

THE DANISH COUNCILS FOR INDEPENDENT RESEARCH



Tværfaglighed og nyskabelse

Søren Harnow Klausen



Tværfaglighed som kilde til nyskabelse

Videnskabelige nybrud beror ofte(st) på lån fra andre videnskaber eller videnskabsområder

Koestler (1964): "Kombination af hidtil uforbundne matricer"

Nersessian (2008): Lån af *modeller* fra andre forskningsfelter

Sml. Schumpeter: Innovation er at "foretage nye kombinationer af eksisterende midler"

Det tværvidenskabelige grundlag kan være skjult på grund af udviklingen af en ny faglighed (eks. religionsvidenskab: implicit tværvidenskabelighed)

Solid korrelation mellem videnskabelig nyskabelse og tværfaglige miljøer



Ideer mødes og brydes

Gensidig tilpasning: Både den lånte teori/ model/metode og det oprindelige fag eller emne modificeres (jf. Koestler og Nersessian). Teori- og begrebsudvikling gennem anvendelse

Eksempler:

Strukturbegrebet i litteraturforskning og antropologi (fra lingvistik)

Fænomenologi i arkitektur- og uddannelsesforskning (fra filosofi)

Psykoanalyse i litteraturforskning (fra psykologi)

- En yderligere grund til at tværvidenskabeligheden kan være maskeret
- En yderligere grund til at tværvidenskabelig forskning møder særlig hård kritik
- Særligt vanskeligt i humaniora (?) Teorier er ikke blot teorier, de er også selv forskningsgenstande (og menes dermed at have krav på særlig respekt)



Produktiv uvidenhed og kreativ destruktion?

Tværvideenskabelighed fører til dilettanteri?

”Man skal kunne sin teori!” (?)

Domænespecifik viden kan være en hæmsko for kreativitet! (Weissberg m.fl. 1999) (Omstridt, men sandsynligt)

Mulig forklaring på at yngre forskere er mest kreative
(gælder ikke i humaniora!?)



Grunde til forbehold

Nyskabelse beror ofte på tværvidenskabelighed – men tværvidenskabelighed fører langt fra altid (sjældent!?) til nyskabelse!

Tværvidenskabelighed som risikabel: Mulighed for væsentlig nyskabelse, men stor risiko for ringere udbytte (?)

Undervurdering af betydningen af mikroinnovation i forskning?

Romantisk kreativitetsideal?

Eller: Undervurdering af de langsigtede effekter af tværvidenskabelighed – og de mere konventionelle resultater?



Referencer

Klausen, Søren Harnow. 2011. *På tværs af fag*. København: Akademisk

Koestler, A. 1964. *The Act of Creation*. London: Hutchinson

Nersessian, Nancy. 2008. *Creating Scientific Concepts*. Cambridge, MA: MIT Press

Stein, Morris I. (1953). "Creativity and Culture", *Journal of Psychology* 36, 311-22

Weisberg, R. W. (1999). "Creativity and Knowledge: A Challenge to Theories", i
Sternberg, R. J. (ed.) *Handbook of Creativity*. Cambridge: Cambridge, 226-250