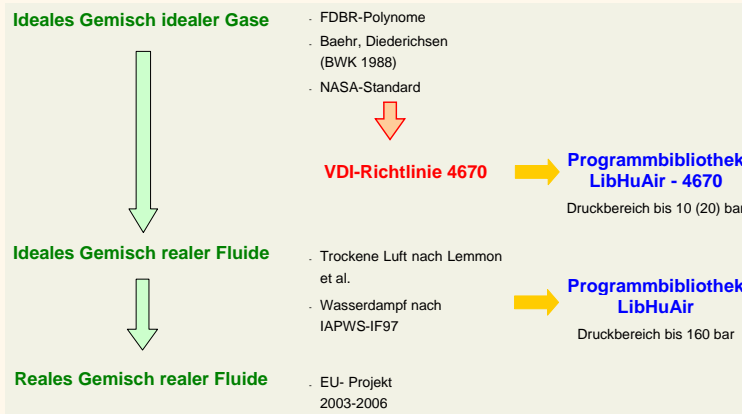


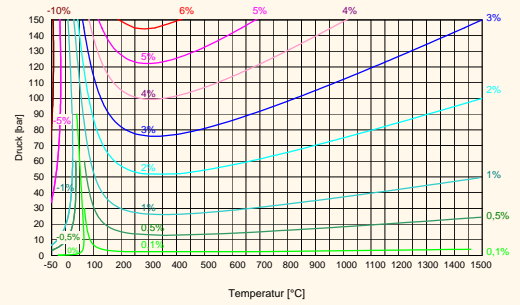
Berechnung der thermophysikalischen Eigenschaften von trockener und feuchter Luft unter Druck

Algorithmen für Zustandsgrößen von feuchter Luft

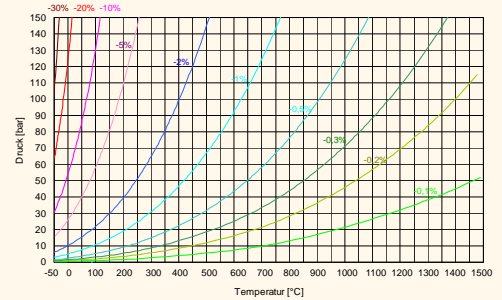


Realgasverhalten der Luft

Dichte

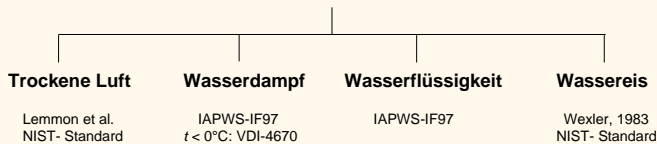


Isobare Wärmekapazität



Programmbibliothek LibHuAir

Berechnung der thermodynamischen Eigenschaften von feuchter Luft als ideales Gemisch realer Fluide



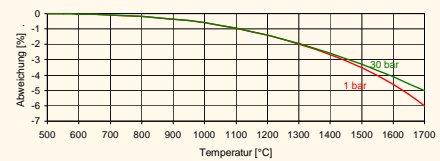
Gültigkeitsbereich:

Temperatur: $-70\text{ °C} \leq t \leq 1700\text{ °C}$
 Druck: $0\text{ bar} < p \leq 160\text{ bar}$

- Berücksichtigung:
- Dissoziation bei Temperaturen oberhalb 700 °C nach VDI-4670
 - Poynting Effekt – Erhöhung des Sättigungsdruckes von Wasserdampf in Luftatmosphäre unter Druck

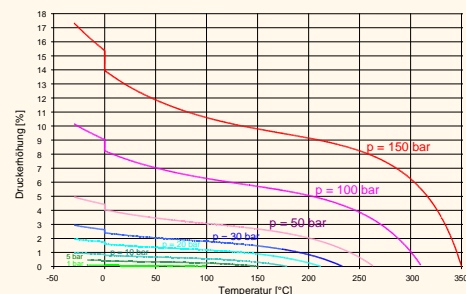
Dissoziation der Luft

Isobare Wärmekapazität



Poynting-Effekt der feuchten Luft

Erhöhung des Sättigungsdruckes von Wasserdampf in Luft unter Druck



Add-In **FluidEXL Graphics** für EXCEL®
 mit Darstellung der berechneten Punkte in thermodynamischen Zustandsdiagrammen