

Aufgrund ihrer Eigenschaften steigt der Bedarf an Nanopartikeln

aber...

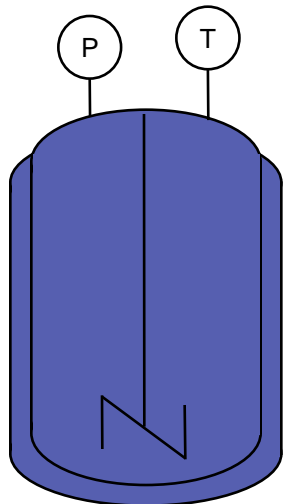
- Verfahren zur Formulierung von Nanopartikeln in flüssiger Phase begrenzt
- Gezielte Steuerung der Partikelgröße und -struktur in herkömmlichen Verfahren schwierig
- Agglomeration der Partikel

Fällung in Miniemulsionstropfen:

- Gesteuerte Partikelbildung & -wachstum
- Einfacher Scale-up durch Numbering-up der Reaktoren

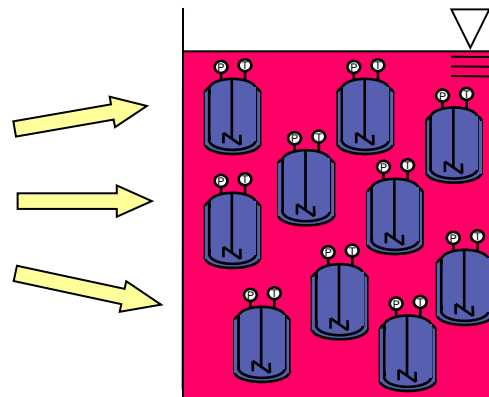
1. Großes Reaktionsvolumen

- unkontrollierte Reaktion
- Agglomeration der Partikel
- Kontrolle der Reaktionsbedingungen im Scale-up?



2. Kleines Reaktionsvolumen:

- Partikelgröße beschränkt durch
 - Reaktorgröße
 - Reaktandenkonzentration
 - fehlende Wechselwirkungspartner



3. Miniemulsionstropfen ($x \leq 1 \mu\text{m}$) als submikrone Reaktoren

- Reaktionsbedingungen steuerbar
- einfaches Numbering-up

