

Abstract Einstein1980

Fokus i dette lille "essay" om udviklingen af Einsteins specielle relativitetsteori, i forlængelse af Lars Hems metodediskussion i "Empiriproblemet", er ikke selve den fysiske teori, men derimod den benyttede metode, der tjener som et skoleeksempel på sund teorirevision fremtvunget af nye erfaringer uforenelige med den hidtidige teori, men uden tab af den erfaringsmængde, som er opsummeret i den hidtidige teori. Via en eksplicitering af den hidtidige teoris underliggende antagelser ses det, hvilken minimal revision i form af en generalisering, som er nødvendig for at kunne rumme både de hidtidige og de nye erfaringer. På den måde kommer den hidtidige teori til at fremstå ikke som forkastet, men som et specialtilfælde under betingelser, som er præciseret i den nye teori, det såkaldte korrespondensprincip.

Skriftet kan ses som et forstudie til den "konservative" generalisationsmetode, som er anvendt i min afhandling "Den menneskelige sans" (1983), kapitel 5. Her udvikles en ny "infinite" logik via en aksiomatisk eksplicitering af forudsætningerne for vores sædvanlige "finite" logik, og der introduceres en minimal ændring, hvorefter den "finite" logik fremstår som et specialtilfælde (det "velafgrænsede" tilfælde) i den infinite logik, som karakteriserer vores møde med den virkelige uafgrænsede verden.

(Jens Mammen, maj 2011)