



# Leica 3D Disto PROJEKTOR im Treppenhaus

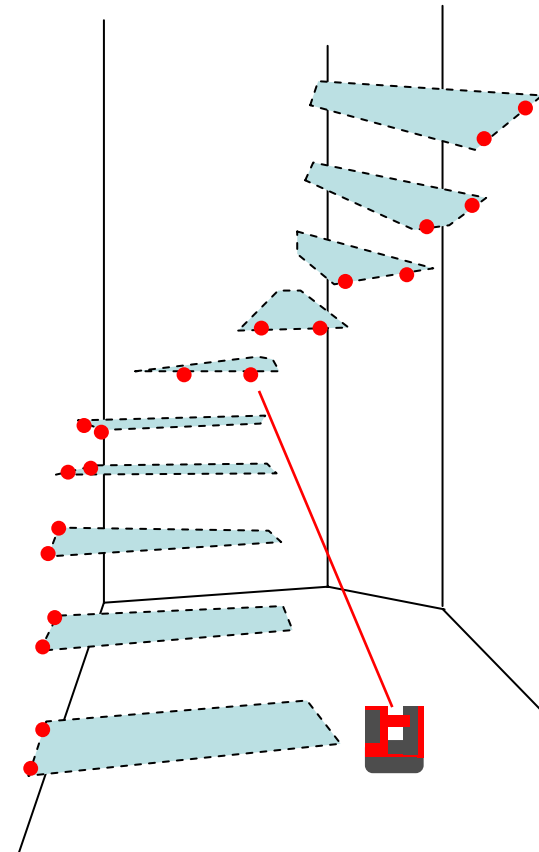
- when it has to be **right**

**Leica**  
Geosystems

# Projektor im Treppenhaus

Arbeitsablauf:

Aufmaß → Treppenentwurf → Projektion für Montage

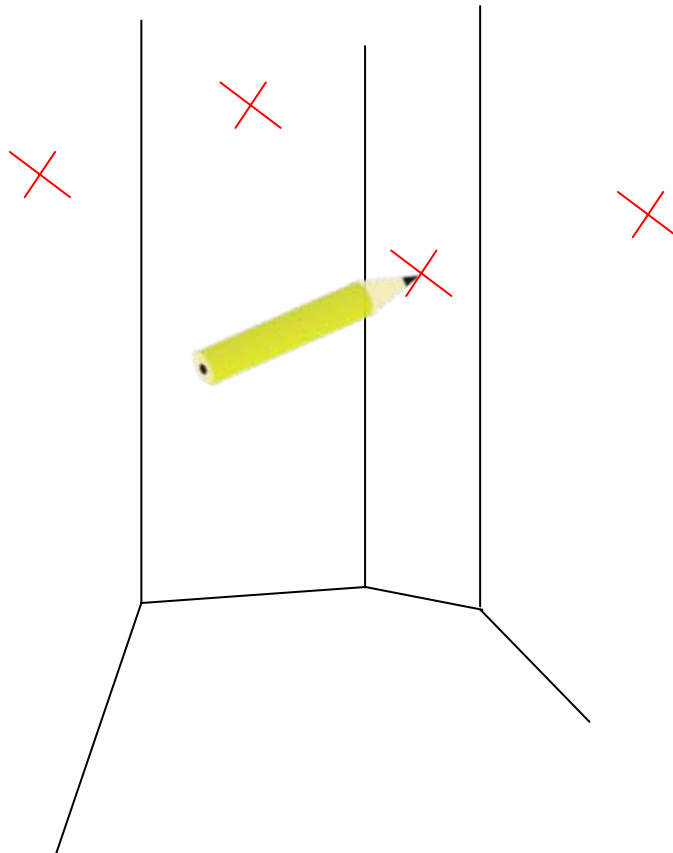


- when it has to be **right**

# Projektor im Treppenhaus

Messung vorbereiten

1



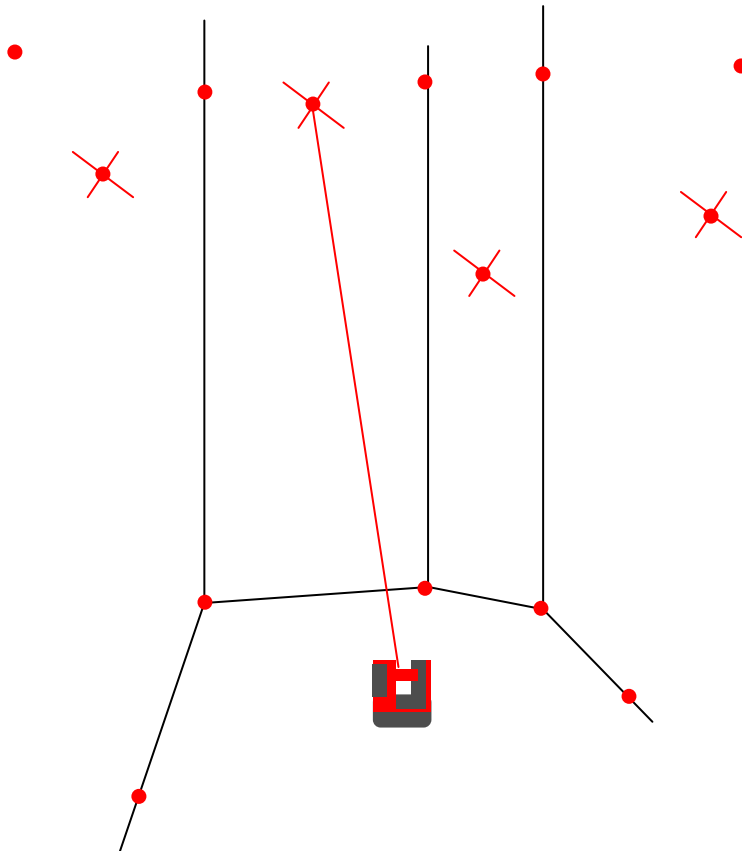
- 1 Punkt auf jeder Wand des Treppenhauses markieren

- when it has to be **right**

# Projektor im Treppenhaus

Vorhandene Geometrie erfassen

2



- mit "RAUMAUFMASS" alle Ecken, Wände und Details messen, die für die Planung benötigt werden
- alle Markierungen messen

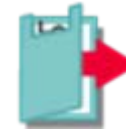
- when it has to be **right**

# Projektor im Treppenhaus

Messung nach CAD exportieren

3

- Daten sichern
- USB-Stick in Handgerät stecken
- Dateiverwaltung starten, Datei wählen, Exporttaste drücken
- Daten ins CAD-System einlesen



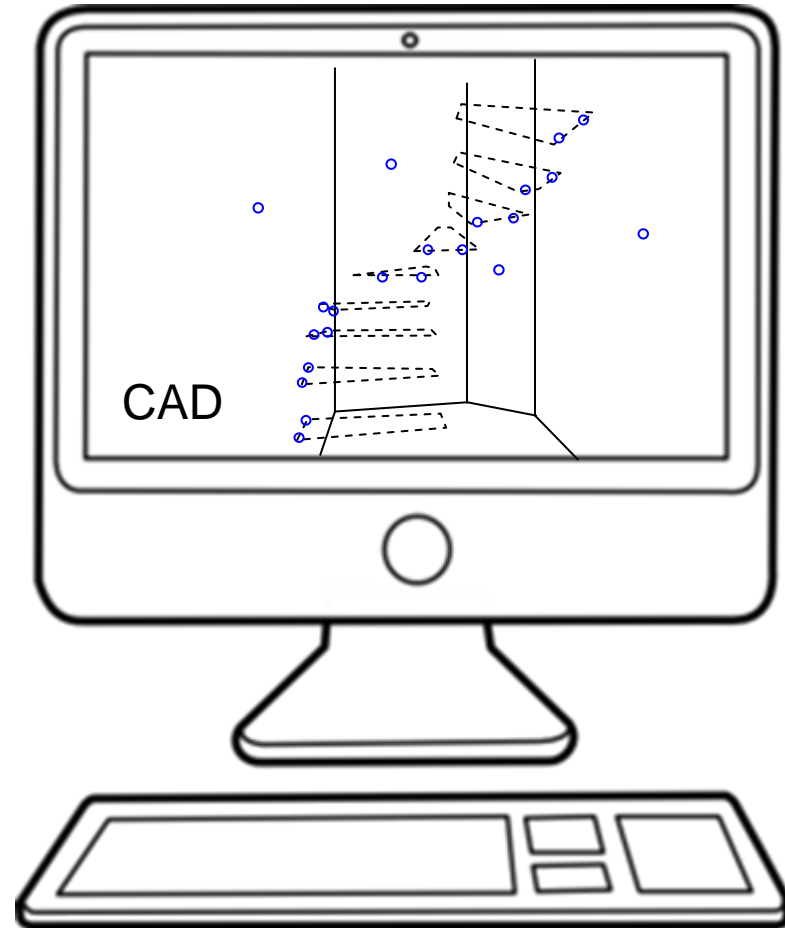
- when it has to be **right**

# Projektor im Treppenhaus

CAD

4

- Treppe und Befestigungspunkte in CAD entwerfen



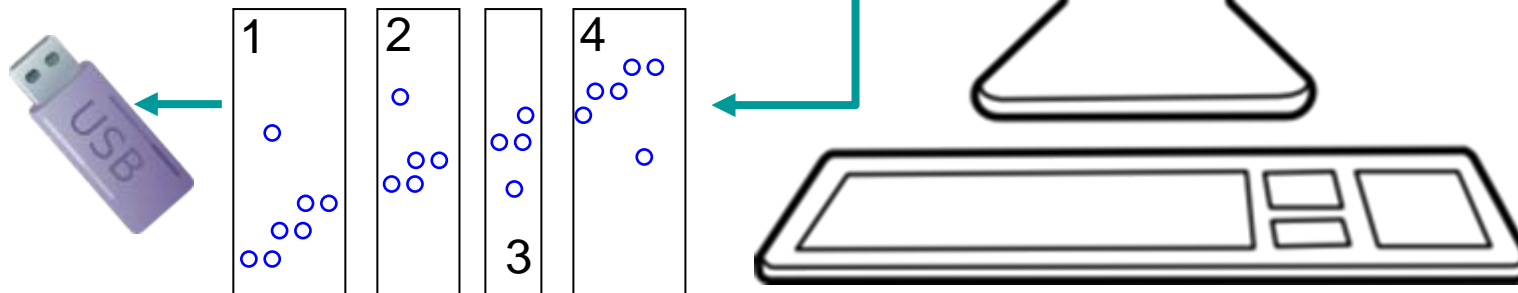
- when it has to be **right**

# Projektor im Treppenhaus

CAD-Daten exportieren

5

- Pro Wand 1 Datei exportieren. Der markierte Punkt muss in der Datei sein. Mögliche Dateiformate sind DXF und CSV
- Dateien in den Ordner „import“ auf dem USB-Stick kopieren



- when it has to be **right**

# Projektor im Treppenhaus

Planungsdaten aufs Handgerät kopieren

6



- USB-Stick in Handgerät stecken
- Dateiverwaltung öffnen
- umschalten auf 2. Werkzeugleiste
- Importschalter drücken
- Datei mit Planungsdaten wählen (Betrachter verwenden)
- zum Importieren Häkchen drücken
- so alle Dateien einlesen



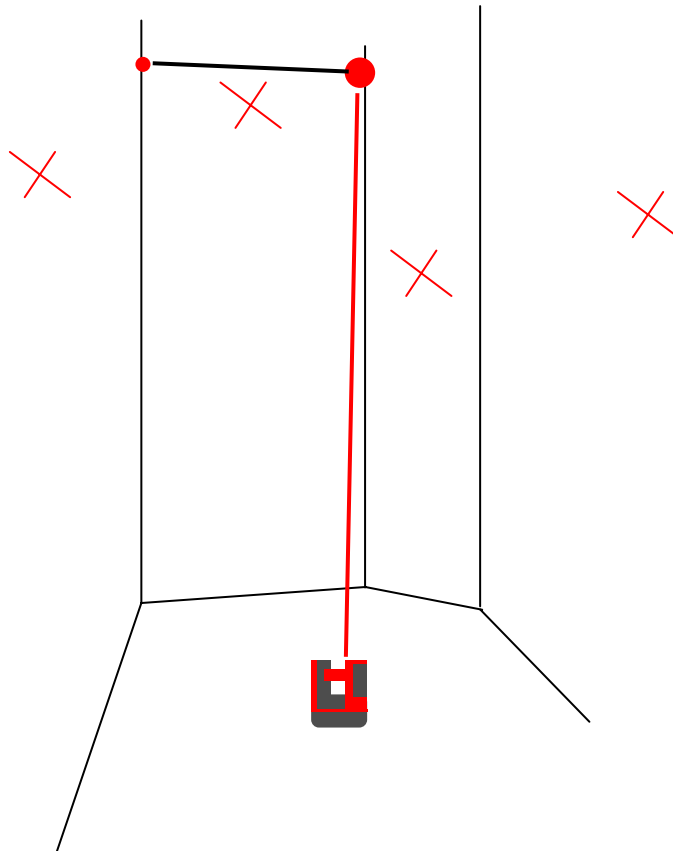
- when it has to be **right**



# Projektor im Treppenhaus

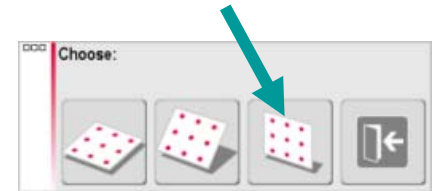
Arbeitsfläche wählen

7

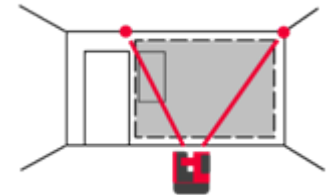


- Projektor starten

- Auswahl ‚vertikal‘



- Assistent zeigt weiteres Vorgehen



- 2 Punkte auf der Wand messen

- bestätigen

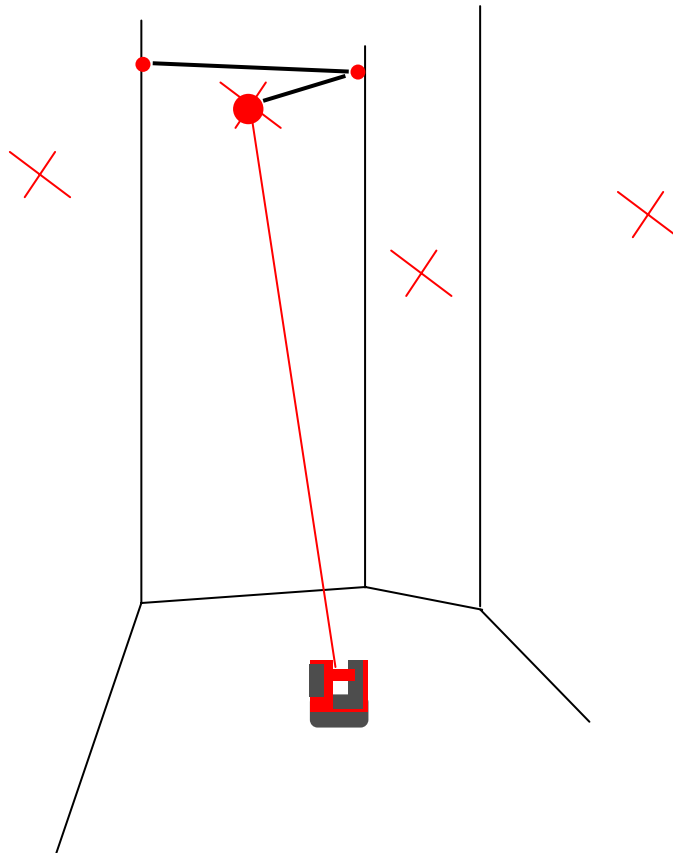


- when it has to be **right**

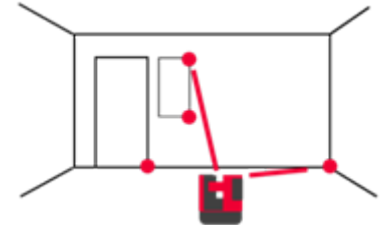
# Projektor im Treppenhaus

Markierung messen

8



- Assistent zeigt weiteres Vorgehen
- markierten Punkt messen
- (überflüssige Linie bei Bedarf löschen)
- bestätigen

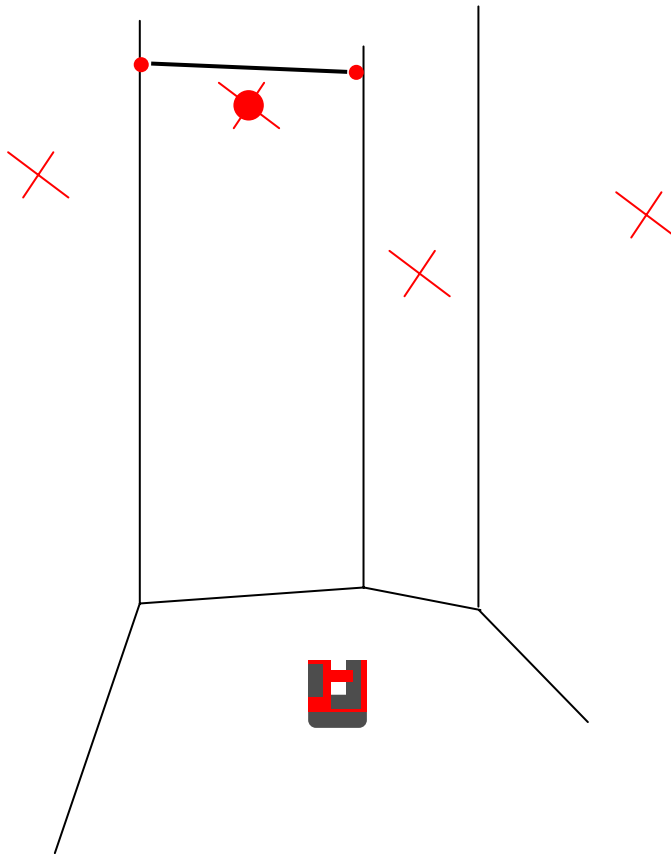


- when it has to be **right**

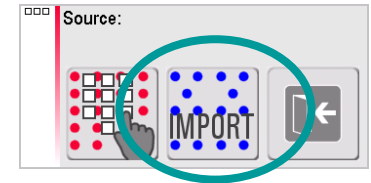
# Projektor im Treppenhaus

Planungsdaten übernehmen

9



- Datenquelle „IMPORT“ wählen
- passende Datei wählen (Betrachter benutzen)
- bestätigen

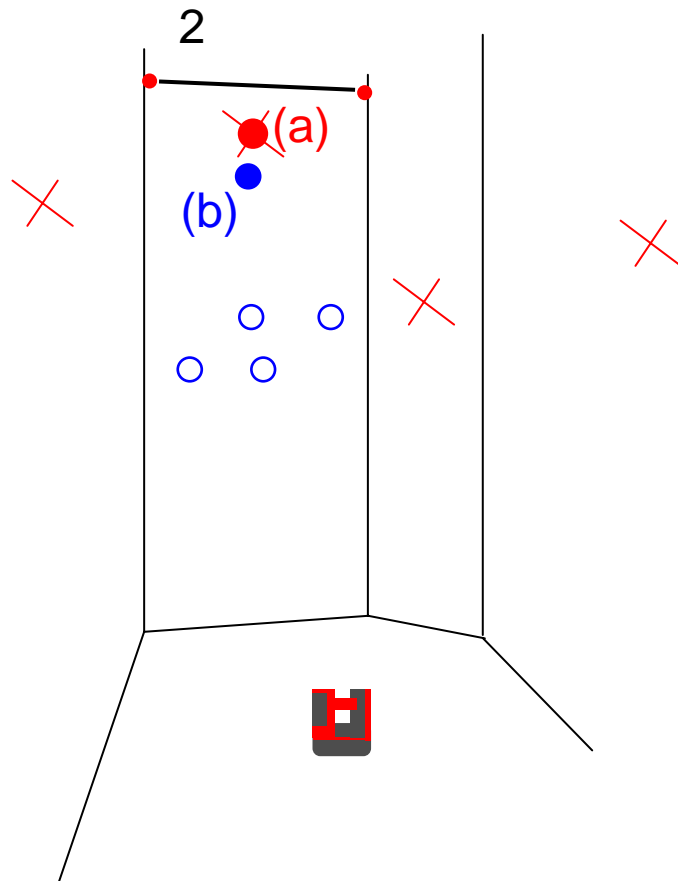


- when it has to be **right**

# Projektor im Treppenhaus

Eingelesene Punkte auf dem Bildschirm ausrichten (1)

9



- Planungspunkte erscheinen blau auf dem Bildschirm

## AUF DEM BILDSCHIRM:

- roten Punkt der gemessenen Markierung wählen (a)
- entsprechenden blauen Punkt der Planungsdaten wählen (b)

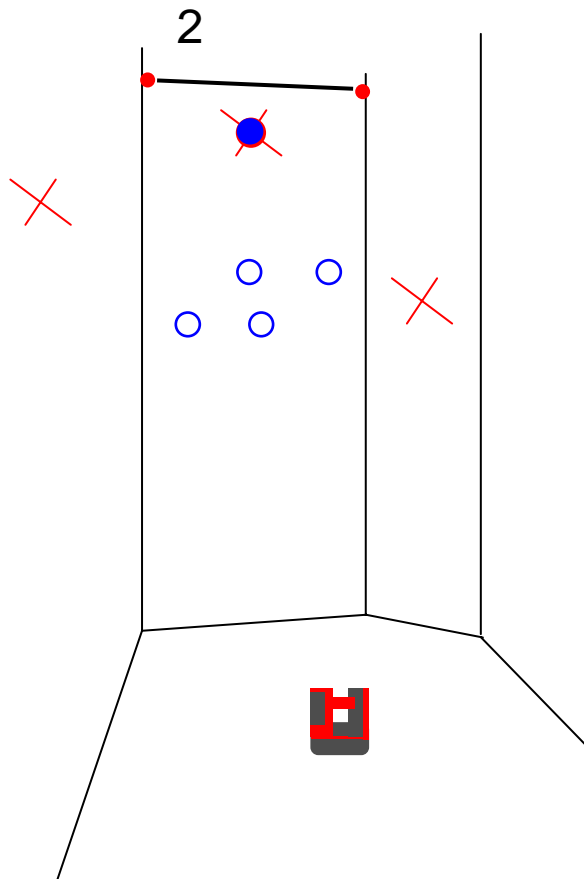
(beide Punkte müssen selektiert sein)

- when it has to be **right**

# Projektor im Treppenhaus

Eingelesene Punkte auf dem Bildschirm ausrichten (2)

10



## AUF DEM BILDSCHIRM:

- Schalter „decken“ drücken
- alle Planungspunkte bewegen sich auf die richtige Position
- Häkchen drücken

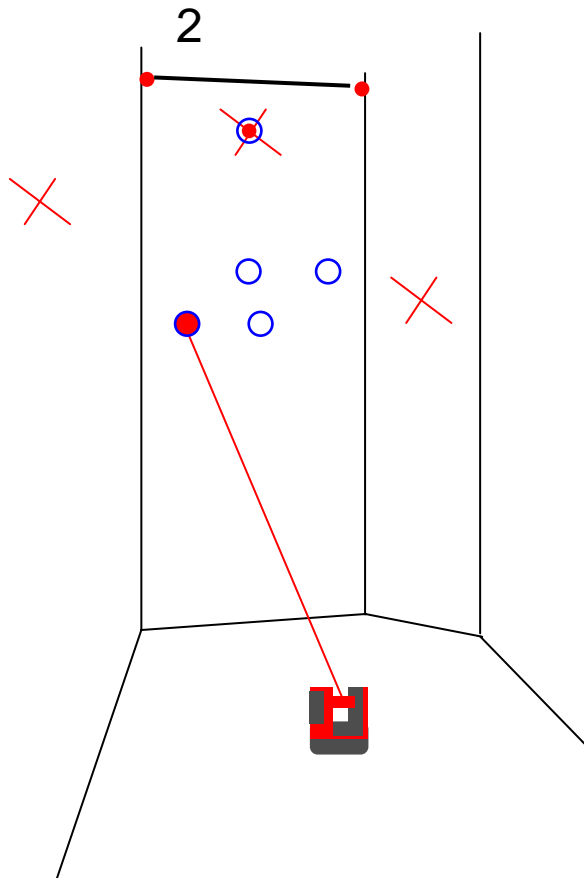


- when it has to be **right**

# Projektor im Treppenhaus

Punkte projizieren

11



## AUF DEM BILDSCHIRM:

- Planungspunkt wählen ODER
- Pfeiltasten zum Auswählen benutzen
- DIST drücken --> Laser zeigt die genaue Position. Punkt ist gefunden, wenn der Laser blinkt.

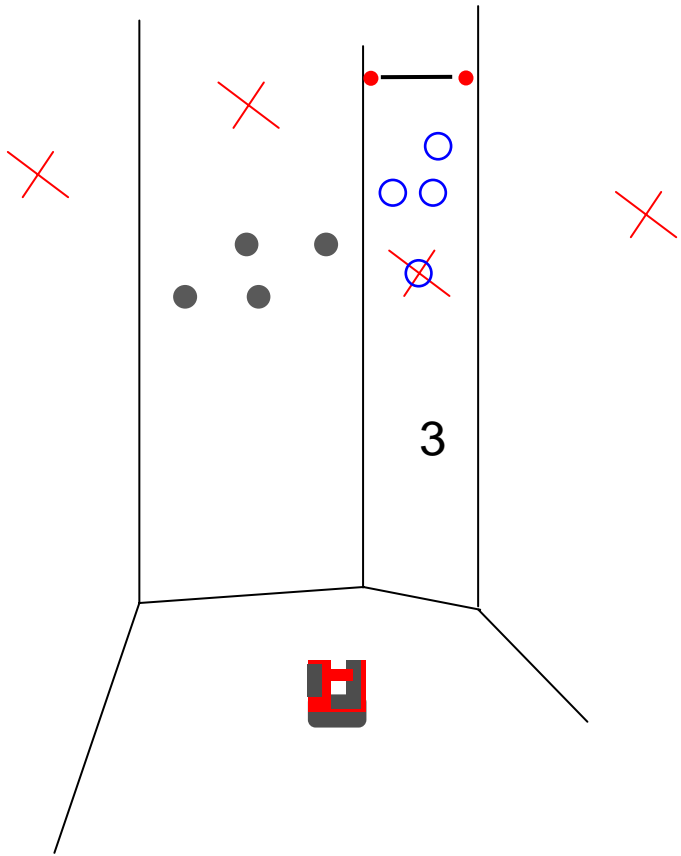


- when it has to be **right**

# Projektor im Treppenhaus

Punkte projizieren

12



Projektor erneut starten und mit jeder Wand wiederholen.

- when it has to be **right**

# Projektor im Treppenhaus

Weitere Hinweise:

- Genauigkeit auf unebenen Flächen
- Sicherheit und Genauigkeit erhöhen
- Arbeitsablauf für gekrümmte Flächen und Vielecke

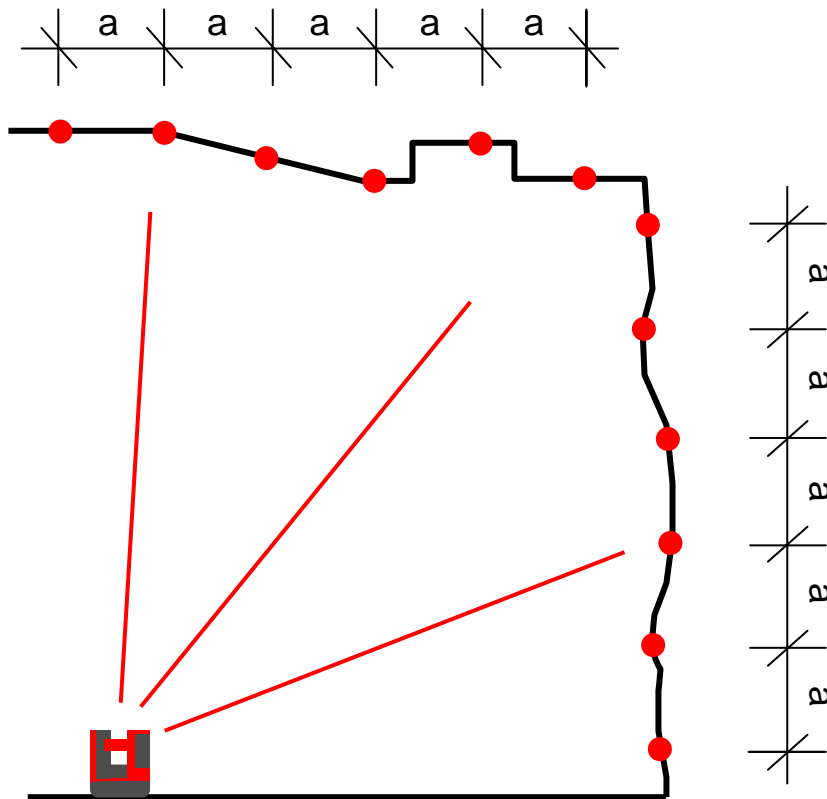
- when it has to be **right**

**Leica**  
Geosystems



# Projektor im Treppenhaus

Genauigkeit auf unebenen Flächen

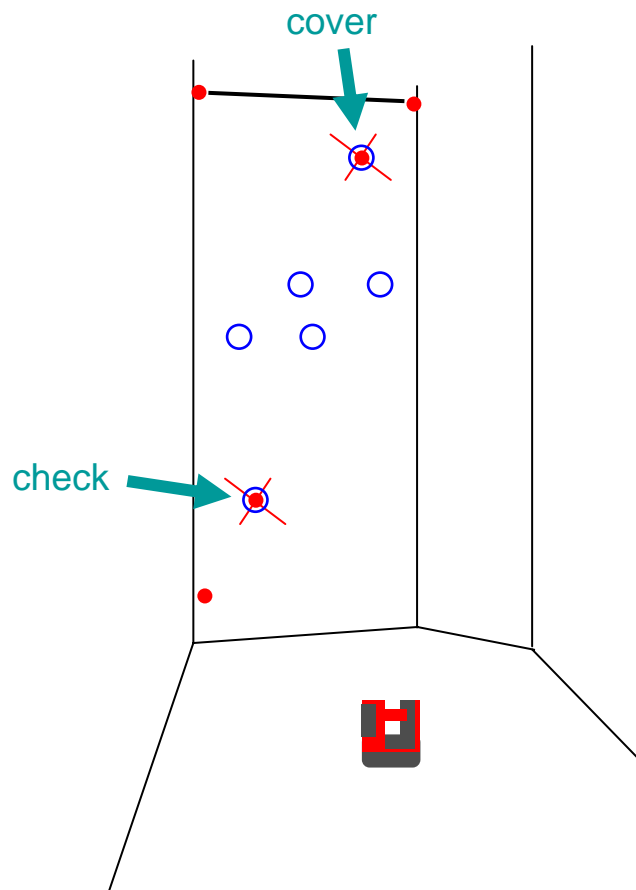


Der Projektor funktioniert auch auf unebenen Oberflächen fehlerlos und hochgenau!

- when it has to be **right**

# Projektor im Treppenhaus

Höhere Sicherheit und Genauigkeit durch weitere markierte Punkte



Wenn Sie einen zweiten Punkt pro Wand markieren, kann damit die richtige Position der Planungspunkte geprüft werden:

- gemessenen Markierungspunkt und Planungspunkt zur Deckung bringen wie zuvor beschrieben
- dann ein zweites Punktepaar wählen und den Abstand prüfen → sollte „0“ sein
- fortsetzen

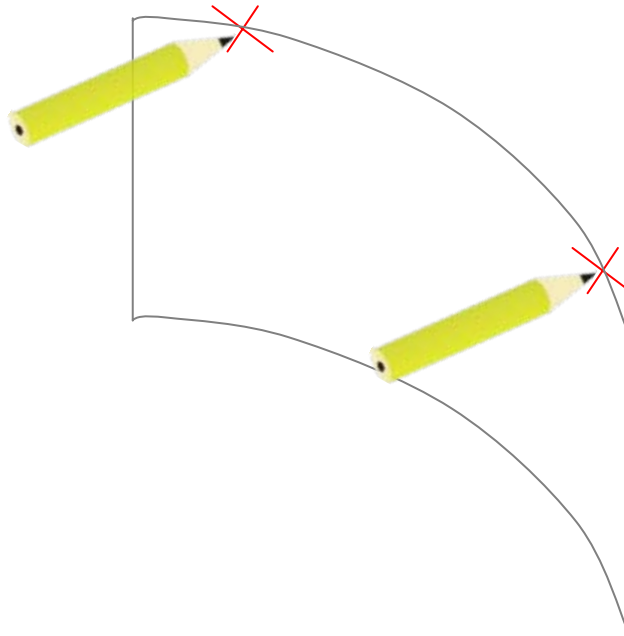


- when it has to be **right**

# Projektor im Treppenhaus

Arbeitsablauf für gekrümmte Flächen und Vielecke

1



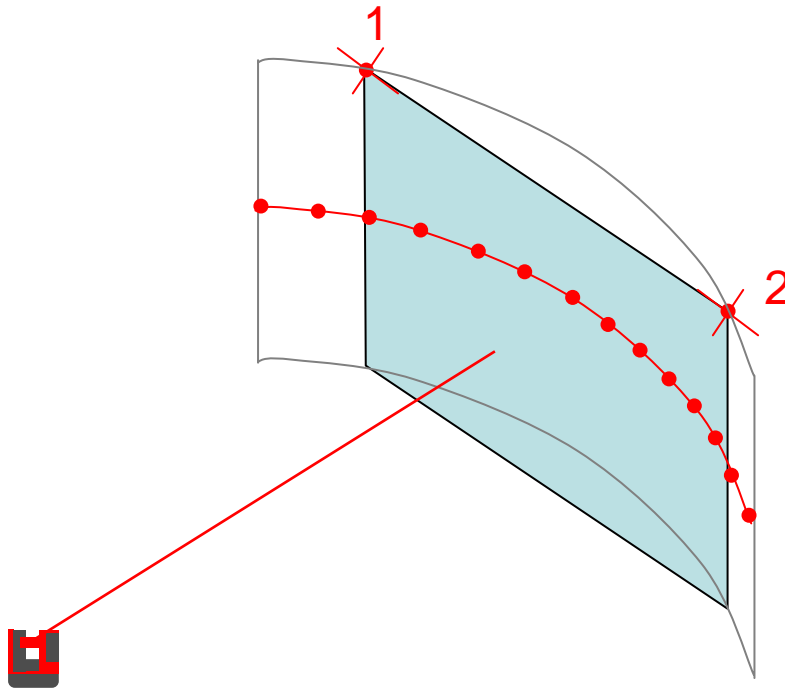
2 Punkte ungefähr auf gleicher Höhe auf der Arbeitsfläche markieren

- when it has to be **right**

# Projektor im Treppenhaus

Arbeitsablauf für gekrümmte Flächen und Vielecke

2



- ‚Raumaufmaß‘ starten
- alles messen, was benötigt wird
- nicht vergessen, beide Markierungen zu messen
- Messung speichern und exportieren

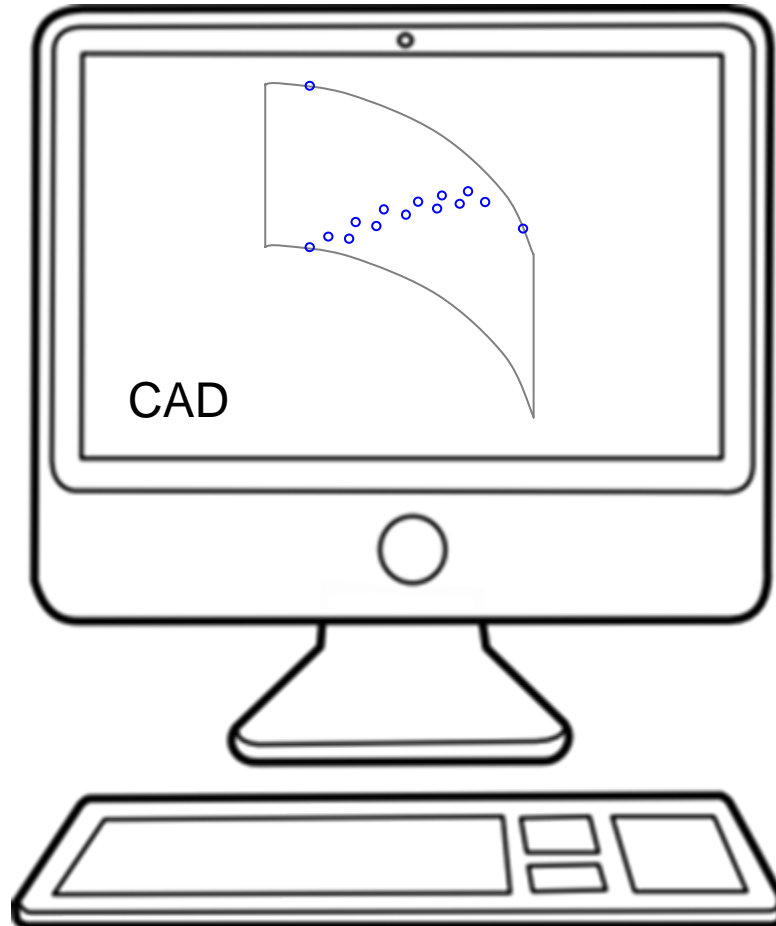
- when it has to be **right**

# Projektor im Treppenhaus

Arbeitsablauf für gekrümmte Flächen und Vielecke

4

- Treppe und Befestigungspunkte in CAD planen



- when it has to be **right**

# Projektor im Treppenhaus

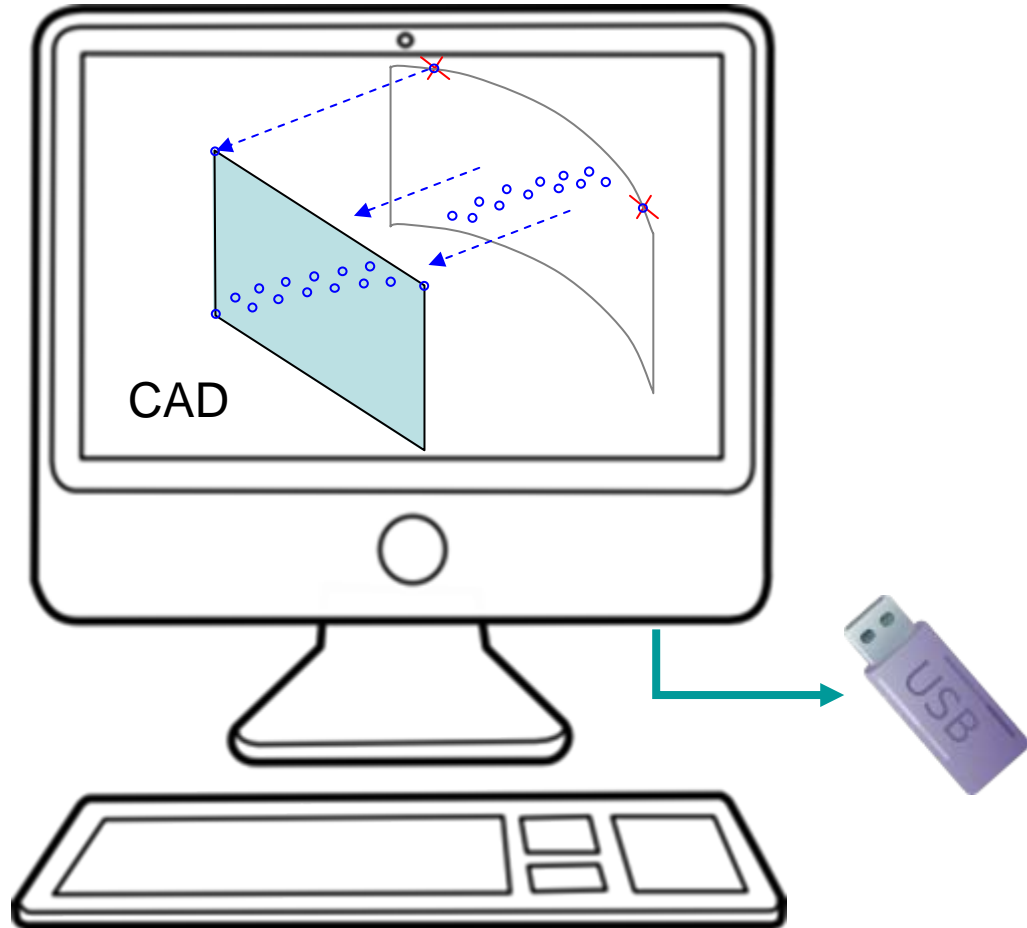
Arbeitsablauf für gekrümmte Flächen und Vielecke

4

Alle Punkte auf eine vertikale Ebene transformieren, die durch beide Markierungen geht

Dadurch wird die Geometrie zwar verzerrt, wird aber auf der Krümmung korrekt abgesteckt..

Daten in DXF-Datei (Zeichnung) oder CSV-Datei (Tabelle) exportieren.

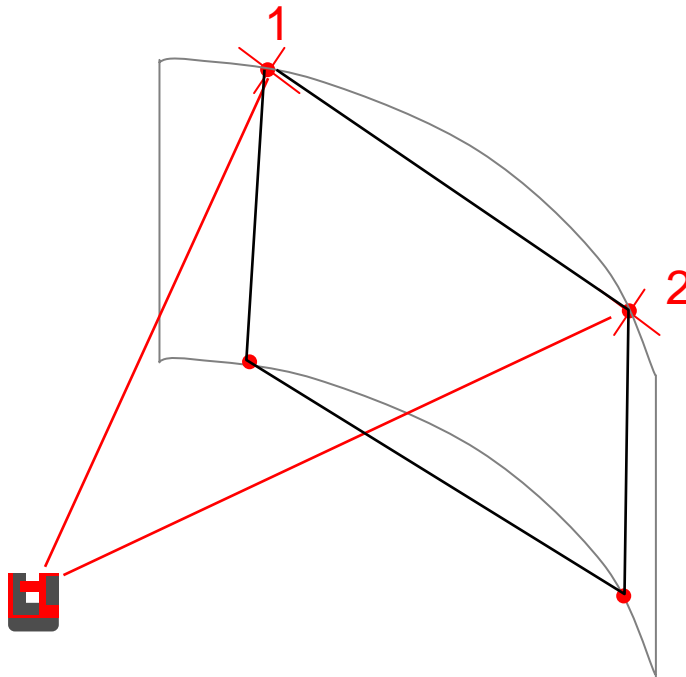


- when it has to be **right**

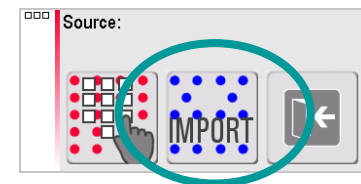
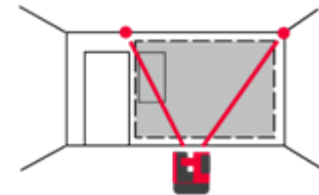
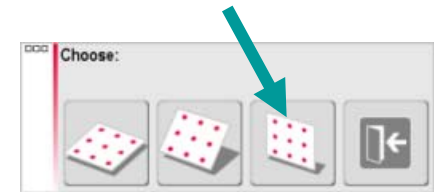
# Projektor im Treppenhaus

Arbeitsablauf für gekrümmte Flächen und Vielecke

5



- Daten auf das Handgerät kopieren
- Projektor ‚vertikal‘ starten
- zu Beginn beide Markierungen messen, weitere Punkte nach Bedarf
- Planungsdaten importieren

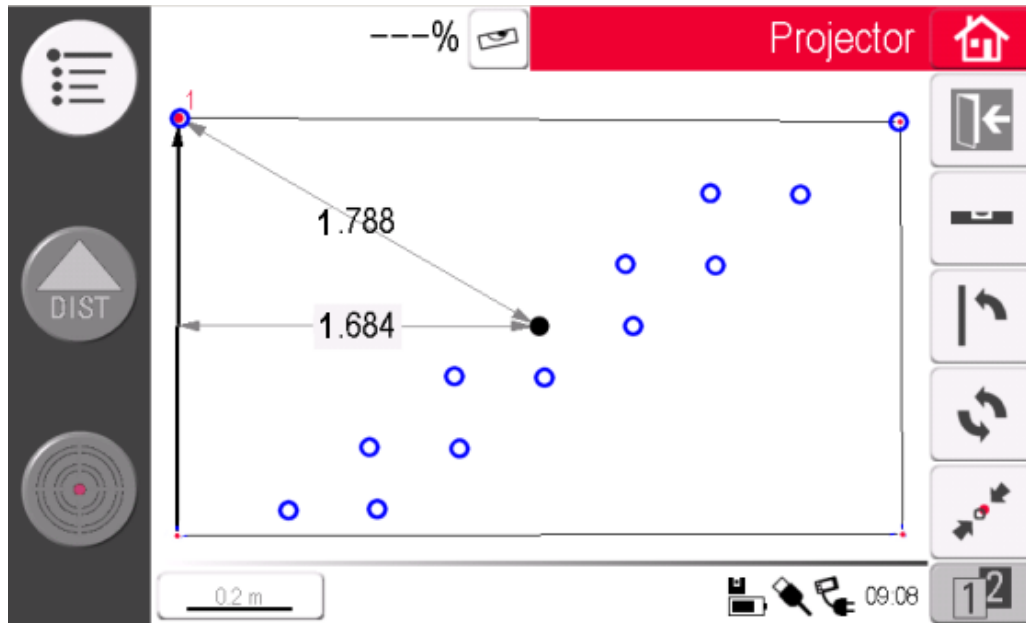


- when it has to be **right**

# Projektor im Treppenhaus

Arbeitsablauf für gekrümmte Flächen und Vielecke

6



- Eckpunkte aus Planung und Messung zur Deckung bringen (Taste ‚decken‘)
- richtige Position der Planungsdaten prüfen (auf Punkte und Linien tippen → Abstände werden angezeigt)
- bestätigen, wenn ok



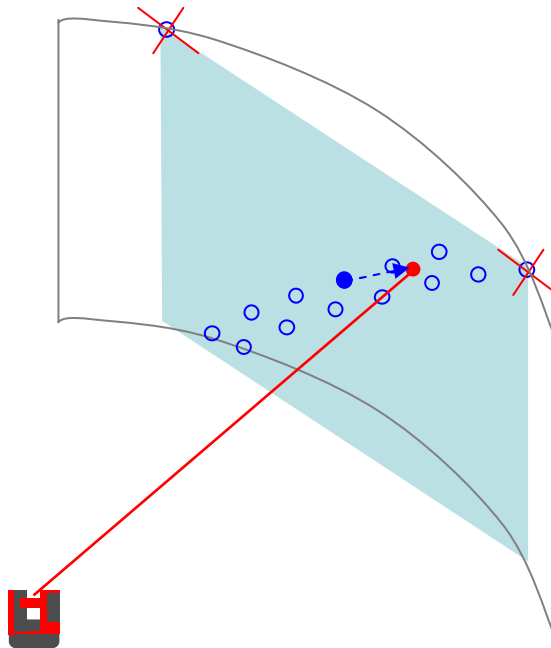
- when it has to be **right**



# Projektor im Treppenhaus

Arbeitsablauf für gekrümmte Flächen und Vielecke

7



Abstecken wie üblich.  
Punkte werden korrekt  
auf die gekrümmte  
Fläche projiziert.

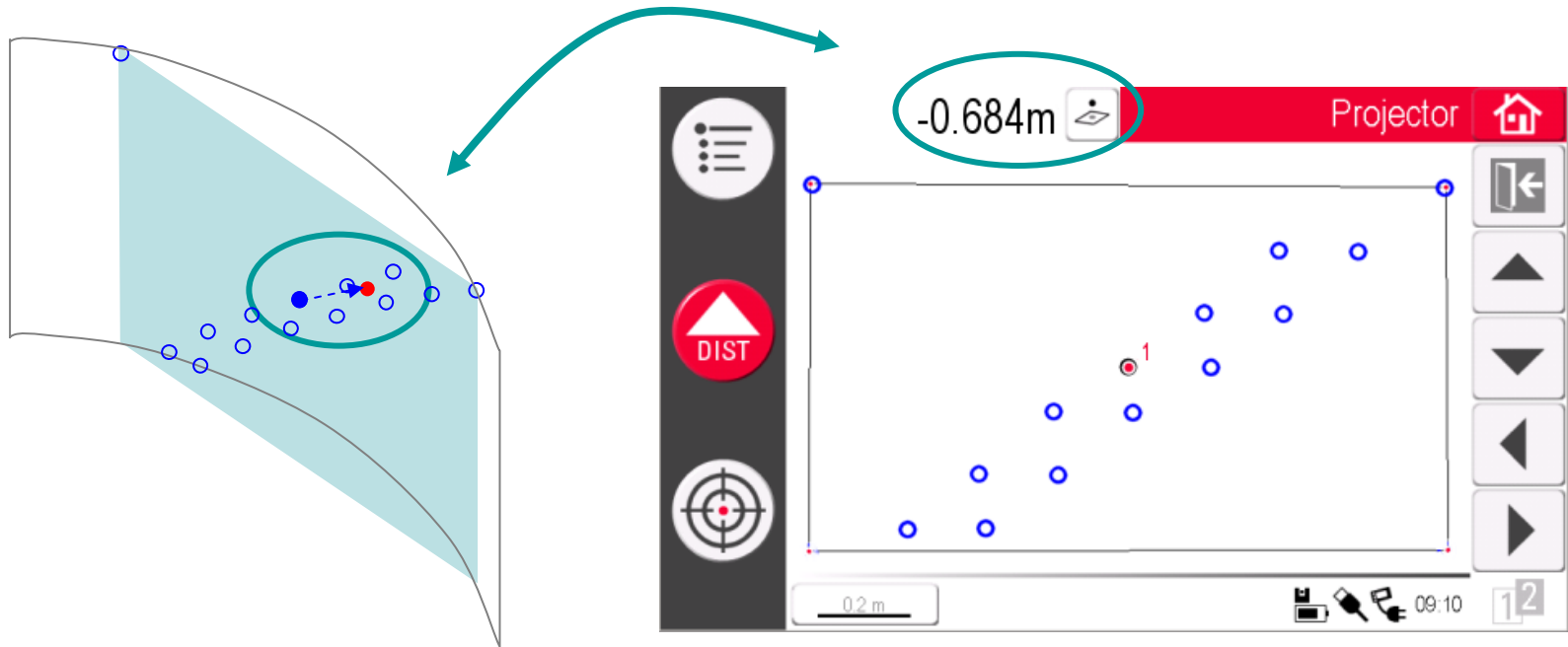
- when it has to be **right**

# Projektor im Treppenhaus

Arbeitsablauf für gekrümmte Flächen und Vielecke

8

Nach jeder Projektion wird der Abstand des Punktes von der Ebene angezeigt.  
In der Skizze ist der abgesteckte Punkt 0.684m hinter der Ebene.



- when it has to be **right**

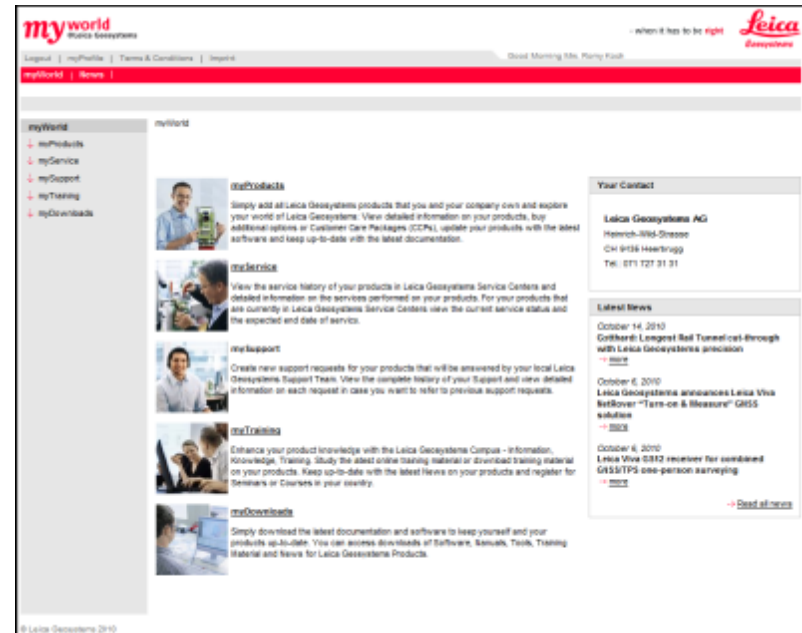
# myworld

## Weitere Anleitungen herunterladen

Wenn Sie sich bei myWorld@Leica Geosystems registrieren, haben Sie Zugriff auf eine Vielzahl von Services, Informationen und Trainingsmaterial:

- Garantieverlängerung
- Anleitungen
- Softwareupdates
- Support
- Handbücher
- ...
- ...

<https://myworld.leica-geosystems.de>  
[www.3ddisto.com](http://www.3ddisto.com)



- when it has to be **right**

**Leica**  
Geosystems