

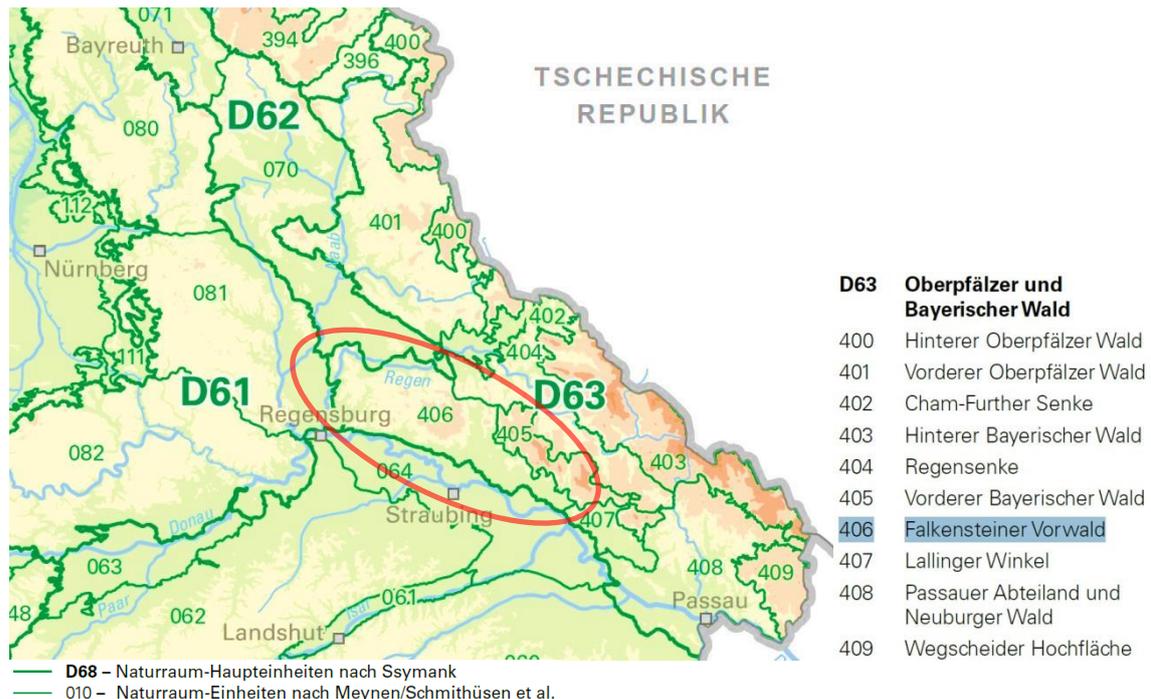
## Halbtagesexkursion H4

### Von der „Hölle“ zum „Himmel“

### – Der Falkensteiner Vorwald – Der „liebliche“ Teil des Bayerischen Waldes

#### 1. Naturraum „Falkensteiner Vorwald“:

Westlicher Teil des Bayerischen Waldes zwischen Deggendorf, Regensburg und Roding.  
Namensgebend ist der Markt Falkenstein im Zentrum.



### Geomorphologie:

Kleingliedriges Berg- und Kuppenland in Höhenlagen von ca. 400 bis 740 m ü. NN  
Richtung Norden allmähliche Abdachung in Richtung Bödenwöhrer Bucht bzw. Chamer Senke.  
In Richtung Süden relativ steiler Abfall im Donaurandbruch, der von engen, tief eingeschnittenen Kerbtälern der Bäche durchzogen ist (z. B. „Höllbach“).

### Geologie:

Silikatische Gesteine des ostbayerischen Grundgebirges: Im Wesentlichen Granite und Gneise, teilweise durchsetzt mit Diorit und Porphyre (= „Härtlinge“ ⇒ Kuppen).  
Granit neigt zur Blockbildung bzw. Wollsackverwitterung, Gneis eher zu scherbigem Zerfall und Steinschuttbildung.

### Böden:

Größtenteils Braunerden aus steinig-grusigem bis grusig-lehmigem Verwitterungsmaterial der basenarmen Kristallingesteine. Vor allem in Kuppenlagen oft Fels- bzw. Block-Lehm-Mosaik-Böden, zum Teil mit großen Felsblöcken (sog. „Buxen“).  
In Hangfußlagen, Senken und Mulden häufig pleistozäne Fließerden, nicht selten dicht gelagert.  
Im Übergang zu Rinnen und Senken, sowie im Bereich von Quellaustritten wechselfeuchte Pseudogleye, Anmoorgleye und Gleye.

### Klima:

Fließender Übergang zwischen dem kontinental getönten, sommerwarmen Klima der Donauniederungen (mit vereinzelt Weinbau an den tiefer gelegenen Südhängen) und dem relativ feuchten und winterkalten Hochlagenklima des Hinteren Bayerischen Waldes.

Klimadaten (Klimaperiode 1971 bis 2000):

Jahresdurchschnittstemperatur: 6,4 - 8,4 °C

Temperatur forstliche Vegetationsperiode: 13,2 - 15,6 °C

Jahressumme des Niederschlags: 600 - 1.300 mm/a

Niederschlag forstliche Vegetationsperiode: 325 - 550 mm

Prognosen für die Klimaperiode 2071 bis 2100

(basieren auf dem Emissionsszenario B1 des IPCC: „eine ökologisch orientierte, globalisierte Welt“,

Temperaturanstieg im Mittel + 1,8°C, Abnahme Jahresniederschlagssumme - 40 mm):

Jahresdurchschnittstemperatur: 8,0 - 10,2 °C

Temperatur forstliche Vegetationsperiode: 14,6 – (≥) 17,0 °C

Jahressumme des Niederschlag: 550 - 1.250 mm/a

Niederschlag forstliche Vegetationsperiode: 275 - 475 mm

### Landnutzung in der relativ strukturreichen Kulturlandschaft:

Überdurchschnittlich hoher Waldflächenanteil. Naturnahe Bergmischwälder aus Buche und Tannen sowie Reste von Eichen-(Hainbuchen-)Wäldern. Anthropogene Ersatzwaldgesellschaften unter hoher Beteiligung von Fichte und Kiefer, teilweise aber auch Lärche, Douglasie und Edellaubhölzern.

Vergleichsweise kleinstrukturierte landwirtschaftliche Nutzung, insb. Grünland, aber auch Getreide-, Kartoffel- und Maisanbau (vereinzelt auch Obstbau).

## 2. Waldbau mit Tanne bei Weinbauklima

Die Tanne ist eine Baumart mit einem guten Image bei den Waldbesitzern. Kann diese Baumart die Erwartungen als ein Brotbaum der Zukunft erfüllen?

Wir diskutieren die Eignung der Weißtanne als eine Alternative zur Fichte im Kleinprivatwald ...

## 3. Naturschutz, Gewässerschutz, Tourismus

Ein besonderer Ort im Falkensteiner Vorwald ist das „Höllbachspreng“, oder kurz: „Die Hölle“:

- Seltenes Geotop von bedeutendem geowissenschaftlichem Wert.
- Naturschutzgebiet (seit 1950, ca. 18 ha)
- Teil des FFH Gebiets „Bachtäler im Falkensteiner Vorwald“ (insg. 1.383 ha) und damit des europäischen Schutzgebietsnetzes Natura 2000.
- Lindenblockschuttwald (mit Schwarzerle und anderen charakteristischen Arten des Stellario-Alnetum):  
Waldnaturschutzfachlich von hoher Bedeutung.  
Winterlinde und Schwarzerle haben hier Standortsvorteile: Ausgeprägte vegetative Vermehrung über Stockausschläge bzw. Wurzelbrut. Linde gilt zudem als hervorragende Besiedlerin von bewegtem Schutt und kam auch mit Eisblöcken besser zurecht als andere Baumarten.  
In dem schattigen und luftfeuchten Kleinklima konnte sich auf den Felsblöcken zudem eine wertvolle Vegetation aus Flechten und Moosen entwickeln.
- Einflussfaktoren:
  - Energiegewinnung:  
Seit 1917 energetische Nutzung des Höllbachs. In den 1950er und -60er Jahren Bau von drei Wasserkraftwerken und zwei Stauanlagen.  
⇒ Erhebliche Einschränkung der Restwassermenge im Bachbett.
  - Gewässerzustand:  
Stauseen führen in Verbindung mit Stoffeinträgen im Einzugsgebiet des Gewässersystems zu Eutrophierung und Faulschlamm Bildung.
  - Naherholung und Tourismus:  
„Die Hölle“ ist bereits seit Ende des 19. Jahrhunderts ein beliebtes Naherholungsziel und wird auch von Urlaubern in der Region gerne besucht.  
Betreten der Felsen nachteilig für die trittempfindliche Vegetation aus Flechten und Moosen.
- Diskussion des Themenkomplexes

## 4. Der Himmel auf Erden – Barocke Zimmermannskunst

Die Klosterkirche Frauenzell ist barocke Baukunst in Vollendung – ein in Stein gebautes Abbild des Himmels auf Erden.

Wir besichtigen den hölzernen Dachstuhl der Ende des 18. Jahrhunderts fertig gestellten Kirche, bei dem die Möglichkeiten des Holzbaus ausgereizt wurden ...