

Samhällsvetenskaplig tillämpning av Ohms lag

Ohms lag lyder $I = U/R$. Den lanserades av Georg Ohm och beskriver förhållandet mellan elektrisk spänning (U), elektrisk resistans (R) och elektrisk ström (I) hos en linjär resistor. U = Spänning, I = Ström och R = Resistans. Lagen är elementär och välkänd för alla som i någon form haft kontakt med ellära eller som lyssnade på högstadiets fysiklektioner.

Dess tillämpning inom elläran är självklar, men det framstår som något spektakulärt att hävda den inom samhällsvetenskap. Den första förutsättningen är att det handlar om en metaforik som raderar verkan av "lag". Naturligtvis måste storheterna anpassas till samhällets dynamiska variabler. I är då en förändring av samhällets eller kulturens attityder. U, spänningen, inom fysiken definierad som skillnad i elektrisk potential, är skillnaden i attityd mellan traditionen och en utmanande kraft. R, slutligen är det motstånd som finns hos människorna mot att förändra sin attityd. Så långt är det inte märkvärdigt. Om ingen föreslår någon förändring så händer inget. Om någon föreslår en förändring men utan kraft, med dåliga argument eller utan att höras blir förändringen obetydlig eller mycket långsam. Om någon föreslår en förändring men motståndet är solitt uteblir effekten. Dessa förhållanden är enkla och självklara och behöver ingen lag för att förklaras.

För den som försöker förändra attityder i samhället är det synnerligen frustrerande att möta kompakt motstånd, att känna man slåss mot väderkvarnar, eller att upptäcka att man vigt sitt liv åt något som inte satt några spår alls. Denna sida av tillvaron som drabbar många kan förklaras enligt ovanstående med att påverkansresursen är för klen samtidigt som motståndet är för stort. Det kan verka ledsamt men Ohms lag kan förklara hur nödvändigt det ändå är med ett visst motstånd. För vad händer när motståndet är obefintligt? Alla som kortslutit ett bilbatteri vet att det slår gnistor, allt händer på en gång och sedan är det dött. Den som dividerar med noll får ett resultat som går mot det oändliga. I tankeexperimentet att kulturen helt saknar motstånd mot förändring anger Ohms lag att varje försök till påverkan skulle leda till kaos, d.v.s. hela samhällsstrukturen skulle upplösas, varje kultur skulle erodera och allt mellanmänniskt umgänge skulle vara meningslöst. Därför måste det finnas motstånd.

Om man istället leker med tanken att resursen för förändring (U i Ohms lag) skulle vara obefintlig skulle utkomsten (I) också vara obefintlig. Men även en aldrig så liten förändringsresurs ger åtminstone någon liten förändring. Det som en gång blivit sagt inför andra måste rimligen ha gjort åtminstone något litet spår. Detta anger att det faktiskt är meningsfullt att försöka verka för den förändring som man enligt sin övertygelse är skickad att verka för.