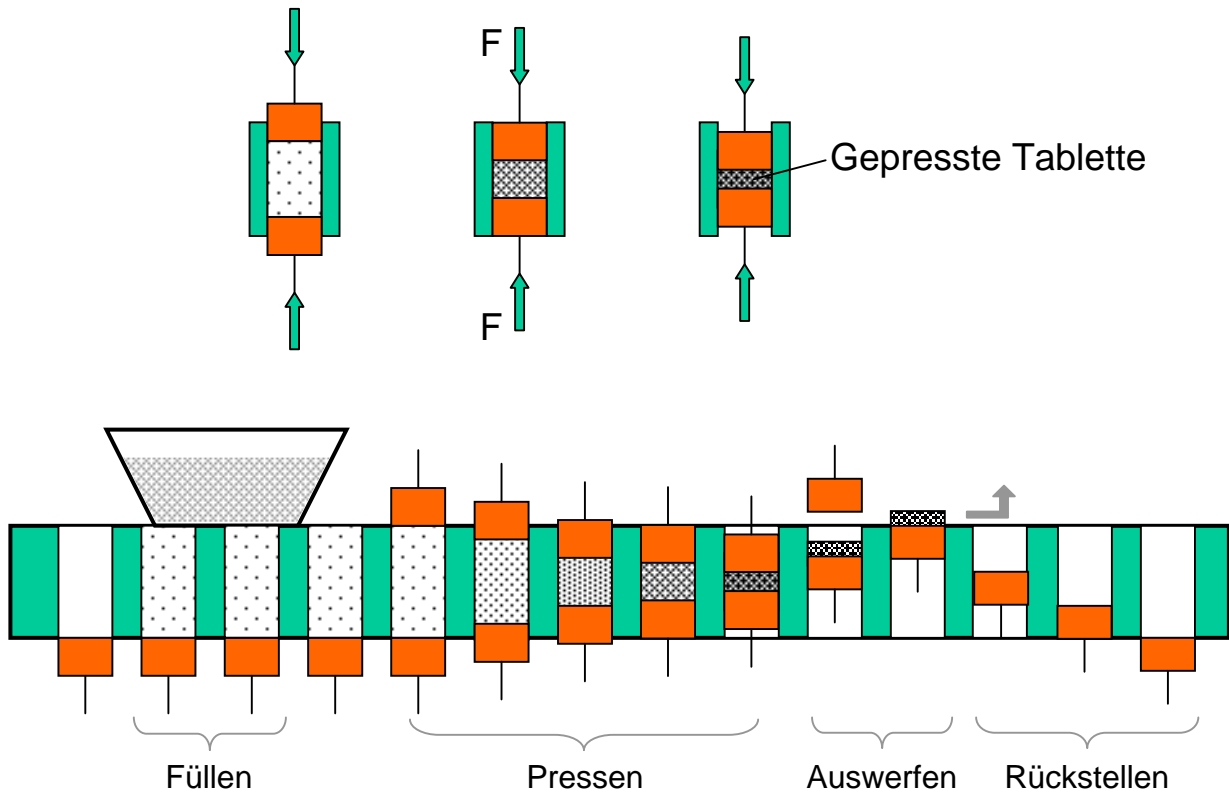


# Prozessüberwachung

## Presskraftmessung

### •z.B. Pressen von Tabletten in der Pharmaindustrie

Zur Herstellung von Tabletten dient ein Tablettier-Werkzeug, bestehend aus einer Matrize mit je einem Ober- und Unterstempel,



Tablettierung: Schematischer Vorgang in einer Rotationstablettenpresse

Presskräfte bis 20 kN → Überlastfestigkeit bis 50 kN  
Ausstoßen der Tablette ca. 200 N

mittlere Druckspannung in der Tablette

$$\sigma_i = \frac{F}{A} \cdot \frac{1}{(1 - \varepsilon)}$$

mit

F  
A  
 $\varepsilon$

Presskraft  
Querschnittsfläche  
Porosität