



Sommer und Winter
Baum-Spaziergang
durch das Wuppertaler Zoo-Viertel



BERGISCHE
UNIVERSITÄT
WUPPERTAL

Inhaltsverzeichnis

Der Weg durch die Broschüre	3
Anleitung für die Benutzung des Weges	4
Start des Baum-Spaziergangs	4
Bäume im Sommer und im Winter	4
Merkmale von Blättern	5
Merkmale von Knospen	6
Namensgebung für Pflanzen	7
Beschreibung der Blätter und Knospen	7
Weg und Baumart 1 – 16	8
Übersicht Baumspaziergang im Zoo-Viertel	16
Weg und Baumart 17 – 32	18
Baumregister	26
Bäume in der Stadt	27
Arten und andere biologische Begriffe	28
Bäume der ganzen Welt in Wuppertal	29
Literatur und Quellen	30

Herausgeber der Broschüre:

Molekulare Pflanzenforschung/Pflanzenbiochemie
Fakultät für Mathematik und Naturwissenschaften
Chemie und Biologie
Bergische Universität Wuppertal
Gaußstraße 20
42119 Wuppertal

Wuppertal 2016

www.botanik.uni-wuppertal.de

Autor/inn/en:

Daphne Frenzel
Prof'in Dr. Gertrud Lohaus

Illustrationen der Blattmerkmale:

Christine Fehlis

Liebe Leserin, lieber Leser

Wuppertal ist die grünste Großstadt in Deutschland. Im Vergleich mit anderen Städten hat sie den größten Anteil an Grün- und Waldflächen am gesamten Stadtgebiet. Diesen „grünen“ Eindruck können sie täglich erleben: bepflanzte Wege und Straßen wirken freundlicher und attraktiver als „Betonwüsten“ und zahlreiche Parkanlagen und Kinderspielplätze laden Groß und Klein zum verweilen ein.

Das Wuppertaler Zoo-Viertel liegt im Stadtbezirk Elberfeld-West, am westlichen Hang des innerstädtischen Kiesbergs. Der Wuppertaler Zoo (1881 eröffnet) ist namensgebend für das Gebiet. Seit 2004 ist das Zoo-Viertel als Denkmalsbereich ausgewiesen, da es sich um ein guterhaltenes Villenviertel handelt. Die Bebauung erfolgte über ca. 20 Jahre und die ersten Gebäude wurden ab 1893 errichtet. Fast alle Straßen im Zoo-Viertel sind von Bäumen gesäumt und kleine Plätze sind als Grünflächen angelegt. So zeigt sich das Gebiet von seiner „grünen Seite“.

Die Lebensräume in Städten gehören größtenteils zu den Sekundärbiotopen, d.h. sie sind durch Menschen geschaffen bzw. stark durch Menschen beeinflusst. Dennoch bieten diese Biotope Lebensraum für zahlreiche Tier- und Pflanzenarten. Die Stadt Wuppertal verfügt über ca. 20.000 Straßenbäume mit einer Vielfalt an Baumarten. Um Ihnen einen Teil dieser Vielfalt näherzubringen, wurde dieser Baumspaziergang konzipiert.

Der Weg durch die Broschüre

Diese Broschüre leitet Sie durch das Zooviertel von Wuppertal entlang des Baumspaziergangs und bietet vielfältige Informationen zu den einzelnen Baumarten. Um diese voneinander unterscheiden zu können, werden die charakteristischen Merkmale dargestellt. Dabei werden auch biologische Fachbegriffe verwendet, um Ihnen zu zeigen, auf welche Unterschiede von Blattformen oder Knospen geachtet werden kann. Damit Sie die neuen Begriffe nachvollziehen können, sind auf den folgenden Seiten erklärende Zeichnungen eingefügt worden.

Es folgt eine schrittweise Beschreibung des Weges, wie Sie von einem zum nächsten Baum gelangen. Die einzelnen Baumstandorte sind auf einer Karte gekennzeichnet, um Ihnen den Wegverlauf anschaulicher und im Ganzen zu präsentieren.

Im Verzeichnis der einzelnen Baumarten sind der Artnamen und auch die Pflanzenfamilie genannt, so dass Sie einen kleinen Einblick in die Systematik der Bäume erhalten. Des Weiteren werden typische Merkmale und weitere Informationen zu jeder Baumart genannt. Das Foto eines Blattes und der Knospen der jeweiligen Baumart ermöglicht es Ihnen zu kontrollieren, ob sie den richtigen Baum entdeckt haben. Die Größe der Blätter und Knospen auf dem Foto entsprechen jedoch nicht der Originalgröße.

Anleitung für die Benutzung des Weges

Der Baumspaziergang ist als Rundweg angelegt und circa 2,5 km lang. Bei moderatem Tempo beträgt die reine Laufzeit etwa eine dreiviertel Stunde und umfasst insgesamt 32 verschiedene Baumstandorte. Es ist allerdings empfehlenswert, sich ein wenig Zeit an jeder Station zu nehmen, um sich den Baum genau anzusehen und ihn auf die beschriebenen Merkmale zu untersuchen. Sollte dies nicht in Ihrem zeitlichen Rahmen liegen, kann der Spaziergang in Abschnitte eingeteilt oder der Start- und Endpunkt verschoben werden.

Vorsicht: Da sich der Pfad hauptsächlich an Straßen erstreckt, ist während des Spaziergangs besonders auf Ihre Sicherheit zu achten. Es müssen befahrende Straßen ohne Ampel überquert werden, sodass Sie besonders auf Kinder achten sollten.

Weiterhin zu beachten ist der Umgang mit beschriebenen Bäumen, deren Standort sich auf privatem Grundstück befindet. **Sie sollten zu keinem Zeitpunkt Privatgrundstücke betreten oder Pflanzenteile daraus entfernen.**

Start des Baum-Spaziergangs

Der Start- und Endpunkt des Baumspaziergangs befindet sich auf dem Vorplatz der Schwebebahnhaltestelle Zoo/Stadion. Somit ist für Sie die Möglichkeit gegeben mit dem Verkehrsmittel Ihrer Wahl anzureisen.

Bäume im Sommer und im Winter

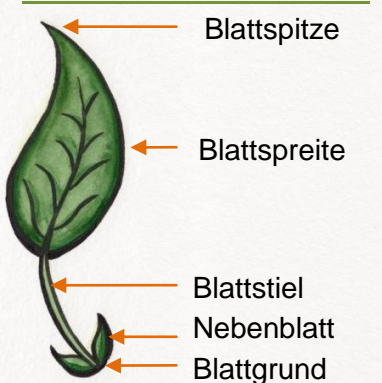
Deutschland und damit auch Wuppertal liegt in der temperierten Klimazone. Die dadurch vorherrschenden Temperatur- und Niederschlagsbedingungen sorgen mit dafür, dass natürlicherweise ein sommergrüner Laubwald vorherrscht, insbesondere ein Buchenmischwald. Die Laubbäume verlieren im Winter ihre Blätter, um sich vor Frost zu schützen. Der Wiederaustrieb im Frühjahr erfolgt durch Knospen, die bereits im Vorjahr angelegt werden. Diese sind auch im Winter an den Bäumen vorhanden. In den Gebirgen kommen natürlicherweise verstärkt Nadelbäume vor, die in der Regel immergrün sind.

Bäume und andere Pflanzen lassen sich an Hand verschiedener Merkmale voneinander unterscheiden. Bei Laubbäumen können im Sommer die Blattmerkmale zur Bestimmung herangezogen werden (siehe Seite 5). Da die Blätter im Winter nicht zu sehen sind, müssen im Winter andere Merkmale genutzt werden. Hier erfolgt die Bestimmung der Baumart u.a. über die Anordnung und Form der Knospen (siehe Seite 6).

Merkmale von Blättern

Jede Baumart hat ihre charakteristische Blattform, welche sie von anderen Arten abgrenzt. Es gibt viele verschiedene Möglichkeiten, Blätter voneinander zu unterscheiden. Dazu gehören z.B. die Blattstellung am Zweig, Blattformen, Nervatur und der Blattrand.

Grundaufbau eines Blattes



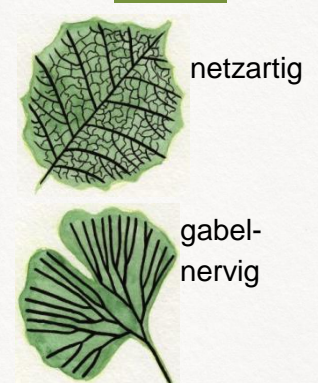
Blattspitze
Blattspreite
Blattstiel
Nebenblatt
Blattgrund

Position der Blätter am Zweig



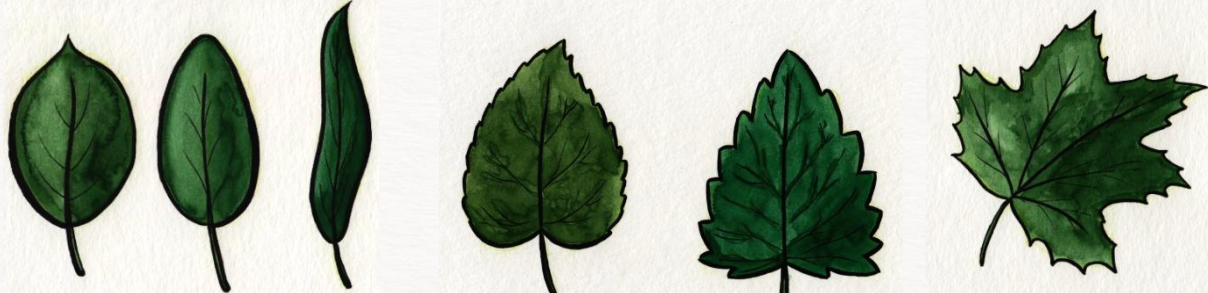
gegenständig wechselständig

Nervatur




netzartig
gabelnervig

Verschiedene Blattformen



elliptisch eiförmig lanzettlich herzförmig dreieckig handförmig


verschiedene Blattränder



ganzrandig gesägt doppelt gesägt
gezähnt gekerbt gebuchtet

Fiederblätter

Bei Fiederblättern setzt sich die Blattspreite aus voneinander getrennten Teilblättern (Fiedern) zusammen. Das Blatt ergibt sich aus allen Fiedern.



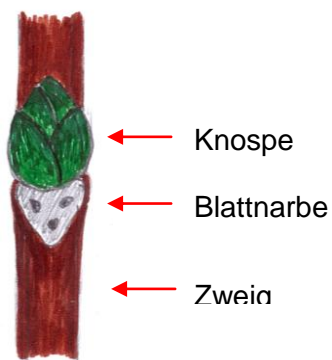
Blatt {
Fiedern
unpaarig gefiedert paarig gefiedert

Merkmale von Knospen

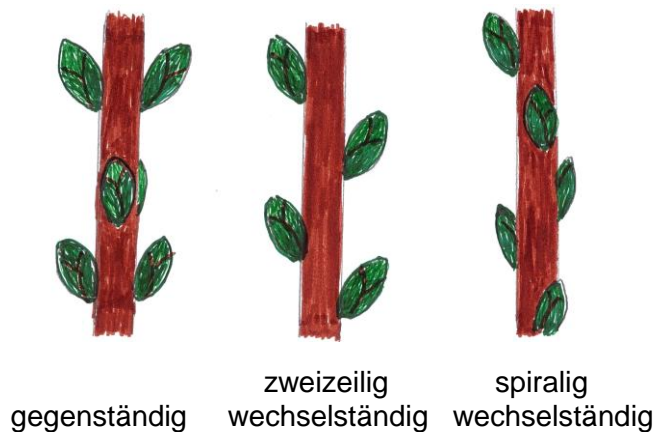
Jede Baumart hat auch charakteristische Winterknospen. Diese Knospen werden bereits im Herbst angelegt und bilden im nächsten Frühjahr neue Zweige. Sie befinden sich am Ende eines Zweiges bzw. in den Achseln von Blättern. Wenn die Blätter im Winter abfallen, ist unter der Knospe noch die Blattnarbe zu sehen. Da die Knospen auch im Winter an den Zweigen sind, können sie zur Winterbestimmung von Baumarten genutzt werden. Zur Bestimmung werden immer die jüngsten Triebe verwendet. Bei manchen Baumarten sind neben den Blattknospen auch im Winter schon Blütenknospen zu sehen wie z.B. bei bestimmten Ahorn-Arten. Auf Blütenknospen und andere Knospenarten wird hier jedoch nicht weiter eingegangen.

Es wird zwischen Seitenknospen, die seitlich am Zweig sitzen und Endknospen, die den Zweig abschließen unterschieden. Knospen sind von schuppenartigen Blättern umgeben, den sogenannten Knospenschuppen. Zur Bestimmung wird die Anordnung der Knospen am Zweig (z.B. wechselständig, gegenständig), Ausrichtung der einzelnen Knospen zum Zweig (z.B. anliegend, abstehend), die Form der Knospen (z.B. rund-eiförmig, spitz-eiförmig, spindelartig), die Anzahl und Farbe der sichtbaren Knospenschuppen (z.B. mehr als 4 grünliche Knospenschuppen, eine braune Knospenschuppe).

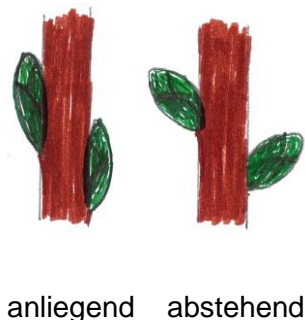
Grundaufbau einer Knospe



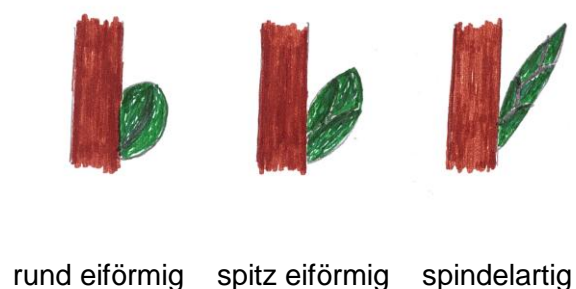
Position der Knospe am Zweig



Ausrichtung der Knospen



Verschiedene Knospenformen



Namensgebung für Pflanzen

Alle bekannten Organismen auf der Welt haben einen Namen, so z.B. auch die

Winter-Linde (wissenschaftlich *Tilia cordata* L.).

Der Artnamen setzt sich aus dem am Anfang stehenden Gattungsnamen (z. B. *Tilia*) und dem Art-Epitheton (hier *cordata*) zusammen. Dieses System wird auch als binäre Nomenklatur bezeichnet und wurde 1753 von Carl von Linné (schwedischer Botaniker) eingeführt. In wissenschaftlichen Arbeiten wird zusätzlich dahinter noch der/die Erstbeschreiber/in als Abkürzung genannt, z. B. ein „L.“ für Carl von Linné.

Bei den deutschen Artnamen steht in der Regel der Gattungsname an zweiter Stelle, während der Begriff zur Beschreibung der Art (das Art-Epitheton) vorne steht, z. B. Winter-Linde („Linde“ als Gattungsname und „Winter“ zur Bezeichnung der Art).

Eine Gattung ist eine Rangstufe innerhalb der Hierarchie der biologischen Systematik, in der biologisch ähnliche Arten aus unterschiedlichen Rangstufen gruppiert sind. Pflanzengattungen sind wiederum aufgrund von Ähnlichkeiten bzw. gemeinsamen Vorfahren in Pflanzenfamilien zusammengefasst. Die Pflanzenfamilie endet auf „...aceae“ (hier Malvaceae) und die deutsche Bezeichnung (hier Malvengewächse) auf „...gewächse“.

Beschreibung der Blätter und Knospen

Bei der nachfolgenden Beschreibung der Baumarten sind für jede Art ein charakteristisches Blatt und Knospen abgebildet. Bei der Beschreibung der Blätter bezieht sich der erste Begriff auf die Blattstellung (z.B. wechselständig), danach folgt die Unterscheidung, ob es sich um einfache (ungeteilte Blattspreite) oder zusammengesetzte Blätter handelt sowie die Blattform (z.B. elliptisch), und mit dem letzten Begriff wird der Blattrand beschrieben (z.B. gesägt). Bei den Knospen ist die Stellung gleich wie bei den Blättern (z.B. wechselständig), dann die Abstand der Knospen zum Zweig, die Knospenform und abschließend, die Anzahl, Farbe, Form usw. der Knospenschuppen.

Beispiel: Blatt und Knospe der Gewöhnlichen Hainbuche

Blattstellung:	wechselständig
Blattform:	einfach (elliptisch)
Blattrand:	doppelt gesägt
Knospenstellung:	wechselständig
Ausrichtung zum Zweig:	anliegend
Knospenform:	spindelartige Knospen
Knospenschuppen: (Anzahl, Farbe)	mehr als 4; hell- bis dunkelbraun



Weg: Orientieren Sie sich mit dem Rücken zum Schwebbahngelände. Nur wenige Meter rechts von Ihnen vor der Treppe stehen mehrere (6) Bäume. Dies sind **Silber-Linden**.



1. *Tilia tomentosa*

Silber-Linde

Familie: Malvaceae (Malvengewächse)

Standort: kalkhaltige, trockene Steinböden

Vorkommen: Südost-Europa

Blätter: wechselständig, einfach (herzförmig), gesägt, Blätter an der Unterseite stets weißlich behaart (Name)

Knospen: zweizeilig wechselständig, abstehend, stumpf eiförmig, 2-3 Knospenschuppen, grün bis braun, behaart

Besonderes: blüht von den Linden am spätesten im Jahr; Nektar als Nahrung für Insekten; Sorten oft auf *T. cordata* (Winter-Linde) gepfropft; häufig als Park- und Strassenbaum

Weg: Folgen Sie der Hubertus-Allee und biegen Sie sie schräg links in die Kaiser-Wilhelm-Allee, bis Sie zu einem kleinen Kreisverkehr kommen. Auf einer Grünfläche rechts auf dem Parkplatz stehen zwei **Holländische Ulmen**.



2. *Ulmus x hollandica*

Holländische Ulme

Familie: Ulmaceae (Ulmengewächse)

Standort: frische, nährstoffreiche Böden

Vorkommen: Europa

Blätter: wechselständig, einfach (elliptisch, Basis oft asymmetrisch), Blattrand gesägt

Knospen: zweizeilig wechselständig, ± abstehend, spitz eiförmig, mehr als 4 braune Knospenschuppen

Besonderes: Kreuzung aus Berg- (*U. glabra*) und Feld-Ulme (*U. minor*); Ulmen galten im Altertum als Symbol des Todes und der Trauer; Ulmensterben durch Pilzerkrankung (*Ophiostoma novo-ulmi*)

Weg: Auf der gleichen Grünfläche steht ebenfalls eine **Gewöhnliche Eibe**, ein immergrüner Nadelbaum.

3. *Taxus baccata*

Gewöhnliche Eibe

- Familie:** Taxaceae (Eibengewächse)
Standort: nährstoffreiche Böden; als Unterholz
Vorkommen: Mittel-Europa
Blätter: zweizeilig; nadelförmig, einfach, abgeflacht, dunkelgrün, ganzrandig
Knospen: spitz eiförmig, grünlich
Besonderes: immergrüner Großstrauch oder Baum (bis 20 m hoch); Blüten eingeschlechtlich; ♀ und ♂ Blüten an verschiedenen Pflanzen (zweihäusig); Pflanze bis auf den roten Samenanlage giftig; Nadeln ohne Harzkanäle (duftlos); bis 1.000 Jahre alt; elastisches Holz



Weg: Gegenüber von der Grünfläche auf dem Kreisel sehen Sie mehrere (4) **Ahornblättrige Platane**, die durch ihre Blattform an einen Ahorn erinnert.

4. *Platanus x hispanica*

Ahornblättrige Platane

- Familie:** Platanaceae (Platanengewächse)
Standort: anspruchslos
Vorkommen: Europa
Blätter: wechselständig, einfach (handförmig 3–5-lappig), wenig gezähnt; Blätter Ahorn-ähnlich, ledrig und unterseits behaart
Knospen: wechselständig, abstehend; stumpf kegelförmig, von einer erkennbaren rotbraunen Knospenschuppe umgeben
Besonderes: Rinde gefleckt, da sich dünne Rindenstücke ablösen; vermutlich Kreuzung aus *P. occidentalis* und *P. orientalis*; Stadtklima-verträglich; Park- und Straßenbaum



Weg: Vom Kreisel gehen Sie rechts in die Annenstraße. Sofort am Anfang steht rechts ein **Berg-Ahorn**..

5. *Acer pseudoplatanus*

Berg-Ahorn



Familie: Sapindaceae (Seifenbaumgewächse)

Standort: feuchte, nährstoffreiche Böden; sonnig; Schlucht- und Gebirgswälder

Vorkommen: Europa

Blätter: gegenständig, einfach (5-lappig), Lappen gesägt

Knospen: gegenständig, abstehend, spitz eiförmig, mehr als 4 grüne Knospenschuppen mit brauner Umrandung; Endknospe groß

Besonderes: hochwertiges, helles Holz; gelbgolden bis rote Herbstfärbung; empfindlich gegen Hitze und Luftverschmutzung; Früchte paarweise zusammen (Winkel ca. 90°)

Weg: Gehen Sie die Annenstraße entlang und biegen Sie nach links in die Jägerstraße ein, bei der es sich um eine Allee aus **Spitz-Ahorn** handelt (letzter Baum ist jedoch kein spitz-Ahorn).

6. *Acer platanoides*

Spitz-Ahorn



Familie: Sapindaceae (Seifenbaumgewächse)

Standort: anspruchslos; sonnige bis schattige Lage; frische, kalk- und nährstoffreiche Böden; auch Hang-, Schlucht- und Auwälder

Vorkommen: Europa

Blätter: gegenständig, einfach, 5 bis 7-lappig, bogig gezähnt, lang gestielt

Knospen: gegenständig, ± anliegend, eiförmig, mehr als 4 meist weinrote (teilweise grüne) Knospenschuppen

Besonderes: Blüten sind nektarreich; wenig Bedeutung als Nutzholz; blüht vor dem Blattaustrieb; für das Stadtklima geeignet

Weg: Folgen Sie der Jägerstraße bis rechts die Walkürenallee beginnt. Der erste Baum auf der linken Seite der Walkürenallee ist eine **Gewöhnliche Rosskastanie**.

7. *Aesculus hippocastanum*

Gewöhnliche Rosskastanie

- Familie:** Sapindaceae (Seifenbaumgewächse)
Standort: frische, nährstoffreiche Böden
Vorkommen: Balkan; sonst Zier- und Parkbaum; häufig auf Schulhöfen, in Biergärten, usw.
Blätter: gegenständig, Blätter zusammengesetzt (gefingert mit 5-7 Einzelblättchen), gesägt
Knospen: gegenständig, spitz eiförmig, sehr groß, rötlich-braune Knospenschuppen, klebrig
Besonderes: gelangte 1570 vom damaligen Konstantinopel (heute Istanbul) nach Wien und wurde weiter in Europa und Nord-Amerika verbreitet; Pflanzeninhaltsstoffe z.T. für Medikamente (z.B. gegen Ödeme)



Weg: Folgen Sie der Jägerstraße. Auf der linken Seite erscheint ein rotes Backsteinhaus. Auf dem Bürgersteig vor dem Haus wächst ein **Roter Spitz-Ahorn**, eine Sorte des Spitz-Ahorns.

8. *Acer platanoides* `Faassen's Black`

Roter Spitz-Ahorn

- Familie:** Sapindaceae (Seifenbaumgewächse)
Standort: anspruchslos; sonnige bis halbschattige Lage; frische Böden
Vorkommen: Mittel-Europa
Blätter: gegenständig, einfach, 5 bis 7-lappig, spitz gezähnt, lang gestielt, weinrot
Knospen: gegenständig, anliegend, spitz eiförmig, mehr als 4 weinrote Knospenschuppen mit hellem Wimpernsaum
Besonderes: natürliche Variante des Spitz-Ahorns sowie Zuchtform, 1936 in Belgien gefundene Form, auch rote Herbstfärbung; kleine rötlich-gelbe Blüten



Weg: Gehen Sie die Jägerstraße weiter bis zu dem kleinen Platz mit einem Brunnen. Links neben dem Brunnen, zwischen Baldur- und Donarstraße, am Anfang der Grünfläche sehen Sie eine **Krim-Linde**.

9. *Tilia x euchlora*

Krim-Linde



- Familie:** Malvaceae (Malvengewächse)
Standort: sommerwarme Lagen, tiefgründige Böden
Vorkommen: Europa
Blätter: wechselständig, einfach (herzförmig), gesägt; Blätter oberseits glänzend dunkelgrün und unterseits weißlich matt
Knospen: zweizeilig wechselständig, ± abstehend, spitz eiförmig, rot-braune Knospenschuppen
Besonderes: Kreuzung aus der Winter-Linde (*Tilia cordata*) und der Schwarzmeer-Linde (*Tilia dasystyla*); Nektar-reiche Blüten; meist etwas herabhängende Zweige

Weg: Wenden Sie sich wieder dem Grünstreifen mit dem Springbrunnen zu. Hinter dem Brunnen steht eine Bank, hinter der eine **Stiel-Eiche** steht.

10. *Quercus robur*

Stiel-Eiche



- Familie:** Fagaceae (Buchengewächse)
Standort: frische, mäßig saure bis kalkige Böden
Vorkommen: Europa
Blätter: wechselständig, einfach, gebuchtet, am Blattgrund geöhrt
Knospen: spiralig wechselständig, abstehend, spitz eiförmig, mehr als 4 Knospenschuppen, bräunlich; am Zweigende gehäuft
Besonderes: sturmfest; Früchte gestielt; Möbelholz; Rinde früher zur Ledergerbung genutzt und Eicheln als Futter für Schweine, bis zu 1000 Jahre alt; Hybride mit *Q. petraea* (Trauben-Eiche)

Weg: Gehen Sie bis zum Ende des Grünstreifens in Richtung Wotanstraße. Hinter einer weiteren Bank steht ein **Amerikanischer Amberbaum**.

11. *Liquidambar styraciflua*

Amerikanischer Amberbaum

- Familie:** Hamamelidaceae (Zaubernussgewächse)
- Standort:** feuchte, mäßig nährstoffreiche Böden; kalkmeidend; sonnige Standorte
- Vorkommen:** Nord-Amerika
- Blätter:** wechselständig, einfach (5 bis 7-zählig spitz gelappt), glattrandig, sternförmig
- Knospen:** spiralig wechselständig, abstechend, spitz eiförmig; 5 bis 6 Knospenschuppen, glänzend, rötlich-grün, bewimpert
- Besonderes:** süßlicher Duft der Blätter; Harz zur Herstellung von Parfüm und Klebstoffen; Holz wird für Fässer verwendet; rote Herbstfärbung; Park- und Straßenbaum



Weg: Gehen Sie die Wotanstraße weiter bis zur Selmaweg (Schild verdeckt). Hier gehen Sie links hoch, bis sie auf der rechten Seite kurz vor dem Ende der roten Mauer auf eine **Rotbuche** treffen.

12. *Fagus sylvatica*

Rotbuche

- Familie:** Fagaceae (Buchengewächse)
- Standort:** frische, nährstoffreiche Böden
- Vorkommen:** Mittel-Europa
- Blätter:** wechselständig, einfach (elliptisch), ganzrandig bis leicht gewellt
- Knospen:** zweizeilig wechselständig, abstechend; spindelförmig, viele bräunliche Knospenschuppen
- Besonderes:** rötliches Holz (Name!) für Möbel und als Brennholz oder Holzkohle; Jungbuchen sind schattentolerant und daher im Wald konkurrenzstark; häufigste Laubbaumart in Deutschland



Weg:

Drehen Sie sich um und gehen Sie ein paar Meter zurück, um rechts in die Freyastraße einzubiegen. Gehen Sie weiter, noch an der Herthastraße vorbei. Der zweite Baum auf der linken Seite ist eine **Winter-Linde**.



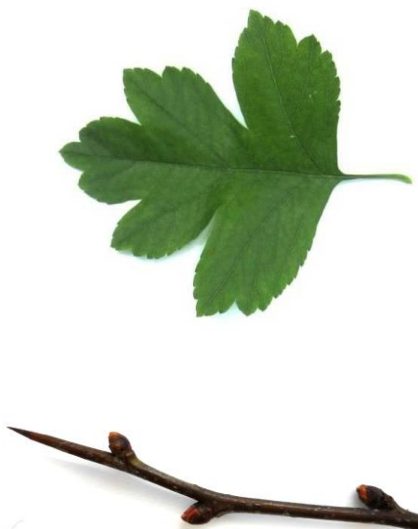
13. *Tilia cordata*

Winter-Linde

- Familie:** Malvaceae (Malvengewächse)
Standort: tiefgründige bis schuttreiche Böden; kalkliebend; warme Lagen
Vorkommen: Mittel-Europa
Blätter: zweizeilig wechselständig, einfach (herzförmig), gesägt, kleiner als bei der Sommerlinde und Oberseite meist dunkler und glänzender
Knospen: zweizeilig wechselständig, abstehend, eiförmig, 2 bis 3 weinrote (z.T. grüne) Knospenschuppen
Besonderes: bodenfestigendes Wurzelwerk; kulturell bedeutend (z.B. „Gerichtslinde“)

Weg:

Gehen Sie an der nächsten Kreuzung rechts in die Hindenburgstraße, unter der Brücke hindurch bis zur Linkskurve. Hier gehen Sie rechts in den Weg zum Spielplatz. Im oberen Teil, rechts, hinter einer Bank ist ein **Weißdorn**.



14. *Crataegus monogyna*

Eingrifflicher Weißdorn

- Familie:** Rosaceae (Rosengewächse)
Standort: an felsigen Hängen, in Gebüsch, tiefwurzeln; anspruchslos; kalkliebend
Vorkommen: Europa
Blätter: wechselständig, einfach (gelappt), Lappen gesägt
Knospen: spiralg wechselständig, abstehend, rundlich-eiförmig, braune Knospenschuppen mit dunklem Rand
Besonderes: Sprossdornen; Extrakte medizinisch als herzstärkendes Mittel; Früchte dienen vielen Tieren als Nahrung und der dichte Wuchs als Schutz; gut schnittverträglich; Großstrauch

Weg: Direkt neben dem Weißdorn steht eine **Gewöhnliche Hasel**.

15. *Corylus avellana*

Gewöhnliche Hasel

- Familie:** Betulaceae (Birkengewächse)
Standort: sonnig bis halbschattig; anspruchslos
Vorkommen: Mittel-Europa
Blätter: wechselständig, einfach (rundlich), doppelt gesägt, drüsig behaart, mit schlanker Spitze
Knospen: zweizeilig wechselständig, abstehend, eiförmig; 2-3 grün-rötliche Knospenschuppen, oft behaart
Besonderes: für das Stadtklima geeignet; Nüsse als Nahrung für viele Tiere; Haselzweige als Wünschelruten; Großstrauch; im Handel erhältliche „Haselnüsse“ meistens von der Art *Corylus maxima* (Lamberts-Hasel)



Weg: Gehen Sie den Fußweg weiter nach oben. Auf der linken Seite steht ein **Silber-Ahorn**. Dieser ist hier mehrstämmig und wächst ausladend auf der Wiese.

16. *Acer saccharinum*

Silber-Ahorn

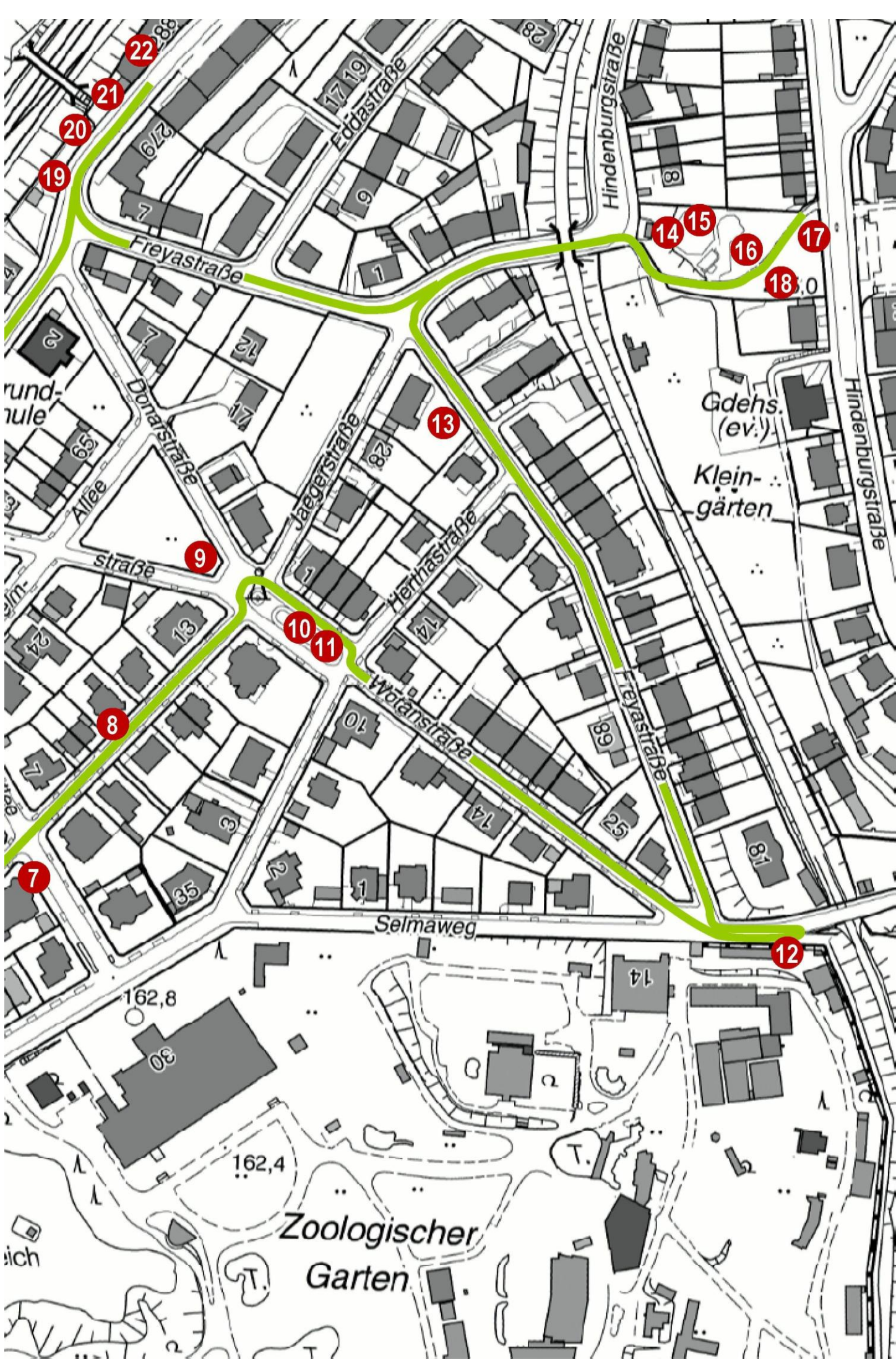
- Familie:** Sapindaceae (Seifenbaumgewächse)
Standort: Auengehölz auf Schwemmlandböden; Park- und Straßenbaum
Vorkommen: Nord-Amerika
Blätter: gegenständig, einfach (5-lappig), Lappen grob gezähnt
Knospen: gegenständig, anliegend, eiförmig, rötliche bis gelbgrüne Knospenschuppen
Besonderes: ♀ Blüten mit karminroten Narben; aufgrund der Anpassung an die Extrembedingungen in Auen verträgt *A. saccharinum* sommerliche Trockenheit in Stadtgebieten; Baum-saft zur Zuckergewinnung (Ahornsirup)



Übersicht Baumpaziergang Zoo-Viertel



Start & Ziel



Weg: Nach dem weiteren kurzen Anstieg sind wir am höchsten Punkt unseres Baumspaziergangs angekommen. Hinter dem Schild der Haltestelle Roerberstraße auf der linken Seite steht auf der Wiese eine **Vogelbeere**.

17. *Sorbus aucuparia*

Vogelbeere, Eberesche



- Familie:** Rosaceae (Rosengewächse)
Standort: anspruchslos; trockener-feuchter Boden; warme, sonnige Standorte
Vorkommen: Mittel-Europa
Blätter: Blätter wechselständig, zusammengesetzt (5-7 Fiederpaare plus Endfieder), Fiedern gesägt
Knospen: spiralg wechselständig, anliegend, länglich, schwärzliche Schuppen, weiß filzig behaart
Besonderes: Pioniergeholz, wichtige Futterpflanze und Nistplatz für Vögel; guter Stadtbaum; vitaminreiche Apfelfrüchte; bis 15 m hoher Baum

Weg: Auf dem Weg nach unten (Richtung Hindenburgstraße) sehen Sie auf der linken Seite eine **Hänge-Birke**, mit ihrer unverkennbaren weißen Rinde mit dunklen Rissen

18. *Betula pendula*

Hänge- oder Sand-Birke



- Familie:** Betulaceae (Birkengewächse)
Standort: Lichtholz, lockere Bestände; anspruchslos
Vorkommen: Europa
Blätter: wechselständig, einfach (dreieckig mit längerer Spitze), doppelt gesägt
Knospen: spiralg wechselständig, ± anliegend, spitz eiförmig, mehr als 4 braungrüne Knospenschuppen
Besonderes: dünne Zweige, die schleierartig herabhängen; Rinde leuchtet weiß, mit dunklen Rissen; wichtige Pionierbaumart; helles Holz; männliche Kätzchen setzen enorme Mengen an Pollen frei (Allergene)

Weg: Gehen Sie die Hindenburgstraße runter und biegen Sie rechts in die Freystraße ein. Diese bis zur Ecke Tiergarten-/Siegfriedstraße folgen. An der Ecke des Grünstreifens, vor dem Parkplatz, steht eine **Gewöhnliche Esche**.

19. *Fraxinus excelsior*

Gewöhnliche Esche

- Familie:** Oleaceae (Ölbaumgewächse)
Standort: feuchte, nährstoffreiche Böden; Auwälder
Vorkommen: Mittel-Europa
Blätter: gegenständig, zusammengesetzt (aus 4-6 Fiederpaaren plus Endfieder), gesägt
Blätter: gegenständig, ± abstehend, halbkugelig bis kegelig, schwarze Knospenschuppen
Besonderes: Holz ist zäh, elastisch und splittert nicht; früher Waffenholz (Achilles soll den trojanischen Helden Hektor mit einem Eschenspeer besiegt haben); Turngeräte; gehört zur gleichen Pflanzenfamilie wie der „Olivenbaum“ (*Olea europaea*)



Weg: Der **Feld-Ahorn** befindet sich gleich rechts neben der Esche

20. *Acer campestre*

Feld-Ahorn

- Familie:** Sapindaceae (Seifenbaumgewächse)
Standort: frische, nährstoffreiche Böden; Auwälder und Feldgehölze; Park- und Straßenbaum (Alleen)
Vorkommen: Europa
Blätter: gegenständig, einfach (handförmig 3-5 lappig), ganzrandig
Knospen: gegenständig, anliegend, eiförmig, rotbraune Knospenschuppen, behaart
Besonderes: Blüten sind nektarreich; Nussfrüchte mit ± waagerechten Flügeln ; sehr gute Fähigkeit zum Stockausschlag



Weg: Wenn Sie ein wenig weiter nach rechts gehen, sehen Sie vor dem Zaun des Parkplates eine **Kornelkirsche** mit ihren im Sommer orangeroten Früchten.

21. *Cornus mas*

Kornelkirsche

Familie: Cornaceae (Hartriegelgewächse)

Standort: lichte, trockene Laubwälder

Vorkommen: Süd- und Mittel-Europa

Blätter: gegenständig, einfach (spitz eiförmig), ganzrandig, (hier Herbstfärbung gezeigt)

Knospen: gegenständig, abstehend, lanzettlich, 2 grün-braune Knospenschuppen, behaart

Besonderes: Großstrauch oder kleiner Baum (bis 8 m); Blüten erscheinen von Februar bis April; Blüten mit gelben Knospenschuppen; Holz sehr hart (Hartriegel); „Dirndlstrauch“; sehr häufig in Parks und Gärten; viele Zuchtformen; Früchte für viele Tiere



Weg: Noch ein paar Schritte weiter rechts befindet sich hinter dem Zaun am Hang zu den Bahngleisen eine **Gewöhnliche Hainbuche**..

22. *Carpinus betulus*

Hainbuche

Familie: Betulaceae (Birkengewächse)

Standort: sonnig bis halbschattig, anspruchslos

Vorkommen: Mittel-Europa

Blätter: wechselständig, einfach (elliptisch), gesägt, mit gefalteter Oberseite

Knospen: zweizeilig wechselständig, anliegend, spindelartige, mehr als 4 hell- bis dunkelbraune Knospenschuppen, bewimpert

Besonderes: sehr schnittverträglich (oft als Hecke angepflanzt); hohe Regenerationsfähigkeit; stadtklimaverträglich; Hartholz zum Drechseln



Weg: Gehen Sie die Siegfriedstraße zurück bis zum Schild mit der Aufschrift „Wuppertal Zoologischer Garten SB-Bahn“. Auf dem gepflasterten Zugang zum Bahnhof/ Zoo Restaurant steht rechts eine **Kirschpflaume**.

23. *Prunus cerasifera*

Kirschpflaume

- Familie:** Rosaceae (Rosengewächse)
Standort: nährstoffreiche Böden; sonnig warme Standorte
Vorkommen: Süd-Europa, West-Asien
Blätter: wechselständig, einfach (elliptisch), gesägt
Knospen: spiralig wechselständig, spitz eiförmig, Seitenknospen gehäuft, Knospenschuppen ockerbraun
Besonderes: bis 8 m hoher Baum; sehr frosthart; geeignet für Stadtklima; Vogelschutz- und Windschutzgehölz; früher als Veredelungsunterlage für Pflaumen; sehr viele Varianten als Ziergehölz in Gärten

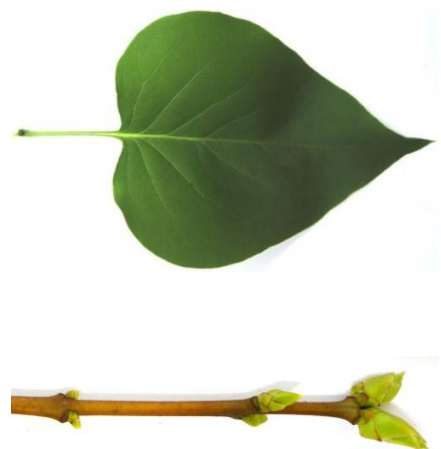


Weg: Gegenüber, links von dem Weg zum Bahnhof/Zoo Restaurant wächst ein **Gewöhnlicher Flieder**

24. *Syringa vulgaris*

Gewöhnlicher Flieder

- Familie:** Oleaceae (Ölbaumgewächse)
Standort: sehr sonnig; anpassungsfähig; nährstoffreiche, kalkhaltige Böden; hitzeverträglich
Vorkommen: Südwest-Europa
Blätter: Blätter gegenständig, einfach (herzförmig), glattrandig
Knospen: gegenständig, abstehend, spitz-eiförmig, mehr als 4 grüne (rote) Knospenschuppen; Endknospen paarig
Besonderes: bis 5 m hoher Strauch; hohes Ausschlagvermögen; robuster Windschutz; Nahrung für Schmetterlinge



Weg: Ebenfalls links von dem Weg, etwas unterhalb des Flieders steht ein **Gewöhnlicher Trompetenbaum** in Kugelform.



25. *Catalpa bignonioides*

Gewöhnlicher Trompetenbaum

- Familie:** Bignoniaceae (Trompetenbaumgewächse)
Standort: lockere, sommerwarme Böden; sonnige Standorte; verträgt Trockenheit
Vorkommen: Nord-Amerika
Blätter: gegenständig, einfach (herzförmig), gewellt bis ganzrandig
Knospen Knospen in 3-zähligen Wirteln stehend, kugelig, braune Knospenschuppen
Besonderes: lange Blütenstände mit weißen, glockigen Blüten; Stadtklima-fest; die Blüten zeigen ein gelbes Farbmilch, das beim Einstellen der Nektarproduktion von Gelb nach Rot umschlägt; Parkbaum

Weg: Verlassen Sie den Vorplatz des Restaurants und biegen sofort rechts zur S-Bahn-Station ab. Hinter dem Geländer befindet sich eine **Süd- oder Scheinbuche**.

26. *Nothofagus antarctica*

Südbuche, Scheinbuche



Quelle: Wikipedia commons



- Familie:** Nothofagaceae (Scheinbuchengewächse)
Standort: frische, sandig-humose Böden; kühlfeuchte Wälder; wärmeliebend
Vorkommen: Süd-Amerika
Blätter: wechselständig, einfach (eiförmig), unregelmäßige Kerbungen, dazwischen gesägt, Oberseite glänzend dunkelgrün, Unterseite an der Mittelrippe behaart; kurzer Blattstiel
Knospen zweizeilig wechselständig, abstechend, breit eiförmig, rotbraune Knospenschuppen
Besonderes: bis 30 m hoher Baum; helle Lentizellen auf dunkler Rinde sichtbar; die ganze Familie ist auf der Südhalbkugel verbreitet

Weg: Gehen Sie wieder zur Siegfriedstraße und folgen dieser bis Sie rechts auf einen größeren Parkplatz treffen. Sie gehen rechts auf die Parkplatz in Richtung Hang. Etwa am Ende der 3. Parkbucht steht eine **Vogel-Kirsche**.

27. *Prunus avium*

Vogel-Kirsche

- Familie:** Rosaceae (Rosengewächse)
Standort: frische, nährstoffreiche Böden; Waldränder
Vorkommen: Mittel-Europa, West-Asien
Blätter: wechselständig, einfach (elliptisch), gesägt; an der Blattbasis Nektardrüsen
Knospen: spiralig wechselständig, abstehend, spitz eiförmig, mehr als 4 rotbraun glänzende Knospenschuppen, Seitenknospen gehäuft
Besonderes: Rinde mit waagerechten Korkwarzenbändern; beliebt bei Vögeln (lat.: Avis); Wildform der Süß-Kirsche; Möbelholz (Biedermeier); Samen mit Amygdalin (Cyanid-Freisetzung)



Weg: Wenige Meter weiter links ragt eine **Kanadische Hemlocktanne** auf dem Hang zwischen einigen anderen Bäumen hervor.

28. *Tsuga canadensis*

Kanadische Hemlocktanne

- Familie:** Pinaceae (Kieferngewächse)
Standort: feuchte, nährstoffreiche Böden; kühle Standorte; feuchte Schluchten
Vorkommen: Nordost-Amerika
Blätter: nadelförmig, 1–2 cm lang, flach
Knospen: eiförmig (ca. 2 mm), grünlich
Besonderes: Zapfen hängend, eiförmig, etwa 1 cm breit und 2 cm lang; wird bis zu 1.000 Jahre alt; in EU als Parkbaum; Holzqualität ist mäßig, wird jedoch in Nord-Amerika für Zellstoffherstellung und z.T. als Bauholz verwendet; hemlock = engl. Schierling (auf Grund des Geruchs der zerriebenen Nadeln)



Weg: Wenn Sie bei der Ausfahrt des Parkplatzes angelangt sind, steht links auf dem Grünstreifen eine **Kupfer-Felsenbirne**.



29. *Amelanchier lamarckii*

Kupfer-Felsenbirne

- Familie:** Rosaceae (Rosengewächse)
- Standort:** mäßig trockene bis feuchte Böden; an Rändern bodensaurer Eichenwälder
- Vorkommen:** Nordost-Amerika, Europa
- Blätter:** wechselständig, einfach (elliptisch), gesägt; junge Blätter kupferrot, später dunkelgrün
- Knospen:** spiralig wechselständig, abstehend, spindelartig; länglich, mehr als 4 bräunlich-weißfilzige Knospenschuppen
- Besonderes:** Großstrauch oder mehrstämmiger Baum; die Früchte sind süß und essbar, werden auch von Vögeln gerne gefressen; wird in Norddeutschland „Korinthenbaum“ genannt

Weg: Überqueren Sie die Straße und biegen Sie links in den Fußweg Schweriner Ufer ein, der parallel zur Wupper verläuft. Dort stehen links auf der Wiese drei Bäume. Der 3. Baum auf der linken Seite ist ein **Tulpenbaum**.



30. *Liriodendron tulipifera*

Tulpenbaum

- Familie:** Magnoliaceae (Magnoliengewächse)
- Standort:** feuchte, nährstoffreiche, lockere Böden
- Vorkommen:** Nordost-Amerika
- Blätter:** wechselständig, einfach (4-lappig), Lappen ganzrandig
- Knospen:** wechselständig, abstehend, breit-eiförmig, zusammengedrückt, braune-violette Knospenschuppen
- Besonderes:** bis 40 m hoch; Blüten erinnern an gelb-grüne Tulpen, wie bei allen Magnoliengewächsen zeigen auch die Blüten von *L. tulipifera* entwicklungsgeschichtlich viele ursprüngliche Merkmale

Weg: Auf derselben kleinen Wiese befindet sich rechts neben dem Taxistand eine **Japanische Blütenkirsche**.

31. *Prunus serrulata*

Japanische Blütenkirsche

- Familie:** Rosaceae (Rosengewächse)
Standort: sonnig warme Standorte; mildes Klima
Vorkommen: Ost-Asien
Blätter: wechselständig, einfach (elliptisch), gesägt
Knospen: spiralig wechselständig, abstehend, spitz eiförmig, mehr als 4 rotbraune Knospenschuppen; Knospen z.T. gehäuft am Ast
Besonderes: kleiner Baum (bis 10 m); Blätter im Austrieb bronzefarben; Blütezeit im April; die Blütenkirsche ist in Japan kulturell sehr bedeutend; viele Sorten in Parks und Gärten (z.B. Sorte `Kanzan` mit lang gestielten dunkelrosa Blüten)



Weg: Nun gehen Sie wieder in Richtung Schwebbahnstation. Rechts hinter der Natursteinmauer am Hang der Wupper steht eine **Schwarz-Erle**.

32. *Alnus glutinosa*

Schwarz-Erle

- Familie:** Betulaceae (Birkengewächse)
Standort: kalkmeidend; feuchte bis zeitweilig überschwemmte Böden, in Bruchwäldern
Vorkommen: Mittel-Europa
Blätter: wechselständig, einfach (rundlich, z.T. an der Spitze eingebuchtet), gesägt
Knospen: spiralig wechselständig, abstehend, Knospen keulenartig, dunkel bis violett, Knospen an jüngsten Trieben gestielt
Besonderes: ♀ Kätzchen bilden verholzte Fruchtstände, Feinwurzeln bilden Lebensgemeinschaft mit Bakterien, die Luftstickstoff fixieren; Holz wasserbeständig („Venedig“)



Baumregister

Acer campestre (Feld-Ahorn)

Acer platanoides (Spitz-Ahorn)

Acer platanoides `Faasen`s Black`

(Roter Spitz-Ahorn)

Acer pseudoplatanus (Berg-Ahorn)

Aesculus hippocastanum

(Gew. Rosskastanie)

Alnus glutinosa (Schwarz-Erle)

Amelanchier lamarckii (Kupfer-Felsenbirne)

Carpinus betulus (Hainbuche)

Catalpa bignonioides

(Gew. Trompetenbaum)

Cornus mas (Kornelkirsche)

Corylus avellana (Gewöhnliche Hasel)

Crataegus monogyna (Eingriff. Weißdorn)

Fagus sylvatica (Rotbuche)

Fraxinus excelsior (Gewöhnliche Esche)

Liquidambar styraciflua (Am. Amberbaum)

Liriodendron tulipifera (Tulpenbaum)

Nothofagus antarctica (Scheinbuche)

Platanus x hispanica (Ahornblätt. Platane)

Prunus avium (Vogel-Kirsche)

Prunus cerasifera (Kirschpflaume)

Prunus serrulata (Jap. Blütenkirsche)

Quercus robur (Stiel-Eiche)

Syringa vulgaris (Gewöhnlicher Flieder)

Taxus baccata (Gewöhnliche Eibe)

Tilia cordata (Winter-Linde)

Tilia tomentosa (Silber-Linde)

Tilia x euchlora (Krim-Linde)

Tsuga canadensis (Kanad. Hemlocktanne)

Ulmus x hollandica (Holländische Ulme)



Bäume in der Stadt

... haben es nicht leicht. Dies zeigt sich daran, dass sie eine Lebenserwartung von lediglich ca. 25 bis 50% ihrer potenziellen Altersspanne haben. Stadtbäume haben viele wichtige Funktionen und stehen in der Regel an innerstädtischen Straßen oder in Gärten, Park- und anderen Grünanlagen.

Das grüne Laub der Bäume trägt zur Verbesserung des Stadtbildes bei. Der Blick in eine baumlose Straße gibt häufig ein etwas trostloses Bild, während eine Straße mit Bäumen meistens einen belebteren und freundlicheren Eindruck macht. Bäume wirken sich auf die Luft- und Klimaqualität in der Stadt positiv aus. Durch ihr Laub absorbieren Bäume in gewissem Maße Lärm, Grob- und Feinstäube sowie Schadstoffe. Bäume tragen auch zur Reduktion der Temperatur bei, was insbesondere im Sommer wichtig ist, indem sie zum einen Schatten spenden und zum anderen die Luftfeuchtigkeit durch Transpiration erhöhen. In Wachstumsphasen binden Bäume Kohlenstoffdioxid und produzieren Sauerstoff. Bäume sind außerdem Lebensraum für andere Organismen wie Insekten, Vögel, Säugetiere, Pilze, Moose oder Flechten.

Insbesondere Straßenbäume sind einer Vielzahl von Belastungsfaktoren ausgesetzt. Durch die Verdichtung und Versiegelung der Flächen haben die Böden einen niedrigen Sauerstoffgehalt und können nur schwer Regenwasser aufnehmen. So leiden viele Bäume unter Wassermangel. Da abfallendes Laub in der Stadt entfernt wird, gibt es keine nährstoffreiche und schützende Humusschicht. Zusätzlich müssen die Bäume im Sommer mit Hitze bzw. erhöhten Temperaturen zurechtkommen, da sich die Straßenbeläge und die Fassaden durch die Sonneneinstrahlung aufheizen. Der Schadstoffeintrag im städtischen Bereich durch Autoverkehr, Streusalz im Winter, Urin und Fäkalien wie Hundekot, Gebäudeabluft usw. ist wesentlich höher als im Umland. Weiterhin kommt es zu direkten Verletzungen von Bäumen durch Baumaßnahmen und Anfahrtschäden.

Durch die globale Erwärmung werden im Frühjahr und Sommer vermehrt Hitze- und Trockenperioden erwartet. Ein Teil der bisher häufig verwendeten Baumarten erleiden bereits jetzt Schäden durch solche Perioden. Geschädigte Bäume sind besonders gefährdet durch den Befall mit Schädlingen oder Krankheitserregern und stellen die Kommunen aufgrund der Verkehrssicherungspflicht vor zusätzliche Pflegeaufgaben.

Momentan wird daher nach Baumarten gesucht, die unempfindlicher gegenüber den sich verändernden Umweltbedingungen sind. Hierzu gehören solche Baumarten, die ihr Hauptverbreitungsgebiet in Süd-Europa haben, wie die Zerr-Eiche, der Südliche Zürgelbaum oder die Blumen-Esche. Auch Baumarten wie z. B. der Spitz-Ahorn, der in Mittel-Europa bzw. Deutschland weit verbreitet ist oder der hauptsächlich in Nord-Amerika vorkommende Rot-Ahorn zeigen eine hohe Trockenheits-Toleranz. Ebenso wird durch die Kreuzung verschiedener Arten oder die Selektion von Varianten mit bestimmten Merkmalen versucht, Straßenbäume zu produzieren, die den veränderten Ansprüchen und Bedingungen im wahrsten Sinne des Wortes „gewachsen sind“.

Arten und andere biologische Begriffe

Arten

Nach der Evolutionstheorie sind verschiedene Arten von Lebewesen durch genetische Variation und Selektion entstanden und unterliegen der permanenten Veränderung. Eine Art oder Spezies (lat. *species*) ist die Grundeinheit der biologischen Systematik. Es existiert jedoch keine allgemein gültige biologische Definition, sondern verschiedene Artkonzepte werden genutzt. Die ursprüngliche Definition von Arten beschreibt diese als eine Gruppe von Organismen, die z.B. unverwechselbare gemeinsame morphologische oder physiologische Merkmale besitzen und sich so von anderen Organismengruppen abgrenzen lassen. Eine modernere Definition beschreibt eine Art als eine potenzielle Fortpflanzungsgemeinschaft, die eine evolutionäre, genetische und ökologische Einheit bilden.

Beide Artkonzepte haben Vor- und Nachteile. Viele Arten kreuzen sich in der Natur und erzeugen fruchtbare (fertile) Nachkommen. Stiel- und Trauben-Eiche (*Quercus robur* und *Q. petraea*) lassen sich morphologisch anhand der Blatt- und Fruchtform gut unterscheiden und werden daher als zwei Arten betrachtet. Andererseits kreuzen sich beide Typen von Eichen und zeugen fertile Nachkommen (Hybride).

Um mit diesen Einschränkungen umgehen zu können, wurden mit Unterarten oder Subspezies (*subsp.*) definiert. Eine Unterart ist in der biologischen Systematik die taxonomische Rangstufe unterhalb der Art. In der Botanik stehen hierarchisch unter ihr die Varietät und die Form. Eine Unterart besteht aus Gruppen von Individuen, die einerseits mit Individuen anderer Gruppen Nachkommen zeugen können, sich andererseits aber gegen andere Gruppen abgrenzen lassen (z.B. morphologisch) und zudem in einer bestimmten geographischen Region des Verbreitungsgebietes der Art leben.

Sorten

Sorten sind Zuchtformen einer Art, die ein gewünschtes Merkmal, z.B. herabhängende Äste '*tristis*' besonders ausgeprägt haben.

Hybride

Eine Hybride (lat. *hybrida*) ist in der Biologie ein Individuum, dass aus der Kreuzung zwischen Eltern verschiedener Arten, Unterarten oder Zuchtlinien hervorgegangen ist. Ein Maultier ist aus einer Kreuzung zwischen einer Pferdestute und einem Eselhengst entstanden und ist selber steril. In der Pflanzenwelt ist Hybridbildung häufig und viele der Nachkommen fertil.

Ein Beispiel für eine Hybride ist die Rotblühende Rosskastanie (*Aesculus x carnea*), die aus einer Kreuzung aus Gewöhnlicher Rosskastanie (*A. hippocastanum*) und Nordamerikanischer Pavie (*A. pavia*) entstanden ist. Hybride werden im Artnamen so kenntlich gemacht, dass zwischen dem Gattungs- und Artnamen ein „x“ erscheint. Vertreter verschiedener Baumarten neigen zur Hybridbildung, wie z.B. die Weiden-Arten (*Salix sp.*).

Bäume der ganzen Welt in Wuppertal

Arboretum Burgholz

Der Staatsforst Burgholz ist ein Waldgebiet hauptsächlich auf dem Stadtgebiet von Wuppertal. Dieser Staatsforst enthält ein für Deutschland einmaliges Arboretum, das „Arboretum Burgholz“. Schon um 1900 wurde mit der Anpflanzung von Baumarten begonnen, die ihr Hauptverbreitungsgebiet nicht in Mitteleuropa haben. Seit den 1950er Jahren wurde der Anbau verschiedenster Baumarten, insbesondere aus Nordamerika und Asien vorangetrieben. Das Ziel war einerseits, die forstliche Nutzbarkeit, und andererseits, die Umweltverträglichkeit der Arten zu untersuchen. Im Jahre 1999 wurde der sogenannte Exotenwald im Arboretum Burgholz eröffnet. Vom Waldpädagogischen Zentrum werden unter anderem Führungen durch das Arboretum angeboten. www.wpz-burgholz.de

Botanischer Garten Wuppertal

Die Geschichte des Botanischen Gartens beginnt mit dem 1890 gegründeten Schulgarten auf der Fläche des heutigen Rosengartens auf der Hardt. Dieser wurde im Jahre 1910 in das Gartengelände der Eller'schen Villa verlegt. Der Botanische Garten ist seither stetig gewachsen und heute eingebettet in die Gesamtanlage „Neuer Garten Hardt“. Mehrere Tausend Pflanzenarten sowie ein sehr schöner und z. T. schon alter Baumbestand bilden die Basis des Gartens. Es gibt natürlich auch vieles mehr zu besichtigen, u. a. einen Heil- und Kräutergarten. www.botanischer-garten-wuppertal.de

Stadtgebiet Wuppertal

Wuppertal ist eine grüne Großstadt. Ein Drittel der Stadtfläche ist von Wald und Parks bedeckt und damit liegt Wuppertal im bundesweiten Vergleich der Großstädte auf Platz eins. Wuppertal zeigt sich jedoch auch durch die vielen Bäume an den Straßenrändern von seiner grünen Seite. Die Stadt Wuppertal hat nahezu 20.000 Straßenbäume zu betreuen und es finden sich verschiedenste Baumarten darunter.

Uni-Arboretum

Auch das Universitätsgelände des Campus Griffenberg ist mittlerweile einen (Baum)-Spaziergang wert. Hier wurde 2012 in Baumlehrpfad angelegt. Auf einem Weg rund um die Gebäude der Universität sind ca. 90 Baumarten ausgeschildert. Der Plan und die Beschreibung des Uni-Arboretums sind in einer Broschüre zusammengefasst, die unter www.botanik.uni-wuppertal.de kostenlos herunterzuladen ist.

Zoologischer Garten Wuppertal

Der an einem Hang gelegene Zoologische Garten ist geprägt von Wiesenflächen, großen Teichen und einem alten Baumbestand. Er wurde 1881 eröffnet und zählt zu den landschaftlich schönsten Anlagen seiner Art. Wenn sie zum nächsten Besuch der Tiere im Zoo sind, werfen sie doch auch mal einen Blick auf die Bäume. www.zoo-wuppertal.de

Literatur und Quellen

Es gibt eine Reihe von einfachen und guten Taschenbüchern zum Thema „Bäume“, die mit Abbildungen und Fotos sehr anschaulich gestaltet sind und z.T. Preise um 10,- € haben. Hier eine kleine Auswahl:

- Bäume & Sträucher entdecken und erkennen, B. P. KREMER, Ulmer Verlag
- Bäume & Sträucher, U. HECKER, blv
- Bäume, A. J. COOMBES, DK Naturbibliothek
- Taschenlexikon der Gehölze, P. A. SCHMIDT und U. HECKER, Quelle & Meyer
- Flora der Gehölze, A. ROLOFF und A. BÄRTELS, Ulmer Verlag;
dieses Buch ist ein umfassendes Bestimmungsbuch mit systematischem Bestimmungsschlüssel und ausführlichen Arten- und Sortenbeschreibungen
- Knospen und Zweige: 270 Gehölze im Winter bestimmen, M. SCHULZ, Ulmer Verlag

Auf der Internetseite **www.baumkunde.de** finden Sie sehr viele Informationen zu allen Baumarten in Deutschland; u. a. können Sie sich detailliert Bilder von Blättern, Blüten oder Früchten ansehen.

Wer es umfangreicher möchte, kann sich auf der Seite des Bundesamtes für Naturschutz, **www.floraweb.de** informieren. Hier können Sie zu allen Pflanzenarten und –gesellschaften Informationen bekommen.

Auf der Homepage (**www.botanik.uni-wuppertal.de**) der Molekularen Pflanzenforschung/ Pflanzenbiochemie (Botanik), Fakultät für Mathematik und Naturwissenschaften, Bergische Universität Wuppertal finden Sie weitere Broschüren zu Baumspaziergängen, u. a.:

- Uni-Arboretum der Bergischen Universität Wuppertal auf dem Campus Griffenberg
- Baum-Spaziergang durch Wuppertal Elberfeld
- Baum-Spaziergang durch die Barmer Anlagen in Wuppertal
- Baum-Lernpfad auf der Hardt in Wuppertal

Verwendeter Lageplan:

- Straßenkarte zur Verfügung gestellt vom Katasteramt der Stadt Wuppertal

