

Holzarten eingeführter Holzprodukte aus Asien

Vielfalt der verwendeten Holzarten wird immer größer

Von Gerald Koch* und Tristan Stienen**, Hamburg

Gebrauchs- und Haushaltsgegenstände aus Holz, wie Kleiderbügel, Schneidbretter und Kleinmöbel, die bis vor wenigen Jahren noch aus einheimischen Hölzern in Europa hergestellt wurden, stammen heute größtenteils aus Asien. Am Johann-Heinrich-von-Thünen-Institut (VTI), Hamburg, wurden in den letzten zwei Jahren die Holzarten von 395 Gebrauchsgegenständen und Kleinmöbeln zur Warenkontrolle bestimmt, die über den chinesischen Markt eingeführt wurden. In der nachfolgenden Marktstudie werden die häufigsten der neu eingeführten Hölzer und ihre Verwendungszwecke vorgestellt.

Die neu aus Asien eingeführten Hölzer werden vor allem für die Herstellung von Haushaltsartikeln (z. B. Kleiderbügel, Schneidbretter und Werkzeuggriffe/-stiele usw.) sowie für Kleinmöbel (Stühle, Bänke und Regale, usw.) eingesetzt (vgl. Abbildung 1). Am häufigsten wurden im Rahmen der Marktstudie die Holzarten *Hevea brasiliensis* (Rubberwood) und *Schima wallichii* (Puspa/Samak) für

die aufgezählten Verwendungszwecke bestimmt (vgl. Abbildung 2). Im Vergleich zum bekannten Rubberwood, das bereits seit über 15 Jahren regelmäßig auf dem Markt vorkommt (z. B. als Schneidbretter), ist die Holzart Puspa/Samak noch relativ unbekannt. Es handelt sich dabei um ein helles, feinporiges Holz, das in seiner Struktur und Textur der Birke (*Betula* spp.) ähnelt. Das Holz lässt sich sehr gut verarbeiten (z. B. dreheln) und wird vor allem für die Herstellung von Kleiderbügeln, Griffen und Spielwaren verwendet. Ähnliche Eigenschaften wie Puspa/Samak hat die Holzart *Liquidambar formosana* (Amberbaum), die für vergleichbare Produkte verarbeitet wird.

Zur Charakterisierung der neu eingeführten Hölzer werden ihre Nomenklatur, Verbreitung, Farbe, Rohdichte und Verwendung wie folgt beschrieben:

♦ *Schima wallichii* (Familie Theaceae)
– Handelsname(n): Puspa, Samak
– Geographische Verbreitung: China, Indien, Philippinen, Indomalaysia
– Zuwachszonengrenzen undeutlich oder nicht erkennbar; Kernholz graubraun bis rosabraun, Splintholz entspricht farblich dem Kernholz
– Rohdichte: 0,45 – 0,92 g/cm³
– Verwendung: Kleiderbügel, Griffe und Spielwaren

♦ *Liquidambar formosana* (Familie Hamamelidaceae)
– Handelsname(n): Amberbaum, Ambar wood
– Geographische Verbreitung: China, Korea, Laos, Vietnam
– Zuwachszonengrenzen deutlich erkennbar; Kernholz braun bis rot, mit Farbstreifen; Splintholz farblich deutlich vom Kernholz abgesetzt
– Rohdichte: 0,44 – 0,55 g/cm³
– Verwendung: Kleiderbügel, Griffe und Spielwaren

♦ *Hevea brasiliensis* (Familie Euphorbiaceae)
– Handelsname(n): Gummibaumholz, Hevea, Hevaru, Rubberwood
– Geographische Verbreitung: Indomalaysia und tropisches Südamerika (in Indomalaysia und Afrika kultiviert)
– Zuwachszonengrenzen deutlich erkennbar; Kernholz gelb und hell; Splintholz entspricht farblich dem Kernholz
– Rohdichte: 0,52 – 0,64 g/cm³



Abbildung 1 Beispiele von Holzprodukten, die aus Asien eingeführt werden.

Foto: C. Waitkus

– Verwendung: Möbel (meist als Leimholz), Drechselwaren, Hygieneartikel.

Als neues Sortiment hat sich auch der Bambus (Familie Poaceae, alt. Gramineae) fest auf den europäischen Märkten etabliert. Bei den untersuchten Produkten aus Bambus handelt es sich fast ausschließlich um Schneidbretter. Die Bambushalme werden in den meisten Fällen gedämpft, um eine einheitliche dunkelbraune Farbe zu erzielen, und anschließend zu „massiven“ Lamellen verklebt. Aufgrund ihrer hohen Dichte und Härte eignen sich die verklebten Bambus-Lamellen für Produkte wie Schneidbretter oder auch als Parkett, der bereits seit einigen Jahren angeboten wird.

Für die Herstellung von Kleinmöbeln, Keil-Rahmen und Holzboxen wird regelmäßig die Holzart *Paulownia tomentosa* (Kiri) verarbeitet. Kiri wird durch seine geringe Rohdichte charak-

terisiert und zählt zu den ringporigen Laubböhlern, was eine relativ leichte anatomische Bestimmung erlaubt.

♦ *Paulownia tomentosa* (Familie Scrophulariaceae)
– Handelsname(n): Kiri, Shima-Giri, Paulownia (trade)
– Geographische Verbreitung: temperiertes Asien (weltweit kultiviert in gemäßigten und subtropischen Klimazonen)
– Zuwachszonengrenzen deutlich erkennbar; Kernholz hell, ohne Farbstreifen; Splintholz entspricht farblich dem Kernholz
– Rohdichte: 0,25 – 0,30 g/cm³
– Verwendung: Rahmen von Kleinmöbel, Bilder und Boxen.

Als neu eingeführtes Nadelholz wurde am häufigsten die Chinesische

Fortsetzung auf Seite 621

Holzarten eingeführter Holzprodukte aus Asien*

Fortsetzung von Seite 620

Spießtanne (*Cunninghamia lanceolata*, Familie der Cupressaceae) bestimmt. Das Kernholz der Spießtanne wird vergleichbar dem bekannten Western Red Cedar (*Thuja plicata*) durch einen ausgeprägten aromatischen Geruch charakterisiert. Die Spießtanne wird vor allem für die Herstellung von Rangittern und Blumenkästen verarbeitet.

♦ *Cunninghamia lanceolata* (Familie Cupressaceae)
– Handelsname(n): Chinesische Spießtanne, Chinese fir
– Geographische Verbreitung: temperiertes Asien (China, Taiwan) und tropisches Asien (in Kambodscha und Vietnam kultiviert)
– Zuwachszonengrenzen deutlich erkennbar; Kernholz meist gelblich braun, unter längerer Belichtung leicht nachdunkelnd; Splintholz farblich deutlich vom Kernholz abgesetzt. Geruch des Holzes ausgeprägt (aromatisch würzig wie Zedernöl);
– Rohdichte: 0,38 – 0,42 g/cm³
– Verwendung: Rangitter, Blumenkästen

Die Griffe und Stiele von Werkzeugen, die über den chinesischen Markt eingeführt werden, bestehen nicht selten aus Hölzern der botanischen Gattungen *Lithocarpus* und *Quercus* (I) SE Asia (Familie Fagaceae). Die Hölzer beider Gattungen werden im Handel als Mepinging, Live oak oder Chinese oak bezeichnet und ähneln in Farbe, Textur und Eigenschaften der Weißeiche (gleich botanische Familie). Zusätzlich wurden Werkzeugstiele und -griffe aus Hölzern der botanischen Gattung *Cin-*

namomum (Familie Lauraceae) bestimmt, die im Handel als Medang bezeichnet werden.

♦ *Lithocarpus* spp. (Familie Fagaceae)
– Handelsname(n): Mepinging, Chinese oak
– Geographische Verbreitung: temperiertes Asien, Indien, Pakistan, Thailand, Laos, Vietnam, Kambodscha und Indomalaysia
– Zuwachszonengrenzen undeutlich oder nicht erkennbar. Kernholz braun, mit Farbstreifen. Splintholz farblich deutlich vom Kernholz abgesetzt
– Rohdichte: 0,51 – 1,00 g/cm³
– Verwendung: Werkzeugstiele/-griffe

♦ *Quercus* (I) spp., SE Asia (Familie Fagaceae)
– Handelsname(n): Mepinging oak, Sunda oak (trade)
– Geographische Verbreitung: Indien, Pakistan, Sri Lanka bis Indomalaysia
– Zuwachszonengrenzen deutlich erkennbar; Kernholz braun; Splintholz farblich deutlich vom Kernholz abgesetzt
– Rohdichte: 0,75 – 1,1 g/cm³
– Verwendung: Werkzeugstiele/-griffe

♦ *Cinnamomum* spp. (Familie Lauraceae)
– Handelsname(n): Camphor wood, Cinnamon (trade), Medang
– Geographische Verbreitung: temperiertes Asien, Indien, Pakistan, Thailand, Laos, Vietnam, Kambodscha, Indomalaysia, pazifische Inseln und Australien
– Zuwachszonengrenzen undeutlich oder nicht erkennbar (nur bei Hölzern

aus subtropischen und gemäßigten Klimazonen ausgeprägt halbringporig); Kernholz braun (bis oliv) gelb, mit Farbstreifen; Splintholz entspricht farblich dem Kernholz oder farblich deutlich vom Kernholz abgesetzt
– Rohdichte: 0,50 – 0,75 g/cm³
– Verwendung: Werkzeugstiele/-griffe

Neben den bisher beschriebenen Arten wurden weitere zahlreiche Hölzer bestimmt, die jedoch nur selten vorkommen, wie z. B. *Mertas* (*Ctenolophon parvifolius*, Familie Linaceae) für die Herstellung von Gartenmöbeln, oder Hölzer, die für spezielle Verwendungszwecke verarbeitet werden. Zu diesen speziellen Hölzern zählen das aus Afrika eingeführte Bubinga (*Guibourtia* spp.) für die Herstellung von exklusiven Messergriffen oder auch die Bleistiftzeder (*Juniperus virginiana*) aus der Mottenschutz-Sets hergestellt werden. Abbildung 2 enthält eine (Gesamt-)Übersicht der nach Anzahl und Verwendung untersuchten und vorgestellten Hölzer, die im Erfassungszeitraum von zwei Jahren über den chinesischen Markt eingeführt wurden.

Plantagenhölzer

Wichtige Handelssortimente für die Herstellung der untersuchten Gebrauchsgegenstände und Kleinmöbel sind zusätzlich *Pinus radiata* und *Eucalyptus grandis*. Diese seit Jahren auf den internationalen Märkten vorkommenden Hölzer stammen in der Regel aus Plantagenbewirtschaftung (vor allem aus Südamerika) und werden in Asien weiterverarbeitet.

♦ *Pinus radiata* (Familie Pinaceae)
– Handelsname(n): Radiata pine, Monterey pine, Pino insigne

– Geographische Verbreitung: Australien, Neuseeland, Nordamerika, temperiertes Südamerika; kultiviert in Südamerika (Chile), Europa (Spanien und Portugal), Südafrika, Australien und Neuseeland
– Zuwachszonengrenzen deutlich erkennbar (durch den meist schwachen Farbkontrast zwischen dunklerem Spätholz und hellerem Frühholz noch deutlicher markiert); Jahringbreite meist zwischen 1 cm und 2 cm, in Marknähe bis zu 3 cm; Kernholz gelblich braun
– Rohdichte: 0,47 g/cm³
– Verwendung: Kleinmöbel

♦ *Eucalyptus grandis*, *E. saligna* (Familie Myrtaceae)
– Handelsname(n): Eukalyptus grandis oder Eukalyptus saligna, oft auch nur unter „Eukalyptus“ oder „Grandis“ bzw. „Saligna“ vermarktet; Holz der Hybride *E. uro-grandis* wird auch unter dem geschützten Markennamen Lyptus gehandelt
– Geographische Verbreitung: Australien, Südbraasilien (beide Arten stammen ursprünglich aus Australien, das auf dem Markt angebotene Holz jedoch kommt überwiegend von Plantagen aus Südamerika)
– Zuwachszonengrenzen deutlich erkennbar (dunkle Bänder aufgrund einer geringeren Porendichte); Kernholz hell rot, ohne Farbstreifen; Splintholz farblich deutlich vom Kernholz abgesetzt
– Rohdichte: 0,46 – 0,80 g/cm³ (sehr variabel, je nach Art und Herkunft)
– Verwendung: Gartenmöbel

Traditionell verwendete Hölzer

Die Auswertung der Studie zeigt weiterhin, dass auch traditionell eingesetzte Hölzer wie Birke (*Betula* spp.), Bu-

che (*Fagus sylvatica*) oder Esche (*Fraxinus* spp.) in Asien, insbesondere China, zu den untersuchten Warengruppen verarbeitet werden. Zum einen haben diese Hölzer ihr natürliches Verbreitungsgebiet in den temperierten Klimazonen Asiens (z. B. Birke, Linde und Nussbaum); andererseits werden Hölzer wie z. B. Buche aus Europa oder Hölzer aus Nordamerika importiert, um Haushaltsartikel und Werkzeugstiele herzustellen, die den Anforderungen des europäischen Marktes entsprechen. Abbildung 3 enthält eine Auflistung der traditionell eingesetzten Hölzer und ihrer Verwendungen.

Ausblick

Infolge globalisierter Märkte und der Verlagerung von Produktionsstätten in asiatische Länder mit niedrigen Rohstoff- und Lohnkosten ist auch in den kommenden Jahren mit der Einfuhr von Holzprodukten aus „neuen“ bzw. noch relativ unbekanntem Holzarten (so genannten lesser known species) zu rechnen. Das Potenzial der Holzarten, die bereitgestellt werden können, ist hoch: von *Alostonia* spp. (Pulai) bis *Vitex* spp. (Leban). Marktrelevant ist eine kontinuierliche Verfügbarkeit der Hölzer sowie ihre Beschaffung mit anerkannten (Herkunfts-)Zertifikaten.

Literatur für die Beschreibung asiatischer Hölzer:
Atlas der tropischen Hölzer, Band II Asien, Australien, Ozeanien; Hrsg.: Association Technique Internationale des Bois Tropicaux (Atitb), Centre Technique Forestier Tropical.
Important wood species of Taiwan: Published by Chinese Forestry Association, First Edition 1967.
PROSEA Plant Resources of South East Asia 5 (Band 1 bis 3); Hrsg.: Lemmens, R.H.M.J., Soerianegara, I., Wong, W.C. (ab 1993), Pudoc Scientific Publishers, Wageningen.

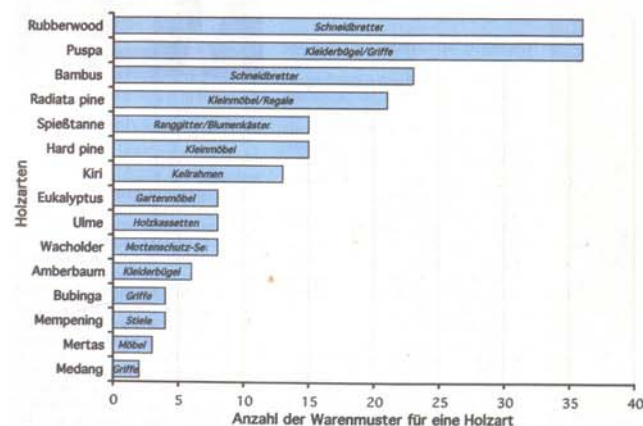


Abbildung 2 Übersicht der neu eingeführten Holzarten aus Asien und ihrer jeweiligen Verwendungszwecke

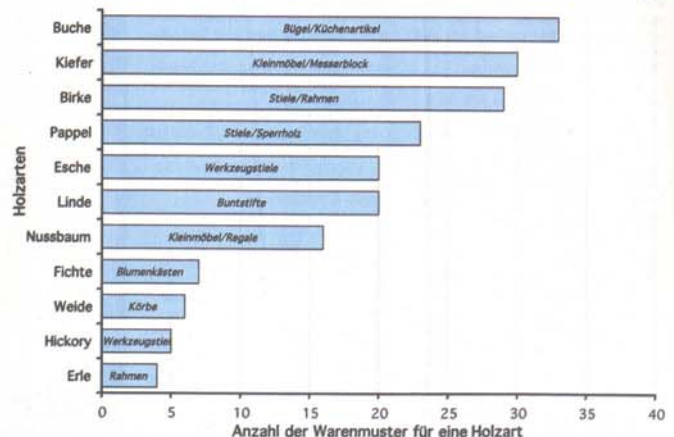


Abbildung 3 Übersicht der traditionell in Europa verwendeten Hölzern, die in Asien (weiter-)verarbeitet werden