

## Veredelungsleitfaden



- Obstbäume selbst veredeln
- alte Obstsorten erhalten
- Mehrsorten-Bäume und umveredeln
- Veredlung von Ziergehölzen



Veredeln bedeutet nicht mehr und nicht weniger, als das Zusammenfügen zweier Teile, verschiedener jedoch miteinander verwandter Pflanzen. In früheren Zeiten wurden nicht nur in Baumschulen Obstbäume veredelt. Nein – das Wissen über das Veredeln war allgemein verbreitet, wie andere wichtige handwerkliche Fertigkeiten auch. Die Entstehung der heutigen, sagenhaften Vielfalt an Obstsorten ist eine Folge dieser gärtnerischen Aktivitäten auf breiter Ebene. Auch heute und in Zukunft können effektive Erhaltung und Schaffung neuer Vielfalt nur dezentral gelingen.



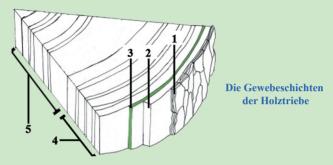
Obstgärtner im Spätmittelalter

Von alters her gilt das Veredeln von Obstgehölzen als die "Königsdisziplin" der Gärtnerei – im Freizeit-Garten ebenso wie bei den Profis. Trotzdem ist es bei weitem nicht so schwierig, wie es auf den ersten Blick den Anschein hat. Entscheidend sind vor allem das passende Werkzeug, Kenntnisse über die biologischen Grundlagen, sowie etwas Übung!

#### Warum wird Veredelt?

Die Bemühungen, Pflanzen mit besonderen Eigenschaften weiter zu vermehren, sind so alt wie die Menschheitsgeschichte. Grundsätzlich geht dies bei jeder Art auch über Samen (geschlechtliche Vermehrung = generativ). Diese Nachkommen sind jedoch mehr oder weniger uneinheitlich, denn die Erbanlagen werden neu kombiniert: sichtbare und verdeckte Anlagen der Mutterpflanze mit den sichtbaren und verdeckten Anlagen der pollenspendenden Vaterpflanze. Werden die Jungpflanzen jedoch anstatt aus Samen aus Teilen einer Mutterpflanze vermehrt (ungeschlechtliche Vermehrung = vegetativ), so erhält man identische Nachkommen (Klone): die Erbanlagen im verwendten Gewebe verändern sich dabei nicht.

Das Veredeln wird vor allem bei Obstgehölzen angewendet: immer dann wenn einfachere Methoden wie Steckling, Steckholz oder Absenker nicht erfolgreich genug sind. Durch Umveredeln können auf größere Exemplare andere oder mehrere Sorten aufgesetzt werden. Auch für alle möglichen Ziergehölze wird die Veredelungskunst heute benutzt.



#### Die biologischen Grundlagen

Der Erfolg jeder Veredelung hängt davon ab, dass sich möglichst schnell ein lebendiger Kontakt zwischen Unterlage und Edelreis entwickelt. Aus der Unterlage aufsteigender Saft findet in den Leitungsbahnen des Edelreises seinen Weg und gewährleistet dessen Versorgung. Entscheidend jedoch ist, dass frisches Gewebe von beiden Seiten aufeinander zuwächst und sich miteinander verbindet.

- Die Borke besteht aus totem Gewebe, das den Holzspross nach außen schützt gegen Austrocknung, mechanische Schäden, Infektionen und Fressfeinde.
- Die Bastschicht transportiert die in der Photosynthese produzierten Kohlehydrate (Assimilate) nach unten in die Pflanzenteile, welche kein Chlorophyll besitzen.
- Das Bildungsgewebe (Kambium) ist die einzige Schicht im Holz, welche neues Gewebe aufbaut: nach innen das Splintholz, nach außen den Bast.

- 4. Das Splintholz besteht aus lebenden Holzzellen und führt die inne ren Saftbahnen mit Wasser und Nährsalzen von der Wurzel hoch in alle anderen Bereiche der Pflanze.
- Das Kernholz ist abgestorbenes ausgehärtetes Splintholz-Gewebe und gewährleistet als Traggerüst die Statik der Pflanze.

Für den Erfolg aller Veredlungsmethoden ist entscheidend, dass möglichst viel Kambium-Fläche beider Seiten aufeinander zu liegen kommt. Neues junges Gewebe bildet sich an beiden Schnittstellen, wächst aufeinander zu und verbindet sich – damit hat die Pflanze das fremde Gewebe adoptiert.

Die passende Zeit für die jeweilige Methode ist entscheidend für den Veredelungserfolg. Ein geeigneter Zeitraum ist das Frühjahr vor dem Austrieb, ein weiterer ist der Spätsommer.

#### Die Edelreiser

Optimal sind einjährige Ruten von mindestens Bleistiftstärke: 5 – 10 mm. Im "Biegetest' lässt sich die Qualität prüfen: der dünne Teil am oberen Ende ist zu weich, der harte dicke Teil am unteren zu stark. Die Knospen von oben würden eintrocknen bevor sie angewachsen wären, die unteren sind oft schlecht ausgebildet und außerdem kaum zu schneiden mit dem Messer. Die jungen Reiser wachsen am besten an, treiben schnell und



gleichmäßig aus. Wenn die optimale junge Qualität nicht zu finden ist, läßt sich jedoch auch mit älterem Holz sehr gut veredeln. Gerade bei Erhaltung alter Sorten ist es besser so vorzugehen, als Zeit und vielleicht sogar die Sorte zu verlieren. Die besten verfügbaren Triebe werden gesucht: Alter bis zu 3 Jahre, möglichst nochglatte Rinde,

schon vorhandene Seitentriebe werden eingekürzt auf Stummel von 2-3 mm - die schlafenden Augen treiben später, aber sie treiben !

Wichtig ist es mit Bedacht die Sorten auszuwählen und auf gesunde Herkunft achten: in dieser Entscheidung liegt bereits die spätere Ernte!

Für die **Sommerveredlung** werden die Reiser frisch geschnitten, möglichst kühl gelagert und so schnell wie möglich verarbeitet, spätestens nach 3 Tagen.

Für die Winterveredlung kann frisch geschnitten und sofort veredelt

Edelreiser dürfen nicht austrocknen und nicht vorzeitig antreiben – **Lagerung** also kühl und frisch-feucht, aber nicht nass. Frost schadet nicht, solange die Reiser bedeckt oder eingewickelt sind. Während der Arbeit können sie noch schattig in einem feuchten Tuch liegen. Falls erst im März oder April veredelt werden soll, ist ein besonders guter Lagerplatz notwendig. Alle Tricks sind erlaubt: feuchte Tücher, Säcke, Zeitungen u.ä. + kühle Plätze z.B. Garage, Keller, Kühlschrank, an der



Nordwand des Hauses, im Schnee (sehr gut!), in einer immergrünen Hecke... Neben Schutz vor Sonne und Wind, auch an Mäuse in Garten und Keller denken! Wegen frühem Austrieb besonders sorgfältig zu lagern und rechtzeitig zu verarbeiten: Kirschen, Birnen, Quitten, Mandeln. Bei Winterveredlung schwieriger: Pfirsiche, Edelkastanien. Walnuss -schwierig zu veredeln. Kopulation in Winterruhe. Unterlagen vorher ca. 3 Wochen bei Zimmertemperatur bis zum Knospenschwellen im Topf halten. Danach im Warmen weiter kultivieren.

#### Die Unterlagen

Zur Vermehrung durch Veredlung benötigt der Gärtner eine Wurzel, die Unterlage. Die Eigenschaften und Merkmale von Baum und Frucht werden überwiegend von der Edelsorte bestimmt. Unterlage aber Die beeinflusst entscheidend Baumgröße, die Standfestigkeit, den Ertragsbeginn und die benserwartung des Baumes.



Für Hoch- und Halbstämme werden starkwüchsige Unterlagen benötigt, die auch auf schlechteren Böden und in trockenen Sommern zurechtkommen sowie standfest sind, bei Sturm ebenso wie im Vollertrag. Kleinere Bäume sind leichter zu beernten und benötigen weniger Platz. Für solche benutzt man schwachwüchsige Unterlagen, die jedoch auch besseren Boden, mehr Pflege und oftmals einen Pfahl erfordern.

Ursprünglich hatte man Unterlagen selbst ausgesät oder wildgewachsene benutzt - was auch heute natürlich noch funktioniert. Die Samen benötigen zum Keimen Kälte. Wenn die Pflänzchen über Sommer genügend Platz und Feuchtigkeit haben, sind sie nach einem Jahr bereits kräftig genug zum Veredeln. Es gibt inzwischen einige Baumschulen, welche die gängigen Unterlagen-Sorten auch in kleinen Mengen zum Verkauf anbieten.

## Besonderheiten der verschiedenen Obstarten und die geeigneten Unterlagen:



Hochstämme Stammhöhe 180cm	Halbstämme Halbstämme 100-150 cm	Buschbäume Buschbäume ca. 40-60cm	
für Äpfel Sämlinge (Bittenfelder, Grahams, Antonowka), A2, M11	Sämlinge (Bittenfelder, Grahams, Anonowka), A2, M11, M25, M7	M7,M26, M9, M27	
<b>für Birnen</b> Sämling (Kirchensaller Mostbrine)	Sämling (Kirchensaller Mostbrine), Pyrodwarf	Quitten-Typen (C,A, BA29), Pyrodwarf	
für Kirschen			
Vogelkirschen- Sämlinge, F12/1	Vogelkischen- Sämlinge, F12/1 GiSelA 5	GiSelA 5, Piku 1	
für Pflaumenartige	(Zwetschgen, echte Pflaumen, Mirabellen, Renekloden, Verwandte)		
St. Jul. INRA 2, Brompton, Myrobalane, St. Julien A	St. Jul. INRA 2, Brompton, Myrobalane, St. Julien A, auch Schwächere	WaVit, Wangenheims, Docera 6 u. 5, St.Julien A	
für Pfirsiche			
Pfirsich-Sämlinge, St. Julien A, St. Jul. INRA 2	Pfirsisch-Sämlinge, St. Julien A, St. Jul. INRA 2, WaVit, Wangenheims	Pfirsisch-Sämlinge, St. Julien A, St. Jul. INRA 2	
für Aprikosen			
Aprikosen-Sämlinge, St. Julien A, St. Julien INRA 2	Aprikosen-Sämlinge, St.Julien A, St. Julien INRA 2 Aprikosen-Sämlinge St.Julien A, St. Julien INRA 2, WaVit, Wangenheims		

<b>für Mandeln</b> Mandel GF 677, St. Jul. INRA 2	Mandel GF 677, St. Jul., INRA 2, Pfirsich Sämlinge	Mandel GF 677, St. Jul., INRA 2, Pfirsich Sämlinge
für Quitten und Mispeln Quitten-Typen, Weißdorn, Vogelbeere	Quitten-Typen, Weißdorn, Vogelbeere	Quitten-Typen, Weißdorn
für Maronen Esskastanien-Sämling (Castanea sativa)	Esskastanien-Sämling (Castanea sativa)	

#### Das passende Werkzeug und Material

Gebraucht werden: Schneidund Schleif-Werkzeug, sowie Material zum Verbinden. Verstreichen und Beschriften.

das

sehr

Die Veredelung ist eine Operation: Werkzeug dafür muss deshalb sein scharf SO dass



Zellgewebe nicht gequetscht, sondern sauber geschnitten wird. Erde und Hände jedoch dürfen nicht auf die Schnittstellen kommen, denn fremde Stoffe und Keime könnten Fäulnis verursachen. Der Pflanzensaft selber ist weniger kritisch.

2 Messer-Typen werden zum Veredeln eingesetzt: für Reiser-Veredelungen die Hippe mit mehr oder weniger gekrümmter Klinge, für Augen-Veredlungen ein Okuliermesser mit gerader Klinge und Löser. Vor dem Gebrauch wird mit feinem Stein und Wasser geschliffen:



In kreisenden Bewegungen führt man das Messer mit leichtem Druck und in sehr flachem Winkel über den Stein. (Video-Anleitung) Zusätzlich ist eine scharfe Gartenschere notwendig. Als Bindematerial sind Verdelungs-Twists (Gummi-Bänder aus Kautschuk) am vielseitigsten einsetzbar: sie eignen sich für alle Veredlungsmethoden und lösen sich auf nach Erfüllung ihrer Aufgabe. Sie sind sehr gut dehnbar, wodurch die Schnittstellen fest aufeinander gepresst werden. Man legt ein Ende unterhalb der Veredlung an, überwickelt dieses, führt mehrere Windungen über die Schnittflächen bis nach oben, wo zum Schluss einmal durchgezogen wird.

(Video-Anleitung)

#### Wundverschlussmittel

Alle wichtigen Eigenschaften für die optimale Behandlung der Veredelungen erfüllt **Baumwachs Brunonia**: Durch die Naturharzbasis ist es sehr gut pflanzenverträglich, atmungsaktiv und haftet fest auf dem Holz, sodass sich kein Kondenswasser ansammeln kann. Es läuft bei Hitze nicht ab und wird bei Kälte weder rissig noch spröde. Durch vorheriges Aufrührern und ggf. leichtes Erwärmen in der Sonne wird es honigartig und lässt sich mit einem harten Pinsel oder einem Spatel leicht auftragen. Das komplette Ver-

streichen des Pfropfkopfes und der Schnittstelle am Edelreis schützt vor Austrocknung, vor dem Eindringen von Wasser und Schaderregern und fixiert das Gummi.

Sofort bei der Veredelung darf das Beschriften der Sorten nicht vergessen werden. Kunststoff-Etiketten, die um den Trieb geheftet werden, halten je nach Bedingungen 2-5 Jahre. Auch wetterfeste Filzstifte waschen sich nach einiger Zeit ab – das Nachschreiben der Wörter mit Kugelschreiber wirkt dagegen wie eingraviert! Zusätzliche Aufzeichnungen sind unbedingt ratsam.



### Empfehlenswerte Veredelungsmethoden - Übersicht

Die Wahl der geeigneten Methode hängt ab von mehreren Aspekten

	Stärke der Unterlagen	Messer	geeignete Jahreszeit	nötige Übung
Kopulation	5 bis 15 mm	gebogen (o. gerade)	Januar bis April	wenig
seitliches Anplatten	bis 40 mm	gebogen (o. gerade)	Januar bis April	wenig
Geißfuß-Propfen	bis 60 mm	gebogen (o. gerade)	Januar bis April	hoch
verbessertes Rinden-Propfen	bis 60 mm	gebogen (o. gerade)	März bis April	wenig
Spalt Propfen	bis 40 mm	gebogen (o. gerade)	Januar bis April	wenig
Chip-Veredelung	5 bis 25 mm	gebogen (o. gerade)	Jan. bis Mai, Aug. bis Sep.	wenig
Okulation	5 bis 15 mm	gerade + Löser	August	hoch

#### Kopulation

Der einfachste und wichtigste Handgriff, welcher für mehrere Methoden gebraucht wird, ist das schräge Anschneiden – der **Kopulationsschnitt**. Die Schnittfläche soll dabei ungefähr dreimal so lang wie breit sein. Man nimmt sich irgendwelche Ruten und übt erst mal eine Stunde, um das Gefühl für Werkzeug und Material zu bekommen.







Anpassen der Schnittflächen

Zur klassischen Kopulation sind Edelreis und Unterlage gleich stark, erhalten beide den gleichen Schnitt und passen im Idealfall dann bündig aufeinander. Eine Weiterentwicklung ist das Einschneiden von Gegenzungen, damit das Reis schon von alleine hält und ein wenig mehr Kontaktfläche findet. Wichtiger jedoch ist, dass die Schnittflächen nicht verdreht oder uneben sind. Leichte Differenzen lassen sich durch die Spannung des Binde-Gummis ausgleichen. In der Praxis sind beide Teile natür- licherweise meist nicht optimal passend und werden einfach angepasst. Ist die Unterlage stärker als das Edelreis, so wird deren Schnittfläche von oben her so eingekürzt, dass beide Schnittflächen gleichlang werden (s.Foto). Das Reis liegt an einer Seite sowie unten bündig - zum Anwachsen noch ausreichend



Unterlage und Reis in optimaler Kombination, jeweils 1 Auge nahe der Schnittstelle

Das **seitliche Anplatten** wird bei stärkeren Unterlagen angewendet und es lassen sich dabei gut 2 Reiser gegenüber einsetzen. Die Ausführung ist ansonsten wie die der Kopulation.

Die beste Verbindung für stärkere Unterlagen mit dem Edelreis lässt sich durch das Geißfuß-Pfropfen erzielen – allerdings erfordert diese Methode auch die meiste Übung: 4 Schnitte müssen in Länge, Tiefe und Winkel aufeinander passen! Ein kleiner Hohlraum im Inneren ist nicht weiter von Bedeutung – an der Außenseite jedoch muss unbedingt Rinde auf Rinde passen.

Schneller zu erlernen ist das verbesserte Rinden-Pfropfen. Zur Ausführung werden die warmen Frühlingstage abgewartet, bis die Rinde voller Saft ist und leicht löst. So lange sind die Edelreiser kühl und sicher zu lagern. Mit einfachem Kopulationsschnitt(1) wird das Edelreis schräg angeschnitten und zusätzlich auf einer Seite der Rindenrand entfernt. Mit senkrechtem Schnitt wird die Rinde am Pfropfkopf bis aufs Holz durchtrennt. Eine Rindenseite wird gelöst(2), leicht angehoben(2A) und das Reis von oben eingeschoben, so dass es mit der offenen Kante an der zweiten nicht gelösten Schnittseite der Unterlage anliegt.







Die älteste Veredlungsmethode von allen ist vermutlich das **Spalt-Pfropfen**, denn sie kann auch mit recht einfachem Werkzeug ausgeführt werden. Ein oder zwei junge vitale Reiser werden beidseitig schräg angeschnitten und in eine kräftige, von oben aufgespaltete Unterlage eingeschoben.





Tipps & Tricks für den besseren Erfolg

Bei allen Veredlungen gilt: am besten wachsen kurze Reiser an. Soll nur ein einziger Trieb für den künftigen Stamm erzielt werden,

so genügen 2 bis 3 Knospen, aus denen der Kräftigste später hochgezogen wird. Bei allen Veredlungen auf stärkere Unterlagen können je nach Querschnitt 2, 3, 4 oder sogar 5 Reiser aufgesetzt werden. Damit ist weitgehend gesichert, dass die Aktion gelingt. Den besten der jungen Triebe wählt man aus zur Erziehung des erwünschten Astes bzw. Stammes, die übrigen werden eingekürzt, fördern eine zügigere Überwallung der doch breiten Schnittwunde und werden später zu Fruchtästen.

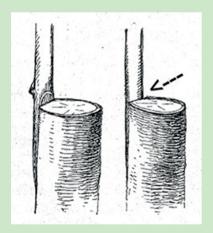
Die Neu-Anzucht von Bäumen kann durch tiefe Veredlung auf junge Unterlagen erfolgen oder durch Kopf-Veredlung auf ausreichend kräftige Stämmchen. In jedem Fall sollte das Edelreis annähernd bleistiftstark sein, die Unterlage gleichstark oder stärker. Veredlungen auf schwache Triebe machen keinen Sinn: sie würden zwar anwachsen mit etwas Glück, aber später kümmern, weil sie nicht ausreichend ernährt würden. Tiefe Veredlung auf junge Unterlagen bei ca. 1-2 Handbreit über dem Wurzelhals erzielt einen schönen

B

kräftigeren Austrieb. Unterlagen die im Boden oder in Töpfen fest verwurzelt sind, stehen besser im Saft und nehmen die Reiser schneller an. Mit nacktwurzligen Unterlagen können Handveredlungen angefertigt werden' – wichtig ist dabei vor allem, dass die Wurzelhaut nicht austrocknet.

#### Zur Anpassung des Edelreises an die Unterlage gibt es verschiedene Möglichkeiten:

- > Besorgen Sie sich genügend Reiser-Material, damit Sie Auswahl an verschiedenen Stärken haben. Je jünger umso besser, es muss jedoch nicht zwingend 1-jährig sein: 2- bis 3-jährige Triebe, mind. bleistiftstark, wachsen besser an als 1-jährige, falls diese zu dünn sind.
- > Das einfachste sind saubere Kopulationsschnitte an beiden Teilen. Falls dabei tatsächlich alle 4 Seiten gut decken wunderbar! Wenn die Stärken jedoch unterschiedlich sind, setzt man das Reis so, dass es an mindestens 2 Seiten bündig anliegt: unten + seitlich. Die Schnittfläche der Unterlage wird oben soweit gekürzt, dass sie zur Länge der Reiser-Schnittfläche passt.



Ansetzen des Edelreises: links gut, rechts zu tief



Schlecht verwachsene Veredelung wegen zu hohem Ansatz

#### Die Augen-Veredlungen

Hierbei wird pro Unterlage nur ein kleines Teil des Edelreises benötigt: ein einzelnes Auge - eine noch nicht ausgetriebene Knospe.Diese wird bei der Okulation aus dem Edelreis mit nur wenig anderem Pflanzengewebe oder bei der Chip-Verdelung mit einem kleinen Span (engl. Chip) herausgeschnitten.

Die Chip-Veredlung ist eine wenig bekannte, aber sehr einfache und vielseitig nutzbare Methode. Sie lässt sich im Spätsommer ebenso anwenden, wie während der ganzen Winter-Frühjahrszeit. Ein Rindenschildchen mit Auge wird aus dem Edelreis geschnitten, an der Unterlage der gleiche Schnitt ausgeführt und das Edelauge eingesetzt. Das Verbinden erfolgt mit Veredelungsband oder Okulationsverschluss. Die Knospen oberhalb der Veredlung werden abgeschält. Dieser ..Zapfen" kann verwendet werden um den zarten Austrieb anzubinden und im Laufe des Sommers wird er an der Basis glatt weggeschnitten. Auch das Einset-



Das Chip-Auge wird vom starken Ende her geschnitten.

zen mehrerer Augen auf einen Trieb ist eine gute Sache: es sichert den Anwachserfolg und sorgt für die schnellere Bildung einer schönen Krone. Weitere Augen können zusätzlich auch unterhalb von Veredelungen mit anderen Methoden eingesetzt werden.

Okulation heißt ,Augen-Veredelung' - sie wird im Spätsommer ausgeführt, dann wenn sich schon kräftige neue Edelreiser finden und die Temperaturen noch so warm sind, dass die eingesetzten Knospen vor der Winterruhe sicher anwachsen können. Das Okulationsauge wird am dünnen Ende des Reises von unten her geschnitten. Der ziehende Schnitt setzt unterhalb der Knospe an und schneidet von unten nach oben ein dünnes Rindenschildchen (2.3) aus dem Edelreis. Das obere Ende bleibt lang und dient zum Festhalten. Der nächste Schritt ist der "T-Schnitt"(4A) auf der Unterlage an einer günstigen Stelle mit glatter Rinde: zuerst guer, dann senkrecht, mit Klinge oder die Ränder vorsichtig so weit lösen (4B), dass das Auge ohne Widerstand darunter geschobenwerden kann. Speziell für das Verschließen von Okulationen ist der Okulationsschnellverschluss entwickelt worden. Er wird über das Auge gelegt, etwas gespannt und auf der Rückseite mit der Klammer durchstochen Wird das selbsthaftende Veredelungsband verwendet, darf die Knospe mit zugewickelt werden (8), beim Gummiband (Veredelungstwist) lässt man sie herausschauen (5B). Im Spätwinterwinter/Frühjahr wird abgeworfen: d.h. der Trieb oberhalb der Veredelung wird abgeschnitten - vorsichtig ohne diese zu verletzen - und die Schnittstelle mit Wachs verstrichen





6



8

#### Das Umveredeln von Bäumen, Sortenwechsel und mehrere Sorten

Das Aufveredeln auf vorhandene junge oder mittelalte Obstbäume kann mit verschiedenen Absichten genutzt werden.

.Sorten-Bäume' oder .Familen-Bäume' nennt man solche, welche mehrere Sorten tragen: verschiedene Geschmacksrichtungen, verschiedene Reifezeiten - so dass über Sommer und Herbst mehrmals geerntet werden kann und für ieden Geschmack etwas dabei ist. Auch die gegenseitige Bestäubung zwischen den Blüten des gleichen Baumes kann fürabgelegene Standorte ein Vorteil sein. Obstsorten einer Art können in Wuchsstärke und Habitus jedoch recht unterschiedlich sein, weshalb für diese Bäume ein guter Erziehungsschnitt und auch später regelmäßiger Überwachungs-Schnitt wichtig sind. Sie könnten ansonsten schief wachsen oder eine starke Sorte könnte eine schwächere unterdrücken Gut bewährt hat sich die



\*\*LahSorten pro Baum: eine je Haupt-Astomit max. 1 m Abstand zum Stamm. Wer jedoch Spass an einem Tutti-Frutti-Vielfaltsbaum hat, veredelt nach Herzenslust: auf beliebig viele Seitenäste können weitere Sorten gesetzt werden! **Duo-Bäume** sind eine gute Sache für kleine Gärten: 2 Etagen, eine zusätzliche Wunschsorte oben auf die Stamm-Verlängerung, die Ursprungssorte bleibt auf der unteren Hälfte. Als interessante Kombinationen bieten sich an: eine Frühsorte + eine Spätsorte oder verschiedene Fruchtfarben oder 2 gezielt gewählte Partner die sich gegenseitig bestäuben. Den Grundbaum kann man kaufen, die zweite Sorte setzt man sofort oder innerhalb der ersten 3 Jahre obenauf.

Falls Birnen oder Süßkirschen trotz guter Blüte keine Früchte tragen, kann es am fehlenden Partner liegen. Um die passende Sorte herauszufinden, stellt man gleichzeitig blühende Zweige eines anderen Baumes in einem Wassereimer darunter. Tabellen mit passenden Partnern bekannter Sorten finden sich in Sortenbüchern und im Internet.

Auch ein kompletter **Sorten-Wechsel** ist möglich durch "Umpfropfen": wenn die Sorte eines Baumes im Geschmack nicht befriedigt, wenn sie nicht die Sorte ist als welche sie gekauft wurde oder wenn sie für den Standort einfach nicht geeignet ist. Auch hier empfiehlt es sich, nicht weiter als 1 m vom Stamm weg zu veredeln. Die Stärke der Pfropfköpfe sollte an der Schnittstelle nicht viel mehr als 5 cm messen - je jünger die Äste noch sind, umso besser.

Die beste Position für das Ansetzen der Reiser ist seitlich am Ast, nicht oben und auch nicht unten. Sollte der ausgewählte Baum doch schon älter und höher sein, so kann man ihn verjüngen indem man ihn auf eine Höhe von 2 bis 3 Metern zurückschneidet. Ein solch starker Eingriff sollte im Winter oder Frühjahr erfolgen und die Schnittwunden sind mit Baumwachs zu schützen. Nach einem Jahr bietet sich eine schöne Auswahl an inzwischen fingerdicken Neutrieben mit denen das Umveredeln Spaß und Erfolg garantiert.

# Zier-Sträucher und Zier-Bäume - Gehölze mit besonderen Blüten, mit buntem Laub oder interessanten Wuchsformen

Ebenso wie die Obst-Arten lassen sich auch andere Baum- und Straucharten durch Veredlung vermehren. Ein junger Zweig zur passenden Jahreszeit genügt, um eine schöne Sorte in den Garten zu holen! Ahorne, Flieder, Schneebälle, Magnolien, Blütenkirschen, Zieräpfel, Blutpflaumen und viele andere Arten kultivieren die Baumschulen auf diesem Weg. Wie wär's mit einer japanischen Nelkenkirsche auf dem wild gewachsenen Kirschen-Sämling? Oder ein 3-farbiger Flieder durch Aufsetzen mehrerer Reiser auf Ihren schon vorhandenen Strauch?

Alle möglichen Variationen können an dieser Stelle nicht abgehandeltwerden. Grundsätzlich gilt: je näher verwandt, umso besser die Fähigkeit zusammenzuwachsen. Fast immer erfolgreich sind Kombinationen innerhalb einer Art – oft sogar auch innerhalb der Gattung oder sogar der Pflanzen-Familie! Die Gattung ist im 1. Teil derwissenschaftlichen Pflanzen-Namen benannt, der 2. Teil bezeichnet die Art und die weiteren Teile die Sorte bzw. Unterart. Beispielsweisewerden die Sorten des europäischen Flieders Syringa vulgaris auf Sämlinge seiner eigenen Art veredelt. Er gehört zur Familie Oleaceae (Ölbaumgewächse), zu welcher auch Liguster und weitere Fliederartengehören. Für starkwüchsige Sorten anderer Flieder-Arten verwendet man ebenfalls den europäischen Flieder als Unterlage, für zierliche Sorten wird auf Liguster veredelt.

#### Auf die Weiterkultur kommt es an!

Bis aus den frischen Veredelungen junge Obst-Bäumchen bzw. stabile neue Baumkronen werden braucht es 2 bis 3 Jahre Betreuung, Schutzmassnahmen, Wildtrieb-Kontrolle und Aufbau-Schnitt. Eine ausführliche Anleitung für diese wichtige Entwicklungszeit finden Sie im Internet unter www.schacht.de



Zusätzlich angebrachte Sitzmöglichkeiten wie Weidenruten schützen die Veredelung vor aufsitzenden Vögeln.

#### Ratgeber:

"Die Jugend-Erziehung der Obstbäume". Zu Beginn des Sommers muss alle 14 Tage nach den Veredelungen gesehen werden:

Anbinden des Langtriebes welcher der Stamm werden soll an einen Stab, Einkürzen der übrigen Triebe. Bei Kopfveredlungen wird ein Trieb als Stammverlängerung erzogen, die übrigen sollen Leitäste werden.

Unterhalb der verbundenen Schnittstellen sind in Handspannen-Weite alle Wildtriebe zu entfernen.

Die übrigen Wildtriebe bleiben vorläufig stehen, um den Stamm bzw. Ast zu kräftigen. Sie werden entfernt nachdem sie entweder Bleistift-Stärke erreichet haben, wenn sie steil stehen oder wenn die Veredlung so stark geworden ist, dass Laubmenge und Holz wieder in einem harmonischen Verhältnis stehen.



- gesponsort by Schacht -Partnerschaft zur Erhaltung der Obstsorten-Vielfalt



#### Die ganze Obst-Vielfalt:

über 3000 Sorten von 45 Arten und Artengruppen:

- Info-Thek: Sorten-Eigenschaften, Herkunft, Quellen
- Merkmalsfilter zur Sorten-Überprüfung und –Identifizierung
- Sortensuche nach Nutzungsmöglichkeiten und Ansprüchen
- · Obstsorten-Vielfalt nachhaltig sichern
- · Angebot sortenechter Edelreiser
- · ausführliche, intensiv recherchierte Sorten-Portraits

