

CHRISTIAN KÜCHLI

BÄUME

DIE DIE WELT BEWEGEN

Eiche, Teak, Kautschuk
und Mahagoni –

ein neuer Blick
auf die Globalisierung

atVERLAG

CHRISTIAN KÜCHLI

BÄU^{..}ME

DIE DIE WELT BEWEGEN

Eiche, Teak, Kautschuk
und Mahagoni –

ein neuer Blick
auf die Globalisierung

atVERLAG

INHALT

BÄUME UND MENSCHEN

PARTNER AUF DIESEM PLANETEN

— 8 —

EICHE

BAUM DER GLOBALISIERUNG

— 23 —

TEAK

BAUM DER EWIGKEIT

— 91 —

KAUTSCHUK

BAUM DER INDUSTRIALISIERUNG

— 161 —

MAHAGONI

BAUM DES LUXUS

— 229 —

ANHANG

— 299 —

BÄUME UND MENSCHEN

PARTNER AUF DIESEM PLANETEN

Eiche, Teak, Kautschuk und Mahagoni: Wie alle Bäume sind auch sie fest verwurzelt, aber diese vier Schlüssel-Baumarten bringen seit Jahrhunderten viel Bewegung in die Welt, und sie werden auch in Zukunft sehr wichtig sein. »Bewegung« ist durchaus doppelsinnig gemeint: Einerseits empfinden wir Bäume als unsere Freunde, und als solche bewegen sie unser Gefühlsleben – andererseits haben wir mit ihrer Hilfe auch Vehikel konstruiert, mit denen wir uns über große Distanzen bewegt und die Welt dabei grundlegend verändert haben.

Es gibt Tausende Baumarten, aber keine anderen haben unsere Kulturen ebenso wie die heutigen politischen und wirtschaftlichen Landkarten tiefgreifender beeinflusst, wie die hier porträtierten. Die vier sind zu Akteuren der Weltgeschichte geworden, und sie öffnen uns die Tür in die Wälder und deren Schicksal. Entlang der Jahresringe dieser vier Arten werden die menschlichen Einflüsse sowie die wirtschaftlichen und politischen Kraftfelder ausgeleuchtet, die seit Jahrhunderten auf den Wald und seine Bäume einwirken.

Im Vergrößerungsglas der Geschichte wird deutlich, wie sehr menschliche Einflüsse und deren stete Dynamik zur Entstehung der heutigen Wälder beigetragen haben. Dieses Verständnis ist ein wesentlicher Schlüssel für deren Zukunft, zusammen mit den Kenntnissen über die ökologischen Bedürfnisse der Bäume und den Erfahrungen zu ihrer Verjüngung und Bewirtschaftung, welche die lokalen Bevölkerungen und die Forstleute seit langer Zeit stets weiterentwickeln.

Ein Aspekt ihres gestaltenden Einflusses ist die Tatsache, dass die Menschen bereits vor sehr langer Zeit damit begonnen haben, bestimmte Baumarten zu bevorzugen und zu verbreiten. Sie haben deren Samen zum Teil über große Dis-

tanzen mit sich genommen. Dies geschah mit den Eichen, deren Rückwanderung aus den eiszeitlichen Refugien nach Mitteleuropa durch unsere Vorfahren aktiv unterstützt worden ist. Weite Wege über die Meere haben Teaksamen hinter sich, die um das 7. Jahrhundert herum aus dem indischen Raum auf die indonesische Insel Java gelangten. Der Kautschukbaum ist auf abenteuerliche Weise aus dem Amazonas nach Asien transportiert worden, und Mahagoni hat in Amazonien von den präkolumbischen Kulturen profitiert.

Die Geschichten der vier Baumarten sind eng miteinander verwoben, obwohl ihre Lebensräume weit auseinanderliegen, und sie beginnen alle in der Vergangenheit Europas. Ihren Wurzeln durch die Zeiten zu folgen, ermöglicht es, das Schicksal der Bäume und auch das unserer Welt tiefer zu verstehen. Die Bäume nehmen uns Jahrhunderte mit zurück in unsere Wirtschaft und Kultur. – Und dem Wachstum ihrer Äste zuzuschauen, lässt uns weit in die Zukunft blicken.

EICHE – BAUM DER BAUERN, DER KÖNIGE UND AUCH DER ZUKUNFT

Es sind letztlich winzige biochemische Besonderheiten und molekularbiologische Zufälle, die Nutzen und Bedeutung einer Baumart für uns Menschen ausmachen. Bei der Eiche sind es ihre kohlenhydrat- und fettreichen Früchte, die trotz ihrer Bitterkeit schon früh zur Nahrung von Menschen und ihren Haustieren dienen. Diese Geschmacksnote ist auf Gerbsäuren zurückzuführen, die in allen Geweben des Baumes vorkommen, auch im Holz. Die Gerbstoffe sind es, die Eichenholz auch für alles ins Zentrum rücken, was mit Flüssigkeiten zu tun hat – sei es Meer- oder Regenwasser, Wein oder Cognac. Nur die Eiche war in der Lage, Portugiesen, Spanier, Holländer, Engländer und Franzosen über die Weltmeere und wieder zurück zu bringen, denn in Europa ist nur sie ausreichend fäulnisfest.

Die Nutzungsgeschichte der Eiche spiegelt die Entwicklung der europäischen Wirtschafts- und Machtverhältnisse unmittelbar wider. Kein Baum hat die Welt stärker verändert. Die Eiche war der Baum der europäischen Macht, der Rohstoff für die Kriegs- und Handelsschiffe, für die Flotten der Fürsten und Könige. Die Eiche war entscheidend für die Kolonisierung der Welt und hat später auch beim Aufbau eines anderen Transportnetzwerks, der Eisenbahn, eine zentrale Rolle gespielt.

Zuerst jedoch ist die Eiche der Baum der Bauern. Seit Urzeiten werden die stärkehaltigen Eicheln als menschliche Nahrung genutzt, und seit Jahrtausenden

werden Eicheln auch an die Schweine verfüttert. Die Mast mit Eicheln erzeugt kerniges Fleisch und festen Speck, der zur Wintersonnenwende in die Kamine gehängt und auf diese Weise bis weit ins Frühjahr hinein haltbar gemacht wird. Überall in den europäischen Tieflagen ist damals die Kulturlandschaft von lichten Eichenfluren geprägt, wo sich die Schweine im Herbst vollfressen.

In der Archäologie und speziell durch die Analyse von Jahresringen häufen sich Hinweise, dass mit Ackerbau und Sesshaftigkeit in Mitteleuropa vor rund 7500 Jahren allmählich eine aktive Bewirtschaftung von Eichenwäldern beginnt, durchaus mit der Absicht, auch optimales Bauholz bereitzustellen. Eichen, die als junge Bäume viel Licht benötigen, profitieren von dieser frühen waldbaulichen Förderung ebenso wie von der Dynamik, die mit den Rodungen für den Ackerbau einsetzt. Dies dehnt ihr Verbreitungsgebiet weit über ihr natürliches Potenzial aus, und es entstehen vom Menschen mitgestaltete Wald- und Kulturlandschaften mit einer reichen biologischen Vielfalt.

Dann gerät die Eiche in den Mahlstrom der Macht. Ab 800 nach Christus kommt zum traditionellen bäuerlichen ein wachsender imperialer Anspruch hinzu. Die Drachenboote, mit denen sich die Wikinger Ende des 1. Jahrtausends als erste Macht über mehrere Kontinente bewegen, sind aus Eiche gefertigt. Mit solchen Booten setzt 1066 auch der Normannenkönig Wilhelm sein Heer über den Ärmelkanal, als er Südengland erobert. Die dortigen Eichenhaine, die er als Lehen an seine Vasallen verteilt, werden noch nach der Anzahl der Schweine bemessen, die darin weiden können.

Die nächsten 700 Jahre ist es dann das Holz dieser Eichenhaine, das zunehmend in den Fokus gerät. Viele der sagenumwobenen Gehölze geraten nach und nach in den Dienst der englischen Royal Navy, der Königlichen Marine. Jahrhundertlang nutzt England »eichene Wälle«, so die Bezeichnung für die Kriegsschiffe, die alle Feinde weit vor der Küste abfangen und der Insel eine Ewigkeit lang Frieden und Freiheit sichern. Im 18. Jahrhundert ist Eichenholz ebenso zentral wie Erdöl heute. Die Bedeutung für den imperialen Schiffsbau ist immens, und längst geht es nicht mehr um Schinken, sondern um *The Command of the Oceans*, die Herrschaft über die Weltmeere, und speziell auch um die Absicherung der Handelsrouten zu den Kolonien.

In ihren Wäldern und Hecken verfügen die Engländer zwar über ausreichend *Compass Timber*, über krummes Holz, aus dem sich die Stücke für Bug und Spanten formen ließen. Für lange, gerade Stücke jedoch ist England auf Ressourcen außerhalb der Insel angewiesen. Darum ist während Jahrhunderten

das Kernanliegen englischer Außenpolitik, die Wege zu Holzvorkommen im Baltikum offen zu halten und andere Mächte möglichst davon abzuschneiden. Mancher Krieg mit anderen europäischen Mächten ist durch diese Bestrebungen ausgelöst worden. Frühe Gegner Englands auf den Weltmeeren sind Spanien und Portugal. Dann etablieren sich auch die Republik der Vereinigten Niederlande und Frankreich als weitere Seemächte.

Die Niederländer und später die Engländer bauen im 18. Jahrhundert Handelsimperien auf, die Amsterdam und später London zu globalen Drehscheiben für Information, Kapital und Güter etablieren. Ihre Schiffe befahren alle Meere und laufen jeden Hafen an. Ihre Handelskompanien erobern, plündern, kolonialisieren.

Frankreich beginnt seine Handelsaktivitäten etwas später, obwohl es von allen Kolonialländern über die meisten Eichenvorräte verfügt und dank seines ausgedehnten Netzes von Binnenkanälen auch alle Werften mit Holz versorgen kann. Trotzdem veranlasst der Marineminister von Ludwig XIV. 1670 große Eichen-Aufforstungen für die Marine. Heute sind diese Bäume zum Teil über 300 Jahre alt, und der Wald dieser Eichen dient einem durchaus friedlichen Zweck: Hier wächst das Holz für die Fässer der großen Weine und Cognacs.

In England wird es mit der Holzversorgung um die Wende zum 19. Jahrhundert prekär. Die Napoleonischen Kriege führen zu Handelsblockaden und schneiden die Insel zeitweise von den traditionellen Holzflüssen ab. Trotzdem gewinnen die Briten die entscheidenden Seeschlachten und sichern sich mehr als ein Jahrhundert lang die Herrschaft über die Weltmeere. *Britannia rules the waves*, die Handelswege stehen den Engländern in alle Himmelsrichtungen offen. Die Eiche ist zu einem der Pfeiler geworden, auf dem das größte Kolonialreich der Weltgeschichte und die anglophone Welt entstehen, die Wirtschaft, Kultur und Politik global bis heute mitprägen.

Mitte des 19. Jahrhunderts wird Eiche im Schiffsbau allmählich durch Eisen ersetzt, doch der Verlauf der Geschichte gönnt dem Baum keine Pause. Ab Mitte des 19. Jahrhunderts breitet sich in Europa mit der Eisenbahn ein neues Verkehrsnetz aus. Der Bau der Trassen verschlingt Abermillionen von Schwellen. Wiederum ist es die fäulnisresistente Eiche, die sich dafür am besten eignet. Mit dem Bahnbau werden neue Gebiete weit weg von den Flusstälern erschlossen, und damit auch noch die letzten Eichenvorräte geplündert.

Paradox scheint, dass die Eisenbahn einen entscheidenden Beitrag zum Wunder leistet, das die Natur ab Mitte des 19. Jahrhunderts zu vollbringen

EICHE

oder Rostock profitieren vom großen Handelsraum. Grundlage für diesen Erfolg sind die Koggen, die typischen Schiffe der Hanse. Diese verkehren auf der Ost- und der Nordsee und bedienen Routen, auf denen bereits die Wikinger handelten. Zwischen den beiden Meeren werden die Waren über Land und Kanäle von Lübeck nach Hamburg transportiert. Handelsgüter sind neben Holz auch gesalzene Heringe, Wein, Bier, Getreide und vieles andere.

Wie ausgedehnt der Holzhandel war und wie vielfältig die Produkte, die aus baltischer Eiche entstanden sind, wurde in den vergangenen Jahren durch die Analyse von Jahresringen immer klarer. Mit diesem Instrument lässt sich bei Stiel- und Traubeneiche nicht nur das Jahr der Fällung und das absolute Alter exakt bestimmen. Neuerdings kann mit der Entstehung regionaler Chronologien auch der geografische Bereich eruiert werden, wo das Holz gewachsen ist. So können heute Gegenstände aus Holz, das einst Tausende von Kilometern als Rohstoff aus dem Baltikum verfrachtet wurde, drei spezifischen Herkunftsarealen zugeordnet werden.⁴² Die erste Gruppe umfasst Holz aus dem Einzugsgebiet des Flusses Memel, das in der gleichnamigen litauischen Stadt verschifft wurde. Die zweite betrifft Eiche aus dem Gebiet von Narew und Bug, zwei Zuflüssen der Weichsel oberhalb von Warschau, die über Danzig exportiert wurde. Der dritte Herkunftsbereich ist die lettische Hauptstadt Vilnius, respektive das Einzugsgebiet des Flusses Neris, woher Eiche und auch Föhre stammen.⁴³

Das Holz eines bemalten Paneels zum Beispiel, das um 1450 in die Decke einer Kirche im schottischen Angus verbaut wurde, stammt aus der Region Białowieża in Polen.⁴⁴ Ein Teil dieses Waldes ist heute Naturschutzgebiet und gilt als einer der letzten europäischen Urwälder mit bis zu 50 Meter hohen Eichen. Holz zu transportieren, war über Zuflüsse des Narew möglich, Holzschläge dürften zumindest sehr nahe an das heutige Schutzgebiet herangekommen sein.

Eichentafeln aus dem Baltikum benutzten auch die bekannten flämischen Kunstmaler als Malunterlage. Jan van Eycks Bildtafeln für den Genter Altar von 1432 sind mit Ölfarben auf baltischer Eiche gemalt⁴⁵, und wohl ebenso sein Porträt des *Mannes mit dem roten Turban* von 1433. (Bild: Jan van Eyck: Mann mit rotem Turban ↪ Seite 47). In Danzig sind Zollpapiere aus dem 15. Jahrhundert für eine Viertelmillion Tafeln vorhanden, doch der Gesamtexport dürfte um ein Vielfaches höher gewesen sein⁴⁶ – als Folge von Schmuggel, direktem Handel oder unvollständiger Aufzeichnungen. Auch Vermeer, Rubens oder Rembrandt malten 200 Jahre nach van Eyck bevorzugt auf Eiche, obwohl Leinwand günstiger war.⁴⁷



Eicheln ↪ Seite 24



Eiche gegen Buche ↪ Seite 26

EICHE



Plattengrab Roche-aux-Fées ↵ Seite 29



Osebergsschip ↵ Seite 31



Eichen-Mistel ↵ Seite 30

Steven ↵ Seite 31





DAS ZEITALTER DES FASSES

Viel Eichenholz geht auch in den Bau von Fässern – nicht nur baltische Eiche, denn Fässer werden überall in Europa überwiegend aus Eichenholz hergestellt. Entwickelt wurde das Fass von den Kelten, jedenfalls berichtet Plinius in seiner *Naturgeschichte* erstmals über keltische Wein- und Bierfässer, die aus Dauben bestehen, durch Holzreifen zusammengehalten sind und oben wie unten Deckel haben. Bereits im Handelsnetz der Hanse setzen sich Fässer als vielfältig nutzbare, mehr oder weniger genormte Transportbehälter durch. Als die Holländer dieses Netz übernehmen, sind die hölzernen Container im gesamten europäischen Wirtschaftsraum bereits bestens etabliert.

Das Fass lässt sich gut bewegen, ist dicht, schwimmt selbst in beladenem Zustand und kann gestapelt werden. Das erhöht die Ladungssicherheit bei Wellengang und erleichtert die Berechnung der Tonnage. Fässer sind dicht, schützen vor Feuchtigkeit und anderen schädlichen Einflüssen.

Transportgüter sind Wein, Bier und Spirituosen, Salz, Getreide und Mehl, Fleisch und Fisch. Später kommen Kolonialprodukte wie Zucker, Kaffee, Tabak und Tücher dazu. Allein für den Handel mit gesalzenen Heringen, die als Fastenspeise überall begehrt waren, brauchte man zu Zeiten der Hanse jährlich mindestens 200 000 Fässer. Guinness, die irische Bierbrauerei, beschäftigte im 19. Jahrhundert allein in Dublin 300 Küfer.⁴⁸ (Bild: Eichenfässer für Heringe ↪ Seite 47)

Normal große Fässer, wie wir sie aus dem Weinhandel kennen, benötigen etwa einen Kubikmeter Eiche. Die Dauben werden durch Spalten des Holzes hergestellt und müssen sorgfältig ausgelesen werden, um Dichtigkeit zu gewährleisten. In Europa werden wohl bereits seit dem 16. Jahrhundert jedes Jahr Millionen Fässer benötigt. Das Holz kommt oft aus Niederwäldern, die aus Stockausschlägen gewachsen sind; die junge, gerbstoffreiche Rinde wird gleichzeitig für die Herstellung von Gerberlohe genutzt.⁴⁹

Eine Auswertung dendrochronologischer Daten von 350 Eichenfässern aus archäologischem Fundmaterial in den Niederlanden, die zentrale Handelsdrehscheibe im Europa des 17. Jahrhunderts, zeigt klare Muster bezüglich Holzherkunft und Herstellungsort der Fässer. Im Spätmittelalter, ab dem 12. Jahrhundert, stammt das Holz noch vorwiegend aus dem Einzugsgebiet von Maas und Rhein. Mit dem Erstarken der Hanse kommt der Rohstoff ab dem 14. Jahrhundert dann vorwiegend aus dem Ostseeraum.⁵⁰

Etliche der untersuchten Fässer enthalten Holz aus mehreren baltischen Herkunftsgebieten, was darauf schließen lässt, dass Rohholz importiert und

die Fässer dann in Holland geküfert wurden. Dies wird auch vom Sundzollregister bestätigt, einer Aufzeichnung aller Zölle, die nicht-dänische Schiffe bei der Passage durch den Öresund im dänischen Helsingør zu entrichten hatten. Das Register, von 1426 bis 1857 in Kraft, bestätigt die Niederländische Republik als Hauptziel von baltischem Küferholz⁵¹, und dokumentiert für das 17. Jahrhundert eine dramatische Zunahme der Passagen von Schiffen mit Ziel Holland.

Was die Untersuchung nicht nachgewiesen hat, sind französische Fasselemente. Aus Frankreich sind nur ganze Fässer vorhanden, die nach dem 15. Jahrhundert mit französischen Produkten eintreffen.⁵² Das Haupterzeugnis stammt aus der Gegend von Bordeaux, wo bereits damals die besten Weine gekeltert wurden. Die Niederländer haben von der Hanse auch den Weinhandel übernommen und versorgen im 17. Jahrhundert ganz Europa damit. Im Jahr 1700 exportiert Bordeaux 52 000 *tuns* Wein⁵³, was fast 50 Millionen Litern entspricht. Dafür werden über 220 000 Fässer à 225 Liter, sogenannte *Barriques*, benötigt; der größte Teil davon geht nach Holland.

Neben den Fässern gibt es auch Bottiche und viele andere Gefäße aus Eiche – bis das meiste dann in den 1950er-Jahren durch Plastikbehälter abgelöst wird (siehe Kautschuk, S. 213).

VOM BAUM DER BAUERN ZUM HOLZ FÜR DIE KÖNIGE

Mengenmäßig noch bedeutender als das Holz für Paneele und Fassdauben sind die europäischen Eichen-Handelsströme für lange Schiffsplanken und Balken. In dieser Form trägt unser Baum ganz wesentlich zu den Veränderungen bei, die in Europa Ende des 15. Jahrhunderts einsetzen und die Welt tiefgreifend verändern. Das Netzwerk der Wikinger, das sie über mehrere Kontinente für Raubzüge und Handel etablierten, beginnt, sich nun über die ganze Erde auszuweiten. Die Eiche, Jahrtausende lang ein Baum der Bauern, den sie weit über dessen natürliche Grenzen hinaus gefördert haben und der darum weitverbreitet ist, wird nun definitiv zum Baum der Könige. In den kommenden 400 Jahren wird die Eiche wesentlich zu jenem Phänomen beitragen, das heute allgemein als Globalisierung verstanden wird.

Einer der Stränge dieser Geschichte beginnt Mitte des 15. Jahrhunderts in Genua mit der Geburt von Christoph Kolumbus. Europas Handel mit indischen Gewürzen und chinesischer Seide wird damals vom Osmanischen Reich kon-



Teaksprössling ⇨ Seite 92



Teakwald ⇨ Seite 93



KAUTSCHUK

Als die Hafenbehörden seinen Zustand sehen, verweigern sie ihm erst die Einreise. Da er Mittel vorweisen kann, wird er doch im Spital aufgenommen.

Elf Monate verbringt er dort, zusammen mit einem Affen und einem Papagei, die er aus Amazonien mitgebracht hat.³⁵⁶ Das Spital verlässt er mit Krücke auf der einen und einem Stock auf der anderen Seite. John Christian Yungjohann kehrt nach New York zurück und arbeitet dort wieder als Plattenleger. Er stirbt 1930, 56-jährig. Die Kautschukballen seiner letzten Kampagne hat er in einer Höhle versteckt, wo diese vielleicht heute noch liegen.

Die allermeisten von Yungjohanns Kollegen sind in Schuldknechtschaft geblieben und konnten sich nie mehr aus der Falle lösen. Es sind wohl Hunderttausende, die sich mit Ungerechtigkeit und Krankheiten arrangiert und den Weg aus dem Wald nicht mehr gefunden haben.

Sicher gibt es auch einvernehmlichere Verhältnisse zwischen Seringalistas und Seringueiros, bei denen der Seringalista als *patrono* angesprochen wird und dieser sich auch entsprechend fair verhält. Vor allem die *cablocos*, die indianisch-portugiesischen Mischlinge, die sich zum Teil lange vor dem Kautschukboom an den Flussufern niederließen, sind viel unabhängiger. Sie haben verschiedene wirtschaftliche Standbeine und betreiben neben dem Sammeln von Kautschuk auch Landbau, Jagd und Fischerei.

Auf der anderen Seite des Spektrums spielen sich jedoch noch viel größere Grausamkeiten ab, als sie Yungjohann erlebt hat, etwa am Putumayo, in der Region von Iquitos in Peru. Im Zentrum eines bekannten Skandals um die Wende zum 20. Jahrhundert steht Julio César Arana, Sohn eines peruanischen Hutmachers. Als junger Mann befährt er das Flussnetz des Putumayo und tauscht Panama-Hüte gegen Kautschuk. Später wird er zum Kautschuk-Baron, gründet die Peruvian Amazon Company mit Sitz in London, englischem Kapital und Personal und bringt indigene Völker als Kautschukzapfer in Sklavenschaft.

Arana verfügt über eine private Polizeitruppe von 200 Mann, welche die Leistung der Zwangsarbeiter überwacht und flüchtige Indianer jagt und foltert, manchmal zu Tode. Die Menschenrechtsverletzungen Aranas werden 1909 in der britischen Presse publik. Aber weder englische noch peruanische Gerichte können ihn zur Verantwortung ziehen. Im Gegenteil: In Peru setzt Arana ein Kopfgeld für die Ermordung des zuständigen Richters aus, der darauf das Land verlassen muss – Arana bleibt unbehelligt. Später, bei einer Untersuchung des peruanischen Parlaments, weist er jegliches Wissen über Verbrechen von sich und schiebt die Schuld seinen Mitarbeitern in die Schuhe.



Schwarze Flecken von *Microcyclus ulei* ↵ Seite 161

Samen des Kautschukbaums ↵ Seite 163



noch verstreute Bäume, aber deren Nutzung ist nicht mehr rentabel. Der Westindische Mahagoni wird damit zu einem der ersten Beispiele für eine Ressource, die aufgrund eines unerbittlichen Nachfragesogs an den Rand ihrer Ausrottung getrieben wird.

EINE BESSERE AUSNUTZUNG DES ROHSTOFFS

Wie stets, wenn Ressourcen knapp werden, reagieren auch die Akteure entlang der Verarbeitungskette durch eine verbesserte Ausnutzung des Rohstoffs. Im ersten halben Jahrhundert werden in Jamaika nur die besten Stammstücke genutzt. Die Holzsklaven bauen ein Gerüst, das bis zu zwei Meter hoch sein kann, um den Baum oberhalb der Wurzelanläufe mit dem Beil einzukerben und zu Fall zu bringen. Die Brettwurzeln mit dem untersten Stammstück bleiben stehen. Nur die astreinen Stammteile werden in viereckige Blöcke gehauen, die dann mit Büffeln und Karren in die Häfen geschleppt werden.

Dass sich im stehen gelassenen Stumpf Wunder verbergen, ist seit dem frühen 18. Jahrhundert bekannt. Das Holz dort ist wie im Bereich der großen Äste besonders dicht und schwer, »elegant gemustert mit Schattierungen oder Wolken oder gesprenkelt wie Hermelin mit schwarzen Flecken«⁵³⁵. Doch solange Mahagoni in Fülle vorhanden war, hat niemand die Arbeit auf sich genommen, Wurzelanläufe oder Kronen aufzubereiten.

In der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts lernen die Verarbeiter in England dann, mit diesen Stammteilen umzugehen. Zwar sind diese Stücke nach der Verarbeitung weniger ruhig und müssen auf eine stabile Unterlage aus Mahagoni, Eiche oder Kiefer geklebt werden. Doch die als »Federn« oder »Flammen« beschriebenen Muster werden in den 1760er-Jahren zum stilbildenden Merkmal. In jenen Jahren erscheint in den englischen Zollerklärungen neben Stämmen, Balken und Brettern dann auch ein neues Mahagoni-Sortiment: »Platten«⁵³⁶ – offenbar handelt es sich um die hohen Wurzelanläufe in roher oder leicht aufbereiteter Form.

Eine stark verbesserte Ausnutzung des Rohstoffs gelingt in den 1830er-Jahren mit der Einführung von dampfbetriebenen Maschinen, welche die Mahagonistämme in dünne Furniere schneiden können. Damit lassen sich Stücke mit attraktiven Mustern vervielfachen und auf günstigere Unterlagen kleben. Später wird jedoch bilanziert, dass die Maschinen nicht so sehr zu einem häuslicheren Umgang mit der Ressource führten, sondern eher den Beginn der Massenproduktion von Möbeln begünstigten.⁵³⁷



Amerikanischer Mahagoni, frisches Laub ← Seite 232

Westindischer Mahagoni, Hülle, Samen ← Seite 234





Baumgarten in Tomé-Açu 2018 ← Seite 291

BILDNACHWEIS

Fotos Christian KÜchli

S. 6–7, 39, 40–41, 42, 43, 44–45, 45, 46, 49 (unten), 52 (oben), 53 (oben, Mitte), S. 54–55, 128, 128–129, 130 (unten), 130–131, 131, 132, 132–133, 133, 134, 136, 136–137, 137, 175, 176, 178, 178–179, 179, 180–181, S. 183 (unten), 184–185, 185, 249, 252 (oben), 255, 256, 256–257 (unten), 258–259, 318–319

Bildnachweis

S. 22 und 89 © iStock.com/Myslitel
 S. 90 und 159 © iStock.com/MUHAMMAD RIFQI ALFIYAN KHAIS
 S. 160 und 227 © iStock.com/Sirichok Dee-phicharn
 S. 228 und 297 © iStock.com/Aleksandra Tokarz
 S. 44 Wikimedia Commons / Jean Colombe, Les Très Riches Heures du duc de Berry, novembre
 S. 47 Wikimedia Commons / Jan van Eyck, Portrait of a Man (oben); © alamy.com/Trinity Mirror, Fotograf Mirrorpix (unten)
 S. 48 © alamy.com/Zoom Historical
 S. 49 Wikimedia Commons / Arbres avec exemples d'éléments pour la construction navale fin XVIII^{ème} (oben)
 S. 50 Wikimedia Commons / Cornelis Anthonisz, Map of Amsterdam
 S. 51 Wikimedia Commons / Rijksmuseum, De Zaan bij Wormerveer, ca. 1790. Wormerveer van de Poelsluis / Wormerveer aupres du Saan (oben); Wikimedia Commons / Rijksmuseum, Houtvlot met woonhutten en bemanning zakt Rijn af in buurt van Bonn. Het afkomen van een houtvlot, op den Rhijn, een uur boven de stad Bonn (unten)
 S. 52 Wikimedia Commons / J. M. W. Turner, The Battle of Trafalgar (1822) (unten)
 S. 53 © alamy.com/The Picture Art Collection (unten)
 S. 130 Wikimedia Commons / Collectie Wereldmuseum (v/h Tropenmuseum), part of the National Museum of World Cultures (oben)
 S. 135 Schweizerische Nationalbibliothek, Graphische Sammlung: Sammlung Fotopoträts (oben); Creeks full of timber, Université Côte d'Azur, BU Lettres Arts Sciences Humaines, Fonds ASEMI (unten)
 S. 177 George Huebner, A borracha no Amazonas. O defumadouro. 1904 (oben); Wikimedia Commons / Vicepresidencia del Estado Plurinacional de Bolivia, Nicolas Suarez Callau (unten)
 S. 180 Wikimedia Commons / Bain News Service, publisher, Sir Henry Wickham

S. 182 © alamy.com/ARTGEN (oben); Wikimedia Commons, Museu Paulista (USP) Collection (unten)
 S. 183 Wikimedia Commons / Lorena Córdoba, Federico Bossert y Nicolas Richard Editores: CAPITALISMO EN LAS SELVAS – Enclaves industriales en el Chaco y Amazonía indígenas (1850–1950), El revés de la trama (oben)
 S. 184 Mit freundlicher Genehmigung von The Collections of The Henry Ford (oben)
 S. 250–251 © Juan Mayorga
 S. 252 alamy.com/Andreas von Einsiedel (unten)
 S. 253 Mit freundlicher Genehmigung der American Antiquarian Society (oben); © Christie's Images / Bridgeman Images (unten)
 S. 254 Mit freundlicher Genehmigung des Archivo Histórico de la Armada – J. S. de Elcano / Biblioteca Virtual de Defensa (oben); alamy.com/Pictures Now (unten)
 S. 256–257 Album comemorativo do 250 aniversário de fundação da Colônia de Tomé-Açu, Estado do Pará, 1929–1954. Tomé-Açu: Cooperativa Agrícola Mista de Tomé-Açu, 1955 (oben)

Trotz umfangreichen Recherchen ist es nicht in allen Fällen gelungen, die Urheber des historischen Bildmaterials zu eruieren. Falls Rechteinhaber übersehen wurden, sind sie gebeten, sich an den Verlag zu wenden.

DANK

Mein Dank geht an die Waldbewohnerinnen, Waldbewohner und die Forstleute überall auf der Welt, die mich in ihre Wälder geführt und mir deren Geschichten erzählt haben.

Für ihre Unterstützung und die Anregungen zu den Baumporträts danke ich insbesondere: Jürgen Blaser, Lyss; Matthias Bolliger, Sutz-Lattrigen; Patrick Bonfils, Ibiúna, SP, Brasilien; Patrick Gassmann, Bern †; Oskar Hagen, Frankfurt a. M.; Katrin Künzi, Bern; Thomas Schweri, Ipsach; Lili Sommer, Biel/Bienne †.

Ein spezielles Merci geht an Ernst Brugger, Mollis, und an die Andrea von Braun Stiftung, München, die das Projekt finanziell unterstützt hat.

DER AUTOR

Christian KÜchli ist Forstingenieur ETH. Er hat als Berater, Buchautor und Journalist gearbeitet. 2000 bis 2018 war er Sektionschef in der Abteilung Wald des Bundesamts für Umwelt und dort verantwortlich für internationale Waldpolitik und für Waldbau, speziell im Bereich der Anpassung der Wälder an den Klimawandel. Der Autor kennt vieles aus dem vorliegenden Buch aus eigener Anschauung. Zu seinen Werken gehören »Wurzeln und Visionen – Promenaden durch den Schweizer Wald«, AT Verlag 1992; »Auf den Eichen wachsen die besten Schinken – Zehn intime Baumporträts«, AT Verlag 1994 oder »Wälder der Hoffnung«, NZZ Buchverlag 1997.