



Fluchtplan Creator

CADSoftTools

Anleitung zur Erstellung
des Flucht- und
Rettungsplans

Ausführliche Anleitung zur
Erstellung des Flucht- und
Rettungsplans des
Bürraums

Inhaltsverzeichnis

Einführung	3
Arbeitsvorbereitung	3
I. Zeichnen des Geschoßplans	7
1. Zeichnen der Außen- und Innenwände	8
1.1. Außenwände	9
1.2. Innenwände	12
1.3. Innenwände	15
2. Hinzufügen der Treppen	19
3. Aufstellen der Fenster- und Türöffnungen	21
II. Gestalten des Flucht- und Rettungsplans	23
1. Hinzufügen in Block	24
2. Verschieben	25
3. Aufstellen der Brandschutzzeichen	25
4. Erstellen der Fluchtwege	28
5. Aufstellen der Richtungsinformationen	29
6. Erstellen des Übersichtsplans	30
7. Erstellen der Legende	32
8. Hinzufügen der Textinformation	34
9. Bearbeiten der Textinformation	35
III. Speichern in Rasterformate	35
IV. Druck des Plans	37
V. Hinzufügen des fertigen Geschoßplans in die Zeichnung	38
1. Einfügen der Datei als externe Referenz	38
2. Kopieren des Geschoßplans in die neue Zeichnung	39

Einführung

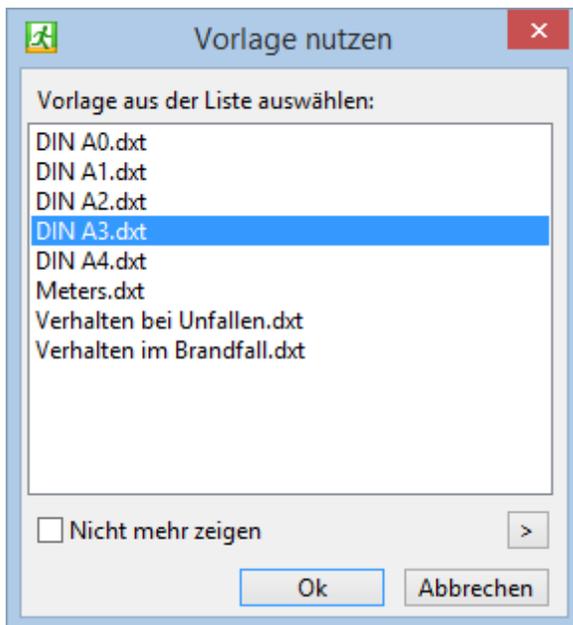
Fluchtplan Creator ist ein Programm zur Erstellung der Flucht- und Rettungspläne gemäß DIN ISO 23601. Dennoch gibt es eine Möglichkeit, die Pläne laut anderen Anforderungen und Wünschen des Benutzers auch zu entwerfen. Das Programm bietet eine benutzerfreundliche Bedienoberfläche und einen handlichen Zugang zu der Bibliothek der Symbole an und erlaubt, die Fluchtpläne schnell und einfach zu erschaffen.

In dieser Anleitung handelt es sich um eine stufenweise Erstellung eines Flucht- und Rettungsplans am Beispiel vom Erdgeschoßplan eines Büroraums. Der empfohlene Vorgang ist optional und nach der Programmmeisterung kann der Benutzer die Fluchtpläne entweder laut dieser Instruktion entwerfen oder eine andere passende Weise benutzen. Sie können mehr über alle Anwendungsmöglichkeiten im Hilfesystem finden. Um Hilfe aufzurufen, drücken Sie die **F1**-Taste.

Im Programmpaket gibt es Muster von den Flucht- und Rettungsplänen, die sich nach der Installation im Ordner **Eigene Dokumente** befinden: *C:\Users\%username%\Documents\Evacuation 14\Samples*.

Arbeitsvorbereitung

Bevor man an die Arbeit geht, muss man das Seitenformat zur Erstellung des Flucht- und Rettungsplans wählen. Um dies zu tun, ist es benötigt, die Seitengröße und den Maßstab zu berücksichtigen.



Beim Start des Programms oder beim Erstellen einer neuen Datei erscheint standardmäßig das Dialogfenster **Vorlage nutzen**, das die Liste der mit Programm gelieferten Vorlagen enthält. Man benutzt dieses Fenster, um die Vorlagedatei (Vorlage) für die neue Datei zu wählen.

Vorlagename	Beschreibung
Meters.dxt	Legt „Meter“ als Baueinheiten fest. Hat keine vorhandene Liste der Layouts und keine ergänzenden Elemente.
DIN A0.dxt	Fügt automatisch den Rahmen mit der Größe 841 × 1189 mm hinzu.
DIN A1.dxt	Fügt automatisch den Rahmen mit der Größe 594 × 841 mm hinzu.
DIN A2.dxt	Fügt automatisch den Rahmen mit der Größe 420 × 594 mm hinzu.
DIN A3.dxt	Fügt automatisch den Rahmen mit der Größe 297 × 420 mm hinzu.
DIN A4.dxt	Fügt automatisch den Rahmen mit der Größe 210 × 297 mm hinzu.
Verhalten bei Unfällen.dxt	Textinformation des Flucht- und Rettungsplans (Verhalten bei Unfällen).

Vorlagenname	Beschreibung
Verhalten im Brandfall.dxt	Textinformation des Flucht- und Rettungsplans (Verhalten im Brandfall).

Alle Objekte, die in der gewählten Vorlage vorhanden sind, werden in die erstellte Datei hinzugefügt. Die vorhandenen Vorlagen (außer der Vorlage *Meters.dxt*) enthalten den Rahmen des Flucht- und Rettungsplans und die Informationsblöcke. Die Vorlagen befinden sich im folgenden Ordner: *C:\Users\%username%\Documents\Evacuation 14\Templates* und man kann sie verändern, umbenennen oder eigene Vorlagen hinzufügen.

Zur bequemen Auswahl der Formate gibt es unten eine Tabelle mit den empfohlenen Größen, die helfen kann, das optimale Format zur Erstellung des Flucht- und Rettungsplan zu finden.

Gebäudelänge (mit Informationsblöcken)	Gebäudelänge (ohne Informationsblöcken)	Blattgröße (Maßstab 1:100)	Blattgröße (Maßstab 1:250)	Blattgröße (Maßstab 1:350)
<i>Bis zu 90 m</i>	<i>Bis zu 110 m</i>	<i>A0</i>	<i>A2</i>	<i>A3</i>
<i>Bis zu 65 m</i>	<i>Bis zu 80 m</i>	<i>A1</i>	<i>A3</i>	<i>A4</i>
<i>Bis zu 45 m</i>	<i>Bis zu 55 m</i>	<i>A2</i>	<i>A4</i>	-
<i>Bis zu 30 m</i>	<i>Bis zu 40 m</i>	<i>A3</i>	-	-
<i>Bis zu 20 m</i>	<i>Bis zu 27 m</i>	<i>A4</i>	-	-

Hinweis: wir empfehlen, A4 für die Gebäudeteile oder Einzelräume zu benutzen.

Zum Beispiel, wenn die längste Gebäudeseite 25 – 30 Meter ist, dann ist das Format A3 passend. Das heißt, dass ein Zentimeter der Zeichnung einem Meter des Gebäudes (Maßstab 1:100) entspricht. Dann $420 - 300 = 120$ (Millimeter). 120 Millimeter sind genug, um alle andere Zeichnungskomponenten aufzustellen: Legende, Übersichtsplan, Verhalten im Brandfall, Verhalten bei Unfällen usw. Wenn Sie benötigen, die Informationsblöcke („Verhalten bei Unfällen“ und „Verhalten im Brandfall“)

auf dem Flucht- und Rettungsplan nicht aufzustellen, dann kann ein größeres Gebäude auf der Zeichnung gezeichnet werden.

Hinweis: man kann die Informationsblöcke „Verhalten bei Unfällen“ und „Verhalten im Brandfall“ entweder auf dem Flucht- und Rettungsplan oder neben dem Plan aufstellen.

Wenn es benötigt ist, das bestimmte Format zu verwenden, kann man den Maßstab bis zu 1:250 oder 1:350 verkleinern. In diesem Fall ist es bequem, den Plan mit dem Maßstab 1:100 zu erstellen und dann den entsprechenden Faktor anzugeben. Sie können mehr Information über den Skalierungsfaktor im Kapitel 2.6 am Beispiel vom Hinzufügen des Übersichtsplans finden.

Maßstab	Faktor
1:100	1
1:250	0,4
1:350	0,285

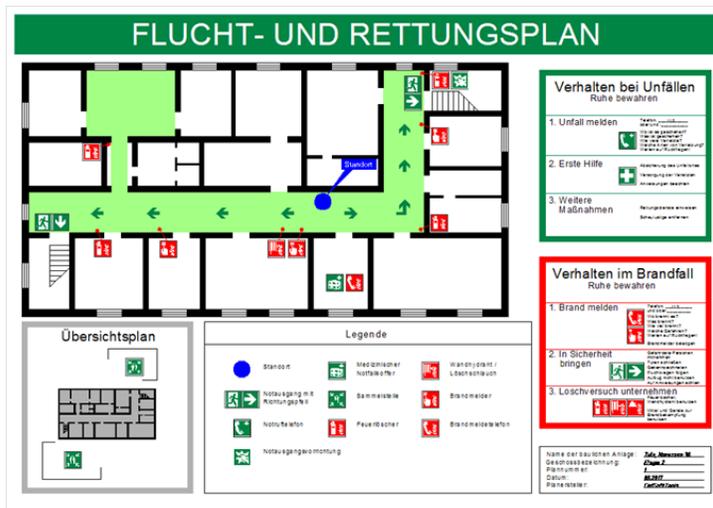
Die Größe des Gebäudes, das wir beispielsweise benutzen, ist 14 X 27 Meter, die Informationsblöcke werden auf dem Blatt mit dem Plan hinzugefügt. So werden wir die Vorlage des Formats A3 mit dem Maßstab 1:100 für dieses Projekt verwenden.

Erstellen Sie eine neue Datei mit Hilfe der Vorlage **DIN A3.dxt**. Folgen Sie der Anweisung:

1. Im Menüband wählen Sie die Registerkarte **Datei** und klicken Sie auf **Neu**.
2. Wählen Sie im geöffneten Dialogfenster **Vorlage nutzen** die Vorlage „**DIN A3.dxt**“ aus und klicken Sie auf **OK**. Als Ergebnis wird eine neue Datei laut der gewählten Vorlage erstellt.

In der Regel gibt es zwei Stufen bei der Erstellung des Flucht- und Rettungsplans (Zeichnen des Plans und seiner Gestaltung), die dritte und vierte Stufe sind Export des fertigen Plans in Rasterformate und seiner Druck.

Wenn Sie alle Punkte dieser Anleitung ausführen, wird ein ähnlicher Plan als Ergebnis erstellt:



Um die fertige Datei im vektoriellen Format DXF zu betrachten, klicken Sie auf **Öffnen** in der Registerkarte **Datei** oder benutzen Sie die Tastenkombination **Ctrl+O** und gehen Sie im geöffneten Dialogfenster zum Verzeichnis `C:\Users\USER_NAME\Documents\Evacuation 14\Samples\...` und wählen Sie die Datei „Muster (Flucht- und Rettungsplan)“.

I. Zeichnen des Geschößplans

Beim Zeichnen des Geschößplans ist es bequem die Bauvorlagen *Wand*, *Fenster*, *Öffnung* zu verwenden. Dies sind fertige Elemente, die miteinander zusammenwirken. Der Geschößplan kann nicht nur im Maßstab 1:100, sondern auch im benutzerdefinierten Maßstab erstellt werden. Standardmäßig sind alle Vorlagen im Program zur Erstellung der Flucht- und Rettungspläne im Maßstab 1:100 verfügbar. Nach der Erstellung des Plans kann man die Größe des Geschößplans verkleinern oder vergrößern.

Es wird empfohlen, den Geschößplan im folgenden Ablauf zu erstellen:

1. Zeichnen der Außen- und Innenwände.
2. Hinzufügen der Treppen.

3. Aufstellen der Fenster- und Türöffnungen.

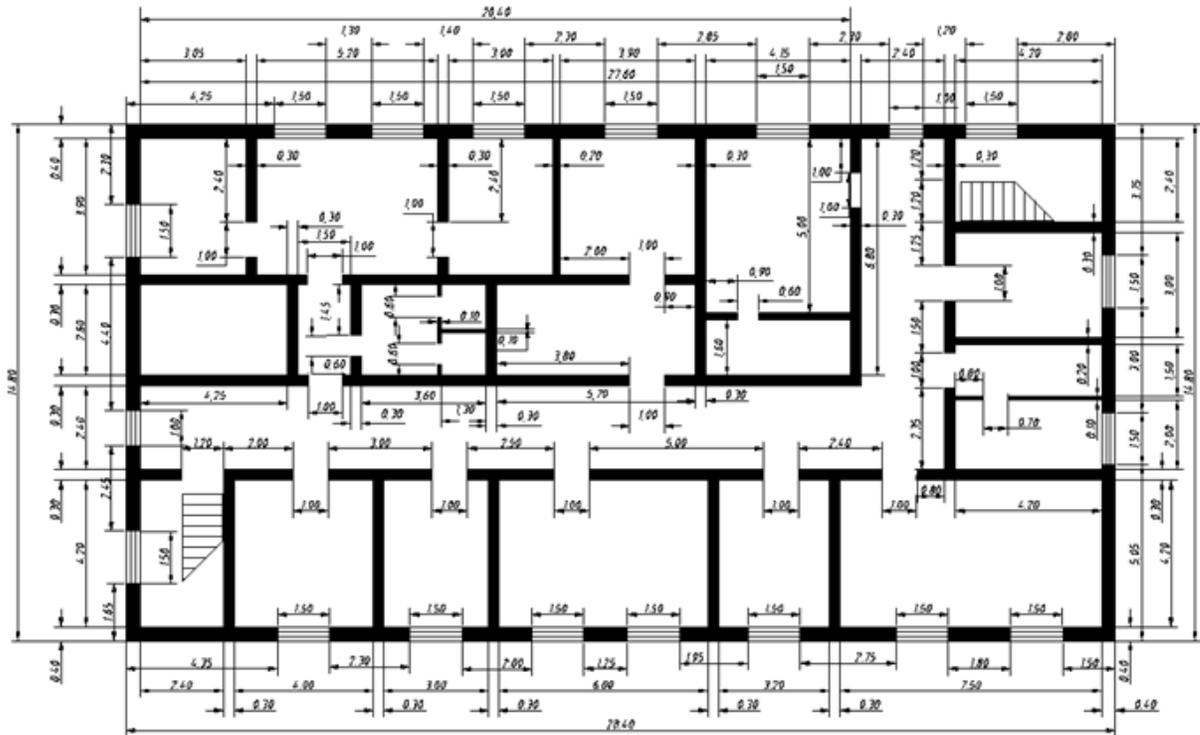
In diesem Teil der Anleitung wird der Benutzer die in der Anwendung verwendeten Grundbegriffe kennenlernen und erfahren, wie man mit Bauvorlagen arbeiten kann.

In diesem Teil handelt es sich um:

- Arbeit mit dem Panel **Bauvorlagen**;
- Erstellung der Wände und Wahl der aktiven Achse;
- Verschieben der Objekte beim Aufbau;
- Benutzung der dynamischen Eingabe;
- Benutzung der Verfolgung bei der Erstellung und Positionierung der Objekte auf der Zeichnung;
- Arbeit mit den Fang-Modi;
- Modi des Objektaufbaus: **Poly Einheit Eingabe** und **Schnelleingabe**.

1. Zeichnen der Außen- und Innenwände

Damit der Betrachter sich einfach im Gebäude orientieren kann und im jeden Notfall den Ausgang leicht finden kann, ist es benötigt, bei der Erstellung des Flucht- und Rettungsplans alle Größen und Proportionen der Räume zu beachten. Verwenden wir die Datei „*Geschoßplan mit Bemaßungen.dxf*“, die alle Bemaßungen enthält, und übertragen wir sie auf die Zeichnung:



Gesamtbild des Geschosßplans mit Bemaßungen

1.1. Außenwände

Um die Wände aufzustellen, tun Sie folgendes:

1. Klicken Sie auf die Registerkarte **Editor** und in der Gruppe **Auswahl** klicken Sie auf die Taste  **Poly Einheit Eingabe**, um **Poly Einheit Eingabe** zu deaktivieren.
2. Aktivieren Sie den Modus **Ortho**, wenn er aus ist. Dazu klicken Sie auf die Taste  in der Statusleiste oder drücken Sie die **F8**-Taste. Die Statusleiste befindet sich im Unterteil des Programmfensters.

Hinweis: wenn **Ortho** ein ist, bearbeitet und erstellt man die Linieneinheiten genau in der horizontalen und vertikalen Richtung.

3. Deaktivieren Sie den Modus **Gitter**, wenn er ein ist. Dazu klicken Sie auf die Taste  oder drücken Sie die **F7**-Taste.

Hinweis: wenn **Gitter** ein ist, ist Markierung mit den Punkten dargestellt, die sich in einem angegebenen Abstand voneinander (Gittersteigung) befinden. Im Aufbau-Modus funktioniert Fang zu den Gitterpunkten.

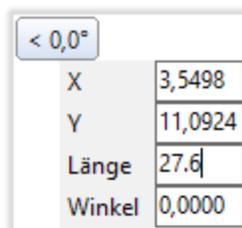
4. Aktivieren Sie das Fenster **Bauvorlagen**, wenn es nicht ein ist. Dazu klicken Sie auf die Registerkarte **Erweitert** und wählen Sie **Bauvorlagen** oder drücken Sie die Tastenkombination **Alt+T**.

5. Wählen Sie im Fenster **Bauvorlagen** im Teil **Kompliziert mit der Breite** das Objekt **Wand 0,400** aus.

6. Fangen Sie an, die untere Außenwand zu erstellen. Dazu klicken Sie innerhalb des Rahmens des Flucht- und Rettungsplans in Anwendungsbereich, um den ersten Punkt der Wand anzugeben. Dieser erste Punkt repräsentiert die linke untere Ecke.

Hinweis: In diesem Fall ist die innere Ecke des Gebäudes der Startpunkt. Wenn Sie benötigen, die Wand mit den Bemaßungen der Außenwandseite zu zeichnen, klicken Sie mit der rechten Maustaste innerhalb des leeren Zeichnungsbereichs und im Kontextmenü wählen Sie **Achse > Mitte**.

8. Bewegen Sie den Cursor nach rechts. Drücken Sie im Fenster der dynamischen Eingabe die **Tab**-Taste, um das Feld **Länge** zu wählen, und geben Sie den Wert 27,6 ein.



< 0,0°	
X	3,5498
Y	11,0924
Länge	27,6
Winkel	0,0000

9. Drücken Sie die **Eingabetaste (Enter)**, um den Aufbau der ersten Wand zu beenden.

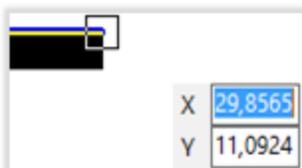
10. Drücken Sie die **Esc**-Taste, um das fertige Objekt abzuwählen. Jetzt können Sie die erste Außenwand auf der Zeichnung sehen.

Um die anderen Wände zu zeichnen, tun Sie folgendes:

- Aktivieren Sie die **Fang**-Funktion, wenn sie aus ist. Dazu schalten Sie auf der Registerkarte **Editor** in der Gruppe **Fang** die Fang-Modi ein, wie auf dem Bild gezeigt.

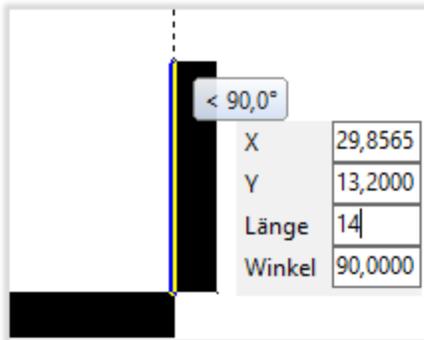


- Wählen Sie die Registerkarte **Editor** und in der Gruppe **Auswahl** aktivieren Sie den Modus **Poly Einheit Eingabe**. Dies wird ermöglichen, mehrere Wände der gewählten Vorlage ununterbrochen zu zeichnen (ähnlich der Einheit **Polylinie**).
- Wählen Sie im Fenster **Bauvorlagen** im Teil **Kompliziert mit der Breite** die Vorlage **Wand 0,400** aus.
- Bewegen Sie den Cursor auf die rechte obere Ecke der Wand. Wenn das Zeichen des Endpunkt-Fangs (ein kleines Quadrat) erscheint, klicken Sie mit der linken Maustaste, um die Wandaufbau anzufangen.



Hinweis: Fang erlaubt, offene Umrisse zu vermeiden, und, die Objekte genau aufzubauen.

- Bewegen Sie den Cursor ein bisschen nach oben, um die Richtung des Wandaufbaus anzugeben. Drücken Sie die **Tab**-Taste, um das Feld **Länge** im Fenster der dynamischen Eingabe zu wählen, und geben Sie den Wert 14 ein.



- Drücken Sie die **Eingabetaste (Enter)**, um den eingegebenen Wert zu bestätigen und den Aufbau der zweiten Wand zu beenden. Weil der Modus **Poly Einheit Eingabe** aktiviert ist, ist der Endpunkt der Startpunkt für die nächste Wand und der Aufbau dauert fort.
1. Bewegen Sie den Cursor nach links und geben Sie 27,6 in das Feld **Länge** im Fenster der dynamischen Eingabe ein.
 2. Drücken Sie die **Eingabetaste (Enter)**, um den Aufbau zu beenden.
 3. Bewegen Sie den Cursor nach unten und geben Sie 14 in das Feld **Länge** im Fenster der dynamischen Eingabe ein.
 4. Drücken Sie die **Eingabetaste (Enter)**, um den Aufbau zu beenden.
 5. Drücken Sie die **Esc**-Taste, um den Aufbau-Modus zu beenden.

Hinweis: falls die Wandkreuzungen automatisch nicht fertiggebaut werden, können Sie folgendes tun:

1. Halten Sie die **Shift**-Taste gedrückt und wählen Sie diese Wände mit der linken Maustaste;
2. Lassen Sie die **Shift**-Taste los und führen Sie den Befehl **Verbinden**  auf der Registerkarte Editor in der Gruppe **Instrumente** aus.

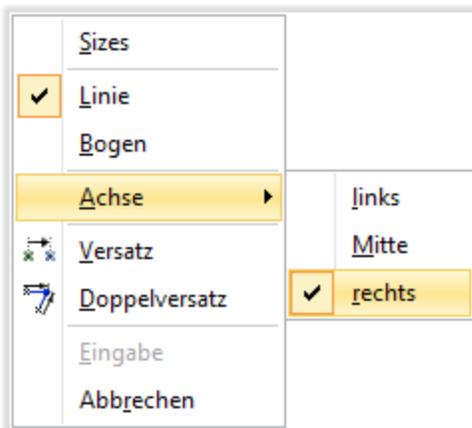
1.2. Innenwände

Aufbau der Wand Nr. 1.

1. Wählen Sie die Registerkarte **Editor** und in der Gruppe **Auswahl** deaktivieren Sie den Modus **Poly Einheit Eingabe**.

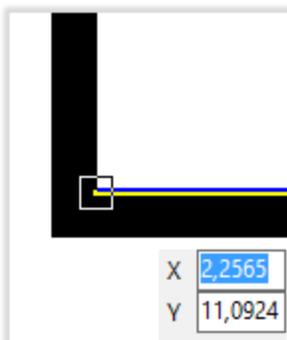
2. Wählen Sie im Fenster **Bauvorlagen** im Teil **Kompliziert mit der Breite** das Objekt **Wand 0,300** aus.

3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste innerhalb des leeren Zeichnungsbereichs und wählen Sie im geöffneten Kontextmenü die Option **Achse > rechts**. Dies ermöglicht, den Abstand bis die Innenwand anzugeben, und dann benötigt man nicht, die Wandstärke zu berücksichtigen



4. Bewegen Sie den Cursor zum Zeichnungsbereich und klicken Sie mit der rechten Maustaste. Wählen Sie im geöffneten Kontextmenü den Befehl **Versatz**.

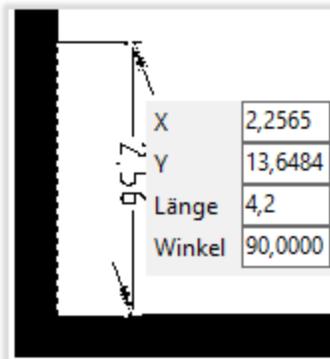
5. Bewegen Sie den Cursor auf die innere linke untere Ecke zwischen den Wänden. Falls nötig vergrößern Sie den Darstellungsmaßstab der Zeichnung mit Hilfe des Mousrads. Wenn das Zeichen des Endpunkt-Fangs (ein kleines Quadrat) erscheint, klicken Sie mit der linken Maustaste, um den Startpunkt des Versatzes anzugeben.



Hinweis: der angegebene Punkt ist ein Referenzpunkt und die neue Wand wird relativ dazu versetzt.

6. Bewegen Sie den Cursor ein bisschen nach oben.

7. Drücken Sie die **Tab**-Taste, um das Feld **Länge** im Fenster der dynamischen Eingabe zu wählen, und geben Sie den Abstand des Versatzes 4,2 ein.



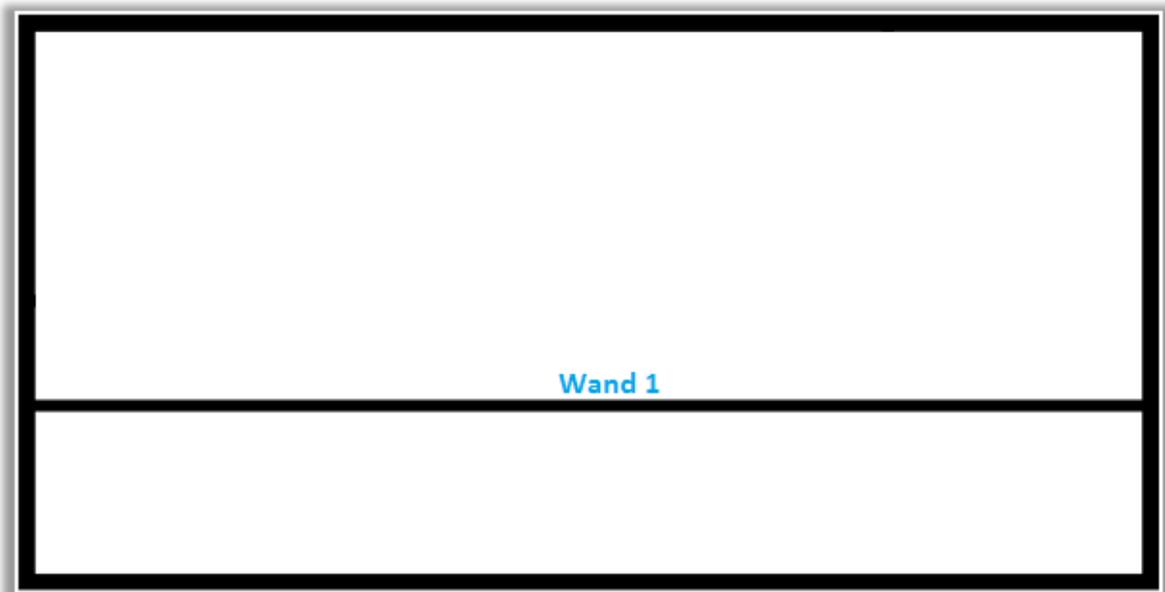
8. Drücken Sie die **Eingabetaste (Enter)**, um den eingegebenen Wert zu bestätigen und um anzufangen, die gewählte Wand zu bauen.

9. Bewegen Sie den Cursor nach rechts und ziehen Sie die Wand bis der Kreuzung mit der normalen Wand.

Damit die zu erstellende Wand mit der anderen Wand winkelrecht zusammenschließt, klicken Sie mit der linken Maustaste zum zweiten Mal nur wenn das Zeichen des Normal-Fangs () erscheint.



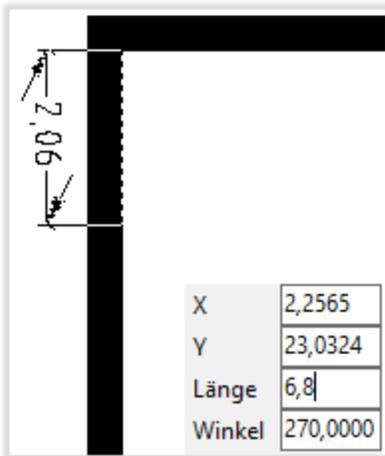
Zum Moment sieht der Gebäudeplan so aus:



1.3. Innenwände

Aufbau der Wand Nr. 2, Nr. 3.

1. Wählen Sie die Registerkarte **Editor** und in der Gruppe **Auswahl** aktivieren Sie den Modus **Poly Einheit Eingabe**.
2. Wählen Sie im Fenster **Bauvorlagen** im Teil **Kompliziert mit der Breite** das Objekt **Wand 0,300** aus.
3. Bewegen Sie den Cursor zum Zeichnungsbereich und klicken Sie mit der rechten Maustaste. Wählen Sie im geöffneten Kontextmenü den Befehl **Versatz**.
4. Bewegen Sie den Cursor auf die innere obere Ecke zwischen den linken und oberen Wänden. Wenn das Zeichen des Endpunkt-Fangs (ein kleines Quadrat) erscheint, klicken Sie mit der linken Maustaste, um den Startpunkt des Versatzes anzugeben.

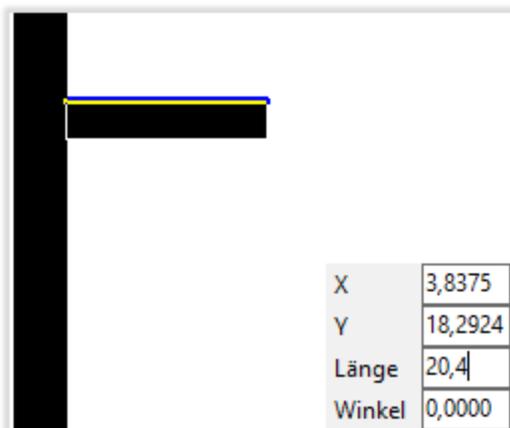


5. Bewegen Sie den Cursor ein bisschen nach oben.

6. Drücken Sie die **Tab**-Taste, um das Feld **Länge** im Fenster der dynamischen Eingabe zu wählen, und geben Sie den Wert 6,8 ein.

7. Drücken Sie die **Eingabetaste (Enter)**, um den eingegebenen Wert zu bestätigen und um anzufangen, die gewählte Wand zu bauen.

8. Bewegen Sie den Cursor ein bisschen nach rechts und drücken Sie die **Tab**-Taste, um das Feld **Länge** im Fenster der dynamischen Eingabe zu wählen, und geben Sie den Wert 20,4 ein.

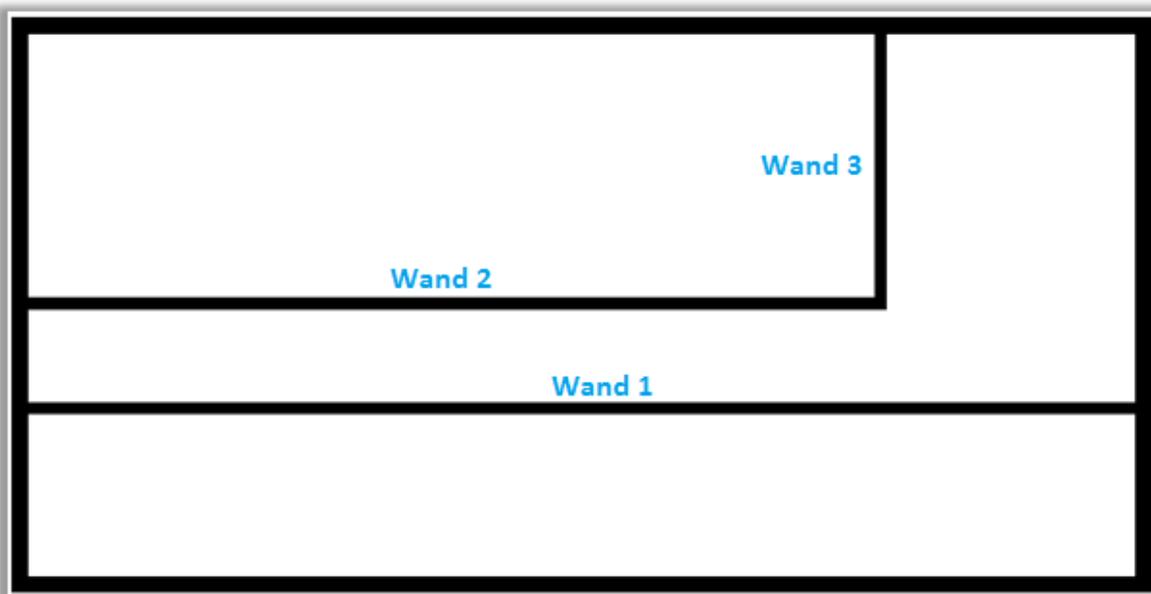


Hinweis: um die Zeichnung zu verschieben, drücken Sie die rechte Maustaste und halten Sie sie gedrückt. Der Cursor wird sich zu einer Hand verändern, danach bewegen Sie den Cursor zu der benötigten Seite.

9. Drücken Sie die **Eingabetaste (Enter)**. Dank dem aktivierten Modus **Poly Einheit Eingabe** erlaubt das Programm, eine nächste Wand aus dem Endpunkt der erstellten Wand zu bauen. Ziehen Sie die Wand bis der Kreuzung mit der normalen oberen Wand im rechten Winkel und drücken Sie die **Eingabetaste (Enter)**.

10. Drücken Sie die **Esc**-Taste, um den Aufbau-Modus zu beenden.

Zum Moment sieht die Zeichnung so aus:



11. Speichern Sie die Zeichnung. Dazu klicken Sie auf die Registerkarte **Datei** und wählen Sie den Befehl **Speichern unter**. Wählen Sie im geöffneten Dialogfenster den Ausgabeordner, z.B. *C:\Users\USER_NAME\Documents\Evacuation 14\Drawings\...* Geben Sie ins Feld **Dateiname** den Namen der gespeicherten Datei ein, z.B. MyPlan, und klicken Sie auf die Taste **Speichern**.

Erstellen und Kopieren der Wände

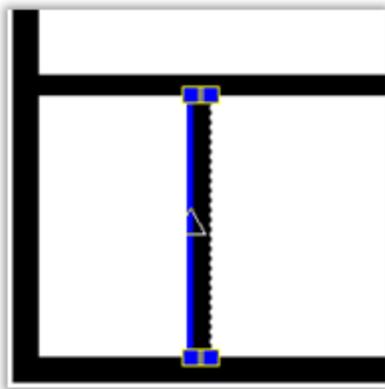
1. Wählen Sie die Registerkarte **Editor** und in der Gruppe **Auswahl** deaktivieren Sie den Modus **Poly Einheit Eingabe**.

2. Wählen Sie im Fenster **Bauvorlagen** im Teil **Kompliziert mit der Breite** das Objekt **Wand 0,300** aus.

3. Bewegen Sie den Cursor zum Zeichnungsbereich und klicken Sie mit der rechten Maustaste. Wählen Sie im geöffneten Kontextmenü den Befehl **Versatz**.

4. Bewegen Sie den Cursor auf die innere linke untere Ecke zwischen den Wänden. Wenn das Zeichen des Endpunkt-Fangs (ein kleines Quadrat) erscheint, klicken Sie mit der linken Maustaste, um den Startpunkt des Versatzes anzugeben.

5. Bewegen Sie den Cursor ein bisschen nach rechts und drücken Sie die **Tab**-Taste, um das Feld **Länge** im Fenster der dynamischen Eingabe zu wählen, und geben Sie den Wert 2,4 ein. Drücken Sie die **Eingabetaste (Enter)**.

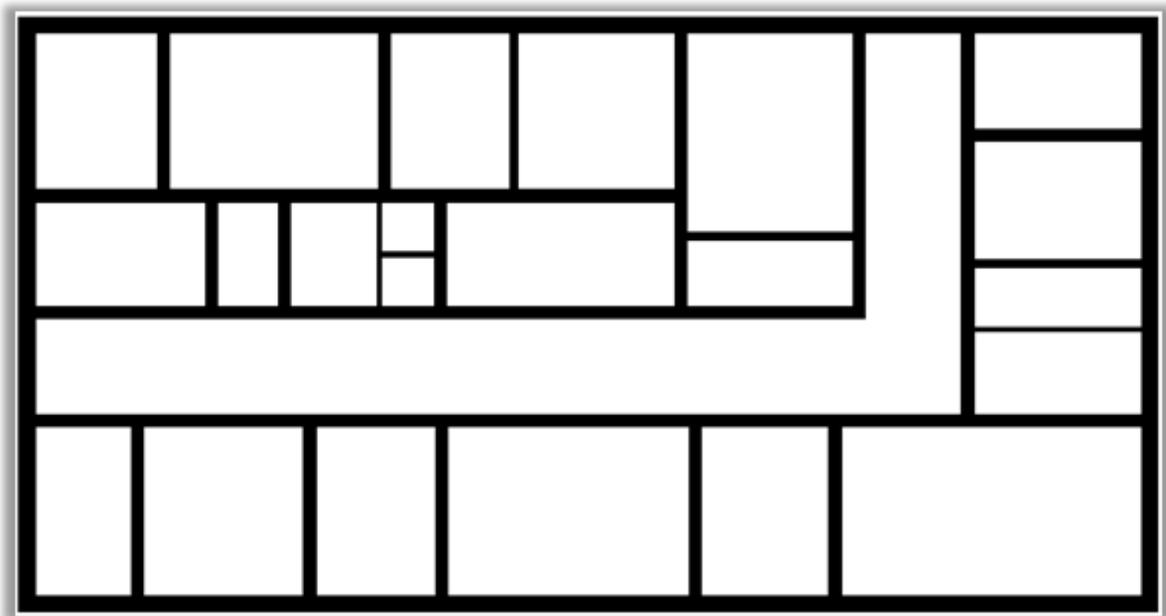


6. Bewegen Sie den Cursor nach oben und ziehen Sie die Wand bis der Kreuzung mit der nächsten oberen normalen Wand im rechten Winkel und drücken Sie die **Eingabetaste (Enter)**, um den Aufbau zu beenden.

Hinweis: um die Kopien der Einheiten einfach zu erstellen, kann man das Werkzeug **Objekt kopieren**  verwenden. Wenn der Modus **Ortho**  ein ist (in der Statusleiste), werden alle Objekte genau in der horizontalen und vertikalen Richtung kopiert.

10. Aktivieren Sie den Modus **Ortho**, wenn er aus ist. Dazu klicken Sie auf die Taste  in der Statusleiste oder drücken Sie die **F8**-Taste.

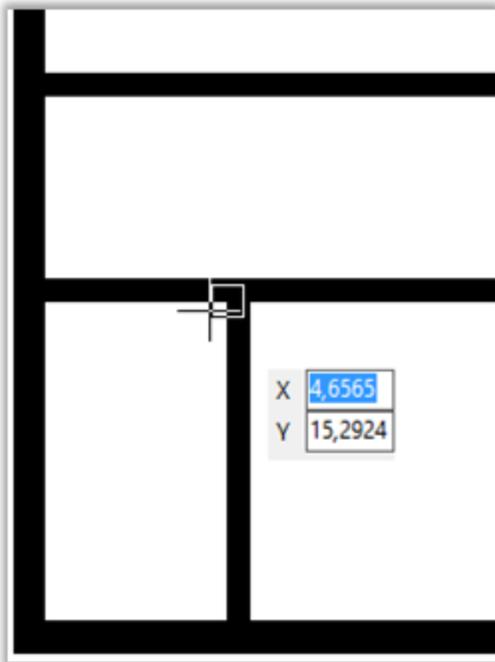
Also mit Hilfe verschiedener Weisen vom Wanderstellen muss die Zeichnung zum Moment so aussehen:



2. 2. Hinzufügen der Treppen

Hinzufügen wir die Treppe im linken unteren Zimmer:

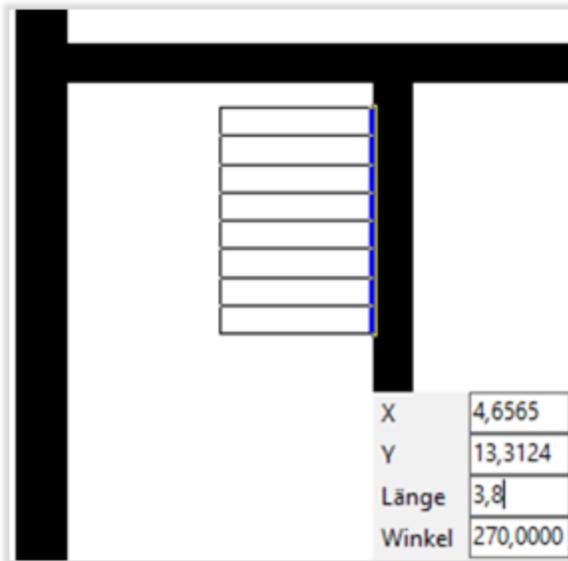
1. Wählen Sie im Fenster **Bauvorlagen** im Teil **Kompliziert mit der Breite** die Bauvorlage **Treppenlauf 1,200** aus.
2. Bewegen Sie den Cursor zum Zeichnungsbereich und klicken Sie mit der rechten Maustaste. Wählen Sie im geöffneten Kontextmenü den Befehl **Versatz**.
3. Bewegen Sie den Cursor auf die innere Ecke zwischen den oberen und rechten Wänden. Wenn das Zeichen des Endpunkt-Fangs (ein kleines Quadrat) erscheint, klicken Sie mit der linken Maustaste, um diesen Punkt als Referenzpunkt zum Versatz der Treppe anzugeben.



4. Bewegen Sie den Cursor nach unten, geben Sie den Wert 0,2 in das Feld **Länge** im Fenster der dynamischen Eingabe ein und drücken Sie die **Eingabetaste (Enter)**.

Hinweis: das Werkzeug **Versatz** erlaubt, den Einheitsendpunkt mit dem angegebenen Abstand relativ zum angegebenen Punkt zu versetzen. Das Werkzeug **Doppelversatz** erlaubt, den Einheitsaufbaupunkt mit dem angegebenen Abstand bis zwei anderen Punkten anzugeben.

5. Drücken Sie die **Tab**-Taste, um das Feld **Länge** im Fenster der dynamischen Eingabe zu wählen, und geben Sie den Wert 3,8 ein. Drücken Sie die **Eingabetaste (Enter)**.



6. Wählen Sie die erstellte Treppe aus, falls sie nicht ausgewählt ist. Markieren Sie im Fenster **Eigenschaften** das Feld **Segmente nach Länge**. Geben Sie im Feld **Segmentlänge** den Wert der Stufe als 0,3 ein. Drücken Sie die **Eingabetaste (Enter)**.

Hinweis: das Fenster **Eigenschaften** enthält die Eigenschaftsliste des gewählten Objektes und erlaubt, ihre Werte zu verändern.

7. Wählen Sie im Feld **Treppenlauf** die Option **Treppenlaufteil** aus.

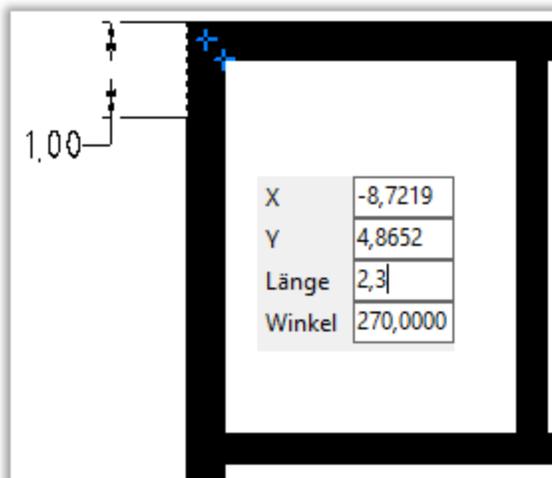
Segmente nach Länge	<input checked="" type="checkbox"/>
Segmentlänge	0,3
Treppenabsatz-Länge am Start	0
Treppenabsatz-Läng am Ende	0
Treppenlauf	Treppenlaufteil

Hinweis: um die Rundtreppe auszubauen, können Sie folgendes tun. Nach Auswahl der Bauvorlage Treppenlauf klicken Sie mit der rechten Maustaste im Zeichnungsbereich und wählen Sie im geöffneten Kontextmenü die Option **Bogen**.

3. Aufstellen der Fenster- und Türöffnungen

Hinzufügen der Fenster

1. Heben Sie die Auswahl für alle Objekte auf. Dazu drücken Sie zweimal die **Esc**-Taste.
2. Wählen Sie die Registerkarte **Editor** und aktivieren Sie in der Gruppe **Auswahl** den Modus **Schnelleingabe**.
3. Wählen Sie im Fenster **Bauvorlagen** im Teil **Einfach mit der Breite** die Vorlage **Fenster 1,500** aus.
4. Bewegen Sie den Cursor zum Zeichnungsbereich und klicken Sie mit der rechten Maustaste. Wählen Sie im geöffneten Kontextmenü den Befehl **Versatz**.
5. Bewegen Sie den Cursor auf die äußerliche obere Ecke zwischen den linken und oberen Wänden. Wenn das Zeichen des Endpunkt-Fangs (ein kleines Quadrat) erscheint, klicken Sie mit der linken Maustaste, um den Startpunkt des Versatzes anzugeben.
6. Bewegen Sie den Cursor ein bisschen nach unten.
7. Drücken Sie die **Tab**-Taste, um das Feld **Länge** im Fenster der dynamischen Eingabe zu wählen, und geben Sie den Wert 2,3 ein.



8. Drücken Sie die **Eingabetaste (Enter)**, um den eingegebenen Wert zu bestätigen und den Aufbau zu beenden.

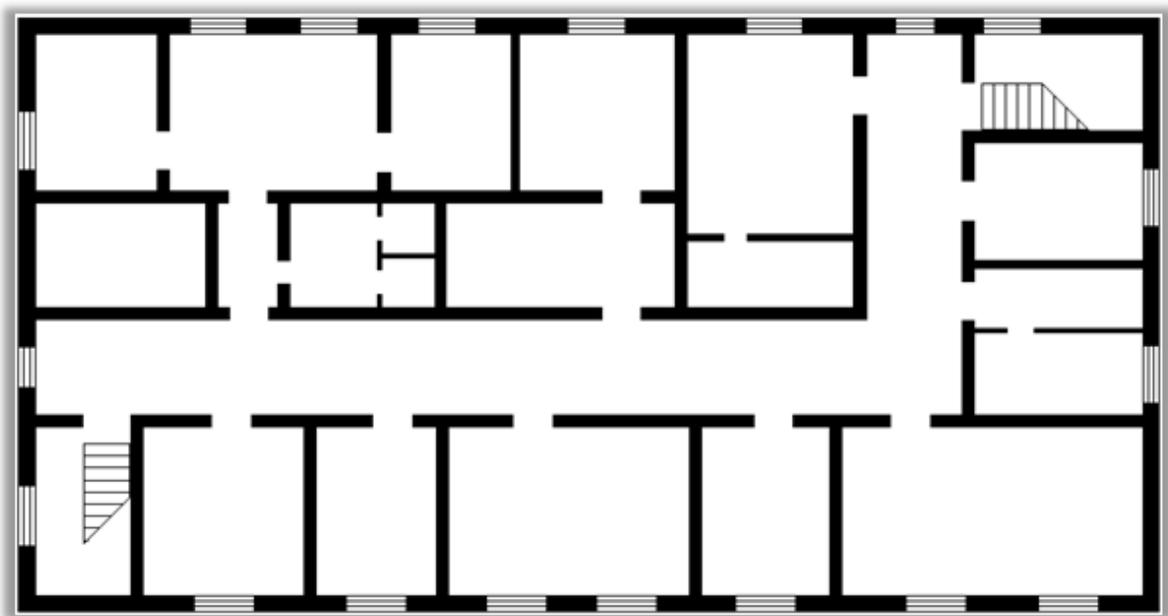
Hinweis: wenn es benötigt ist, dass der aktive Marker des Einfügens sich in der Mitte des Fensters befindet, klicken Sie mit der rechten Maustaste innerhalb des

Zeichnungsbereichs und wählen Sie im geöffneten Kontextmenü die Option **Aktive Position > Mitte**.

Hinzufügen der Türöffnungen

Man kann die Türöffnungen in gleicher Weise wie Fenster hinzufügen. Türöffnungen befinden sich im Fenster **Bauvorlagen** im Teil **Einfach mit Breite**.

Wenn alle Fenster und Türöffnungen hinzugefügt sind, sieht die Zeichnung zum Moment so aus:



Jetzt ist der Geschößplan laut Bemaßungen gezeichnet. Die nächste Stufe ist Gestaltung des Flucht- und Rettungsplans, auf welchem man die Brandschutzzeichen und Fluchtwege aufstellt, die Legende erstellt und alle Teile der Skizze auf dem Blatt zusammenstellt.

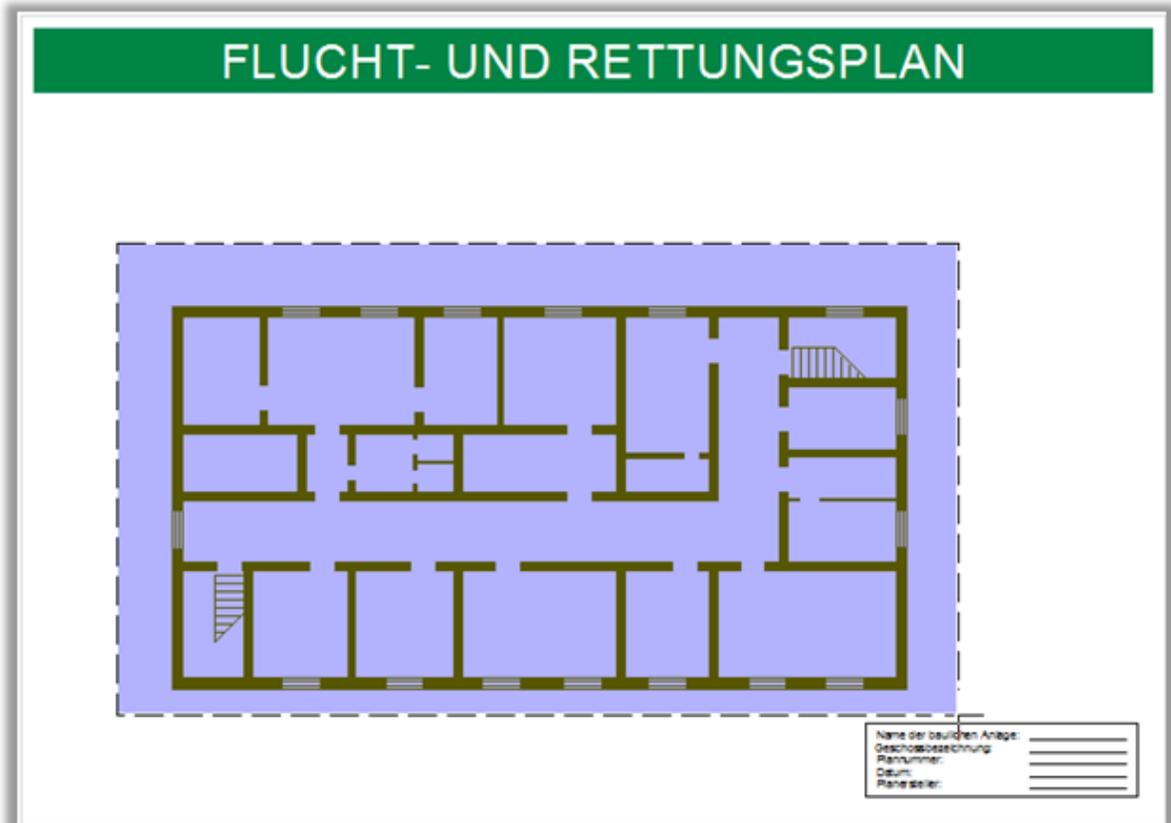
II. Gestalten des Flucht- und Rettungsplans

Wenn der Geschößplan fertig ist, fangen wir an, den Flucht- und Rettungsplan auf dem Blatt zusammenzustellen. Bevor man den Plan gestaltet, muss man sich entscheiden, wie die Hauptteile des Fluchtplans (Geschößplan, Zeichen und Informationsblöcke) auf dem Blatt angeordnet werden.

1. Hinzufügen in Block

Fügen wir den Geschosßplan in Block ein, um diesen Plan in Übersichtsplan des Geschosßes später leicht hinzuzufügen.

1. Halten Sie die linke Maustaste gedrückt und wählen Sie die erstellte Zeichnung aus, wie es auf dem Bild gezeigt ist:



2. Wählen Sie die Registerkarte **Editor** und in der Gruppe **Instrumente** klicken Sie auf **Block erstellen** .
3. Geben Sie im geöffneten Fenster **Block erstellen** den Blocknamen „Plan“ ein.
4. Klicken Sie Im Feld **Position** auf die Taste **Punkt auswählen** und geben Sie die linke untere Ecke des Gebäudes als Referenzpunkt an.
5. Wählen Sie im Feld **Objekte** die Option **Als Block bearbeiten** aus. Klicken Sie auf **OK**.

Auf dieser Stufe ist dieses Objekt als ein Einzelblock dargestellt. Man kann leicht seine Größe verändern und auf dem Blatt verschieben. Außerdem werden wir diesen Block bei der Erstellung des Übersichtsplans benötigen.

2. Verschieben

Bei der Zusammenstellung der Teile des Flucht- und Rettungsplans ist es oft benötigt, die Gesamtgröße des Plans oder die Position des Geschoßplans auf dem Blatt zu verändern. Dazu können Sie folgendes tun:

1. Klicken Sie auf den Block, um den Geschoßplan auszuwählen. Oder wählen Sie ihn aus, wie es auf dem Bild oben gezeigt ist.
2. Klicken Sie unter der Registerkarte **Editor** in der Gruppe **Instrumente** auf die Taste **Verschieben** .

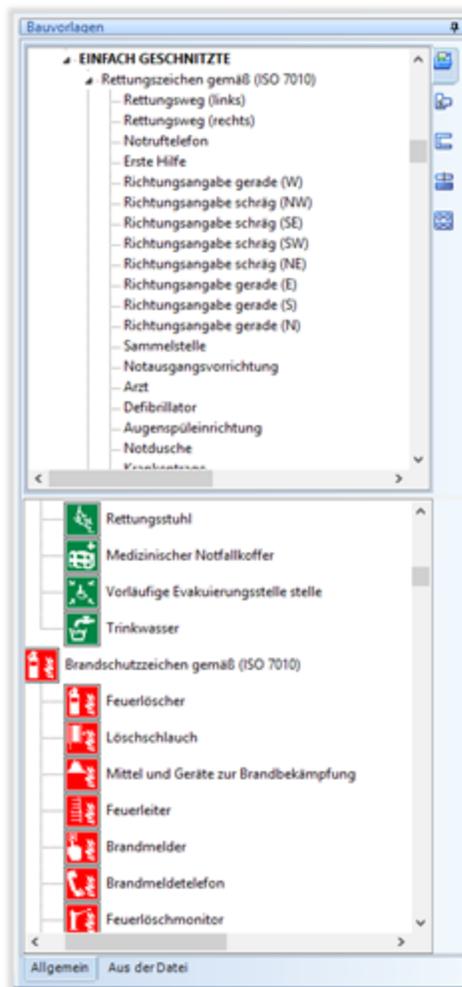
Hinweis: soweit der Fang des Referenzpunktes zu dem Objekt für uns unnötig ist (denn die Richtung und der Abstand der Verschiebung sind bekannt), kann man jeden Punkt auf der Zeichnung als einen Referenzpunkt angeben.

3. Klicken Sie mit der linken Maustaste innerhalb des Zeichnungsbereichs. Danach können alle ausgewählten Zeichnungskomponenten verschoben werden.
Verschieben Sie den Geschoßplan in die linke obere Ecke der Zeichnung, damit Sie die anderen Teile unten und rechts später anordnen können, und klicken Sie mit der linken Maustaste nochmals.

3. Aufstellen der Brandschutzzeichen

Alle Zeichen, die in Flucht- und Rettungsplänen benutzt werden, befinden sich im Fenster **Bauvorlagen** im Teil **Objekte** und standardmäßig sind sie im ergänzenden Fenster vorhanden.

Hinweis: um das Objektfenster mit Zeichen zu öffnen, klicken Sie mit der rechten Maustaste innerhalb des Fensters **Bauvorlage** und wählen Sie im geöffneten Kontextmenü den Befehl **Objekt-Panel aktivieren**.

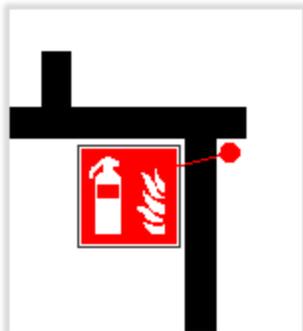


1. Heben Sie die Auswahl für alle Objekte auf. Dazu drücken Sie zweimal die **Esc**-Taste.
2. Wählen Sie die Registerkarte **Editor** und aktivieren Sie in der Gruppe **Auswahl** den Modus **Schnelleingabe**.
3. Klicken Sie im Fenster **Bauvorlagen** im Teil **Objekte** (oder im ergänzenden Fenster) auf das Zeichen **Feuerlöscher**.
4. Bewegen Sie den Cursor zu dem leeren Zeichnungsbereich und klicken Sie mit der rechten Maustaste. Wählen Sie im geöffneten Kontextmenü den Befehl **Aktive Position > Mitte**.
5. Bewegen Sie den Cursor auf die Stelle, wo Feuerlöscher sich befinden muss, und klicken Sie mit der linken Maustaste. Wenn Sie alle diese Zeichen auf der

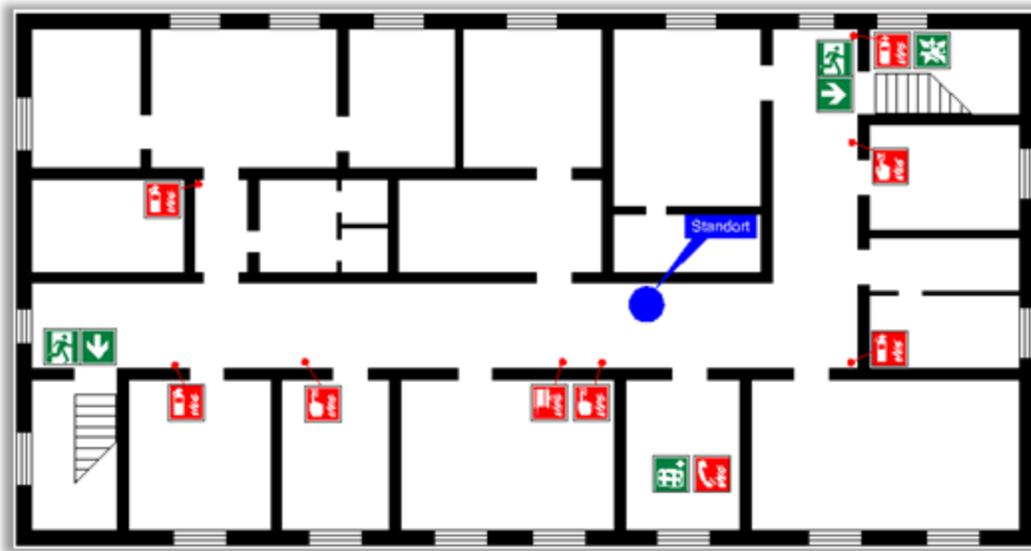
Zeichnung aufstellen, drücken Sie die **Esc**-Taste. Jetzt können Sie ein anderes Zeichen zum Aufstellen wählen.

Außerdem, um die Zeichen, die nicht passen (z.B. wegen des Maßstabs) zu markieren, gibt es das Werkzeug **Pfeil**:

1. Deaktivieren Sie den Modus **Ortho**, wenn er ein ist.
2. Um den Pfeil hinzuzufügen, klicken Sie auf die Registerkarte **Editor** und klicken Sie in der Gruppe **Zeichnen** auf die Taste **Pfeil** .
3. Geben Sie die genaue Position an, wo das Objekt sich auf der Zeichnung befindet. Klicken Sie mit der linken Maustaste.
4. Dann bewegen Sie den Cursor nach dem Zeichen, klicken Sie mit der linken Maustaste wieder und drücken Sie schnell die **Eingabetaste (Enter)** oder doppelklicken Sie mit der linken Maustaste.
5. Wählen Sie im Fenster **Eigenschaften** den Pfeiltyp aus: **Pfeil > Punkt**. Wählen Sie die Farbe, z. B. rot. Also muss das Zeichen mit Pfeil so aussehen:



Wenn alle Zeichen aufgestellt sind, muss die Zeichnung so aussehen:

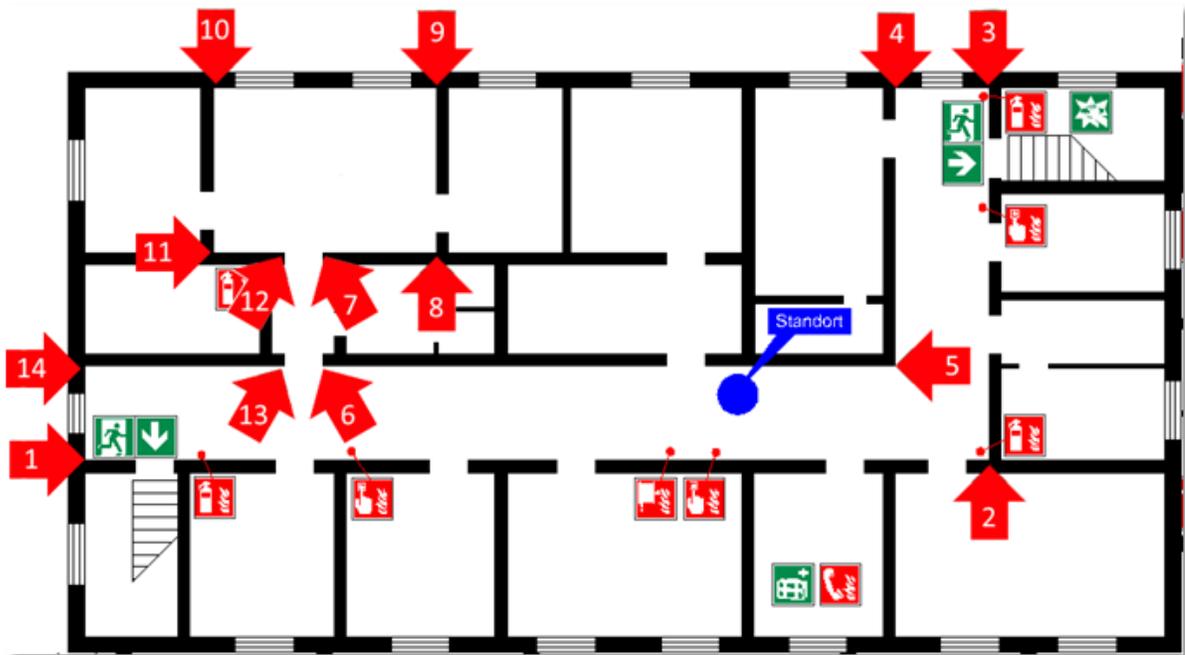


4. Erstellen der Fluchtwege

Beim Hinzufügen der Fluchtwege gibt es zwei Stufen: 1. Hinzufügen der Fluchtwege; 2. Angaben der Fluchtrichtungen.

Um den Fluchtweg zu erstellen:

1. Aktivieren Sie die **Fang**-Funktion, wenn sie aus ist. Dazu schalten Sie die benötigten Fang-Modi auf der Registerkarte **Editor** in der Gruppe **Fang** ein.
2. Aktivieren Sie den Modus **Ortho**, wenn er aus ist.
3. Klicken Sie im Fenster **Bauvorlagen** im Teil **Flächenobjekte** auf das Objekt **Fluchtbereich**.
4. Klicken Sie mit der rechten Maustaste innerhalb des Zeichnungsbereichs. Wählen Sie im geöffneten Kontextmenü die Option **Erstellen Fläche als > Polylinie**.
5. Geben Sie die Kontur des Fluchtwegs an. Dazu klicken Sie auf jede Ecke des gewünschten Bereichs nacheinander, wie es auf dem Bild gezeigt ist:



6. Auf dem 14. Punkt drücken Sie die **Eingabetaste (Enter)**, ohne den Cursor wegzubewegen, oder doppelklicken Sie.

7. Wählen Sie auf der Registerkarte **Editor** in der Gruppe **Instrumente** das Zeichen **In den Hintergrund**  aus, um den erstellten Fluchtweg „im Hintergrund“ aufzustellen und alle Brandschutzzeichen im Vordergrund anzuzeigen.

8. Um die Auswahl aufzuheben, drücken Sie die **Esc**-Taste.

5. Aufstellen der Richtungsinformationen

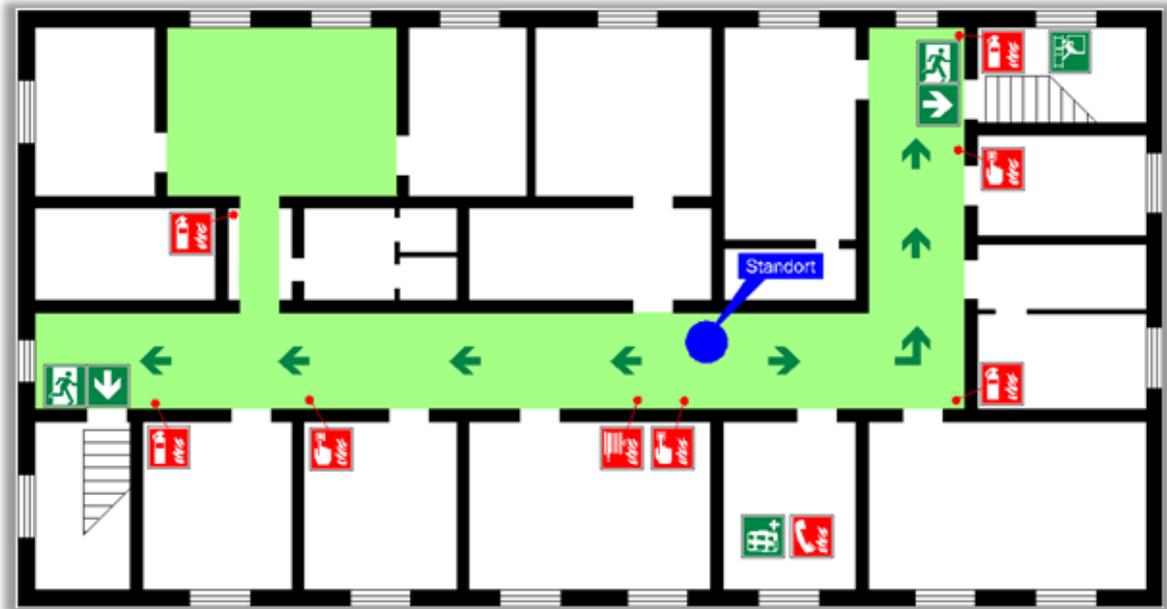
Fluchtwege zu Haupt- und Notausgängen müssen mit den Fluchtrichtungen angegeben werden. Markieren wir Fluchtrichtungen auf dem Flucht- und Rettungsplan mit dem D-Pfeil nach ISO 3864-3.

1. Wählen Sie die Registerkarte **Editor** und aktivieren Sie in der Gruppe **Auswahl** den Modus **Schnelleingabe**.

2. Wählen Sie im Fenster **Bauvorlagen** im Teil **Objekte** das Objekt **Richtungspfeil** aus.

3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste innerhalb des Zeichnungsbereichs. Wählen Sie im geöffneten Kontextmenü die Option **Aktive Position** > **Mitte**.

4. Stellen Sie die Zeichen der Fluchtrichtung mit Hilfe der linken Maustaste auf, wie es auf dem Bild angezeigt ist:



5. Drücken Sie die **Esc**-Taste, um den Aufbau-Modus zu beenden.

6. Speichern Sie den Flucht- und Rettungsplan. Dazu klicken Sie in der Registerkarte **Datei** auf **Speichern**.

6. Erstellen des Übersichtsplans

Um den Übersichtsplan zu erstellen, fügen wir den Block **Übersichtsplan** ein.

1. Drücken Sie die **Esc**-Taste, um die Auswahl für alle Einheiten aufzuheben.

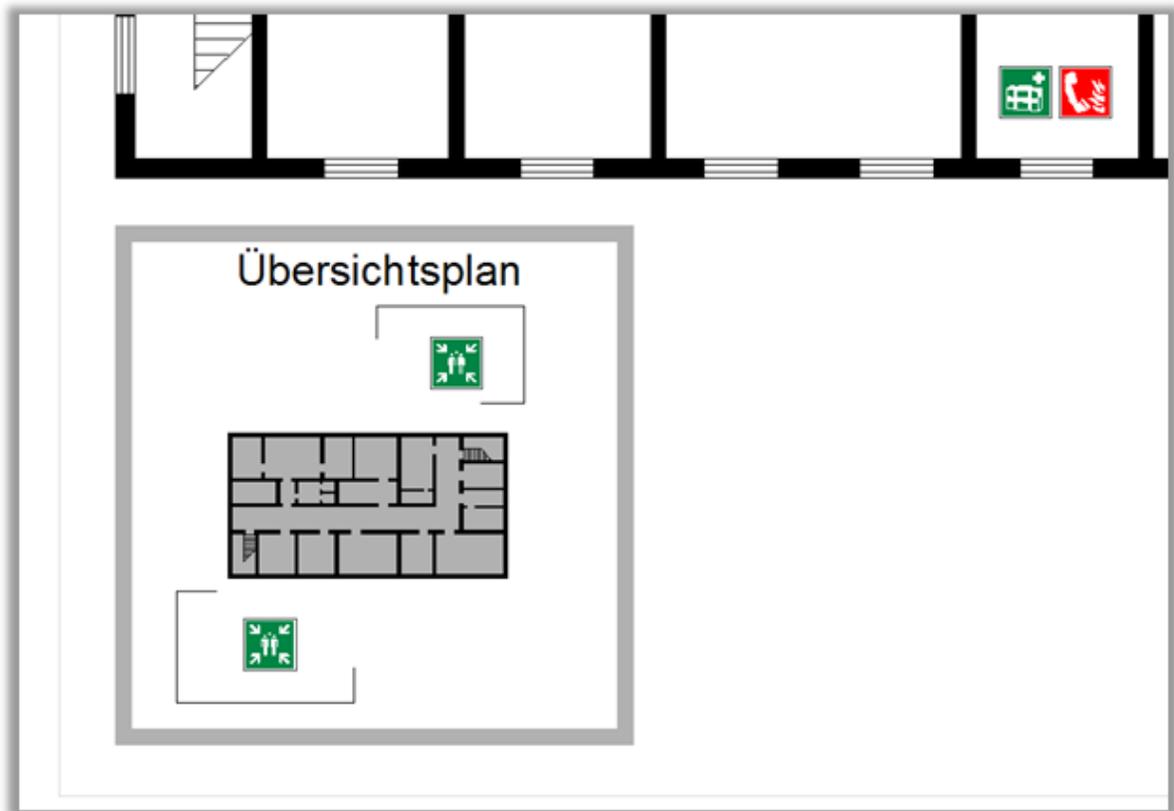
2. Wählen Sie die Registerkarte **Editor** und klicken Sie in der Gruppe **Instrumente** auf das Zeichen **Block einfügen** .

3. Wählen Sie im Feld **Name** den Block **Übersichtsplan** und klicken Sie auf **OK**.

4. Ziehen Sie den Block zu der linken unteren Ecke der Vorlage mit Hilfe des Werkzeugs **Verschieben** .

5. Fügen wir noch einen Block hinzu, den wir früher erstellt haben. Dazu wiederholen Sie die Punkte 1 und 2.

6. Wählen Sie im Feld **Name** den Block **Plan** (der im voraus erstellt wurde) und klicken Sie auf **OK**.
7. Wählen Sie den hinzugefügten Block und im Fenster **Eigenschaften** finden Sie das Feld **Maßstab** und geben Sie den Wert 0,2 für X, Y, und Z ein. Drücken Sie nach der Eingabe jedes Werts die **Eingabetaste (Enter)**.
8. Ziehen Sie diesen Block zum **Übersichtsplan**-Bereich mit Hilfe des Werkzeugs **Verschieben** .
9. Zoomen Sie diesen Bereich mit Hilfe des Mausekzes, um die Objekte zu vergrößern. Klicken Sie im Fenster **Bauvorlagen** im Teil **Flächenobjekte** auf das Objekt **Füllung des Übersichtsplans**.
10. Geben Sie mit der linken Maustaste die Punkte nacheinander an, wo die Ecke der Übersichtsplanfüllung sich befinden.
11. Doppelklicken Sie oder drücken Sie die **Eingabetaste (Enter)**, um den Aufbau zu beenden.
12. Wählen Sie das erstellte Objekt mit der linken Maustaste aus.
13. Klicken Sie unter der Registerkarte **Editor** in der Gruppe **Instrumente** auf das Zeichen **In den Hintergrund** . Dann drücken Sie die **Esc**-Taste.
14. Fügen Sie auf den Übersichtsplan die vereinfachte Darstellung der Umgebung (wenn es benötigt ist) sowie die Sammelstelle und andere benötigten Zeichen hinzu.



Hinweis: wenn die vorhandenen Blöcke Ihren Anforderungen nicht passen, können Sie mit Hilfe der eingebauten Werkzeuge (**Editor** > **Zeichnen**) einen neuen Block erstellen oder den vorhandenen Block bearbeiten.

7. Erstellen der Legende

In diesem Programm gibt es zwei Vorlagen mit den Symbolen: **Legende_V** – eine vertikale Legende und **Legende_H** – eine horizontale Legende.

Fügen wir eine der Vorlagen hinzu und bearbeiten wir sie:

1. Heben Sie die Auswahl für alle Objekte auf. Dazu drücken Sie zweimal die **Esc**-Taste.
2. Klicken Sie unter der Registerkarte **Editor** in der Gruppe **Instrumente** das Zeichen **Block einfügen** .
3. Im Feld **Name** wählen Sie den Block **Legende_H** und klicken Sie auf **OK**.

4. Ziehen Sie diesen Block zum Zeichnungsbereich mit Hilfe des Werkzeugs **Verschieben**  und stellen Sie ihn rechts vom Übersichtsplan auf.

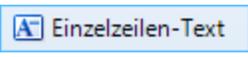
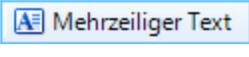
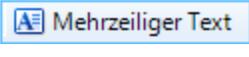
Hinweis: es gibt ein paar Weise zur Blockbearbeitung:

I. Wählen Sie einen Block mit der linken Maustaste aus, klicken Sie mit der rechten Maustaste und wählen Sie im geöffneten Kontextmenü die Option **Block Editor**. Im geöffneten Fenster können Sie den Block bearbeiten.

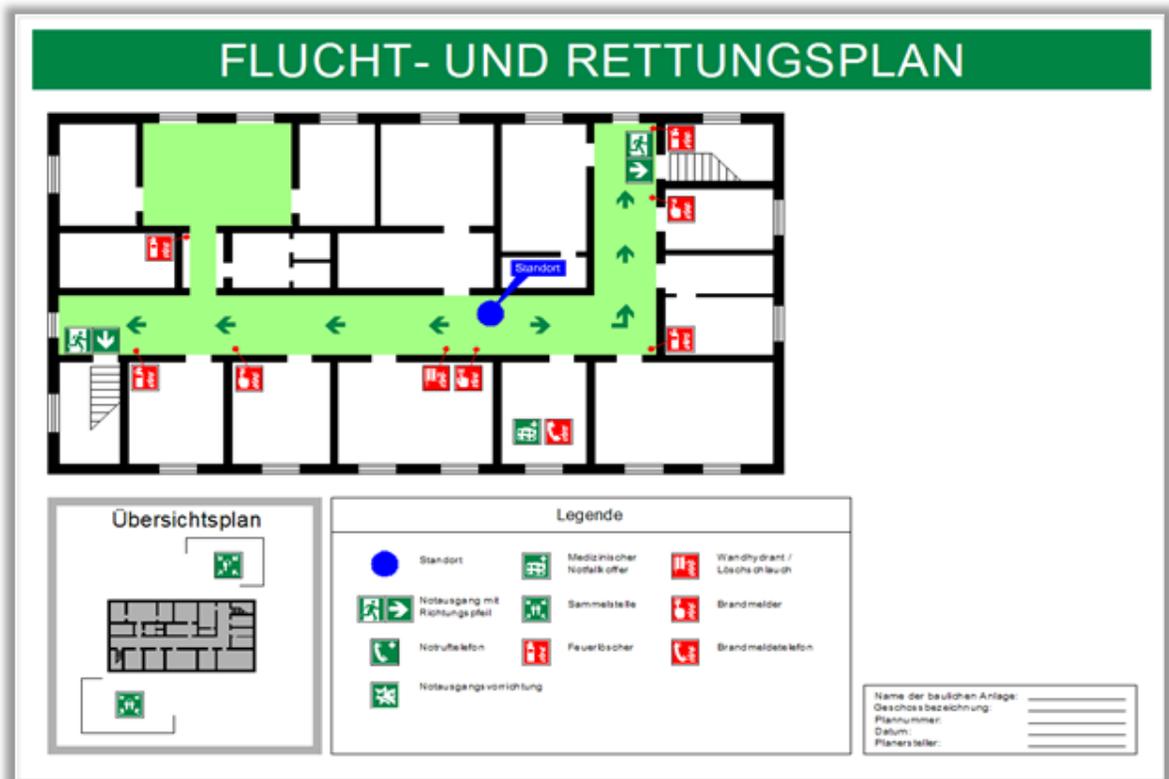
II. Wählen Sie einen Block mit der linken Maustaste aus, und klicken Sie unter der Registerkarte **Editor** in der Gruppe **Instrumente** auf das Zeichen **Explosion** . In diesem Fall wird der Block unterbrochen, und man kann ihn im Hauptfenster sofort bearbeiten.

5. Verwenden Sie das Werkzeug **Explosion**  für diesen Block.

6. Bearbeiten Sie diesen aufgelösten Block. Dazu benutzen Sie die Werkzeuge zur Bearbeitung. Sie können die neuen Brandschutzzeichen aus dem Vorlagemenü hinzufügen oder die Zeichen entfernen (dazu drücken Sie die **Entf**-Taste). Um die Zeichen einfach aufzustellen, schalten Sie **Gitter**  in der Statusleiste ein.

Hinweis: um den Text hinzuzufügen, klicken Sie unter der Registerkarte **Editor** in der Gruppe **Text** auf die Taste **Einzelzeilen-Text**  und klicken Sie auf die Einfügestelle auf der Zeichnung. Um den **Mehrzeiligen Text**  hinzuzufügen, klicken Sie auf die Taste  und geben Sie den Einfügebereich dieses Textes auf der Zeichnung an. Bearbeiten Sie den Text und klicken Sie **OK**.

Zum Moment muss die Zeichnung so aussehen:



8. Hinzufügen der Textinformation

Beim Hinzufügen der Blöcke **Verhalten bei Unfällen** und **Verhalten im Brandfall** können wir auch die fertigen Blöcke benutzen.

1. Klicken Sie unter der Registerkarte **Editor** in der Gruppe **Instrumente** auf das Zeichen **Block einfügen** .
2. Wählen Sie im Feld **Name** den Block **Verhalten bei Unfällen** und klicken Sie auf **OK**.
3. Ziehen Sie diesen Block zum Zeichnungsbereich mit Hilfe des Werkzeugs **Verschieben**  und stellen Sie ihn rechts vom Geschosßplan auf. Drücken Sie die **Esc**-Taste.
4. Man kann den Block **Verhalten im Brandfall** in gleicher Weise einfügen.

9. Bearbeiten der Textinformation

Um die Textinformation in diesen Blöcken zu bearbeiten, tun Sie folgendes:

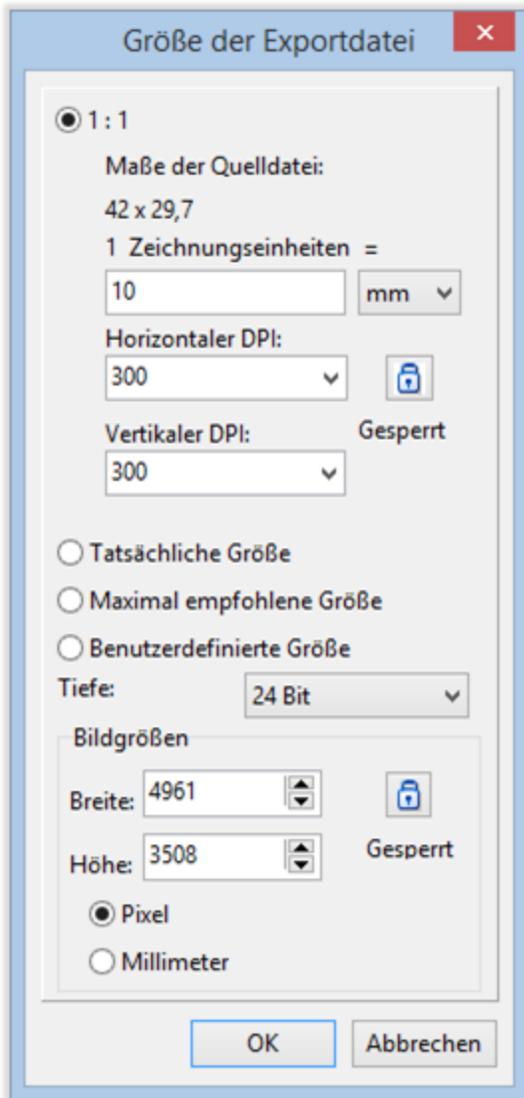
1. Klicken Sie auf den benötigten Block.
2. Geben Sie die benötigte Information ins Fenster **Eigenschaften** ein. Zum Beispiel, Sie können die Telefonnummer im Feld **Telefon** in den Blöcken **Verhalten bei Unfällen** und **Verhalten im Brandfall** oder andere Information im Block **Sonstige Information** eingeben.
3. Drücken Sie die **Eingabetaste (Enter)** nach Textangabe.
4. Speichern Sie die Zeichnung. Dazu klicken Sie auf die Registerkarte **Datei** und wählen Sie den Befehl **Speichern**.

III. Speichern in Rasterformate

Es wird empfohlen, das Projekt des Flucht- und Rettungsplans als vektorielle DXF-Datei zu speichern. Dies erlaubt, das Projekt in der Zukunft zu verändern. Aber was den Druck anbelangt, ist es benötigt, diesen Plan in Rasterformat (JPG, TIFF, BMP usw.) mit den passenden Parametern für die Druckerei zu speichern.

Speichern wir den erstellten Flucht- und Rettungsplan mit der Größe 297 × 420 mm als JPG mit DPI=300:

1. Öffnen Sie die erstellte Datei mit dem Flucht- und Rettungsplan.
2. Klicken Sie unter der Registerkarte **Datei** auf die Taste **Speichern unter**.
3. Geben Sie im Dialogfenster **Speichern unter** den Ausgabeordner an. Standardmäßig ist der Ordner *\Documents\Evacuation 14\Drawings* gewählt. Geben Sie den Namen der Ausgabedatei ins Feld **Dateiname?** ein.
4. Wählen Sie im Feld **Dateityp** das Format JPEG (*.jpg, *.jpeg) aus der Dropdownliste. Klicken Sie auf die Taste **Speichern**. Geben Sie im geöffneten Fenster die Speicherungsparameter ein, wie es auf dem Bild gezeigt ist:



Maße der Quelldatei sind die Dateigrößen (Breite und Höhe) in Zeichnungseinheiten.

Die Quellgröße der Zeichnung ist 42 x 29,7. So ist eine Zeichnungseinheit gleich 10 mm. Dann kann man die Größe ausrechnen:

$$42 \times 10 = 420 \text{ mm}$$

$$29,7 \times 10 = 297 \text{ mm}$$

5. Klicken Sie auf **OK**. Dateispeicherung kann einige Zeit dauern. Warten Sie bis die Speicherung zu Ende ist und dann können Sie die Ergebnisdatei betrachten. Dazu öffnen Sie die Zeichnung aus dem Ordner, den Sie bei der Speicherung angegeben haben. Die Größe des Ausgabebilds in Pixels ist 4961x3508px.

IV. Druck des Plans

In der Regel werden die Flucht- und Rettungspläne auf fotolumineszentes Material in der Druckerei gedruckt. In diesem Fall benötigen Sie Ihren Fluchtplan in Rasterformat zu speichern (bitte siehe Kapitel III – Speicherung in Rasterformate).

Druck auf dem A3-Blatt

Wenn Sie die Vorlage DIN A3.dxt gewählt haben und möchten, den Fluchtplan auf dem Blatt A3 mit eigenem Drucker ausdrucken, tun Sie folgendes:

1. Klicken Sie auf die Registerkarte **Ausgabe**.
2. Wählen Sie den Befehl **Auf mehrere Seite drucken**.
3. Klicken Sie im geöffneten Fenster **Auf mehrere Seiten drucken** auf die Registerkarte **Druckeinstellungen** und passen Sie folgende Einstellungen an:
 - wählen Sie den benötigten Drucker;
 - wählen Sie A3-Papierformat;
 - wählen Sie in der Gruppe **Papierausrichtung** die Option **Querformat**;
 - wählen Sie die Option **Skalierfaktor** und wählen Sie 10:1 aus der Dropdownliste.
4. Geben Sie folgende Werte ein: Feld **Spalten** = 1, Feld **Zeilen** = 1.
5. Öffnen Sie die Registerkarte **Erweiterte Einstellungen** und deaktivieren Sie die Optionen **Papier-Offset** und **Überlappender Modus**.
6. Klicken Sie auf die Taste **Drucken**.

Druck zur Vorschau

Um den Flucht- und Rettungsplan auf dem A4-Blatt, zum Beispiel zur Vorschau, auszudrucken, tun Sie folgendes:

1. Klicken Sie auf die Registerkarte **Ausgabe**.
2. Wählen Sie den Befehl **Auf mehrere Seite drucken**.

3. Klicken Sie im geöffneten Fenster **Auf mehrere Seiten drucken** auf die Registerkarte **Druckeinstellungen** und passen Sie folgende Einstellungen an:

- wählen Sie den benötigten Drucker;
- wählen Sie A4-Papierformat;
- in der Gruppe **Papierausrichtung** wählen Sie **Querformat**;
- aktivieren Sie die Option **Auf das Blatt anpassen**.

4. Klicken Sie auf die Taste **Drucken**.

V. Hinzufügen des fertigen Geschoßplans in die Zeichnung

Wenn Sie schon einen fertigen Geschoßplan haben, der als eines der unterstützten vektoriellen Formate (z.B. DXF, DWG) gespeichert ist, benötigen Sie diesen Plan nochmal nicht zu zeichnen. Sie können die Datei mit dem Plan in diese Zeichnung als eine externe Referenz einfügen oder Sie können ihn kopieren und in diese Datei auch einfügen.

1. Einfügen der Datei als externe Referenz

Man kann eine fertige DXF- oder DWG-Datei als eine externe Referenz in die Zeichnung einfügen. Das heißt, dass diese Zeichnung nur das Link zu der eingefügten Datei (oder den „Pfad zu der Datei in der Festplatte“) statt seines Inhalts enthalten wird. Wenn die Datei in diesem Ordner existiert, dann ihr Inhalt in der laufenden Datei angezeigt wird, wenn die Datei existiert nicht, dann wird sie in der Zeichnung nicht angezeigt.

Es ist empfohlen, die eingefügte Datei in demselben Ordner mit der Hauptzeichnung zu speichern. Wir möchten auch bemerken, dass das Einfügen der Datei als externe Referenz die Größe der Ausgabezeichnung nicht vergrößert. Alle Änderungen, die man in die eingefügte Datei vornimmt, werden in der Hauptzeichnung angezeigt.

1. Klicken Sie unter der Registerkarte **Editor** in der Gruppe **Zeichnen** auf die Taste

Zusammenfügen .

2. Klicken Sie im geöffneten Dialogfenster **Zusammenführen-Parameter** gegenüber dem Feld **Name** auf die Taste [...]. Das Standard Dialogfenster **Öffnen** wird geöffnet. Dort geben Sie den Pfad zu der eingefügten Datei ein.

3. Wählen Sie gegenüber dem Feld **Pfad speichern** die Option **Voller Pfad** aus der Dropdownliste aus. Bei der Erstellung der Zeichnungen ist es empfohlen, die Option **Relativer Pfad** oder **Kein Pfad** in der Zukunft zu wählen. Wenn die Option **Kein Pfad** gewählt ist, muss die eingefügte Datei sich in demselben Ordner der Festplatte wie die Hauptzeichnung befinden.

4. Klicken Sie auf **OK**.

Hinweis: Beim Einfügen der Zeichnung als externe Referenz muss man in Betracht ziehen, dass die Zeichnung standardmäßig mit dem Maßstab 1:1 eingefügt ist, und ihre Größe kann sich von der Rahmengröße des Fluchtplans unterscheiden. In diesem Fall benötigt man, den Maßstab der eingefügten Zeichnung zu verändern.

2. Kopieren des Geschoßplans in die neue Zeichnung

Es gibt auch eine andere Weise, die erlaubt, den Geschoßplan aus der existierenden DWG- oder DXF-Datei hinzuzufügen. Man kann den Zeichnungsinhalt der existierenden Zeichnung in die neue Zeichnung kopieren.

1. Führen Sie das Programm aus und öffnen Sie die existierende **.dwg* oder **.dxf* Zeichnung mit dem Geschoßplan.

2. Wählen Sie den Geschoßplan mit der linken Maustaste aus.

3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste im Zeichnungsbereich und wählen Sie im geöffneten Kontextmenü den Befehl **Kopieren**.

4. Drücken Sie die **Esc**-Taste, um die Auswahl aufzuheben.

5. Wählen Sie die andere Zeichnung, in welche Sie dieses Objekt einfügen möchten.

6. Klicken Sie mit der rechten Maustaste im Zeichnungsbereich und wählen Sie im geöffneten Kontextmenü den Befehl **Als Block einfügen**.

7. Klicken Sie mit der linken Maustaste, um den Einfügenpunkt auf der Zeichnung anzugeben. Danach wird der Geschoßplan in die neue Zeichnung hinzugefügt.