

## Integralregning og Diffraktion.

---

*Jacob Nielsen*

Sendes lys gennem et lille hul vil man se et ringmønster. Sendes lys gennem en sekskantet blænde fremkommer smukt mønster med seksfoldig symmetri.

Skal man beregne billedet, der fremkommer, når lys sendes igennem en blænde, involverer det integralregning. Matematik kan her være det bærende fag, fordi todimensionale (plan-) integraler ikke er kernestof på A-niveau.

Rent teknisk handler det om, at ethvert punkt i blændeåbningen er udgangspunkt for en kugleformet bølge. Disse bølger interfererer. For at finde det samlede billede må bidraget fra alle punkter i blænden integreres op.