

Standortbestimmung des Bergstraßen-Gymnasiums, Hemsbach


Eine Gruppe aus Schülern und Lehrern stellt Schautafel über Lage der Schule und Klima an der Bergstraße vor

Im Zuge der Projekttagge 2007 des Hemsbacher Bergstraßen-Gymnasiums wurde unter Leitung der Geographielehrer Karl-Peter Schmitt und Werner Kroha von einer Gruppe von neun Schülern eine Standortbestimmung durchgeführt. Dazu wurde ein Punkt im Foyer gewählt, der geodätisch exakt bestimmt wurde.

Fachliche Unterstützung gab das Vermessungsamt Heidelberg unter Leitung von Herrn Jebens. An zwei Tagen brachte er den Schülern die Arbeit des Vermessungsamtes, sowie deren technische Geräte näher.

Die Schüler stellten fest, dass der Messpunkt sich bei $49^{\circ} 35' 50,776''$ nördlicher Breite und $8^{\circ} 39' 09,711''$ östlicher Länge auf exakt 98,22 Meter über NN befindet. Im Gauß-Krüger-Koordinatensystem besitzt der eingemessene Punkt einen Rechtswert von 347895,67 m und einen Hochwert von 5495567,49 m.

Unser Standort



**BERGSTRASSEN
GYMNASIUM**
Hemsbach

Der Vermessungspunkt (Metallbolzen) an dieser Säule besitzt folgende Werte:

Bezugssystem DHDN (Deutsches Hauptdreiecksnetz)

Geographische Koordinaten: $49^{\circ} 35' 50,776''$ nördl. Breite
 $8^{\circ} 39' 09,711''$ östl. Länge


Gauß-Krüger-Koordinaten: Rechtswert 3 474 895,67 m
Hochwert 5 495 567,49 m

Bezugssystem DHHN (Deutsches Haupthöhennetz)

Höhe über Normal-Null: 98,22 m

Bezugssystem ETRS89 (European Terrestrial Reference System 1989)

UTM-Koordinaten: Ostwert 32 474 830,58 m
Nordwert 5 493 808,98 m

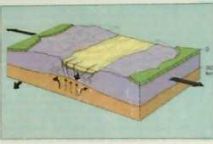


Festlegung mit Unterstützung durch das
Landratsamt Rhein-Neckar-Kreis
Vermessungsamt Heidelberg

Der Oberrheingraben

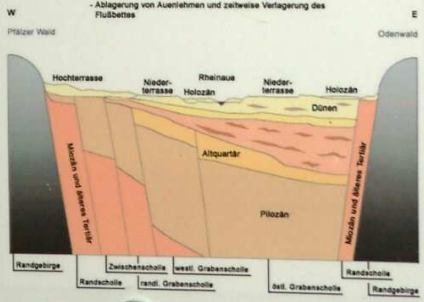
Zahlen über den Rheingraben

- Dehnung der Erdkruste in WNW-OSO-Richtung von 6 bis 8 km
- Seitenverschiebung der linksrheinischen Gebiete nach Südwesten vermutlich < 5 km
- Absenkung der Erdoberfläche im Graben bis ca. 4,0 km, vollständig aufgefüllt mit Sedimenten
- Aufwölbung der Kruste-Mantelgrenze von anfänglich 30 auf 25 bis 26 km
- Anhebung der Grabenschultern bis zu 2,5 km
- Erodierete Gesteinssäule auf den Grabenschultern bis zu 1,5 km



Holozän
heute - 10.000 Jahre

- Ablagerung von Auenabläuten und zeitweise Verlagerung des Flussbettes



Neben der Standortbestimmung stellten die Projektteilnehmer auch Daten über das Klima an der Bergstraße und über die geographische Beschaffenheit des Oberrheingrabens zusammen. Die Internetrecherche ergab, dass die durchschnittliche Temperatur in Hemsbach $10,6^{\circ}\text{C}$ beträgt. Im Durchschnitt regnet es etwa 790 mm pro Quadratmeter im Jahr.

Diese Informationen sind nun an einer Säule im Foyer der Schule einzusehen.

An dem Projekt nahmen Stella Beck, Philipp Bläß, Valeska Braun, Laura Deichfuß, Barbara Hertinger, Andreas Lemmer, Maja Schlenzig, Sebastian Voll und Larissa Wieg teil.

(PHB)

Info: die Standortschilder sind mit einem Eloxalunterdruckverfahren hergestellt. Die Farbe ist in die Poren der Eloxalschicht eingedruckt und versiegelt. Der Druck ist beständig gegenüber Chemikalien und kratzfest. Nur wenn das Trägermaterial (Platte) beschädigt wird, kann man die Schrift zerstören. Der Hersteller unserer Schilder: Gravuren Ehmann, 69509 Mörlenbach, 06209/8396, Kosten für 2 Schilder (wir haben zwei Messpunkte) ca. 175,00 €