

### Legende

|  |                              |
|--|------------------------------|
|  | Gebäude                      |
|  | Landwirtschaftliches Gebäude |
|  | Industrielles Gebäude        |
|  | Öffentliches Gebäude         |
|  | Kommerzielles Gebäude        |
|  | Kirche, Kapelle              |
|  | Friedhof                     |
|  | Wasserturm                   |
|  | Fluss, Quelle, Bach          |
|  | Weiher, See                  |
|  | Wiese, Feld                  |
|  | Laubwald                     |
|  | Nadelwald                    |
|  | Obstgarten                   |
|  | Höhenlinie                   |
|  | Autobahn                     |
|  | Nationalstraße               |
|  | Hauptstraße                  |
|  | Nebenstraße                  |
|  | Eisenbahn: eingleisig        |
|  | Eisenbahn: zweigleisig       |
|  | Gemeindengrenze Hëlperknapp  |
|  | Gemeindengrenze              |
|  | Ortschaftsname               |
|  | Gemeindenname                |

|  |               |
|--|---------------|
|  | Radweg        |
|  | Rundwanderweg |

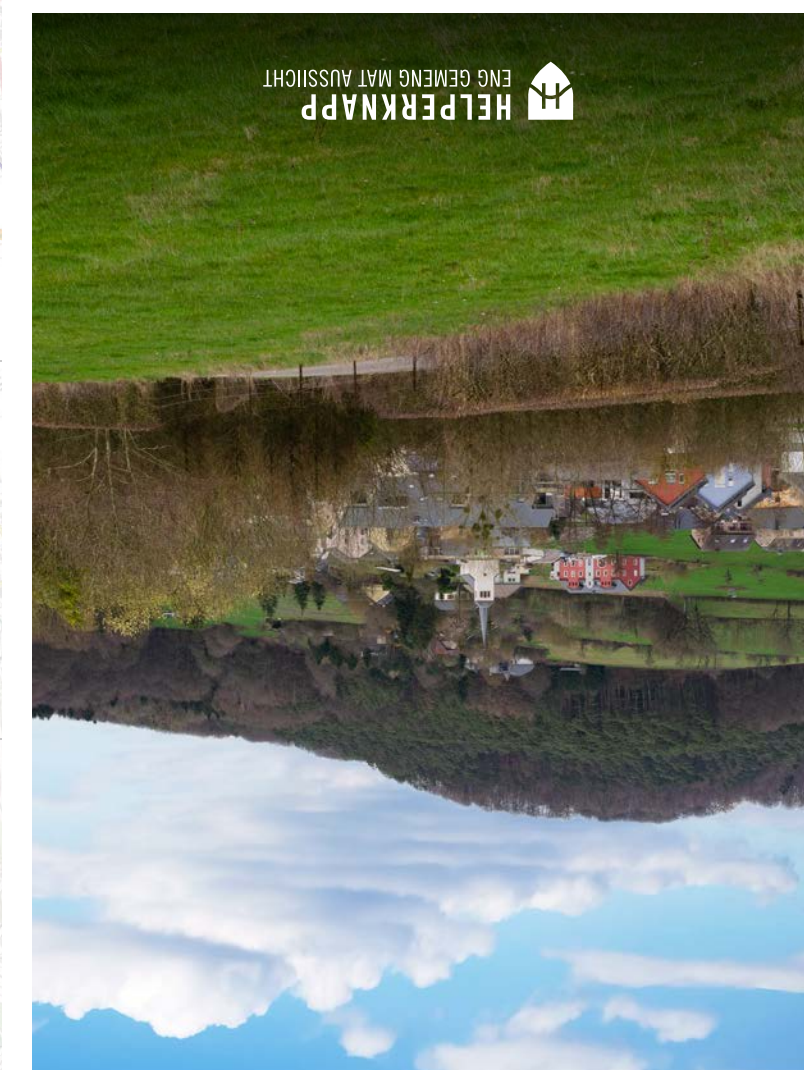
  

|  |                                 |
|--|---------------------------------|
|  | Schloss                         |
|  | Gallo-römische Stätte           |
|  | Religöses Erbe                  |
|  | Industrielles Erbe              |
|  | Aussichtspunkt                  |
|  | Restaurant, Bistro              |
|  | Picknickplatz                   |
|  | Jugendherberge                  |
|  | Unterkunft                      |
|  | Gemeindeverwaltung              |
|  | Vereinsbau / Centre culturel    |
|  | Kirche                          |
|  | Sportstätte                     |
|  | Schule                          |
|  | Gemeinschaftsschule Hëlperknapp |
|  | Bahnhof                         |
|  | Haltestelle                     |

Maßstab 1:20 000

0 200 400 600 m



2020  
Topografesch Kaart  
am Iwwerbleck  
Eis Gemeng  
Hëlperknapp







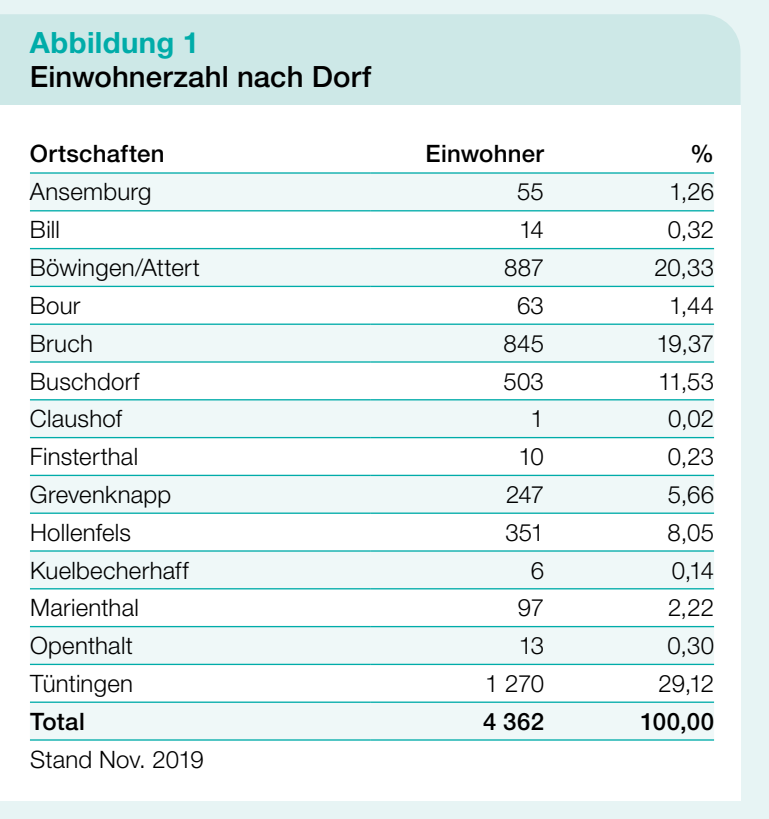
# Übersicht Gemeinde Helperknapp

Die Gemeinde Helperknapp liegt im Kanton Mersch im Großherzogtum Luxemburg, hat eine Gesamtfläche von 27,6 km², eine Bevölkerungsdichte von 158 EW/km² und ist als Fusionsgemeinde aus den ehemaligen Gemeinden Böwingen/Attert und Tüntingen entstanden.

Die Gemeinde besteht aus folgenden Ortschaften: Ansemburg, Bill, Böwingen/Attert, Bour, Bruch, Buschdorf, Finsterthal, Grevenknapp, Hollenfels, Marienthal, Obenthal, Tüntingen.

Folgende Siedlungen und Höfe gehören ebenfalls zur Gemeinde: Bruchermühle, Claushof, Finsterthalerhöhe, Kalbacherhof, Marienthalerhof.

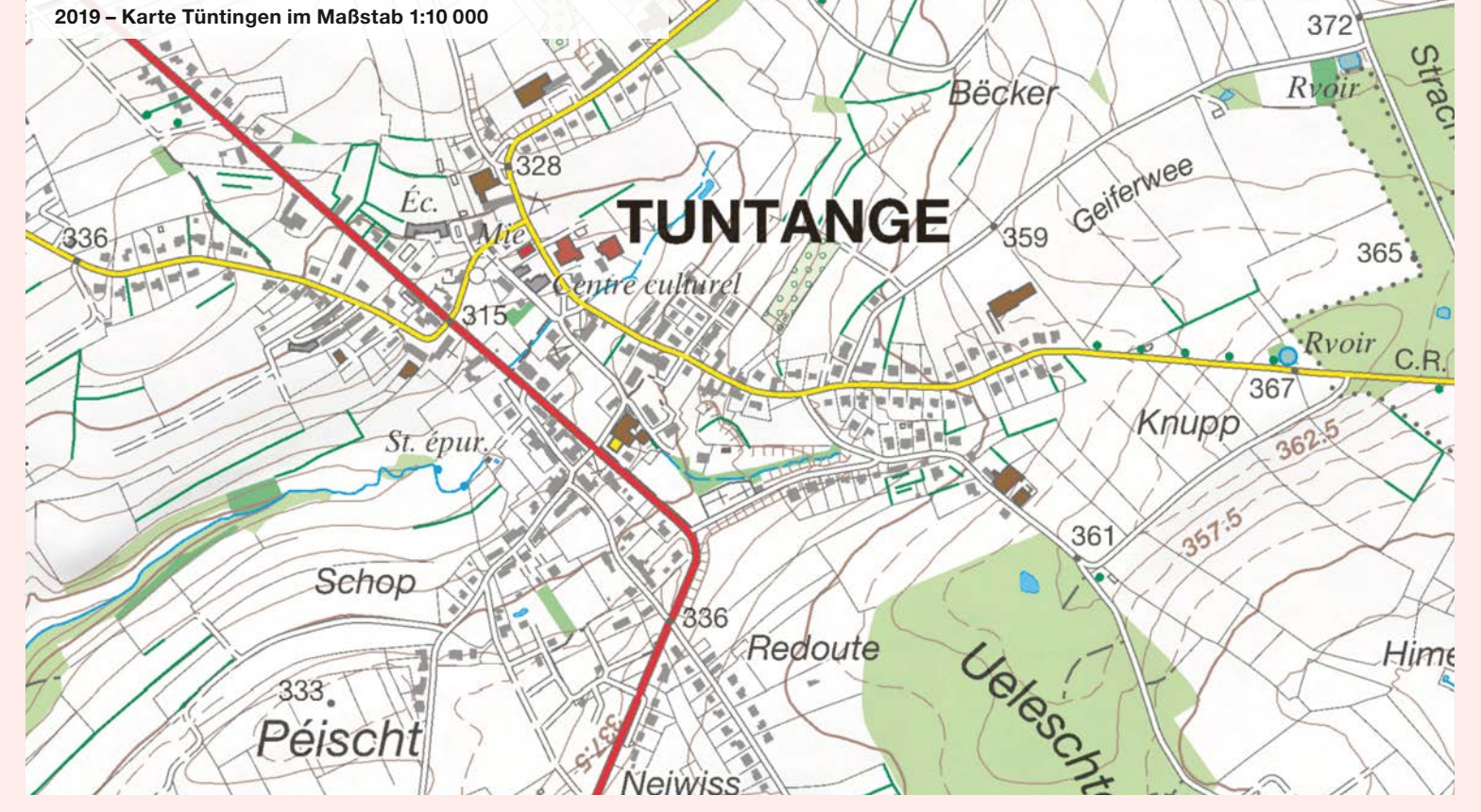
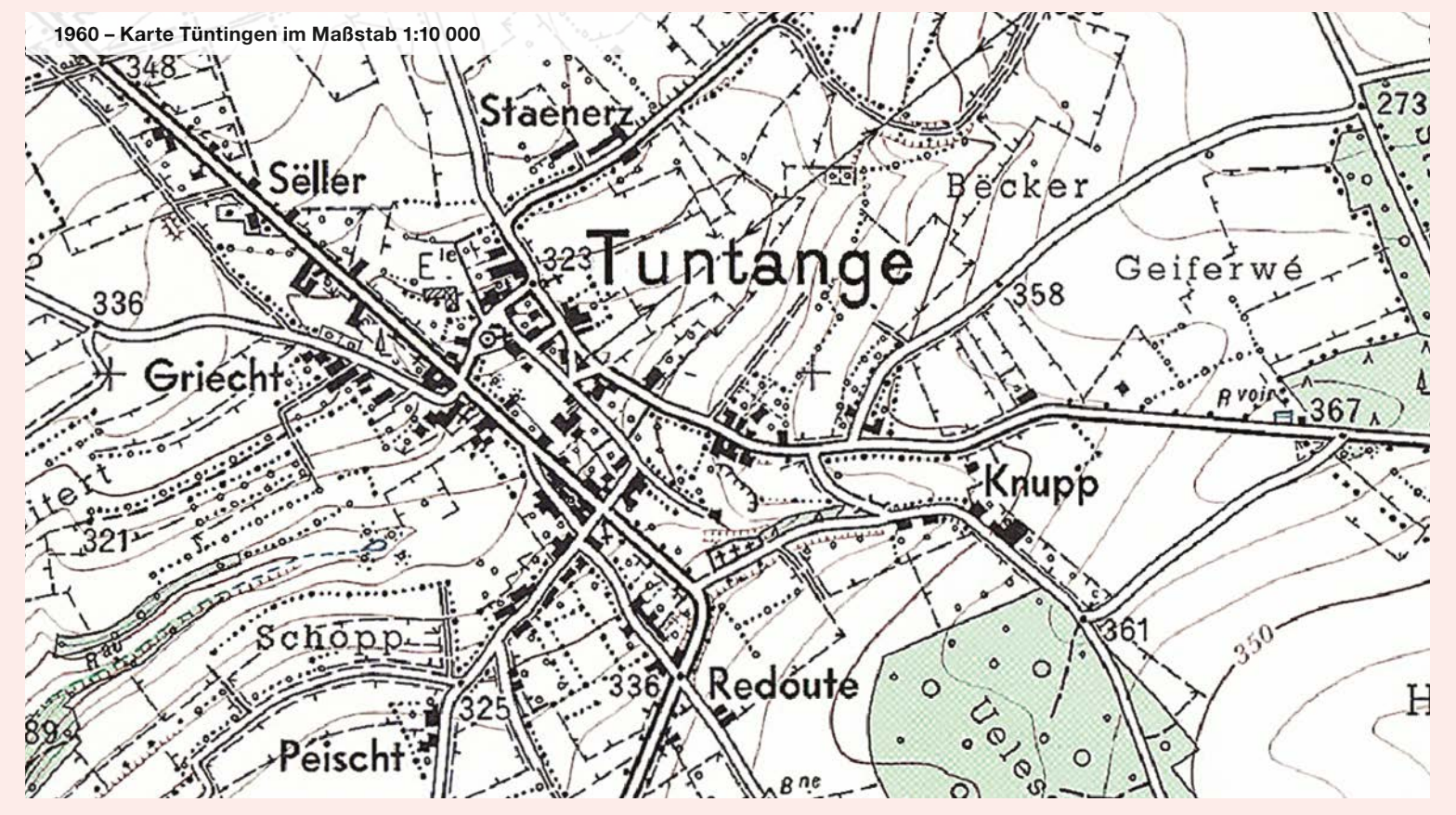
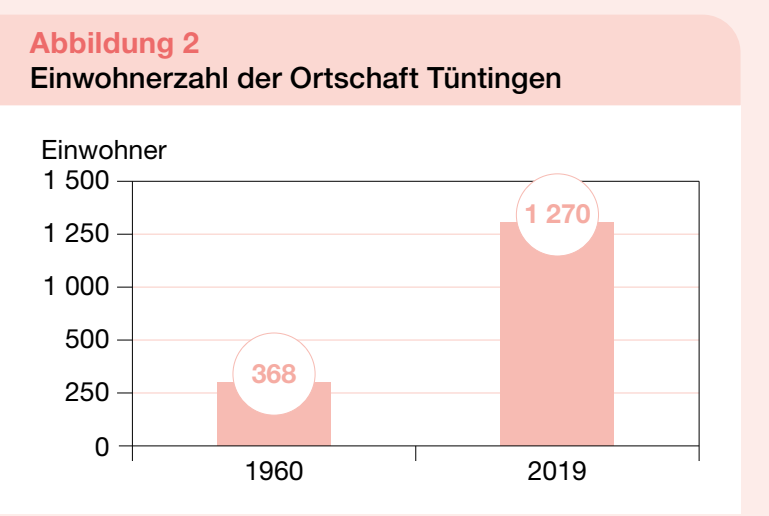
Mit insgesamt 12 Ortschaften und einer Einwohnerzahl von 4 362, befindet sich der Sitz der Gemeindeverwaltung, seit der Fusion am 1. Januar 2018, in Tüntingen.



# Historische Karten

Vergleiche die topografischen Karten der Ortschaft Tüntingen aus den Jahren 1960 und 2019 mit der Entwicklung der Einwohnerzahl der gesamten Gemeinde Helperknapp.

Was stellst du fest? Wie lassen sich die Veränderungen erklären?



# Historisches Erbe

**Schlösser und Burgen**

**Ansemburg**  
Grand-Château, 1639  
Nicht öffentlich

**Gartenanlage**  
Grand-Château, 18. Jh.  
Kann besichtigt werden

**Altes Schloss, 12. Jh.**  
Nicht öffentlich

**Hollenfels**  
Burg Hollenfels, 11. Jh.  
Nicht öffentlich

**Religiöses Erbe**

**Helperknapp**  
Kapelle, Wegkreuze und Willibrord-Quelle, vor 7. Jh.  
Öffentlich

**Tüntingen**  
Kirche Sankt Petrus und Paulus, 1730  
Öffentlich

**Marienthal**  
Ehemaliges Kloster, 1232  
Nicht öffentlich

**Gallo-römisches Erbe**

**Böwingen/Attert**  
Gallo-römischer Tumulus „Bill“, 3. Jh.  
Öffentlich

**Industrialisierung**

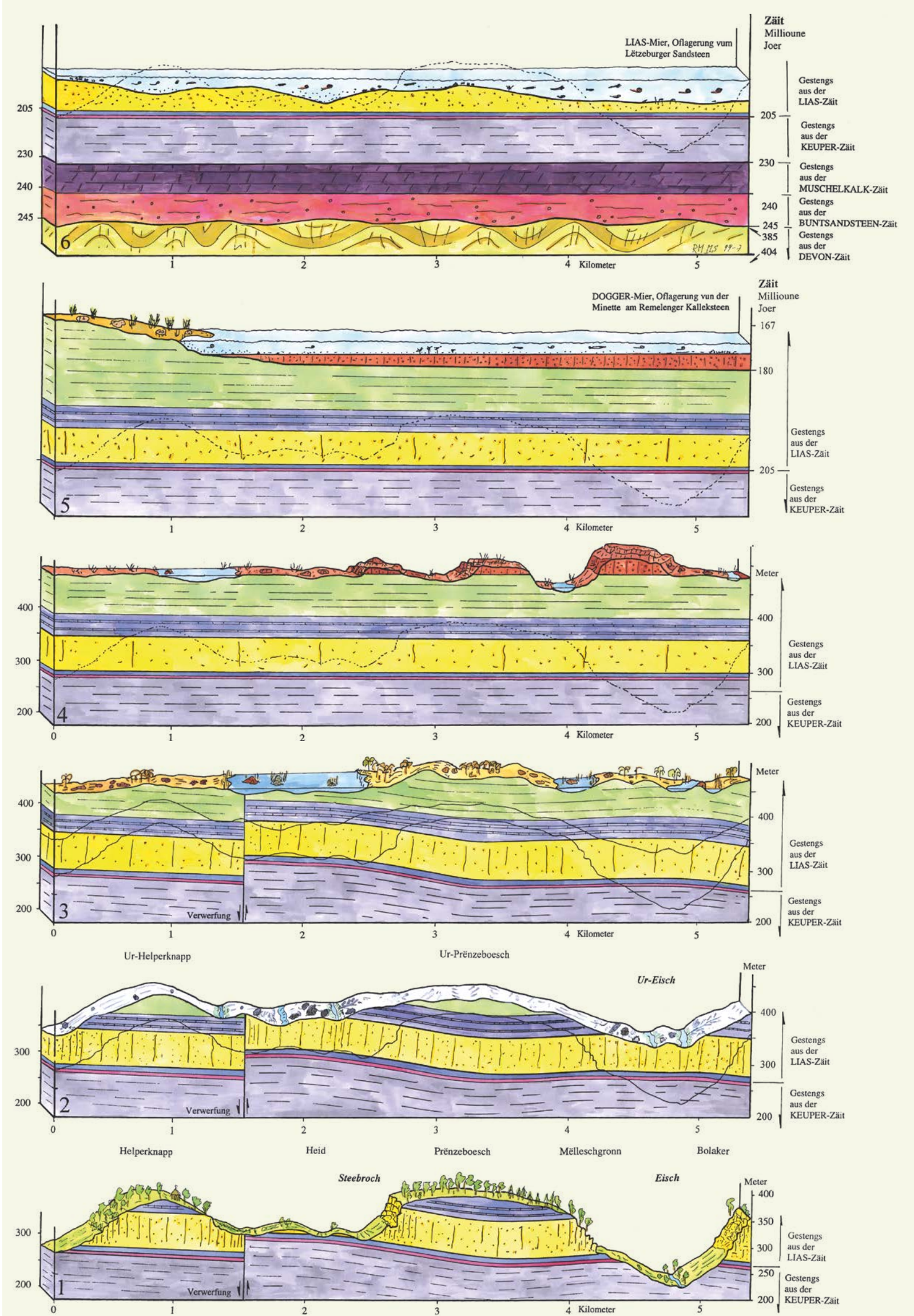
**Böwingen/Attert**  
Gleise und Haltestelle Attertlinn, 1880  
Öffentlich



# Geologische Geschichte

Die Blockbilder zeigen einen Teil der geologischen Geschichte und in einzelnen Ausschnitten die Entwicklung des Bodens. Dargestellt ist jeweils nur der äußerste Rand der Erdkruste in dünnen Scheiben. Auf dem ältesten Block ist die Dicke der Schichten nicht in Meter, sondern in Millionen Jahren eingeteilt. Das ist eine Besonderheit in der Geologie: zeitliche und räumliche Maßeinheiten gehen fließend ineinander über.

Die Geschichte der Erde beginnt vor etwa 4,5 Milliarden Jahren. Die oberste Schicht der Erdkruste in der Gemeinde Helperknapp wurde vor etwa 205 Millionen Jahren am Grund des Lias-Meeres abgelagert, das große Teile Europas zu dieser Zeit bedeckt hat (Abbildung 4). Nur vereinzelte Teile von Belgien und der Eifel ragten als Inseln aus diesem Meer heraus. Wir stehen heute auf einer ungefähr 80 Meter dicken Schicht aus gelbem Sandstein (Luxemburger Sandstein, Bezeichnung I2 auf der Abbildung 3).



Quelle: Broschüre 40 Joer FC Brouch, Eng Rees duerch Zäit a Raum, Robert Maquil a Mady Koedinger-Sossong

In der Schicht des Sandsteins kann man Muschel-fossilien und andere kleine Meereslebewesen finden. Diese Fossilien sind so alt wie die Gesteinsschicht in der sie gefunden werden. Die Fossilien lebten im Lias-Meer und wurden vermutlich bei Stürmen abgelagert. Mit der Zeit wurden die Muscheln und Kleintiere von immer mehr Sand überdeckt. Die Last des Sandes drückte das Meerwasser aus den untersten Ablagerungsschichten heraus und die Sandkörner wurden fest zusammengepresst, bis ein Sandstein mit versteinerten Fossilien entstanden ist.

Über dem Sandstein siehst du eine jüngere Gesteins-schicht aus Mergel und Kalkstein (Mergel und Kalke von Strassen, I3). Diese entstand ebenfalls durch Ablagerungen aus dem Lias-Meer, wo der Sand durch lehmigen und kalkhaltigen Schlamm überdeckt wurde. So bildeten die Meere der Trias und Jura-Zeit die Gesteine des heutigen Gutlandes.

Vor 65 Millionen Jahren sank der Meeresspiegel und Luxemburg wurde zur Landfläche. Zu dieser Zeit, auch Kreide-Zeit genannt, lebten die letzten Dinosaurier. Drastische Klimaveränderungen haben das Leben auf der Erde verändert und ein Großteil der Pflanzen und Tiere sind ausgestorben. In Luxemburg sind keine Überreste aus der Kreide-Zeit erhalten.

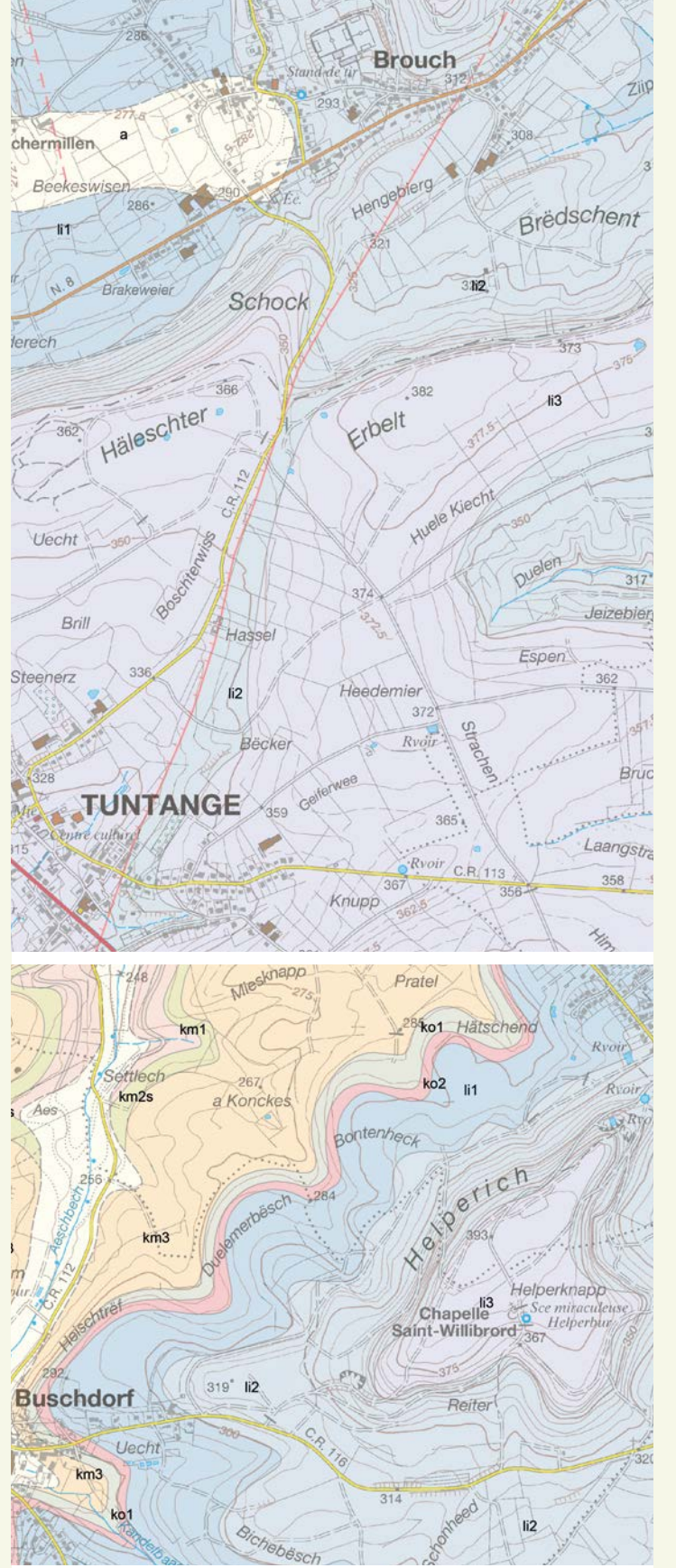
Im Tertiär haben sich die heutigen Gebirgsketten gebildet. Durch Plattentektonik wurden die Alpen aus dem Meer gedrückt. Die Auswirkungen dieser Bewegung sind auch in der Gemeinde Helperknapp sichtbar. Das Gestein das bereits verfestigt war wurde stellenweise sogar gebrochen. Eine solche Kante kannst du in der Gemeinde Helperknapp auch heute noch erkennen, wenn du von Tüntingen nach Bruch fährst (Abbildung 3).

Vor 2 Millionen Jahren beginnt sich die Landschaft von heute auszuformen. Zu dieser Zeit lag die Gegend der Gemeinde Helperknapp in einem tropischen Klima und große Flüsse haben begonnen sich in den Boden einzugraben und die obersten Erdschichten abzutragen.

In den letzten Eiszeiten gab es in unserer Gegend keine permanente Eisdecke, sondern ein kaltes Klima mit Steppen in denen kaum Pflanzen wuchsen oder Tiere lebten. Durch Verwitterung wurde die oberste Gesteinsschicht zu Staub und Sand zersetzt und durch die fehlende Vegetation mit den Flüssen abgetragen, die sich so immer tiefer in die Landschaft hineingruben.

Seit ungefähr 10 000 Jahren lagern die Flüsse Mamer und Elsch wieder Material ab, da durch die aufkommende Vegetation nach der letzten Eiszeit die Erosion der Landschaft stark verlangsamt wurde. Unsere heutige Bodenoberfläche mit einer dicken Humusschicht hat sich erst in den letzten 10 000 Jahren ausgebildet.

**Abbildung 3**  
Ausschnitte einer geologischen Karte



**Legende**  
Geologische Einheiten

**Deckgebirge (Jura)**

- I3 Mergel und Kalke von Strassen
- I2t Luxemburg-Formation: Übergangsflazies
- I2s Luxemburg-Formation: Luxemburger Sandstein
- I2 Luxemburger Sandstein

**Deckgebirge (Trias)**

- ko2 Mergel von Levallois
- ko1 Sandsteine von Mortinsart
- km3 Steinmergelkeuper
- km2s Schiffsandstein
- km1 Pseudomorphosenkeuper

**Tektonik**

- Störung mit Einfallen, vermutet

Quelle: Service géologique de l'État

**Abbildung 4**  
Lias-Meer im Jura-Zeitalter



**Abbildung 5**  
Erdgeschichtliche Zeittafel

| Erdzeitalter                | Alter in Millionen Jahren | Periode | Epoche                                   |
|-----------------------------|---------------------------|---------|--|
| Känozoikum (Erdneuzeit)     | 2                         | Quartär |  |
|                             | 65                        | Tertiär |  |
| Mesozoikum (Erdmittelalter) | 135                       | Kreide  |  |
|                             | 205                       | Jura    | Dogger<br>Lias                           |
|                             | 240                       | Trias   | Kreuprer<br>Muschelkalk<br>Buntsandstein |

**Impressum**

**Herausgeber**  
LEADER Lëtzebuerg West, umgesetzt im Rahmen des LEADER Projektes HistoSchool

**Texte und Konzept**  
Céline Lanners

**Grafische Umsetzung**  
Interpult, Luxemburg

**Fotos**  
Jos Bill, David Flemming, Interpult, Céline Lanners, David Laurent, Michele Thinnies

**Kartenmaterial**  
© Administration du cadastre et de la topographie Luxembourg (ACT), Service géologique de l'État

**Maßstab:** 1:20 000  
**Auflage:** 700 Stück  
**April 2020**

**HistoSchool**  
Lëtzebuerg West

**HELPERKNAPP**  
ENG GEMEINS MAT AUSSICHT

**LE GOUVERNEMENT DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG**  
Ministère de l'Agriculture, de la Pêche et du Développement rural

**LE GOUVERNEMENT DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG**  
Administration du cadastre et de la topographie

# Höhenlinien und Profilskizze

**Höhenlinien**

Auf der Karte (Abbildung 6) werden die Höhen durch Höhenlinien dargestellt, so kannst du erkennen wo das Gelände ansteigt oder abfällt. Fahre mit dem Finger an einer der dicken, braunen Höhenlinien entlang bis du eine Zahl findest. Diese Zahl gibt an, wie hoch das Gelände an der Stelle ist, wo die Linie verläuft. Die Höhenlinien sind in Schritten von jeweils 5 Metern auf der Karte eingezeichnet.

**Profilskizze**

Eine Profilskizze zeigt einen senkrechten Schnitt durch die Erdoberfläche. Die senkrechte Linie des Profils gibt die Höhe des Geländes an. Die waagerechte Linie gibt die Entfernung im Gelände an.

**Eine Profilskizze anfertigen**

Auf der Karte (Abbildung 6) siehst du einen vergrößerten Ausschnitt aus der Gemeinde Helperknapp. Die rote Linie markiert eine Schnittlinie vom Helperknapp bis nach Bruch.

Fertige eine Profilskizze des Geländes entlang der Schnittlinie an. Finde heraus wie lang die Schnittlinie auf der Karte ist und unterteile die Schnittlinie in gleich große Teile. Trage die Unterteilungen auf der Schnittlinie ein und auch auf der Entfernungslinie in deiner Profilskizze.

Finde heraus auf welcher Höhenlinie der Anfang und das Ende der Schnittlinie liegen und trage beide Höhenpunkte in die Profilskizze ein. Wiederhole dies für alle Punkte entlang deiner Schnittlinie.

Ergänze die Bereiche zwischen den Punkten.

Untersuche nun die Landschaften, die auf der Karte eingetragen sind und ergänze die Darstellung der Profilskizze.

Beschriftete die Profilskizze und gib die Himmelsrichtungen an.

