

AB Nr.	Frage Nr.	Lösung
1	1) a-c)	Schnitzzahnsaurier
	2) a)	Braun = gefundene Knochen. Weiß = ergänzte Knochen
	2) c)	Der hintere Teil des Sauriers ist durch einen Bagger abgeräumt worden. Erst danach wurden die ersten Knochen geborgen.
	2) d)	Normale Großreptilien haben unspezifische Zähne. Die Beute wird zerrissen und verschlungen. Hier wird die Beute durch scharfe Zähne zerschnitten.
	3) a)	Jurameer
	3) b)	181 Millionen Jahre
	3) c)	$1\text{km} = 10 \times 100\text{m} = 100 \times 10\text{m} = 1000 \times 1\text{m} = 10.000 \times 1\text{dm} = 100.000 \times 1\text{cm} = 1.000.000 \times 1\text{mmm}$. 181 Millionen Jahre entsprechen 181 km Wanderstrecke.
2	1) a)	12 Stationen
	1) b)	Nach Süden
	2)	Das Material der Tafeln, das Bedrucken mit dem Text und den Bildern, die Herstellung des Rahmens und die Aufstellung der Tafeln sind kostenaufwendig. Es handelt sich um finanzielle Hilfen.
3	1)	Plochingen - Göppingen - Eislingen und Geislingen. Bei Geislingen macht sie ihren Knick.
	2)	Der tiefere Fluss hat ein steileres Gefälle. Er erodiert schneller. Er verlegt sein Quellgebiet auf diese Weise nach hinten (rückschreitende Erosion). Dabei gelangt er in den Bereich der zweiten Quelle. Diese ergießt daraufhin ihr Wasser in den ersten Flusslauf. Der zweite Bach fällt trocken.
	3)	Filsursprung; Wiesensteig
	4)	Nahezu das gesamte Niederschlagswasser des Landkreises Göppingen wird über die Fils entwässert. Lediglich die Mündung in den Neckar mit den Ortschaften Reichenbach/Fils und Plochingen liegen außerhalb des Landkreises Göppingen.
4	1)	Die Wassermenge schwankt sehr stark. Insgesamt führt die Fils nicht besonders viel Wasser.
	2) a)	Gleichmäßige Wasserführung - regulierbares Gefälle - keine Sedimentfracht usw.
	b)	Jede der beiden Teilorte Großeislingen und Kleineislingen auf den beiden Ufern der Fils wollten ihren Mühlkanal.
	c)	Zum Antrieb des Mahlwerkes.
	3)	Zur Herstellung von elektrischem Strom.
	4) a)	Windkraft, Erdwärme, Sonnenlicht, ...
	b)	fossile Energieträger wie Erdöl und Erdgas, spaltbare Elemente (Atomkraft), ...
c)	Wind - Wasser - Erdwärme - Solardächer	
5	1) a)	Kohlensäure
	b)	Sie stammt aus größeren Tiefen. Vermutlich stammt sie aus dem Kirchheim-Uracher-Vulkangebiet.
	c)	Natrium-Hydrogencarbonat-Säuerlinge
	d)	Das Eisen oxidiert zu Rost.
	2) a)	54,70 Meter
	b)	11 Liter pro Minute
c)	Das austretende Wasser ist Oberflächenwasser. Es reichert sich in der Tiefe mit Mineralien und Kohlensäure an. Dies kann theoretisch "ewig" andauern. Allerdings erschöpfen sich mit der Zeit die Mineralien.	

AB Nr.	Frage Nr.	Lösung
6	1a) +b)	Protestant; Dr. Engel war verheiratet - er predigte in der Lutherkirche
	1) d)	Dr. Engel lebte von 1842 bis 1933; Urgroßelterngeneration
	2)	Sinngemäß: Er war gedanklich der Urvater der Schwäbischen Alberforschung bzw. der Albbegeisterung.
	3) a)	Es ist das Grab, welches verkehrt herum steht, da es das letzte Grab einer ehemals anderen Anordnung war. Sein Grab ist denkmalgeschützt. Dr. Engel ist Ehrenbürger und Vorzeigeeislinger. Zum zweiten ist es ungewöhnlich, dass Grabsteine hinten und vorn Eintragungen aufweisen.
	b)	Seine Frau Klementine, geb. Tritschler und seine Tochter Julie Beurlen, geb. Engel
	c)	s.o.
7	1) a)	ca. 70.000 Stücke
	b)	Es ist das Engelmuseum, die "Alte Badherberge des Sauerbrunnenbades", das Städtische Naturkundemuseum in Göppingen-Jebenhausen.
	c)	Fossile Tier- und Pflanzengruppen, die einen geologischen Zeitabschnitt und während dieser Zeit abgelagerte Sedimentschichten kennzeichnen
	2) a)	Schnecken haben ein unsymmetrisches Haus, keine Luftkammern, eine Kriechsohle, 4 Fühler und keine Fangarme.
	b)	Am Gehäuse (Ammoniten gerollt; Belemniten gestreckt)
	c)	Mit Fanghäkchen
8	1) b)	Der mittelalterliche Trinkbecher hatte eine ähnliche Form. Er musste in einem Zug geleert werden, da sein Boden rund war. Er konnte nicht abgestellt werden.
	2) a)	Er wurde, wie fast alle Burgen, im Bauernkrieg 1525 geschleift. Die Steine wurden zum Teil wieder verwendet - in diesem Fall zum Bau des Göppinger Schlosses.
	b)	Friedrich I. Barbarossa und Friedrich II.
	3)	Ein Vulkan enthält zerrüttete Gesteine und trägt an der Spitze einen Trichter. Meist liegen Basaltgesteine herum. Dies ist hier nicht der Fall. Der Hohenstaufen ist ein sog. Zeugenberg der Alb. Das umliegende Gestein wurde abgetragen.
9	1)	Die Bergung musste vor allem in der Zeit erfolgen, in der Baumaßnahmen nicht möglich waren, also bei allen widrigen Wetterlagen. Zudem erfolgt die Bergung in unbequemer Körperhaltung, da die Augen genau hinsehen müssen. Oft ist der Boden schlammig.
	2)	Die Knochen müssen geborgen, präpariert, gehärtet und sortiert werden. Ihre Lage wird bestimmt, fehlende Teile müssen ergänzt werden. Alle Teile werden abgegossen und eingefärbt. Es muss schließlich an einem Stahlgerüst ein Skelett aufgebaut werden.
	3)	Es waren winzige Einzeller in der Größe 0,001 mm. Sie wurden bei elektronenmikroskopischen Untersuchungen des mitgenommenen Sediments entdeckt.
	4)	In der Fundschicht der Saurier findet man unzählige Belemnitenrostren (Teufelsfinger, Donnerkeile). Es sieht aus, als ob hier ein "Krieg" stattgefunden hätte.
10	1) a)	Der Stamm der Rotbuche ist glatt. Der Stamm der Weißbuche ist seilartig gedreht.
	b)	Das Blatt der Rotbuche ist glattrandig oder gebuchtet, das Blatt der Weißbuche ist am Rand doppelt gezähnt.

	c)	1. Weißbuche; 2. Rotbuche; 3. Rotbuche; 4. Weißbuche; 5. Rotbuche; 6. Weißbuche
	2)	Die Rotbuche ist wertvoller: Die Holzwirtschaft will gleichmäßig runde Stämme. Die Rotbuche ist auch mächtiger. Die rote Farbe des Holzes ist attraktiver.
11	1) a)	Etwa 350m. Es ist die Differenz zwischen Manzen und den umliegenden Bergen.
	b)	(von der Tafel ablesen)
	d)	Lemberg (auf der Südalb) 1015m
	2) a)	Das Öl stammt aus dem Jurameer. Plankton sank auf den Meeresboden, wurde im Sediment eingeschlossen, kam unter Druck, Mikroorganismen veränderten unter Sauerstoffmangel das organische Material, Erdwärme beschleunigte den Vorgang. Schließlich bildet sich eine dunkle Masse, welche "Schieferöl, Erdöl, Fischöl, ..." genannt wird. Es färbt das Gestein dunkel.
	b)	Diese Art der Gewinnung ist unrentabel: Man muss nahezu dieselbe Energiemenge einsetzen, welche man gewinnt.
	c)	Dort wird nach Erdöl gebohrt. Es tritt in flüssiger Form, oft unter Druck, aus dem Bohrloch.
12	1) a)	Das Gestein des Albvorlandes besteht aus einer Wechsellage von harten und weichen Gesteinen. Die Kuppen entstehen dadurch, dass als Abschluss eine härtere Gesteinsschicht liegt. Diese schützt das darunter befindliche weichere Gestein. Flüsse schneiden sich durch all diese Schichten. Zwischen den Flussläufen bleiben jedoch "Kuppen" mit ihren harten Schutzschichten stehen.
	b)	Die Fundstelle liegt unmittelbar unter der Eislinger Saurierbrücke. Zuordnung der Begriffe entsprechend der Skizze.
	c)	Es war subtropisch warm.
	d)	Die Karibik liegt zwischen Nordamerika und Südamerika.
	e)	Eintragung der beiden Stellen. Eislingen liegt zwischen dem Stiefel von Italien und der Halbinsel Jütland (Dänemark).
13	1) c)	Anwohner wegen des Lärms; Spaziergänger wegen des Lärms; Naturschützer wegen der Landschaftsveränderungen; Landwirte wegen des Flächenverlusts, ...
	2) a)	Der Bach wird über die Grünbrücke geleitet !!
	b)	Das Oberflächenwasser, welches über die Umgehungsstraße entsprechend der Hangneigung nach Westen fließt, wird gesammelt und geklärt, bevor es dem Streichenbach zugeführt wird.
	3) a)	Die Straße kommt aus Richtung Stuttgart durch das Filstal.
	b)	Sie soll das gesamte mittlere Filstal erreichen (Salach, ...). Ob sie jemals Geislingen erreicht oder gar den Anschluss an die A 8 in Ulm schafft, "steht in den Sternen".