

Laura Kronenberg

# Ein Land wo Milch und Honig fließen: Eisenzeitliche Imkerei in Israel und der Streit über die Bienenrassen heutzutage

## Mensch und Biene – jahrtausendelange Gemeinschaft

Menschen und Honigbienen stehen seit Jahrtausenden in enger Verbindung zueinander. Von den ersten „Honigjägern“ der Steinzeit über die Darstellungen von Imkerei in ägyptischen Grabanlagen zu den mittelalterlichen Zeidlern bis zur modernen Imkerei unterliegt diese Beziehung einem ständigen Wandel. Die Biene, die wir als Honigbiene kennen, ist *Apis mellifera*, die ‚Westliche Honigbiene‘. Sie ist ein eusoziales (staatenbildendes) Insekt; von ihr zu unterscheiden sind die umgangssprachlich „Wildbienen“ genannte Gruppe von Insekten, die alle anderen Arten der Überfamilie *Apoidea* außer der Honigbiene enthält. Auch manche „Wildbienen“ leben eusozial, wie zum Beispiel die Hummeln- Andere leben solitär, etwa die Mauerbienen. *Apis mellifera* lässt sich weiter einteilen in etwa 30 Unterarten.

Was die Honigbiene für den Menschen interessant macht, ist die große Bandbreite an Produkten – unter anderem Honig, Wachs, Propolis, Pollen, Gelée Royale und Bienengift. Sie lassen sich zudem relativ einfach in größeren Beständen halten.

## Tel Reḥov: Imkerei in der Eisenzeit

Diese Punkte hatten wohl auch die Einwohner der Siedlung *Tel Reḥov* im Bet-Schean-Tal im Norden Israels aus der Eisenzeit IIA (10.–9. Jh. v. Chr.) zur Bienenhaltung bewogen. 2005 wurde dort eine einzigartige Entdeckung gemacht: 29 Zylinder aus ungebranntem Lehm mit einem Durchmesser von 0,44 m und einer Länge von 0,8 m, also ein Volumen von ca. 120 l. Die Enden der Zylinder waren auf der einen Seite durch eine Scheibe mit einem kleinen Loch verschlossen, auf der anderen Seite gab es einen abnehmbaren Deckel samt Griff. Die Zylinder waren waagrecht in Reihen übereinander angeordnet. Reste von Bienen und Wachs im Inneren wurden gefunden. Es gibt Hinweise, dass es insgesamt zwischen 87 und 200 Völker waren.

Die Bienenreste wurden morphometrisch untersucht, um die Unterarten zu identifizieren.<sup>1</sup> In der Morphometrie werden körperliche Merkmale untersucht, die für die jeweiligen Unterarten charakteristische Werte haben. Es stellte sich heraus, dass es sich bei den

<sup>1</sup> Eine genetische Analyse war aufgrund des Erhaltungszustands nicht möglich.

Bienen von *Tel Reḥov* um die Unterart *A. mellifera anatoliaca* handelt, die heutzutage nicht lokal dort vorkommt, sondern in der heutigen Türkei heimisch ist. Die lokale Unterart ist *A. mellifera syriaca*.

Nun ließe sich argumentieren, dass sich im Laufe der letzten 3000 Jahre das geographische Vorkommen der Unterarten durch klimatische Veränderungen verschoben haben könnte. Jedoch gibt es keine Hinweise auf solche Veränderungen. Also wurden die Bienen wohl transportiert. Ob in ganzen Völkern, in kleineren Einheiten oder ob nur begattete Königinnen gebracht wurden, lässt sich nicht nachweisen. Weitere Hinweise auf transportierte Bienenvölker bieten eine Stele aus dem heutigen Syrien (8. Jh. v. Chr.) sowie die *Zenon-Papyri* (3. Jh. v. Chr.) aus Ägypten. Ein Hinweis auf den Transport kleinerer Einheiten ist der *Kahun-Zylinder* aus der Oase von *Fayyum* im heutigen Ägypten, der mit einer Datierung von ca. 1900 v. Chr. der älteste archäologische Nachweis für Imkerei ist und in dem ein Hinterbein einer Biene sowie Wachs gefunden wurden – mit einem Volumen von lediglich 0,39 l ist er vergleichsweise klein.

Allerdings bewegen sich auch die Volumina heutzutage genutzter Transportgefäße für Bienenköniginnen mit 0,05 l (Versandkäfige) bis 0,9 l (Einwabenkästchen) in einer Größenordnung, die beweist, dass der Transport in solchen Behältnissen möglich ist. Versandkäfige werden gar postalisch versendet bzw. im Fall von Begattungskästchen hunderte Kilometer zu Belegstellen transportiert.

Es ist also nicht unwahrscheinlich, dass die gefundenen Bienen von *A. m. anatoliaca* in *Tel Reḥov* tatsächlich importiert wurden. Interessant ist auch, dass *A. m. anatoliaca* im Vergleich zu *A. m. syriaca* ein sanftmütigeres Temperament aufweist. Bei Aufstellung der Völker inmitten einer Siedlung wie *Tel Reḥov* ist diese Eigenschaft von großer Bedeutung, um die Bewohner nicht durch aggressive Bienen zu gefährden.

## Bienenzucht und Bienenrassen

Zum Begriff „Rasse“ sei gesagt, dass es sich dabei um einen in der Haustierzucht gebräuchlichen Begriff für eine durch menschliche, züchterische Bearbeitung herbeigeführte Gruppe in Abgrenzung zur natürlich entstandenen „Unterart“, oder auch „Population“ oder „Ökotyp“ handelt. Am Beispiel der *A. mellifera carnica* beschrieben, ist diese die natürlich vorkommende Unterart in Kärnten, Slowenien, der Slowakei, Ungarn und in Teilen des Balkans, wohingegen die züchterisch bearbeitete Rasse meist (verwirrenderweise) als „Carnica“ bezeichnet wird.

Die Morphometrie war bis zum Aufkommen genetischer Untersuchungen die einzige Möglichkeit, Bienenunterarten und gezüchtete Rassen zu unterscheiden. Und auch mit der Entwicklung genetischer Analysen ist sie oftmals die vorherrschende Methode. Die Morphometrie, so nützlich sie auch sein mag, hat aber eine kritisch zu hinterfragende Geschichte, da sie vor allem von zwei Wissenschaftlern mit nationalsozialistischem bzw. rassenideologischem Hintergrund geprägt wurde: Gottfried Goetze und Friedrich Ruttner.

Gottfried Goetze (1898-1965), geboren in Bonn, war Diplomlandwirt und promovierte 1927 im Fach Zoologie in Berlin. Nach einigen Positionen an Universitäten und dem Beitritt zur NSDAP im Jahr 1937 wurde er schließlich 1942 „Reichskörmeister“, wie der Leiter der Hauptkörstelle Imker am Institut für Tierphysiologie der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn genannt wurde.<sup>2</sup> Dort entwickelte er die Körordnung zur Merkmalsbestimmung für Völker auf Belegstellen.<sup>3</sup> Es stellte sich heraus, dass die Farbe der Hinterleibsringe allein nicht ausreichte, um die Rassen sicher zu bestimmen, und so arbeitete Goetze weiter an der Morphometrie. Dabei ist seine rassenideologische Ausrichtung deutlich erkennbar.<sup>4</sup>

Friedrich Ruttner (1914-1988), geboren in Böhmen, studierte Medizin an der Universität Innsbruck, musste es allerdings 1936 unterbrechen, da er illegal für die NS-Bewegung tätig war (z.B. Mitgliedschaft bei der SA 1935-1936). Nach dem Anschluss Österreichs konnte er es fortsetzen, trat 1938 der NSDAP sowie der SS bei und war dann unter dem Eugeniker Hermann Boehm am Erbbiologischen Forschungsinstitut der Führerschule der Deutschen Ärzteschaft in Alt-Rehse beschäftigt. 1945 wurde er im Zuge der Entnazifizierung entlassen und ging nach Lunz am See in Österreich, wo er mit seinem Vater Franz und seinem Bruder Hans ein Bieneninstitut aufbaute. Er studierte in Wien Zoologie und wurde ein bedeutender Bienenkundler, der später an die Universität Frankfurt berufen wurde. Die Morphometrie wurde durch ihn stark weiterentwickelt.

Neben diesem geschichtlichen Hintergrund der Morphometrie gibt es, wie schon kurz angesprochen, aber auch methodische Probleme. Schon Goetze und Ruttner erkannten die Unzulänglichkeit allein der Panzerfarbe als Merkmal. Kurioserweise wurde aber just diese bis vor einigen Jahren in Kärnten bevorzugt zur Merkmalsbestimmung herangezogen.

### Kärnten und die Carnica-Biene

Gemäß dem Kärntner Bienenwirtschaftsgesetz ist in Kärnten nur die Haltung „[...] der Rasse „Carnica“ (*Apis mellifera carnica*)“ gestattet. Wer eine andere Rasse halten will, muss eine Bewilligung der Landesregierung einholen. Der Hintergrund dieses Gesetzes liegt im angestrebten Erhalt der autochthonen Kärntner Rasse.<sup>5</sup> Die Kontrolle der Einhaltung dieser Bestimmung obliegt Bienensachverständigen, wobei die Morphometrie angewendet werden sollte – in der Vergangenheit wurde von manchen Sachverständigen aber auch ein „Schnellverfahren“ lediglich anhand der Panzerfarbe angewendet.<sup>6</sup> Die Konsequenzen für betroffene Imkerinnen und Imker können groß sein: bei Befund einer „falschen“ Bienenrasse

<sup>2</sup> Körung bezeichnet in der Tierzucht die Auswahl der Elterntiere, um die Zuchziele zu erreichen.

<sup>3</sup> Belegstellen gewährleisten die Verpaarung der jungen Königinnen auf ihrem Hochzeitsflug mit Drohnen bestimmter Abstammung, da in einem Schutzzirkus um die Belegstelle keine Völker mit anderer Genetik stehen dürfen.

<sup>4</sup> Es würde den Umfang dieser Zusammenfassung bei weitem sprengen, Goetzes Einstellungen genauer auszuführen und mit Zitaten zu belegen, daher sei an dieser Stelle auf Stripf (2018), S. 264f verwiesen.

<sup>5</sup> Hier wird die unzureichende sprachliche Abgrenzung zwischen natürlicher Unterart (*A. m. carnica*) und züchterisch bearbeiteter Rasse „Carnica“ besonders deutlich. Gemeint ist wohl der Erhalt des Ökotyps.

<sup>6</sup> Vgl. VwGH 08.10.2020, Ra 2020/07/0002-10.

müssen sie nicht nur die Königinnen auf eigene Kosten austauschen, der Strafrahmen reicht bis € 5.000,00.

Zu diesem Thema gibt es seit Jahren leidenschaftliche Diskussionen, Anfeindungen und Gerichtsverfahren; sogar in der New York Times wurden die heftigen Auseinandersetzungen schon besprochen. In heimischen Medien tauchte die Bezeichnung „Nazi-Bienen“ auf. Ironischerweise weisen einige Vatervölker auf Kärntner Carnica-Belegstellen seit Jahren im Stammbaum deutsche Genetik auf. Inwiefern dadurch der Bestand der autochthonen Kärntner Biene sichergestellt werden soll, sei dahingestellt.

### Abschließende Bemerkungen

In Hinblick auf die zahlreichen Herausforderungen für die Imkerei, etwa die Bedrohung durch die Varroamilbe, wäre es sinnvoller, die Anstrengungen auf ein gemeinsames Ziel zu richten: beispielsweise die Zuchtarbeit hin zu einer varroatoleranten Biene. Inwiefern und wie gut dieses Ziel züchterisch umgesetzt werden kann, wird sich noch weisen. Aber es ist sicherlich besser, es zu versuchen, als gleich aufzugeben. Dabei müssen alle an einem Strang ziehen – egal welche Rasse.

### Literaturverzeichnis

- Bloch, G. et al. 2010. Industrial apiculture in the Jordan valley during Biblical times with Anatolian honeybees. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* 107(25): p.11240–11244.
- Crane, E. 1983. *The archaeology of beekeeping* 1st ed. London.
- Hruby, D. 2023. What's the Correct Color of Bees? In Austria, It's a Toxic Topic.: S.1–9. <https://www.nytimes.com/2023/02/04/world/europe/austria-bees-carinthia-carniolan.html>.
- Mazar, A., Namdar, D., Panitz-Cohen, N., Neumann, R., & Weiner, S. 2008. Iron Age beehives at Tel Rehov in the Jordon valley. *Antiquity* 82 (317): S. 629–639.
- Ruttner, F. 1988. *Biogeography and Taxonomy of Honeybees*. Berlin, Heidelberg.
- Ruttner, F. 1992. *Naturgeschichte der Honigbienen*. München.
- Stripf, R. 2018. *Die Bienenzucht in der völkisch-nationalistischen Bewegung*. Pädagogische Hochschule Heidelberg (Dissertation).
- Stripf, R. 2019. *Honig für das Volk: Geschichte der Imkerei in Deutschland*. Paderborn.