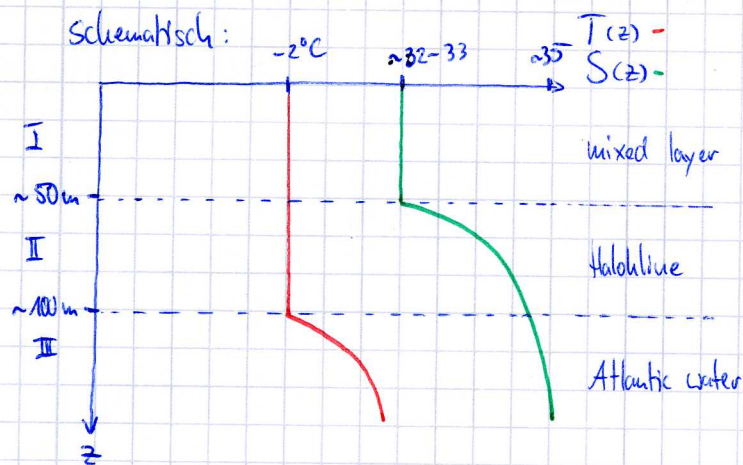


⑨ arctic hydrography



- Dichteprofil folgt hauptsächlich (fast ausschließlich) dem Salzgehalt!
- stabile Schichtung sorgt für geringen Wärmeaustausch
 \hookrightarrow Arktis $\sim 3 \frac{W}{m^2}$, Antarktis $\sim 10 \frac{W}{m^2}$ (im Mittel)

⑩ remote sensing

- Auflösung:
am Boden

$$\rho = k \frac{\lambda \cdot h}{L}$$

mit k = Antennen effizienzfaktor

h = Höhe Satellit

L = Antennendurchmesser

$$\lambda = c/f$$

- \Rightarrow größere Antenne ergibt bessere Auflösung
- höhere Frequenz ergibt bessere Auflösung

- Fernerkundung ist wichtigstes Instrument der Meeresforschung
- Konzentration mit passiven Mikrowellensensor gemessen
- Eislücke mit Laser und Radar:
 - Laser an Schneeoberfläche reflektiert
 - Radar an Eisoberfläche reflektiert
- aktiv: ~~ausgesendeter~~ EL. wagen. wird die Reflexion gemessen. passiv: Messung der empfangenen thermischen Auskühlung