

Inhaltliche Aufarbeitung der Bildungsreihe von la tienda e. V. zum Thema

Honig

Aufbau des Artikels

- **Honig: Lebensmittel, Kosmetik, Heilmittel**
- **Bienenrassen**
- **Bienenhaltung**
- **Honiggewinnung**
- **Trachten, Honigsorten und Sortenhonige**
- **Wirtschaftliche Bedeutung**
- **Biohonig**
- **Fairer Honig**
- **Projektbeispiel**
- **Quellenangaben**

Honig: Lebensmittel, Kosmetik, Heilmittel

Honig ist nicht nur bekannt als Lebensmittel auf Brot, in Tee, zum Backen oder in Salaten: Zur äußeren und inneren Anwendung kann er auch als Hausmittel bei der Behandlung von Krankheiten genutzt werden. Auch die Kosmetikindustrie greift auf Honig zurück. Für die Pflege von Haut und Haar werden Cremes, Haarkur oder Reinigungsmilch Honig zugesetzt. Aber Honig ist kein Wundermittel (www.oeko-fair.de).

Lebensmittel

Gleich dem Haushaltszucker wird Honig zum Süßen von Speisen und Getränken verwendet und dient als Energiequelle. Letztlich ist Honig flüssiger Zucker, der sich kaum von anderen süßen Brotaufstrichen und Sü-

ßungsmitteln unterscheidet. Besonders die Naturbelassenheit, der Geschmack und die Konsistenz zeichnen den Honig als Lebensmittel aus. Er kann fruchtig oder würzig schmecken und eine flüssige bis feste Konsistenz haben. Diese Eigenschaften machen ihn zu einem beliebten, abwechslungsreichen Lebensmittel (www.oeko-fair.de).

Kosmetik

Pflegeprodukten wie Hautcreme, Haarkuren, Duschbädern oder auch Gesichtsmasken ist Honig häufig zugesetzt. Honig hilft der Haut Feuchtigkeit zu speichern und die enthaltenen Säuren tragen zur Stärkung des so genannten Säureschutzmantels bei. Die sanfte, beruhigende und klärende Wirkung von Honig beugt gleichzeitig Entzündungen der Haut vor (www.oeko-fair.de).

Heilmittel

Honig zählt im medizinischen Sinne nicht zu den Heilmitteln, da es keine zwei gleichen Honige gibt und eine medizinische Wirkung nicht exakt vorausbestimmen ist. Viele Aussagen über die Heilerfolge von Honig sind, ähnlich anderer Naturheilverfahren, nicht wissenschaftlich bewiesen und gründen meist auf Erfahrungsmedizin. Wer ernsthaft krank ist sollte sich also nicht auf die pharmakologische Wirkung von Honig verlassen sondern einen Arzt aufsuchen (www.oeko-fair.de).

Weitere Bienenprodukte

Neben dem Honig sind auch andere Produkte der Bienen von großer Bedeutung. Sie werden vorrangig in der Kosmetik und Pharmazie verwendet. In der Apitherapie werden Bienenprodukte zur Behandlung von Krankheiten, Verletzungen sowie zur Kräftigung

und Leistungssteigerung eingesetzt (www.oeko-fair.de).

- Wachs

Wachs ist ein körpereigenes Produkt der Bienen. Sie produzieren es in ihren Wachsdrüsen und bauen daraus die Waben. Durch Ausschmelzen der Waben wird das Wachs gewonnen. Ursprünglich weiß, hat es ausgeschmolzen eine weißlichgelbe bis braune Farbe. Lange Zeit diente Wachs zur Versiegelung von Briefen und Flaschen, als Grundlage für die Kerzenherstellung ist es bis in die Gegenwart bekannt. Heute wird es als Grundlage von Heilsalben, Wärmepflastern sowie kosmetische Präparate genutzt (www.oeko-fair.de).

- Bienengift

Chemisch und pharmakologisch ist das Bienengift von allen Bienenprodukten am besten untersucht. Die wasserklare Flüssigkeit wird in der Giftdrüse der Biene erzeugt. Es ist das medizinisch wirksamste Produkt der Bienen. Ampullen und Salben mit Bienengift sind anerkannte Arzneimittel. Besonders heilsam und schmerzstillend wirken sie bei rheumatischen Beschwerden (www.oeko-fair.de).

- Gelée Royal

Der so genannte Weiselfuttersaft ist ein Drüsenprodukt der Ammenbienen. Er dient Königin und jüngsten Arbeiterinnenlarven als Nahrung. Gelée Royal wird vielfach als Nahrungsergänzungsmittel in Form von Tabletten bzw. Kapseln angeboten. Seine Wirkung ist wissenschaftlich sehr umstritten. Es wird angenommen, dass Gelée Royal antibakteriell, hormonell und blutdruckregulierend wirkt (www.oeko-fair.de).

- Propolis

Bienen sammeln Propolis von den klebrigen Harzüberzügen der Knospen verschiedener Bäume, z.B. Kastanie, Birke, Eiche. Sie benutzen es als Bausubstanz zum Verkitten, Abdichten, Isolieren und Konservieren. Propolis gehört zu den ältesten Heilmitteln der Menschen. Als Nahrungsergänzungsmittel wird es in Form von Pulver bzw. Granulat und in der Kosmetik als Salbe angeboten. Auf Grund der vermutlich antibakteriell, antioxidativen und wundheilungsfördernden Wirkung kann es bei Fieber, Wunden und Verbrennungen eingesetzt werden (www.oeko-fair.de).

- Pollen

Pollen ist kein direktes Produkt der Bienen sondern der Blütenstaub der Pflanzen, der den Bienen als Eiweißnahrung für die Aufzucht ihrer Brut dient. Mit Hilfe der so genannten Pollenfallen wird der Pollen den die Bienen holen von den Imkern teilweise aufgefangen. Je nach Pflanzenart unterscheidet er sich in der Zusammensetzung der Inhaltsstoffe und der Färbung. Pollen gilt als Kräftigungsmittel (www.oeko-fair.de).

Bienenrassen

Wir erkennen Bienen sofort, wo auch immer auf der Welt sie Blüten bestäuben und Nektar sammeln. In ihrem Aussehen variieren sie lediglich in Größe und Farbnuance. Einheimische, ursprüngliche Bienenrassen sind inzwischen durch den weltweiten Bienenhandel gefährdet. So ist zum Beispiel heute die Honigbiene *Apis mellifera ligustica* auf allen Kontinenten vertreten. Sie überträgt Krankheiten wie die Varroamilbe (www.oeko-fair.de).

Die Honigbiene der Gattung *Apis* gab es ursprünglich nur in Europa, Asien und Afrika. Nach der Entdeckung und Besiedelung von Australien und Amerika gelangte sie auch dorthin. Heute ist die Biene *Apis mellifera* (A. m.) in vielen Ländern Wirtschaftsbiene Nummer eins und hat die weltweit größte Bedeutung (www.oeko-fair.de).



Apis mellifera ligustica (Quelle: en.wikipedia.org)

Europa

Europa ist die natürliche Heimat vieler weltweit verbreiteter Bienenrassen wie z.B. der in Italien heimischen *Apis mellifera ligustica*. Die Bienenrassen unterscheiden sich in ihrer Anpassungs- und Leistungsfähigkeit sowie Sanfttheit und Schwarmtätigkeit (Haben Bienen zu wenig Platz in ihrer Behausung, schwärmen die Bienen, d.h., die alte Bienenkönigin verlässt mit vielen Bienen das Volk und gründet an einem anderen Ort ein neues Volk). Die weltweit am meisten genutzte Wirtschaftsbiene ist die Italienerbiene (*Apis mellifera ligustica*). Sie ist besonders anpassungsfähig, sanftmütig und schwärmt nur selten. Zusätzlich bildet sie starke Völker, die einen reichen Ertrag versprechen. In vielen europäischen Ländern z.B. Deutschland, Österreich bevorzugen Imker die Carnica-Biene (*Apis mellifera carnica*). Auch sie zeichnet sich durch Sammelfleiß, Sanfttheit und Schwarmfreude aus. Zusätzlich ist sie in der Lage, auf Grund des Nektar- und Pollenangebotes die Volksstärke wachsen bzw. stagnieren zu lassen (www.oeko-fair.de).

Bienenhaltung

Auch wenn Bienen unterschiedlich in Größe, Aussehen, Sanftmütigkeit und Sammelfleiß sind, ist ihnen doch gemein, dass sie Waben bauen in denen sie ihre Nahrungsreserve, den Honig aufbewahren. Wildbienen suchen sich für den Bau ihrer Waben Äste, Berghöhlen und andere natürliche Gegebenheiten. Da der Mensch den Honig gewinnen und nutzen möchte, baut er ihnen je nach Region Behausungen die von aufgestapelten Tonröhren bis hin zu Kunststoffkästen reichen. Durch diese flexible Imkerei hat nicht nur der Imker einen hohen Ertrag, auch der Landwirt freut sich über eine reiche Ernte auf den Feldern. Die Bestäubung der Pflanzen durch Bienen steigert den Ertrag erheblich und sichert die wilde Blumen- und Pflanzenpracht der Natur (www.oeko-fair.de).

Asien

Asiatische Bienen (*Apis mellifera cerana*) sind sehr sanftmütig, besitzen nur wenig Sammelfleiß und unterscheiden sich stark in ihrer Größe. So misst etwa die hornisenslange Riesenhonigbiene 35 mm Länge, wo es die kleine Zwerghonigbiene nur auf 11 mm bringt. Asiatische Bienen sind für die Bauern ideal, da sie am Haus oder im Dorf gehalten werden können. Zusätzlich benötigen sie keine moderne Technologie (keine Beute), wenig Pflege (kein Futterzucker) auf Grund der Vegetation und keine Medikamente (gegen asiatische Bienenmilben). Aber auch in Asien ist ein Rückgang der flächendeckenden Bienenhaltung zu beobachten. Umweltzerstörung, fehlende Trachten und der Mangel an natürlichen Nistmöglichkeiten sowie die Einführung der westlichen Honigbiene *Apis mellifera* drängen die heimischen Bienen zurück. Es besteht die Gefahr, dass eine ausreichende Bestäubung der Pflanzen in ein paar Jahren nicht mehr gesichert ist (www.oeko-fair.de).

Afrika

Afrikanische Bienenrassen (z.B. *Apis mellifera scutellata*) sind im Vergleich zu anderen relativ klein. Sie zeichnen sich durch rasche Vermehrung und große Verteidigungsbereitschaft aus. Da die Bienen in traditionellen Röhrenbeuten gehalten werden, können die Imker meist nur wenig Honig ernten. Die Imker in Süd- und Nordafrika haben große Probleme bei der Bekämpfung der Varroamilbe., weswegen ein starker Rückgang der traditionellen Imkerei zu beobachten ist (www.oeko-fair.de).

Australien

"Down under" ist der einzige Kontinent, auf dem die Varroamilbe bei den Bienenvölkern (z.B. *Apis mellifera ligustica*) noch keinen Schaden angerichtet hat. Deshalb können dortige Imker hohe Erträge verzeichnen (www.oeko-fair.de).

Amerika

In Nordamerika sind Italiener- (*Apis mellifera ligustica*) und Kaukasische Biene (*Apis mellifera caucasica*) weit verbreitete Wirtschaftsrassen der Großimker. Zahlreiche Krankheiten schädigen auch hier die Völker. In Südamerika sind stachellose Bienen (Meliponen, Trigonen) heimisch. Für ihre Verteidigung besitzen sie statt des Stachels sehr gute Mundwerkzeuge. Sie zeichnen sich durch kleine Völker und einen waagerechten Wabenbau aus. Von ihnen gewonnener Honig besitzt einen hohen Wasser- und Säuregehalt sowie eine dunkle Färbung. Auf Grund seines herben Geschmackes wird der Honig vorrangig als Medizin verwendet (www.oeko-fair.de).

Bienen können in verschiedenen Arten von Beuten (Bienenkästen) oder Körben gehalten werden. Die Bienen bauen in der so genannten Bienenwohnung Waben. Einige Waben dienen der Honiglagerung, in den anderen wird die Brut aufgezogen. Eine Bienenwohnung muss den Bienen genügend Platz

bieten, damit sie viel Honig eintragen können und nicht schwärmen. Das Material sollte atmungsaktiv sein um Schimmelbildung und Krankheiten zu verhindern (www.oeko-fair.de).

Waben

Bienen bauen für die Honiglagerung und Brutaufzucht sechseckige Waben. Die Waben werden in Naturbauweise (z.B. in Strohkörben) oder auf vorgeformten Mittelwänden (z.B. in Beuten) von den Bienen gebaut. In der ökologischen Imkerei müssen das verwendete Wachs für die Mittelwände aus ökologischen Betrieben stammen und der natürliche Wabenbau gefördert werden (www.oeko-fair.de).

Beute

Eine Beute kann aus Holz, Kunststoff, Stroh oder Lehm bestehen. Die Beuten unterscheiden sich in Form, Größe und Bauart sowie in der Anordnung der Waben. Es werden Klotz-, Oberbehandlungs- und Hinterbehandlungsbeute unterschieden. Beuten können überall aufgestellt werden und ermöglichen dem Imker ein schnelles sowie leichtes Arbeiten am Bienenvolk (www.oeko-fair.de).

- Klotzbeute

Zu den ältesten überlieferten Beuten gehören die Klotzbeuten. Die Bienenvölker befinden sich in einem Stammteil des Beutenbaumes oder hohlen Baumstamm. Die Waben sind in unterschiedlicher Richtung zum Flugloch angeordnet und das Verschlussbrett an der Rückseite der Beute ermöglicht das Herausnehmen der Waben (www.oeko-fair.de).

- Oberbehandlungsbeute

Die Oberbehandlungsbeute, das sog. Magazin, ist weltweit verbreitet. Sie besteht aus zwei oder mehr Zargen (oben und unten offene, stapelbare Kästen). Unterboden und Deckel schützen die Bienen vor Feinden und Witterung. Der Imker bearbeitet das Volk von oben und nimmt die Waben heraus. Die Einzelvölker in Magazinen haben für den Imker den Vorteil, dass er sie auch bei wenig einträglichen Trachten aufstellen kann (www.oeko-fair.de).

- Hinterbehandlungsbeute

Für Hinterbehandlungsbeuten ist ein Bienenhaus nötig. Der Imker gelangt durch eine Tür an den Brut- und Honigraum, die in einer Hülle untergebracht sind. Die Tür an der Rückseite ist durch Matten und Fenster von den besetzten Waben abgeschlossen (www.oeko-fair.de).

Korb

Seit Jahrhunderten werden geflochtene Strohkörbe in der Imkerei verwendet. Der so genannte "Lüneburger Stülper" besteht aus handgedroschenem Roggenstroh und wird mit Strohhäckseln und Kuhdung gegen die Witterung verschmiert. Die Waben werden von Bienen selbst gebaut und von sog. Speilen gehalten. Bei guter Pflege kann ein Korb 120 Jahre lang verwendet werden. Heute haben Körbe nur noch in der Lüneburger Heide und in Holland eine Bedeutung für die Bienenhaltung, da sie sehr aufwendig herzustellen sind und sich ausschließlich für Heidetracht eignen (www.oeko-fair.de).

Honiggewinnung

Bevor der Honig auf den Tisch gelangt, müssen Bienen und Imker viel leisten. Die Biene sammelt den Nektar der Blüten, dickt Honig ein und verdeckelt Waben. Der Imker nimmt anschließend die reifen Waben aus den Beuten heraus, schleudert den Honig und füllt ihn in Gläser (www.oeko-fair.de).

Biene

Als Ausgangsprodukt des Honigs saugen die Bienen aus den Nektarien der Blüten den Nektar. Für 1 kg Honig müssen 3 kg Nektar gesammelt werden. Dabei legen die Bienen eine Strecke entsprechend einer Erdumrundung zurück (www.oeko-fair.de).

Der eingetragene Nektar besteht bis zu 60 % aus Wasser. Würde der Honig mit solch hohem Wassergehalt gelagert werden, bestünde die Gefahr der Gärung. Da Honig für die Bienen ein Wintervorrat ist, muss er aber

haltbar sein. Durch Wasserentzug (Verdunstung) und den Zusatz körpereigener Enzyme (Fermente) machen die Bienen den Honig haltbar. Ist er reif, wird er in Zellen deponiert und anschließend mit einem Wachsdeckel verschlossen, um nachträgliche Feuchtigkeit zu verhindern. Der Wassergehalt des Honigs beträgt nun nur noch 18 %. Je größer das Bienenvolk, desto schneller können große Nektarmengen für den Winter aufbereitet werden (www.oeko-fair.de).

Imker

Sind mindestens zwei Drittel der Waben verdeckelt ist der Honig reif und kann vom Imker geerntet werden. Er entnimmt die mit Honig gefüllten Waben. Für die Einschüchterung der Bienen während der Ernte werden Rauch, Luftströme, Kehrbesen oder chemische Mittel verwendet (www.oeko-fair.de).

Im Schleiderraum der Imkerei werden die Zelldeckel der Waben mit Entdeckelungsmesser, -gabel oder -maschinen entfernt. Mit Hilfe der Honigschleuder wird der Honig anschließend aus den Waben geschleudert. Für die Gewinnung von Presshonig werden die Waben gepresst, ohne sie zuvor zu entdecken. Durch ein Sieb gelangt der Honig in Lagerbehälter. Wenige Tage nach der Ernte werden Luftbläschen und Wachspartikel an der Oberfläche abgeschöpft und der fertige Honig regelmäßig gerührt, bis er glänzt und eine perlmutartige Konsistenz erhält. Danach wird er in Gläser gefüllt und kann zum Verkauf angeboten werden. Da der Imker den Bienen die Vorräte für den Winter nimmt, muss er sie als Ersatz z. B. mit Zuckersirup füttern. Dieses Ersatzfutter arbeiten die Bienen wie Nektar um (www.oeko-fair.de).

Trachten, Honigsorten, Sortenhonige

Tracht ist der Oberbegriff für die Nahrung, die die Bienen eintragen, also Nektar, Pollen und Honigtau. Die so genannten Haupttrachtpflanzen bieten den Bienen einen erheblichen Überschuss an Nektar, Pollen und

Honigtau und stärken damit die Entwicklung des Volkes. Für den Imker sind sie deshalb von einer besonderen wirtschaftlichen Bedeutung. Die Blütentracht ist durch zahlreiche Pflanzenarten und eine festgelegte Blühfolge gekennzeichnet, die der Imker durch das Wandern mit den Bienenvölkern ausnutzt. Die Trachten können aufgrund vieler Kriterien (z.B. Jahreszeit, Biotop oder spezieller Trachtspflanze) unterschieden werden (www.oeko-fair.de):

- Entwicklungstracht

Alle blühenden Pflanzen bis zum Beginn der Kirschblüte werden zur Entwicklungstracht gezählt, die bis Ende April dauert. Sie dient den Bienen zum Aufbau des Volkes, nicht vorrangig der Honigernte des Imkers. Für Bienen nutzbare Pflanzen sind in dieser Zeit Birke, Erle und Krokus. Von besonderer Bedeutung ist die Weide, da sie reichlich Pollen und Nektar bietet und damit eine rasche Entwicklung des Volkes sichert (www.oeko-fair.de).

- Frühtracht

Von Anfang bis Ende Mai dienen u.a. die Blüten von Obst, Raps und Löwenzahn dem Wachstum und der Stärkung des Bienenvolkes. Nur bei starken Völkern ist mit dieser so genannten Frühtracht auch die erste Honigernte möglich. Die Obstblüte liefert den Bienen besonders viel Nektar und Pollen. Gleichzeitig führen Bienen den Hauptteil der Bestäubungsarbeit aus und fördern so bei Obstbäumen die Entwicklung des Fruchtansatzes (www.oeko-fair.de).

- Frühsommertracht

Ab Ende Mai bis Mitte Juni ändert sich die Trachtsituation. Blütenpflanzen und Blumen der Wiesen gewinnen als Nektar- und Pollenquellen für die Bienen an Bedeutung. Die Robinie ist die wichtigste Frühsommertracht, neben Ahorn und Himbeere. Sie blüht nur kurze Zeit und ist eine Massentracht mit reichlich Nektar (www.oeko-fair.de).

- Sommertracht

Zwischen Frühsommer- und Spättracht liegt die Sommertracht. In dieser Zeit liefern insbesondere Linde, Phacelia und Sonnenblume den Bienen Nahrung (www.oeko-fair.de).

- **Spättracht**
Mitte Juli bis Mitte Oktober dient die Tracht von Buchweizen, Heidekraut, Klee oder Mais dem Aufbau gesunder Wintervölker. Diese sog. Spättracht bringt dem Imker keinen schleuderbaren Honigertrag (www.oeko-fair.de).
- **Honigtautracht**
Die Honigtautracht tritt, je nach Baumart, in den Jahren sehr unregelmäßig von Ende Mai bis Ende September auf. Daher ist Honigtau-honig teurer als Blütenhonig. Typische Tracht-pflanzen sind z.B. Tanne, Kiefer, Lärche oder Ahorn. Honigtau-honig wird im Handel oft als Waldtracht bezeichnet (www.oeko-fair.de).

flüssiger, cremiger fester Honig

Die Inhaltsstoffe des Honigs unterscheiden sich nicht auf Grund der Konsistenz, sondern der jeweiligen Trachtpflanze. Nach dem Schleudern besitzt jeder Honig eine flüssige Konsistenz. Von Tracht und Lagerung ist es abhängig, wie lange dieser Zustand erhalten bleibt. Je höher der Fructoseanteil (Frucht-zuckeranteil) des Honigs, desto länger bleibt er flüssig (www.oeko-fair.de).

Cremigen Honig gab es früher viel seltener als heute. Damals war Honig eher zufällig auf Grund der Tracht, des Wassergehaltes oder der Lagertemperatur cremig. Heute erhält man diese Konsistenz durch mechanische Bearbeitung nach dem Schleudern. Einige Tage oder Wochen nach dem Schleudern kristallisiert Honig aus. Wird Honig in dieser Phase mechanisch gerührt, ist die Kristallbildung gestört bzw. unterbrochen. Er kristallisiert dann nicht mehr grobkörnig aus, sondern bleibt cremig. Ob ein fester Honig streichfähig oder steinhart ist, hängt ebenfalls von der Trachtpflanze ab. Je nach Sorte kann er fein oder grob auskristallisieren. Je höher der Traubenzuckeranteil im Honig, desto schneller kristallisiert er (www.oeko-fair.de).

Honigsorten und Sortenhonige

Es werden sehr viele Honigsorten angeboten. Aber nur bestimmte Honige dürfen als

Sortenhonig bezeichnet werden und eine botanische Herkunftsbezeichnung tragen, obwohl die Begriffe Honigsorten und Sortenhonig in der Honigverordnung nicht erwähnt werden (www.die-honigmacher.de).

Die Angabe einer **Honigsorte** ist eine allgemeine Bezeichnung ohne exakte Festlegung auf eine Trachtpflanze. Bezeichnungen wie Frühtracht oder Sommerblütenhonig geben dem Kunden eine Vorstellung vom zu erwartenden Geschmack des Honigs. Die Angabe einer Region eine weitere, wichtige Information liefern (www.die-honigmacher.de).

Können die Honigbienen eine Massentracht anfliegen, so können sie Nektar oder Honigtau überwiegend von einer Quelle sammeln. Ist der Honig wirklich sortenrein, das heißt, er stammt überwiegend aus einer Trachtquelle, darf man von **Sortenhonig** sprechen. Aber eine Massentracht an sich garantiert noch keinen Sortenhonig. Bienen fliegen manchmal ganz andere Trachten an, als wir vermuten (www.die-honigmacher.de).

Die meisten im Supermarkt erhältlichen Honige sind **Importhonige**. Die Produktion an Honig in Deutschland reicht nicht aus den Bedarf zu decken. Unter den importierten Honigen gibt es wirkliche Schätze, die ein aromatisches Erlebnis sein können. Alle importierten Honige unterliegen der Europäischen Honig-Richtlinie und der Deutschen Honigverordnung (www.die-honigmacher.de).

Wirtschaftliche Bedeutung

Deutschland ist Weltmeister im Honigverbrauch: Jährlich werden pro Kopf im Schnitt 1,2 kg verzehrt. Aber nur 20 % dieses Honigs stammen aus heimischen Landen. Der Rest wird teils aus europäischen Nachbarländern importiert. Das Groß stammt jedoch aus Lateinamerika und Asien. In Deutschland werden jährlich durch rund 80.000 Imker und mit Hilfe der Bienen circa 30.000 t Honig erzeugt (www.oeko-fair.de).

Etwa 250 der Imker arbeiten nach ökologischen Richtlinien. Der größte Teil der Bienenfreunde imkert in der Freizeit als Hobby oder Nebenerwerb, lediglich 2 % hauptberuflich. Der hohe finanzielle Aufwand und die wenig einträgliche Freizeitbeschäftigung ist für viele Menschen abschreckend. Zu selten wird der ethische Wert, die Nähe zur Natur und die Entspannung der Bienenhaltung beachtet. In Deutschland ist die Imkerei Teil der Landwirtschaft. Nach Rind, Schwein und Geflügel macht der Verkaufserlös von Honig gerade mal ein Prozent aller tierischen Produkte aus (www.oeko-fair.de).

Bienen liefern aber wie bereits erwähnt nicht nur Honig, sondern bestäuben durch ihren Sammelfleiß auch Kultur- und Wildpflanzen. Nur dadurch sind der landwirtschaftliche Anbau von Obst und Feldfrüchten möglich und die Erträge zahlreicher Nutzpflanzen gesichert (www.verbraucher.org). Der sog. Bestäubungswert der Bienen in der Landwirtschaft entspricht schätzungsweise dem 10-fachen Wert des Honigs (www.oeko-fair.de). Zudem werden durch die Bienenbestäubung Qualitätseinbußen gering gehalten, da auf diese Weise ein reger Austausch des genetischen Materials stattfindet (www.verbraucher.org).

Viele Wildpflanzen sind ebenfalls auf die Bestäubung durch Bienen angewiesen. Landschaften, in denen Bienen geeignete Bedingungen finden, kommen daher Menschen und Tieren zugute. Die Schaffung und der Erhalt solcher bienengerechten Bedingungen ist ein wesentliches Merkmal der ökologischen Landwirtschaft und Imkerei (www.verbraucher.org).

Honig ist doch schon ein Naturprodukt - wie kann er auch noch Bio sein?

Erst Anfang der neunziger Jahre wurden Kriterien der ökologischen Bienenhaltung entwickelt und umgesetzt. Auslöser war die Behandlung der Bienenkrankheiten mit unterschiedlichen Mitteln, von denen sich ökologische Imker abgrenzen wollten. Konventio-

nell und ökologisch erzeugter Honig unterscheidet sich in Art und Weise der Imkerei (www.oeko-fair.de):

Für ökologisch erzeugten Honig werden z.B. nur **Beuten** aus Naturmaterial verwendet. Sie schaffen den Bienen ein naturbelassenes Umfeld, indem sie für Bienenkästen nur natürliche Materialien wie Holz, Lehm oder Stroh verwenden. Kunststoffe sind tabu. Die natürlichen Materialien verhindern, dass sich Feuchtigkeit staut und Schimmel ausbreitet. Gegen Witterungseinflüsse wie Wind und Regen werden die Bienenkästen mit schadstofffreien Farben gestrichen. Der Einsatz von Pilzbekämpfungsmitteln (Fungiziden) ist in der Bio-Imkerei verboten (www.verbraucher.org).

Außerdem stellen die Imker die Beuten nicht in konventionelle **Trachtgebiete**, auch nicht neben GVO- und Intensivkulturen wie z.B. Obstbauplantagen. Sie nutzen nur Flächen ohne nennenswerte Verschmutzungsgefahr und bevorzugen Bioflächen (www.oeko-fair.de).

Auch die schonende **Verarbeitung** ist sehr wichtig. Traubenzucker, Fruchtzucker und Wasser haben den mengenmäßig größten Anteil am Honig. Seine charakteristische Farbe, Geruch und Geschmack erhält er aber durch eine ganze Reihe weiterer Inhaltsstoffe. Dazu gehören Enzyme, Mineralstoffe, Aminosäuren, Säuren, Vitamine, Aromastoffe und Hefen. Sie im Verlauf der Herstellung zu erhalten und Hydroxymethylfurfural- (HMF) und Wassergehalte gering zu halten, erfordert Sorgfalt und Umsicht. So darf die Temperatur während der Honiggewinnung und -abfüllung nicht über 40 °C steigen, damit die Enzyme erhalten bleiben. Der Wassergehalt bestimmt die Haltbarkeit von Honig – je weniger Wasser er enthält, desto länger ist er haltbar. In Bio-Honig darf maximal 18 % Wasser enthalten sein, wohingegen der Wassergehalt in konventionellem Honig bis zu 20 % betragen darf (www.oeko-fair.de und www.verbraucher.org).

Ökologisch wirtschaftende Imker verwenden keine **keine chemisch-synthetischen Mittel**. So behandeln sie z.B. Krankheiten wie die Varroamilbe mit unbedenklichen, organischen Säuren und ätherischen Ölen (www.oeko-fair.de). Damit verhindern sie auch, dass sich Medikamentenreste in Honig und Wachs wiederfinden (www.verbraucher.org). Imker die nach Bioland-Richtlinien arbeiten, nutzen nicht einmal diese und verhindern damit zudem mögliche Geschmacksverfälschungen. Während der Honigernte werden Bienen nicht mit chemischen Mitteln, sondern lediglich Rauch eingeschüchtert und von den Waben mit Kehrbesen oder starken Luftströmen vertrieben (www.oeko-fair.de).

Um Rückstände oder Krankheiten zu verhindern, legen Bio-Imker außerdem sehr viel Wert auf die **Wachsreinheit**, die u.a. durch die Standortwahl beeinflusst wird. Bioland-Imker müssen regelmäßig das Wachs erneuern und dürfen keine Bleichmittel und Wachszusätze einsetzen (www.oeko-fair.de). Auch das geeignete **Winterfutter** für die Bienen ist für Bio-Imker vorgeschrieben. Sie dürfen lediglich Biohonig und Biozucker für die Bienenfütterung verwenden. Arbeiten Imker nach Richtlinien ökologischer Anbauverbände wie Bioland, dann müssen sie diese einhalten. Da aber ein Großteil der Imker die Bienenhaltung in Freizeit bzw. als Hobby betreiben, arbeiten sie selten nach Richtlinien. Der Umgang mit den Bienen liegt somit im Ermessen des Imkers. Fragen Sie deshalb ihren regionalen Imker, was ihm an seiner Bienenhaltung wichtig ist und ob er die Bienen mit chemisch-synthetischen Medikamenten behandelt. Je natürlicher der Imker mit seinen Bienen umgeht, desto naturbelassener ist auch der Honig (www.oeko-fair.de).

Fairer Honig

Der Großteil unseres Honigs stammt von Imkern in Argentinien und Mexiko. Klima-

tische Bedingungen, Vegetation und Kapitaleinsatz für den Aufbau einer Imkerei sind in Lateinamerika günstiger als in Deutschland. Die Imker dort können sehr viel häufiger im Jahr Honig ernten, als ihre deutschen Kollegen. Doch weil er nicht an Börsen gehandelt wird, gibt es für Honig keinen Weltmarktpreis, so dass die Erlöse der Imker sich stark unterscheiden. Die enormen internationalen Preisdifferenzen gehen auf Unterschiede in den Produktionskosten, den Klima- und Vegetationszonen sowie die Höhe der Erträge zurück. Über Zwischenhändler gelangen die Honige schließlich in unsere Läden. Vom Erlös sehen die Imker jedoch nur wenig. Preisunsicherheit und die Abhängigkeit von Zwischenhändlern bedeuten für die Imker in Asien, Afrika und Lateinamerika auch eine unsichere Existenz, da sie teilweise nur vom Honiggewinn leben (www.oeko-fair.de).

Der Faire Handel greift diese Problematik auf und schließt mit den Zusammenschlüssen kleinbäuerlicher Familienbetriebe langfristige Lieferverträge ab. Für die Bauern, die Imkerei häufig als Nebenerwerb betreiben, bedeutet das Planungssicherheit, da sie längere Zeit mit dem Zusatzeinkommen rechnen können. Auf Wunsch wird ihnen eine anteilige Vorfinanzierung zur Verfügung gestellt (www.oeko-fair.de).

Produzentenorganisationen

Der faire Handel fördert kleinbäuerliche Produzenten, die ihr Land überwiegend mit eigener Arbeitskraft bearbeiten und sich zu Genossenschaften zusammengeschlossen haben. Diese Produktionsgemeinschaften werden von ihren Mitgliedern demokratisch kontrolliert. Die Mitglieder entscheiden auch über die Verwendung der Mehrerlöse aus dem Fairen Handel gemeinschaftlich. Management und Verwaltung müssen im Fairen Handel transparent arbeiten. Die Mitglieder müssen über eine effektive Kontrolle bei der Entscheidungsfindung und der Verwaltung von Geldmitteln verfügen, um der Gefahr des

Missbrauchs durch das Management aktiv vorzubeugen. Die einzelnen Genossenschaften verfolgen ein Konzept praktizierter Solidarität. Sie sind offen für neue Mitglieder, gehören keiner Partei an und lehnen jegliche Form der Diskriminierung ab. Sie setzen sich für die Förderung einer nachhaltigen Entwicklung in den Bereichen Betriebsführung, Ressourcenschutz, Qualitätskontrolle, Diversifikation der Landwirtschaft und Frauenförderung ein (www.oeko-fair.de).

Preisregelung

Wie beschrieben gibt es für Honig keinen festen Weltmarktpreis, weil er nicht an der Börse gehandelt wird. Im internationalen Vergleich sind aus genannten Gründen deshalb enorme Preisdifferenzen sichtbar. Preisunsicherheit bedeutet für die Imker meist eine unsichere Existenz, da sie teilweise nur vom Honiggewinn leben. Sie sind darauf angewiesen, zu einem vom Markt diktierten Preis zu verkaufen. Nach den internationalen Bestimmungen des fairen Handels wird Honig preislich in A- und B-Qualitäten unterschieden. Die Zuordnung der Qualität erfolgt je nach Wassergehalt und HMF-Wert. Je geringer Wasser- und HMF-Wert, desto mehr Punkte erhält der Honig. Für Honig der A-Qualität (mind. 18 Punkte) beträgt der Mindestpreis im Fairen Handel 1.650 US-Dollar pro Tonne. Erhält der Honig weniger als 18 Punkte, dann ist er B-Qualität und wird mit 1.500 US\$ pro Tonne gehandelt. Ökologisch erzeugter Honig erhält einen Bio-Aufschlag von 200 US\$ pro Tonne (www.oeko-fair.de).

Basis für die Preisgestaltung ist die Verpflichtung der Fair-Handels-Partner einen Preis zu finden, der alle Produktionskosten der kleinbäuerlichen Produzenten deckt. Bestandteil der Produktionskosten sind angemessene Arbeitslöhne, die zur Sicherung der Lebensgrundlage der Imker und ihrer Familien beitragen, und die den Produzentenorganisationen Spielraum für die Verwirklichung gemeinschaftlicher sozialer und ökonomischer Ziele geben (www.oeko-fair.de).

Fairtrade-Standards für Honig

Die Fairtrade-Standards für Honig schreiben u.a vor:

- Der Fairtrade-Preis wird direkt an die Produzentenorganisationen ausgezahlt.
- Umweltstandards beschränken den Einsatz von Agro-Chemikalien, verbieten genmanipulierte Pflanzen und fördern eine nachhaltige Produktion.
- Die Produzenten erhalten auf Wunsch eine Vorfinanzierung der Ernte von 60 Prozent des Vertragspreises.
- Zusätzlich zum Einkaufspreis wird eine Fairtrade-Prämie gezahlt. Diese muss von den Bienenzüchter-Organisationen für soziale und ökonomische Investitionen verwendet werden. Zum Beispiel für Bildungsprojekte, Gesundheitsvorsorge, Werkzeuge oder Kredite für die Mitglieder der Kooperative.
- Ausbeuterische Kinder- und Zwangsarbeit sind verboten.

Quelle: www.fairtrade-deutschland.de

Bienensterben lässt Honigpreise steigen

Heftige Preiskämpfe auf dem Honigmarkt hatten dazu geführt, dass die Preise stark gesunken sind und Imker nicht mehr von ihrem Einkommen leben konnten www.fairtrade-deutschland.de

Seit einigen Jahren sterben weltweit die Bienenvölker. Eine einheitliche Ursache ist nicht auszumachen, je nach Region hat der Rückgang der Bienenpopulationen andere Gründe. Eine Folge des Bienensterbens ist, dass die Marktpreise für Honig wieder gestiegen sind www.fairtrade-deutschland.de.

Trotzdem stehen viele Bienenzüchter-Familien vor Problemen: Sie leben in abgeschiedenen Gegenden ohne Zugang zu Marktinformationen und weit ab von Städten und Transportwegen. Honig wird nicht an der Börse gehandelt. Produktionskosten, Klima, Vegetationszonen und die Anzahl der Bienen haben Einfluss auf die Honigpreise (www.fairtrade-deutschland.de).

Schade ich den deutschen Imkern wenn ich fairen Honig kaufe?

Fairer Honig aus dem globalen Süden ist keine Konkurrenz zu deutschem Honig - im Gegenteil. Der hohe Bedarf an Honig kann in

Deutschland nur zu 20 % mit deutschem Honig gedeckt werden. Die restlichen 80 % werden vorrangig aus Argentinien und Mexiko importiert. Da der Honig von den Imkern der Erzeugerländer bis in unsere Supermärkte viele Zwischenhändler durchläuft, sehen die Imker meist nur wenig von ihrem Gewinn. Kaufen wir dagegen fair gehandelten Honig, dann gelangt der Gewinn nicht nur zu den Imkern, das Geld wird zusätzlich in neue Projekte investiert. Zahlen wir für Honig einen gerechten Preis, dann drücken wir unsere hohe Wertschätzung gegenüber den Imkern in den Entwicklungsländer aus. Ist es Ihnen wichtig Honig aus deutschen Ländern zu kaufen, dann achten Sie auf die Herkunftsbezeichnung auf dem Etikett. Wer dagegen eher Wert auf besondere und ggf. exotische Sorten legt, der sollte auf fair gehandelte Honige zurückgreifen (www.oeko-fair.de).

Ist fairer Honig immer gleichzeitig Bio?

Fair gehandelte Produkte sind nicht immer auch ökologisch hergestellt. Doch immerhin 40 % der fairen Produkte mit dem Fairtrade-Siegel sind auch biologisch erzeugt. Würde ausschließlich kontrolliert ökologischer Honig von den Bauern in Asien, Afrika oder Lateinamerika gefordert, dann wären einige Produzentengruppen von Beginn an vom fairen Handel ausgeschlossen. Als Anreiz für ökologischen Anbau dient ein Bioaufschlag: Die Bauern erhalten einen höheren Preis für ökologisch erzeugten Honig. Die Förderung der ökologischen Arbeitsweise dient vor allem Gesundheit und Umwelt der Bauern. Bio-Honig mit dem Fairtrade-Siegel muss den sehr strengen Richtlinien des ökologischen Anbauverbandes Naturland genügen.

Das Beispiel Tzeltal Tzotzil

Im Hochland des süd-mexikanischen Bundesstaates Chiapas leben zahlreiche Kleinbauernfamilien indigener Abstammung in weit verstreuten, oft schwer zugänglichen Dör-

fern. Auf ihren Feldern bauen sie neben Grundnahrungsmitteln für den Eigenbedarf meist Kaffee für den Verkauf an. Mit dem Ziel, zusätzliche Verdienstquellen zu schaffen, haben sich viele Familien zudem auf die Bienenzucht spezialisiert. Hierzu gehören auch die Mitglieder der Kooperative **Tzeltal Tzotzil**, die sich 1986 zusammengeschlossen haben, um durch die gemeinsame und direkte Vermarktung ihrer Produkte eine größere Unabhängigkeit und eine nachhaltige Verbesserung ihrer Lebensverhältnisse zu erreichen (www.fairtrade.de). Innerhalb der Organisation wird großer Wert auf Basisdemokratie gelegt. Ganze Familien sind mit zehn bis 20 Bienenstöcken an der Genossenschaft beteiligt. Die Mitglieder können Beratung und Ausbildung, aber auch Unterstützung in Produktion, Organisation oder Betriebswirtschaft in Anspruch nehmen (www.oeko-fair.de).

Honig aus dem mexikanischen Lacandona-Urwald

Mexiko ist mit einer Fläche von 1,97 Mio. m² etwa fünfeinhalb Mal so groß wie Deutschland und nach Brasilien und Argentinien das drittgrößte Land Lateinamerikas. Die Rebellion der Zapatisten in Chiapas, einem der ärmsten Bundesstaaten des Landes, hat die Aufmerksamkeit auf eine seit langem bestehende Tatsache gelenkt: die Benachteiligung der indigenen Landbevölkerung und ihre Abkoppelung vom „modernen“ Mexiko, das auf die Industrialisierung der Produktion und Landwirtschaft sowie den Freihandel mit den USA setzt. Die Kooperative Tzeltal Tzotzil entstand 1986 aus der Imkervereinigung Selva Lacandona als Selbsthilfeorganisation von Kleinbauern. Selva Lacandona ist die spanische Bezeichnung für das Lacandona-Urwaldgebiet im mexikanischen Bundesstaat Chiapas, dessen vielfältige Flora dem von Tzeltal Tzotzil produzierten Honig sein typisches Aroma verleiht. Die Organisation zählt derzeit 31 Dorfgruppen

mit ca. 200 Mitgliedern, die mehrheitlich aus den Mayavölkern der Tzeltal und Tzotzil stammen (Stand 2009). Die meisten der indigenen Kleinbauernfamilien produzieren sowohl Kaffee als auch Honig; 13 Gruppen bzw. 85 Familien haben sich hingegen ausschließlich auf Honig spezialisiert (www.fairtrade.de).

Hauptziele der Kooperative Tzeltal Tzotzil sind die nationale und internationale Vermarktung der Produkte ihrer Mitglieder zu fairen Konditionen sowie Beratung und Ausbildung der Kleinbauern in Fragen der Produktion, Organisation, Qualitätssicherung und Betriebswirtschaft. Anfangs sammelten die Kleinbauern von Tzeltal Tzotzil nur den Honig von Wildbienen, doch dank der Beratung und Ausbildung durch lokale Entwicklungsorganisationen und der Kooperative UCIRI (Unión de Comunidades Indígenas de la Región del Istmo) sowie der Unterstützung des Fairen Handels, verfügen die Imker heute über das nötige Fachwissen für eine erfolgreiche Bienenhaltung. In einer eigenen Schreinerei wird zudem Imker-Zubehör wie beispielsweise Bienenstöcke hergestellt (www.fairtrade.de).

Vorteile des Fairen Handels

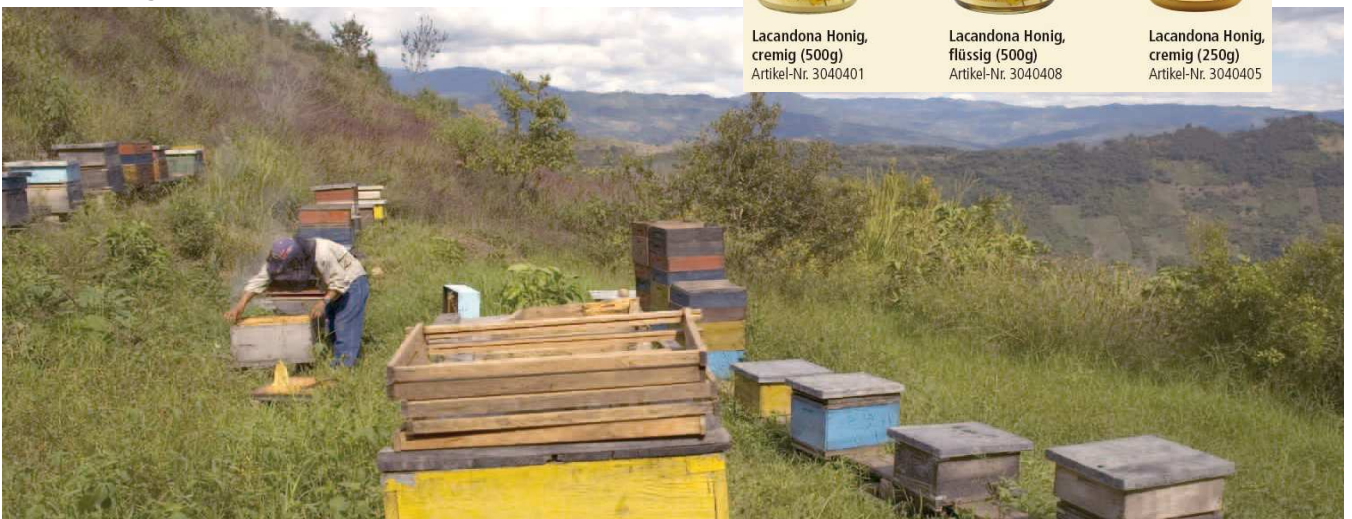
Für die Kleinbauern von Tzeltal Tzotzil ist die direkte Vermarktung ihres Honigs über den Fairen Handel sehr wichtig, denn die Imkerei ermöglicht ihnen ein rentables Zusatzein-

kommen und sie sind nicht mehr ausschließlich vom Kaffeeanbau und von Gelegenheitsarbeiten auf Großplantagen abhängig. Die Kooperative Tzeltal Tzotzil ist basisdemokratisch organisiert. Oberstes Organ ist die jährliche Mitgliederversammlung,



Quelle: www.fairtrade.de

auf der die Geschäftspolitik für die nächste Periode festgelegt wird. Hier wird auch über die Verwendung der Mehreinnahmen aus dem Fairen Handel entschieden. Wichtige Themen sind die Bewahrung des Ökosystems, die Förderung des ökologischen Landbaus und die Verbesserung der Infrastruktur. Außerdem bemüht sich die Organisation um eine stärkere Einbindung und Förderung der Frauen. So wurde eine selbständige Frauengruppe gegründet, die den Frauen von Tzeltal Tzotzil mit Gemüseanbau und Kleintierhaltung zu einem eigenen Verdienst verhilft (www.fairtrade.de).



Quelle: www.fairtrade.de

Weitere faire Projekte:

Seit 1979 wird fair gesiegelten Honig, der u.a. von Imkergemeinschaften aus Guatemala, Chile, Mexiko und Nicaragua nach Deutschland importiert wird. All diese ortsansässigen Kooperativen und Organisationen fördern Imker und Umwelt vor Ort.

Chile

Aus einer Selbsthilferorganisation in der Trägerschaft des Bistums Valdivia gründete sich 1998 die Imkereigenossenschaft Cooperativa Campesina Apicola Valdivia, kurz: **APICOOP**. Die Genossenschaft, deren Mitglieder größtenteils zum Volk der Mapuche gehören, ist heute Mitglied des lateinamerikanischen Imker-Dachverbandes PAUAL (Pequeños Apicultores Unidos de America Latina). APICOOP hat sich neben der Verbesserung der Lebenssituation der Kleinbauern unter anderem die Förderung der ländlichen Entwicklung und demokratischer Strukturen zum Ziel gemacht.

Mexico

Die Organisation **Miel Maya** wurde 1982 von indianischen Kleinbauern gegründet. Bienenstöcke sind bei ihnen Kollektiveigentum und unter den Gruppenmitgliedern werden Arbeit und Einkommen gleichmäßig aufgeteilt. Ziele der Organisation sind neben der Unterstützung indianischer Produzenten, der Produktionsförderung und der fairen Honigvermarktung ohne Zwischenhandel auch die Ausbildung der Imker, die Aufwertung der traditionellen Gemeinschaftsarbeit, der Erhalt der kulturellen Identität sowie die Sicherung des kommunalen Landbesitzes in der Region.

Die Imkereigenossenschaft **Kabi Tah** wurde 1992 im Bundesstaat Campeche gegründet. Campeche ist der größte und ärmste Bundesstaat Mexikos und deshalb nicht nur wirtschaftlich benachteiligt, sondern auch politisch diskriminiert. Aufgrund der landwirtschaftlichen Ausbeutung von Boden und Landschaft, weichen die Bauern zunehmend von der ursprünglichen Selbstversorgung ab und nutzen die Honigproduktion als Einkommensquelle sowie zum Schutz ihrer natürlichen Umwelt.

Die Imkervereinigung **Flor de Campanilla** im Bundesstaat Oaxaca setzt sich besonders für die Direktvermarktung und angemessen hohe Preise des Honigs ihrer Produzenten ein. Den Mitgliedern werden Vorfinanzierung, technische Beratung und günstige Bienenstöcke angeboten.

Auch die Organisation **Productores Orgánicos de Putla de Guerrero** schloss sich im Bundesstaat Oaxaca zusammen. Die dortigen Bauern betreiben neben der selbstversorgenden Landwirtschaft auch Imkereien. Sie setzen sich vorrangig für den Schutz von Natur und Umwelt ein und sind Pioniere als Bio-Produzenten.

www.fairtrade.de

Quellenangaben

- http://www.die-honigmacher.de/kurs3/seite_22000.html
- http://en.wikipedia.org/wiki/Italian_bee
- http://www.fairtrade.de/cms/media/pdf/Handelspartner/tzeltal_tzotzil.pdf
- <https://www.fairtrade-deutschland.de/produzenten/honig/>
- <http://www.oeko-fair.de/oekofair.php/cat/316>

Bei dem vorliegenden Text handelt es sich um eine Übersicht zu einem im Rahmen unserer monatlichen Bildungsreihe behandelten Thema. Die Inhalte entsprechen überwiegend den angegebenen Quellen und orientieren sich strukturell zum großen Teil an den stattgefundenen Vorträgen.

Informationen über das Projekt „Fair handeln – global und lokal“ und die gleichnamige Bildungsreihe finden Sie unter www.latienda-weltladen.de. Das Projekt wird finanziell unterstützt durch die Stiftung Umwelt und Entwicklung NRW und das Bistum Münster.

