

Handbuch

Inhaltsverzeichnis

Einleitung	4
Überblick	5
Systemerfordernisse	5
Installation unter Windows 95,98 und ME	5
Installation unter Windows NT, 2000	6
Systemeinstellungen	6
Symbolerklärung zum Handbuch	6
Bildschirmerklärung	7
<u>CAD-Funktionen</u>	<u>8</u>
Linien zeichnen	8
Stab zeichnen	9
Rechteck zeichnen	9
Parallele Linien	9
Zoom	10
Trimmen	10
Löschen	10
<u>Holzbauprogramm</u>	<u>11</u>
Profile	11
So fangen Sie an	11
Grundriss-Eingabe	11
Schnittmarken(Profile) anlegen	12
Profil eingeben (gleiche Dachneigungen)	13
Firstpfette eingeben	14
Mittelpfette eingeben	14
Zangen (Kehltriegel) eingeben	15
Wechsel zwischen verschiedenen Zeichnungen	17
Balken	17
Messen	17
Hilfslinie	18
Schiefwinkeliges Dreieck	18
Sparren	18
Pfetten	19
Zangen	19
Balken	19

Dachausmittlung	19
Grat(keh)lsparren	20
Grat(keh)llinie	20
Einführungstour	20
Sparren	21
Pfetten	21
Mittelpfette	22
Firstfette	22
Schwelle	22
Blatt	22
Traufsprung	22
Pult	22
Dachlattenteilung	23
Menüfunktionen	23

Einleitung

Zunächst vielen Dank, für das Vertrauen, das Sie uns mit dem Erwerb von Alphaschiff entgegenbringen.

Das Holzbauprogramm Alphaschiff ist aus einer langjährigen Erfahrung in der Arbeitsvorbereitung von Holzhäusern entstanden. Der Grundgedanke während der Entwicklung war, dass die Arbeit Spass machen soll. Dabei sollte es keinerlei Kompromisse geben, was die einfach und schnelle Bedienung einerseits, als auch die Vielfalt und Flexibilität der Funktionen andererseits, betrifft.

Klar ist uns natürlich auch, dass nicht jeder Anwender täglich am Computer sitzt und ein EDV-Profi ist. Deshalb haben wir versucht, den Einstieg in unser Programm so leicht wie möglich zu gestalten, und die Erlernbarkeit der Grundzüge möglichst einfach zu gestalten.

Sie sollen auch nach einer mehrwöchigen Pause noch wissen, wie das Programm zu bedienen ist.

Da wir bemüht sind,

Überblick

Alphaschift besteht im wesentlichen aus fünf Teilen:

- das sehr einfach zu bedienende CAD-Modul, mit dem Sie in jedem Bild graphische Änderungen vornehmen können
- den Profilfunktionen mit denen Sie Profile erstellen, und im Profil Elemente, wie z.B. Pfetten zeichnen können
- den Grundrissfunktionen mit denen Sie im Grundriss Elemente wie z.B. Pfetten, Sparren, Balken oder andere Elemente in der Draufsicht zeichnen können
- der Ansteuerung von Maschinen wie Hundegger, Schmidler und Burmek
- den Riegelwandfunktionen mit denen Sie Riegelwände bearbeiten , und in der Riegelwand Elemente wie z.B Fenster zeichnen können

Zudem besteht die Möglichkeit, die Linien aus Bauzeichnungen, die im DXF-Format abgespeichert sind, direkt zu übernehmen. Ein Taschenrechner ist ebenfalls ein integraler Bestandteil von Alphaschift und kann durch Knopfdruck aktiviert werden. Das Rechenergebnis kann ebenfalls durch Knopf- oder Tastendruck direkt in Alphaschift übernommen werden.

Systemerfordernisse

Alphaschift läuft auf PC-kompatiblen Maschinen. Obwohl es auch auf einer 386 mit 14-Zoll Bildschirm funktioniert, wird als Minimum eine 486 mit 100 MHz Taktgeber, 32MB Speicher; CD-Rom-Laufwerk und einem 17-Zoll-Bildschirm empfohlen. Zum Ausdrucken von Zeichnungen ist ein DIN A3 Drucker oder grösser empfehlenswert. Es ist von Vorteil, wenn Sie eine Email-Adresse haben, über die bei evt. Problemen Daten bequem und schnell ausgetauscht werden können.

Installation unter Windows 95,98 und ME

Zur Installation des Programms unter Windows 95,98 oder ME gehen Sie wie folgt vor:

Nach dem Einlegen der CD-ROM erscheint automatisch ein Eingangsfenster, in dem Sie sich Lern-Filme zum Anschauen auswählen, oder durch einen Klick auf den Schalter Setup, das Programm installieren können. Nach der Installation müssen Sie nur noch den Computer neu starten.

Sie finden Alphaschift über  Start - Programme

Installation unter Windows NT, 2000

Bevor Sie Alphaschift unter Windows NT oder Windows 2000 installieren müssen Sie sich unbedingt als Administrator anmelden (Bei Fragen hierzu wenden Sie sich am besten an Ihren Computer-Lieferanten).

Nach erfolgreicher Anmeldung legen Sie die CD-ROM ins Laufwerk. Es erscheint automatisch ein Eingangsfenster, in dem Sie sich Lern-Filme zum Anschauen auswählen, oder durch einen Klick auf den Schalter Setup, das Programm installieren können. Nach der Installation müssen Sie den Computer neu starten und sich nochmals als Administrator anmelden. Nun suchen Sie über den Explorer die Datei **Setupex.exe** im Verzeichnis C:Programme/Alphaschift. Führen Sie diese durch einen Doppelklick aus. Nach erneutem Neustart Ihres Systems finden Sie Alphaschift unter

 Start - Programme

Systemeinstellungen

Um eine möglichst gute Bedieneroberfläche zu erhalten, ist es empfehlenswert, die Bildschirm- und Grafikeigenschaften, falls erforderlich, ein wenig anzupassen.

Über den Klick der rechten Maustaste in Bildschirmmitte der Windows-Oberfläche können Sie den Menüpunkt: Eigenschaften auswählen. Im nächsten Fenster klicken Sie auf den Register Eigenschaften um die nötigen Einstellungen vorzunehmen.

Wir empfehlen bei Farben, mindestens High Color (16bit) und bei Bildschirmbereich mindestens 840x480, wenn möglich höher.

Symbolerklärung zum Handbuch



Unter diesem Symbol finden Sie Hilfe und wichtige Tips



Unter diesem Symbol finden Sie nützliche Ratschläge zum rationellen Arbeiten

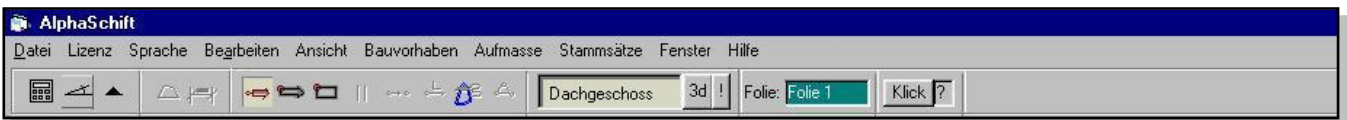


Unter diesem Symbol finden Sie mögliche Alternativen

Bildschirmklärung

Der Bildschirm von Alphaschift setzt sich wie folgt zusammen:

- Am oberen Rand befindet sich die Menuleiste.



In ihr finden Sie folgende Menus und Ihre dazugehörigen Funktionen:

1. **Datei:** Alles was mit dem öffnen und Speichern von Dateien zu tun hat. Die letzten vier Zeilen sind für die 4 zuletzt verwendeten Baustellen reserviert.
2. **Lizenz:** Ändern, löschen und kopieren von Lizenzen. Nur mit Hilfe der Hotline verwenden!!!!
3. **Sprache** Ändern der Programmsprache
4. **Bearbeiten:** Die meisten Zeichen- und Bearbeitungsbefehle sind hier hinterlegt.
5. **Ansicht:** Senkrechter, waagrechter Schnitt; Maurerhöhen; Plattenansicht: usw.
6. **Bauvorhaben** Informationen zur aktuellen Baustelle.
7. **Aufmasse:** Sämtliche Aufmasslisten; Schnittklassenzuordnung, usw.
8. **Stammsätze:** Individuelle Einstellungsmöglichkeiten des Programms für ihren persönlichen Einsatz wie:
Farben der Hölzer, Bemessungsgrösse, Textgrösse, Riegelstärken , usw.
9. **Fenster:** Zugriff auf die verschiedenen geöffneten Fenster
10. **Hilfe:** Hier können Sie unter Info Ihre speziellen Firmenangaben eingeben;
Neuigkeiten: Informationen zum aktuellen Programmstand; Onlinehilfe

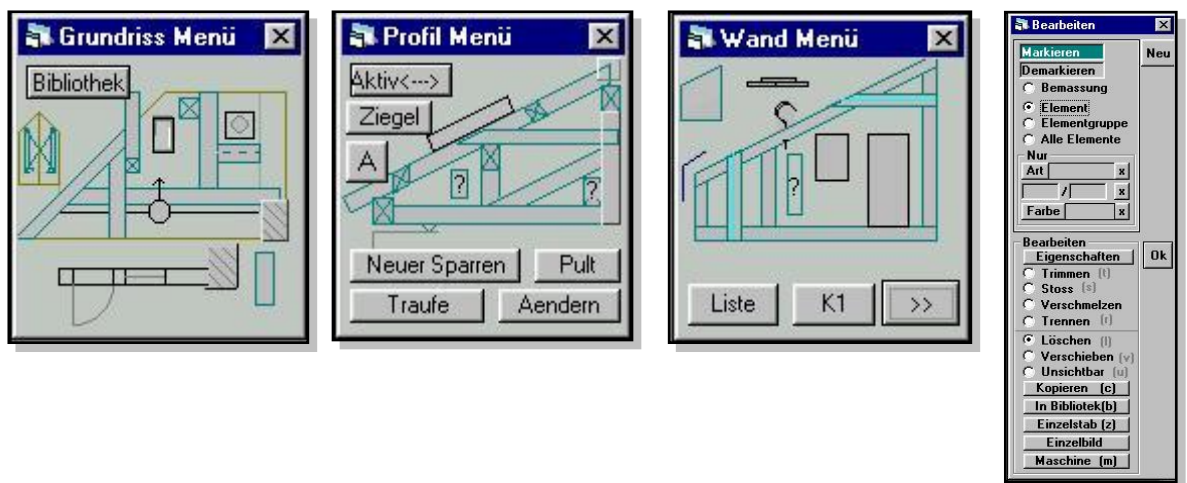
- Am unteren Bildschirm finden Sie die nötigsten Informationen zu Ihrer Arbeit mit Alphaschift



Hier befindet sich ein Infofenster zur Zeichnung in der Sie sich befinden, und eine Info-Zeile, die Ihnen sagt was Sie als nächstes tun müssen.


Unter den Menus befinden sich eine Anzahl von Symbolen, mit denen Sie per Mausclick bestimmte Befehle direkt anklicken können.

- Am linken Bildschirmrand befindet sich das jeweilige Bearbeitungsmenu, mit den dazugehörigen symbolischen Befehlsschaltern wie Sparren, Pfetten, usw. Je nachdem was Sie gerade tun sind dies: Grundrissmenu; Profilmenu; Riegelwandmenu; oder Element-Bearbeitungsmenu. Es sind nicht immer alle Schalter aktiv. Z.B. kann man im Grundriss nur Sparren anklicken und legen, wenn vorher ein Profil erstellt wurde.



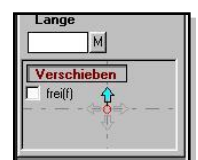
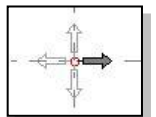
CAD-Funktionen

Linien zeichnen

Klicken Sie in der Menuleiste den Knopf  (oder **F5**) an.

Das Achsenkreuz erscheint. Die zu zeichnende Linie beginnt am Pfeilanzfang und geht in die Richtung des Pfeils. Sie haben jetzt folgende Möglichkeiten:

- Richtung ändern: mit den Pfeil-Tasten auf der Tastatur oder mit der Maus im Sensorbereich des Pfeils drehen
- Länge im Linien-Funktions-Fenster(links) eingeben (Länge mit negativem Vorzeichen: Linie wird entgegen der Pfeilrichtung gezeichnet)
- Farbe (Linienstärke, Linienart)ändern, hierzu im Linien-Funktions-Fenster (links oben) auf Farbe klicken
- Bei bereits bestehenden Linien auf dem Bildschirm können Sie jeden Endpunkt einer Linie anklicken um dort den Startpunkt der zu zeichnenden Linie zu setzen.
- Ausgangspunkt verschieben, hierzu: Taste **M** drücken oder im Verschiebe-Fenster **Verschieben** anklicken, dann blauen Verschiebepfeil in gewünschte Richtung legen, Wert eingeben und bestätigen mit **Enter**.



- Einen Schritt zurück durch gleichzeitiges drücken der Tasten **Strg** und **Z**




Sie können in der Nähe des Richtungspfeils (Sensorbereich) keine Punkte anklicken, weil der Bereich für das anklicken des Linienpfeils reserviert ist: Klicken Sie einen anderen Punkt an und dann den gewünschten Punkt. Sollten Sie beim Anklicken eines Punktes versehentlich eine Linie anklicken können wunderliche Linien entstehen.

Stab zeichnen




Das Zeichnen eines Stabes funktioniert genau gleich wie das Linien zeichnen.

Klicken Sie in der Menuleiste den Knopf  (oder **F6**) an.

Anschließend werden Sie nach der Dicke des Stabes gefragt. Jetzt können Sie wieder die Richtung oder den Startpunkt ändern. Danach nur noch die Länge eingeben und mit **Enter** bestätigen

Rechteck zeichnen



Klicken Sie in der Menuleiste den Knopf  (oder **F7**) an.

Das Programm fragt nach den Seitenlängen des Rechtecks. Danach sehen Sie ein kleines Rechteck an der Maus hängen. Die abgebildete Größe entspricht jedoch nicht der tatsächlichen Größe des zu zeichnenden Rechtecks, sondern soll dieses nur symbolisieren. Sie können jetzt dieses Rechteck an jeden Konstruktionspunkt Ihrer Zeichnung legen, und dann mit der Maus noch hindrehen wie Sie es ablegen wollen. Nun müssen Sie nur noch mit **Enter** bestätigen.

Parallele Linien



Klicken Sie in der Menuleiste den Knopf  an.

Sie werden nun nach dem Abstand der parallelen Linie gefragt. Nach der Eingabe des Wertes können Sie sich entscheiden zwischen:


- Punkte anklicken oder
- Linienzug anklicken.

Wenn Sie Punkte anklicken, zeichnet das Programm eine zunächst rote Parallele zu der Linie, deren Endpunkte nacheinander angeklickt werden. Bei Linienzug anklicken brauchen sie nur eine Linie eines Linienzuges, der allerdings geschlossen sein muss, anklicken, und das Programm zeichnet zu allen Linien eine Parallele. Sollte die Parallele sich auf der falschen Seite bilden, so können Sie über den Schalter **Seite wechseln** sie auf die

gegenüberliegende Seite legen. Natürlich können Sie auch hier die Farbe, Strichstärke, Strichart, oder den Linienabstand jederzeit durch einen Klick auf das jeweilige Wort ändern.




Zoom

Um Zeit zu sparen ist die Zoomfunktion immer aktiviert. Klicken Sie mit der linken Maustaste auf eine beliebige Stelle im Bild. Während sie die Maustaste noch gedrückt halten, verschieben Sie die Maus. Es wird ein Viereck aufgezogen. Wenn Sie jetzt die Maustaste loslassen erscheint der umrahmte Bildausschnitt als Vergrößerung. Zum ursprünglichen Bild kehren Sie zurück indem Sie auf die rechte Maustaste oder den Schaltknopf  drücken. Die rechte Maustaste ist mit keiner anderen Funktion belegt

Trimmen



Klicken Sie auf den Knopf  in der Werkzeugleiste oder **F8** auf der Tastatur. Sie können mit dieser Funktion jedes Element verkürzen oder verlängern, z.B. Linien, Balken, Sparren im Grundriss, Zangen, Pfetten, Kehl- und Gradsparren, usw.

Bei einer Linie (oder anderen Elementen) gehen Sie folgendermaßen vor:

Klicken Sie die Linie näher zu dem Ende hin an, das Sie trimmen wollen. Am Ende der Linie erscheint der Trimpfpfeil. Nun müssen Sie nur noch die Linie anklicken bis zu der das Element verlängert oder verkürzt werden soll.




Achten Sie beim Trimmen darauf, dass Sie möglichst immer die Linien und nicht die Endpunkte anklicken. (Wenn Sie einen Endpunkt anklicken könnte der Trimpfpfeil einfach auf diesen Endpunkt springen ohne die Linie zu verändern)



Der Trimbereich ist noch wesentlich umfangreicher wie hier beschrieben. Lesen Sie hierzu weiter auf Seite:

Löschen



Drücken Sie die Taste "L", oder klicken Sie den Knopf  in der Werkzeugleiste an. Im Löschenfenster (oben links) können Sie bestimmen, was Sie löschen wollen:

- Linien
- Linienteilstück
- Bemassungen
- Profilmarken, Wandmarken, Gradsparrenmarken

Nach dem Bestimmen der Löschart müssen Sie nur die Kante eines Elementes (Sparren, Pfetten, usw.) oder die Linie anklicken.



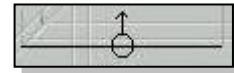
Holzbauprogramm

Profile

So fangen Sie an

Zuerst müssen Sie die Außenkanten des Gebäudes im Grundriss zeichnen. Die Profile können erst gezeichnet werden, wenn Sie im Grundriss angelegt worden sind. Das erleichtert das spätere Auffinden. Sie müssen nicht in irgendwelchen Dateien nach ihren Profilen suchen. Legen Sie Ihre Profile an den Maueraußenkanten an. Als nächstes gehen Sie in die Profile und zeichnen diese. Immer wenn Sie zum Grundriss zurückkehren, wird automatisch die Dachausmittlung ausgeführt. Wenn die Dachausmittlung beendet ist, legen Sie die Länge Ihres Ortgangüberstandes fest (Einteilung nach Dachziegel). Anschließend zeichnen Sie im Grundriss der Reihe nach Grat-, Kehlsparren, Sparren, Pfetten, Zangen, Balken usw.

Grundriss-Eingabe



Bevor Sie mit der Maueraußenkante beginnen, können Sie mit der normalen Linienzeichnenfunktion beliebige andere Linien zeichnen. Klicken Sie dann im Grundrissmenü die Maueraußenkante-Funktion an.

Die Maueraußenkanten-Linien sind später für die Dachausmittlung sehr wichtig. Diese Linien werden wie normale Linien gezeichnet.

Der Umriss muss geschlossen werden.

Wenn der Umriss geschlossen ist, wird dies vom Programm automatisch erkannt, und das Programm verlässt den Menüpunkt selbstständig, damit Sie nicht versehentlich weitere Linien als Außenkante Mauer zeichnen.

Sie können den Linienzug nach belieben links- oder rechts herum zeichnen, und es ist nicht zwingend, dass Sie dies an einem Stück tun.



Überlegen Sie sich bei der Grundrisseingabe gut, ob Sie wirklich jeden Mauer-Versprung für die Dachstuhl-Eingabe benötigen. Oftmals läuft das Dach über Mauer-Versprünge hinweg. Zeichnen Sie doch einfach solche Versprünge als normale Linien ein.

Schnittmarken(Profile) anlegen



Klicken Sie im Grundrissmenü (links Mitte) die symbolische Profilmarke an. Sie sind im Menü-Unterpunkt Neues Profil.

Klicken Sie die Aussendkante-Mauer-Linie an, an der die Traufe des Profils liegen soll.

Es erscheint eine Profilmarke (der kleine Kreis mit Pfeil und Nummer).

Wenn Sie darauf klicken erscheint zunächst das Fenster zum Bauvorhaben.



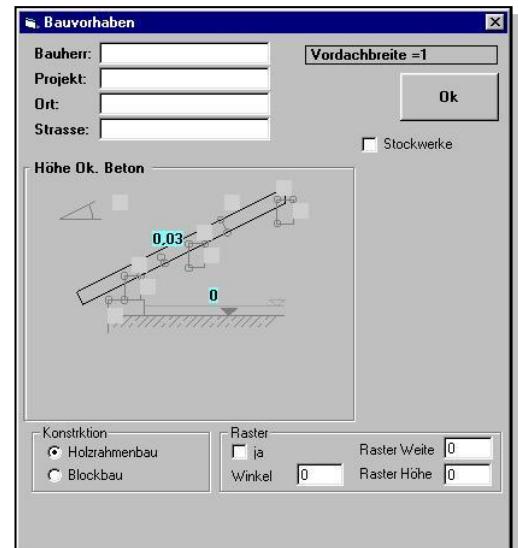
Legen Sie bitte nur die wirklich nötigen Schnittmarken an. Ein Hauptdachprofil, das gleichzeitig ist können Sie später in der Sparrengabe auf die andere Seite spiegeln. Bei einem normalen Satteldach also Schnittmarke für Profil Nr.1 anlegen, und später auf die gegenüberliegende Seite spiegeln.

Alles was Sie bei Bauherr und Projekt einfüllen, erscheint später auf der Legende Ihres Ausdruckes.

Wenn Sie eine andere Kervertiefe, wie die vorgeschlagene benötigen, ändern Sie diese durch einen Klick auf die Maßzahl (hier 0,03).

In diesem Fenster wählen Sie für einen evt. Holzrahmenbau auch ihre Stockwerkszahl.

Zudem können Sie im unteren Bereich des Fensters ein Fangraster einschalten und definieren. Die Außenkante-Mauer-Linie ist die Bezugslinie des Profils (der Nullpunkt). Sie sehen im neuen Profil die Aussenkante der Betonplatte. Gleichzeitig wird das Baustellenfenster gezeigt. Schliessen Sie hier Ihre Eingaben mit einem Klick auf den Schalter **Ok** ab.



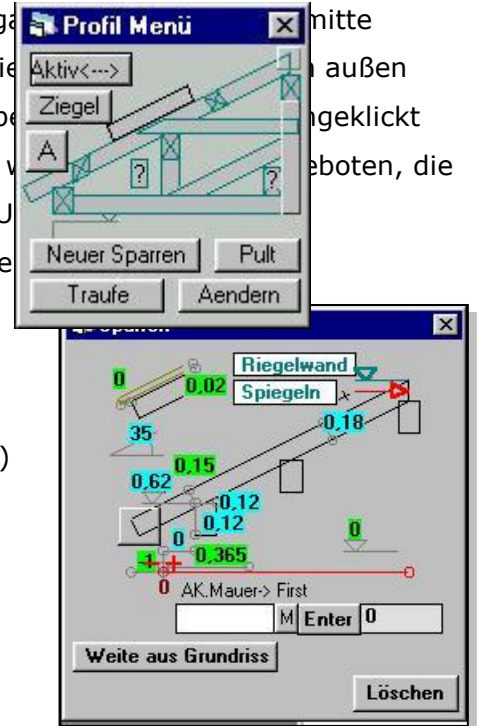
Wenn In Ihrem vorliegenden Projekt gewisse Größen, wie Sparrenstärke, Dachneigung, Schwellenstärke usw. immer gleichbleibend sind, können Sie diese im Bauvorhaben-Fenster durch einen Klick auf das entsprechende graue Kästchen gleich eingeben. Anfängern raten wir hiervon jedoch ab.

Profil eingeben (gleiche Dachneigungen)

Die Profileingabe ist denkbar einfach. Sie werden auch hier visuell durch die gesamte Eingabe geführt. Gleichzeitig zeichnet das Programm alle Eingaben im Zeichnungsfenster mit. Somit haben Sie immer die Kontrolle über die Richtigkeit Ihrer Eingaben. Alle Eingaben beziehen sich auf den roten Bezugspunkt, der mit +,-gekennzeichnet ist. Eingaben werden mit Plus bzw. ohne Vorzeichen eingegeben. Eingaben die weglaufer werden mit - eingegeben. Es kann im Sparreneingabe und verändert werden. Bei bestimmten einzugebenden Massen v durch blaue Pfeile oder durch blaue Kreise dargestellt werden. U einzugeben, klicken Sie einfach den blauen Pfeil, oder den blaue Sie werden nacheinander abgefragt nach:

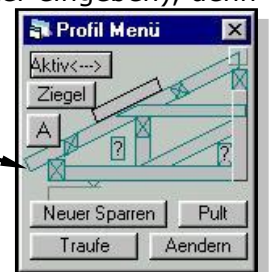
(Standardmäßig werden alle Eingaben in Meter gemacht)

- Sparrenhöhe
- Höhe Oberkante Schwelle (Achtung Kniestock+Schwelle)
- Aussenkante-Mauer bis Aussenkante-Schwelle (Schwellenrücksprung)
- Pfettenbreite (Schwelle)
- Pfettenhöhe (Schwelle)
- Dachneigung
- Traufeüberstand (da das Programm weiß, dass ein Dachvorsprung vom Hausgrund hinauspringt, setzt es selbstständig ein Minuszeichen in der Eingabe voran)
- Weite Aussenkantemauer bis First. Haben Sie ein gleichseitiges Dach, so müssen Sie hier keinen Wert eingeben sondern nur auf den Schalter **Spiegeln** klicken. Im sich jetzt öffnenden Fenster sehen Sie den Grundriss des Daches und das bisher bestehend Profil an einer Seite angedeutet. Sie müssen jetzt nur noch mit der Maus die gegenüberliegende Seite anklicken und das Programm mittelt die Profile selbst aus.



Profil eingeben (ungleiche Dachneigungen)

Geben Sie zuerst ein Profil ein. Sollten Sie bei der Frage nach Aussenkante mauer bis First keine Größe wissen, so können Sie hier irgendeinen Wert eingeben, und den First später zusammenschneiden. Ist das erste Profil soweit fertig (Zangen bitte erst später eingeben), denn klicken Sie bitte auf den Schalter **neuer Sparren** im Profilmenu. Klicken Sie dann im folgenden Grundrissfenster bitte die gegenüberliegende Mauerkante der bestehenden Schnittmarke(Profil) an. Jetzt können Sie das 2.Profil eingeben und haben dabei das erste Profil immer im Blick. Hierdurch haben Sie die Möglichkeit, Werte wie Firsthöhe usw. abzugreifen.



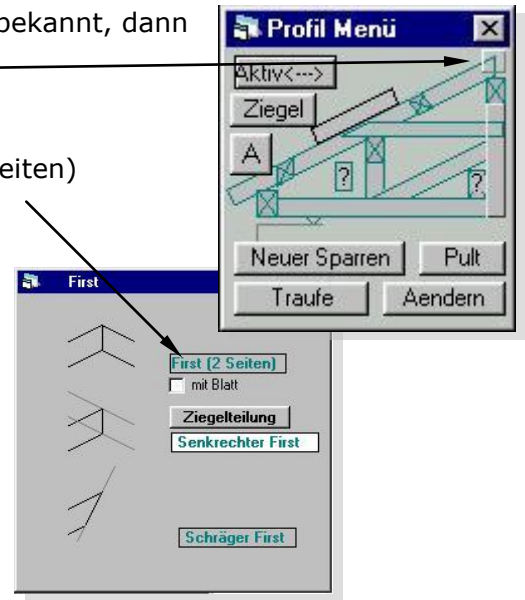
Ist Ihnen die Frishöhe und das Grundmass der Profile unbekannt, dann können Sie über den Befehl Firstpunkt

im Profilmenu die beiden Profile zusammenschneiden.

Im Fenster Firstpunkt haben Sie die Möglichkeit First (2 Seiten) anzuklicken und gleich beide Profile zu verschneiden.

Anschliessend müssen Sie nur noch in der Profilsicht die Sparrenoberkante des Sparrens anklicken, der nicht aktiv ist. (keine rote Sparrenoberkante)

Nun können Sie noch wie gewohnt die restlichen Eingaben wie Zangen, Ziegelteilung und Dachflächenfenster machen.



Firstpfette eingeben



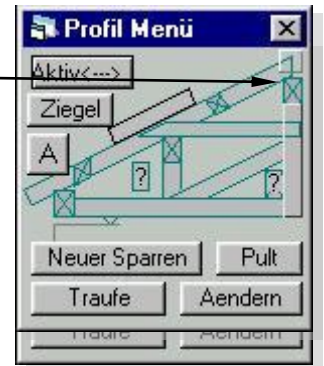
Um die Firstpfette einzugeben müssen Sie nur auf das entsprechende Symbol der Firstpfette im Profilmenu klicken.

Es erscheint das Eingabefenster für die Werte der Firstpfette.

Geben Sie nacheinander ein:

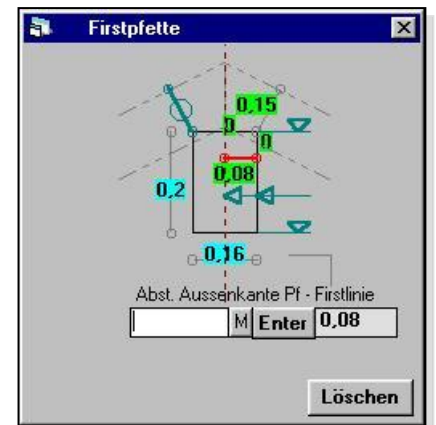
- Pfettenbreite
- Pfettenhöhe

Danach wird die Pfette automatisch in die Zeichnung eingesetzt



Natürlich haben Sie auch in diesem Eingabefenster jede Menge Eingabe-Möglichkeiten:

Wenn Sie einen ungleich geneigten Dachstuhl haben, können Sie die Firstpfette aus der Mitte legen. Hierzu müssen Sie nur im Eingabefenster auf das Maß Firstmitte – Firstpfettenkante klicken. Und sie erhalten dann die Möglichkeit das Obholz der gegenüberliegenden Dachseite über den blauen Kreis einzugeben. Auch hier können Sie alle Pfeile und Kreise anklicken.



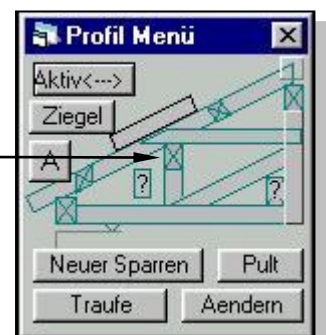
Mittelpfette eingeben



Um die Mittelpfette einzugeben, klicken Sie im Profilmenu auf den Schalter Mittelpfette.

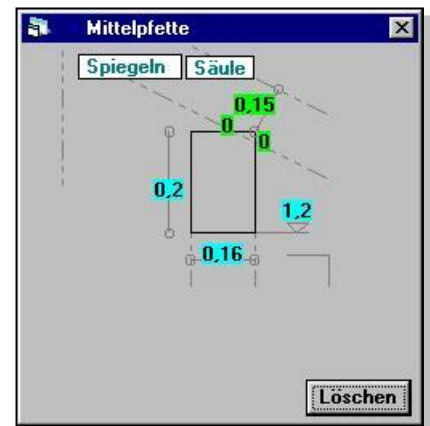
Im folgenden Eingabefenster geben Sie nacheinander ein:

- Pfettenbreite



- Pfettenhöhe
- Höhe der Mittelpfette

Bei der Höhe der Mittelpfette haben Sie ebenfalls wieder die Möglichkeit zwischen verschiedenen Alternativen auszuwählen. Klicken Sie einfach den Maßpfeil im Eingabefenster an, dessen Maß Ihnen bekannt ist und geben danach die entsprechende Zahl ein
- Zum Schluss können Sie diese eingegebene Mittelpfette durch einen Klick auf **Spiegeln** auf die andere Dachfläche spiegeln
- Bei Bedarf können Sie während der Eingabe einer Mittelpfette auch durch einen Klick auf **Säule** einen Pfosten unter die Mittelpfette setzen.

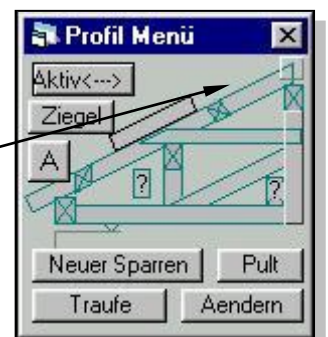


Zangen (Kehltriegel) eingeben



In Alphaschrift wird grundsätzlich nicht zwischen Zangen und Kehltriegel unterschieden.

Zur Zangen- oder Kehltriegel – Eingabe drücken Sie den Schalter Zange. Sie können beliebig viele Zangen eingeben, indem Sie bei jeder neuen Zange auf den Schalter Zange klicken.



Im folgenden Eingabefenster geben Sie nacheinander ein:

- Zangenhöhe
- Verkürzung der Zange an der Sparrenkante.



In manchen Eingabefeldern schlägt das Programm einen sinnvollen Wert vor, der hinter dem Eingabefeld steht. Diesen können Sie durch drücken der Entertaste oder durch einen Klick mit der Maus auf den **Enter**-Schalter übernehmen. Wollen Sie diesen Wert nicht annehmen, verfahren Sie ganz normal und geben im Eingabefeld ihr gewünschtes Maß ein.



- Höhe der Zange; Hier haben Sie wieder die Möglichkeit zwischen verschiedenen Punkten zu wechseln. (Ober- oder Unterkante)

Außerdem können Sie hier, genauso wie an vielen andern Punkten einen Wert aus der Zeichnung übernehmen, indem Sie diesen gewünschten punkt einfach mit der linken Maustaste anklicken. Der von der Maus gelesene Wert wird dann ins Eingabefeld übernommen und muss nur noch bestätigt werden.



Wollen Sie noch etwas mehr Zeit sparen, können Sie den in der Zeichnung abzugreifenden Wert durch einen Doppelklick mit der Maus ins Eingabefeld einlesen und gleichzeitig bestätigen.

- Abschließend können Sie natürlich auch die Zange durch den Befehl Spiegeln auf die gegenüberliegende Dachseite spiegeln



Wollen Sie einen Kehltriegel eingeben, so zeichnen Sie zuerst normale Zangen. Bei Höhe UK-Zange geben Sie gegebenenfalls die gleiche Höhe ein wie die der Mittelpfette Die Zangen können Sie dann mit der Trimm-Funktion **F8** an die Kante der Mittelpfette trimmen.

Wechsel zwischen verschiedenen Zeichnungen

Die letzten 3 Knöpfe der Werkzeugleiste (oben unter der Menüleiste) heißen „Eg“, „Og“ und „Eg/Og“. Wenn Sie den 1. Knopf anklicken, sehen Sie das Erdgeschoss, beim 2. das Obergeschoss und beim 3. beide Geschosse gleichzeitig. In die Profile gelangen Sie, indem Sie die Profilmarken anklicken. Das sind die kleinen weiß gefüllten Kreise, bei denen ein kleiner Pfeil zum First hin zeigt. Zum Grundriss kommen Sie zurück, indem Sie auf „Grundriss“ klicken (Der rechte Knopf der Werkzeugleiste). In der Mitte der Wände sind kleine Kreise. Durch diese Wandmarken gelangen Sie in die Riegelwände. Die Grat (Kehl) marken sehen genau so wie die Wandmarken aus. Bitte anklicken.

Balken

Hier gehen Sie genauso vor wie bei Linie zeichnen. Der einzige Unterschied besteht darin, daß Sie bestimmen können, ob der Balken nach links oder rechts von der Achsenkreuzlinie fällt, indem Sie in die Nähe der Achsenkreuzmitte entsprechend anklicken. Ist der Ausgangspunkt (Achsenkreuzmitte) noch nicht an der richtigen Stelle wird er wie folgt verschoben: Drücken Sie auf die Taste "V", oder klicken Sie im Verschiebefenster entweder den Befehl "Verschieben" an, oder klicken Sie im Verschiebefenster auf das kleine Achsenkreuz. Statt des Balkenpfeils sehen Sie jetzt den blauen Verschiebepfeil. Für das Verschieben gelten die selben Regeln wie für Linie zeichnen.

Messen

Messen:

Je nachdem, ob Sie Punkte oder Linien anklicken, können Sie folgendes messen: den Abstand zwischen 2 Punkten, das Lot zwischen einer Linie und einem Punkt, den Abstand zwischen 2 parallelen Linien, oder den Winkel zwischen 2 sich schneidenden Linien.

Bemessen:

Diese Funktion funktioniert genauso wie die oben beschriebene, nur wird das Gemessene in der Zeichnung gleichzeitig vermaßt. Die Masslinie kann durch Anklicken der Befehlstasten "oben", "unten", "rechts" oder "links" im Meßfenster verschoben werden.

Maß verschieben:

Hier können Sie Bemassungen, die schon vorhanden sind, verschieben. Vergrößern Sie zunächst einen Bildausschnitt mit der Lupenfunktion, um alle Bemassungen sichtbar zu machen. Klicken Sie in die grauen Kreise um jede Bemassung. Jetzt können Sie die Masse, wie vorher beschrieben, verschieben.

Maßlatte:

Klicken Sie hier zunächst einen Nullpunkt an. Sie können das gedachte Achsenkreuz dieses Nullpunktes mit der Winkelfunktion drehen. Weitere Punkte, die sie dann anklicken, werden im rechten Winkel zum gedachten Achsenkreuz bemaßt. Dies gilt auch für Linien, die parallel zum gedachten Achsenkreuz stehen.

Hilfslinie

Hilfslinien werden genauso gezeichnet wie normale Linien. Sie sind jedoch blau gestrichelt und verschwinden von selbst wenn Sie die Zeichnung verlassen.

Schiefwinkeliges Dreieck

Hier ist für Sie vor allem der Cosinussatz interessant. Sie können vom zwei Punkten aus den dritten ermitteln. Klicken Sie die beiden bekannten Punkte an. Als nächstes bestimmen Sie ob der dritte Punkt nach unten oder oben fällt. Dann geben Sie die Länge der beiden Seiten (oder einen Winkel) ein. Am Ende der Funktion sehen Sie einen roten Kreis um den errechneten Punkt. Jetzt klicken Sie auf „Linie zeichnen“. Der Ausgangspunkt der neuen Linie ist an der errechneten Stelle.

Sparren

Der Sparren wird in der aktiven Dachfläche gezeichnet und geht automatisch bis zur blauen Begrenzungslinie. Wenn Sie einen Punkt (oder eine winkelrechte Linie) anklicken, erscheint der Verschiebepfeil. Geben Sie das Maß ein um das verschoben werden soll. Der Befehl „Zeichnen“ erhält den Focus. Mit der Taste „Enter“ wird der Sparren gezeichnet. Alle Elemente (auch Sparren) können jederzeit mit „Trimmen“ in der Länge angepasst werden. Die aktive Dachfläche wechselt man indem man auf den kleinen Pfeil einer Schnittmarke klickt. Wenn Sie den zweiten Sparren gezeichnet haben, erscheinen an den Sparren hellblaue Striche. Im Sparrenfunktionsfenster erscheint ein kleines Fenster, in dem eine Teilung für

diedazwischenliegenden Sparren vorgeschlagen wird.Klicken Sie auf den Befehl „ok“in dem kleinen Fenster um sie zu erzeugen.Immer wenn Sie auf Sparren klicken erhalten diese die hellblauen Striche.So können Sie auch später die dazwischenliegenden Sparren zeichnen. Wenn Sie einen Grat(Kehl)sparren anklicken erscheinen die hellblauen Striche an Gratsparren-ende(oben oder unten),je nachdem ob sie näher am unteren oder oberen Ende anklicken.

Pfetten

Jede Pfette wird nur einmal eingelesen, es sei denn die eingelesene Pfette wird gelöscht. Die Pfettenlänge kann jederzeit mit „Trimmen“ angepasst werden.

-Pfetten einlesen:

Es werden in die aktive Dachfläche alle Pfetten eingelesen.

-Alle Pfetten einlesen:

Alle Pfetten werden in alle Dachflächen eingelesen

-Pfettensstoss:

Klicken sie eine Pfette an.In der Pfettenmitte ist das Stosssymbol zu sehen.Drücken Sie dieTaste „v“.Jetzt können sie den Stoss beliebig verschieben.

Zangen

Sie müssen zunächst die Zange im Profil gezeichnet haben.Klicken sie einen Sparren an. In blau erscheint die Zange, die gezeichnet werden soll.Falls mehrere Zangen in einem Profil vorhanden sind, können sie mit dem Befehl „Zange wechseln“ die Zange wechseln.Sie können zwischen einseitigen,beidseitigen und mittigen Zangen wählen.Wenn sie dann den 2. Sparren anklicken, werden an jedem Sparren zwischen den beiden angeklickten Sparren Zangen gezeichnet.

Balken

Sie müssen zunächst den Balken im Profil gezeichnet haben.Mit dem Befehl „Anderer Balken“ wechseln Sie zu einem anderen Balken.Sie zeichnen Balken im Grundriss genauso wie Sparren.Wenn Sie den Winkel verändern können sie Balken nach denselben Regeln wie im Zeichenbefehl „Balken“ zeichnen:Sie können alle Balken mit „Trimmen“ verlängern oder verkürzen.

Dachausmittlung

Wenn Sie zum Grundriss zurückkehren wird die Dachausmittlung immer automatisch ausgeführt. Sollte die automatische Dachausmittlung einmal nicht funktionieren oder Sie müssen etwas daran ändern, drücken Sie den Befehl „Dachausmittlung“. Die gelb gestrichelten Linien werden in durchgehend gelbe umgewandelt. Diese Linien werden nicht jedesmal neu errechnet und können bearbeitet werden. („Trimmen“, „Löschen“). Neue Linien zeichnen Sie mit „Manuelle Umrisslinie“. Die Linien gelten nur für die aktive Dachfläche. Die aktive Dachfläche wechselt man indem man auf den kleinen Pfeil einer Schnittmarke klickt.

Grat(kehl)sparren

Klicken Sie eine Gratlinie an (dort wo beide Gratlinien übereinander liegen). Als nächstes geben Sie die Gratsparrenbreite ein. Jetzt sehen Sie eine Vorschau des Gratsparrens (von oben). Die erforderliche Gratsparrenhöhe wird vorgeschlagen. Alle Elemente (auch Gratsparren) können jederzeit mit „Trimmen“ in der Länge angepasst werden. Wenn Sie ins Gratsparrenprofil gehen, sehen Sie dass die oberste Ansicht die Originaldrafsicht dessen ist, was Sie auf die Holzoberfläche des Gratsparrens anreissen müssen. Das spart Ihnen viel Zeit.

Grat(kehl)linie

Wenn Sie bei der manuellen Dachausmittlung nicht wissen, wo sich zwei Dachflächen schneiden, gehen Sie folgendermassen vor: Klicken Sie die Funktion „Gratlinie“ klicken an. Durch den aktiven Sparren ist die erste Dachfläche festgelegt. Klicken Sie eine zweite Schnittmarke an. Wo sich die Dachflächen schneiden erscheint eine graue Linie. Die graue Linie muss mit „Manuelle Umrisslinie“ nachgefahren werden, und zwar so dass für beide Dachflächen die Begrenzungslinie geschlossen ist.

Einführungstour

Auch wenn Sie sonst nie Bedienungsanleitungen lesen möchten wir Ihnen diese Tour wärmstens ans Herz legen. Sie ist eine Einführung in die Grundlagen von Alphaschift, Die Tour dauert etwa 3 Stunden. Danach sollten Sie einen einfachen Dachstuhl zeichnen können. Lassen Sie das Hilfefenster auf der rechten Bildschirmseite geöffnet, während Sie das Programm auf der linken Seite ausführen. Das Hilfefenster kann wie bei Windows üblich verschoben werden, wenn es im Weg ist. Bei der Tour baut jeder Schritt auf den vorhergehenden auf. Gehen Sie deshalb nur weiter, wenn Sie den jeweiligen Schritt gemeistert haben. Möglicherweise ist Ihnen schon etwas mulmig beim Gedanken an die viele Arbeit, die vor Ihnen liegt. Seien Sie unbesorgt: Bei der Entwicklung

von Alphaschift wurde grösster Wert darauf gelegt ,das alles einfach aufgebaut und leicht zu verstehen ist.Also entspannen sie sich erst einmal und dann kann's losgehen!

Alphaschift baut auf einem einfachen aber leistungsfähigen Zeichenprogramm auf.Daher müssen Sie auch damit anfangen.Sie können jede Zeichnung mit den Zeichenbefehlen bearbeiten.Öffnen Sie jetzt die Beispiel-datei von der vierten Diskette .Sie hat die Endung „.zim„.Klicken Sie in der oberen Menüleiste links auf „Datei„,und dann auf „Öffnen“.Das Dateifenster ist windowsüblich.(Bei Problemen Windowshilfe).

Sparren

Allgemeine Informationen siehe Menüfunktionen

Wenn die Firstweite(letzte Eingabe)nicht bekannt ist (z.B. beim Walm) müssen Sie dort nichts mehr eingeben.Am Traufpunkt des Sparrens ist ein Befehlshalter zu sehen.Dort könnensie den Sparrenabschnitt festlegen.Mit der Firstfunktion (im Profilmenu der grüne Kreis am First)kann die Weite bis zum First später noch verändert werden(z.B. beiungleicher Dachneigung).Wer statt der Mauer im Profil lieber eine Riegelwand möchte, der kann den Befehl „Riegelwand“ anklicken(die Riegelwand geht in weitere Berechnungen nicht mehr ein). Alphaschift bietet die einzigartige Möglichkeit beliebig viele Sparren in einem Profilzu erzeugen.Klicken sie den Sparren im Profilmenu an.Jetzt sehen sie den Grundriss. Sie sind aber nicht wirklich im Grundriss .Der neue Sparren braucht eine Schnittmarke und eine Aussenkante-mauer-linie.Diese Aussenkante-mauer-linie müssen sie jetzt anklicken. (Sonst wüsste das Programm nicht wie weit die Maueraussenkanten im Profil voneinander entfernt sind).Es erscheint die neue Schnittmarke. Klicken Sie sie an um ins Profil zurückzukehren.Geben Sie dann die erforderlichen Eingaben ein

Pfetten

-Im Grundriss:

Jede Pfette wird nur einmal eingelesen. Die Länge wird mit Trimmen verändert.

-Pfetten einlesen:

Es werden in die aktive Dachfläche alle Pfetten eingelesen.

-Alle Pfetten einlesen:

Alle Pfetten weden eingelesen

-Pfettensstoss:

Klicken sie eine pfette an.In der Pfettenmitte ist das Stosssymbol zu sehen.Drücken Sie die Taste „v“.Jetzt können sie den Stoss beliebig verschieben.

Mittelfette

Allgemeine Informationen siehe Menüfunktionen

Fortgeschrittene:

Das Obholz kann so eingegeben werden, dass nicht das obere Ausseneck Bezugspunkt ist. Beispiel: Sparrenunterkante soll mit Pfettenhinterkante fluchten. Geben Sie beim Mass auf Oberkante Pfette die Pfettenbreite ein. Obholz ist Sparrenhöhe.

Firstfette

Bei der Firstpfettenfunktion geht man davon aus dass gleiche Dachneigungen vorhanden sind. Die Firstpfette kann aber auch ausgemittelt werden. Erstellen sie zuerst die normale Firstpfette, dann klicken Sie auf die (Rot umrahmte) Weite. Klicken sie auf das grüne Zeichen für Obholz der 2. Seite.

Schwelle

Wenn Sie die Schwelle angeklickt haben, dann erscheint zunächst der Grundriss. Sie müssen die Aussenkante-mauer-linie anklicken, an der die Schwelle liegt. Allgemeine Informationen siehe

Blatt

Wenn sich 2 Sparren im First treffen kann ein Blatt ausgebildet werden

Traufsprung

Wenn Sie den Befehl angeklickt haben, dann erscheint zunächst der Grundriss. Sie müssen die Aussenkante-mauer-linie anklicken, an der die Traufe verspringt. Wenn Sie vorher die Ziegelteilung auf dem aktiven Sparren erzeugt haben, dann können sie die Länge der neuen Traufe nach den Dachziegeln bestimmen. Mit dem Befehl „Schwelle“ (oben im selben Fenster) können Sie eine Schwelle an der neuen Traufe erzeugen.

Pult

Es gilt das selbe wie für Traufsprung

Dachlattenteilung

Allgemeine Informationen siehe Menüfunktionen

Bevor Sie nach der letzten Eingabe die Dachlatten zeichnen, haben Sie noch folgende Möglichkeiten:

- Ein Dachziegel mehr oder weniger
- Teilung anpassen

Die Teilung wird so angepasst, dass die Sparrenlänge sich nicht ändert. (z.B. bei Frankfurter) Mass am First anpassen

Die Teilung wird von der Traufe aus berechnet. (z.B. für Walm)

Menüfunktionen

Als Menüfunktionen werden alle Funktionen außer den Zeichenfunktionen bezeichnet (z.B. Sparren zeichnen). Ein besonderer Vorteil von Alphaschift ist, dass das Programm sofort mitzeichnet. Sie können sofort erkennen, was sie falsch eingegeben haben. Die Funktionen beziehen sich immer auf den aktiven Sparren. Um den aktiven Sparren zu wechseln, klicken sie auf „Aktiven Sparren“. Wenn nur 2 Sparren da sind, wird der andere aktiv, sonst müssen Sie dann noch den Sparren anklicken. Sie haben in Menüfunktionen folgende Möglichkeiten:

- Vorherige Eingabe anklicken :
die neue Eingabe wird sofort verwertet.
- Löschen

Sobald Sie eine neue Funktion anklicken, wird der momentane Stand gespeichert. Klicken sie den Befehl „Löschen“ an, dann kehren sie zum gespeicherten Stand zurück. Ist der Befehl „Löschen“ nicht sichtbar, geben sie „Strg Z“ ein (Taste links unten und gleichzeitig die Taste z). Das Anklicken einer neuen Funktion gilt als Bestätigung des Eingegebenen (um Zeit zu sparen). Wenn sie schon eine neue Funktion angeklickt haben, müssen Sie mit „Element löschen“ (unter Bearbeiten) löschen. In den Profilen können sie mit „Ändern“ viele Elemente noch nachträglich ändern.

- Andere Eingabemöglichkeiten

Im Eingabefeld können oft andere Eingabemöglichkeiten angeklickt werden. Das sind grüne Pfeile oder grüne Kreise. Bitte selbst probieren.

-Eingabevorschlag

Alphaschift speichert die letzte entsprechende Eingabe und zeigt sie Ihnen im Feld neben dem Eingabefeld. Mit der Taste „Enter“ (bei leerem Eingabefeld) bestätigen Sie den Vorschlag.

-Weite(Höhe) aus Bild

Wenn dieser Befehl zu sehen ist können sie im grossen Bild einen Punkt (oder senkrechte Linie) anklicken. Wenn sie doppelklicken (2 mal sehr schnell hintereinander), wird die Weite gleich eingefüllt. Klicken sie nur einfach, können sie zur angeklickten Weite noch ein Mass dazugeben (oder abziehen).

-Weite aus Grundriss

Wenn diesen Befehl anklicken erscheint der Grundriss. Dort klicken sie einen Punkt (oder parallele Linie) an. Hier ist das Ende der Einführungstour.

Tour

Befehl 20

Setup 5