

# Evaluation of Scale-up Model for Flotation with Kristineberg Ore



Adam Isaksson

**BOLIDEN**

# Kort om mig

- Student vid LTU:s civilingenjörsprogram "Industriell miljö- & processteknik" 2013-2018
- Examensarbete inom flotation hos Bolidens teknikavdelning, våren 2018
- Utvecklingsingenjör vid avd. för Processteknik sedan sommaren 2018

# Hur förutspå driftresultat från laboratorieförsök?

- Typ: batch
- Storlek: typiskt 2-3 liter



- Typ: kontinuerlig
- Storlek: 1000-tals liter



Uppskalningsmodell: *"Slutlig koncentrathalt likadan i båda fallen, hälften av utbytet till returgodset hamnar i koncentratet."*

Modellen utvärderades senast 1986.

# Sammanfattning

- Detaljprovtagning, anrikningsverket i Boliden (malm från Kristineberg)
- Massbalans i HSC
- Labbförsök med prover från detaljprovtagningen
- Litteraturstudie – alternativa, bättre uppskalningsmodeller?

## RESULTAT

- Nuvarande modell fungerar lika väl som 1986.
- En kombination av nuvarande modell och ett "locked cycle"-test gav bättre resultat

# Tack!



**BOLIDEN**