für Immobilienwertermittlung



### Geo-Office GmbH

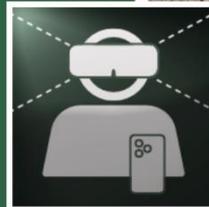
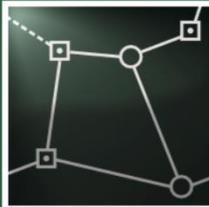
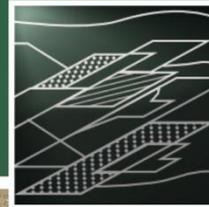
Gesellschaft für graphische Daten-  
verarbeitung und Vermessung mbH



**IVB Krause + Partner,**  
Öffentlich bestellte Vermessungsingenieure  
Dipl.-Ing. Uwe Krause, Dipl.-Ing. Fabian Bock

- Hoheitliche Aufgaben
- Ingenieurvermessung
- Beratung & Dienste

Karl-Liebknecht-Straße 101  
14612 Falkensee  
Tel (0 33 22) 28 653 10  
Fax (0 33 22) 28 653 11  
Web: [www.ivb-krause.de](http://www.ivb-krause.de)  
E-Mail: [kontakt@ivb-krause.de](mailto:kontakt@ivb-krause.de)







## Raumübersicht

Alle Stationen auf einen Blick

Wir sind dabei!

**Digitaltag**  
2023

**Station 1** - Raum 201 - Schulprojekt/Zukunftstag  
GEWI/Erdkunde

**Station 2** - Raum 202 - Innenraumaufmaß  
2D/3D mit SketchUp

**Station 3** - Raum 203 - GIS  
Wie gestalte ich eine Karte?

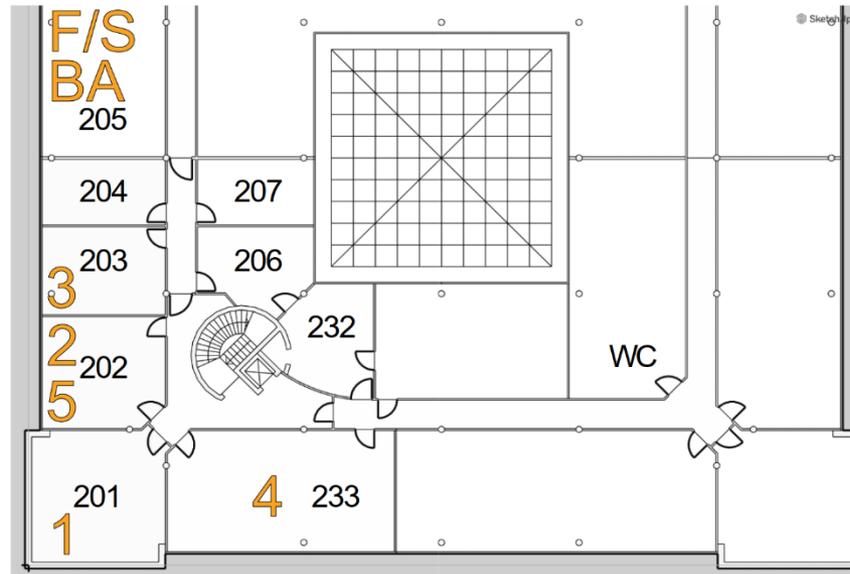
**Station 4** - Raum 233 - Panoramatour  
360° Phototour per Pano2VR

**Station 5** - Raum 202 - Photogrammetrie  
Geoprodukte aus Bildern

**Station 6** - Campusgelände der Akademie - MoveQuad  
Multisensorsysteme, TLS+Photo+GNSS

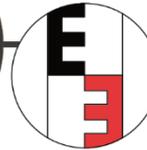
**Station F/S** - Raum 205 - Facharbeit/Schülerpraktikum  
Digitalisierung/Visualisierung

**Station BA** - Raum 205 - Methodenvergleich  
Erstellung eines amtlichen Lageplans



**6** Campusgelände der Akademie

Geobusters Akademie



eine Bildungseinrichtung der  
**Geo-Office** Gesellschaft für  
graphische Datenverarbeitung und Vermessung mbH

**IVB Krause + Partner**

Dipl.-Ing. Uwe Krause ÖbVI /Beratender Ingenieur  
Sachverständiger für Immobilienwertermittlung



**Geo-Office GmbH**

Gesellschaft für graphische Daten-  
verarbeitung und Vermessung mbH

## Station 1

## Schulprojekt/Zukunftstag

GEWI/Erdkunde

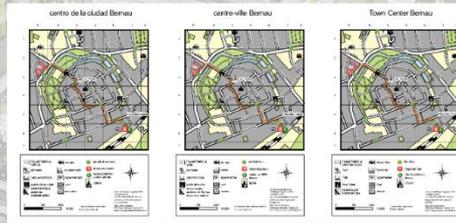
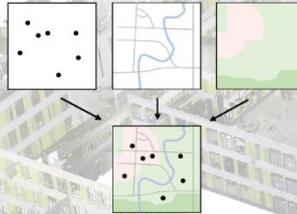
präsentiert von  
**Selina/Melissa**  
Schülerinnen

### Wie erstelle ich eine Karte?

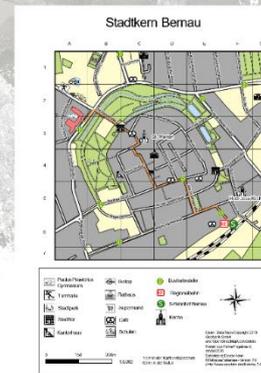
Geoinformationstechnologie entdecken



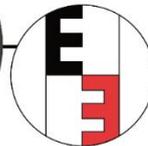
Punkte und Linien über ein Orthophoto georeferenzieren



Orientierungskarten in verschiedenen Sprachen



Wir sind dabei  
**Digitaltag**  
2023



eine Bildungseinrichtung der  
**Geo-Office Gesellschaft für**  
graphische Datenverarbeitung und Vermessung mbH

**Geobusters Akademie**

**IVB Krause + Partner**

Dipl.-Ing. Uwe Krause ÖbVI /Beratender Ingenieur  
Sachverständiger für Immobilienwertermittlung



**Geo-Office GmbH**

Gesellschaft für graphische Datenverarbeitung und Vermessung mbH

## Station 2

## Innenraumaufmaß

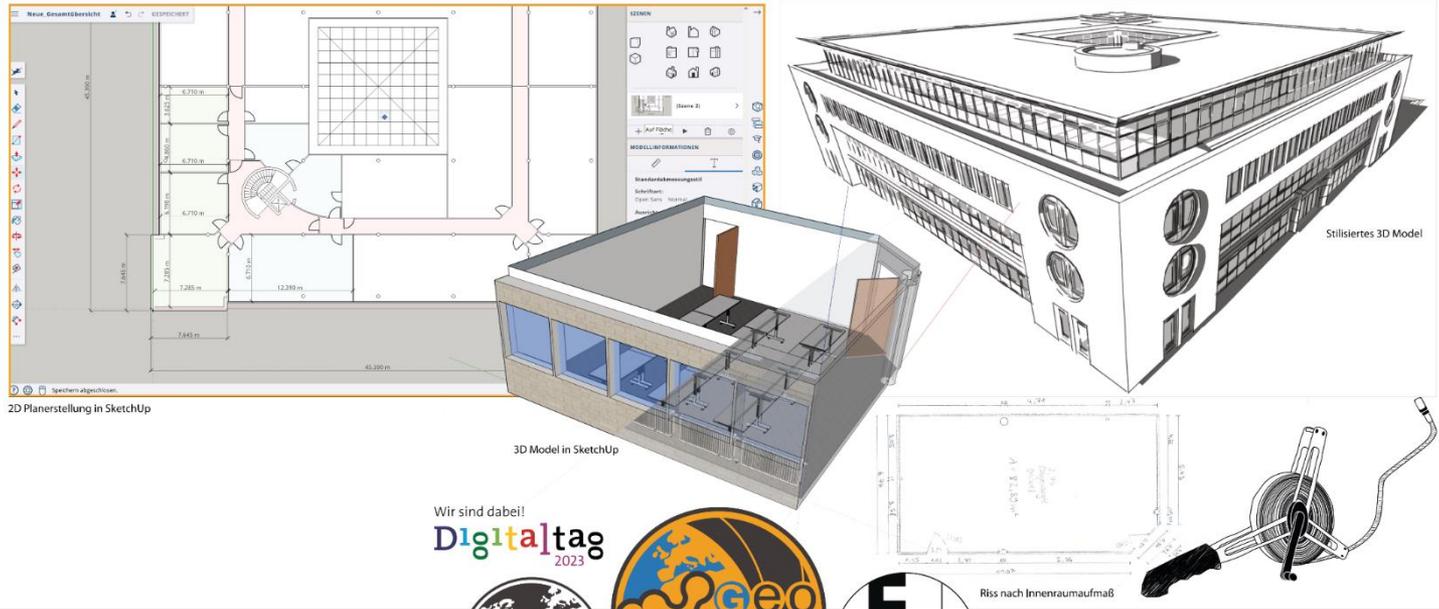
2D/3D mit SketchUp

präsentiert von  
**Marcel Müller**  
Geomatiker

### Arbeitslehre Klasse 9 - Meine erste Wohnung

Recherchiere die Kosten und plane deine Einrichtung

3D Visualisierung und Reality Check durch Innenraumaufmaß und 3D Modellierung mit Sketchup



Wir sind dabei!  
**Digitaltag**  
2023



**Geobusters Akademie**

eine Bildungseinrichtung der  
**Geo-Office Gesellschaft für  
graphische Datenverarbeitung und Vermessung mbH**

**IVB Krause + Partner**

Dipl.-Ing. Uwe Krause ÖbVI /Beratender Ingenieur  
Sachverständiger für Immobilienwertermittlung



**Geo-Office GmbH**

Gesellschaft für graphische Daten-  
verarbeitung und Vermessung mbH

## Station 3

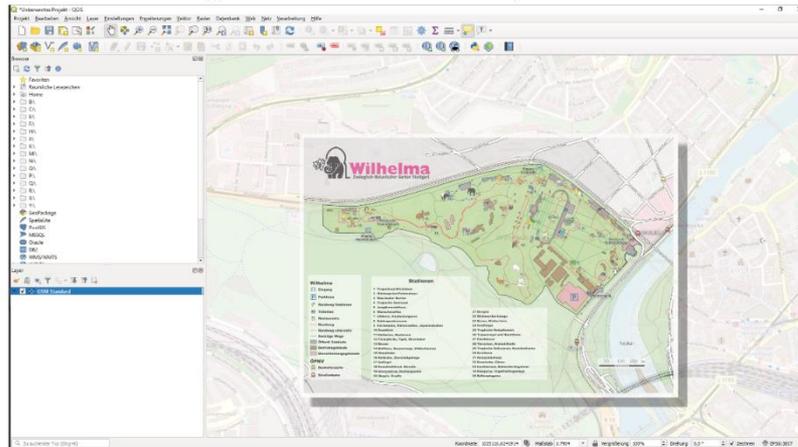
## GIS

Wie gestalte ich eine Karte?

präsentiert von  
**Dipl.-Ing. Katrin Niemeyer**  
 Ausbildungskordinatorin & GIS Spezialistin

### Erdkunde / Geschichte

Erkenne und beschreibe räumliche Zusammenhänge mit Karten  
 Kartenerstellung mit Geoinformationssystemen



Kartengestaltung in QGIS



Variationen der gleichen Karte

**Was wird dargestellt**  
**Wie werden Objekte angeordnet**  
**Welche Informationen sind zu aktualisieren**

Wir sind dabei!  
**Digitaltag**  
 2023

**Geobusters Akademie**



eine Bildungseinrichtung der  
**Geo-Office Gesellschaft für graphische Datenverarbeitung und Vermessung mbH**

**IVB Krause + Partner**

Dipl.-Ing. Uwe Krause ÖbVI /Beratender Ingenieur  
 Sachverständiger für Immobilienwertermittlung



**Geo-Office GmbH**

Gesellschaft für graphische Datenverarbeitung und Vermessung mbH

## Station 4

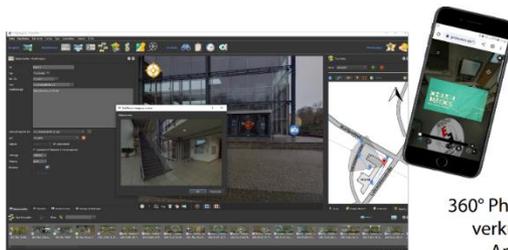
## Panoramatour

360° Phototour per Pano2VR

präsentiert von  
**Dipl.-Ing. Torsten Genz**  
Vermessungsassessor, Akademieleitung

### Öffentlichkeitsarbeit an Schulen

Online Navigation zum Tag der offenen Tür / Multimediale 360° Visualisierung



Panoramatour zum Tag der offenen Tür am Paulus-Praetorius-Gymnasium Bernau



360° Photos werden zu einer interaktiven Tour verknüpft und für diverse Endgeräte zur Ansicht in 2D und 3D bereitgestellt.

Bildübersicht, Louise-Henriette-Gymnasium Oranienburg

Grundriss, Louise-Henriette-Gymnasium Oranienburg



Panoramatour, Comenius-Grundschule Oranienburg



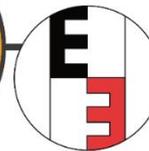
FIS (Festpunktinformationssystem) Falkensee mit Einzelnachweisen



Startbildschirm, Louise-Henriette-Gymnasium Oranienburg

Wir sind dabei!  
**Digitaltag**  
2023

## Geobusters Akademie



eine Bildungseinrichtung der  
**Geo-Office Gesellschaft** für  
graphische Datenverarbeitung und Vermessung mbH

### IVB Krause + Partner

Dipl.-Ing. Uwe Krause ÖbVI /Beratender Ingenieur  
Sachverständiger für Immobilienwertermittlung



### Geo-Office GmbH

Gesellschaft für graphische Datenverarbeitung und Vermessung mbH

## Station 5

## Photogrammetrie

Geoprodukte aus Bildern

präsentiert von  
**Dipl.-Ing. Torsten Genz**  
Vermessungsassessor, Akademieleitung

**Seminararbeiten / Forschung & Entwicklung in der Praxis**  
Räumliche Zusammenhänge mit Punktwolken



Punktwolke, Schloss Herdringen



Orthophoto, Schloss Herdringen

Erstellung von Orthophotos und 3D Modellen

Wir sind dabei!  
**Digitaltag**  
2023

**Geobusters Akademie**



eine Bildungseinrichtung der  
**Geo-Office Gesellschaft für**  
graphische Datenverarbeitung und Vermessung **mbH**

**IVB Krause + Partner**

Dipl.-Ing. Uwe Krause ÖbVI /Beratender Ingenieur  
Sachverständiger für Immobilienwertermittlung



**Geo-Office GmbH**

Gesellschaft für graphische Daten-  
verarbeitung und Vermessung mbH

## Station 6

## MoveQuad Multisensorsysteme TLS+Photo+GNSS

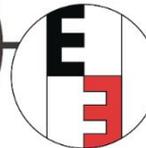
präsentiert von  
**Dipl.-Ing. Ulrich Stenz**  
Vermessungsassessor

**Anbahnung Praktikum / FuE in der Praxis**  
Einblick in die Geoinformationstechnologie



Wir sind dabei!  
**Digitaltag**  
2023

**Geobusters Akademie**



eine Bildungseinrichtung der  
**Geo-Office** Gesellschaft für  
graphische Datenverarbeitung und Vermessung mbH

**IVB Krause + Partner**

Dipl.-Ing. Uwe Krause ÖbVI /Beratender Ingenieur  
Sachverständiger für Immobilienwertermittlung



**Geo-Office GmbH**

Gesellschaft für graphische Daten-  
verarbeitung und Vermessung mbH

## Station F/S

## Facharbeit/Schülerpraktikum

Digitalisierung/Visualisierung

präsentiert von  
**Marisa Genz**  
Schülerpraktikantin

### Gamification

Kann ein Computerspiel historisches Geschehen sinnvoll vermitteln?



Game: Valiant Heart - The great war



Vergleich zur Realität: Schützengraben

*"In meinen Augen, hat es das Spiel geschafft für das Leben der Menschen während des Ersten Weltkriegs zu berühren und für die historischen Zusammenhänge zu interessieren."*

*Valiant Heart's vermittelt so auf diese Weise sinnvoll, in den beschriebenen Grenzen, historisches Geschehen mit Mitteln der Gamification."*  
(Marisa, Klasse 9)



Soldaten in einer Lesehalle, 1914/1918



Theobald von Bethmann Hollweg verliest im Reichstag die sogenannte Friedensnote der Mittelmächte



### Geovisualisierung

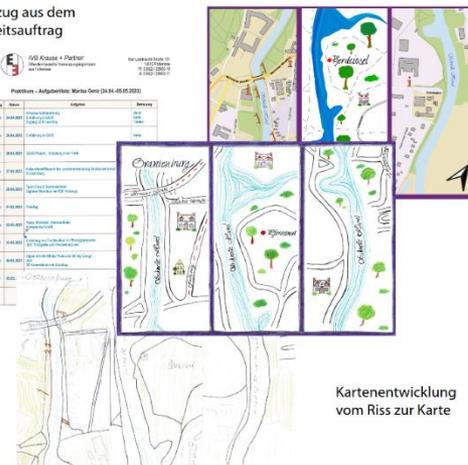
Kreative Kartengestaltung

Auszug aus dem Arbeitsauftrag

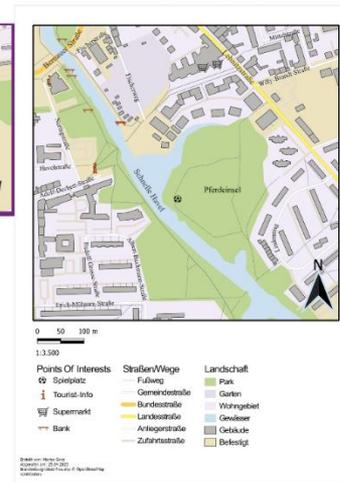


Praktikum - Aufgabenblätter: Marisa Genz (24.01.-05.05.2023)

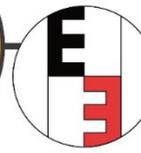
No.	Thema	Aufgaben	Notizen
1	1.1.1.1.1	1.1.1.1.1	
2	1.1.1.1.2	1.1.1.1.2	
3	1.1.1.1.3	1.1.1.1.3	
4	1.1.1.1.4	1.1.1.1.4	
5	1.1.1.1.5	1.1.1.1.5	
6	1.1.1.1.6	1.1.1.1.6	
7	1.1.1.1.7	1.1.1.1.7	
8	1.1.1.1.8	1.1.1.1.8	
9	1.1.1.1.9	1.1.1.1.9	
10	1.1.1.1.10	1.1.1.1.10	



Kartenentwicklung vom Riss zur Karte



Wir sind dabei!  
**Digitaltag**  
2023



**Geobusters Akademie**

eine Bildungseinrichtung der  
**Geo-Office** Gesellschaft für  
graphische Datenverarbeitung und Vermessung mbH

**IVB Krause + Partner**

Dipl.-Ing. Uwe Krause ÖbVI /Beratender Ingenieur  
Sachverständiger für Immobilienwertermittlung



**Geo-Office GmbH**

Gesellschaft für graphische Datenverarbeitung und Vermessung mbH

## Station BA

## Methodenvergleich

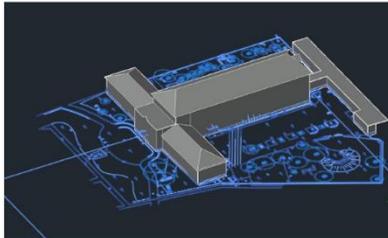
Erstellung eines amtlichen Lageplans

präsentiert von  
**Esther Engelbrecht**  
Studentin, Geomatikerin

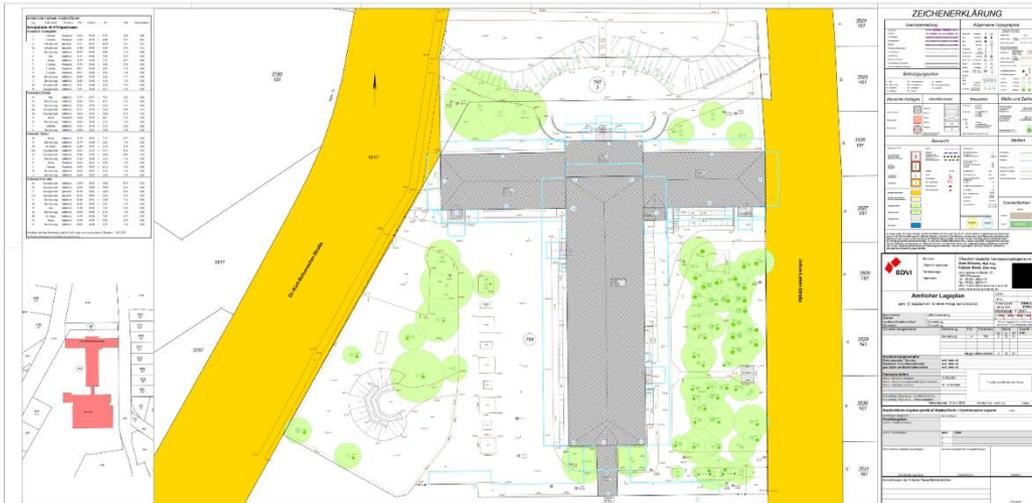
**Bachelorarbeit zum Studiengang Geoinformation SP Geodäsie**  
Tachymeter und Laserscanner am Objekt Louise-Henriette-Gymnasium



Grafische Punktwolke



Lageplan mit 3D Model



Amtlicher Lageplan

Wir sind dabei!  
**Digitaltag**  
2023



**Geobusters Akademie**

eine Bildungseinrichtung der  
**Geo-Office Gesellschaft** für  
graphische Datenverarbeitung und Vermessung mbH

**IVB Krause + Partner**

Dipl.-Ing. Uwe Krause ÖbVI /Beratender Ingenieur  
Sachverständiger für Immobilienwertermittlung

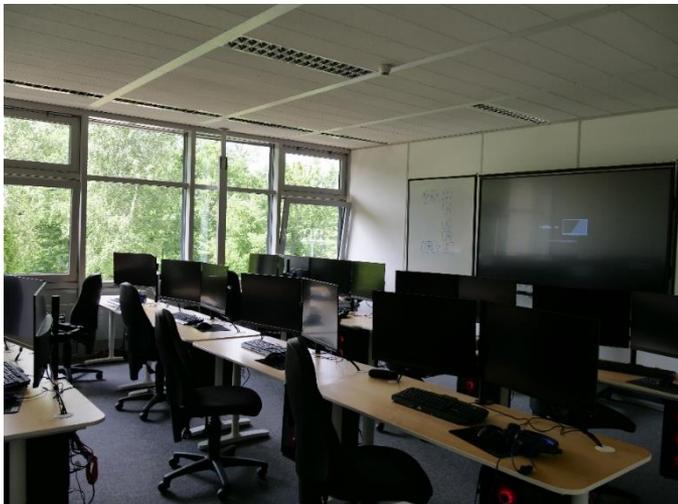
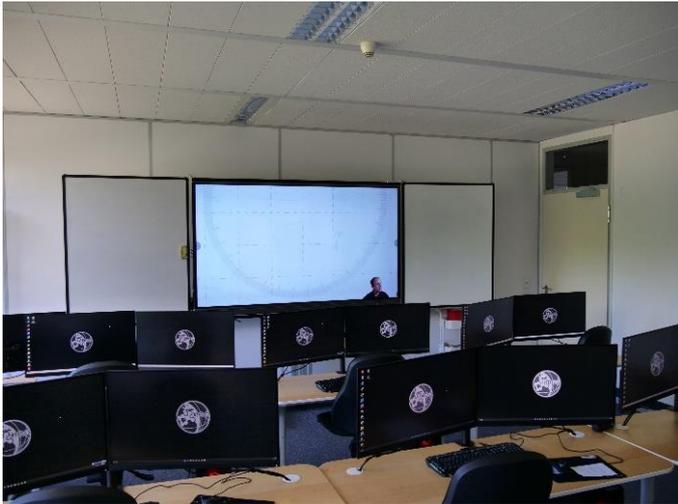


**Geo-Office GmbH**

Gesellschaft für graphische Daten-  
verarbeitung und Vermessung mbH











## Kontakt

DOP © GeoBasis-DE/LGB, dl-de/by-2-0  
© Geobusters

**Leitung Geobusters Akademie**  
**Verm.-Ass. Dipl.-Ing. Torsten Genz**



**Geobusters Akademie**  
**CAMPUS**

(0173) 617 08 94

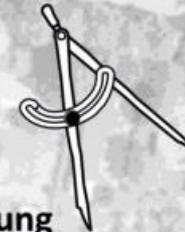
[kontakt@geobusters.de](mailto:kontakt@geobusters.de)



**Triftweg 21-26**

**16547 Birkenwerder**

**///anfallen.geselle.haltung**



**IVB Krause + Partner**

Dipl.-Ing. Uwe Krause ÖbVI /Beratender Ingenieur  
Sachverständiger für Immobilienwertermittlung



**Geo-Office GmbH**

Gesellschaft für graphische Daten-  
verarbeitung und Vermessung mbH