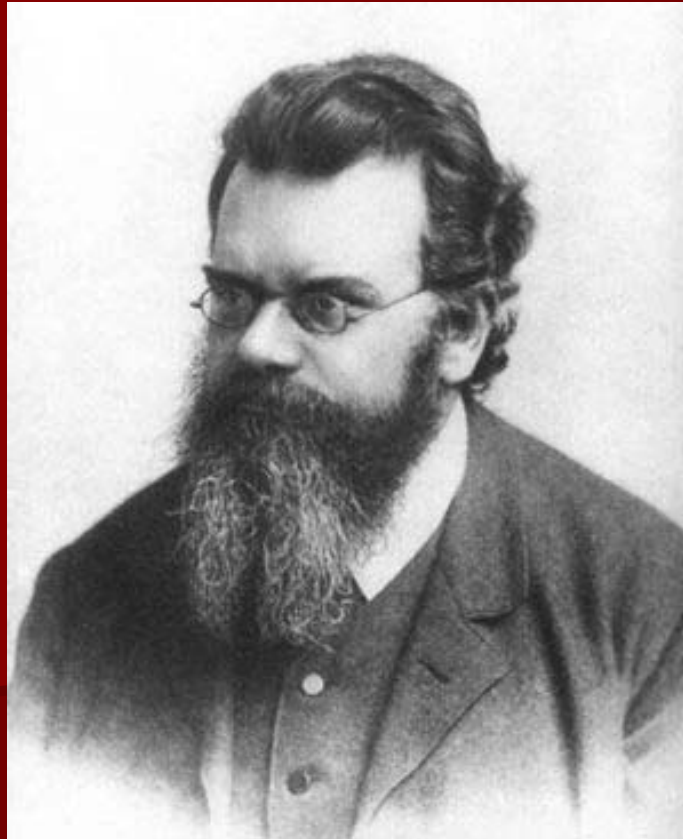


Ludwig Boltzmann

1844 - 1906



- r. 1844., u. 1906.
- Austrijski fizičar
- Rođen u Beču, gdje je i diplomirao i doktorirao fiziku radeći pod Jozefom Stefanom
- Predavao u Grazu, Beču, Heidelbergu, Berlinu, Minhenu i Leipzigu
- Počinio samoubojstvo 1906. na ljetnim praznicima u Trstu

- jedan od velikih fizičara 19.st.
- 1864. kao student proučava Maxwelllove radove, te ga Maxwellova raspodjela brzina, prvi statistički zakon u fizici inspirira i on cijeli ostatak života posvećuje statističkom prikazu fizike
- razvija i proširuje kinetičku teoriju plinova, stvara Boltzmannovu raspodjelu po energijama i stvara temelje statističke termodinamike
- prvi daje vezu entropije i termodinamičke vjerojatnosti

- Termodinamička vjerojatnost je broj mogućih mikrostanja koje odgovaraju makroskopskom stanju sistema
- Daje vezu između mikroskopskog i makroskopskog sagledavanja sistema
- Daje jednačbe koje opisuju prijenos topline u sredstvu
- Objašnjava porast entropije u ireverzibilnim procesima
- Dugo vremena pokušava dati dokaz drugom zakonu termodinamike

David Rajlić, 4.g. MF



Boltzmannov grob s relacijom

$$S = k \log W$$