

# Die europäische Lärche – *Larix decidua*

*Mélèze (frz)*

*Larice comune (ita)*

*European larch (engl)*

## Merkmale

### Habitus:

Bis 50 m Höhe und einen Stammdurchmesser von 1.5 m kann die Lärche erreichen. Die in der Jugend regelmässig schlank-kegelförmige Krone wird im Alter breit bis abgeflacht. Vom üblicherweise geraden, durchgehenden Stamm sind die waagrecht abstehenden Äste locker und fast quirlig angeordnet.

### Nadeln:

Als einzige Vertreter ihrer Familie (*Pinacea*) werfen Lärchen ihre Nadeln im Winter ab.

Die Nadeln sind 15 bis 30 mm lang und 0,5-0,8 mm breit, schmal, weich, abgeflacht und vorne stumpf oder nur wenig zugespitzt. Sie sind beim Austrieb hellgrün, dunkeln später nach und stehen an Kurztrieben zu 20 bis 40 Stück in rosettig angeordneten Büscheln. An den Langtrieben sind sie einzeln schraubig angeordnet und meist zugespitzt. Im Herbst färben sie sich goldgelb worauf sie bald abfallen. Die Blattbasen bleiben stehen, was dem kahlen Zweig ein raues Aussehen verleiht.



### Blüte:

Die Lärche ist einhäusig, d.h. weibliche und männliche Blüten kommen auf einem Individuum vor. Die eingeschlechtigen Blüten erscheinen noch vor den Nadeln an den mindestens zweijährigen kurz- oder an dreijährigen Langtrieben. Blütezeit ist zwischen März und Mai. Die männlichen Blüten sind eiförmig, 5-10 mm lang, schwefelgelb und befinden sich an unbenadelten Kurztrieben. Die weiblichen Blüten, die meist an dreijährigen benadelten Kurztrieben aufrecht stehen, sind etwa 10 bis 20 mm gross, rosa- bis dunkelrot gefärbt und vergrünen zum Herbst.

### Zapfen:

Aufrecht stehend, hellbraun, eiförmig 1,5 bis 6 cm lang und 1,5 bis 2 cm breit präsentieren sich die Früchte der Lärche. Die rundlich, locker liegenden Samenschuppen weisen feine Streifenmuster auf und besitzen eine bräunliche Behaarung. Im Gegensatz zur japanischen Lärche (*Larix kaempferi*) sind sie am oberen Rand nicht oder nur minimal nach oben gebogen.

Die Samen, welche im Jahr nach der Zapfenbildung reifen, sind dreieckig, 4 mm lang und mit Flügeln verwachsen. Zwar verblassen die Zapfen nach dem Ausfliegen der Samen, sie fallen jedoch erst nach etwa 10 Jahren mit dem Zweig zu Boden.



### Borke:

In jungen Jahren glatt und grün- bis graubraun, entwickelt die Lärche bald eine bis zu 10 cm dicke, tiefgefurchte, äusserlich graubraune, schuppige Borke mit rotbraunen Furchen.



### Wurzelsystem:

Typisch für die Lärche ist das Herzwurzelsystem. Durch die starke Wurzelenergie geht sie tief in skelettreiche Böden (bis 4 m). Diese Eigenschaft macht sie zu einer äusserst sturmfesten Baumart.

## Standort

### Boden:

Die Lärche stellt eher geringe Ansprüche an den Boden. Als Pionierbaum ist sie fähig humusarme Böden zu besiedeln. Ein optimales Wachstum zeigt sie auf nährstoffreichen, tiefgründigen und frischen Standorten. Doch sind Nährstoff- und Wasserhaushalt der Böden für ein gutes gedeihen nicht so bedeutend wie eine gute Durchlüftung. Folglich sagen ihr verdichtete, sauerstoffarme und vernässte Böden nicht zu.

### Licht:

Als ausgesprochener Lichtbaum verträgt die Lärche weder Beschattung noch Seitendruck durch andere Pflanzen. Sie benötigt zur vollen Kronenentwicklung von der Jugend an genügend Standraum.

## Klima:

Die Lärche ist ein Baum des Gebirges. Temperaturen von – 40°C können ihr ebenso wenig anhaben wie hochsommerliche Hitze und Trockenperioden.

Sie liebt viel Luftbewegung und Bedingungen die eine hohe Transpiration erlauben. Luftfeuchte, talnahe Lagen mit wenig Windbewegung und häufigen Nebeltagen sagen ihr nicht zu.

Ungeeignet ist die Verwendung in Grossstädten oder Industriegebieten.

## Wuchsleistung und Konkurrenzkraft

Nicht umsonst zählt die Lärche aus waldbaulicher Sicht zu unseren wertvollsten Baumarten. Neben hervorragenden Holzeigenschaften zeichnet sie sich durch den geraden, gleichmässigen Stamm aus sowie einer Zuwachsrate welche die anderen einheimischen Nadelhölzer übertrifft. Bis zum 25.-30. Lebensjahr hält die hohe Wuchsleistung an, worauf sie deutlich reduziert wird.

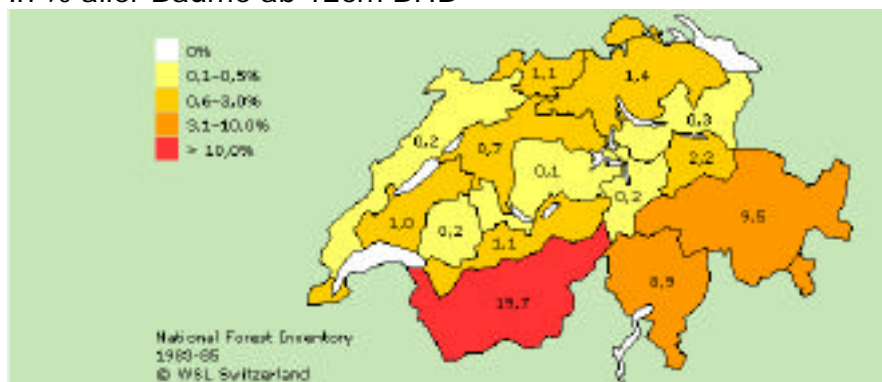
Die Konkurrenzkraft der Lärche ist nur im Hochgebirge, wo sie häufig die Waldgrenze bildet, ausreichend um ganze Bestände zu bilden. Dort gelingt es ihr als eine der ersten Baumarten neue Flächen zu besiedeln (Pionierpflanze). Im Tiefland würde sie natürlicherweise fehlen.

In atlantisch geprägtem Klima, wie in Westeuropa, besteht für die Lärche in Tieflagen eine hohe Gefährdung durch Lärchenkrebs.

## Verbreitung in der Schweiz

Die Lärche findet man an vor allem im Wallis, in den Tessiner Gebirgstälern und im Bündnerland (Engadin, Münstertal, Puschlav). Vereinzelt Pflanzungen sind im Mittelland anzutreffen.

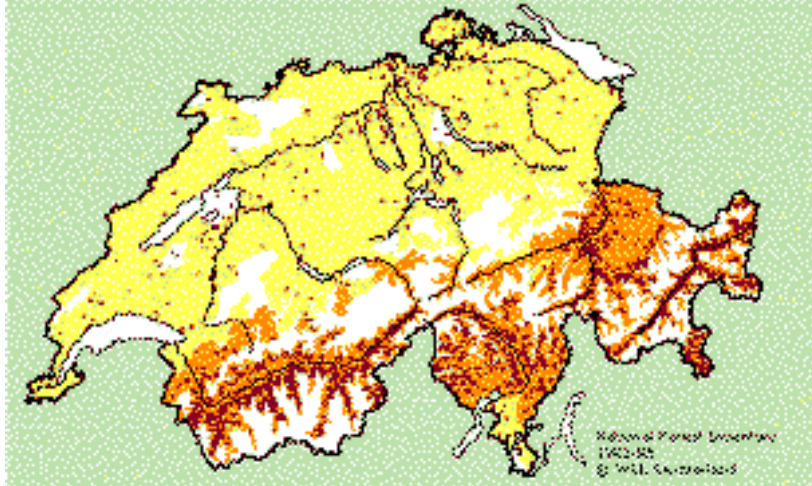
Stammzahlen der Lärche in den Wirtschaftsregionen  
In % aller Bäume ab 12cm BHD



	Schweiz	Jura	Mittelland	Voralpen	Alpen	Alpensüdseite
Stammzahl in 1000Stk.	21105	341	1143	155	14471	4995
Fehler (+/-%)	4	30	15	22	4	7
Anteil in % Aller Bäume	4.2	0.4	1.1	0.1	9.7	8.9

## Häufigkeit in der Schweiz

Die Lärche macht etwa 1% des gesamten Waldinventars aus.



- selten (nach WELTEN und SUTTER 1982)
- häufig (nach WELTEN und SUTTER 1982)
- sehr häufig (LFI-Probeflächen mit Vorkommen)

## Ökologische Bedeutung

Mit zunehmender Höhenlage besitzt die Lärche eine dominierende Stellung im Aufbau der Waldbestände. Anzustreben sind gruppen- und horstweise Mischungen in alpinen Zonen. Reinbestände tragen wegen der sauren Nadelstreu zur Vergrasung bei, dies ist kein waldbauliches Ziel.

Weiter bringt die Förderung von Laub-Mischbaumarten im Bergwald ökologische Vorteile. Die Lärche kann zwar in jeder Höhenlage gedeihen, aber der Hauptbestand liegt mit 73% oberhalb 1400 m.ü.M.

Die Lärche braucht ein grosses Lichtangebot, sie wird langfristig von schattentoleranten Baumarten verdrängt.

In folgenden Waldgesellschaften ist die Lärche anzutreffen:

- Alpenrosen-Lärchenwald
- Lärchenwiesenwald
- Lärchenblockwald
- Lärchen-Zirbelwald
- Montaner Steilfels-Lärchenwald
- Schneeheide-Kiefernwald

## Holzeigenschaften und Holzverwendung

Von allen einheimischen Nadelbäumen liefert die Lärche das härteste und dauerhafteste Holz. Infolge seines hohen Harzgehaltes ist es wetterfest und daher als Bauholz für den Gruben- und Brückenbau, als Konstruktions- und Ausstattungsholz unübertroffen. Sehr viel verwendet wird es bei der Herstellung von Eisenbahnschwellen. Zaunpfählen, Fensterrahmen, Aussentüren, Treppenstufen und Fussböden. Bei der Arbeit mit diesem Holz können dann Schwierigkeiten auftreten, wenn harte und spröde Äste auftreten.



## Verwendung im Wald-, Landschafts- und Gartenbau

Weniger günstig für eine Entwicklung sind Rutschhänge, Lawinenzüge und Felsen in der subalpinen Stufe. Diese Stellen werden aber gleichwohl besiedelt. In Grossstädten angepflanzt, sind die Bäume sehr schlechtwüchsig, weil sie der Belastung durch Rauchgase nicht gewachsen sind. Die im Herbst abfallenden Nadeln führen schon nach kurzer Zeit zu einer Verbesserung des Bodens, was dann den anspruchsvolleren Arten wie Rottanne und Arve die Möglichkeit gibt, sich anzusiedeln.

## Freie Inhalte

### Medizinischer Aspekt

Gilt aus tierärztlicher Sicht als verschieden schwach giftiger Baum wie etwa Tanne, Fichte, Kiefer und Föhre. Enthält ätherische Öle wie Terpentinöl. Rinde enthält Gerbstoffe.

Ölhaltige Samen sind bei Papageien beliebt, es können die ganzen Zapfen gegeben werden.

Das Harz der Lärche wird auch in der Humanmedizin verwendet.

### Pflanzenschutz

Sitkafichtenlaus und andere Lausarten, stellen keine ernsthafte Bedrohung dar.

Lärchenblasenfuss,  
Lärchenminiermotten,  
Schmierläuse, Wollläuse treten auf,  
bedrohen vitale Lärchen kaum.



Saugtätigkeit der Läuse



## Mythologie

In verschiedenen Gegenden Deutschlands hängt man am 30. April einen „Hexenrüttel“ an Türen und Fenster, um die bösen Hexen zu vertreiben.

## Kulturgeschichtliche Bezeichnung

Von den Römern wird seit der Zeit des Kaisers Augustus die europäische Lärche als „Larix“ – einem Wort der gallischen Alpenbevölkerung – bezeichnet. Diese gallisch – lateinische Bezeichnung lebt im italienischen „Larice“, im französisch-mundartlichen „Larze“ und im rätoromanischen „Larsch“ weiter. Die Ortschaften Laret (GR) und Latsch (GR) führen einen von der lateinischen Bezeichnung „Larix“ abgeleiteten Namen.

## Quellenangabe

<http://www.wsl.ch/land/products/lfi/resultate/laerche1.ehtml>

[http://www.familie-im-web.de/familie/cybergarten/gartenblumen/l/larix\\_decidua.html](http://www.familie-im-web.de/familie/cybergarten/gartenblumen/l/larix_decidua.html)

<http://www.pflanzen.at/seite.56.htm>

<http://www.wsl.ch/forest/waldman/mfe/wasem/gebirgswaldverjuengung/wildinsekten.ehtml#Wolllaeuse>

<http://www.wald.de>

<http://www.pflanzen.at>

<http://www.tischlerei-zimmermann.de/info/holzarten.html#as-h2-4545>

Godet, Bäume und Sträucher, Arboris-Verlag, 1986

Godet, Bäume und Sträucher, Arboris-Verlag, 1987

## Autoren

Janis Willuweit, Peter Küttel, David Bütikofer

Hochschule Wädenswil, Fachabteilung Hortikultur

3. Semester 2003, Dendrologie, CH – 8820 Wädenswil

Ergebnisse einer Studentenübung «Portraits einheimischer Waldgehölzarten» mit Urs-Beat Brändli, Eidgenössische Forschungsanstalt WSL, CH – 8903 Birmensdorf