

Semmering-Basistunnel

Die Geschichte zum Wimmelbuch „Semmering-Basistunnel“

Wimmelbild I: Titel



Hallo liebe Mini-Ingenieure! Ich bin SEM, die Tunnelbau-Ingenieurin. Und das sind meine Freune Leo Fuchs und Liv Hase. Gemeinsam mit uns könnt ihr die Tunnelbaustelle Semmering-Basistunnel erforschen. Los geht's!

Semmering-Basistunnel

Die Geschichte zum Wimmelbuch „Semmering-Basistunnel“

Wimmelbild II: Semmering-Region & Semmeringbahn



Schaut mal, was man so alles in der Semmering-Region machen kann. Da gibt es ja einiges zu entdecken.

Aber mh, Moment mal?! Wo ist denn hier der Semmering-Basistunnel. Da sieht man ja gar nichts vom Bahntunnel.

Genau, denn der Bahntunnel entsteht nämlich tief unter dem Berg.

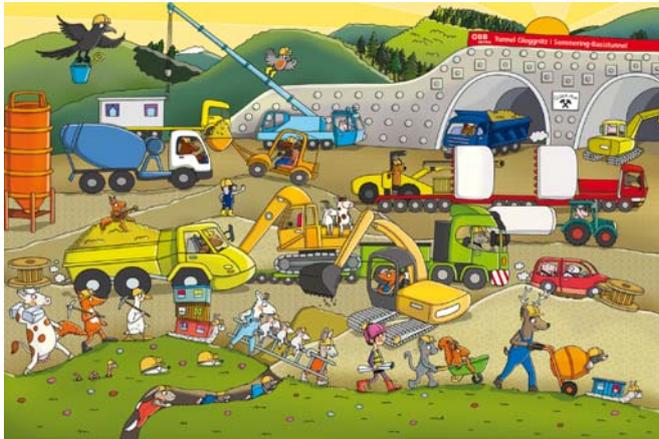
Aber Kinder schaut mal da drüben! Seht ihr sie auch? Die Semmeringbahn. Sie schlängelt sich durch steile Felswände hindurch und überquert Viadukte. Über 150 Jahre ist sie schon alt. Viele schwere Züge, voll beladen, bezwingen heute die steile Bergstrecke. Kläglich stöhnend überwinden sie einiges an Höhenmeter. Und natürlich geht das nicht besonders schnell. Die Bergstrecke mit ihren schönen Viadukten leidet sehr unter den schweren modernen Zügen. Also muss ein Tunnel her, der die Bergstrecke entlastet.

Wollt ihr wissen, wie der Bahntunnel gebaut wird? Ja! Na dann kommt mit uns mit und entdeckt welche aufregenden Dinge auf so einer großen Tunnelbaustelle passieren.

Semmering-Basistunnel

Die Geschichte zum Wimmelbuch „Semmering-Basistunnel“

Wimmelbild III: Tunnelbaustelle und Arbeiter (Mineure)



Wow, da ist aber schon was los auf der Baustelle in Gloggnitz. DA wird schon fleißig gegraben und gebaggert. Aber wie kommt eigentlich der Tunnel in den Berg?

Der Bau des Bahntunnels ist eine technische Meisterleistung. Gegraben werden zwei Röhren nebeneinander. Der Tunnel wird dann von Gloggnitz bis nach Mürzzuschlag führen. Und ganze 27 Kilometer lang sein.

Um das zu schaffen, braucht es ganz viele Maschinen und viele Menschen – wie Planer, Geologen, Ingenieure und Tunnelarbeiter. Um die 4.000 Menschen verschiedenster Berufe sind mit dem Bau des Tunnels beschäftigt. Darunter sind viele Mineure.

Wisst ihr was ein Mineur ist? Mineure sind die Arbeiter, die sich tief im Berg Stück für Stück durch das Gestein bohren. Sie haben eine eigene Sprache – die Bergmannsprache. Bei den Mineuren begrüßen sich nicht mit „Hallo“, sondern mit „Glück auf“.

Semmering-Basistunnel

Die Geschichte zum Wimmelbuch „Semmering-Basistunnel“

Wimmelbild V: Hunger auf Gestein (Technik – Der Tunnelbohrer)



Aber Kinder wisst ihr, es gibt auch Fels, bei dem eine ganz spezielle Tunnelbau-Technik eingesetzt werden kann. So kann der Tunnel schneller gebaut werden. Wollt ihr wissen, welche?

Ein Tunnelbohrer – eine riesige, fahrbare Fabrik im Inneren des Berges, in der die Menschen arbeiten.

Der Tunnelbohrer ist ein richtiger Mega-Bohrer. 120 Meter lang ist diese gigantische Maschine, auf der alles untergebracht ist, was die Arbeiter brauchen. Kein Wunder, dass Tunnelbohrer zu den größten Landmaschinen der Welt gehören. Doch wie kommt so ein riesen Ding überhaupt in den Berg? Stück für Stück, über die Zugänge von oben. Zusammengebaut wird die Maschine erst tief im Inneren des Berges.

Einmal zusammengebaut und einsatzbereit, hat dieser Mega-Bohrer Hunger auf Gestein. Rund 9 Kilometer bohrt sich diese Riesenraupe beim Semmering-Basistunnel durch den Berg und räumt dabei Gestein aus dem Weg. Wirklich bohren ist es aber nicht wirklich, denn es gibt keine spitzen Bohrer, sondern ein riesiges Schneidrad. Es ist 10 Meter hoch und dreht sich in den Fels. So wird Meter für Meter ausgebrochen und die Maschine frisst sich so durch den Berg.

So werden mit Sprengen, Baggern und mit dem Tunnelbohrer Mengen an Fels aus dem Berg geholt (rund 6 Millionen Kubikmeter -= etwa so viel wie zwei Cheops-Pyramiden).

Semmering-Basistunnel

Die Geschichte zum Wimmelbuch „Semmering-Basistunnel“

Wimmelbild VI: Vom Zwitschern und Zirpen (Ökologie)



Ganz schön aufregend so ein Tunnelbau. Doch jetzt geht es von den dunklen Tiefen des Berges raus in die Natur. Begleitet mich und tobt mit mir durch das Semmering-Gebiet. Denn hier gibt es einiges zu sehen.

Der Semmering ist nämlich ein wertvoller Naturraum für Tiere. Dort finden sie Wiesen, Bäche und Teiche zum Leben. Und damit das auch so bleibt, haben Ökologen schon vor und während der Bauarbeiten alle Tiere in der Region ganz genau unter die Lupe genommen. Die Ökologen beobachten auch viele Jahre nach dem Bau den Lebensraum Semmering, um ihn weiterhin zu schützen.

Pschhhh.. hört ihr das auch?! Nein?! Dann spitzt die Ohren! Das klingt wie ein Warzenbeißer. Ja seht wirklich, da sitzt die Heuschrecke. Ah und da, die Vögel – das sind ein Gimpel, ein Sumpfrohrsänger und ein Rotkehlchen. Kommt weiter zum Teich, vielleicht sehen wir eine Erdkröte. Ja schaut, da sitzt sie.

Was war das für ein schöner Tag am Semmering.

Semmering-Basistunnel

Die Geschichte zum Wimmelbuch „Semmering-Basistunnel“

Wimmelbild VII: Schneller von Wien nach Graz



Ihr habt nun viele aufregende Dinge auf der Tunnelbaustelle und im Semmering-Gebiet entdeckt. Wie ihr seht, wird noch fleißig am Semmering-Basistunnel gegraben und gebaggert.

Doch wenn der Tunnel dann fertig ist, werden täglich Züge mit bis zu 230 km/h durch die Röhren flitzen. Die Reise von Wien nach Graz geht dann ganz viel schneller als über die Bergstrecke. In der Ferienzeit könnt ihr dann mit euren Familien ganz bequem das Meer in Italien mit dem Zug erreichen.

Aber auch die schweren Züge, voll beladen, rauschen dann durch den flachen Tunnel und entlasten die Bergstrecke.

So liebe Mini-Ingenieure, das war unsere abwechslungsreiche Reise durch das Projektgebiet Semmering-Basistunnel.

Alles Liebe

Eure SEM