

Allplan Add-On Leica DISTO™ S910



Leica
Geosystems



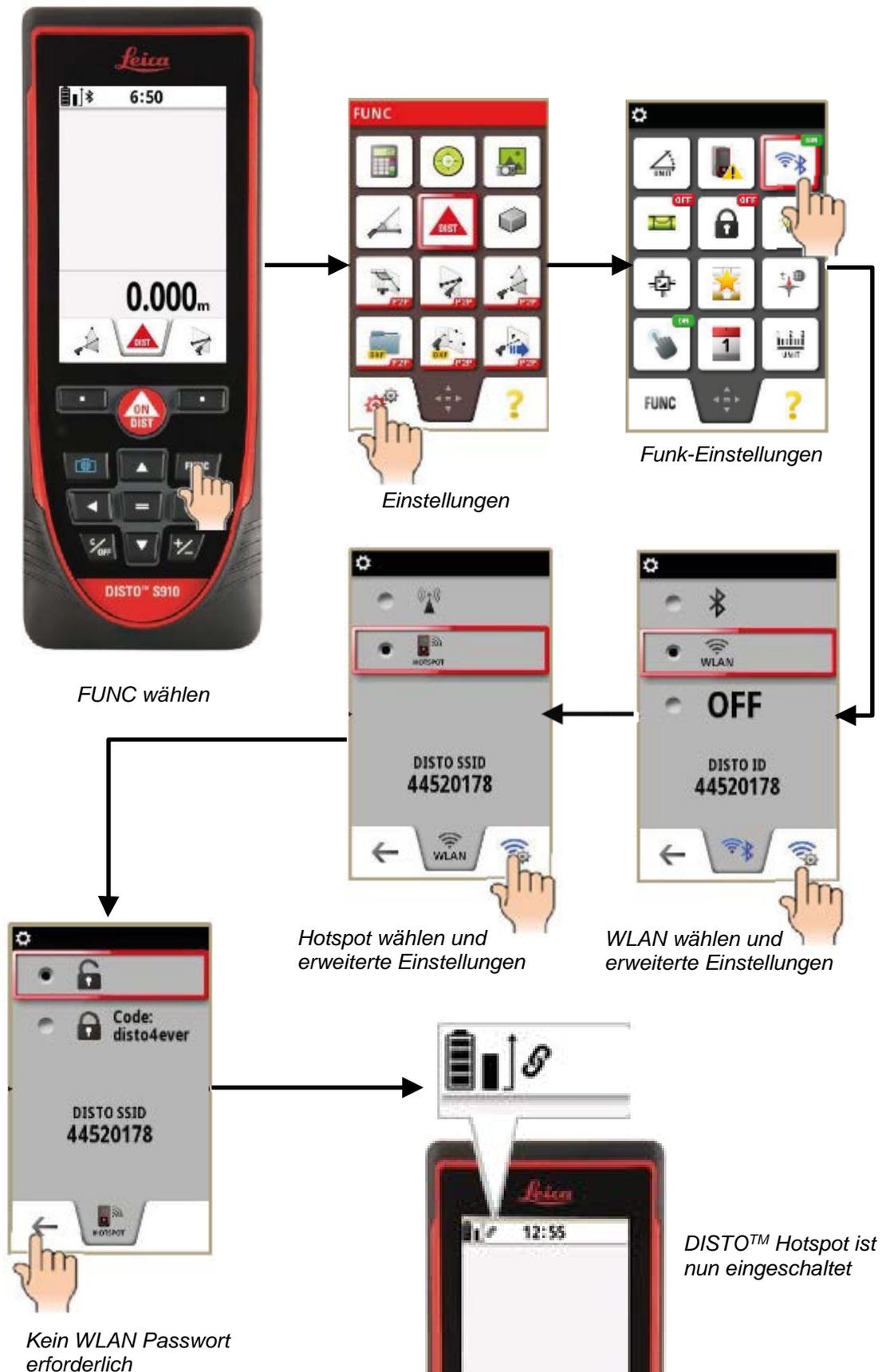
ALLPLAN
A NEMETSCHKE COMPANY

Inhaltsverzeichnis

1	Disto™ 910 vorbereiten	3
1.1	Starten des Hotspot Mode	3
2	Verbindung Allplan und Leica DISTO™	4
2.1	Leica DISTO™ S910 aufstellen	4
2.2	Verbindung Allplan Add-on und Disto™ herstellen.....	4
2.3	Messbereitschaft	5
2.4	Hinweis zur Verbindung	5
2.5	Verbindung trennen.....	5
3	Messen	6
3.1	Nullpunkt bestimmen.....	6
3.2	X-Richtung bestimmen.....	6
3.3	Messen.....	7
4	Standortwechsel.....	8
4.1	Messung zueinander referenzieren	8
5	Darstellung	9
5.1	Formateigenschaften für Messelemente.....	9
6	Beispiele.....	10
6.1	Aufnahme Wohnraum	10
6.2	Aufnahme Gewölbekeller	11
6.3	Aufnahme Fassade	11

1 Disto™ 910 vorbereiten

1.1 Starten des Hotspot Mode



2 Verbindung Allplan und Leica DISTO™

2.1 Leica DISTO™ S910 aufstellen

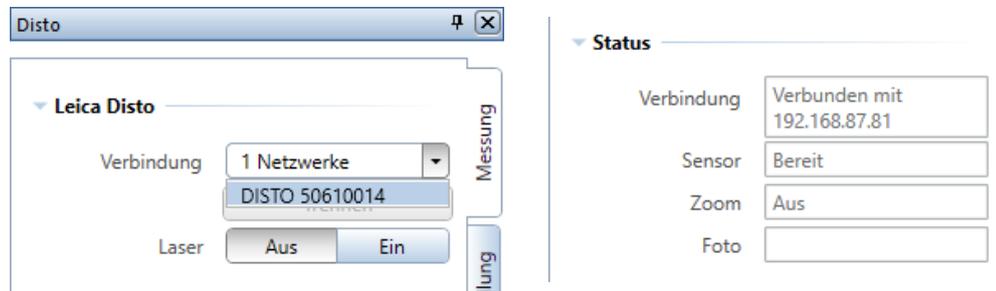
Positionieren Sie den Allplan Leica DISTO™ S910 auf dem mitgelieferten Stativ. Achten Sie darauf, dass der DISTO™ korrekt auf dem Stativ-Adapter befestigt ist und schalten Sie das Gerät ein.

2.2 Verbindung Allplan Add-on und Disto™ herstellen

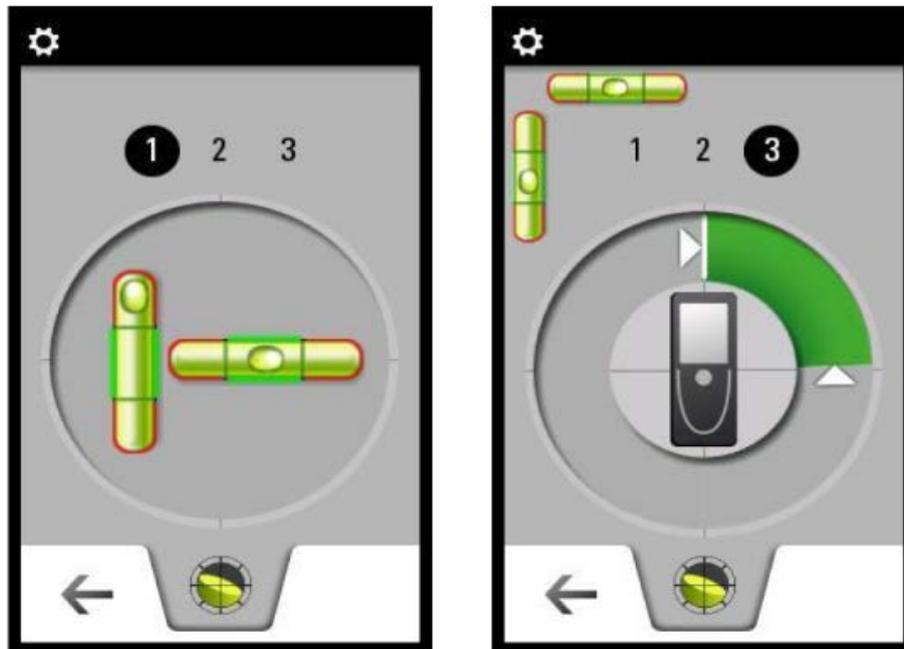
Wählen Sie in Allplan aus der Rolle Add-On Module die Aufgabe Leica Disto™ und dann die Funktion Leica DISTO™ S910 

Klicken Sie in der Palette Register Messung auf Verbindung herstellen «S910 über WLAN». Ihr Disto™ wird nun im Pulldown gesucht und aufgeführt. Wählen Sie diesen aus.

Im Bereich Status wird die erfolgreiche Verbindung angezeigt



Der Disto™ bestätigt die Verbindung durch ein kurzes Piep-Signal. Gleichzeitig wechselt der Disto™ in den Horizontierungs-Modus. Führen Sie die Horizontierung 1-3 durch.



2.3 Messbereitschaft

Der Disto™ ist nun messbereit. Prüfen Sie die Darstellung der kleinen Libellen-Anzeige am oberen Disto-Bildschirmrand. Diese muss grün sein.



2.4 Hinweis zur Verbindung

Stellen Sie sicher, dass Ihr Gerät (Tablet-PC o.ä.) keine weiteren WLAN oder Netzwerkverbindungen aktiviert hat, dies stört die Verbindung vom Disto™ und Allplan.

Sobald Sie unter Verbindung ihren Disto™ ausgewählt haben, kann es helfen, wenn Sie den Disto™ kurz hin und her schwenken, damit das Signal besser übertragen wird.

Unter speziellen Umständen kann die erstmalige Verbindung zu einem Absturz in Allplan führen. Starten Sie in diesem Fall Allplan wieder und führen die Verbindung erneut durch.

2.5 Verbindung trennen

Wenn Sie Ihre Messung beendet haben oder sonst die Verbindung unterbrechen möchten klicken Sie in der Palette Messung auf Trennen. Im Bereich Status wird die Trennung angezeigt.



3 Messen

Für einfach nachvollziehbare Messergebnisse und die orthogonale Orientierung am Bildschirm ist es hilfreich, wenn Sie in Allplan am Koordinaten Nullpunkt ein Achsenkreuz oder auf der X-Achse eine Linienflucht zeichnen. Machen Sie das vor dem Verbinden das Disto™



3.1 Nullpunkt bestimmen

Schalten Sie mit der Funktion Laser «Ein» den Messlaser vom Leica Disto™ ein. Messen Sie den Punkt, der zum Nullpunkt werden soll. Mit der Funktion «Eingeben» fixieren Sie diesen Punkt in der CAD-Zeichnung. Im Feld Offset werden nun die Koordinaten des gemessenen Punktes angegeben.

✕
☰
Disto

Leica Disto

Verbindung Hergestellt

Trennen

Laser Aus Ein

Positionierung

Nullpunkt Messen Eingeben

Offset x=12420,84333
y=146,65327
z=0,27441

Richtungspunkt Messen Eingeben

Drehung -55,34616 Grad

Testpunkt Messen Eingeben

Abweichung ???

Positionierung Übernehmen

Messung

Darstellung

Info

3.2 X-Richtung bestimmen

Schalten Sie mit der Funktion Laser «Ein» den Messlaser vom Leica Disto™ ein. Messen Sie einen zweiten Punkt, der bezogen zum Nullpunkt auf der X-Achse liegt. Nachdem Sie auf «Eingeben» geklickt haben, wählen Sie in Allplan einen beliebigen Punkt auf der X-Richtung, bezogen auf den Nullpunkt. Durch einen Klick auf «Übernehmen» wird die Messung auf das Koordinatensystem von Allplan ausgerichtet. Der Nullpunkt und der Messpunkt werden in Allplan nicht mit einem Punktsymbol dargestellt.

3.3 Messen

Sie können nun mit der Messung der gewünschten Punkte beginnen.



Im Bereich «Messung» können Sie folgende Auswahlen treffen:

Linienzug

- Ein = Jeder Messpunkt wird mit einem 3D-Polygon verbunden
- Aus = Nur die 3D-Messpunkte werden erzeugt

Beschriftung

- Ein = Jeder Messpunkt wird mit einer Nummer versehen
- Aus = Die Messpunkte werden ohne Nummer generiert

Nummer

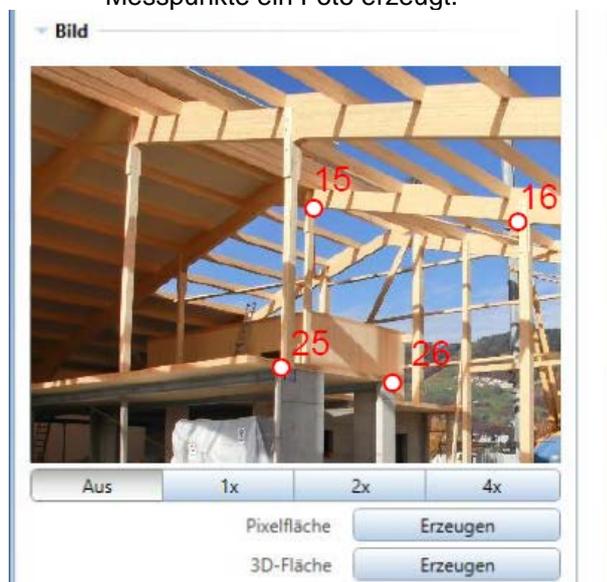
- Hier geben Sie die Startnummer oder Nummer für die aktuelle Messung ein

Farbe

- Farbe der Messpunkte

Punkt

- Messen = Auslösung der Messung, es werden nur die Messpunkte und Linien generiert.
- Messen & Foto = Auslösung der Messung, es wird für ein oder mehrere Messpunkte ein Foto erzeugt.



Im Bereich «Bild» können Sie folgende Auswahlen treffen

Aus

- Es wird kein Zoom verwendet

1x, 2x, 4x

- Entspricht den Zoomeinstellungen am Leica Disto™ S910

Pixelfläche

- Erzeugen = Das unter Bild gezeigte Foto wird in Allplan als Pixelfläche generiert

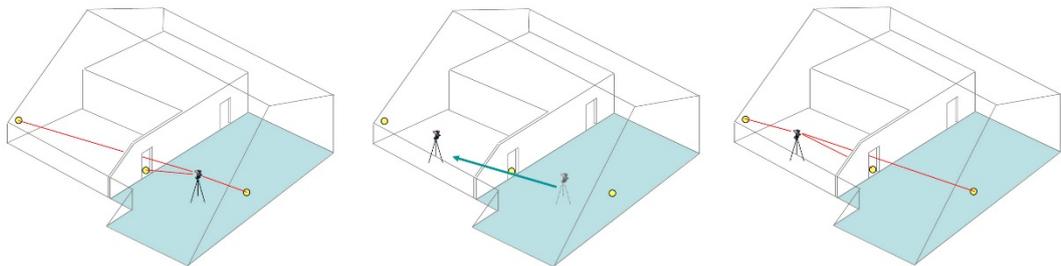
3D-Fläche

- Erzeugen = Das unter Bild gezeigte Foto wird in Allplan als 3D-Fläche generiert

4 Standortwechsel

4.1 Messung zueinander referenzieren

Sie haben eine erste Aufnahme gemacht (Beispiel 1. Raum). Im folgenden Arbeitsschritt soll der Leica Disto™ S910 für die weiteren Messungen (Beispiel 2. Raum) umgestellt werden. Für die neue Positionierung müssen 3 bestehende Punkte erneut gemessen werden. Zur einfachen Wiedererkennung, empfehlen wir Ihnen die Referenzpunkte mit Messmarken zu markieren.



Gehen Sie dazu wie folgt vor:

Laden Sie das Teilbild oder die Teilbilder mit den Messdaten der Messung, zu der Sie die neuen Punkte referenzieren möchten.

Verbinden Sie den Leica Disto™ wie gewohnt.

Im Bereich «Positionierung» finden Sie die Funktion «Messen» für den Nullpunkt. Messen Sie damit ein Referenzpunkt aus der 1. Messung. Mit der Funktion «Eingeben» können Sie in einer 3D-Ansicht den Punkt bestimmen.

Bestimmen Sie, wie bereits in Kapitel 3.2 beschrieben, als nächstes die X-Richtung.

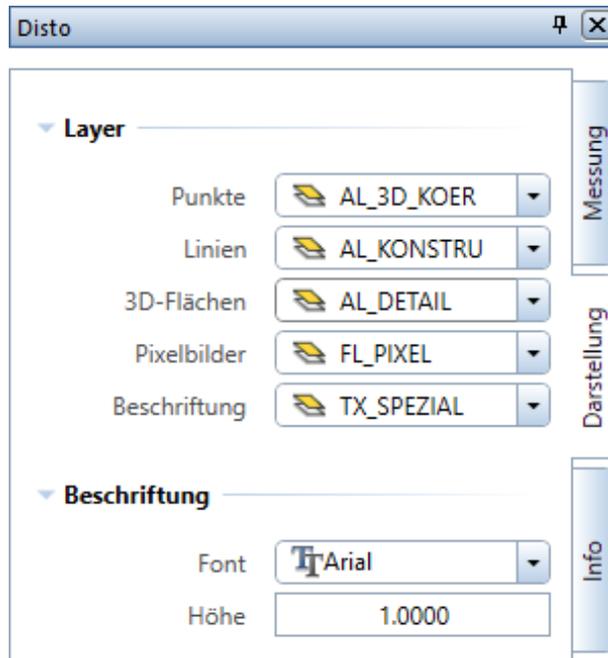
Mit der Funktion «Testpunkt» definieren Sie einen weiteren Punkt aus der ersten Messung. Im Feld «Abweichung» wird nun ein Wert in mm angezeigt. Entscheiden Sie, ob dieser Wert im Bereich der Messtoleranz von 10 mm auf 10 m liegt. Durch einen Klick auf «Übernehmen» wird die Positionierung abgeschlossen. Sie können nun weiter Punkte messen.

Testpunkt	Messen	Eingeben
Abweichung	???	
Positionierung	Übernehmen	

5 Darstellung

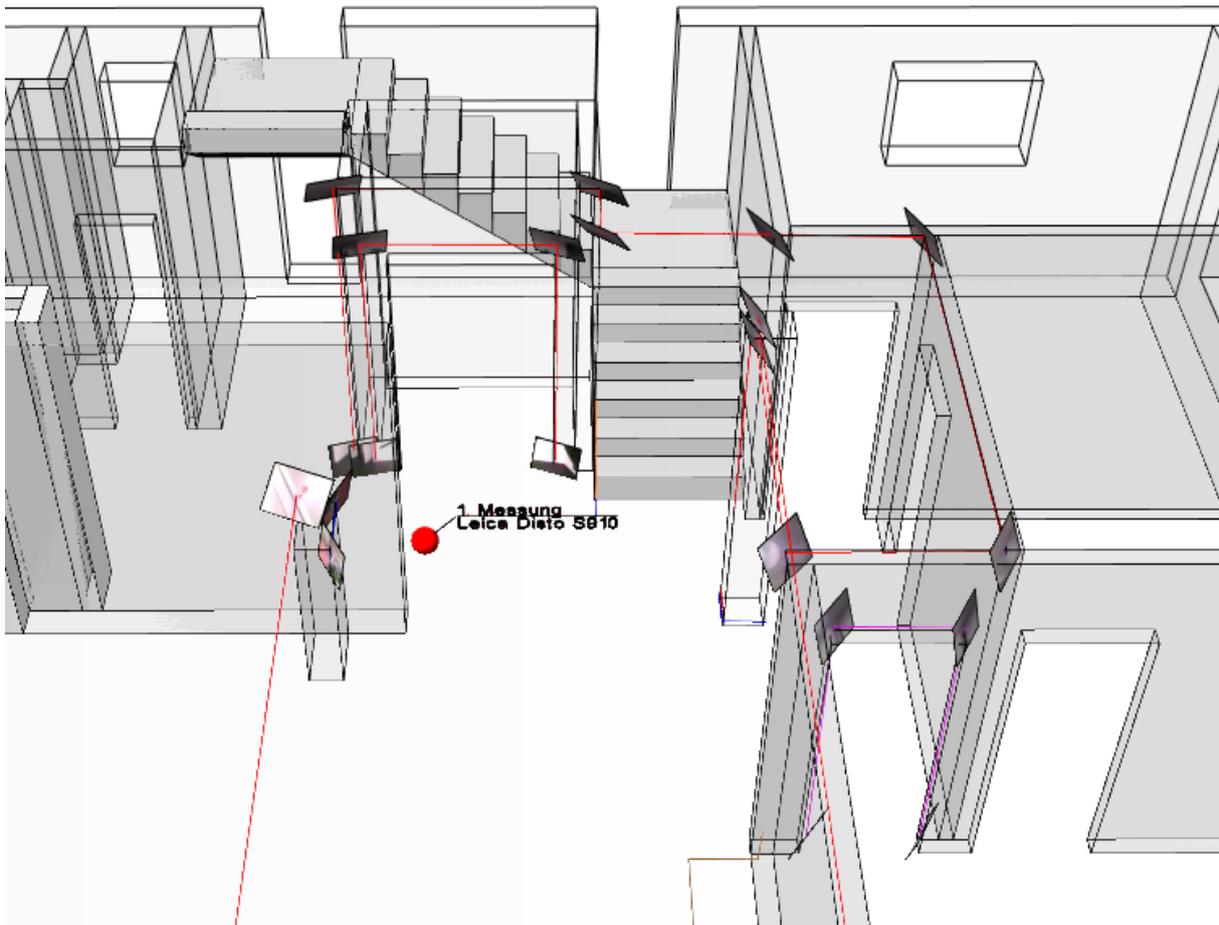
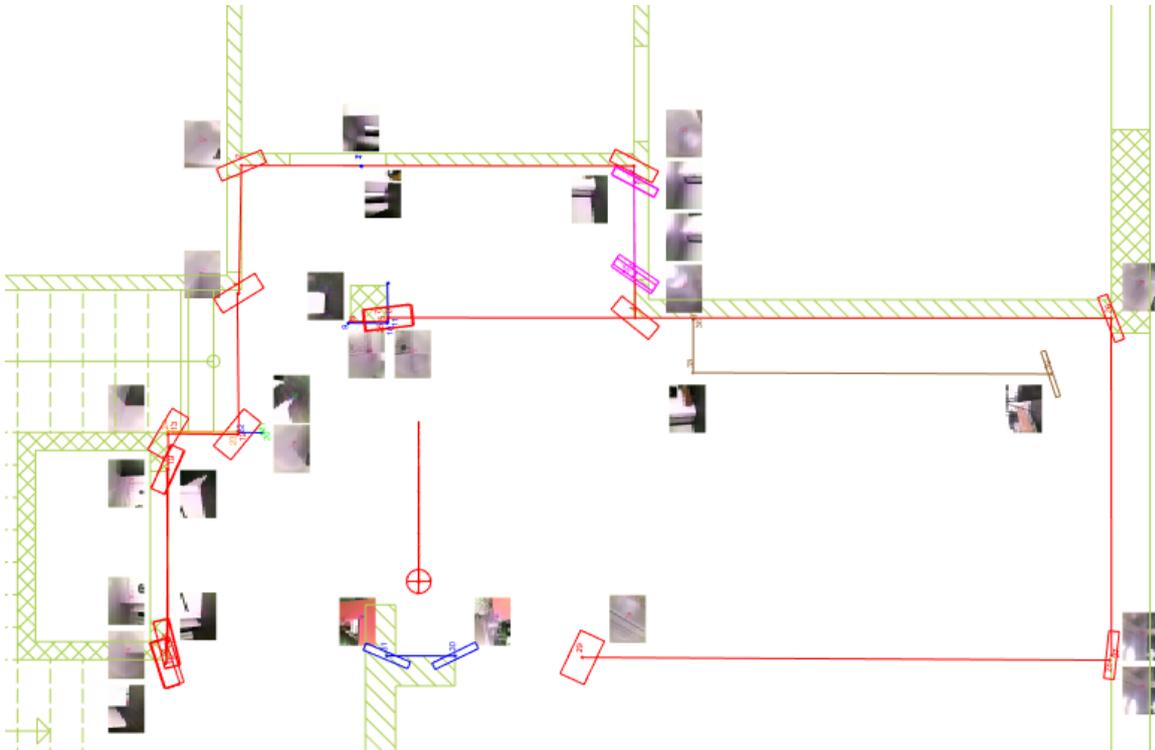
5.1 Formateigenschaften für Messelemente

Im Register «Darstellung» haben Sie die Möglichkeit, allen Messelementen eigene Layer zu zuweisen. Das hat den Vorteil, dass die Darstellung und Aufteilung über die Layer gesteuert wird.

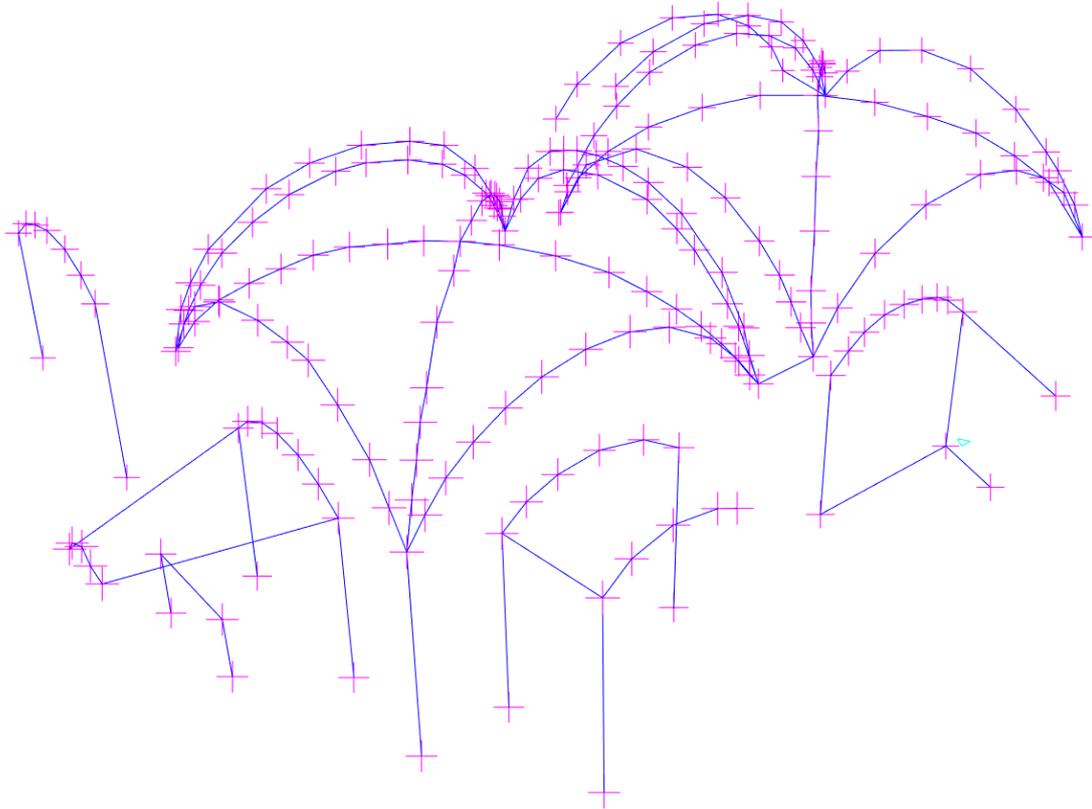


6 Beispiele

6.1 Aufnahme Wohnraum



6.2 Aufnahme Gewölbekeller



6.3 Aufnahme Fassade

