# Trees

## Apple tree

An **apple** is a sweet, edible [fruit](https://en.wikipedia.org/wiki/Fruit) produced by an **apple tree** (***Malus pumila***). Apple [trees](https://en.wikipedia.org/wiki/Fruit_tree) are [cultivated](https://en.wikipedia.org/wiki/Agriculture) worldwide, and are the most widely grown species in the [genus](https://en.wikipedia.org/wiki/Genus" \o "Genus)[*Malus*](https://en.wikipedia.org/wiki/Malus). The tree originated in [Central Asia](https://en.wikipedia.org/wiki/Central_Asia), where its wild ancestor, [*Malus sieversii*](https://en.wikipedia.org/wiki/Malus_sieversii), is still found today. Apples have been grown for thousands of years in [Asia](https://en.wikipedia.org/wiki/Asia) and [Europe](https://en.wikipedia.org/wiki/Europe), and were brought to North America by [European colonists](https://en.wikipedia.org/wiki/European_colonization_of_the_Americas). Apples have religious and [mythological](https://en.wikipedia.org/wiki/Mythology) significance in many cultures, including [Norse](https://en.wikipedia.org/wiki/Norse_mythology), [Greek](https://en.wikipedia.org/wiki/Greek_mythology) and [European Christian traditions](https://en.wikipedia.org/wiki/Christianity_in_Europe).

Apple trees are large if grown from seed. Generally apple [cultivars](https://en.wikipedia.org/wiki/Cultivar) are propagated by [grafting](https://en.wikipedia.org/wiki/Grafting) onto rootstocks, which control the size of the resulting tree. There are more than 7,500 known [cultivars of apples](https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_apple_cultivars), resulting in a range of desired characteristics. Different cultivars are bred for various tastes and uses, including [cooking](https://en.wikipedia.org/wiki/Cooking_apple), eating raw and [cider](https://en.wikipedia.org/wiki/Apple_cider) production. Trees and fruit are prone to a number of [fungal](https://en.wikipedia.org/wiki/Fungus), bacterial and pest problems, which can be controlled by a number of [organic](https://en.wikipedia.org/wiki/Organic_farming) and non-organic means. In 2010, the fruit's [genome](https://en.wikipedia.org/wiki/Genome) was [sequenced](https://en.wikipedia.org/wiki/DNA_sequencing) as part of research on disease control and selective breeding in apple production.

Worldwide production of apples in 2014 was 84.6 million [tonnes](https://en.wikipedia.org/wiki/Tonnes" \o "Tonnes), with China accounting for 48% of the total.

## Fir tree

**Firs** (***Abies***) are a [genus](https://en.wikipedia.org/wiki/Genus) of 48–56 [species](https://en.wikipedia.org/wiki/Species) of [evergreen](https://en.wikipedia.org/wiki/Evergreen) [coniferous](https://en.wikipedia.org/wiki/Pinophyta) [trees](https://en.wikipedia.org/wiki/Tree) in the [family](https://en.wikipedia.org/wiki/Family_(biology)) [Pinaceae](https://en.wikipedia.org/wiki/Pinaceae). They are found through much of [North](https://en.wikipedia.org/wiki/North_America) and [Central America](https://en.wikipedia.org/wiki/Central_America), [Europe](https://en.wikipedia.org/wiki/Europe), [Asia](https://en.wikipedia.org/wiki/Asia), and [North Africa](https://en.wikipedia.org/wiki/North_Africa), occurring in mountains over most of the range. Firs are most closely related to the genus *[Cedrus](https://en.wikipedia.org/wiki/Cedrus" \o "Cedrus)* (cedar). [Douglas firs](https://en.wikipedia.org/wiki/Douglas_fir) are not true firs, being of the genus *[Pseudotsuga](https://en.wikipedia.org/wiki/Pseudotsuga" \o ")*.

They are large trees, reaching heights of 10–80 m (33–262 ft) tall with trunk diameters of 0.5–4 m (1 ft 8 in–13 ft 1 in) when mature. Firs can be distinguished from other members of the pine family by the unique attachment of their needle-like [leaves](https://en.wikipedia.org/wiki/Leaf) and by their different [cones](https://en.wikipedia.org/wiki/Conifer_cone).

Identification of the different species is based on the size and arrangement of the leaves, the size and shape of the cones, and whether the bract scales of the cones are long and exserted, or short and hidden inside the cone.

## White basswood

***Tilia americana*** is a [species](https://en.wikipedia.org/wiki/Species) of [tree](https://en.wikipedia.org/wiki/Tree) in the [Malvaceae](https://en.wikipedia.org/wiki/Malvaceae" \o "Malvaceae) [family](https://en.wikipedia.org/wiki/Family_(biology))*,* native to eastern [North America](https://en.wikipedia.org/wiki/North_America), from southeast [Manitoba](https://en.wikipedia.org/wiki/Manitoba) east to [New Brunswick](https://en.wikipedia.org/wiki/New_Brunswick), southwest to northeast [Oklahoma](https://en.wikipedia.org/wiki/Oklahoma), southeast to [South Carolina](https://en.wikipedia.org/wiki/South_Carolina), and west along the [Niobrara River](https://en.wikipedia.org/wiki/Niobrara_River) to [Cherry County, Nebraska](https://en.wikipedia.org/wiki/Cherry_County,_Nebraska).[[1]](https://en.wikipedia.org/wiki/Tilia_americana#cite_note-usfs-1)[[2]](https://en.wikipedia.org/wiki/Tilia_americana#cite_note-grin-2) Common names include **American basswood**[[3]](https://en.wikipedia.org/wiki/Tilia_americana#cite_note-3) and **American linden**. The tree was introduced to the UK in 1752, but has never prospered there, being prone to dieback.

## Weeping willow

*Salix babylonica* is a medium- to large-sized [deciduous](https://en.wikipedia.org/wiki/Deciduous) tree, growing up to 20–25 m (66–82 ft) tall. It grows rapidly, but has a short lifespan, between 40 and 75 years. The shoots are yellowish-brown, with small buds. The [leaves](https://en.wikipedia.org/wiki/Leaf) are alternate and spirally arranged, narrow, light green, 4–16 cm long and 0.5–2 cm broad, with finely serrate margins and long [acuminate](https://en.wikipedia.org/wiki/Leaf_shape) tips; they turn a gold-yellow in autumn. The [flowers](https://en.wikipedia.org/wiki/Flower) are arranged in [catkins](https://en.wikipedia.org/wiki/Catkin) produced early in the spring; it is [dioecious](https://en.wikipedia.org/wiki/Plant_sexuality), with the male and female catkins on separate trees

# Houses

## Terraced house

Reihenhäuser können leicht versetzt zueinander oder in exakter Reihe angelegt sein. Die so gebildete Reihe ist parallel zu einer [Straße](https://de.wikipedia.org/wiki/Stra%C3%9Fe) ausgerichtet oder begrenzt einen Platz.[[2]](https://de.wikipedia.org/wiki/Reihenhaus#cite_note-2) Reihenhäuser können in [geschlossener Bauweise](https://de.wikipedia.org/wiki/Geschlossene_Bauweise_(Baurecht)) einen ganzen [Häuserblock](https://de.wikipedia.org/wiki/H%C3%A4userblock) einnehmen, oder in einzelne [Hausgruppen](https://de.wikipedia.org/wiki/Hausgruppe) aufgegliedert sein. Stoßen nur zwei einheitlich gestaltete Einfamilienhäuser mit ihren Seitenwänden aneinander, spricht man hingegen von einem [Doppelhaus](https://de.wikipedia.org/wiki/Doppelhaus). Wenn das letzte Gebäude der Häuserreihe kein Eckgebäude ist und dreiseitig frei steht, wird es als *Reihenendhaus* bezeichnet.

Reihenmittelhäuser werden jeweils bis an die beiden seitlichen Grundstücksgrenzen gebaut. Diese beiden seitlichen [Kommunwände](https://de.wikipedia.org/wiki/Kommunwand" \o "Kommunwand) müssen fensterlos, zweischalig und [Brandwände](https://de.wikipedia.org/wiki/Brandwand) sein. Reihenendhäuser dürfen nur an der Seite bis an die seitliche Grundstücksgrenze gebaut werden, an der die weiteren Reihenhäuser folgen. Auf der freistehenden Hausseite müssen die jeweiligen Bestimmungen zur Nachbarbebauung und somit in der Regel ein Mindestabstand zur Grundstücksgrenze eingehalten werden. Ferner hat ein Reihenendhaus nur eine Kommunwand. Häuser, die nicht am Ende der Reihe gebaut sind, müssen an den Seitenwänden nicht wärmeisoliert werden und es konnte früher oftmals eine Seitenwand pro Haus eingespart werden.

Der Begriff *Reihenhaus* sagt nichts über die Größe des Gebäudes aus. Oftmals handelt es sich bei kleineren Reihenhäusern um eine Abfolge von annähernd baugleichen Typenhäusern, die an einer Straßen- oder [Blockkante](https://de.wikipedia.org/wiki/Baublock) errichtet oder treppenartig versetzt angeordnet wurden. Diese Bautypen, die nur eine oder zwei übereinander liegende Wohnungen aufweisen, haben meist einen eigenen Garten hinter dem Haus.

## One-family house

©

À la seconde

* erster Punkt, der zu beachten ist,
* zweiter Punkt,
* dritter Punkt,
* vierter und letzter Punkt.

## Semi-detached house

In der Regel wird von einem Doppelhaus gesprochen, wenn zwei Häuser ("Doppelhaushälften") an der [Grundstücksgrenze](https://de.wikipedia.org/wiki/Grundst%C3%BCcksgrenze) aneinander gebaut sind; jedoch sind auch ein oder mehrere Doppelhäuser auf einem ungetrennten Grundstück möglich (z. B. in der Rechtsform des [Wohnungs- und Teileigentums](https://de.wikipedia.org/wiki/Wohnungseigentum_(Deutschland))). Entscheidend für die Bauform ist, dass es sich um zwei durchgehend durch einen Brandabschluss (früher gemeinsame [Brandwand](https://de.wikipedia.org/wiki/Brandwand), heute zwei Wände mit gedämmter Trennfuge) getrennte eigenständige Gebäude handelt. Die beiden Hälften sind dabei oftmals ähnlich gestaltet, häufig mit [achsensymmetrischer](https://de.wikipedia.org/wiki/Achsensymmetrie) Fassadengestaltung und Grundriss. Damit ähnelt ein typisches Doppelhaus zwei spiegelsymmetrischen Einzelhäusern.

Normalerweise handelt es sich bei der gemeinsamen Wand um eine Seitenwand der Gebäude. Handelt es sich um die Rückwand, dann trägt es die Bezeichnung [Back-to-back](https://de.wikipedia.org/wiki/Back-to-Back_House)-Bebauung. Ist bei den beiden Hälften keine symmetrische Bauweise zu erkennen, spricht man von „einseitig angebaut“. Stoßen mehr als zwei Gebäude mit ihren Seitenwänden aneinander, so heißt der Baukomplex [Hausgruppe](https://de.wikipedia.org/wiki/Hausgruppe). Die Vorteile dieser Bauweise gegenüber freistehenden Gebäuden sind eine günstigere Flächenausnutzung der Grundstücke und eine Verminderung der [Heizkosten](https://de.wikipedia.org/wiki/Heizkostenverordnung) durch einen geringeren Außenwandanteil. Nachteile liegen darin, dass je eine Wand fensterlos bleiben muss sowie in der eingeschränkten Schalltrennung der beiden Haushälften.

## Tree house

Die [Konstruktionsweise](https://de.wikipedia.org/wiki/Baukonstruktion) unterscheidet sich erheblich von der anderer [Bauwerke](https://de.wikipedia.org/wiki/Bauwerk) und erfordert ein tieferes Verständnis für die [Werkstoffe](https://de.wikipedia.org/wiki/Werkstoffe) und deren statische Eigenschaften. Baumhaus-[Architektur](https://de.wikipedia.org/wiki/Architektur) ist ansatzweise mit dem [Bootsbau](https://de.wikipedia.org/wiki/Bootsbau)/[Schiffbau](https://de.wikipedia.org/wiki/Schiffbau) vergleichbar, wobei bei Baumhäusern das meist zentrierte Fundament durch einen Baum die größte Herausforderung darstellt.

Im modernen Baumhausbau werden vier verschiedene Befestigungstechniken verwendet: die Schraub-, Klemm-, Hänge- und/oder Stütztechnik. Für die Schraubtechnik werden vorzugsweise die in den USA entwickelten, sogenannten *Garnierschrauben* verwendet, schwere Bolzen mit drei Zentimetern Durchmesser und Gewinde, die in den Baum getrieben werden und ein Gewicht von bis zu fünf Tonnen tragen können. Der Vorteil der Garnierschrauben liegt zum einen darin, dass sie wie ein künstlicher Ast fungieren und der Baum nicht eingezwängt wird, und zum anderen, dass durch die hohe Stabilität nur wenige solcher Verbindungen zwischen Baumhaus und Baum nötig sind, was den Baum weniger stresst, als das Spicken mit vielen kleinen Schrauben oder gar Nägeln.[[1]](https://de.wikipedia.org/wiki/Baumhaus#cite_note-1) Bei der Klemmtechnik werden justierbare Stahlmanschetten um den Stamm gespannt, an denen dann Balkenschuhe befestigt werden. Um den Baum nicht einzuschnüren, verlangt diese Technik eine regelmäßige Nachkontrolle und ggf. Lockerung der Manschette. Bei der Hängetechnik wird das Baumhaus entweder als Ganzes oder einzelne tragende Teile mittels Stahlseilen und speziellen Textilschlaufen im Baum aufgehängt. Die Stütztechnik verwendet Balken zur Abstützung tragender Teile von unten. Die genannten Techniken können je nach Erfordernissen des individuellen Projektes einzeln oder in Kombination verwendet werden. Eine geschickte Kombination kann sich die jeweiligen Vorteile der unterschiedlichen Verbindungstechniken zunutze machen.

Für Kontrollen und [Wartung](https://de.wikipedia.org/wiki/Wartung) muss das Baumhaus von allen Seiten zugänglich sein. Weltweit gibt es etwa 20 Firmen, die explizit den Bau von Baumhäusern anbieten.