
blaufDächer aufmessen und zeichnen

MF DachDesigner mobil

Markus Friedrich Datentechnik

Copyright

Alle Teile der Dokumentation und der Software unterliegen dem Urheberrecht (Copyright). Alle Rechte sind geschützt. Jegliche Vervielfältigung oder Verbreitung, ganz oder teilweise, ist verboten.

Kein Teil der Dokumentation und Software darf kopiert, fotomechanisch übertragen, reproduziert, übersetzt oder auf einem anderen elektronischen Medium gespeichert werden oder in maschinell lesbare Form gebracht werden. Hierzu ist in jedem Fall die ausdrückliche Zustimmung von Markus Friedrich Datentechnik einzuholen.

(C)opyright 2019-2020 Markus Friedrich Datentechnik, Eichwalde. Alle Rechte sind geschützt.

Dipl.-Ing.
Markus Friedrich
- Datentechnik -
Bahnhofstr. 74
D-15732 Eichwalde bei Berlin


Telefon: 030-6670 235 – 0
Fax: 030-6670 235 - 24
Internet: www.friedrich-datentechnik.de
E-Mail: info@friedrich-datentechnik.de

Die in diesem Handbuch enthaltenen Angaben können ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Markus Friedrich Datentechnik geht damit keinerlei Verpflichtungen ein.

Alle Eigennamen sind eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Eigner.

Erste Schritte

Nachdem Sie die App aus dem App- oder Play- Store heruntergeladen haben, starten Sie diese. Gegebenenfalls folgt eine Abfrage zu den Zugriffsrechten. Wählen Sie zunächst "nur über E-Mail ohne Synchronisieren aus. Weitere Infos zu den anderen Auswahlmöglichkeiten entnehmen Sie dem Kapitel Datenabgleich.

Anschließend sehen Sie eine leere Projektliste. Mit dem Plus  in der Werkzeugleiste können Sie ein neues Projekt erstellen. Um die Programminfos und Grundeinstellungen einzusehen oder anzupassen, gehen Sie auf das Menü, gekennzeichnet durch die drei Punkte.

Erstellung eines neuen Projektes

Nachdem Sie die App gestartet – und ggf. konfiguriert haben, können Sie direkt loslegen. Wählen Sie das Plus in der unteren Werkzeugleiste an, um eine neue Fläche zu erstellen.



Als erstes tragen Sie einen internen Projektnamen und passen gegebenenfalls den Namen des Bauvorhabens an. Nachdem Sie dem Kind einen Namen verpasst haben, geht es los mit dem Zeichnen.

1. Flächen zeichnen

Es folgt die Auswahl der Eingabemethode. Folgende Zeichnungsmodi stehen zur Verfügung:

1. Rechteck: Längeneingabe für ein einfaches Rechteck (typ. Garage, Lichtband...).
2. Rechtwinklige Skizze, dann Längen: skizzieren und dann bemaßen
3. Linien und Winkel: Eingabe der Maß und Winkel, dann Richtung Wählen
 - a. direkte Eingabe Winkel + Längen je Linie
 - b. erst Skizze, dann Maßeingabe
 - c. Zwei-Punkt-Messung
4. Freies Zeichnen anhand eines Fotos
 - a. erst freies Zeichnen, dann Maßeingabe
 - b. freies Zeichnen, exakt positionieren
 - c. paralleles Foto


In den meisten Fällen werden Sie sich vermutlich für Punkt 2, das freie rechtwinklige Zeichnen entscheiden. Nur wenn Sie ein Gebäude mit Winkeln ungleich 90° erfassen möchten, wählen Sie Punkt 3. Welchen Eintrag Sie wählen, ist Geschmackssache. Wenn Sie grob skizzieren wollen und anschließend die Winkel und Längen messen, wählen Sie 3.b).

Wir gehen hier von einem rechtwinkligen Bau aus und wählen das freie, rechtwinklige Zeichnen. Es erscheint die Zeichenfläche, auf der Sie direkt Ihre Skizze machen können. Zeichnen Sie einfach mit dem Finger auf dem Display oder nutzen ggf. einen Eingabestift. Um den Grundriss zu schließen, wählen Sie den Schlüssel in der Werkzeugleiste . Wenn Sie nicht ganz glücklich sind mit Ihrer Zeichnung, hilft Ihnen der Rückwärtsknopf  in der Werkzeugleiste.


Anschließend geben Sie die Längen Schritt für Schritt ein. Die letzte Länge ergänzt die App automatisch und stellt Ihnen anschließend das Ergebnis dar.

Hier können Sie nun weitere Flächen oder Bemaßung, Beschriftung, Linien und Punkte einfügen. Wie Punkte (z.B. Gullys oder Anschlagpunkte) eingefügt werden, lesen Sie im Folgeabschnitt.

2. Punkte zeichnen

Wenn Sie die Fläche gezeichnet haben, sehen Sie es in der Übersicht. Wählen Sie das  in der Werkzeugleiste, um die Zeichnung zu ergänzen. Nach der Wahl des Menüeintrags "Punkt" können Sie mit dem Finger den neuen Punkt grob positionieren. Wenn Sie auf den Rechtspfeil (für "Weiter") geklickt haben, messen Sie den Punkt genau ein. Wählen Sie dazu einen Referenzpunkt oder eine Referenzlänge in der Zeichnung aus und geben Sie anschließend die Entfernung dazu ein. Wiederholen Sie dies für den zweiten Referenzpunkt oder die zweite Referenzlänge und beenden die Neueingabe mit dem Rechtspfeil. Anschließend erscheint der neue Punkt innerhalb der Grafik.

3. Linien zeichnen

Analog zum Einzeichnen von Punkten gehen wir wieder über das  in der Werkzeugleiste um eine Linie (z.B. Kehle, Absturzsicherung) einzufügen. Wir wählen nun "Linie" aus und können anschließend direkt die Länge eingeben.


Falls die Linie nicht horizontal oder vertikal eingezeichnet ist, wechseln Sie auf der Seite zu "Winkel" und geben zudem die Gradzahl der Neigung ein.

In beiden Fällen müssen Sie anschließend noch angeben welches die richtige "Richtung" ist. Dazu wählen Sie die **grüne** oder **lilafarbene** Option direkt per Finger oder mit Hilfe der Buttons am unteren Rand aus. Falls Sie sich vertan haben, können Sie die Änderung mit dem Rückgängig-Pfeil revidieren.

Anschließend können Sie mit "Weiter" die Linie positionieren. Wählen Sie einen geeigneten Referenzpunkt (obere oder unteres Ende der neuen Linie) und positionieren Sie diese anschließend grob mit dem Finger auf dem Bildschirm. Bei Bedarf können Sie die Linie noch mit Hilfe der einer Eingabe bei "Drehwinkel" anpassen.

Anschließend passen Sie die Linie noch exakt ein mit Hilfe von Referenzpunkten oder Referenzlängen. Dieses Vorgehen haben wir bereits bei den Punkten kennengelernt. Danach sehen Sie die neue Linie im Plan.

4. Bemaßen

Um unseren Grundriss zu Bemaßen, gehen wir wie bekannt vor: Wir wählen das  in der Werkzeugleiste und wählen "Bemaßung". Nun sehen Sie die Zeichnung im Überblick und der Bemaßen-Pfeil in der Werkzeugleiste ist aktiv.

Der einfachste Fall ist jedoch vom Bemaßen-Pfeil auf den "Alle-Bemaßen-Pfeil" zu wechseln und somit alle Längenmaße mit einem Mal einzufügen.

Überflüssige Maße löschen Sie, indem Sie den Papierkorb aktivieren und dann das zu löschende Maß anwählen.

Um einzelne Maße hinzuzufügen stellen Sie sicher, dass Sie im normalen Bemaßenmodus sind. Um einfache Längen einzufügen wählen Sie eine Linie an und ziehen mit gedrücktem Finger das Maß an die gewünschte Stelle. Für alle anderen Fälle wählen Sie Linie und Punkt oder Punkt und Punkt an. Hierbei kann auch ein Eckpunkt gewählt werden.

5. Eigenschaften und Elemente

Um den gezeichneten Objekten Eigenschaften, wie z.B. eine Farbe zuzuweisen, wählen Sie das zu ändernde Objekt an und wählen dann in der Werkzeugleiste den Bleistift. Wählen Sie in dem sich öffnenden Menü den Eintrag "Eigenschaften" und ändern dort die entsprechenden Einträge wie gewünscht ab.

Ebenso können Sie hier im zweiten Reiter "Elemente" auch schon vorbereitend für die weitere Arbeit am PC im Programm MF DachDesigner Elemente zuweisen. So können Sie beispielsweise eine Linie das Element "Rinne" zuordnen.

6. Projekt abschließen

Nachdem Sie ein Projekt fertiggestellt haben, müssen Sie es im geöffneten Projekt zunächst abschließen (Hauptmenü > abschließen) und dann über das Hauptmenü (drei Punkte) als Mail versenden oder es kann anschließend automatisch abgeglichen werden.

Wenn Sie den Abgleich manuell über den MF DachDesigner starten möchten, gehen Sie wie folgt vor: Öffnen Sie ein neues Projekt im DachDesigner und gehen über Datei > Import > MF DachDesigner mobil. Über das Mobilgerät wählen Sie das Uploadsymbol (Wolke) und scannen anschließend den QR-Code vom PC ab.

Werkzeuggeste

Je nachdem ob Elemente selektiert sind oder nicht, zeigt die Werkzeuggeste unterschiedliche Symbole an. Diese und deren Funktionen wird im Weiteren kurz erklärt.



Speichern

Die Diskette im Menü sorgt dafür, dass der aktuelle Stand gespeichert wird. Sie ist nur zu sehen, wenn tatsächlich Änderungen vorgenommen worden sind. Beim erneuten Öffnen der Datei ist sie nicht zu sehen.



Info

Mit Hilfe des Informationsfensters lassen Sie sich die Fläche



Plus

Mit dem Plus fügen Sie Ihrer Zeichnung neue Elemente, wie Flächen, Linien und Punkte oder auch Fotodokumentationen, Texte und eine Bemaßung hinzu. Nachdem Sie den passenden Eintrag gewählt und deren Eigenschaften festgelegt haben, können Sie die Position des neuen Elements festlegen.



Bewegen

Aktivieren Sie den Bewegen-Modus und wählen Sie zunächst über das Menü an, ob Sie Bemaßung, Punkte, Linien oder Flächen bewegen möchten. Gegebenenfalls folgt eine Eingabemaske, um die genaue Positionierung festzulegen. Anschließend können Sie den Modus wieder mit dem Häkchen oben rechts beenden.



Bearbeiten

Bearbeiten ist nur möglich, wenn zunächst angewählt wurde was bearbeitet werden soll. Wählen Sie ein oder mehrere Elemente der Zeichnung an, um anschließend die Eigenschaften zu ändern oder zu kopieren. Die Eigenschaften beinhalten neben Name, Farbe etc. auch die Möglichkeit Elemente zuzuweisen. Damit können Sie schon unterwegs als Vorarbeit für den MF DachDesigner festlegen, dass eine Linie eine Spitzkehle in der Gefälledämmung sein soll, oder für die Fläche eine Windsogberechnung erfolgen soll.



Löschen

Löschen ist nur möglich, wenn ein oder mehrere Elemente selektiert sind. Nach einer Sicherheitsabfrage werden die angewählten Elemente entfernt.

Datenabgleich

Nachdem Sie ins das Menü (drei senkrechten Punkte) gewechselt haben, wählen Sie zunächst den Eintrag „Zugangsdaten“, um festzulegen, wie ein Abgleich der Projekte stattfinden soll. Sie haben drei Möglichkeiten:

- 1) **MF WebServer:** wenn Sie MF Dach plus CS Anwender sind und das Programm MF WebServer bei Ihnen im Büro läuft, können Sie über die Eingabe der Zugangsdaten die automatische Synchronisierung nutzen. Geben Sie dazu Ihre Logindaten ein (siehe MF Webserver > Anwender), dann die URL des MF WebServers, sowie den Port (z.B. <http://192.168.177.100:801>). Um auch unterwegs einen Abgleich machen zu können, geben Sie die entsprechende URL mit Port bei der alternativen Verbindung ein.
- 2) **MF DachDesigner:** wenn Sie den MF DachDesigner nutzen, kann ein manueller Abgleich eingerichtet werden. Dazu öffnen Sie ein neues Projekt im DachDesigner und gehen über Datei > Import > MF DachDesigner mobil. Über das Mobilgerät wählen Sie das Uploadsymbol (Wolke) und scannen anschließend den QR-Code vom PC ab.
- 3) **Nur E-Mail ohne Synchronisieren:** wenn Sie die Projekte per E-Mail ins Büro oder an die Industrie senden möchten, reicht Ihnen dieser Menüeintrag aus. *Hinweis:* E-Mail versenden funktioniert auch in den beiden anderen Möglichkeiten.

Hinweis zu den Farben:

- **Blau:** Projekt wurde bereits bearbeitet / selbst angelegt
- **Grün:** Projekt wurde abgeglichen und/oder per E-Mail versendet
- **Schwarz:** nur im Modus "nur E-Mail", Projekt angelegt, noch nicht per E-Mail versendet

Tipps und Tricks

- **Drehen** Sie eine Fläche in dem Sie mit dem ersten Fingern tippen (stellen Sie sich eine Uhr vor, Sie wählen hier den Mittelpunkt der Uhr beliebig auf dem Display) und anschließend drehen Sie mit dem zweiten Finger im Uhrzeigersinn (den Zeiger). Drehen ist beim Einpassen einer neuen Fläche oder im „Bewegen“-Modus möglich.
- **Einpassen und Deselektieren:** Klicken Sie zwei Mal kurz hintereinander auf die Zeichenfläche, um Selektionen oder Zoom rückgängig zu machen.
- **Vereinfachtes Selektieren:** Wenn es schwer fällt einen Gully im Eck, eine kurze Linie oder kleine Fläche zu selektieren, wählen Sie im Hauptmenü (drei Punkte) den Eintrag „Ansicht“ aus. Hier können Sie festlegen, welche Elemente „gefangen“, also selektieren werden sollen und welche „ignoriert“ werden.
- **Bemaßung ausblenden:** Wenn Sie vor lauter Bemaßung die Zeichnung nicht mehr sehen oder die Bemaßung beim Selektieren stört, können Sie über das Hauptmenü > Ansicht die Bemaßung ausschalten. Sie bleibt trotzdem erhalten und kann jederzeit wieder eingeblendet werden.
- **Als Mail senden:** Um die Zeichnung ins eigene Büro, an einen Baustoffhersteller, Statiker, Subunternehmer o.vgl. zu senden, schließen Sie das Projekt erst ab (Hauptmenü > abschließen) und gehen dann erst über das Hauptmenü (drei Punkte) um die Mail zu versenden.
- **Gebäudeausrichtung:** Wenn Sie angeben möchten, wie das Dachausgerichtet ist, um ggf. später Photovoltaikanlagen zu installieren, wählen Sie im Hauptmenü (drei Punkte) den Eintrag Ausrichtung. Legen Sie die Ausrichtung manuell fest, oder nutzen Sie den internen Kompass.
- **Fotodokumentation:** Erstellen Sie auch über das Plus. Die App startet automatisch in den Serienaufnahmemodus.