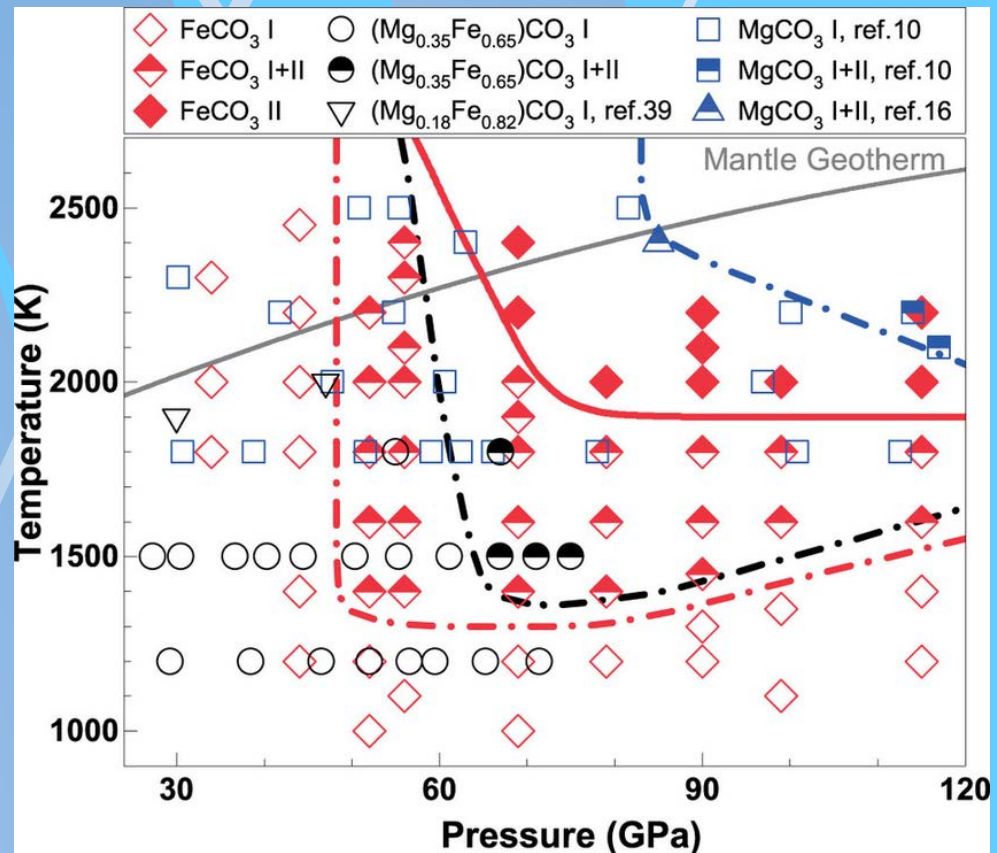


# Experimentální metody studia FR

## Měření fázových dat

## Měření termodynamických dat

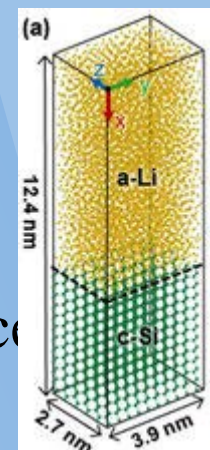
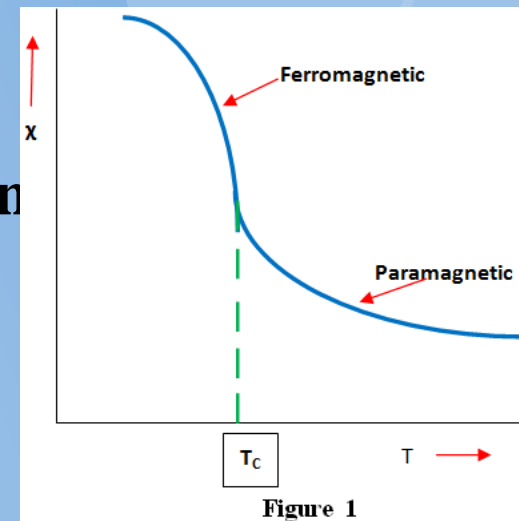
Viz data získaná řešením fázové rovnováhy v uzavřené soustavě nacházející se v termodynamické rovnováze



Při experimentu měníme teplotu, (tlak), složení.

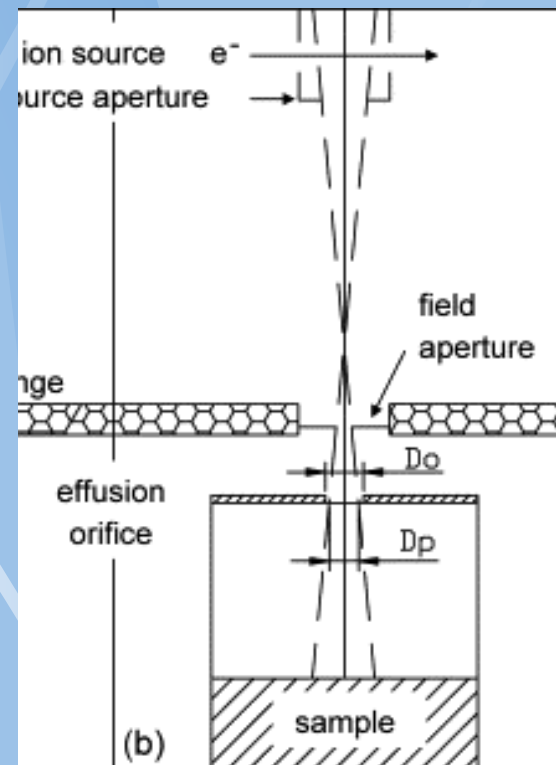
# Měření fázových dat

- **Neisotermální metody (nutné rychlé ustavení termodynamické rovnováhy)**
  - Termická analýza (TA, DSC, DTA,...)
  - Měření chemických potenciálů
  - Měření magnetické susceptibility
  - Měření vodivosti
  - Dilatometrie
- **Isotermické metody (Equilibration)**
  - Metalografie , difrakce (XRD) – fázové podíly
  - Mikroanalytické metody (WDX, EDX, Laserová ablace ... ) – složení koexistujících fází
  - Studium difúzních párů a multivrstev
  - **Aplikace analytické chemie na anorganické, organické, či polymerní směsi** (destilace na koloně, extrakce,

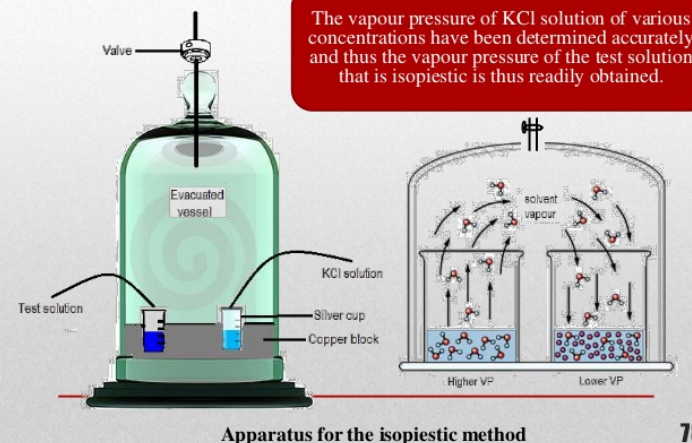


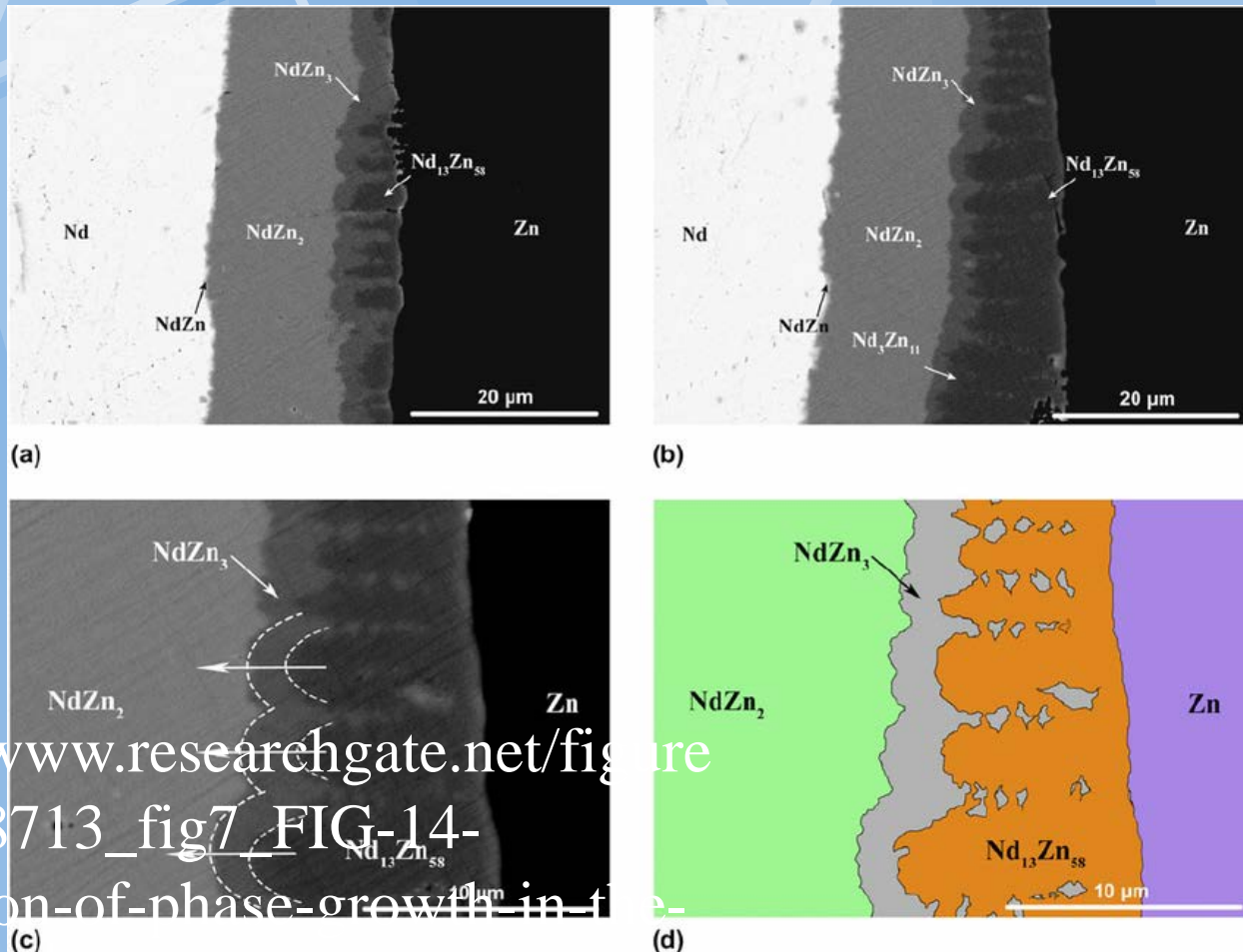
# Měření termodynamických dat

- **Kalorimetrické metody**
  - Měření entalpií a tepelných kapacit
  - Měření entalpii fázových transformací
- **Temperace s plynnou fází**
  - Statické metody měření tenzí par (aktivity složek)
  - Kondenzační metody a neisotermické isopiestické metody
  - Knudsenova efúzní metoda
- **Měření elektromotorických napětí ( $\Delta G$ )**



Isopiestic method is used for precise determination of vapour pressures.





[https://www.researchgate.net/figure/267028713\\_fig7](https://www.researchgate.net/figure/267028713_fig7) FIG-14- Evolution of phase growth in the Nd-Zn diffusion couple annealed at 300°C for

# Diskuse

The image features a solid blue background with several white, semi-transparent lines of varying thicknesses and orientations crisscrossing across it. A single, thin, bright cyan horizontal line runs across the bottom portion of the image, just above the bottom edge.