

# Bienen in der Kulturlandschaft

## Seit 100 Millionen Jahren im Dienst der Natur



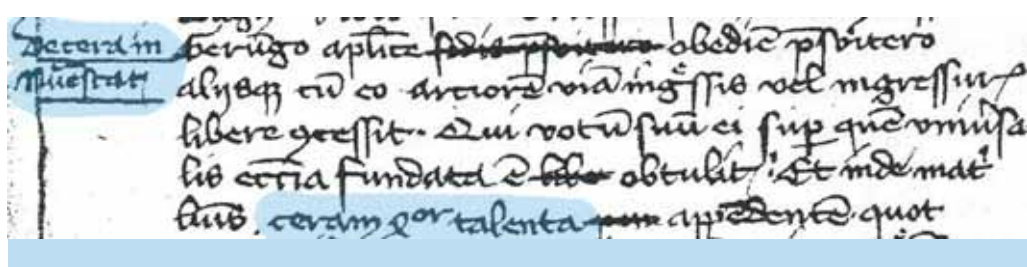
Man geht davon aus, dass Bienen seit etwa 100 Millionen Jahren existieren und sich von Blütennektar ernähren. Damit sichern sie gleichzeitig durch die Bestäubung die Vermehrung von Blütenpflanzen. Etwa 80 % unserer heimischen Blütenpflanzen sind bei ihrer Bestäubung auf Insekten angewiesen. Die Bedeutung der Honigbiene für das Ökosystem und für den Menschen zeigt sich durch ihre Klassifizierung als drittichtigstes Nutztier nach Rind und Schwein.



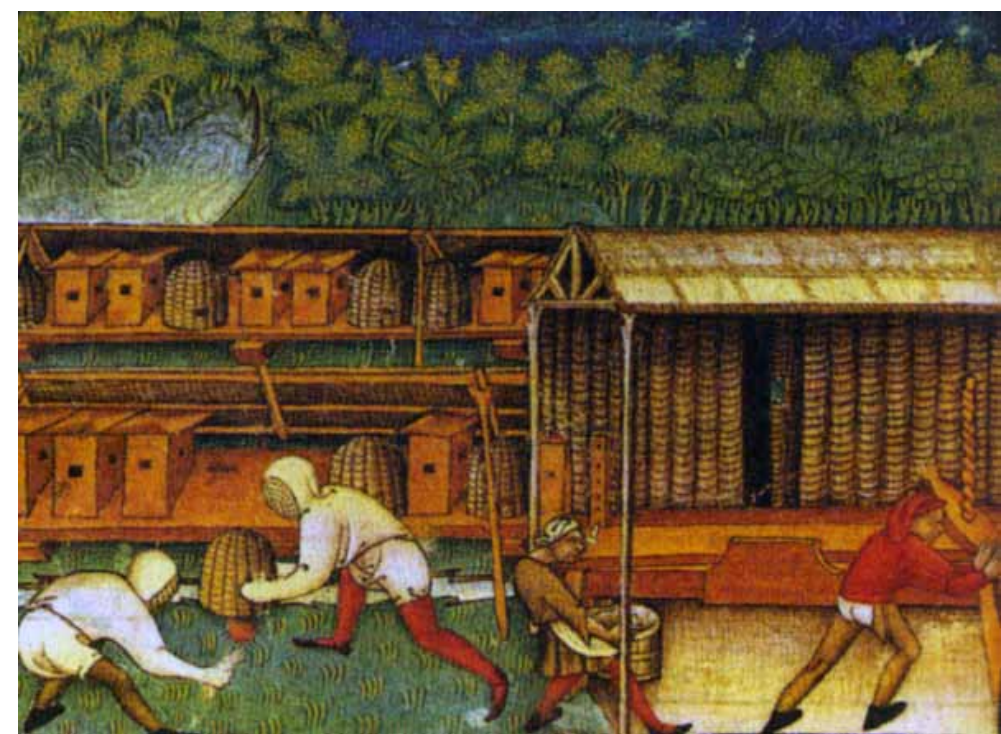
Umzeichnung einer mittelsteinzeitlichen Höhlenmalerei eines Honigjägers (ca. 10.000 - 6.000 v. Chr.) in den Cuevas de la Araña in Südostspanien.

Den Grundstein für unser heutiges Wissen über die Bienen legte Christian Konrad Sprengel (1750-1816), dessen Auslegungen von den Gelehrten seiner Zeit kritisiert und belächelt wurden, so auch von Goethe. Viele Geschichtsquellen von der Antike bis in die frühe Neuzeit zeugen vom Imkerhandwerk und seinem hohen Wissensstand. Bienenwachs war für den Gottesdienst von grundlegender Bedeutung, so dass es als Kirchensteuer erhoben wurde. In der Schlosskirche Wittenberg sollen zur Zeit Luthers jährlich 36.000 Pfund Wachs verbrannt worden sein. Damals verdiente ein Schreiner 24 Pfennige pro Tag; ein Pfund Fleisch kostete vier Pfennige, ein Pfund Wachs hingegen 40 Pfennige.

Der fränkische König Karl der Große (742 – 814) erließ Gesetze zur Förderung der Bienenhaltung auf den kaiserlichen Landgütern.



Vier Talente Wachs soll das Kloster Triefenstein jährlich zum Gedenken an seinen Gründer, Bischof Emehard von Würzburg, in die Abtei Neustadt bringen. So belegen es die Gründungsnotizen des Klosters Triefenstein, die in einem Güterverzeichnis aus dem Jahr 1421 überliefert sind (siehe farbige Textzeile: „ceram quattuor talenta“ und am Rand „De cera in Nuenstat“). Es ist schwierig, die Maßeinheit ‚Talent‘ in die heutige Zeit zu übertragen, ein Talent kann zwischen 26 und 37 kg wiegen, sodass vier Talente Wachs einen enormen Wert darstellen.

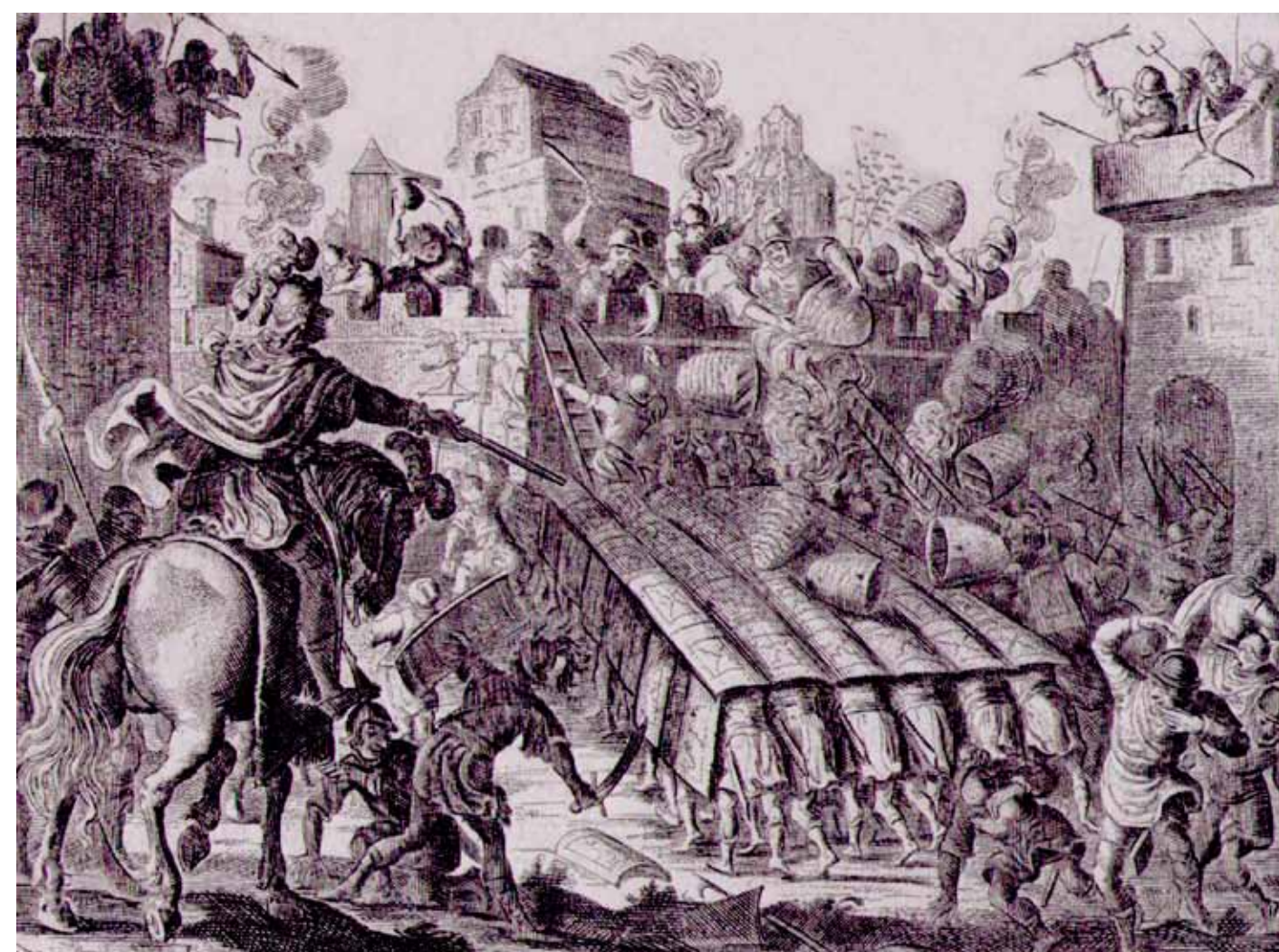


Oben: Mittelalterliche Hausbienenzucht in Italien (15. Jahrhundert)  
Unten: Waldzeidler in einem deutschen Kupferstich des 16. Jahrhunderts.



Neben der Hausbienenzucht entwickelte sich die Waldbienenzucht, das so genannte Zeidelnwesen (altdeutsch „zeideln“ = Honig schneiden). Der Zeidler hielt die Bienen nicht in gezimmerten Bienenkästen, sondern in künstlich geschaffenen Hohlräumen alter Bäume.

Die Zeidler bildeten einen angesehenen Berufsstand mit einer eigenen Gerichtsbarkeit sowie dem Recht, Waffen zu tragen. Noch heute finden sich im Nürnberger Umland zahlreiche Hinweise auf das dort früher blühende Zeidelnwesen, nicht zuletzt, weil der Honig auch für die Nürnberger Lebkuchenproduktion wichtig war. Dafür lohnt ein Ausflug ins Zeidelmuseum nach Feucht bei Nürnberg (<http://www.zeidelmuseum.de/>).



Niederländischer Kupferstich (1658) von A. van Vliet: Verschiedene deutsche Städte, darunter auch Kissingen, sollen sich bei Belagerungen im 30jährigen Krieg mit hinabgeworfenen Bienenkörben zur Wehr gesetzt haben.



Denkmal des Peter Heil in Bad Kissingen, der die Stadt bei der Belagerung durch die Schweden 1645 durch den Einsatz von Bienenkörben gerettet haben soll.

Die Bienen sind Träger eines ausgeglichenen und intakten Ökosystems. Durch ihre Bestäubung leisten sie in der vom Menschen geprägten Kulturlandschaft einen unersetzlichen und gleichermaßen unermesslichen Beitrag.



Bei ungenügender Bestäubung bilden sich die Fruchtkörper der Pflanzen nicht vollständig aus, wie bei dem Apfel zu sehen, dessen rechte Seite schwächer entwickelt ist.



Hinzu kommt eine qualitative Steigerung der von Insekten bestäubten Früchte durch eine größere und schönere Fruchtausbildung sowie eine gleichmäßigere Samenreife durch schnelleres Abblühen der Pflanzen.

Die Früchte und Samen der bestäubten Pflanzen stellen die Nahrungsgrundlage für viele Tiere in Wald und Flur dar. Auch ein Drittel unserer menschlichen Nahrung hängt direkt oder indirekt von der Bestäubung durch Insekten ab. Mehr als 70% der weltweit wichtigen Kulturpflanzen profitieren von Insektenbestäubung. Eine Steigerung der Fruchtmenge durch Insektenbestäubung von über 40% wurde unter anderem bei Stein- und Kernobst (wie z.B. Pflaumen, Kirschen und Äpfel) nachgewiesen.



Apfelbäume in Lengfurt: Mit dem Kauf von Honig aus der Region kann jeder dazu beitragen, die Imkerei und damit die Bienenhaltung vor Ort zu unterstützen und damit einen wichtigen Beitrag zur Erhaltung unserer Artenvielfalt und unseres Ökosystems leisten. In Triefenstein und Umgebung stehen ungefähr 300 Bienenvölker. In Unterfranken waren 2014 rund 18.500 Bienenvölker gemeldet, die einen Durchschnittsertrag pro Bienenvolk von 28 kg erbrachten.

Den Wert, den die Biene mit dieser Arbeit erbringt, wird um ein 10 bis 15faches höher angesetzt als der Wert der Honigproduktion. Dies sind rund 2 Milliarden Euro jährlich alleine in Deutschland. Weltweit liegt der volkswirtschaftliche Nutzen der Bestäubungsleistung der Bienen Schätzungen zufolge pro Jahr bei 70 Milliarden US-Dollar.



### Eindrucksvolle Zahlen

Blütenbesuche / Biene / Tag ca. 200

Im Frühjahr ca. 3.300 Sammelbienen je Volk, pro Bienenvolk bestäubte Blüten / Tag ca. 660.000

1 kg Honig entspricht ca 60.000 Ausflügen, also 1,2 Mio. Blütenbesuchen

für 500 gr Honig fliegt eine Biene etwa 3 x um die Erde



Bees have been feeding on nectar for more than 100 million years. In a symbiosis with flowering plants they pollinate the plants. About 80 % of all our domestic flowering plants rely on bees for their reproduction. As a consequence we humans rely on bees to provide about one third of all our food supply. Therefore bees are crucial for a balanced and sustainable eco-system. Bees contribute immensely to our cultural landscape and are an irreplaceable factor. This is also a great economic value: it is calculated by 10 to 15 compared to the actual price of honey. For Germany alone this equals about two billion Euro per anno. The economic value of bees globally is calculated with 70 billion Euro. In Triefenstein exist about 300 bee colonies. About 18,500 bee colonies were registered in Lower Franconia in 2014 with an average output of 28 kg per anno and colony.

On part du fait que les abeilles existent depuis environ 100 millions d'années et se nourrissent du nectar des fleurs. En même temps elles assurent la multiplication des plantes à fleurs grâce à la pollinisation. Environ 80 % de nos plantes à fleurs locales ont besoin des insectes pour leur pollinisation. Un tiers de notre nourriture humaine dépend alors directement ou indirectement de la pollinisation par les insectes. Les abeilles sont d'une importance particulière pour un écosystème équilibré et intact. Par leur pollinisation elles contribuent indispensablement ainsi qu'immissément au paysage culturel façonné par la présence de l'homme. La valeur que l'abeille fournit par ce travail est de 10 à 15 fois plus élevée que la valeur de la production de miel. Il s'agit d'environ 2 milliards d'euros par ans seulement en Allemagne. Selon les estimations, le bénéfice économique du travail de pollinisation des abeilles s'élève à environ 70 milliards de dollars US par an dans le monde entier. A Triefenstein, il y a environ 300 colonies d'abeilles, en Basse Franconie il y avait environ 18.500 colonies d'abeilles enregistrées en 2014 qui généraient un rendement moyen de 28 kg par colonie d'abeilles.