

Im Vermessungswesen geht es oft um Flächenpunkte, etwa Fußböden oder Fassaden. Aus gemessenen Punkten werden dann die lotrechten Abweichungen zur Sollfläche dargestellt. Das geschieht über Textanschriften (Attribute von Blöcken) mit positiven, negativen oder neutralen Abweichungen: $+0.001$ | -0.001 | ± 0.000 .

Beispiel: Auf einer XY-Ebene werden einzelne Raumpunkte, etwa durch einen Scanner, gemessen. Die lotrechten Abweichungen zur Ebene sind durch Blöcke/Attribute dargestellt. So kann man anhand der positiven und negativen Abstandswerte eine Beurteilung der Fläche vornehmen.

Mit dem Tool **HOEHENDIFFERENZEN.LSP** lässt sich die oben beschriebene Aufgabe gut bewältigen. Dafür wird ein BKS so erstellt, dass dessen

XY-Ebene der Sollfläche entspricht. Dann lassen sich auf AutoCAD-Punkte oder Punktblöcke neue Blöcke einfügen, die zwei Attribute enthalten: zur Darstellung der Punktnummer und der lotrechten Abweichung zur Sollfläche. Die Ausrichtung der neuen Blöcke entspricht dem aktuellen WKS/BKS.

Die einzufügenden Blöcke sind namentlich durch das Programm festgelegt. Folgende Bezeichnungen werden verwendet:

- **Blockname:** „HDI“ (Einfügelayer: „HDI-Block“)
 - Attribut: „PNR“ (Layer: „HDI-Block-PNR“)
 - Attribut: „DIFF“ (Layer: „HDI-Block-DIFF“)
 - Textstil: „HDI-ARIAL“

Wenn ein anderes Layout für den Block gewünscht ist, muss man mit einer

Vorlagendatei und geänderter Blockdefinition arbeiten. Die namentlichen Festlegungen sind einzuhalten. Beim Einfügen der Blöcke sind folgende Einstellungen vorzunehmen:

- Nachkommastellen für die Darstellung der Abweichungen zur Fläche
- Punktnummer aus vorhandenen Blöcken übernehmen, oder ab einer Punktnummer laufend hochzählen
- Einfügefaktor, um die Größendarstellung der neuen Blöcke zu verändern

Jörn Bosse/ra ◀

Programm:

HOEHENDIFFERENZEN.LSP

Funktion: Höhendifferenz in Attribut

Autor: Jörn Bosse

Lauffähig ab: AutoCAD 2021

Bezug: online

