

Exoten in Wien - Eine botanische Reise zurück in die Österreich-Ungarische Monarchie

Von Thomas Amersberger

Abstract: A general account of exotic plants in Vienna, Austria, is given. The Austrian capital shows different climatic zones, from an oceanic-atlantic influenced climate in the western parts to a more continental character in the eastern parts and from cold suburban areas to a relatively mild central city climate. These different characteristics lead to an interesting horticultural attribute, not only from an actual account but from a historical point of view, too. - With 13 figures and 4 tables.

Keywords: Continental climate - exotic plants - Vienna

Wien nimmt innerhalb Mitteleuropas klimatisch gesehen eine Sonderstellung ein. Während der Westen der Stadt vom feuchteren ozeanischen Übergangsklima geprägt wird, geht die Stadt Richtung Osten in ein trockenes „pannonisches“ Klimat über. Für die Kultivierung von Exoten war bereits seit dem 19. Jahrhundert der Westen der Stadt, in der Übergangzone zwischen den beiden Klimaten, mit seinen schneereichen, jedoch wintermilderem Klima beliebter als der tiefer gelegene, flache schneearme, winterkalte Osten der Stadt, was sich in den absoluten Temperaturminima der verschiedenen Stadtbezirke widerspiegelt (Tab. 1).

Der klimatisch wärmste Teil Wiens verläuft allerdings von der historischen Innenstadt umsäumt vom Ring mit den Prachtbauten der Österreich-Ungarischen Monarchie bis hin zur Ringstraße, welche die inneren Bezirke umschließt. Nördlich und östlich der Donau (welche von Nordwest nach Südost durch die Stadt verläuft)

ist das Klima sehr kontinental geprägt und die Bebauung ist vergleichsweise locker. Daten vom Flughafen Wien Schwechat, der südöstlich der Stadt Wien liegt, verglichen mit der Hohen Warte, der offiziellen Wetterstation Wiens im Westen der Stadt und topographisch gesehen am Fuß des Wienerwaldes, unterstreichen die klimatischen Unterschiede der einzelnen Stadtbezirke deutlich. Ein Vergleich der jeweiligen absoluten Minimumtemperaturen 2000–2006 an den Wetterstationen Wien Innenstadt, Hohe Warte und Wien Flughafen Schwechat verdeutlicht dies (Tab. 1).

Eine (provisorische) Klassifizierung nach den USDA Zonen aufgrund der Daten in Tab. 1 ergibt, dass das Stadtgebiet in drei Zonen aufgeteilt werden kann: Die kaum besiedelten höchsten Erhebungen des Wienerwaldes liegen in Z7a, der Großraum Wien in Z7b und die Innenstadt fällt unter Z8a. Temperaturen unter -12 °C sind in der Wiener Innenstadt ein relativ seltenes

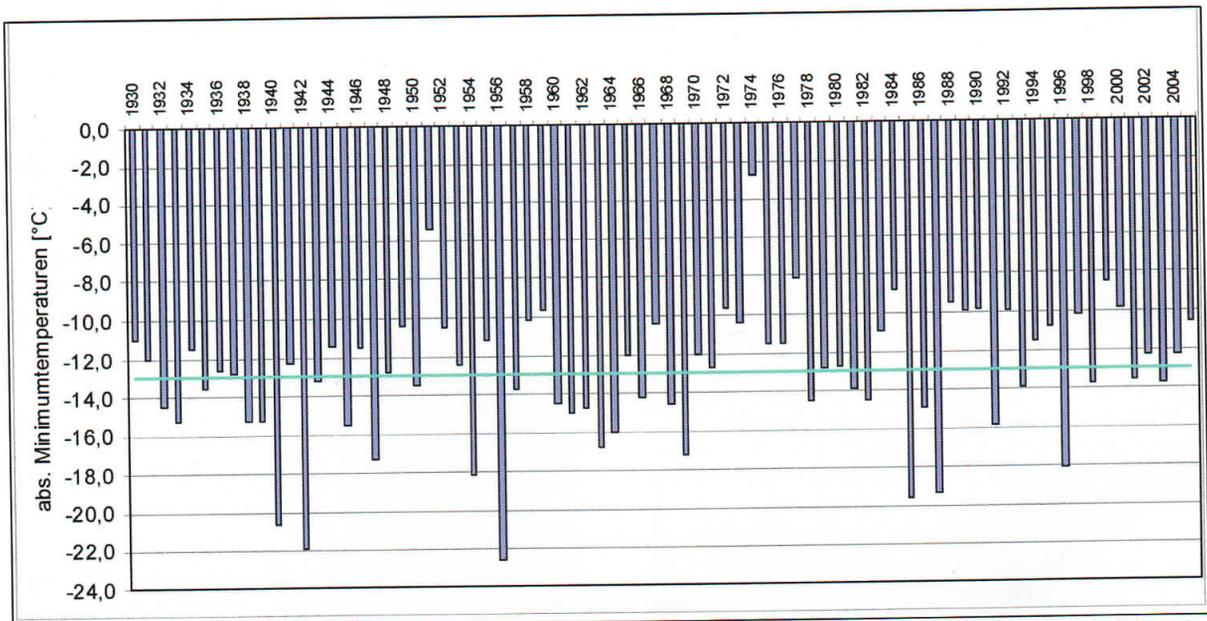


Abb. 1 Absolute Minimumtemperatur Wien, Hohe Warte, 1930–2005, nach Klimadaten der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik Wien, Hohe Warte. Der Mittelwert des langjährigen Jahresminimums von 1930–2005 ist genau $-13,0\text{ °C}$, am Anfang des 20. Jahrhunderts war das Minimum -15 °C (Köppen 1931). Im Zeitraum 1930–2005 gab es in Wien dreimal extreme Fröste: Januar 1940 ($-20,6\text{ °C}$), Januar 1942 ($-21,6\text{ °C}$) und Februar 1952 ($-22,6\text{ °C}$). In den 1980er Jahren gab es noch zwei starke Fröste um $-19,5\text{ °C}$. Grafik und Legende: W. Larcher pers.comm.

| | Hohe Warte (19. Bezirk) | Innenstadt | Flughafen Wien Schwechat |
|------|-------------------------|------------|-----------------------------|
| 2000 | -9,8 | -7 | -14 |
| 2001 | -13,6 | -6,5 | -10 |
| 2002 | -12,3 | -12 | -13,5 |
| 2003 | -13,7 | -11 | -15,5 |
| 2004 | -12,3 | -9 | -15,5 |
| 2005 | -10,6 | -8 | -13 |
| 2006 | -16 | -15 | -17 |

Tab. 1 Absolute Minimumtemperaturen in °C der drei Klimastationen in Wien im Zeitraum 2000–2006, nach Recherche des Autors unter www.wetteronline.de, sowie W. Larcher pers. comm.

Ereignis, obwohl lange schneereiche Winter mit Dauerfrost oft im Stadtbereich auftreten.

Weil Wien sich am Rande des pannonischen Klimats mit langen heißen Sommern befindet, wurden zu Zeiten der Doppelmonarchie (bis 1919), ähnlich wie in Budapest, welches im pannonischen Klima liegt (Amersberger 2006), viele trockenheitsverträgliche Parkbäume wie zum Beispiel *Sophora japonica*, *Koelreuteria paniculata*, *Celtis australis*, *Maclura pomifera* und *Paulownia tomentosa* gepflanzt, siehe Tab. 2–4.

Betrachtet man die Wiener Naturdenkmäler, so stößt man auf eine Reihe sehr alter Großexoten und muss

auf die Zeit von Kaiserin Maria Theresia (1740–1780) zurückgehen, um den Grund für die häufigen Beobachtungen von *Morus alba* im Wiener Stadtgebiet zu entdecken. Damit für die feinen Damen am Hof genug Seide vorhanden war, ließ die Kaiserin die Futterpflanze des Seidenspinners in den damaligen Vorstädten (heute 5. und 6. Bezirk) anpflanzen. Bis in die Gegenwart hat einer der letzten direkten Nachkommen jener heute fast vollkommen verschwundenen *M. alba* Generation (Gatschnegg 2003) als Naturdenkmal in der Wiener Schlossgasse Nr. 15 (5. Bezirk) überlebt.

Später, beim Bau der Wiener Ringstraße, hatte sich zudem Kaiser Franz Joseph als Exotenliebhaber offenbart. Um die 1865 eröffnete Prachtstraße mit den prunkvollen exklusiven Repräsentationsbauten auch gärtnerisch entsprechend zu unterstreichen importierte man aus China Götterbäume (*Ailanthus altissima*) und pflanzte sie in Zweier- und Dreierreihen rund um den Ring. Da den Bäumen das damalig herrschende Klima gar nicht behagte, ging der Großteil der Exoten schon nach einem Jahr wieder ein und wurde durch *Acer pseudoplatanus* und *Tilia platyphyllos* ersetzt. Ein einziger dieser *Ailanthus altissima* hat 140-jährig am Ring überlebt (s.a. Gatschnegg 2003) und den Status als Naturdenkmal erhalten. Ebenfalls noch vor 1900 wurden



Abb. 2 *Ficus carica*, Botanischer Garten Wien, 12.10.2006

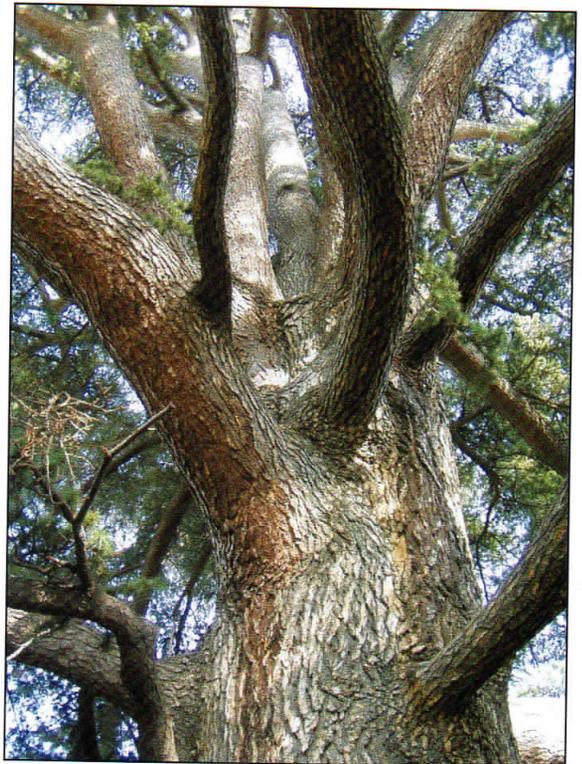


Abb. 3 *Cedrus libani*, Wien-Heiligenstadt, 12.10.2006

| | | |
|--------|----------------------|---------------|
| Januar | Wien -0,7 | Budapest -1,6 |
| Juli | Wien Hohe Warte 19,9 | Budapest 21,7 |

Tab. 2 Vergleich der durchschnittlichen Temperatur in °C von Wien und Budapest im Januar und Juli von 1951–1980, nach Recherche des Autors

eine große Zahl von *Sequoiadendron giganteum* gepflanzt von denen 20 besonders schöne, mit Stammumfängen von bis zu 5 m und Höhen von ca. 30 m auch als Naturdenkmäler erklärt wurden.

Nach dem Ende der Donaumonarchie 1919 war Wien als Hauptstadt des viel kleineren alpin geprägten Österreichs, zusammen mit dem Trend autochthone Pflanzen zu setzen, plötzlich von der Tradition Bäume zu pflanzen, die dem pannonischen Stadtklima optimal angepasst waren, abgekoppelt. Das Stadtgartenamt setzte auf *Acer pseudoplatanus*, *Tilia platyphyllos*, und *Aesculus hippocastanum*, und das, obwohl zum Beispiel *Koelreuteria paniculata* sich ganz von allein ausst und fast wie *Ailanthus altissimus* alle Ecken der Stadt für sich zu erkämpfen versucht. Erst in jüngster Zeit scheint eine Kehrtwendung eingesetzt zu haben, denn man hat erkannt, dass im trockenen pannonischen Stadtklima doch andere Bedingungen herrschen als in den restlichen Teilen Österreichs. So hat man bereits Alleen mit von Schädlingen befallenen Straßenbäumen fällen müssen, um sie mit den schon seit alten Zeiten

bewährten Zürgelbäumen (*Celtis australis*) wieder zu bepflanzen. Autochthon ist eben gerade in Millionenstädten aufgrund des eigenen Stadtklimas eine heikle, diskussionswürdige Sache.

Im Westen Wiens, wo auch die berühmten Heurigenorte und ausgedehnte Weingärten liegen, ist schon von alters her *Ficus carica* geschützt an die Hausmauern gepflanzt worden. Im Vorgarten der Universität für Bodenkultur in Wien gab es bis zum Extremwinter 1984/85 *F. carica* (Abb. 2) mit dicken Stämmen, die leider im besagten Winter bis zum Boden zurückfroren und dann als Sträucher weiterwuchsen.

In den Villenvierteln des 18. und 19. Bezirks (am Rande des Wienerwaldes) kann man eine Reihe von älteren etablierten Exoten entdecken. Der eindrucksvollste dabei ist die ca. 200-jährige *Cedrus libani*, die nach Angaben der derzeitigen Bewohner zur Zeit des Wiener Kongresses (1814–1815) von einer italienischen Gräfin im Garten einer Villa in der Armbrustergasse in Heiligenstadt (19. Bezirk) gepflanzt wurde. Man darf dabei nicht außer Acht lassen, dass Teile des heutigen Italiens zu Österreich gehörten, Triest zur Monarchiezeit der wichtigste Hafen am Mittelmeer war, reger Handel zwischen Wien und Triest herrschte und somit wahrscheinlich auch mancher Exot vom milden Süden mitgenommen wurde.



Abb. 4 *Fatsia japonica*, 16. Bezirk Wien, Oktober 2006



Abb. 5 *Magnolia grandiflora fo. galissoniensis*, Friedmannplatz, Wien Innenstadt, Oktober 2006

Insgesamt hat der Autor in Wien drei über 100 Jahre alte Exemplare von *Cedrus libani* entdeckt, ein weiteres im 19. Bezirk (Silbergasse bei der Einmündung in die Billrothstrasse) und auch im Burggarten am Wiener Ring (Abb. 3, 12 und 13). Somit haben diese Bäume auch den extremen Winter 1929 überstanden, wo es 2 Monate lang Temperaturen unter 0 °C gab, davon 4 unter -20 °C mit dem tiefsten Wert der an der Hohen Warte am 11.02.1929 mit -26,3 °C gemessen wurde (Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik 2006). Diesen legendären Winter musste auch der angeblich rund zweihundertjährige Judasbaum (*Cercis siliquastrum*, Abb. 6) im Wiener Alten Allgemeinen Krankenhaus (Innenstadt, 9. Bezirk) überstehen. *Cedrus libani* im 19. Bezirk und *Cercis siliquastrum* sind Wiener Naturdenkmäler und stehen unter Schutz.

Bestens gedeihen am westlichen Stadtrand abseits der bereits erwähnten Exoten *Cedrus deodara* (Abb. 9), *Magnolia grandiflora* fo. *galissoniensis* (Abb. 5) und *Viburnum tinus*. In Privatgärten leider noch nicht gesichtet, aber im Türkenschanzpark seit Mitte der 1980er Jahre zu einem prächtigen fruchtenden Baum herangewachsen ist *Araucaria araucana*. *Trachycarpus fortunei* wächst in Wiener Innenhöfen ungeschützt und läuft nach Beobachtungen des Autors nur in Extremwintern als Jungpflanze Gefahr zu erfrieren. In der Rotenturmstrasse in der Wiener Innenstadt wurden vor einigen Jahren *Trachycarpus fortunei*, *Chamaerops humilis* und *Phormium tenax* ausgepflanzt (Abb. 10). Im ersten Jahr mit Fichtenreisig geschützt und im extrem kalten Winter 2005/2006 nur mehr mit einem dünnen Frostschutzvlies versehen, sind die Palmen entblättert worden und zum Großteil auch abgestorben. Der Hauptgrund für den Verlust der Palmen dürfte der Verbleib der Pflanzen in abgesenkten Töpfen und der dadurch stark unterdrückten Fähigkeit der Palmen zur Etablierung und tiefen Verwurzelung und die Pflanzung in erhöhten, den Winden exponierten Betonumrandungen unmittelbar

neben dem Gehsteig gewesen sein. Dadurch konnten die tiefen Temperaturen bei stürmischen Nord- und Ostwinden im vergangenen Winter die frostempfindlichen Wurzeln so weit schädigen, dass die Palmen im Frühjahr schließlich völlig abstarben. Leider hatte man auch auf eine Mulchung der Wurzeln verzichtet, was den Schutz des Stammes mit Frostschutzvlies völlig überflüssig machte. Interessanterweise hat eine *Chamaerops humilis* den letzten Winter überstanden, wenngleich die Hauptspeere erfroren sind.

Eine weiterer Exot, der sowohl im Rathauspark, in Schönbrunn, in der Judengasse (Innenstadt) als auch in Privatgärten zu sehen ist, ist *Magnolia grandiflora* fo. *galissoniensis* (Abb. 5). Bei ihr gab es nur im Winter 2005/2006 bei einer geschwächten Pflanze im Rathauspark an einer windexponierten Stelle Frostschäden.

Wiens dunkle Innenhöfe haben ein eigenes Mikroklima und bieten aufgrund des guten Sonnen- und Windschutzes ein hervorragendes Klima für *Aucuba japonica* (Abb. 8), *Aspidistra elatior* (Abb. 7) und *Fatsia japonica*. Man kann diese Exoten als beeindruckende und besonders gesunde Pflanzen in Wien entdecken. Ein überaus vitales und regelmäßig blühendes Exemplar der Zimmeraralie (*Fatsia japonica*, Abb. 4) wächst bei der Ausfahrt einer Diskonttankstelle in der Neumayrgasse im 16. Bezirk. Nach Angaben des Tankstellenbesitzers steht die Pflanze seit wenigstens 15 Jahren im Freien und hat nur nach den strengsten Wintern Frostschäden in der Form von gebräunten Blättern (Frosttrocknis) gezeigt.

Ebenfalls vom letzten Winter schwer geschädigt, sonst aber relativ problemlos, wächst *Eriobotrya japonica* im Wiener Stadtgebiet. Bei einem Exemplar aus der Wiener Vorgartenstraße im 2. Bezirk führte der kräftige Wind bei Temperaturen um -16 °C zu ernsthaften



Abb. 6 200-jähriger *Cercis siliquastrum* mit cauliflorer Blüte, Wien Universitätscampus, Oktober 2006



Abb. 7 *Aspidistra elatior* in einem unwirtlichen Innenhof, Wien 9. Bezirk, Oktober 2006

| | | |
|--|---|--|
| Kältester Tag am 09.02.1956 Innenstadt: -21 °C Hohe Warte: -22 °C Höchste Wienerwalderhebungen: -26 °C | Eistage Innenstadt: 20 Tage Hohe Warte: 22,5 Tage Osten und Schwechat: 25Tage Höhen des Wienerwaldes: 50 Tage | Neuschneesummen im Durchschnitt Innenstadt und Osten: 50 cm Hohe Warte: 75 cm Lainzer Tiergarten (Wienerwald): 200 cm |
| Durchschnitt der Jahresminima Innenstadt: -10 °C Hohe Warte: -12 °C Wienerwaldhänge: -13 °C, Flachland östlich der Donau: -15 °C | Heiße Tage Hohe Warte: 8 Tage westliche Innenstadt: 8 Tage Osten und Schwechat: 10 Tage | Schneedeckendauer Innere Stadt: 30 Tage Hohe Warte: 40 Tage Lainzer Tiergarten: 90 Tage |
| Mittleres Datum des ersten Frostes Innenstadt: 19. November Flughafen Schwechat: 15.–20. Oktober | Heiße Nächte (Temp. um 24 Uhr mindestens 20 °C) Innenstadt: 35 Nächte Hohe Warte: 15 Nächte | Erste Schneedecke, mittleres Datum Innenstadt: 11. Dezember Hohe Warte: 1. Dezember |
| Frosttage Innenstadt: 50 Tage Hohe Warte: 70 Tage Osten und Schwechat: 80 Tage Höhen des Wienerwaldes: ca. 100 Tage | Niederschlag Süden und Osten der Stadt: 500 mm Wienerwald: 750 mm | Letzte Schneedecke Innenstadt: 24. Februar Kahlenberg/Lainzer Tiergarten: 31. März |

Tab. 3 Klimadaten von Wien in der Periode 1951/52–1980/81(Auer et al. 1989)



Abb. 8 *Aucuba japonica* in einem Innenhof, Wien 9. Bezirk, Oktober 2006



Abb. 10 *Trachycarpus fortunei* und *Phormium tenax*, Rotenturmstraße, Wien Innenstadt, Oktober 2006



Abb. 9 *Cedrus deodora*, Privatgarten Wiener Stadtrand 13. Bezirk, Oktober 2006



Abb. 11 *Phyllostachys viridiglaucescens*, Botanischer Garten, Wien, 12.10.2006



Abb. 12 Cedrus libani, Wien-Heiligenstadt, 12.10.2006



Abb. 13 Cedrus libani, Wien-Heiligenstadt, 12.10.2006

Schädigungen, wobei die meisten waagrechten Äste völlig zurückfrozen. Die Bestandsaufnahme im Oktober 2006 zeigte, dass die Pflanze wieder aus dem Stamm austrieb.

Ein ähnlich trauriges Bild zeigte der mehrere Meter hohe Feigenbaum einige Häuser weiter. Interessanterweise wies ein Feigenbaum an der Mauer beim Eingang zum Botanischen Garten beim Wiener Belvedere im 3. Bezirk (Abb. 2) keinerlei Winterschäden auf. Dieser Teil der Stadt liegt auf der Anhöhe einer eiszeitlichen Donauschotterterrasse einige Meter über dem Stadtzentrum.

Abschließend kann gesagt werden, dass, klimatisch gesehen, Wien dem Exotengärtner viel Mut für Auspflanzversuche machen sollte, ist doch die Wiener Innenstadt mit den durchschnittlichen Temperaturminima im Winter mit Teilen der norditalienischen Poebene vergleichbar (beide USDA Zone 8a). Die klimatischen Veränderungen der letzten Jahre in Form von positiv abweichenden Temperaturen zusammen mit der verstärkten Wärmeabstrahlung einer modernen Großstadt eröffnen weitere Möglichkeiten besonders in Zentrumsnähe, exotische Neulinge zu probieren. Leider sind bisher vom Autor keine Auspflanzversuche mit *Lagerstroemia indica*, *Nandina domestica*, *Punica granatum*, immergrünen Eichen (*Quercus spec.*) und *Pinus pinea* beobachtet worden, wie sie zum Beispiel in Budapest bereits seit vielen Jahren, trotz durchschnittlich kälterer Winter versucht wurden und auch in Wien problemlos gelingen müssten. Die einschränkenden Faktoren der Exotenkultivierung in Wien sind sicherlich die teilweise langen kontinentalen Winter und Kaltluftfeinbrüche mit starken Nord und Ostwinden, die oftmals Frosttrocknis an den immergrünen Exoten bewir-

Meereshöhe am Stephansplatz: 171 m
 Meereshöhe am Kahlenberg (Wienerwald): 484 m
 Tiefster Punkt in der Lobau an der Donau: 151 m
 Höchster Punkt am Hermannskogel: 542 m

Absolutes Minimum Hohe Warte am 11.02.1929:
 -26 °C
 Absolutes Maximum Hohe Warte am 08.07.1957:
 +38,3 °C
 am selben Tag wurden in der Innenstadt +39 °C
 gemessen

Jahresmittel:
 Innenstadt Wien: +11 °C
 Hohe Warte (Libanonzedern im 19. Bezirk): +10 °C
 Kahlenberg: +8 °C

Tab. 4 Klimadaten von Wien seit Beginn der Wetteraufzeichnungen (Auer et al. 1989)

ken können.

Literatur:

- Amersberger, T. 2006: Die botanischen Gärten in Budapest, Ungarn. – Hort. Exot. **2**, 26–32.
 Auer, I., Böhm, R. & Mohnl, H. 1989: Das Klima von Wien. Eine anwendungsorientierte Klimatografie. Beiträge zur Stadtforschung, Stadtentwicklung und Stadtgestaltung. – Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik, Wien, **20**, 1–270.
 Köppen, W. 1931: Grundriß der Klimakunde – Walter de Gruyter, Berlin, 369 S.
 Gatschnegg, W. 2003: Verzeichnis der Wiener Naturdenkmäler. – Magistrat der Stadt Wien, Wien, 1–27.
 Wetteronline 2006: <http://www.wetteronline.de>, am 26.10.2006.
 Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik 2006: <http://www.zamg.ac.at>, am 26.10.2006.

Thomas Amersberger
 Zimmermannsgasse 17/5–6
 A-1090 Wien
 thomas-amersberger@chello.at

Anzeigen



Bambus - die ideale Gestaltungspflanze im tropisch inspirierten Garten! Vom Bodendecker bis hin zum 13 m hohen Riesen; für alle Gartenbereiche bietet Bambus eine Lösung. Lassen Sie sich verzaubern. Die Europäische Bambusgesellschaft informiert über alle Aspekte des Riesengrases in ihrer Vereinszeitung. Das Bambus-Journal wird jedem Mitglied (Jahresbeitrag 35 Euro) viermal im Jahr zugesandt.