

# 1968-01-00

## OPHAVSMAND/NØGLEPERSON

Henning Christiansen

## FAKTA

Dokumenttype:  
Manuskript

Sprog:  
Dansk

Generel kommentar:  
Artiklen blev trykt i Hvedekorn, 42.  
årgang, no. 3, 1968, s. 145.

Omtalte personer:  
Henning Christiansen

Arkivplacering:  
HC arkiv Møn/HC Egne Tekster

## DOKUMENTINDHOLD

Om entropi

## TRANSSKRIFTION

MUSSEFÆLDE [underrubrik?]

Henning Christiansen [overrubrik]

Januar 1968

Erbar ord.

Frihed frihed [100%] [sp.bredde]

Entropi - er den energi i et lukket system, der ikke mer lader sig omsætte i arbejde, mekanisk energi. (Dissipation).

Entropisætningen lyder: I naturen viser det sig på den måde at i ethvert lukket system tiltager entropien, tilstræber et maximum.

Helmholz: "Når metal uforstyrret overlades til sin fysikalske proces, vil alt kraftforbrug til sidst overgå til varme og al varme nå temperaturligevægt. Da er enhver mulighed for videre forandring opbrugt. Da må naturprocesser af enhver art tænkelig art indtræde i total stilstand".

Varme kan kun forvandles til arbejde når varme overgår til koldere legemer (Carnot). Fra koldere til varmere legemer kan energi ikke overgå af sig selv (Clausius). Den påstand, at alle muligheder er opbrugt ved opnåelsen af entropiens maximum, gælder kun under den forudsætning at verdensaltet er et lukket system og selv for et lukket system kan det dog betvivles, da man har grund til den antagelse at verdensaltet efter opnået entropimaximum igen kunne vende tilbage til et entropiminimum, ja til den antagelse, at entropien modvirker en entropi. (Dissipation, extropi).

MUSSEFÆLDE

Henning Christiansen  
Januar 1968

Erbar ord.

006rmbitz

~ underbrun?

frihed



frihed

100%

- 5/7 broddla

Entropi - er den energi i et lukket system, der ikke mer lader sig omsætte i arbejde, mekanisk energi. ( Dissipation ).

16  
Entropisætningen lyder: I naturen viser det sig på den måde at i ethvert lukket system tiltager entropien, tilstræber et maximum. Helmholtz: "Når metal uforstyrret overlades til sin fysikalske proces, vil alt kraftforbrug til sidst overgå til varme og al varme nå temperaturligevægt. Da er enhver mulighed for videre forandring opbrugt. Da må naturprocessor af enhver ~~art~~ tænkelig art indtræde i total ~~stille~~ stilstand". Varme kan kun forvandles til arbejde når varme overgår til koldere legemer ( Carnot ). Fra koldere til varmere legemer kan ~~ingen~~ energi ikke overgå af sig selv ( Clausius ). Denne påstand, at alle muligheder er opbrugt ved opnåelsen af entropiens ~~maxim~~ maximum, gælder kun under den forudsætning at verdensaltet er et lukket system og selv for et lukket system kan det dog betvivles, da man har grund til ~~at antage~~ den antagelse at verdensaltet efter opnået entropimaximum igen kunne vende tilbage til et entropiminimum, ja til den antagelse, at entropien modvirker en entropi. ( Dissipation, extropi).