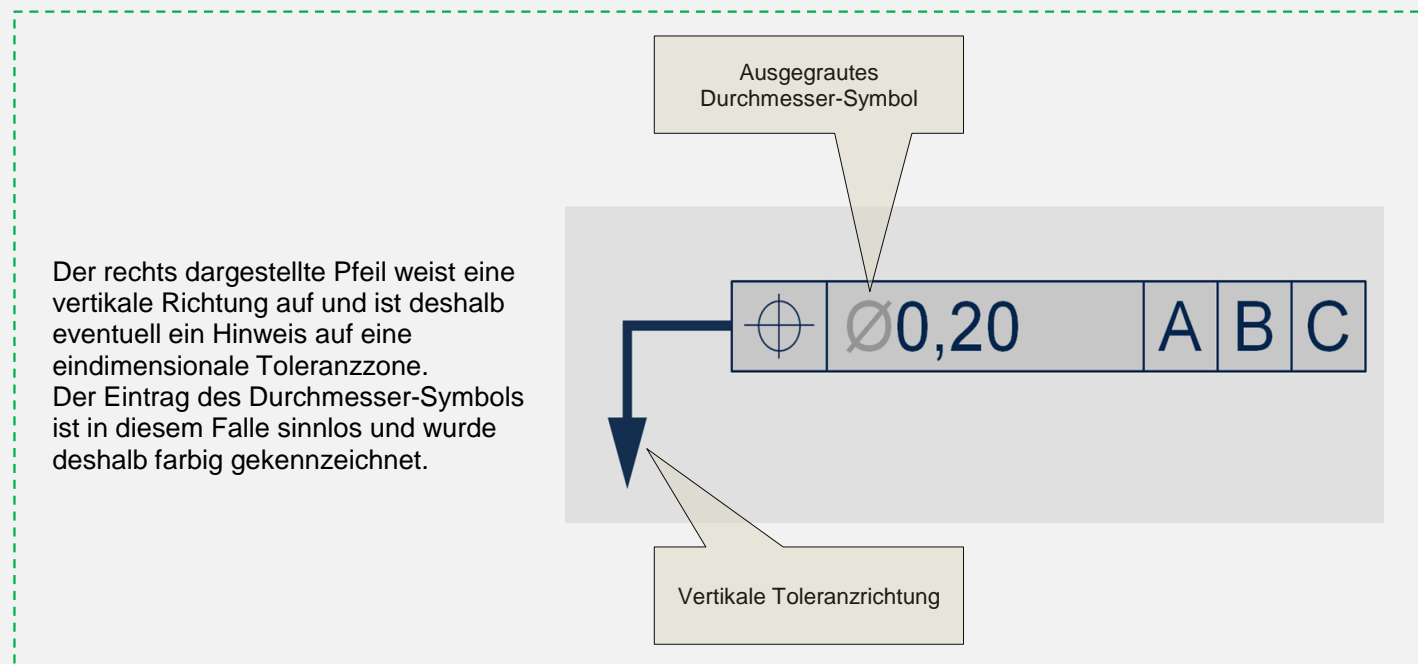
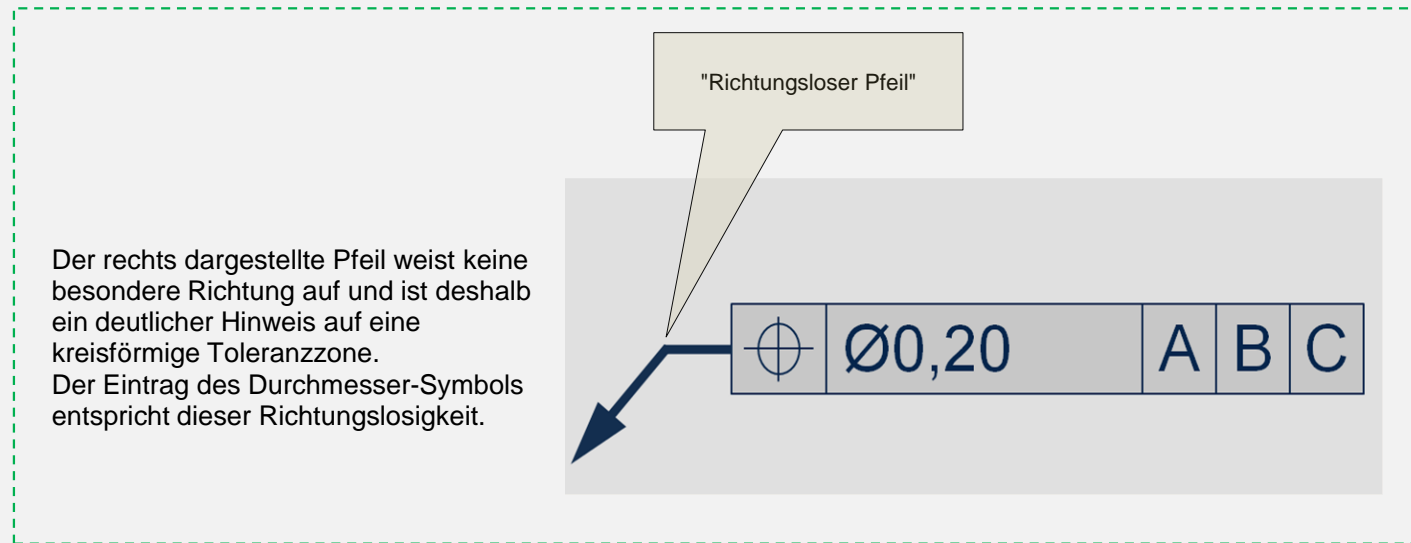
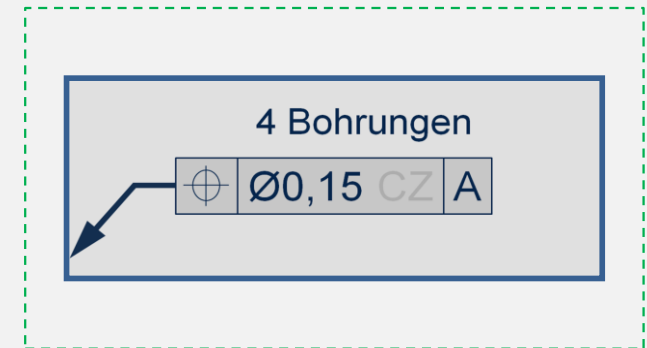
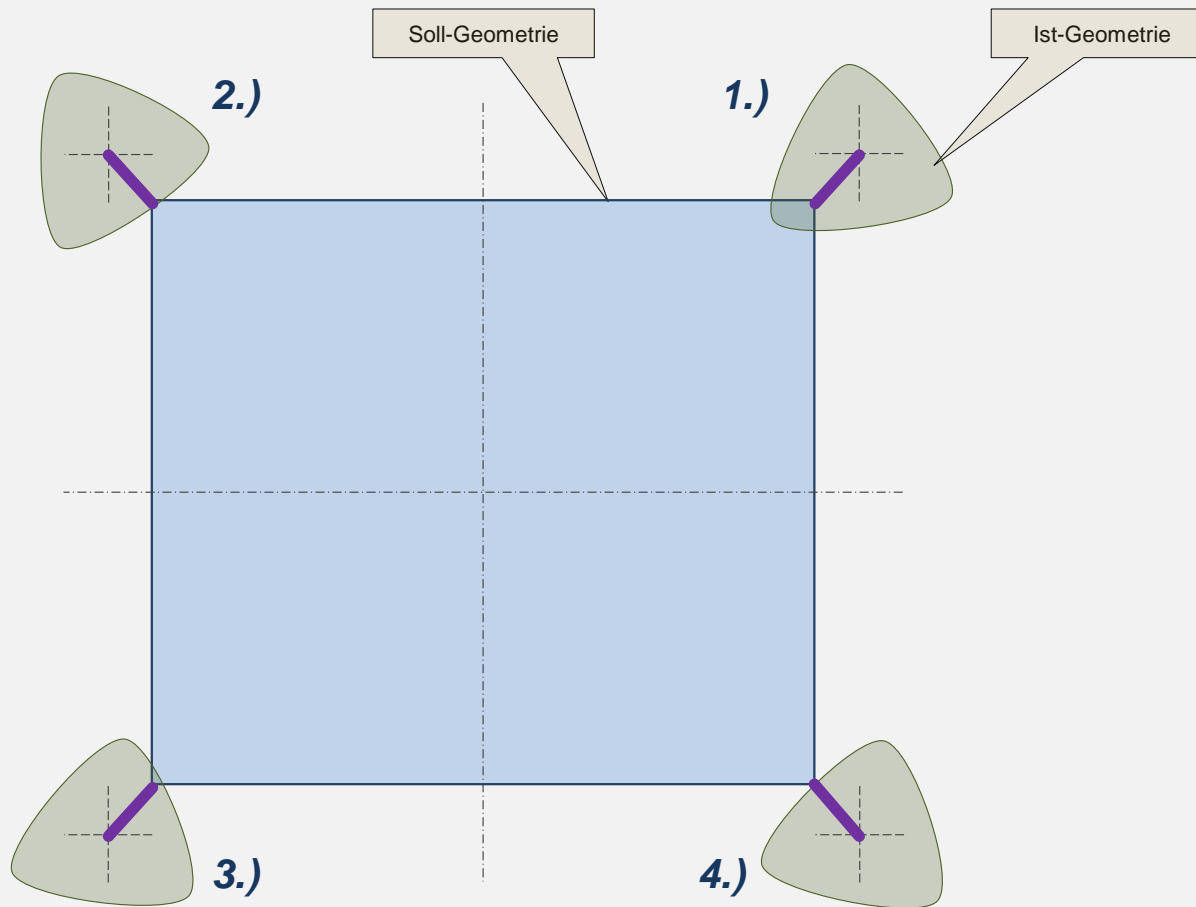


Verbund-Positionstoleranz



Verbund-Positionstoleranz

Der "Gruppierungseffekt"



Will man obenstehende Positionstoleranz überprüfen, dann ist eine "Best-Fit-Einpassung" erforderlich.

Dadurch entsteht im Ergebnis ein Viereck, welches nebenstehend blau dargestellt ist.

Die Ecken dieses Vierecks haben einen ganz bestimmten Abstand zu den Mittelpunkten der vier Ist-Bohrungen. (siehe fette Linie)

 Abstand von Soll-Position zu Ist-Position (4x)

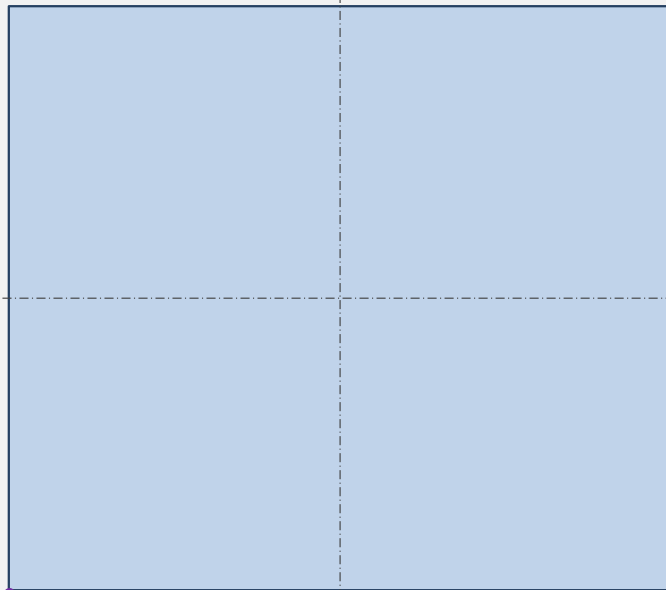
Verbund-Positionstoleranz

Der "Gruppierungseffekt"

Muss im weiteren Verlauf nicht mehr betrachtet werden

1.)

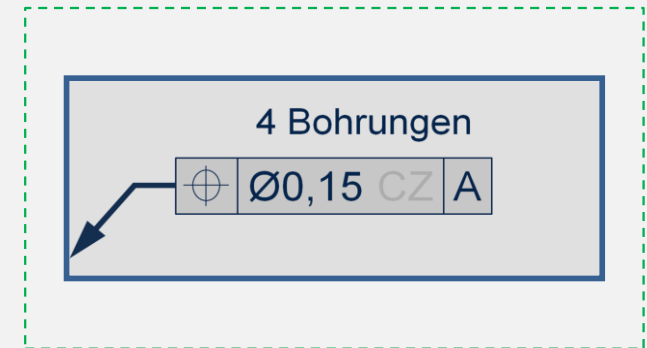
Der Konstrukteur legt diese Bohrung für die Richtungsbestimmung fest.



3.)

Der Konstrukteur legt diese Bohrung für die Ortsbestimmung fest.

Muss im weiteren Verlauf nicht mehr betrachtet werden



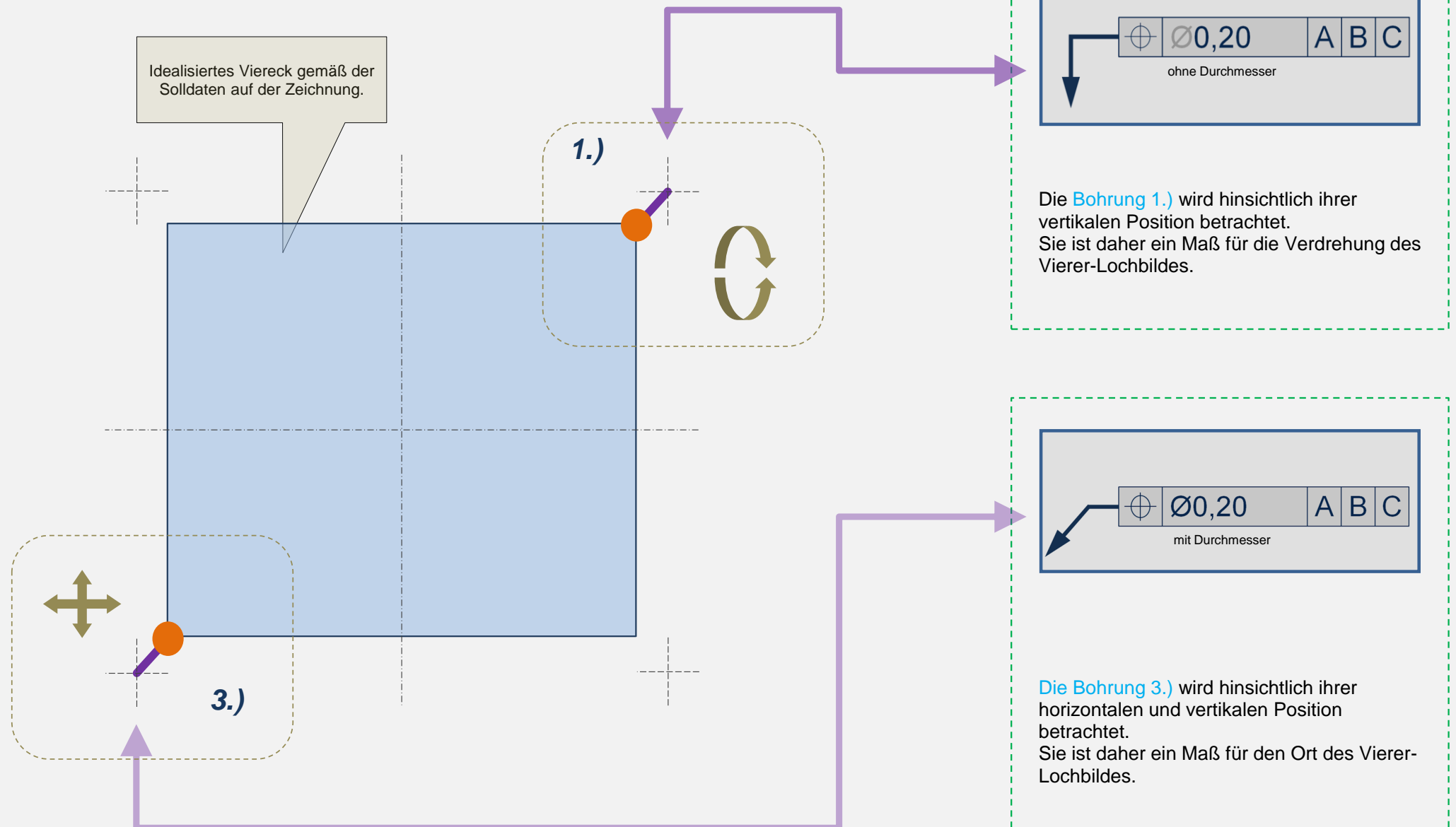
Nach der Durchführung der "Best-Fit-Einpassung" entsteht also eine Gruppe von vier Elementen, welche die Form eines regelmäßigen Vierecks aufweist.

Will man nun die Merkmale "Ort" und "Richtung" dieses Lochbildes erfassen, dann ist es völlig ausreichend, sich auf zwei Eckpunkte zu konzentrieren.

In diesem Falle sind es die Eckpunkte 1.) und 3.)

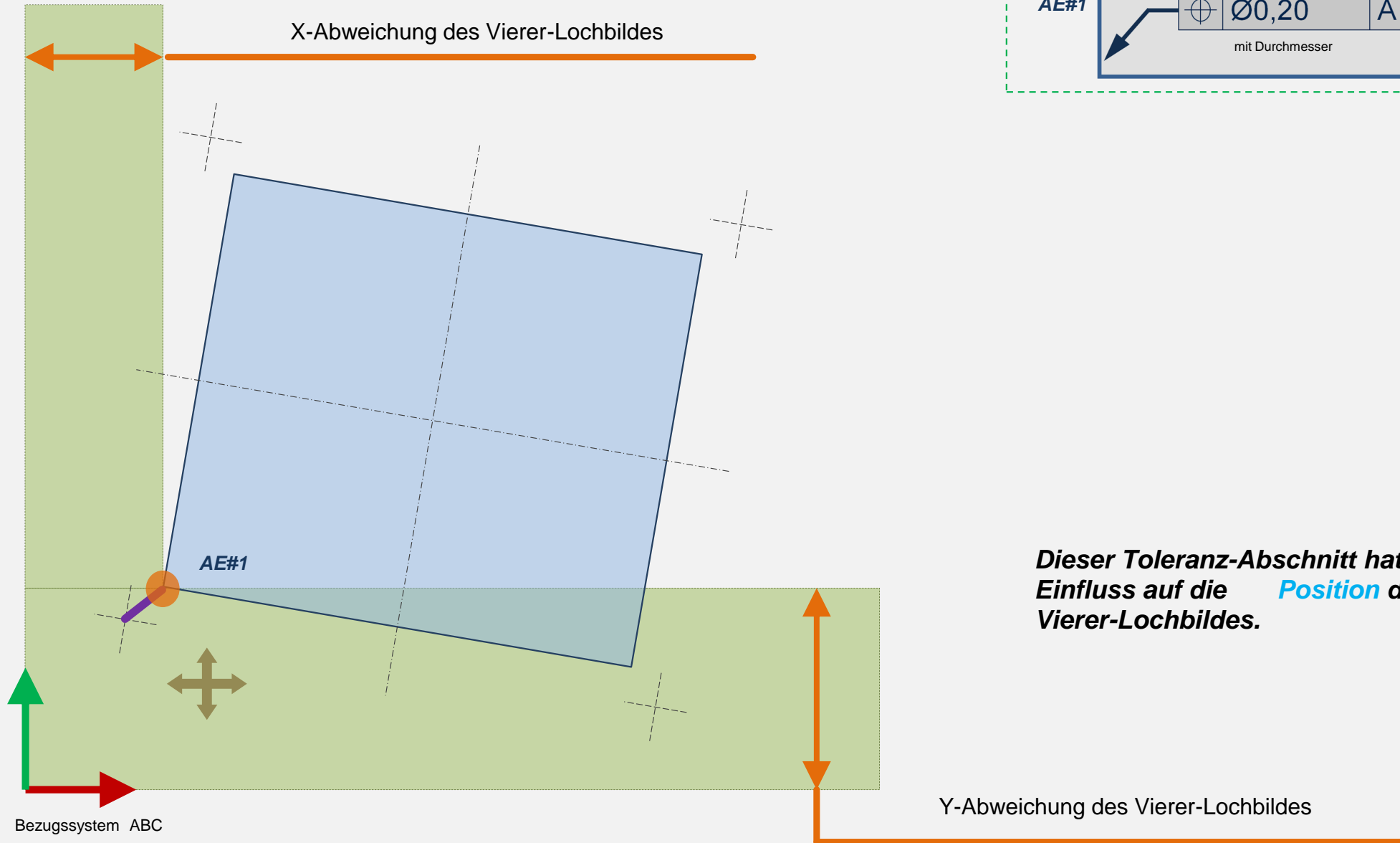
Verbund-Positionstoleranz

Der "Gruppierungseffekt" führt zu einer Reduktion von Merkmalen.



Verbund-Positionstoleranz

Translatorische Abweichung eines Vierer-Lochbildes



Dieser Toleranz-Abschnitt hat einen Einfluss auf die **Position des Vierer-Lochbildes.**

Verbund-Toleranz

Rotatorische Abweichung eines Vierer-Lochbildes

Der Pfeil weist auf die Toleranzrichtung hin.

