

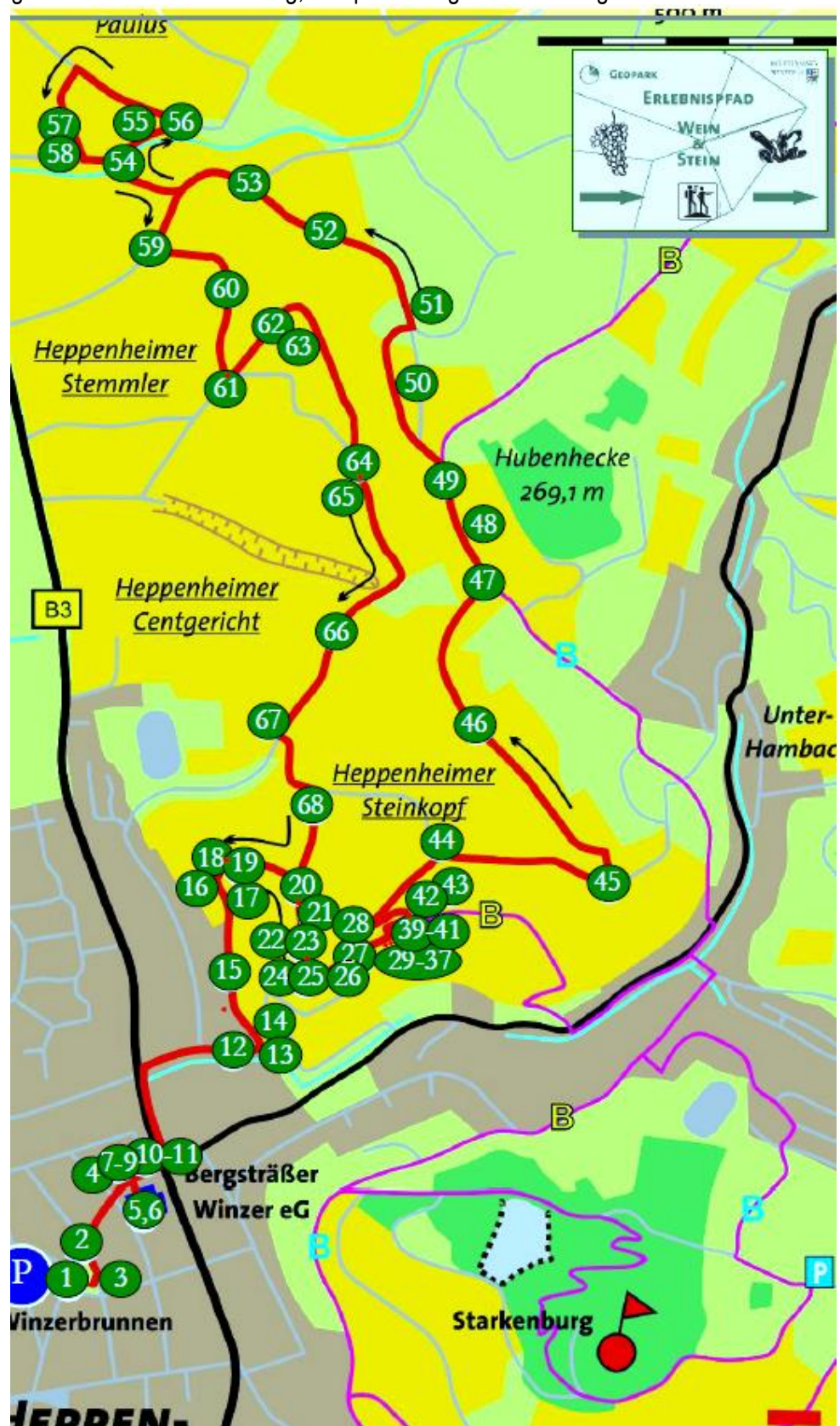


# LERNLANDSCHAFT NIBELUNGENLAND

FÄCHER:	THEMENBEREICHE:		JAHRGÄNGE	
Erdkunde, Kunst	Sachkunde	Biologie	Wein, Rebsorten, Gesteinsarten, Bodenarten	4-13
ORT LERNANLASS:	<p><b>Heppenheim, Weinanbaugebiet (ausgewählte Weinlagen) am Hang oberhalb der B 3/Erlebnispfad Wein und Stein.</b></p> <p>Dieser Lehr- und Erlebnispfad ist hervorragend dokumentiert unter: <a href="http://www.weinundstein.net/wein-und-stein.html">http://www.weinundstein.net/wein-und-stein.html</a>. Dort ist –vor allem auf der Basis einer Kooperation der Betreiber (Bergsträsser Winzergenossenschaft und UNESCO-Geopark) <a href="http://www.bergstraesserwinzer.de/">http://www.bergstraesserwinzer.de/</a> <a href="http://www.geo-naturpark.net/deutsch/pfade/alle-pfade/heppenheim.php">http://www.geo-naturpark.net/deutsch/pfade/alle-pfade/heppenheim.php</a> eine Fülle von Bildern, Texten, Filmen und weiterer Anschauungsmittel in vorbildlicher Weise aufbereitet, weshalb nachfolgend nur auf einige Möglichkeiten hingewiesen wird.</p>			
				
				
ZUGANG ANREISE:	<p>Ausgangspunkt und Endpunkt ist die Bergsträsser Winzergenossenschaft <b>BERGSTRÄSSER WINZER eG</b> Darmstädter Strasse 56 (B3) D-64646 Heppenheim / Bergstrasse +49 (0) 6252-7994-0 +49 (0) 6252-7994-51</p>			

**WAS IST ZU SEHEN?**

Der „**Erlebnispfad Wein und Stein**“ präsentiert auf einer Strecke von 6,9 km (Abkürzungen möglich) an fast 70 Stationen und mit zahlreichen bebilderten Schildern Wissenswertes zu den Themen Wein, Rebsorten, Geologie, Klima, Geschichte, Lebenskultur, Flora und Fauna der Region. Inmitten des UNESCO-Geoparks Bergstrasse-Odenwald zeigt er viele Überraschungen. Entlang des befestigten Rundwanderwegs durch mehrere Weinlagen laden Ruhebänke und herrliche Panoramablicke über fünf deutsche Weinbaugebiete zum Verweilen ein. Pfirsich-Mandel- und Feigenbäume säumen den Weg, Skulpturen begleiten den Weg.



Eine interaktive Karte mit allen Stationen ist zu finden unter:  
<http://www.weinundstein.net/interaktive-karte-mit-allen-stationen.html>  
<http://www.geo-naturpark.net/deutsch-wAssets/docs/geopfade/geopfad-wein-und-stein-hp.pdf>



# DIE STATIONEN DES ERLEBNISPFADS:

- 1 Start und Ziel am Winzerbrunnen (Wilhelm M. A. Müller)
- 2 Geologie im UNESCO Geo-Naturpark Bergstrasse-Odenwald
- 3 Der Erlebnispfad „Wein und Stein“ – Einführung und Strecke
- 4 „Vino-Kino?“ – Bilderpräsentationen Rebsorten, Eisweine, im Verkaufsraum
- 5 „Kunst aus Erde“ – präparierte Bodenprofile von typischen Weinbergsböden
- 6 Die Entstehung der Bergsträsser Weinbergsböden
- 7 Die „Standortkartierung“ bewertet Boden-, Klima- und Lagefaktoren
- 8 „Vino-Kino im Holzfass“ – rund um die Uhr Filme von Winzern und Events
- 9 50 km Bergstraße auf 10 Metern – das riesige Panoramafoto der Bergstraße
- 10 Skulptur „Terra Starkenburg“ – Bedeutung der Burg für Wein und Region
- 11 Die alte Kelter – von der Weinpresse zum Buchdruck (in Vorbereitung)
- 12 Streckenkarte des Pfades und Geologischer Überblick
- 13 „Hessische Bergstraße“ – Rebsorten, Lagen und Winzer
- 14 Skulptur „Dank den Reben“ (Alfred Wolf)
- 15 Stellagenprojekt „Naturerlebnisweinberg Steinkopf“ mit Aromabar
- 16 Der Lebensraum der Rebe – Standortansprüche und Klimawandel
- 17 Skulptur „Steintraube“



- 35 Skulptur „Wein und Stein“ im mediterranen Garten (Barbara Deutschmann)
- 36 Die Korkelche und der Wein – Herstellung von Flaschenkorken
- 37 Unsere Eiche und der Wein – von Holzfasern und Barriqueweinen
- 38 Skulptur „Le Cycle“ Kreisläufe des Lebens (Wolfgang Völker)
- 39 Skulptur „Custode dei Vigneti“ (Richard Lulay)
- 40 Der Vitis-Garten – Rebsorten aus den rebgenetischen Zentren der Welt
- 41 Unterlagen, der verborgene unterirdische Teil eines Rebstocks
- 42 Resistenzzüchtung – 100 Jahre Züchtungsarbeit für pilz-feste Rebsorten
- 43 Öko-Garten – eine Kollektion zahlreicher pilztoleranter neuer Sorten
- 44 Erhaltungszüchtung – über die Selektionsarbeit leistungsfähiger Sorten
- 45 Rebenernährung – was Hämoglobin und Chlorophyll gemeinsam haben
- 46 Bodenerhalt – Maßnahmen des Winzer zum Schutz des Bodens
- 47 Integrierter Weinbau – Nützlings- und umweltschonender Weinbau
- 48 Tierische Schädlinge im Weinbau (in Vorbereitung)
- 49 Die Weinbergshäuschen der Bergstraße – wieso gibt es diese?
- 50 Pilzkrankheiten der Rebe – die Ängste des Winzers
- 51 Urformen der Rebe – von den Wildreben in den Rheinauen (geplant)



- 18 Die Abstammung der Rebsorten und deren Verwendung
- 19 Seltene Rebsorten – eine Kollektion wiederentdeckter Rebsorten
- 20 So entstehen neue Rebsorten – die langen Wege der Kreuzungszüchtung
- 21 Der Einfluss des Klimawandels auf den Weinbau an der Bergstraße
- 22 Zinfandel, früher hier heimische, heute wiederentdeckte Rebsorte
- 23 Skulptur „Die Steinflasche auf dem Steinkopf“ (Klaus Killian)
- 24 Beliebtes Ziel für Geocacher – der Geo-Referenzpunkt auf dem Steinkopf
- 25 Die Hitliste der internationalen Rebsorten – Herkunft und Verwendung
- 26 Jägerhaus auf dem Steinkopf mit den beiden Internet LIVE-Webcams
- 27 Skulptur „Steinkopf auf dem Steinkopf“ (Martin Hintenlang)
- 28 Magischer Steinkopf-Knopf – ihr Erinnerungsfoto per Knopfdruck im worldwideweb!
- 29 Autochthone Rebsorten wie Roter Riesling, Willbacher u. a. aus dem Mittelalter
- 30 APARTE Vögel (Lucia van Amsterdam) fliegen über die Reben
- 31 Reaktion auf den Klimawandel – Risiken und Chancen für den Weinbau
- 32 Palmen, Zypressen, Pinien, Maulbeerbaum, Oliven im mediterranen Garten
- 33 Kunstwerk „Gegensätze“ von Ortwin Zeidler – Freiluftgemälde
- 34 Waldblüme der Zukunft – was bringt uns der Klimawandel?



- 52 Solarkraftwerk Rebe – der Kreislauf: Photosynthese-Gärung-Atmung
- 53 Spitzenweine und Qualitätspyramide – über Eisweine und Beerenauslesen
- 54 In der „Römerschleife“ – die Geschichte des Weinbaus
- 55 Skulptur „Strata Montana“ (Josef Schmitt) und die Römervilla
- 56 Römer, Wein und Gesundheit – die Wirkungen des Weins
- 57 Die Geschichte der Bergsträsser Winzer eG – 100 Jahre 1904 – 2004
- 58 Skulptur „Centurio“ (Josef Schmitt) – Erinnerung am historischen Standort
- 59 Der Jahreszyklus der Rebe – Genesis einer Traube
- 60 Das Jahr des Winzers mit seinen vielfältigen Arbeiten
- 61 Reblaus, Rebmuttergarten und seine historische Bedeutung
- 62 „Zwischen Granit und Sandstein wird der Wein geboren“ (Eva-Gesine Wegner)
- 63 Weinbau und Kulturlandschaft – über den Lebensraum Weinberg
- 64 Rebenveredlung – älteste Form der biologischen Schädlingsbekämpfung
- 65 Skulptur „Aus die Laus“ (Siegfried Speckhardt) – der Sieg über die Reblaus
- 66 Terroir – was ist das? Über Boden, Klima, Wetter, Winzer und Wein ...
- 67 Vulkanasche im Wein – Bedeutung von Mineralien für Weinbau und Wein
- 68 Weindiamanten – die Kristalle im Wein und welche Geschichte sie erzählen



**WAS IST ZU LERNEN?**

Der Erlebnispfad gibt Antwort z. B. auf folgende Fragen:

- Was ist Terroir ? Wie entsteht Weinstein ?
- Was sind Blauer Wildbacher, Gelber Orleans und was haben sie mit der Agenda 21 zu tun?
- Warum kommt Vulkanasche in den Wein ? Warum haben die Römer hier Reben angebaut ?
  - Welchen Einfluss hat der Klimawandel auf unser Weinbaugebiet ?
  - Wie entsteht eine neue Rebsorte ? Was ist ein Rebmuttergarten ?
  - Von wem stammen unsere Rebsorten ab und wo kommen Sie her ?
- Wie wirkt sich die geologische Urgeschichte der Bergstrasse auf den Weingeschmack aus?
- Was hat menschliche Atmung mit der Gärung des Weines und der Photosynthese zu tun?
  - Wie entstehen Eisweine und Auslesen ? Wie lebt die Reblaus ?
  - Warum dient der Weinbau dem Erhalt seltener Tiere und Pflanzen ?
  - Welchem Zweck dienen in Wahrheit die vielen Weinbergshäuschen ?
    - Wie entwickelt sich eine Traube im Jahresverlauf ?
    - Wie viele Arbeiten des Winzer gibt es ? Wo steht die Steinflasche ?
  - Wie ernährt sich die Rebe und welche Gefahren für ihre Gesundheit gibt es ?

**KUNST/ SKULPTUREN:**



**ERGÄNZENDE HINWEISE:**

Es gibt für „Kids“ (und ihre Begleiter) einen Fragebogen, Download unter:

<http://www.weinundstein.net/infos-zum-erlebnispfad.html>

Frage 19 Die Photosynthese ist ...

- eine neue Digitalkamera
- die Zuckerproduktion der Pflanze
- ein Experiment im Chemieunterricht

Frage 20 Eine Trockenbeerenauslese ist ...

- ein leer getrunkenes Weinglas
- ein trockener Wein ohne Restzucker
- ein besonders wertvoller und edler Wein

Frage 21 Den Weinbau haben nach Deutschland gebracht ...

- die Kelten
- die Griechen
- die Römer

Frage 22 Die Römer haben ...

- zwei Liter Bier am Tag getrunken
- viel Wein zum Essen getrunken
- gegen die Gallier beim Weintrinken vertoren

Frage 23 Die Bergsträßer Winzer eG wurde ...

- 1904 deutscher Fußballmeister
- 1904 gegründet
- 2004 gegründet

Frage 24 Die Rebe blüht im ...

- Dezember
- Herbst
- Juni

Frage 25 Eine Arbeit des Winzers ist das ...

- Bergsteigen
- Gipfeln
- Feldklettern

Frage 26 Der Rebmuttergarten dient ...

- als Koschenhus für junge Mütter
- als Kindergarten für kleine Weinreben
- zur Gewinnung von „Unterlagen“

Frage 27 An den steilen Hängen der Bergstraße wachsen ...

- Zitronen und Orangen
- Mandeln, Pfirsiche und Feigen
- Kartofoeln und Mais

Frage 28 Die Rebenveredlung ist ...

- eine neue Sportart
- ein altes römisches Bauwerk
- eine biologische Schädlingsbekämpfung

Frage 29 Was hat Einfluss aufs Terroir?

- der Wetterbericht
- eine Hunderrasse
- die Bodennat

Frage 30 Bentonit ist ...

- ein Computerspiel
- eine Tonerde
- ein brasilianischer Fußballspieler

Frage 31 Weinstein ist ...

- ein seltener Edelstein
- ein auskristallisiertes Mineral Salz im Wein
- ein besonders harter und saurer Wein

Frage 32 Was ist eine alte, aromatisch schmeckende Sorte ?

- Dalmatiner
- Gewürzminier
- Lippisauer

Frage 33 Wie heißt eine bekannte Bergsträßer Weinlage ?

- Holzkopf
- Zylinderkopf
- Steinkopf

Frage 34 Wo beginnt der Erlebnispfad Wein & Stein ?

- Am Rathaus in Heppenheim
- Auf der Stuckenburg
- Am Wintertrunnen (Les Chénay Platz)

Es ist immer nur eine Antwort zum Ankreuzen richtig!

Meine Adresse lautet:

.....  
 .....  
 .....  
 .....

Bitte abgeben bei:  
 Bergsträßer Winzer eG  
 Darmstädter Straße 56  
 D-64646 Heppenheim  
 Tel. 06252 7994-0  
 Fax 06252 7994-50  
 www.BergstrassenWinzer.de



**Erlebnispfad „Wein und Stein“ für Kids**

Hallo Vino-Kids!  
 Folgt diesem Wegzeichen und Ihr findet Vieles über die Welt der Trauben und des Weins.

Trauben gibt es auf der ganzen Welt, doch hier an der Bergstraße sind sie etwas Besonderes! Ihr könnt sie das ganze Jahr beim Wachsen beobachten und sehen was Winzer tun, damit sie groß und süß werden.

Im Winter schneidet der Winzer den Weinberg und bindet das zerfallene Rebholz an. Im Frühjahr steigt der Rebsaft an den ersten warmen Tagen auf und tropft aus den Schmittrunden. Man sagt: Die Reben blühen oder weinen.

Kurze Zeit später entfalten sich die Knospen und es zeigen sich erste Blätter. Im Juni folgen die trianzigen Blüten (siehe Zeichnung). Daraus entwickeln sich die Trauben. Zunächst sind sie schwarzrot, dann erbsengrün. Langsam quellen sie auf, tanken Wasser und Sonnenkraft, die sie langsam goldfarben und durchscheinend macht. Im Gegenschicht kann man sogar die „Adern“ in der Schale erkennen. Im August werden sie langsam weich und die Beeren der roten Rebsorten verfärbt sich.

In dieser Zeit hat der Winzer viel Arbeit: Die Rebe würde in alle Richtungen wachsen, wenn sie sich selbst überlassen würde. Mit kleinen Traktoren und vielen verschiedenen dünnen angebundenen Geräten werden Tücher geschneit, Blätter entfernt, das Gras gemäht und die Beeren gespickt. Dies ist notwendig, weil es viele Krankheiten gibt, die großen Schaden anrichten können. Viele werden durch kleine Filze verursacht, die Beeren zerstören und sie verfäulen lassen.

In dieser Zeit hat der Winzer auch große Angst vor Sturm, Gewitter und Hagel, der die Beeren anplatzen lässt und in wenigen Minuten die ganze Ernte vernichten kann.

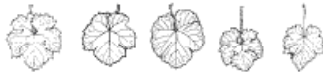
Im Herbst kommen auch die Stäbe bei ihrer Wanderung in den Süden vorbei. Manchmal sind Tausende in einem Schwarm, der wie eine schwarze Wolke über die reifen Trauben beifällt. Man versucht, sie mit Netzen zu verschrecken, denn jeder Stab verschlingt 7-8 Weinbeeren in kurzer Zeit. Die haben dann schneiß die Weinlese „erledigt“ und die Arbeit des Winzers von einem ganzen Jahr vernichtet.

Es gibt blaue, weiße und rote Trauben, die den ganzen Sommer über wachsen, bis sie im September oder Oktober reif und süß sind. Die Beeren sind aber auch in Geschmack und Form unterschiedlich.

Wenn Du im Herbst hier unterwegs bist, kannst Du sehen, wie geerntet

wird. Bestimmt lässt Dich der Winzer mal die verschiedenen Rebsorten probieren oder gibt Dir ein Glas frischen süßen Traubensaft zu trinken. Rote Trauben haben meist einen weichen Saft beim Pressen, denn die Farbstoffe sitzen nur in der Beerenhaut. Wenn der Winzer daraus Rotwein machen möchte, lässt er das Fruchtfleisch deshalb einige Zeit mit den Schalen ziehen.

Nach der Ernte verfallen sich die Blätter und fallen langsam ab. Wenn Du sie einsammelst, kannst Du große Unterschiede zwischen den Rebsorten sehen! Die Blätter der Rebsorten mit weißen Trauben werden gelb und goldfarben. Die Blätter der Sorten mit blauen Trauben bekommen verschiedene rote Farbtöne wie ziergelb, burgunderrot, zinnoberrot oder purpurrot. An sonnigen Herbsttagen sieht es hier besonders bunt aus. Jede Farbe ist typisch für eine Rebsorte. Aber auch die Blattformen sind vielfach. Es gibt ungeblüht, dreifach oder fünffach gelappte Blätter. Die Blattränder sind mal gezahnt, gesägt oder auch rund. Und die Blattoberseiten sind mal stark wellig, mal ganz rauh und frei von Haaren.



Es gibt Unterschiede in Zahl und Länge der Ranken, mit denen sich die Rebe am Draht festhält. Auch die Triebspitzen der Rebsorten unterscheiden sich. Es gibt grüne, gelbe, weiße, rötliche oder braunrote. Sie sind mal weiß behaart oder glatt und glänzt. Auch die Formen der Triebspitzen sind nicht gleich. Viele unserer deutschen Rebsorten haben „offene Triebspitzen“:

Sorten, die aus Amerika kommen, haben meist geschlossene „schiffchen-förmige“ Triebspitzen. Kreuzungen haben dann oft ein bisschen von beidem.

Es gibt in Europa mehrere Tausend Rebsorten, die man mit Hilfe dieser Kennzeichen unterscheiden kann. An der Bergstraße gibt es ungefähr 50 davon.

Wenn Ihr mal groß seid, und auch Wein trinken dürft, wendet Ihr feststellen, dass man Rebsorten auch am Geschmack des Weines unterscheiden kann. Bis dahin könnt Ihr schon mal kleine „Auge-Gräben“ (=Rebsortenmarkiert) wachen und auch testen, ob Eure Eltern schon alles über die Bergsträßer Weine wissen. TIPP: Sammelt die Blätter, presst und trocknet sie und klebt sie zum Beispiel für ein Rebsortensquiz auf Papier.

Wenn Ihr unterwegs gut aufpasst und alle Schilder genau betrachtet, könnt Ihr ganz bestimmt alle folgenden Fragen beantworten und den ausgefüllten Fragebogen dann während der Geschäftszeiten in der Bergsträßer Winzer eG abgeben. Dann wartet am Ende vielleicht eine kleine Belohnung auf Euch...



Frage 1: Wo liegt die Bergstraße?

- am Märlchener
- im UNESCO-Geopark
- an einem Altkönigsweg

**Hinweis:**  
Es ist immer nur eine Antwort richtig!

Frage 2: Die „Heiosische Bergstraße“ ist ...

- eines der kleinsten deutschen Weinbaugebiete
- das größte deutsche Weinbaugebiet
- eine hügelige Autobahn über Berg und Tal

Frage 3: Boden entsteht aus ...

- Eier, Nudeln und Mehl
- verwitterten Gesteinen
- heißem Asphalt

Frage 4: Die „Standortkartierung“ zeigt ...

- eine Straßenkarte
- die Eignung von Weinlagen zum Rebenanbau
- eine Liste von Kinderspielplätzen

Frage 5: Der Eintritt in Vino-Kinos ist ...

- immer frei
- für Kinder unter 14 Jahren verboten
- nur abends möglich

Frage 6: Der Erlebnispfad „Wein & Stein“ ist ...

- ca. 100 km lang
- ca. 7 km lang
- ca. 100 m lang

Frage 7: Unsere heutigen Weinreben stammen ab von ...

- Bäumen
- Pilzen
- Würmern

Frage 8: Neue Rebsorten erhält man nur durch ...

- Züchtung
- Stecklinge
- Kreuzung

Frage 9: Nenne eine bekannte Rebsorte ...

- Merlot
- Tokai
- Orisk

Frage 10: Die Klimaveränderung macht ...

- unsere Region immer kälter
- unsere Region immer wärmer
- Die nichts aus

Frage 11: Der blaue Wildbacher ist ...

- eine Pflanzart
- ein berühmter Landschaftsreiter
- eine alte Rebsorte der Bergstraße

Frage 12: „Witls berlandier“ kommt vor in ...

- Amerika
- im Odenwald
- im Märchen

Frage 13: Regent ist ...

- ein römischer König
- eine neue Rebsorte
- Schmelzwetter

Frage 14: Klonzüchtung benötigt man ...

- im Zirkus
- bei der Schafzucht
- um besonders gute Reben zu finden

Frage 15: Welchen Nährstoff braucht die Rebe?

- Puderzucker
- Magnesium
- Gummibärchen

Frage 16: Die Weinberge sind begrünt, um ...

- Goldspicken zu könnern
- Pfänderfater zu machen
- vor Abscheuertatigen zu schützen

Frage 17: Eine der Rebkrankheiten ist ...

- Mumps
- Mchltau
- Malaria

Frage 18: Weinbergshänschen dienen oft ...

- zum Indianerspielen
- zum Übermachten
- zum Wassersammeln

**NÄHERE  
INFORMA-  
TIONEN:**

-Webcams u. Bilder vom Erlebnispfad [www.erlebnispfadweinundstein.de/Steinkopfcam.htm](http://www.erlebnispfadweinundstein.de/Steinkopfcam.htm)  
-zahlreiche **Skulpturen Heppenheimer Bildhauer** entlang des Erlebnispfads (unter Verwendung regionaler Gesteinsarten), siehe Bildgalerie oben.

**KONTAKTE/  
FÜHRUNGEN:**

**Bergsträsser Winzer eG**

Darmstädter Straße 56  
64646 Heppenheim  
06252/7994-26 06252/7994-50

[verwaltung@BWeG.de](mailto:verwaltung@BWeG.de)  
[www.BergstraesserWinzer.de](http://www.BergstraesserWinzer.de)

[www.weinundstein.net](http://www.weinundstein.net)

Anmeldungen zu Führungen während der Geschäftszeiten der **Bergsträßer Winzer eG** bei Frau Rhein / Frau Feike  
Telefon: 06252 / 7994-0  
Email: [br@BWeG.de](mailto:br@BWeG.de)

**UNESCO-Geo-Naturpark Bergstraße-Odenwald**

Nibelungenstraße 41  
64653 Lorsch  
06251/707990 06251/7079915

[info@geo-naturpark.de](mailto:info@geo-naturpark.de)  
[www.geo-naturpark.de](http://www.geo-naturpark.de)

[www.europeangeoparks.org](http://www.europeangeoparks.org)

(eine Fülle von Angeboten zu Führungen mit Geoparkrangern, Faltblättern und anderem Infomaterial das auf einer eigenen **Lernkarte zu den UNESCO-Geo-Naturpark-Angeboten** dokumentiert wird).

Tel. 06251-707990 bzw. Fax 06251-7079915

Näheres unter:

<http://www.geo-naturpark.net/deutsch/service/infomaterial.php> Dort steht auch das Faltblatt über den hier beschriebenen Erlebnispfad Stein und Wein zum kostenlosen Download bereit:  
<http://www.geo-naturpark.net/deutsch-wAssets/docs/geopfade/geopfad-wein-und-stein-hp.pdf>

Diesem **Flyer** sind die meisten der hier verwendeten Text- und Bildinformationen entnommen.