



Projekt Sparkling Science

Historische Bäume und Wälder



Übersicht

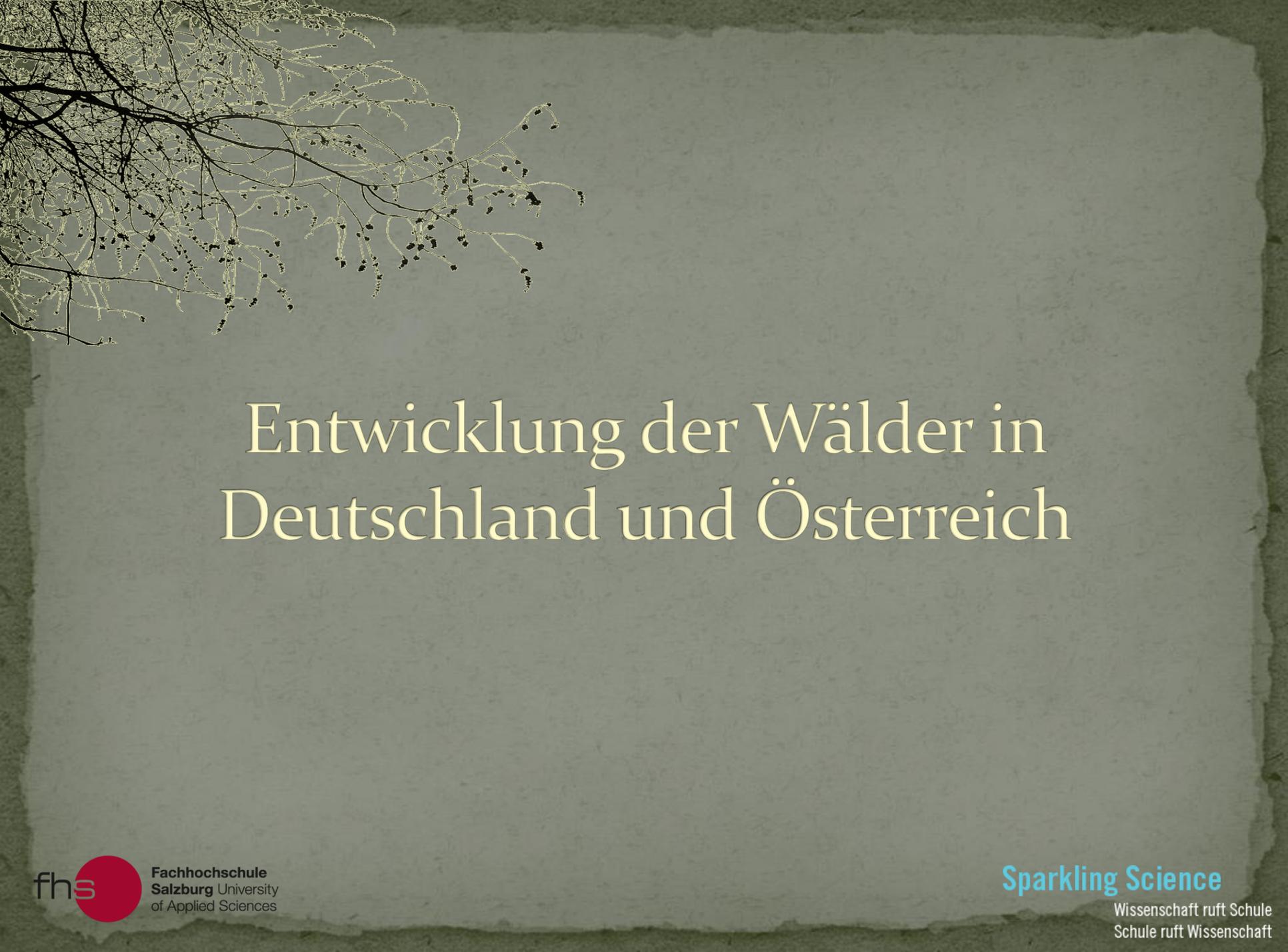
Entwicklung der Wälder in Deutschland und Österreich

Die Mythologie der Linden - Deutschland

Historische Bäume & ihre Geschichten - Österreich

Kauri-Bäume im Waipoua Forest – Neuseeland

Exoten mit Geschichte



Entwicklung der Wälder in Deutschland und Österreich

Der menschliche Einfluss

- 3 Jahrtausend v. Chr.: Menschen beginnen nachhaltig auf den Wald Einfluss zu nehmen.
- *Neolithische Revolution*
- Ca. 1800 v. Chr. verstärkter Siedlungs - und Ackerbau. Urbarmachung des Waldlandes mittels Brandrodung und neuer verbesserter Metallwerkzeuge.
- 500 n. Chr. Intensive Waldrodungen durch Römer und Germanen, ca. 75 % der Landesfläche von Wald bedeckt. Es kommen etwa 3 Einwohner auf 1 km².

Mittelalter - Neuzeit

- 8. / 9. Jahrhundert , große Rodungswelle unter den fränkischen Königen den Karolingern in West- und Mitteleuropa.
- 11. Jahrhundert, Beginn der Kreuzzüge und großflächiger Kahlschläge in der Nähe größerer Siedlungen aufgrund des schwierigen Holztransports.
- Um 1300 ist die Waldfläche auf weniger als 25 % der Landfläche geschrumpft.
Zum Vergleich : Österreich besitzt heute ca. 47,2 % Waldanteil



Die Neuzeit und Ihre Auswirkungen

- Um 1600 lag der jährliche Brennholzbedarf allein in der Reichenhaller Saline bei über 200000 rm.
- Erlass von Forstordnungen sog. *Weistümern* welche die Rodung und Forstnutzungen reglementierten.
- 17. Jahrhundert, der Begriff der Nachhaltigkeit kommt auf. (Hans Carl v. Carlowitz) Enorme Engpässe in der Holzversorgung vor allem im Grubenbau, den Erzhütten sowie den Schmelzhütten.



Neue Ansätze

- Hans Carl v. Carlowitz seine Ansätze führten zu einer sog. Energierevolution .
 - Salinenwesen wird von Holz- auf Steinkohle umgestellt und somit das Zeitalter der fossilen Brennstoffe eingeleitet.
- 
- A photograph of the Lüneburger Heide, a vast heathland in Germany. The landscape is dominated by low-lying vegetation, including purple heather and green shrubs, stretching across rolling hills under a blue sky with scattered white clouds. The foreground shows a mix of purple and green plants, while the background features a dense line of trees on a distant ridge.
- Bild : Lüneburger Heide
- 18. Jahrhundert Anfänge der Forstwirtschaft und Forstwissenschaft.
 - Adam Smiths Philosophie des Wirtschaftsliberalismus führt zur sog. *Bodenertragslehre*. Begünstigung des NH aufgrund höherer Volumenerträge und kürzerer Umtriebszeiten.

Neue Ansätze

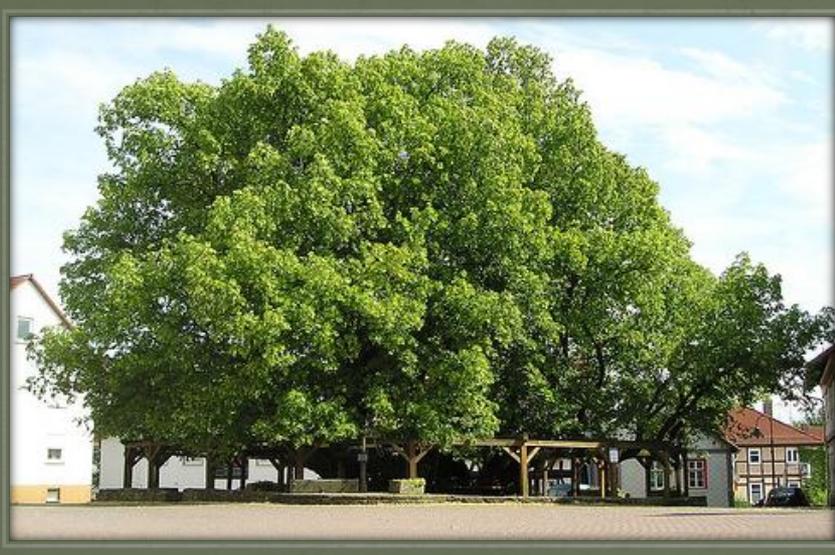
- Zeitgleich Entstehung der *Waldreinertragslehre*. Starkes Holz erzielt überproportional höhere Verkaufserlöse.
- Der Konflikt dauerte fast ein Jahrhundert und geht zu Lasten der Laub- und Mischwälder.
- In den 1920 Entstehung des Prinzips der *Naturngemäßen Waldwirtschaft*.



Die Mythologie der Linden Deutschland

Linde

- Weltweit ca. 50 Arten von Linden
- In Mitteleuropa beheimatet sind die Sommerlinde und Winterlinde
- Glaubensbaum und Volksbaum
- nordgermanische Völker glaubten die Göttin Freya wohnt in diesem Baum
- Dichterkunst des Mittelalters
Symbol der romantischen Liebe



Tanzlinde, Schenkengsfeld

Medizinalbaum

- Lindenblüte

Lindentypen

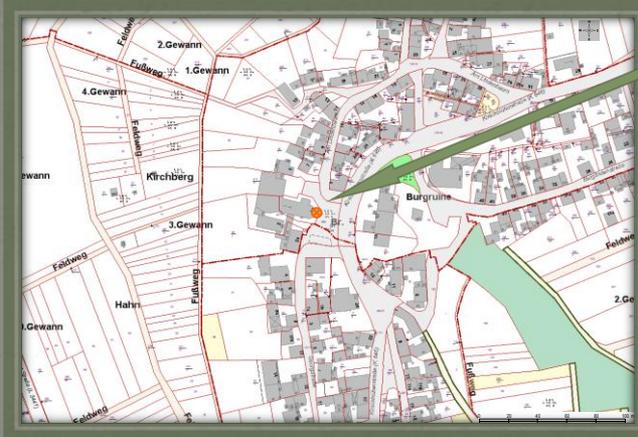
- Freiheitslinde
- Marien-Linde
- Gerichts- und Prangerlinde
- Blut- und Opferlinde



Insel Linde, Insel Frauenthiemsee

Blutlinde zu Wiesbaden

- Sommerlinde (*Tilia platyphyllos*)
- Alter ca. 500 - 650 Jahre
- Höhe 12 m; Stammum. ca. 5 - 6 m
- Lage: bei der katholischen Kirche in Ortsmitte
- Der Name Blutlinde entstammt einer Sage





Historische Bäume & ihre Geschichten Österreich

Gerichtslinden

„Judicium sub tilia“ –
Gericht unter der Linde

Schrannenlinde in Oberalm

bis zu Beginn des 19 Jh. Thingstätte des Ortes



Der Birnbaum auf dem Walsersfeld

befindet sich am Fuße des Unterbergs

Gebiet war um 1800 ein Schlachtfeld

Birnbaum wird mit der Sage
von Kaiser Karl im Unterberg
in Verbindung gebracht.



Mythologie des Birnbaums

Symbolisiert das männliche Element

Apfel- und Birnbäume dienten als Liebesorakel

Symbol für ein langes Leben, Reinheit
und Gerechtigkeit

dem alten Volksglauben nach, konnte
der Birnbaum den Menschen Krankheiten
abnehmen





Kauri-Bäume im Waipoua Forest Neuseeland

Tane Mahuta im Waipoua Forest

FAKTEN

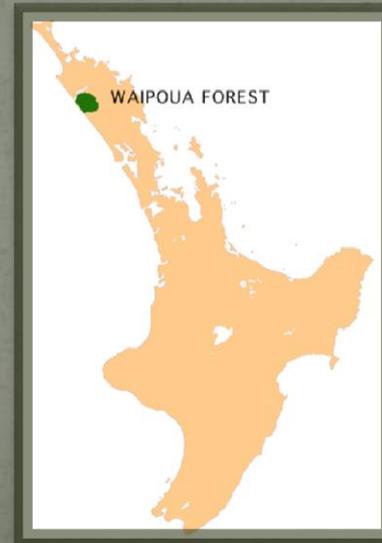
Holzart: Australis Agathis (Kaurifichte)

Standort: Nordinsel Neuseelands, Waipoua Forest

Stammumfang: 13,77 m

Masse: 275 fm

Gesamthöhe: 51,2 m



Tane Mahuta im Waipoua Forest

GESCHICHTE

Tane Mahuta = Beschützer des Waldes

Gott der Maori

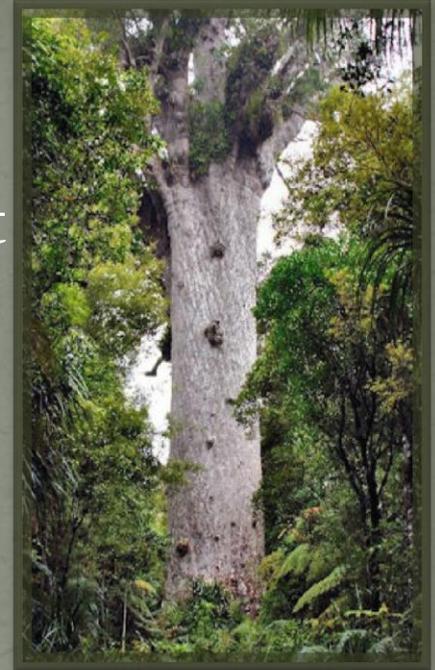
- Entzweiung des Himmelsvater und Mutter Erde
- Spender des Lebens und des Lichts

größten Kauri Bäume =
Beine des Tane Mahuta



Waipoua Forest

- größten + ältesten Kauri-Bäume der Welt
 - Te Matua Ngahere
 - Tane Mahuta
- dramatische Abholzung um 1850
 - ➔ ursprünglich ca. 1 Mio. ha
 - ➔ heute 9.000 ha
- Naturschutz:
einzigartige Flora und Fauna





Exoten mit Geschichte

Exoten mit Geschichte

- Besonderheiten & Merkmale
- Größe
- Alter
- Standort
- U.v.m

Exoten mit Geschichte

- **The Great Banyan (Indien)**
- Nanyan-Feige oder Bengalische Feige (*Ficus benghalensis*)
- Indian Botanical Gardens in Kalkutta
- 250 Jahre alt
- 2880 Wurzeln
- 14,500 Quadratmeter



Exoten mit Geschichte

- **Methuselah**
- Standort ist geheim (Schutz vor Vandalismus)
- "Forest of Ancients" in Methuselah Grove
- 1957 entdeckt
- 2832 BC (→ heute 4.842 Jahre)
- Methuselah → Speziesuntypisch hohes Alter (ca. 5-mal so hoch)



Danke für's Zuhören !



Marco Sören Albrecht, Kerstin Wagner, Klara-Christine Ortner, Corinna Neureiter und Alexandra Stockhammer

Quellen:

- <http://sparkling.fh-salzburg.ac.at/index.php?n=HTB.Aut>
- <http://sparkling.fh-salzburg.ac.at/index.php?n=HTB.Deu>
- <http://sparkling.fh-salzburg.ac.at/index.php?n=HTB.Int>