

Die Bielefelder Baumliste

– Bäume in der Stadt und ein Plädoyer für ein Arboretum –

Siegmar – Walter BRECKLE, Bielefeld

Mit 2 Tabellen

Inhalt

1.	Die Lebensform Baum	50
2.	Die ökologische Bedeutung der Bäume	50
3.	Der Baum in der Vegetationsgeschichte	51
4.	Die Herkunftsgebiete der Gehölze	53
5.	Die Standortsansprüche der Gehölze	55
6.	Ein Arboretum für Bielefeld	55
7.	Die Bielefelder Baumliste	57
8.	Literatur	58
9.	Anhang	60
	Tabelle 1: Liste der Familien (mit Gattungen)	60
	Tabelle 2: Die Bielefelder Baumliste (BL)	65

Verfasser:

Prof. Dr. S. – W. Breckle, Abteilung Ökologie, Postfach 8640, D – 4800 Bielefeld

1. Die Lebensform Baum

Der **Baum** als Lebensform der Gefäßpflanzen ist gekennzeichnet durch Langlebigkeit. Die allmähliche Bildung eines Stammes und einer immer weiter verzweigten Krone mit Ästen und Zweigen braucht viele Jahre zu ihrer Bildung. Die Anreicherung von organischem Material in Form von Holz ist nicht nur aus ökonomischer Sicht die wichtigste Grundlage für die Forstwirtschaft, sondern aus ökologischer Sicht auch ein wichtiger Vorgang zur Stabilisierung von Ökosystemen in den humiden Klimagebieten der Erde.

Die Lebensform **Baum** ist gekennzeichnet durch die Ausbildung eines Stammes; die Abgrenzung gegen die Lebensform **Strauch** ist nicht ganz scharf, es gibt Arten, die strauchförmig auftreten, also mit mehreren dünneren Stämmen sich vom Grund her verzweigen, andererseits aber auch baumförmig auftreten können (z.B. *Carpinus*, *Fagus*, *Buxus*, *Ilex*, *Quercus ilex*, *Qu.coccifera* usw. manche *Salix*-Arten).

Manche Autoren geben in der Definition für Bäume eine bestimmte Mindestgröße an. Es gibt aber Fälle, wo ein 5–8m hohes Holzgewächs (Haselnußgebüsch mit Waldrebe; oder *Pandanus*-Dickicht in den Tropen) als Unterholz-Buschwerk betrachtet werden muß und Fälle, da eine 2m hohe Birke, die eine meilenweite Zwergstrauchformation überragt (an der polaren Baumgrenze; oder *Haloxylon ammodendron* in der Halbwüste) zweifellos als Baum gelten muß, wie VARESCHI (1980) mit Recht betont.

Auch die Abgrenzung der Lebensform Baum gegen die Lebensform Liane ist nicht immer scharf. **Lianen** sind solche Pflanzen, die andere als Stütze nutzen, um schneller und vor allem mit einem geringeren Investitionsaufwand an organischer Substanz an das Licht im Kronenraum zu kommen. In Mitteleuropa gibt es nur wenige Arten (z.B. *Hedera*, *Vitis*, *Lonicera* etc.).

2. Die ökologische Bedeutung der Bäume

Bäume bilden Wälder. Wälder sind in Mitteleuropa die natürliche Vegetationsformation. Unsere Laubwälder sind die ursprüngliche Vegetationsbedeckung, die sich in Jahrzehntausenden auf hohe Produktivität, hohe Stabilität und mehr oder weniger hohe Anpassungsfähigkeit an wechselnde Außenfaktoren durch hohe Artendiversität angepaßt hat. Es ist sozusagen die "Natürliche Frisur" jeder Landschaft, wie TÜXEN einmal sagte. Aber auch jeder einzelne Baum ist in sich schon ein kleines Ökosystem.

In den gemäßigten Klimazonen der Erde sind Urwälder seit vielen Jahrhunderten, im Mittelmeerraum seit Jahrtausenden abgeholzt oder ganz ver-

nichtet. Die Forstwirtschaft hat diese Schäden wieder abmildern können. Durch die in den letzten Jahrzehnten erschreckend zunehmende Abholzung und Brandrodung in den tropischen Gebieten mit ihren üppigen Regenwäldern wird das globale Problem, nämlich das einer drohenden Klimaveränderung weiter verschärft, zumal das Klima des Erdballs keine politischen Grenzen kennt. Der globale Kohlenstoffhaushalt ist durch die exponentiell steigende Verbrennung fossiler Brennstoffe insbesondere in den Industrienationen und in den temperierten und kalten Klimazonen bereits erheblich verändert worden. Die globale Zunahme an CO_2 (von etwa 280 auf 355 ppm = 0.0355 %) innerhalb der letzten hundert Jahre beträgt rund 20%, und dies trotz der puffernden Wirkung der Ozeane und der Vegetationsdecke.

Die weltweite Förderung und der Schutz langlebiger Vegetationsformen ist ein Weg, um das CO_2 -Problem etwas abzumildern. Jeder Baum, der das durch Photosynthese gebildete organische Material für Jahrzehnte in seinem Stamm anhäuft, entzieht damit für einige Zeit CO_2 dem ständigen Kreislauf.

Nordrhein-Westfalen hat 14 Naturparke auf seiner Landesfläche ausgewiesen. Dies sind 9971 km² von rund 34.000 km² Landesfläche. Allerdings dienen diese Naturparke aufgrund ihrer Erschließung in erster Linie für den Erholungsverkehr. Der "Freizeitdruck" ist hier erheblich und der ursprüngliche Auftrag der Naturparke, die Erholung in einer intakten Landschaft zu ermöglichen, ist in Gefahr. Ursache ist hierfür in erster Linie die Immissionssituation mit verschiedenen Schadstoffen (vgl. u.a. z.B. LICHTENTHALER & BUSCHMANN 1984, M.U.R.L. 1987, 1988, PRINZ & KRAUSE 1987, KAHLE & BRECKLE 1989), doch auch die chemisierte und technisierte Land- und Forstwirtschaft muß erwähnt werden. Sie wirkt, wie die Immissionen flächenhaft, im Gegensatz zum Erholungssuchenden, der höchstens punktuell Schäden verursacht oder linienhafte Einwirkungen (Anlage von Wanderwegen etc.) provoziert. Intakte Waldvegetation mit vielfältiger Altersstruktur der Bäume ist hier gefordert, die Naturwaldzellen sollten in Zahl und Flächengröße erheblich ausgeweitet werden.

Jede Stadt, jede Siedlung, die durch Bäume umgeben ist, die Bäume an ihren Straßen (mit baumgerechten Verkehrswegen, nicht nur mit verkehrsgerechten Bäumen) und in ihren Parks pflegt, erhöht die Lebensqualität ihrer Bewohner in mehrfacher Hinsicht. Die Filterwirkung gegen Staub und Lärm, die Verbesserung des Kleinklimas und Windschutz sind hier besonders zu nennen. Es wird auch immer die Bedeutung als Sauerstoffspender hervorgehoben, obwohl dies bei der stöchiometrisch ablaufenden Reaktion der Photosynthese für den Gesamtsauerstoffhaushalt und bei dem großen Reservoir der Atmosphäre mit über 20% O_2 ohne Bedeutung ist; hier ist vielmehr die Verminderung des CO_2 -Gehalts der schon erwähnte entscheidende Prozeß.

Der Baum als Bestandteil der Wälder und Forste, Naturparks, Parks und

Allein und als Einzelbaum in der Stadt ist Strukturelement und gleichzeitig funktionales Element mit vielfältigen Funktionen. Dies zu durchschauen und zu würdigen, ist nur möglich, wenn man den Wald kennt und Bäume erkennt.

3. Der Baum in der europäischen Vegetationsgeschichte

In Mitteleuropa gibt es Bäume seit der letzten Eiszeit erst wieder seit weniger als 12.000 Jahren. Die Vegetationsbedeckung hat sich hierbei mehrfach gewandelt aufgrund klimatischer Änderungen in der Postglazialzeit und aufgrund der unterschiedlichen, nacheinander erfolgten Einwanderungen der wichtigsten Baumarten aus eiszeitlichen Rückzugsgebieten (vgl. z.B. BURGA 1988).

Insofern ist es nicht ganz einfach für ein bestimmtes Gebiet festzuhalten, welche Bäume eigentlich heimisch sind. Baumarten, die sich in den letzten 2000 Jahren in unserer Flora im Sinne des etwa von SCHMEIL – FITSCHEN (1981) abgedeckten Gebietes etabliert haben und Bestandteil bestimmter Vegetationstypen sind und sich spontan vermehren und verbreiten, können als heimisch angesehen werden. Dies sind nicht sehr viele Arten. Sie sind in der Baumliste (vgl. Tab. 2) im Fettdruck gekennzeichnet. Viele eingeführte und kultivierte Gehölze sind inzwischen auch wirtschaftlich wichtig (*Qu.rubra*, *Pseudotsuga*; Pappeln). Sie vermehren sich teilweise spontan, oder sind bereits so eingebürgert (incl. einer angepaßten Herbivoren – Garnitur), daß man sie nicht mehr als Fremdlinge erkennt (z.B. *Robinia*).

Während in Europa durch den West – Ost verlaufenden Querriegel des Gebirgssystems der Alpen ein Nord – Süd – Wandern der Arten während der verschiedenen Eiszeiten sehr erschwert war und dadurch viele Arten ausgestorben sind oder nicht mehr zurückwandern konnten, ist in Nordamerika und in Ostasien offenbar ein viel leichteres Ausweichen und Zurückwandern möglich gewesen. Die Artenzahlen vieler nordhemisphärisch weit verbreiteter Gattungen sind dort um ein Vielfaches höher als in Europa. Man muß davon ausgehen, daß vor den Eiszeiten die Zahl der Holzpflanzen in Mittel – und Nordeuropa etwa 50% der Arten ausmachte, nach der einschneidenden Periode der Glazialzeiten sind es jetzt nur noch etwa 12% der Gesamtflora. Da die klimatischen Bedingungen der erwähnten Gebiete sehr ähnlich sind, können viele Arten auch bei uns gezogen werden. Große Gärtnereien haben inzwischen hier ein erstaunlich umfangreiches Sortiment solcher Arten auf Lager.

Andere Arten haben es nicht mehr geschafft aus ihren Refugialgebieten z.B. im Bereich des Schwarzen und Kaspischen Meeres zurückzuwandern. Solche Arten des pontischen, euxinischen oder hyrkanischen Raumes können ebenfalls meist ohne Mühen angepflanzt werden und sind allenthalben in

Parks oder auf Friedhöfen zu sehen. Die Dynamik und die wechselnde Artenkombination der Waldvegetation der letzten Jahrtausende in Mitteleuropa ist durch großräumige Umgestaltungen gekennzeichnet (WALTER & STRAKA 1970). Erst seit etwa 4000 Jahren ist die Buche wieder eingewandert und bildet heute den Grundstock für das Mosaik der Potentiellen Natürlichen Vegetation des Gebiets. Man sollte hier den Begriff "heimisch" oder "einheimisch" nicht zu eng sehen, denn es ist eine Frage der Definition, wie die räumliche oder zeitliche Eingrenzung aussieht.

4. Die Herkunftsgebiete der Gehölze

Sehr viele Gehölze kommen in Gebieten vor, deren Klima von dem Mitteleuropas erheblich abweicht. Werden sie in Mitteleuropa kultiviert, so ist es für das Verständnis des Wuchsverhaltens erforderlich, nicht nur das geographische Herkunftsgebiet, sondern auch die dortigen Klimaverhältnisse zu kennen. FITSCHEN (1987) führt hierfür das Areal der jeweiligen Gehölze an, da die natürliche Vegetationsbedeckung der beste integrierte Klimaindikator für ein Gebiet darstellt.

In der Baumliste sind zu diesem Zweck kurze Arealformeln verwendet in Anlehnung an FITSCHEN (1987). Die Zonobiom-Gliederung erfolgt nach WALTER & BRECKLE (1983).

Großbuchstaben für die Vegetationszonen und –stufen

- A Arktische Zone (nördliche Polarzone); Zonobiom IX; Sommer kurz und kühl, Winter sehr lang und kalt; kein Waldwuchs, nur Tundra
- B Boreale Zone; Zonobiom VIII; kurze Sommer, lange Winter, kontinentales Klima; Nadelwälder, Taiga
- N Nemorale Zone; Zonobiom VI; gemäßigtes Jahreszeitenklima mit mäßig kalten Wintern, meist ganzjährig humid; Fallaubwälder; Zonobiom VII, semihumide Steppen, Zonobiom VIIa, semiaride Halbwüsten
- M Meridionale Zone; Zonobiom V und Zono-Ökoton IV/V; milde Winter, mehr oder weniger trockene warme Sommer; Lorbeerwälder oder gemischte Laubwälder; Zonobiom IV, mediterrane Gebiete mit Winterregen und Sommerdürre; Hartlaubwälder
- T Tropische und Subtropische Zone; Zonobiom I – III; kühle Jahreszeit ohne Frost, je nach Feuchteverhältnissen tropischer Regenwald, Savanne, Halbwüste oder Wüste

S Australe Zone; Zonobiom V und IV der südlichen Hemisphäre, entspricht der Zone M (jedoch noch ozeanischer).

G Gebirgsstufe, jeweils in der entsprechenden Zone als eigene Stufe

Kleinbuchstaben zur Angabe der Humidität

h humid

s semihumid

a semiarid und arid

Zusätzliche Kleinbuchstaben für weitere Angaben

k sommerkühl (Mittel des wärmsten Monats unter 20°C; ozeanisch)

w sommerwarm (Mittel des wärmsten Monats über 20°C; eher kontinental)

m wintermild (Winterfröste kaum unter -15°C)

g nur in gebirgigen Teilen der betreffenden Zone

Ziffern für die Erdteile

1 westliches Nordamerika

2 östliches Nordamerika

3 Europa bis Westsibirien (incl. Mittelmeergebiet und Vorderasien)

4 Ostsibirien, Zentral-, Ost- und Südostasien

5 Südamerika

6 Afrika (Paläotropis)

7 Australien

8 Ozeanien

Die einzelnen Angaben in der Arealformel sind durch Gedankenstriche getrennt (-), bei Überlappungen oder Mehrfachangaben wird ein Schrägstrich verwendet (/).

Eine entsprechende Kennzeichnung könnte also beispielsweise folgendermaßen aussehen: *Betula pubescens*: -Bm/Bg-Bh/Nhk-3

Dies bedeutet: mittlerer bis großer Baum, - Boreales (humides) und Nemorales (humides und sommerkühles) Gebiet - 3 : Europa, westl. Eurasien

Weitere detaillierte Angaben gibt FITSCHEN (1987).

5. Die Standortsansprüche der Gehölze

Gehölze, die in Mitteleuropa durchhalten sollen, müssen an den Jahresgang der Temperatur angepaßt sein. Tropische Gehölze kommen nicht in Betracht. Winterliche Frosthärte ist daher eine Voraussetzung für Gehölze in Mitteleuropa. In der Baumliste sind besonders frostempfindliche Gehölze, die nur mit Winterschutz durchhalten und in der Regel kaum mehr als -12°C

als Temperaturminimum ertragen, mit <ff> gekennzeichnet. Gehölze, die weniger empfindlich sind, aber kaum Temperaturen unter -18°C überstehen, sind mit <f> gekennzeichnet. Aber auch die anderen Arten können durch Frostschäden erleiden, insbesondere dann, wenn Spätfröste den Neuaustrieb treffen, oder besonders frühe Fröste im Herbst die noch nicht abgehärteten Pflanzen. Außer bei den Nadelgehölzen, die bis auf *Larix* fast alle immergrün sind, sind immergrüne Laubgehölze mit <ig> gekennzeichnet.

Neben der Frosthärte spielt als Bodenfaktor die Kalkverträglichkeit eine Rolle. Die meisten Arten benötigen eine ausreichende Kalkversorgung, doch gibt es einige, die kalkunverträglich sind, diese sind mit <kk> gekennzeichnet.

Auf weitere Angaben zu den Standortsansprüchen muß hier aus Platzgründen verzichtet werden. Über die Bedeutung, die Pflanz- und Pflegemöglichkeiten von Bäumen in städtischen Bereichen gibt MEYER (1982) sehr viele Angaben.

Auf Giftpflanzen wird ein Hinweis mit dem Zeichen <G!> gegeben. Für weitere Angaben wird auf FROHNE & PFÄNDER (1982) verwiesen.

6. Ein Arboretum für Bielefeld

Die Universität Bielefeld als junge Universität besitzt keinen Botanischen Garten, wie ihn andere Universitäten aufweisen als Ausstattung ihrer Biologischen oder Naturwissenschaftlichen Fakultäten. Dies ist sowohl im Bereich der Lehre als auch der Forschung eine Lücke, die nicht immer durch einen Städtischen Botanischen Schaugarten oder durch nahegelegene Parkanlagen ersetzt werden kann. Ein Arboretum kann ein gewisser Ersatz sein, wenn auch wohl erst im Laufe längerer Zeit, also im nächsten Jahrtausend.

Was ist ein Arboretum überhaupt? Ein Arboretum ist im Gegensatz zu einem Wald keine geschlossene Vegetationsfläche mit dichter durch unterschiedlich alte Bäume gebildeter Kronenschicht, mit Strauch- und Krautschicht, sondern eine lockere Ansammlung, eine Sammlung von Bäumen, als Anschauungsmaterial gedacht, aber auch als Erholungsraum nutzbar. Es ist eine für den städtischen Siedlungsbereich vielseitig geeignete Flächennutzung, die nicht nur einfach "Park" ist. Da im städtischen Siedlungsbereich naturnahe Flächen nur an geeigneten Stellen aufrecht erhalten werden können, erfordert eine ausgewogene städtische Grünplanung den Aufbau und Erhalt eines umfangreichen Baumbestandes. Hierbei müssen auch nicht unbedingt immer nur heimische Arten gepflanzt sein, vielmehr ist Vielfalt gefragt. Darüberhinaus sollten je nach Nutzungsanspruch der Flächen Gebüschmantel und Stau-

densäume dichtere Baumgruppen umschließen, verschiedene Wiesen- und Rasenflächen sollten abwechseln. Eine ausgewogene städtische Grünplanung wird hier auch die unterschiedliche Nutzung im städtischen Siedlungsbereich etwa im Gegensatz zu Flächen im Außenbereich berücksichtigen müssen.

Bei der Begrünung von Freiräumen sollten die Arten gepflanzt werden, die am besten an die spezifischen Standortbedingungen angepaßt sind und damit unter minimalem Pflegeaufwand ein Maximum an Funktionen im Naturhaushalt ausfüllen können. Einheimische Arten sind in diesem Falle vorzuziehen, da sie bereits Bestandteil umfassender Nahrungsketten sind, wie SUKOPP & KOWARIK (1988) betonen. An der heimischen Eiche leben nach neueren Untersuchungen von HEYDEMANN (1982) bis zu 1000 Arten, von denen wohl die Hälfte ausschließlich auf Eichen angewiesen ist. Fremdländische oder gar exotische Arten haben aber andererseits durchaus ihren Sinn dann, wenn sie an spezielle zum Teil extreme städtische Standorte besonders angepaßt sind, oder zur Demonstration, oder aus ästhetischen, gartenhistorischen oder anderen Gründen. Die Zielsetzung eines Arboretums im städtischen Umfeld ist vielschichtig und nicht mit vorstehenden Überlegungen abgedeckt. Ein Arboretum ist kein Naturschutzgebiet.

Ein Arboretum im Umfeld der Universität sollte auf längere Sicht natürlich alle mitteleuropäischen Baumarten, aber auch alle in Mitteleuropa leicht kultivierbaren Bäume anderer gemäßigter Florenregionen aufweisen. Die Zielsetzung eines Arboretums ist eine Mehrfache. Einerseits ist der Fakultät für Biologie sehr daran gelegen Versuchs- und Anschauungsmaterial zur Verfügung zu haben (seien es die typischen Bäume unserer Mittelgebirge im Vergleich, oder besondere Mutanten und Zuchtrassen). Andererseits verbessern mehrere und größere Baumgruppen die Optik des Universitätsbereichs. Drittens wird die Attraktivität des Bielefelder Westens gesteigert, wenn hier Grünzüge mit vielfältigem Baumbestand aufwachsen, ganz zu schweigen von der wichtigen ökologischen Rolle jedweden Baumwuchses bezüglich der Luftverbesserung und Filterwirkung; oder wenn hier einmal ein Lehrspaziergang im **Arboretum** möglich ist, bei dem man zwanglos Bäume erkennen lernt, z.B. aufgrund eines kleinen gedruckten Leitfadens, wie dies für die Zukunft geplant ist. Hierfür können schließlich auch bereits bestehende Parks und Waldflächen mit größeren Altbaumbeständen miteinbezogen werden, so daß allmählich eine längere "**Arboretum – Achse**" vom Botanischen Garten bis zum Universitätsbereich oder darüber hinaus denkbar bzw. sehr wünschenswert wäre.

Jede Pflanzung von Bäumen ist besonders zeitgemäß, eigentlich ein Gebot der Stunde. Jeder Baum bindet Kohlendioxid (CO_2) aus der Luft für viele Jahrzehnte durch den Aufbau organischer Masse. Die Problematik der Überwärmung der Erdatmosphäre durch den CO_2 -Anstieg ist nicht nur ein

Problem des Verbrauchs fossiler Brennstoffe (Freisetzung von ca 20 – 22 Milliarden t CO₂ pro Jahr), sondern auch eines der unglaublichen Abholzungen und Brandrodungen der tropischen Wälder (ca. 8 – 10 Milliarden t CO₂ pro Jahr) einschließlich der Humusverluste der Böden (Deutscher Bundestag 1988). Jeder Baum, der jetzt gepflanzt wird, wirkt dem mehr als nur symbolisch entgegen. Schließlich mildert jeder zusätzliche Baum in der Stadt auch die Folgen des Stadtklimas mit höheren Temperaturen (Glashaus-effekt und Dunstglocke), größerer Trockenheit, mehr Staub und Lärm. Das Pflanzen von Bäumen ist eine Aufgabe mit langem Zeithorizont. Sie ist wenig für das Denken in Vierjahresperioden geeignet.

Die Pläne ein Arboretum im Bereich der Universität vorzusehen, sind schon mehrere Jahre alt. In einzelnen Pflanzaktionen, jeweils im Herbst, sollen einzelne Baumgruppen gepflanzt werden. Hierzu sind Bodenverbesserungsmaßnahmen und eine anfängliche Pflege der Bäume erforderlich, bis diese die schwierige Anwachsphase überwunden und sich sozusagen ihren Standort erobert haben. Ausfälle sind nicht zu vermeiden und müssen eben im nächsten Jahr so gut wie möglich ersetzt werden. Starthilfe erfolgt durch Studenten insofern, als diese für die einzelnen Bäume Patenschaften übernehmen. Die erste offizielle Pflanzaktion erfolgte am 17.11.1988 (B.U.Z. 1988).

7. Die Bielefelder Baumliste

Die Liste der Baumarten (Tab.2) umfaßt im wesentlichen die Arten, die in Mitteleuropa gepflanzt oder spontan auftreten und dem mitteleuropäischen Klima einigermaßen angepaßt sind. Es sind etwa 540 Arten aufgeführt, die mit einer Code-Nummer gekennzeichnet sind, die jeweils an Ort und Stelle am Baum als Farbmarkierung, Etikett etc. angebracht werden kann und eine preiswerte Möglichkeit bietet viele Bäume in kurzer Zeit zu kennzeichnen. Je nach Gegebenheit kann man die BL-Nummer als wetterfestes Etikett in einer bestimmten Farbe oder als Farbmarkierung mit Schablonen anbringen, sie ist aber dann nach 3–5 Jahren, je nach Art und Borkendynamik der Baumart zu erneuern.

In einigen Waldgebieten und Nationalparks im südlichen Afrika sind Bäume mit einer Nummer der "National List of Trees (Südafrikas) gekennzeichnet (vgl. WINTER & BREITENBACH, zit. in PALGRAVE 1984); ähnlich wird dies in Zimbabwe (DRUMMOND 1975) gehandhabt. Beide Baumlisten differieren voneinander. Im Gegensatz zu diesen Baumlisten, die fortlaufende Zahlen verwenden, sind die Code-Nummern der Bielefelder Baumliste systemgemäß erweiterungsfähig. Sie lassen die Zugehörigkeit eines Baumes zur Pflanzenfamilie (zweistellige Ziffer am Anfang) und Gattung (ein

Buchstabe in der Mitte) rasch erkennen (Tab. 1). Die jeweilige Art wird durch zwei Ziffern am Ende gekennzeichnet (Tab. 2). Für spezielle Zwecke, etwa zur Kennzeichnung von Varietäten, Wuchsformen, Zuchtrassen etc. kann noch ein kleiner Buchstabe angehängt werden. Dieser kennzeichnet die spezifischen Mutanten, die in ähnlicher Weise bei verschiedenen Baumarten bekannt sind, z.B. Schlitzblättrigkeit, Hängewuchs, Rotblättrigkeit etc.

Beispiele:

30A05a *Fagus sylvatica* f. *laciniata* Farn – oder Schlitzblättrige Buche

30A05c *F.s.* f. "*Cristata*" Hahnenkamm – Buche

30A05e *F.s.* f. *pendula* Hänge – oder Trauer – Buche

30A05p *F.s.* f. *purpurea* ("*Atropunicea*") Blut – Buche

30A05s *F.s.* f. *suenteleensis* ("*Tortuosa*") Süntel – oder Schlangenästige Buche

30A05z *F.s.* f. "*Zlatia*" Gold – Buche

Die Baumliste kann als kleine Broschüre leicht überall mitgenommen werden und ermöglicht so das rasche Identifizieren der Bäume. Als systematische Übersicht der aufgeführten Gattungen und ihrer Stellung im System der Samenpflanzen dient Tab. 1, mit Angabe der Familien-Nr. und des Buchstabens für die Gattung in der Code-Nummer.

In der Baumliste (Tab. 2) folgt nach der Code-Nummer der lateinische Name und der deutsche Name des Baumes. Danach folgt die Kennzeichnung des Wuchses, die Arealformel und im Bedarfsfall zusätzliche Angaben. Die einzelnen Angaben sind durch Gedankenstriche getrennt. Nicht wiedergegeben sind die Synonyme. Da aber beim lateinischen Namen auch die Autoren aufgeführt sind, läßt sich eine eindeutige Zuordnung wohl immer erreichen.

Dies sind nur wenige Angaben, um die Liste übersichtlich zu erhalten. Sobald man die systematische Zugehörigkeit eines Baumes identifiziert hat, steht einem natürlich sofort die Möglichkeit offen gezielt in umfangreichen Büchern nachzuschlagen und sich die gewünschten Informationen so umfassend, wie man will, herauszusuchen.

8. Literatur

- B.U.Z. (1988) Bielefelder Universitäts-Zeitung 18 (151) 12.Dez.1988, p.35
- BURGA, C.A. (1988) Swiss vegetation history during the last 18.000 years. – New Phytol. 110: 581 – 602
- Deutscher Bundestag (1988) Schutz der Erdatmosphäre – eine internationale Herausforderung. – Zur Sache, Themen parlamentarischer Beratung; Zwischenbericht der Enquete-Kommission des 11. Deutschen Bundestages "Vorsorge zum Schutz der Erdatmosphäre" 583pp.
- DRUMMOND, R.B. (1975) A list of trees, shrubs and woody climbers indigenous or naturalized in Rhodesia. – *Kirkia* 10 (1); Salisbury.

- FITSCHEN, J. (bearb. F.H.MEYER, U.HECKER, H.R.HÖSTER & F. - G.SCHRÖDER) (1987) Gehölzflora. - 8. Aufl. Quelle & Meyer/Heidelberg ca 700pp.
- FROHNE, D. & H.J.PFÄNDER (1982) Giftpflanzen - Ein Handbuch für Apotheker, Ärzte, Toxikologen und Biologen. - Wiss. Verl. Ges. Stuttgart 290 pp.
- HEYDEMANN, B. (1982) Der Einfluß der Waldwirtschaft auf die Waldökosysteme aus zoologischer Sicht. - in Deutscher Rat für Landschaftspflege (Hrsg.): Waldwirtschaft und Naturhaushalt. - Schriftenreihe 40 : 926 - 944
- KAHLE, H. & S.-W. BRECKLE (1989) Komplexschäden an Buchen - Ursachenforschung zum Baumsterben. Symposium am ZiF der Universität Bielefeld. - Bielefelder Ökologische Beiträge 5: 200pp.
- LICHTENTHALER, H.K. & C. BUSCHMANN (1984) Das Waldsterben aus botanischer Sicht. - G. Braun-Verlag/Karlsruhe 88pp.
- MEYER, F.H. (ed.) (1982) Bäume in der Stadt. - 2. Aufl. Ulmer/Stgt. 380pp.
- M.U.R.L. (1987) Statuskolloquium "Luftverunreinigungen und Waldschäden" (29./30.5.1986); Vorträge und Diskussionen. - Düsseldorf Mai 1987
- M.U.R.L. (1988) Tagungsbericht zum Workshop v. 10.-12.Nov. 1987 in der LIS des Landes NRW, Essen. - Forsch.Ber. zum Forschungsprogramm des Landes NRW "Luftverunreinigungen und Waldschäden" , Nr.1 p.1 - 608
- PALGRAVE, K. COATES (1984) Trees of Southern Africa. - C. Struik Publ., Cape Town 959 pp.
- PRINZ, B. & G.H.M.KRAUSE (1987) Waldschäden in der Bundesrepublik Deutschland. - Staub, Reinh. d .Luft 74: 94-100
- SCHMEIL & FITSCHEN (bearb.W.RAUH & K.SENGHAS) (1982) Flora von Deutschland und seinen angrenzenden Gebieten. - 87.Aufl. Quelle & Meyer/Heidelberg 606pp.
- SUKOPP, H. & I. KOWARIK (1988) Stadt als Lebensraum für Pflanzen, Tiere und Menschen. - in WINTER, J. & J.MACK (ed.): Herausforderung Stadt. Ullstein/Frankfurt - Berlin p.29 - 55
- VARESCHI, V. (1980) Vegetationsökologie der Tropen. - Ulmer/Stgt. 293pp.
- WALTER, H. & S.-W.BRECKLE (1983) Ökologie der Erde. Band 1 : Ökologische Grundlagen in globaler Sicht. - UTB G.Fischer/Stgt. 238pp.
- WALTER, H. & H. STRAKA (1970) Arealkunde (2.Aufl.)(Phytologie III/2) Ulmer/ Stgt. 478pp.
- WINTER, B.de & F.von BREITENBACH (19??, zit. in PALGRAVE) The national list of trees. - J.L.van Schaik Bpk., Pretoria

ANHANG

Tabelle 1: Liste der Familien (mit Gattungen)

Die Familien sind in systematischer Reihenfolge angeordnet, weitgehend nach FITSCHEN (1987). Die Numerierung der Familien entspricht der nach FITSCHEN (1987). Die Buchstabenkennzeichnung der Gattungen wird in der Mitte der BL-Nummer verwendet (vgl. Tab. 2). Einbezogen sind nur Gattungen mit baumförmigen bzw. großen strauchigen, stark verholzten Arten.

Klasse: Ginkgoopsida

Ordnung: Ginkgoales

01 Ginkgoaceae

A – Ginkgo (Ginkgogewächse)

Klasse: Coniferae

Ordnung: Pinales

02 Pinaceae (Kieferngew.)

A – Abies; B – Picea; C – Cedrus; D – Tsuga;

E – Pseudotsuga;

F – Pinus; G – Larix ; H – Pseudolarix

03 Araucariaceae (Araukariengew.)

A – Araucaria

04 Taxodiaceae (Sumpfyypressengew.)

A – Cunninghamia; B – Cryptomeria; C – Sequoiadendron;

D – Sequoia; E – Metasequoia; F – Taxodium;

G – Sciadopitys

05 Cupressaceae (Zypressengew.)

A – Cupressus; B – Chamaecyparis; C – Calocedrus;

D – Thujopsis; E – Thuja; F – Juniperus

06 Cephalotaxaceae (Kopfeibengew.)

A – Cephalotaxus

Ordnung: Taxales

08 Taxaceae (Eibengew.)

A – Taxus; B – Torreya

Klasse: Dicotyledoneae (Magnoliatae)

U. – Kl.: Magnoliidae

Ordnung: Magnoliales

10 Magnoliaceae (Magnoliengew.)

A – Magnolia; B – Liriodendron

- 11 Annonaceae (Flaschenbaumgew.)
 - A – Asimina
- Ordnung: Laurales
- 12 Calycanthaceae (Gewürzstrauchgew.)
 - A – Calycanthus
- 13 Lauraceae (Lorbeergew.)
 - A – Sassafras; B – Linder
- Ordnung: Ranunculales
- 18 Ranunculaceae (Hahnenfußgew.)
 - A – Clematis
- U. – Kl.: Caryophyllidae
- Ordnung: Polygonales
- 20 Polygonaceae (Knöterichgew.)
 - A – Polygonum
- U. – Kl.: Hamamelididae
- Ordnung: Trochodendrales
- 23 Tetracentraceae
 - A – Tetracentron
- 24 Eupteleaceae
 - A – Euptelea
- 25 Cercidiphyllaceae (Kuchenbaumgew.)
 - A – Cercidiphyllum
- Ordnung: Hamamelidales
- 26 Hamamelidaceae (Zaubernußgew.)
 - A – Parrotia; B – Liquidambar
- 27 Platanaceae (Platanengew.)
 - A – Platanus
- Ordnung: Buxales
- 29 Buxaceae (Buchsbaumgew.)
 - A – Buxus
- Ordnung: Fagales
- 30 Fagaceae (Buchengew.)
 - A – Fagus; B – Quercus; C – Castanea; D – Nothofagus
- 31 Betulaceae (Birkengew.)
 - A – Alnus; B – Betula; C – Carpinus; D – Ostrya;
 - E – Corylus
- Ordnung: Eucommiales
- 32 Eucommiaceae
 - A – Eucommia
- 33 Ulmaceae (Ulmengew.)
 - A – Ulmus; B – Hemiptelea; C – Celtis; D – Zelkova

34 Moraceae (Maulbeergew., Feigengew.)

A – Morus; B – Broussonetia; C – Ficus; D – Maclura

Ordnung: Myricales

35 Myricaceae (Gagelgew.)

A – Myrica

Ordnung: Juglandales

36 Juglandaceae (Walnußgew.)

A – Juglans; B – Pterocarya; C – Carya

U. – Kl.: Dilleniidae

Ordnung: Violales

40 Flacourtiaceae

A – Idesia; B – Poliothyrsis

44 Tamaricaceae (Tamariskengew.)

A – Tamarix

Ordnung: Salicales

45 Salicaceae (Weidengew.)

A – Populus; B – Salix

Ordnung: Malvales

47 Tiliaceae (Lindengew.)

A – Tilia

48 Malvaceae (Malvengew.)

A – Hibiscus

Ordnung: Ericales

51 Actinidiaceae (Strahlengriffelgew.)

A – Actinidia

53 Ericaceae (Heidegew.)

A – Rhododendron; B – Oxydendrum

Ordnung: Ebenales

55 Styracaceae (Storaxbaumgew.)

A – Halesia; B – Pterostyrax; C – Styrax

57 Ebenaceae (Ebenholzgew.)

A – Diospyros

Ordnung: Rosales

58 Rosaceae (Rosengew.)

A – Prunus; B – Malus; C – Cydonia; D – Pyrus;

E – Sorbus; F – Amelanchier; G – Mespilus;

H – Crataegus

Ordnung: Cornales

62 Nyssaceae (Tupelogew.)

A – Davidia; B – Nyssa

- 63 Cornaceae (Hartriegelgew.)
 A – Cornus
- 64 Alangiaceae (Alangiengew.)
 A – Alangium
- Ordnung: Elaeagnales
- 67 Elaeagnaceae (Ölweidengew.)
 A – Elaeagnus; B – Hippophae; C – Shepherdia
- Ordnung: Fabales
- 69 Caesalpiniaceae (Sennesgew.)
 A – Gleditsia; B – Gymnocladus; C – Cercis
- 70 Fabaceae (Schmetterlingsblütler)
 A – Sophora; B – Laburnum; C – Cladrastis; D – Wisteria;
 E – Robinia;
- Ordnung: Sapindales
- 71 Staphyleaceae (Pimpernußgew.)
 A – Staphylea
- 72 Sapindaceae (Seifenbaumgew.)
 A – Koelreuteria; B – Xanthoceras
- 73 Hippocastanaceae (Roßkastaniengew.)
 A – Aesculus
- 74 Aceraceae (Ahorngew.)
 A – Acer
- 75 Anacardiaceae (Sumachgew.)
 A – Cotinus; B – Rhus
- 76 Simaroubaceae (Götterbaumgew.)
 A – Ailanthus; B – Picrasma
- 78 Rutaceae (Rautengew.)
 A – Evodia; B – Zanthoxylum; C – Ptelea;
 D – Phellodendron
- Ordnung: Araliales
- 81 Araliaceae (Araliengew.)
 A – Hedera; B – Kalopanax; C – Aralia
- Ordnung: Celastrales
- 82 Aquifoliaceae (Stechhülsengew.)
 A – Ilex
- 83 Celastraceae (Spindelstrauchgew.)
 A – Euonymus
- Ordnung: Rhamnales
- 85 Rhamnaceae (Kreuzdorngew.)
 A – Rhamnus; B – Hovenia

86 Vitaceae (Weinreben-gew.)

A – Vitis; B – Parthenocissus

U. – Kl.: Asteridae

Ordnung: Oleales

90 Oleaceae (Ölbaum-gew.)

A – Fraxinus; B – Syringa; C – Ligustrum; D – Forsythia

Ordnung: Scrophulariales

94 Buddleiaceae (Sommerfliedergew.)

A – Buddleia

95 Scrophulariaceae (Rachenblütler, Braunwurz-gew.)

A – Paulownia

96 Bignoniaceae (Klettertrompetengew.)

A – Catalpa; B – Campsis

Ordnung: Dipsacales

97 Caprifoliaceae (Geißblatt-gew.)

A – Sambucus; C – Lonicera

Tabelle 2: Die Bielefelder Baumliste (BL)

Für jede Art ist folgendes angegeben (genaue Erläuterung vgl. Text):

- BL-Code-Nummer: die ersten beiden Ziffern geben die Familien-Nr. an, die deckungsgleich ist mit der Numerierung in FITSCHEN (1987); der Buchstabe in der Mitte kennzeichnet die Gattung (s. Tab. 1); die beiden Ziffern am Ende geben die Art an, wobei hier in der Regel alphabetische Anordnung gewählt ist. Angaben zu Rassen oder Wuchsformen können mit Kleinbuchstaben gekennzeichnet werden.
- Lateinischer Gattungs- und Arname mit Autor (deutscher Name in Klammern).
- dann folgt eine Angabe zur Wuchsform:
Bg = großer Baum (über 20 m hoch)
Bm = mittlerer Baum (10–20 m hoch)
Bk = kleiner Baum (bis 10 m hoch)
Sg = Großstrauch (über 2 m hoch)
L = Liane
- danach die kurze Arealformel und evtl. in Klammern weitere Angaben zur Verbreitung
A Arktische Zone (nördliche Polarzone)
B Boreale Zone
N Nemorale Zone
M Meridionale Zone
T Tropische und subtropische Zone
S Australe Zone
G Gebirgsstufe

Kleinbuchstaben zur Angabe der Humidität

- h humid
- s semihumid
- a semiarid und arid

Zusätzliche Kleinbuchstaben für weitere Angaben

- k sommerkühl (Mittel des wärmsten Monats unter 20°C; ozeanisch)
- w sommerwarm (Mittel des wärmsten Monats über 20°C; eher kontinental)
- m wintermild (Winterfröste kaum unter –15°C)
- g nur in gebirgigen Teilen der betreffenden Zone

Ziffern für die Erdteile

- 1 westliches Nordamerika
- 2 östliches Nordamerika
- 3 Europa bis Westsibirien (incl. Mittelmeergebiet und Vorderasien)

- 4 Ostsibirien, Zentral-, Ost- und Südostasien
- 5 Südamerika
- 6 Afrika (Paläotropis)
- 7 Australien
- 8 Ozeanien

Die einzelnen Angaben in der Arealformel sind durch Gedankenstriche getrennt (—), bei Überlappungen oder Mehrfachangaben wird ein Schrägstrich verwendet (/).

- Gelegentlich folgen in eckiger Klammer dann noch zusätzliche Angaben zur Frosthärte,

<ff> frostempfindlich, Temperaturminimum -12°C

<f> etwas frostempfindlich, Temperaturminimum -18°C

<ig> immergrün

zur Kalkempfindlichkeit

<kk> kalkunverträglich

oder Giftigkeit.

<G!> = Vorsicht giftig!

Heimische Arten (Mitteleuropa) sind fettgedruckt.

- 01A01 *Ginkgo biloba* L. (Ginkgobaum) Bg—Nhw—4 (M—China)
- 02A01 *Abies alba* Mill. (Weiß- oder Edel-Tanne) Bg—Nhg/BGh—3
- 02A02 *Abies amabilis* (Dougl.)Forbes (Purpur-Tanne) Bg—Nhg/BGh—1
- 02A03 *Abies balsamea* (L.)Mill. (Balsam-Tanne) Bm—Bh—2
- 02A04 *Abies bracteata* (D.Don)Nutt. (Grannen-Tanne) Bm—NGsm—1 <f>
- 02A05 *Abies cephalonica* Loud. (Griechische Tanne) Bg—NGs—3 (Griechenl.)
- 02A06 *Abies cilicica* (Ant.& Kotschy) Carr. (Cilicische Tanne) Bg—NGs—2 (Taurus, Libanon)
- 02A07 *Abies concolor* (Gord.) Hildebr. (Kolorado-Tanne) Bg—Ns—1
- 02A08 *Abies firma* Sieb & Zucc. (Momi-Tanne) Bg—Mh/Nhw—4(Japan) <kk>
- 02A09 *Abies fraseri* (Pursh.)Poir. (Frasers Tanne) Bm—BGh—2 <kk>
- 02A10 *Abies grandis* (dougl.)Lindl. (Riesen- oder Küsten-Tanne) Bg—N—1
- 02A11 *Abies holophylla* Maxim. (Mandschurische Tanne) Bm—BGh—4 (Mandschurei)
- 02A12 *Abies homolepis* Sieb.&Zucc. (Nikko-Tanne) Bg—Nhg/BGh—4 (Japan)
- 02A13 *Abies koreana* Wild. (Koreanische Tanne) Bm—BGh—4(S—Korea)
- 02A14 *Abies lasiocarpa* (Hook.)Nutt. (Rocky-Mountain-Tanne) Bg—BGh—1
- 02A15 *Abies magnifica* A.Murr. (Pracht-Tanne) Bg—NGs—1 <kk>
- 02A16 *Abies nordmanniana* (Stev.)Spach (Nordmanns Tanne) Bg—Nhg/BGh—3 (Kaukasien)
- 02A17 *Abies numidica* De Lannoy ex Carr. (Numidische Tanne) Bm—NGsm—3 (Algerien)
- 02A18 *Abies pindrow* Royle (Himalaya-Tanne) Bm—NGhm—4 (Himalaya)<ff>
- 02A19 *Abies pinsapo* Boiss. (Spanische Tanne) Bm—NGsm—3 (S—Spanien)

- 02A20 *Abies procera* Rehd. (Edle Tanne) Bm – Nhg – 1
 02A21 *Abies sachalinensis* (Fr.Schmidt)Mast. (Sachalin – Tanne) Bg – Bh – 4
 02A22 *Abies sibirica* Ledeb. (Sibirische Tanne) Bg – Bh – 3
 02A23 *Abies spectabilis* (D.Don)Spach (Webbs Tanne) Bg – MGh/NGhm – 4(Himalaya) <ff>
 02A24 *Abies veitchii* Lindl. (Veitchs Tanne) Bg – BGh – 4(Japan) <kk>
 02B01 *Picea abies* (L.)Karst. – (Gemeine Fichte, Rottanne) Bg – Bh/BGh – 3 (N – M – Eur., Alp., Pyren., Karpat.)
 02B02 *Picea asperata* Mast. (Rauhe Fichte) Bg – BGh – 4 (W – China)
 02B03 *Picea bicolor* (Maxim.)Mayr (Alcock – Fichte) Bm – BGh – 4 (Japan)
 02B04 *Picea engelmannii* Parry ex Engelm. (Engelmann – Fichte) Bg – Bg – 1 <kk>
 02B05 *Picea glauca* (Moench)Voss (Kanadische Fichte) Bg – Bh – 2
 02B06 *Picea glehnii* (Fr.Schmidt)Mast (Sachalin – Fichte) Bm – Bh – 4
 02B07 *Picea mariana* (Mill.)B.S.P. (Schwarz – Fichte) Bm – Bh – 2
 02B08 *Picea maximowiczii* Reg.exMast. (Maximowiczs Fichte) Bg – BGh – 4 (Japan)
 02B09 *Picea obovata* Ledeb. (Sibirische Fichte) Bg – B – 3/4
 02B10 *Picea omorika* (Panic)Purkyne (Serbische Fichte) Bg – Nhg/BGh – 3 (Serbien, Bosnien)
 02B11 *Picea orientalis* (L.)Link (Kaukasus – Fichte) Bg – BGh – 3 (Kaukasien)
 02B12 *Picea polita* (Sieb.&Zucc.)Carr. (Tigerschwanz – Fichte) Bm – Nhg – 4 (Japan)
 02B13 *Picea pungens* Engelm. (Stech – Fichte) Bg – BG – 1
 02B14 *Picea rubens* Sarg. (Rot – Fichte) Bm – Bgh – 2 <kk>
 02B15 *Picea schrenkiana* Fisch ex Mey. (Schrenks Fichte) Bg – BG – 3 (Tienshan)
 02B16 *Picea sitchensis* (Bong.)Carr. (Sitka – Fichte) Bg – Nh – 1
 02B17 *Picea smithiana* (Wall.)Boiss. (Himalaya – Fichte) Bg – BGm – 4(Himalaya) <f>
 02B18 *Picea wilsonii* Mast. (Wilson – Fichte) Bg – BGh – 4(W – China)
 02C01 *Cedrus atlantica* (Endl.)Manetti (Atlas – Zeder) Bg – NGsm – 3(Atlas) <f>
 02C02 *Cedrus brevifolia* (Hook.f.)Henry (Kurzadelige Zeder) Bg – NGs – 3 (Cypern) <f>
 02C03 *Cedrus deodara* (D.Don.)G.Don (Himalaya – Zeder) Bg – NGsm – 4 (W – Himalaya) <ff>
 02C04 *Cedrus libani* A.Richard (Libanon – Zeder) Bg – NGs – 3 (Taurus, Libanon) <f>
 02D01 *Tsuga canadensis* (L.)Carr. (Kanadische Hemlock) Bg – Nhk – 2
 02D02 *Tsuga carolina* Engelm. (Carolina – Hemlock) Bg – Nhg – 2
 02D03 *Tsuga heterophylla* (Raf.)Sarg. (Westliche Hemlock) Bg – N – 1
 02D04 *Tsuga mertensiana* (Bong.)Carr. (Berg – Hemlock) Bg – BGh – 1
 02D05 *Tsuga sieboldii* Carr. (Araragi – Hemlock) Bm – Nhw – 4 (Japan)
 02E01 *Pseudotsuga menziesii* (Mirb.)Franco (Douglasie) Bg – N – 1
 02F01 *Pinus albicaulis* Engelm. (Weißstämmige Kiefer) Bm – BG – 1
 02F02 *Pinus aristata* Engelm. (Grannen – Kiefer) Bk – BGs – 1
 02F03 *Pinus armandii* Franch. (Armands Kiefer) Bm – BGh/Nhg – 4 (M – China)
 02F04 *Pinus balfouriana* A.Murr. (Fuchsschwanz – Kiefer) Bk – BGs – 1 (Kalifornien)
 02F05 *Pinus banksiana* Lamb. (Banks – Kiefer) Bk – Bh – 2
 02F06 *Pinus bungeana* Zucc.exEndl. (Bunges Kiefer) Bg – Ng – 4 (M – China)
 02F07 *Pinus cembra* L. (Arve, Zirbel – Kiefer) Bm – Bh/BGh – 3
 02F08 *Pinus contorta* Dougl.ex Loud. (Dreh – Kiefer) Bk – N/BG – 1
 02F09 *Pinus coulteri* D.Don (Coulters Kiefer) Bm – Ms/NGs – 1
 02F10 *Pinus densiflora* Sieb.&Zucc. (Japanische Rot – Kiefer) Bg – Nh – 4

- 02F11 *Pinus flexilis* James (Biegsame Kiefer) Bm – Bg – 1
02F12 *Pinus jeffreyi* Grev.&Balf.ex A.Murr. (Jeffreys Kiefer) Bg – NGs – 1
02F13 *Pinus koraiensis* Sieb.&Zucc. (Korea – Kiefer) Bm – Bh – 4
02F14 *Pinus lambertiana* Dougl. (Zucker – Kiefer) Bg – NG – 1 <f>
02F15 *Pinus leucodermis* Ant. (Schlangenhaut – Kiefer) Bm – Ng – 3 (SE – Europa)
02F16 *Pinus monticola* D.Don (Westl. Weymouth – Kiefer) Bm – N – 1
02F17 **Pinus mugo Turra** (Berg – Kiefer) Sg/Bk – BGh – 3
02F18 *Pinus nigra* Arnold (Schwarz – Kiefer) Bg – Ng/Ms – 3
02F19 *Pinus parviflora* Sieb.&Zucc. (Mädchen – Kiefer) Bm – Nhg – 4 (Japan)
02F20 *Pinus peuce* Griseb. (Rumelische Kiefer) Bm – Nhg/BGh – 3 (SE – Europa)
02F21 *Pinus pinaster* Ait. (Strand – Kiefer) Bm – Ms – 3 <ff>
02F22 *Pinus ponderosa* Dougl.ex P.&C.Lawson (Gelb – Kiefer) Bg – Ns – 1
02F23 *Pinus pumila* (Pall.)Reg. (Japanische Zwerg – Kiefer) Sg/Bk – Bhg – 4
02F24 *Pinus pungens* Lamb. (Stech – Kiefer) Bk – Nhg – 2
02F25 *Pinus resinosa* Ait. (Amerikanische Rot – Kiefer) Bg – Nhk/Bh – 2
02F26 *Pinus rigida* Mill. (Pech – Kiefer) Bm – Nh – 2 <kk>
02F27 *Pinus sabiniana* Dougl. (Diggers Kiefer) Bg – Ms – 1 <f>
02F28 *Pinus sibirica* Du Tour (Sibirische Zirbel – Kiefer) Bm – Bh – 3(W – Sibirien)
02F29 *Pinus strobus* L. (Weymouth – Kiefer) Bg – Nh – 2
02F30 **Pinus sylvestris** L. (Gemeine Kiefer, Föhre) Bg – B/N – 3
02F31 *Pinus thunbergii* Franco (Thunbergs Kiefer) Bg – Nhw/Mh – 4 (Japan)
02F32 *Pinus wallichiana* A.B.Jacks. (Tränen – Kiefer) Bg – NG – 4 (Nuristan, Himalaya)
02G01 **Larix decidua** Mill. (Europäische Lärche) Bg – BG – 3
02G02 *Larix gmelinii* (Rupr.)Kuzeneva (Dahurische Lärche) Bg – Bs – 4
02G03 *Larix kaempferi* (Lamb.)Carr. (Japanische Lärche) Bg – BG – 4 (Japan)
02G04 *Larix laricina* (DuRoi)H.Koch (Amerikanische Lärche, Tamarack) Bm – B – 2
02G05 *Larix lyalii* Parl. (Rocky Mountains – Lärche) Bk – BG – 1
02G06 *Larix occidentalis* Nutt. (Westamerikanische Lärche) Bg – BG – 1
02G07 *Larix potaninii* Batal. (Chinesische Lärche) Bm – BG – 4 (W – China)
02G08 *Larix sibirica* (Muenchh.)Ledeb. (Sibirische Lärche) Bg – B – 3
02H01 *Pseudolarix amabilis* (Nels.)Rhed. (Goldlärche) Bm – Nhw – 4 (M – China)
<kk>
03A01 *Araucaria araucana* (Mol.)K.Koch (Andentanne, Araukarie) Bm – Shg – 5 <ff>
04A01 *Cunninghamia lanceolata* (Lamb.)Hook. (Spießtanne) Bk – Mk/Nhm – 4 (S – China)
<ff>
04B01 *Cryptomeria japonica* (L.f.)D.Don (Sicheltanne, Sugi) Bm – Nh/Mh – 4
04C01 *Sequoiadendron giganteum* (Lindl.)Buchh. (Mammutbaum) Bg – NG – 1 (Sierra Nevada, USA)
04D01 *Sequoia sempervirens* (D.Don)Endl. (Küstenmammutbaum, Redwood) Bg/m – Nm/M – 1 <ff>
04E01 *Metasequoia glyptostroboides* Hu & Cheng (Chinesisches Rotholz) Bg – Nhw (M – China)
04F01 *Taxodium ascendens* Brongn. (Kleine Sumpfyypresse) Bm – Nhw/Mh – 2
04F02 *Taxodium distichum* (L.)L.C.M.Rich. (Zweizeilige Sumpfyypresse) Bg – NW – 2
04G01 *Sciadopitys verticillata* (Thunb.)Sieb.&Zucc. (Schirmtanne) Bm – Nhg – 4 (Japan)
<kk>
05A01 *Cupressus arizonica* Greene (Arizona – Zypresse) Bk – Ms/Nsm – 1 <ff>
05A02 *Cupressus bakeri* Jeps. (Modoc – Zypresse) Bk – Ms/Ns – 1 <ff>

- 05A03 *Cupressus macrocarpa* Hartw. (Monterey – Zypresse) Bk – Ms – 1 <ff>
05A04 *Cupressus sempervirens* L. (Mittelmeer – Zypresse) Bk/m – Ms – 3 (Spanien, Taurus bis Himalaya)
- 05A05 *xCupressocyparis leylandii* (Jacks.&Dall.) Dall. (Bastardzypresse) Bg – (cult.)
05B01 *Chamaecyparis lawsoniana* (A.Murr.) Parl. (Lawsons Scheinzypresse) Bg – Ng – 1 (Oregon)
- 05B02 *Chamaecyparis nootkatensis* (D.Don)Spach (Nootka – Scheinzypresse) Bg – N – 1
05B03 *Chamaecyparis obtusa* (Sieb.&Zucc.) Endl. (Hinoki, Feuer – Scheinzypresse) Bm – Nhg – 4
- 05B04 *Chamaecyparis pisifera* (Sieb.&Zucc.)Endl. (Erbsenfrüchtige –, Sawara – Scheinzypresse) Bm – Nhg – 4 (Japan)
- 05B05 *Chamaecyparis thyoides* (L.)B.S.P. (Weißzeder) Bm – Nhw – 2 <kk>
- 05C01 *Calocedrus decurrens* (Torr.)Florin (Rauchzypresse) Bg – Ns – 1
- 05D01 *Thujaops dolabrata* (L.f.)Sieb.&Zucc. (Hiba) Bm/Sg – Nhg – 4 (Japan)
- 05E01 *Thuja occidentalis* L. (Abendländischer Lebensbaum) Bm – Nhk/Bh – 2 <G!>
05E02 *Thuja orientalis* L. (Morgeländischer Lebensbaum) Bk/Sg – Ns – 3/4 <G!>
05E03 *Thuja plicata* D.Don (Riesen – Lebensbaum) Bg – N – 1
- 05E04 *Thuja standishii* (Gord.)Carr. (Japanischer Lebensbaum) Bk – Nhg – 4 (Japan)
- 05F01 *Juniperus chinensis* L. (Chinesischer Wacholder) Bk/Sg – N – 4
05F02 **Juniperus communis** L. (Gemeiner Wacholder) Sg/Bk – B/N2/3/4
05F03 *Juniperus drupacea* Labill. (Syrischer Wacholder) Bk/Sg – Ms/NGs – 3 <f>
05F04 *Juniperus excelsa* M.Bieb. (Orient – Wacholder) Bm/Sg – NG – 3 (Kleinasien bis West – Himalaya)
- 05F05 *Juniperus foetidissima* Willd. (Stinkender Wacholder) Bm/Sg – NGs – 3 <f>
05F06 *Juniperus rigida* Sieb.&Zucc. (Nadel – Wacholder) Sg/Bk – N – 4 <f>
05F07 *Juniperus scopulorum* Sarg. (Westl. Rotzeder) Bk/Sg – Ns/a – 1
05F08 *Juniperus virginiana* L. (Virginischer Wacholder) Bm/Sg – N – 2
- 06A01 *Cephalotaxus fortunei* Hook. (Chinesische Kopfeibe) Sg – Mhg/Nhg – 4 (China) <f>
- 08A01 **Taxus baccata** L. (Gemeine Eibe) Bm/Sg – Nh – 3 <G!>
- 08B01 *Torreya nucifera* (L.)Sieb.&Spach. (Japanische Nußeibe, Stinkeibe) Bk/Sg – Mh/Nhw – 4 (Japan)
- 10A01 *Magnolia acuminata* L. (Gurken – Magnolie) Bm – Nh – 2
10A02 *Magnolia denudata* Desr. (Yulan – Magnolie) Bk – Nhw – 4 (China) <kk>
10A03 *Magnolia fraseri* Walt. (Berg – Magnolie) Bk – Nhg – 2 <kk>
10A04 *Magnolia kobus* DC. (Kobushi – Magnolie) Bk – Nh – 4 (Japan)
10A05 *Magnolia macrophylla* Michx. (Großblättrige Magnolie) Bk – Nhw – 2
10A06 *Magnolia stellata* (Sieb.&Zucc.)Maxim. (Stern – Magnolie) Sm/Bk – Nhg – 4 (Japan)
- 10A07 *Magnolia tripetala* L. (Schirm – Magnolie) Bm – Nhw – 2 <kk>
10A08 *Magnolia x soulangiana* Soul. – Bod. (Tulpen – M.,Garten – Magnolie) Bk/m (cult.)
- 10B01 *Liriodendron tulipifera* L. (Tulpenbaum) Bg – Nhw – 2
- 11A01 *Asimina triloba* (L.)Dun. (Papau) Sg/Bk – Nhw – 2
- 12A01 *Calycanthus floridus* L. (Karolina – Nelkenpfeffer) Bk/Sg – Nhw – 2
- 13A01 *Sassafras albidum* (Nutt.)Nees (Sassafrasbaum) Sg/Bk – Nw – 2 <kk>
- 13B01 *Lindera benzoin* (L.)Bl. (Wohlriechender Fieberstrauch) Sg – Nhw – 2

- 13B02 *Lindera praecox* (Sieb.&Zucc.)Bl. (Frühlings-Fieberstrauch) Sg-Nhg-4
<kk><f>
- 18A01 *Clematis vitalba* L. (Gemeine Waldrebe) L - N-3
- 20A01 *Polygonum baldschuanicum* Reg. (Bucharischer Knöterich) Sg/L-Ns-3/4
- 20A02 *Polygonum aubertii* L.Henry (Chinesischer Knöterich) Sg/L-Nhg-4 (W-China)
- 23A01 *Tetracentron sinense* Oliv. (-) Bk-NGh-4 (SW-China)
- 24A01 *Euptelea polyandra* Sieb.&Zucc. (Vielmännige Euptelea) Sg/Bk-Nhg-4 (Japan)
- 25A01 *Cercidiphyllum japonicum* Sieb.&Zucc. (Japanischer Kuchenbaum) Bm-Nh-4
- 25A02 *Cercidiphyllum magnificum* (Nakai)Nakai (Schöner Kuchenbaum) Bm-Nhg-4 (Japan)
- 26A01 *Parrotia persica* (DC.)C.A.Meyer (Eisenholzbaum) Bk-Nhw-3 (S-Kaspien)
- 26B01 *Liquidambar orientalis* Mill. (Orientalischer Amberbaum) BK-M/Nm-3 (S-Anatolien) <ff>
- 26B02 *Liquidambar styraciflua* L. (Amerikanischer Amberbaum) Bk/m-Nw-2
- 27A01 *Platanus occidentalis* L. (Amerikanische Platane) Bg-Nw-2
- 27A02 *Platanus orientalis* L. (Morgenländische Platane) Bg-Nw/Ms-3 <f>
- 27A03 *Platanus x acerifolia* (Ait.)Willd. (Ahornblättr. Platane) Bg-cult.
- 29A01 *Buxus sempervirens* L. (Gewöhnlicher Buchsbaum) Sg/Bk-Ns/Ms-3 <G!>
<ig>
- 30A01 *Fagus engleriana* Seem. (Englers Buche) Bm-Nh-4 (M-China)
- 30A02 *Fagus grandifolia* Ehrh. (Amerikanische Buche) Bg-Nh-2
- 30A03 *Fagus japonica* Maxim. (Japanische Buche) Bg-Nhg-4 (Japan)
- 30A04 *Fagus orientalis* Lipsky (Orient-Buche) Bg-Nh-3 (Vorderasien)
- 30A05 *Fagus sylvatica* L. (Rot-Buche) Bg-Nh-3
- 30B01 *Quercus acutissima* Carruthers (Seidenraupen-Eiche) Bm-N-4
- 30B02 *Quercus alba* L. (Weiß-Eiche) Bg-N-2 <kk>
- 30B03 *Quercus bicolor* Willd. (Bunte Eiche) Bm/Bg-N-2 <kk>
- 30B04 *Quercus castaneifolia* C.A.Mey. (Kastanienblättrige Eiche) Bg-Nw-3 (Vorderasien)
- 30B05 *Quercus cerris* L. (Zerr-Eiche) Bg-Ns-3
- 30B06 *Quercus coccinea* Muenchh. (Scharlach-Eiche) Bg-N-2
- 30B07 *Quercus dentata* Thunb. (Japanische Eiche) Bm/Bg-N-4
- 30B08 *Quercus falcata* Michx.(Sichelblättrige Eiche) Bg-Nw-2
- 30B09 *Quercus frainetto* Ten. (Ungarische Eiche) Bg-Ns-3
- 30B10 *Quercus imbricaria* Michx. (Schindel-Eiche) Bg-Nw-2
- 30B11 *Quercus libani* Oliv. (Libanon-Eiche) Bk-Nsg-3 (Vorderasien)
- 30B12 *Quercus lyrata* Walt. (Leierblättrige Eiche) Bg-Nw-2
- 30B13 *Quercus macranthera* Fisch.&Mey. (Persische Eiche) Bm-Ng-3 (Kaukasien)
- 30B14 *Quercus macrocarpa* Michx. (Klettenfrüchtige Eiche) Bg-Ns-2
- 30B15 *Quercus michauxii* Nutt. (Korb-Eiche) Bg-Nhw-2
- 30B16 *Quercus muehlenbergii* Engelm. (Gelb-Eiche) Bg-N-2
- 30B17 *Quercus nigra* L. (Wasser-Eiche) Bg-Nhw/Mh-2
- 30B18 *Quercus palustris* Muenchh. (Sumpf-Eiche) Bg-N-2 <kk>
- 30B19 *Quercus petraea* (Matt.)Liebl. (Trauben-Eiche) Bg-N-3
- 30B20 *Quercus phellos* L. (Weiden-Eiche) Bg-Nw-2 <kk>
- 30B21 *Quercus pontica* K.Koch (Pontische Eiche) Sg/Bk-Nhg-3 (Kaukasien)

- 30B22 *Quercus prinus* L. (Kastanien – Eiche) Bg – Nh – 2 <kk>
 30B23 *Quercus pubescens* Willd. (Flaum – Eiche) Bm – Ns – 3
 30B24 *Quercus pyrenaica* Willd. (Pyrenäen – Eiche) Bm – Ns – 3 (SW – Europa)
 30B25 *Quercus robur* L. (Stiel – Eiche) Bg – N – 3
 30B26 *Quercus rubra* L. (Rot – Eiche) Bg – N – 2 <kk>
 30B27 *Quercus stellata* Wangenh. (Pfahl – Eiche) Bm – Nw – 2
 30B28 *Quercus trojana* Webb. (Mazedonische Eiche) Sg/Bk – Nsm – 3 (SE – Europa)
 <f>
 30B29 *Quercus velutina* Lam. (Färber – Eiche) Bg – N – 2 <kk>
 30B30 *Quercus x turneri* Willd. (Wintergrüne Eiche) Bm (cult.) <f>
 30C01 *Castanea dentata* (Marsh.)Burkh. (Amerikanische Kastanie) Bg – Nh – 2 <kk>
 30C02 *Castanea pumila* (L.)Mill. (Chinquapin) Sg/Bk/Bm – Nw – 2
 30C03 *Castanea sativa* Mill. (Eßbare Kastanie) Bg – Nw – 3 <kk>
 30D01 *Nothofagus antarctica* (Forst.f.)Oerst. (Südbuche) Bk – S – 5 <kk>
 31A01 *Alnus cordata* (Loisel.)Desf. (Herzblättrige Erle) Bm – Nw – 3 (Italien)
 31A02 *Alnus glutinosa* (L.)Gaertn. (Schwarz – Erle) Bg – N – 3
 31A03 *Alnus hirsuta* (Spach)Pupr. (Färber – Erle) Bm/Bg – Nh/Bh – 4
 31A04 *Alnus incana* (L.)Moench. (Grau – , Weiß – Erle) Bk/Bm – Bh/Nhk – 3
 31A05 *Alnus japonica* Sieb.&Zucc. (Japanische Erle) Bm/Bg – Nh – 4
 31A06 *Alnus rubra* Bong. (Oregon – Erle) Bg – N – 1
 31A07 *Alnus rugosa* (DuRoi)Spreng. (Runzelblättrige Erle) Sg/Bk – Bh/Nhk – 2
 31A08 *Alnus serrulata* (Ait.)Willd. (Hasel – Erle) Sg/Bk – N – 2
 31A09 *Alnus subcordata* C.A.Mey. (Kaukasische Erle) Bm – Nw – 3 (Vorderasien)
 31B01 *Betula albo – sinensis* Burk. (Chinesische Birke) Bm/Bg – Bgh/Nh – 4
 31B02 *Betula dahurica* Pall. (Dahurische Birke) Bm – Nk/B – 4
 31B03 *Betula ermanii* Cham. (Ermans Birke) Bm – Bh/Nhk – 4
 31B04 *Betula lenta* L. (Zucker – Birke) Bg – Nh – 2
 31B05 *Betula lutea* Michx. (Gelb – Birke) Bg – Nhk/Bh – 2
 31B06 *Betula maximowicziana* Reg. (Maximowiczs Birke) Bg – Nhk – 4
 31B07 *Betula nigra* L. (Schwarz – Birke) Bm/Bg – Nhw – 2
 31B08 *Betula papyrifera* Marsh. (Papier – Birke) Bg – Bh – 2
 31B09 *Betula pendula* Roth (Sand – , Warzen – , Weiß – Birke) Bm/Bg – Nk/Bh – 3
 31B10 *Betula platyphylla* Sukatchev (Mandschurische Birke) Bm – BGh/Nhk – 4
 31B11 *Betula populifolia* Marsh. (Grau – , Pappelblättr. Birke) Bm – Nhk/Bh – 2
 31B12 *Betula pubescens* Ehr. (Moor – Birke) Bm/Bk – Bh/Nhk – 3
 31C01 *Carpinus betulus* L. (Gemeine Hainbuche) Bm/Bg – N – 3
 31C02 *Carpinus caroliniana* Walt. (Amerikanische Hainbuche) Bk – Nhw – 2
 31C03 *Carpinus cordata* Blume (Herzblättrige Hainbuche) Bk/Bm – Nh – 4
 31C04 *Carpinus japonica* Blume (Japanische Hainbuche) Bm – Nh – 4 (Japan)
 31C04 *Carpinus orientalis* Mill. (Orient – Hainbuche) Bm/Sg – Ns – 3
 31D01 *Ostrya carpinifolia* Scop. (Gemeine Hopfenbuche) Bm/Bg – Nw – 3
 31D02 *Ostrya japonica* Sarg. (Japanische Hopfenbuche) Bm/Bg – N – 4
 31D03 *Ostrya virginiana* (Mill.)K.Koch (Virginische Hopfenbuche) Bm/Bg – N – 2
 31E01 *Corylus americana* Walt. (Amerikanische Hasel) Sg – N – 2
 31E02 *Corylus avellana* L. (Haselnuß) Sg – N – 3
 31E03 *Corylus colurna* L. (Baum – Hasel) Bm – Nw – 3/4
 31E04 *Corylus cornuta* Marsh. (Schnabelnuß) Sg – N – 2
 31E05 *Corylus heterophylla* Trautv. (Mongolische Hasel) Sg – N – 4

- 31E06 *Corylus maxima* Mill. (Lambertsnuß) Sg – Nw – 3
31E07 *Corylus sieboldiana* Blume (Japanische Hasel) Sg – Nh – 4
32A01 *Eucommia ulmoides* Oliv. (Eucommie) Bm – Nhw – 4 (M – China)
33A01 *Ulmus americana* L. (Weiß – Ulme) Bg – N – 2
33A02 **Ulmus carpinifolia** Gled. (Feld – Ulme) Bk – N – 3
33A03 **Ulmus glabra** Huds. (Berg – Ulme) Bg – Nhk – 3
33A04 **Ulmus laevis** Pall. (Flatter – Ulme) Bg – N – 3
33A05 *Ulmus procera* Salisb. (Englische Ulme) Bg – N – 3
33A06 *Ulmus pumila* L. (Sibirische Ulme) Bk/Bm – Ns/a – 3/4
33A07 *Ulmus rubra* Muehlenb. (Rot – Ulme) Bm/Bg – N – 2
33A08 *Ulmus x hollandica* Mill. (Holländische Ulme) Bg (cult.)
33B01 *Hemiptelea davidii* (Hance)Planch. (Davids Dornulme) Bk/Sg – N – 4
33C01 **Celtis australis** L. (Südlicher Zürgelbaum) Bg – Nsm – 3 <f>
33C02 *Celtis glabrata* Planch. (Kahler Zürgelbaum) Bk/Sg – Ns – 3 (Vorderasien)
33C03 *Celtis occidentalis* L. (Amerikanischer Zürgelbaum) Bg – N – 2
33C04 *Celtis tournefortii* Lam. (Tourneforts Zürgelbaum) Bk – Ns – 3
33D01 *Zelkova carpinifolia* (Pall.)K.Koch (Kaukasische Zerkove) Bg – Nw – 3
33D02 *Zelkova serrata* (Thunb.)Makino (Japanische Zerkove) Bg – Nhw/Mh – 4
34A01 *Morus alba* L. (Weiße Maulbeere) Bk/m – Nw – 4
34A02 *Morus nigra* L. (Schwarze Maulbeere) Bk – Nsm – 3
34A03 *Morus rubra* L. (Rote Maulbeere) Bm – Nw – 2
34B01 *Broussonetia papyrifera* (L.)Vent (Papiermaulbeere) Sg/Bk – T/Mh/Nhw – 4 <f>
34C01 *Ficus carica* L. (Feige) Sg/Bk – Ms – 3 <ff>
34D01 *Maclura pomifera* (Raf.)Schneid. (Milchorange) Bk/m – Nsm – 2
35A01 *Myrica cerifera* L. (Wachsmyrte) Bk/m – Nhw/Mh – 2 <kk> <f>
36A01 *Juglans ailanthifolia* Carr. (Siebolds Walnuß) Bm/g – Nh – 4 (Japan)
36A02 *Juglans cinerea* L. (Butternuß) Bg – N – 2
36A03 *Juglans mandshurica* Maxim. (Mandschurische Walnuß) Bg – N – 4 (Mandschurei)
36A04 *Juglans microcarpa* Berl. (Felsenuß) Bk – Ns – 2
36A05 *Juglans nigra* L. (Schwarznuß) Bg – Nw – 2
36A06 **Juglans regia** L. (Walnußbaum) Bg – Nw – 3
36A07 *Juglans stenocarpa* Maxim. (Schmalfrüchtige Walnuß) Bm – N – 4
36B01 *Pterocarya fraxinifolia* (Lam.)Spach (Kaukasische Flügelnuß) Bm – Nhw – 3 (Kaukasien)
36B02 *Pterocarya rhoifolia* Sieb.&Zucc. (Japanische Flügelnuß) Bm/g – Nh – 4 (Japan)
36B03 *Pterocarya stenoptera* C.DC. (Chinesische Flügelnuß) Bm/g – Nw – 4 (China)
36C01 *Carya cordiformis* (Wangenh.)K.Koch (Bitternuß) Bg – Nw – 2
36C02 *Carya glabra* (Mill.)Sweet (Ferkelnuß) Bg – Nw – 2
36C03 *Carya illinoensis* (Wangenh.)K.Koch (Pekannuß) Bg – Ns – 2 <f>
36C04 *Carya laciniosa* (Michx.)Loud. (Königsnuß) Bg – Ns – 2
36C05 *Carya ovalis* (Wangenh.)Sarg. (Rote Hickorynuß) Bg – N – 2
36C06 *Carya ovata* (Mill.)K.Koch (Schindelnuß) Bg – Nw – 2
36C07 *Carya tomentosa* (Poir.)Nutt. (Spottnuß) Bg – Nw – 2
40A01 *Idesia polycarpa* Maxim. (Orangenkirsche) Bk – Nhw/Mh – 4 <f>
40B01 *Poliothyrsis sinensis* Oliv. (–) Bk – Nhw – 4 (M – China) <f>
44A01 **Tamarix gallica** L. (Französische Tamariske) Bk – Nm/M – 3
44A02 *Tamarix parviflora* DC. (Kleinblütige Tamariske) Sg/Bk – Ns/Ms – 3

- 44A03 *Tamarix pentandra* Pall. (Fünfmännige Tamariske) Sg/Bk – Ns/a – 3
44A04 *Tamarix ramosissima* Ledeb. (Kaspische Tamariske) Sg – Na – 3
44A05 *Tamarix tetrandra* Pall. (Viermännige Tamariske) Sg/Bk – Ns/a/Ms/a – 3
45A01 *Populus alba* L. (Silber – Pappel) Bg – Ns/a – 3
45A02 *Populus balsamifera* L. (Balsam – Pappel) Bg – B – 1/2
45A03 *Populus x berolinensis* Dipp. (Berliner Lorbeerpappel) Bg (Hybride)
45A04 *Populus x canadensis* Moench (Kanadische Pappel) Bg (Hybride)
45A05 *Populus canescens* (Ait.) Sm. (Grau – Pappel) Bg – N – 3
45A06 *Populus nigra* L. (Schwarz – Pappel) Bg – N – 3
45A07 *Populus tremula* L. (Zitter – Pappel, Espe) Bg – B/Nk – 3
45A08 *Populus tremuloides* Michx. (Amerikanische Zitter – Pappel) Bg – B/Nk – 2
45A09 *Populus tristis* Fisch. (Dunkelblättrige Pappel) Bk – Ns/a – 3 (M – Asien)
45B01 *Salix alba* L. (Silber – Weide) Bk/Bg – N – 3
45B02 *Salix appendiculata* Vill. (Großblättrige Weide) Sg – BGh/PGh – 3
45B03 *Salix aurita* L. (Ohr – Weide) Sg – B/Nk – 3
45B04 *Salix babylonica* L. (Chines. Hänge – Weide, Trauer – Weide) Bk – Ns/a – 3/4
<f>
45B05 *Salix caprea* L. (Sal – Weide) Sg/Bk – B/N – 3
45B06 *Salix cinerea* L. (Graue Weide) Sg – N/B – 3
45B07 *Salix fragilis* L. (Bruch – Weide) Sg/Bm – N – 3
45B08 *Salix incana* Schrank (Grau – Weide) Sg/Bk – N – 3
45B09 *Salix matsudana* Koidz. (Chines. Baum – Weide) Bm – N – 4
45B10 *Salix nigra* Marsh. (Schwarze Weide) Bg – N – 2
45B11 *Salix nigricans* Sm. (Schwarz – Weide) Sg – B – 3
45B12 *Salix pentandra* L. (Lorbeer – Weide) Sg/Bm – B/N – 3
45B13 *Salix purpurea* L. (Purpur – Weide) Sg – B/N – 3/4
45B14 *Salix sericea* Marsh. (Seidige Weide) Sg – N – 2
45B15 *Salix silesiaca* Willd. (Schlesische Weide) Sg – BG – 3
45B16 *Salix triandra* L. (Mandel – Weide) Sg/Bk – N – 3
45B17 *Salix viminalis* L. (Korb – Weide) Sg – B/N – 3/4
47A01 *Tilia americana* L. (Amerikanische Linde) Bg – N – 2
47A02 *Tilia cordata* Mill. (Winter – Linde) Bg – N – 3
47A03 *Tilia dasystyla* Stev. (Kaukasische Linde) Bm – N – 3
47A04 *Tilia x euchlora* K.Koch (Krim – Linde) Bm (Hybride)
47A05 *Tilia heterophylla* Vent. (Verschiedenblättrige Linde) Bg – Nhw – 2
47A06 *Tilia mandshurica* Rupr. & Maxim. (Mandschurische Linde) Bm – N – 4
47A07 *Tilia petiolaris* DC. (Hänge – Linde) Bg – Nw – 3
47A08 *Tilia platyphyllos* Scop. (Sommer – Linde) Bg – Nh – 3
47A09 *Tilia tomentosa* Moench (Silber – Linde) Bg – Nw – 3
48A01 *Hibiscus syriacus* L. (Strauch – Eibisch) Sg – Nw – 4 <f>
51A01 *Actinidia chinensis* Planch. (Chinesischer Strahlengriffel) L – Nhw – 4 (China)
53A01 *Rhododendron ponticum* L. (Pontischer Rhododendron) Sg – Nh – 3 (Kaukasus)
<f>
53B01 *Oxydendrum arboreum* (L.) DC. (Sauerbaum) Bk – Nhw – 2 <kk>
55A01 *Halesia dipera* Ellis (Zweiflügeliger Schneeglöckchenbaum) Sg/Bk – Nw – 2
55B01 *Pterostyrax hispida* Sieb. & Zucc. (Borstiger Flügelstorax) Sg/Bk – Nh – 4
55C01 *Styrax japonica* Sieb. & Zucc. (Japanischer Storaxbaum) Sg/Bk – Nh/Mh – 4

- 55C02 *Styrax obassia* Sieb.&Zucc. (Obassia – Storaxbaum) Sg/Bk – Nh – 4
- 57A01 *Diospyros kaki* Thunb. (Kakipflaume) Bk – M/Nw – 4 <ff>
- 57A02 *Diospyros lotus* L. (Lotospflaume) Bm – Nw – 3/4
- 57A03 *Diospyros virginiana* L. (Persimone) Bm – Nw – 2
- 58A01 *Prunus americana* Marsh. (Virginische Pflaume) Bk – N – 2
- 58A02 *Prunus armeniaca* L. (Kultur – Aprikose, Marille) Bk – Ns – 4
- 58A03 *Prunus avium* (L.)L. (Süß – Kirsche) Bm – N – 3
- 58A04 *Prunus cerasifera* Ehrh. (Kirsch – Pflaume) Bk – Ns – 3 (Vorder – Asien)
- 58A05 *Prunus cerasus* L. (Sauer – Kirsche) Sg/Bk – Ns – 3
- 58A06 *Prunus domestica* L. (Kultur – Pflaume, Zwetschge) Bk – Ns – 3
- 58A07 *Prunus dulcis* (Mill.)D.A.Webb (Kultur – Mandel) Bk – Nsm – 3 <f>
- 58A07m *P.d.* var. *amara* (DC.)Buchh. (Bitter – Mandel) <G!>
- 58A08 *Prunus fruticosa* Pall. (Steppen – Kirsche) Sk/Bk – Ns/a – 3
- 58A09 *Prunus laurocerasus* L. (Pontische Lorbeerkirsche) Sg/Bk – Nhm – 3 (SE – Europa – Kaukasien) <f,ig>
- 58A10 *Prunus lusitanica* L. (Iberische Lorbeerkirsche) Sg/Bk – Mh – 3 (SW – Europa) – <ig>
- 58A11 *Prunus mahaleb* L. (Weichsel – Kirsche) Bk – Ns – 3
- 58A12 *Prunus padus* L. (Auen – Traubenkirsche) Bk – Bh/Nhk – 3/4
- 58A13 *Prunus persica* (L.)Batsch (Kultur – Pfirsich) Sg/Bk – Ns – 4
- 58A14 *Prunus serotina* Ehrh. (Späte Traubenkirsche) Sg/Bm – N – 2
- 58A15 *Prunus serrulata* Lindl. (Grannen – Kirsche) Bk (cult., wild E – Asien)
- 58A16 *Prunus sibirica* L. (Sibirische Aprikose) Sg/Bk – Ns/a – 4
- 58A17 *Prunus spinosa* L. (Schlehe, Schwarzdorn) Sk/Sg – N – 3
- 58A18 *Prunus virginiana* L. (Virginische Traubenkirsche) Sg – Bh/N – 2
- 58B01 *Malus angustifolia* (Ait.)Michx. (Schmalblättriger Apfel) Bk – Nhw – 2
- 58B02 *Malus baccata* (L.)Moench (Beeren – Apfel) Bk – N/Bh – 4
- 58B03 *Malus coronaria* (L.)Mill. (Kronen – Apfel) Bk – N – 2
- 58B04 *Malus floribunda* Sieb.ex Van Houtte (Vielblütiger Apfel) Sg/Bk (cult.)
- 58B05 *Malus ioensis* (Wood.)Britt. (Prärie – Apfel) Bk – Ns – 4
- 58B06 *Malus kansuensis* (Batal.)Schneid. (Kansu – Apfel) Bk – Ns – 4
- 58B07 *Malus prunifolia* (Willd.)Borkh. (Kirsch – Apfel) Bk – N – 4
- 58B08 *Malus pumila* Mill. (Kultur – Apfel) Bk – Ns – 3
- 58B09 *Malus sylvestris* (L.)Mill. (Holz – Apfel) Bk – Ns – 3
- 58B10 *Malus toringoides* (Rehd.)Hughes (Chinesischer Apfel) Bk – N – 4
- 58B11 *Malus tschonoskii* (Maxim.)Schneid. (Woll – Apfel) Bk – Nh – 4 (Japan)
- 58C01 *Cydonia oblonga* Mill. (Echte Quitte) Bk – Ns – 3
- 58C02 *Cydonia sinensis* (Dum. – Cours.)Thouin (Holz – Quitte) Sg/Bk – N – 4 (China)
- 58D01 *Pyrus communis* L. (Gewöhnliche Birne) Bk/Bm – Ns – 3
- 58D02 *Pyrus elaeagnifolia* Pall. (Ölweidenblättrige Birne) Sg/Bk – Ns – 3 (Vorder – Asien)
- 58D03 *Pyrus nivalis* Jacq. (Schnee – Birne) Bk – Ns – 3 (SE – Europa)
- 58D04 *Pyrus pyraeaster* (L.)Burgsd. (Holz – Birne) Bk – Ns – 3
- 58D05 *Pyrus salicifolia* Pall. (Weidenblättrige Birne) Bk – Ns – 3
- 58D06 *Pyrus spinosa* Forsk. (Mandel – Birne) Sg/Bk – Ns – 3
- 58E01 *Sorbus alnifolia* (Sieb.&Zucc.)K.Koch (Erlen – Mehlsbeere) Bk/Bm – Nhg – 4
- 58E02 *Sorbus americana* Marsh. (Kanada – Eberesche) Bk – Bh/Nhk – 2
- 58E03 *Sorbus aria* (L.)Crantz (Echte Mehlsbeere) Sg/Bm – N – 3

- 58E04 **Sorbus aucuparia** L. (Eberesche, Vogelbeere) Bk/Bm – Bh/Nhk – 3
58E05 **Sorbus commixta** Hedl. (Japan – Eberesche) Bk – BG/Nhg – 4 (Japan, Korea)
58E06 **Sorbus decora** (Sarg.) Schneid. (Labrador – Eberesche) Sg/Bk – Bh/Nhk – 2
58E07 **Sorbus domestica** L. (Speierling) Bm – Ns – 3
58E08 **Sorbus folgeneri** (Schneid.) Rehd. (Chinesische Mehlbeere Sg/Bk – Nhw – 4
58E09 **Sorbus hybrida** L. (Bastard – Mehlbeere) Bk – N – 3
58E10 **Sorbus intermedia** (Ehrh.) Pers. (Schwedische Mehlbeere) Bk – Nhk – 3
58E11 **Sorbus koehneana** Schneid. (Weißfrüchtige Eberesche) Sg/Bk – Nh – 4 (M – Chi-
na)
58E12 **Sorbus latifolia** (Lam.) Pers. (Rundblättrige Mehlbeere) Bk/Bm – Nh – 3
58E13 **Sorbus mougeotii** Soy. – Will. & Godr. (Berg – Mehlbeere) Bk – Nhg – 3
58E14 **Sorbus serotina** Koehne (China – Eberesche) Sg/Bk – B/N – 4
58E15 **Sorbus torminalis** (L.) Crantz (Elsbeere) Bm/Bg – Ns – 3
58E16 **Sorbus vilmorinii** Schneid. (Rosافرüchtige Eberesche) Sg/Bk – Nhg – 4 (W – Chi-
na)
58F01 **Amelanchier alnifolia** (Nutt.) Nutt. (Erlen – Felsenbirne) Sg/Bk – N/B – 1/2
58F02 **Amelanchier asiatica** (Sieb. & Zucc.) Endl. (Japan – Felsenbirne) Sg/Bk – N – 4
58F03 **Amelanchier laevis** Wieg. (Kahle Felsenbirne) Sg/Bk – Nhk – 2
58F04 **Amelanchier lamarckii** F. – G. Schroed. (Kupfer – Felsenbirne) Sg/Bk – N – 2
58F05 **Amelanchier ovalis** Med. (Echte Felsenbirne) Sg – Nsg – 3
58G01 **Mespilus germanica** L. (Mispel) Sg/Bk – Nsm – 3
58H01 **Crataegus calycina** Peterm. (Langkelch – Weißdorn) Bk – N – 3
58H02 **Crataegus coccinea** L. (Scharlach – Weißdorn) Sg/Bk (cult., urspr. N – 2)
58H03 **Crataegus crus – galli** L. (Hahnensporn – Weißdorn) Sg/Bk – N – 2
58H04 **Crataegus chrysoarpa** Ashe (Rundblättriger Weißdorn) Sg/Bk – N – 2
58H05 **Crataegus douglasii** Lindl. (Oregon – Weißdorn) Sg/Bk – N – 1
58H06 **Crataegus flava** Ait. (Gelbfrüchtiger Weißdorn) Sg/Bk – Nhw – 2
58H07 **Crataegus laciniata** Ucria (Balkan – Weißdorn) Sg/Bk – Ns – 3
58H08 **Crataegus x macrocarpa** Hegetschw. (Großfrüchtiger Weißdorn) Sg/Bk – N – 3
58H09 **Crataegus mollis** (Torr. & Gray) Scheele (Weichhaariger Weißdorn) Sg/Bk – Ns – 2
58H10 **Crataegus monogyna** Jacq. (Eingrifflicher Weißdorn) Sg/Bk – N – 3
58H11 **Crataegus nigra** Waldst. & Kit. (Schwarzer Weißdorn) Sg/Bk – Ns – 3
58H12 **Crataegus oxyacantha** L. em. Jacq. (Zweigrifflicher Weißdorn) Sg/Bk – N – 3
58H13 **Crataegus pentagyna** Waldst. & Kit. ex Willd. (Fünfgrifflicher Weißdorn) Sg/Bk –
Ns – 3
58H14 **Crataegus punctata** Jacq. (Punktierter Weißdorn) Bk – N – 2
58H15 **Crataegus tanacetifolia** (Lam.) Pers. (Rainfarn – Weißdorn) Sg/Bk – Ns – 3
58H16 **Crataegus uniflora** Münchh. (Einblütiger Weißdorn) Sg – N – 2
62A01 **Davidia involucrata** Baill. (Taschentuchbaum) Bk/Bm – Nhg – 4 (W – China)
62B01 **Nyssa aquatica** L. (Wasser – Tupelo) Bm – Nhw – 2 < f >
62B02 **Nyssa sylvatica** Marsh. (Wald – Tupelo) Bm – Nw – 2 < kk >
63A01 **Cornus alba** L. (Tatarischer Hartriegel) Sg/Bk – Nhk/Bh – 4
63A02 **Cornus alternifolia** L. f. (Wechselblättriger Hartriegel) Sg/Bk – Nh – 2
63A03 **Cornus florida** L. (Blüten – Hartriegel, Dogwood) Sg/Bk – Nw – 2
63A04 **Cornus kousa** Hance (Japanischer Blüten – Hartriegel) Sg/Bk – Nh – 4
63A05 **Cornus mas** L. (Kornelkirsche) Sg/Bk – Nsw – 3
63A06 **Cornus nuttallii** Audub. (Nuttalls Blüten – Hartriegel) Sg/Bk – Nm – 1
63A07 **Cornus sanguinea** L. (Roter Hartriegel) Sg – N – 3

- 63A08 *Cornus stolonifera* Michx. (Weißer Hartriegel) Sg – Nhk/Bh – 2
- 64A01 *Alangium platanifolium* (Sieb.&Zucc.)Harms (Platanen – Alangie) Sg/Bk – Nh – 4
<f>
- 67A01 *Elaeagnus angustifolia* L. (Schmalblättrige Ölweide) Bk – Na – 3/4
- 67B01 *Hippophae rhamnoides* L. (Gemeiner Sanddorn) Sg/Bk – Ns/a – 3/4
- 67B02 *Hippophae salicifolia* Don (Weidenblättriger Sanddorn) Sg/Bk – Nsg – 4
- 67C01 *Shepherdia canadensis* (L.)Nutt. (Kanadische Büffelbeere) Sg – B/N – 1/2
- 69A01 *Gleditsia caspica* Desf. (Kaspische Gleditsie) Bk/Bm – Nw – 3 (Kaukasien)
- 69A02 *Gleditsia japonica* Miq. (Japanische Gleditsie) Bm – Nhw – 4
- 69A03 *Gleditsia sinensis* Lam. (Chinesische Gleditschie) Bk/Bm – Nw – 4
- 69A04 *Gleditsia triacanthos* L. (Amerikanische Gleditschie) Bm/Bg – Nw – 2
- 69B01 *Gymnocladus dioica* (L.)Koch (Geweihbaum) Bg – Nw – 2
- 69C01 *Cercis canadensis* L. (Kanadischer Judasbaum) Sg – Nw – 2
- 69C02 *Cercis chinensis* Bunge (Chinesischer Judasbaum) Sg – Nw – 4 (M – China)
- 69C03 *Cercis siliquastrum* L. (Gemeiner Judasbaum) Sg/Bk – Ms/Nsm – 3
- 70A01 *Sophora japonica* L. (Japanischer Schurbaum) Bm/Bg – Nw – 4
- 70B01 **Laburnum alpinum** (Mill.)Bercht.&J.Presl (Alpen – Goldregen) Sg/bk – Nhg – 3
<G!>
- 70B02 **Laburnum anagyroides** Med. (Gemeiner Goldregen) Sg/Bk – Ng – 3 <G!>
- 70C01 *Cladrastis lutea* (Michx.f.)K.Koch (Amerikanisches Gelbholz) Bk – Nhw – 2
- 70C02 *Cladrastis sinensis* Hemsl. (Chinesisches Gelbholz) Bk/Bm – Nw – 4 (M – China)
- 70D01 *Wisteria sinensis* (Sims)Sweet (Chinesischer Blauregen, "Glyzinie") L – Nhw – 4
(M – China) <G!>
- 70E01 *Robinia pseudacacia* L. (Gemeine Robinie) Bm/Bg – Nw – 2 <G!>
- 70E02 *Robinia viscosa* Vent. (Klebrige Robinie) Bk/Bm – Nhw – 2
- 71A01 **Staphylea pinnata** L. (Gemeine Pimpernuß) Sg – Nw – 3
- 72A01 *Koeleruteria paniculata* Laxm. (Blasenesche) Bk – Nw – 4
- 72B01 *Xanthoceras sorbifolium* Bunge (Gelbhornbaum) Bk – Ns – 4
- 73A01 *Aesculus x carnea* Hayne (Rote Roßkastanie) Bm (Hybrid, oft veredelt)
- 73A02 *Aesculus discolor* Pursh. (Gelbrote Roßkastanie, Pavie) Sg/Bk – Nhw – 2
- 73A03 *Aesculus glabra* Willd. (Ohio – Roßkastanie) Bk – Nhw – 2
- 73A04 *Aesculus hippocastanum* L. (Balkan – Roßkastanie) Bg – Nhg – 3 (SE – Europa)
- 73A05 *Aesculus octandra* Marsh. (Appalachen – Roßkastanie) Bg – Nhg – 2
- 73A06 *Aesculus parviflora* Walt. (Kleinblütige Roßkastanie) Sg – Nhw – 2
- 73A07 *Aesculus pavia* L. (Echte Roßkastanie) Sg/Bk – Nhw – 2
- 73A08 *Aesculus sylvatica* Bartr. (Strauch – Roßkastanie) Sg/Bk – Nhw – 2
- 73A09 *Aesculus turbinata* Bl. (Japan – Roßkastanie) Bg – Nhg – 4
- 74A01 **Acer campestre** L. (Feld – Ahorn) Bm – N – 3
- 74A02 *Acer cappadocicum* Gled. (Kolchischer Ahorn) Bm – Nhg – 3 (Vorder – Asien)
- 74A03 *Acer circinatum* Pursh. (Wein – Ahorn) Sg/Bk – N – 1
- 74A04 *Acer cissifolium* (Seib.&Zucc.)K.Koch (Jungfern – Ahorn) Bk – Nhg – 4
(Japan)
- 74A05 *Acer davidii* Franch. (Davids Ahorn) Sg/Bk – Nhg – 4 (China)
- 74A06 *Acer ginnala* Maxim. (Mongolischer Ahorn) Sg/Bk – N – 4
- 74A07 *Acer glabrum* Torr. (Kahler Ahorn) Sg/Bk – N – 1
- 74A08 *Acer heldreichii* Oroph.ex Boiss. (Griechischer Ahorn) Bm – Nhg – 3 (SE – Europa)

- 74A09 *Acer japonicum* Thunb. (Thunbergs Ahorn) Sg/Bk – Nhg – 4 (Japan)
- 74A10 *Acer macrophyllum* Pursh. (Oregon – Ahorn) Bg – Nm – 1
- 74A11 *Acer mono* Maxim. (Japanischer Ahorn) Bm – N – 4
- 74A12 *Acer monspessulanum* L. (Montpellier – Ahorn) Bk – Ns – 3
- 74A13 *Acer negundo* L. (Eschen – Ahorn) Bm – N – 1/2
- 74A14 *Acer nigrum* Michx.f. (Schwarzer Ahorn) Bg – N – 2
- 74A15 *Acer nikoense* (Miq.)Maxim. (Nikko – Ahorn) Bk – Nhg – 4
- 74A16 *Acer opalus* Mill. (Schneeball – Ahorn) Bm – Nhw – 3
- 74A17 *Acer palmatum* Thunb. (Fächer – Ahorn) Sg/Bk – Nh – 4 (Japan. Korea)
- 74A18 *Acer platanoides* L. (Spitz – Ahorn) Bg – N – 3
- 74A19 *Acer pseudo – platanus* L. (Berg – Ahorn) Bg – Nh/BGh – 3
- 74A20 *Acer rubrum* L. (Roter Ahorn) Bg – N – 2
- 74A21 *Acer saccharinum* L. (Silber – Ahorn) Bg – Nh – 2
- 74A22 *Acer saccharum* Marsh. (Zucker – Ahorn) Bg – Nh – 2
- 74A23 *Acer sieboldianum* Miq. (Siebolds Ahorn) Sg/Bk – Nhg – 4 (Japan)
- 74A24 *Acer spicatum* Lam. (Vermont – Ahorn) Sg/Bk – Nhk – 2
- 74A25 *Acer tataricum* L. (Tatarischer Ahorn) Bk – Ns – 3
- 74A26 *Acer trautvetteri* Medv. (Kolchischer Ahorn) Bm/Bg – Nhg/BGh – 3 (Kaukasien)
- 74A27 *Acer velutinum* Boiss. (Persischer Ahorn) Bg – Nhg – 3 (Kaukasien)
- 75A01 *Cotinus coggygia* Scop. (Gemeiner Perückenstrauch) Sg/Bk – Ns – 3
- 75A02 *Cotinus obovatus* Raf. (Amerikanischer Perückenstrauch) Sg/Bk – Ns – 2
- 75B01 *Rhus chinensis* Mill. (Gallen – Sumach) Sg/Bk – Nw – 4
- 75B02 *Rhus glabra* L. (Kahler Sumach) Bk – N – 2
- 75B03 *Rhus sylvestris* Sieb.&Zucc. (Wald – Sumach) Bk – Nw – 4 <G!>
- 75B04 *Rhus typhina* L. (Kolben – Sumach) Sg/Bk – N – 2
- 75B05 *Rhus verniciflua* Stokes (Lack – Sumach, Lackbaum) Bk/Bm <G!>
- 75B06 *Rhus vernix* L. (Gift – Sumach) Sg <G!>
- 76A01 *Ailanthus altissima* (Mill.)Swingle (Götterbaum) Bg – Nw – 4 (China)
- 76B01 *Picrasma quassoides* (D.Don)Benn. (Bitterholz) Sg/Bk – N – 4
- 78A01 *Evodia daniellii* (Benn.)Hemsl. (Koreanische Stinkesche) Bk – N – 4
- 78A02 *Evodia henryi* Dode (Henrys Stinkesche) Bk – Nw – 4 (M – China)
- 78A03 *Evodia velutina* Rehd.&Wils. (Samthaarige Stinkesche) Bk/Bm – Nw – 4 (W – China)
- 78B01 *Zanthoxylum americanum* Mill. (Amerikanische Stachelesche) Sg/Bk – Nw – 2
- 78B02 *Zanthoxylum simulans* Hance (Chinesische Stachelesche) Sg/Bk – N – 4 (China)
- 78C01 *Ptelea trifoliata* L. (Kleeulme) Sg/Bk – N – 2
- 78D01 *Phellodendron amurense* Rupr. (Amur – Korkbaum) Bk/Bg – N – 4
- 78D02 *Phellodendron japonicum* Maxim. (Japanischer Korkbaum) Bk – Nhg – 4 (Japan)
- 78D03 *Phellodendron sachalinense* (F.Schmidt)Sarg. (Sachalin – Korkbaum) Bk/Bm – Nh – 4 (Japan)
- 81A01 *Hedera colchica* (K.Koch)K.Koch (Kolchischer Efeu) L – Nwm – 3 (Kaukasien) <f>
- 81A02 **Hedera helix** L. (Gemeiner Efeu) L – N/M – 3 <G!>
- 81B01 *Kalopanax septemlobus* (Thunb.)Koidz. (Baumaralie) Bk – Nh – 4
- 81C01 *Aralia chinensis* L. (Chinesische Aralie) Sg/Bk – Nhw – 4
- 81C02 *Aralia elata* (Miq.)Seem. (Japanische Aralie) Sg/Bk – Nh – 4

- 82A01 *Ilex aquifolium* L. (Gemeine Stechhölse, "Stechpalme") Sg/Bk - Nhm - 3 <ig>
<G!>
- 82A02 *Ilex opaca* Ait. (Amerikanische Stechhölse) Sg/Bk - Nh/Mh - 2 <ig,kk>
- 82A03 *Ilex pernyi* Franch. (Rautenblättrige Stechhölse) Sg/Bk - Nh/Mh - 4 (SW - China)
<ig>
- 83A01 *Evonymus europaeus* L. (Gemeines Pfaffenhütchen) Sg/Bk - N - 3 <G!>
- 85A01 *Rhamnus catharticus* L. (Purgier - Kreuzdorn) Sg/Bk - N - 3 <G!>
- 85A02 *Rhamnus frangula* L. (Faulbaum) Sg - N/B - 3 <G!>
- 85A03 *Rhamnus purshianus* DC. (Amerikanischer Faulbaum) Sg/Bk - N - 1 <G!>
- 85B01 *Hovenia dulcis* Thunb. (Rosinenbaum) Sg/Bk - Nh - 4
- 86A01 *Vitis sylvestris* C.C.Gmel. (Wilde Weinrebe) L - Nw - 3
- 86A02 *Vitis vinifera* L. (Kultur - Weinrebe) L - Nw - 3
- 86B01 *Parthenocissus inserta* (Kern.)K.Fritsch (Gemeine Jungfernebe) L - N - 2
- 86B02 *Parthenocissus quinquefolia* (L.)Planch. (Selbstkletternde Jungfernebe) L - N - 2
- 86B03 *Parthenocissus tricuspidata* (Sieb.&Zucc.) Planch. (Dreispitziige Jungfernebe)
L - N - 4
- 90A01 *Fraxinus angustifolia* Vahl (Schmalblättrige Esche) Bm - Ns - 3
- 90A02 *Fraxinus americana* L. (Weiß - Esche) Bg - N - 2
- 90A03 *Fraxinus excelsior* L. (Gemeine Esche) Bg - N - 3
- 90A04 *Fraxinus holotricha* Koehne (Behaarte Esche) Bm - Ns - 3 (SE - Europa)
- 90A05 *Fraxinus latifolia* Benth. (Oregon - Esche) Bm - N - 1
- 90A06 *Fraxinus longicuspis* Sieb.&Zucc. (Langspitzige Esche) Bk - Nhg - 4 (Japan)
- 90A07 *Fraxinus nigra* Marsh. (Schwarz - Esche) Bg - N - 2
- 90A08 *Fraxinus ornus* L. (Manna - Esche) Bm - Nsw - 3
- 90A09 *Fraxinus paxiana* Lingelsh. (Chinesische Blumen - Esche) Bk - N - 4
- 90A10 *Fraxinus pennsylvanica* Marsh. (Grün - Esche, Rot - Esche) Bm - Nw - 2
- 90A11 *Fraxinus quadrangulata* Michx. (Blau - Esche) Bm - Nw - 2
- 90A12 *Fraxinus rhynchophylla* Hance (Schnabel - Esche) Bm - N - 4 (Mandschurei)
- 90A13 *Fraxinus syriaca* Boiss. (Syrische Esche) Bk - Ns - 3 (Vorderasien)
- 90A14 *Fraxinus velutina* Torr. (Samt - Esche) Bk - Nsw - 1/2
- 90A15 *Fraxinus xanthoxyloides* (G.Don)DC. (Afghanische Esche) Sg/Bk - Ns - 4
(W - Himalaya)
- 90B01 *Syringa emodi* Wall ex D.Don (Himalaya - Flieder) Sg/Bk - NG - 4 (Himalaya)
- 90B02 *Syringa reticulata* (Bl.)Hara (Japanischer Flieder) Bk/Sg - Nhg - 4 (Japan)
- 90B03 *Syringa vulgaris* L. (Garten - Flieder) Sg/Bk - Ns - 3
- 90C01 *Ligustrum vulgare* L. (Gemeiner Liguster) Sg - N - 3 <G!>
- 90D01 *Forsythia x intermedia* Zab. (Hybrid - Forsythie) Sg (cult.)
- 90D02 *Forsythia suspensa* (Thunb.)Vahl (Hänge - Forsythie, Goldglöckchen) Sg - N - 4
- 95A01 *Paulownia tomentosa* (Thunb.)Steud. (Kaiser - Paulownie, Blauglockenbaum)
Bm - Nw - 4 (M - China) <f>
- 96A01 *Catalpa bignonioides* Walt. (Gewöhnlicher Trompetenbaum) Bm - Nhw - 2
- 96A02 *Catalpa ovata* G.Don&Zucc. (Kleinblütiger Trompetenbaum) Bm - NHG - 4
(W - China)
- 96A03 *Catalpa speciosa* (Warder ex Barney)Engelm. (Prächtiger Trompetenbaum)
Bm - Nw - 2
- 96B01 *Campsis grandiflora* (Thunb.)K.Schum. (Chinesische Klettertrompete) L - Nhw - 4
(China) <ff>

- 96B02 *Campsis radicans* (L.) Seem. (Amerikanische Klettertrompete) L-Nhw-2
- 97A01 *Sambucus nigra* L. (Schwarzer Holunder) Sg/Bk-N-3 <G!>
- 97A02 *Sambucus racemosa* L. (Trauben-Holunder) Sg-B/Bk-3/4 <G!>
- 97B01 *Lonicera caprifolium* L. (Garten-Geißblatt, Jelängerjelier) L-Nsm/Ms-3
<G!>
- 97B02 *Lonicera periclymenum* L. (Wald-Geißblatt) L-N-3 <G!>
- 97C01 *Viburnum lentago* L. (Kanadischer Schneeball, Schafsbeere) Sg/Bk-N-2
<G!>

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Berichte des Naturwissenschaftlichen Verein für Bielefeld und Umgegend](#)

Jahr/Year: 1989

Band/Volume: [30](#)

Autor(en)/Author(s): Breckle Siegmar-Walter

Artikel/Article: [Die Bielefelder Baumliste - Bäume in der Stadt und ein Plädoyer für ein Arboretum 49-79](#)