



Fluktuation Dissipation

Ergebnisse 04.05.2018, 10:16

Was beschreibt diese Formel?

$$g(x) = e^{z - \lambda_v M^v(x)}$$

A Die Zustandssumme (partition function).

B Die verallgemeinerte kan. Verteilung.

C Die Shannon Information.

16 Stimmen

Was wird hier NICHT beschrieben ?

$$\frac{\partial \langle M^v \rangle}{\partial \lambda_v}$$

A Die Korrelationsmatrix (*-1).

B Die Matrix für die Legendretrafo(*-1).

C Die Matrix der 2.Kumulanten(*-1).

D Die Suszeptibilitätsmatrix.

17 Stimmen

Aus der obigen Formel folgen wichtige Relationen der Thermodynamik. Was folgt NICHT:

$$dI(\langle M^v \rangle) = -\lambda_v d\langle M^v \rangle$$

A Die Gibbs'sche Fundamentalrelation.

B Die Abhängigkeit der Shannon Information von den Mittelwerten (natürliche Variablen).

C Die Existenz irreversibler Prozesse.

D Der 1. Hauptsatz der Thermodynamik.

18 Stimmen

