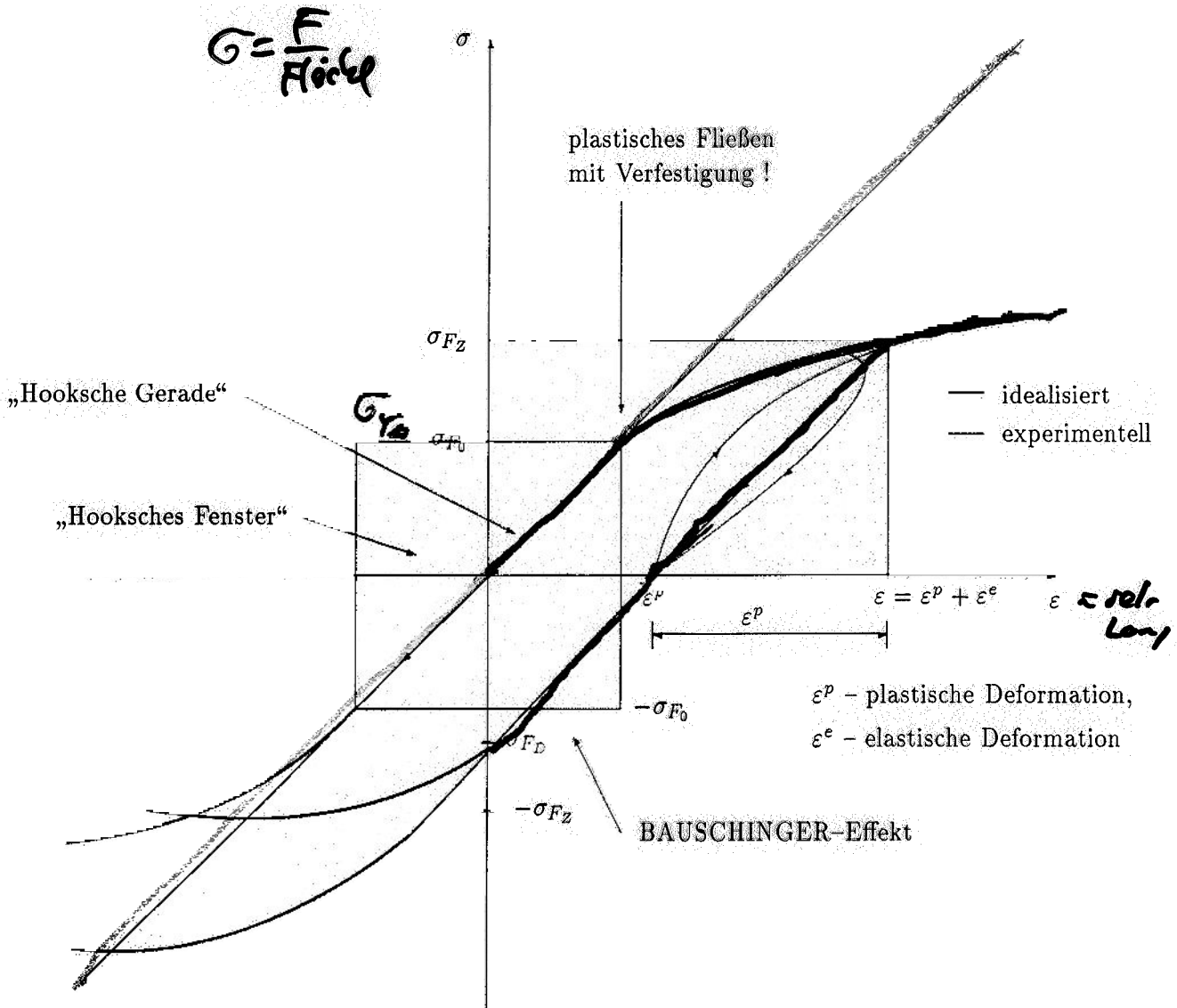


- In der Praxis erhält man bei einem Zugversuch allerdings ein  $\sigma - \epsilon$ -Diagramm, welches mit dem obigen Diagramm nur für  $-\sigma_{F_0} \leq \sigma \leq \sigma_{F_0}$  übereinstimmt, wobei  $\sigma_{F_0}$  die sogenannte Anfangsfließspannung bezeichnet:



Falls  $|\sigma| > \sigma_{F_0}$  wird, dann ist das Hooksche Gesetz nicht mehr gültig, und es müssen für den mehrachsigen Spannungszustand kompliziertere Stoffgesetze entwickelt werden  $\hookrightarrow$  Elastisch-plastische Fließtheorie (Kap. 5).