

<p><a href="#">Variation – är det bra och hur gör man?</a></p> <p>Variation i arbetet är bra. Det säger både fysiologer och psykologer, som grundar sina slutsatser på ett stort antal studier i laboratoriet där omväxlande belastningar lett till mindre trötthet och obehag än konstanta, o varierade uppgifter.</p>	<p><a href="#">S-E Mathiassen</a></p>	<p>4</p>	<p>191</p>
---	---------------------------------------	----------	------------

2008-08-18

Variation i arbetet är bra. Det säger både fysiologer och psykologer, som grundar sina slutsatser på ett stort antal studier i laboratoriet där omväxlande belastningar lett till mindre trötthet och obehag än konstanta, o varierade uppgifter. T.ex. finns det gott om forskning som tydligt visar att pauser har dramatiska effekter på trötthetsutvecklingen om de läggs in i ett muskelarbete med konstant kraft och position. Att variation är bra finns till och med uttalat i Svea Rikes lag: föreskriften 1998:1 om "Belastningsergonomi", 4§. Och jag vill också själv gärna tro att människan mår bra i kropp och själ av ett arbete med lagom fysisk och mental variation. Och därmed sälla mig till alla de företag som drar igång kreativa insatser, t.ex. för att skapa jobbroation.

Problemet är bara att jag som forskare tvingas inse att det inte är så lätt att vara tvärsäker. Går man från laboratoriet ut i det Verkliga Arbetslivet och frågar efter tydliga vetenskapliga bevis på att mera variation är bättre än mindre variation träffar man snabbt på svarta hål och vita fläckar. Dels finns det överraskande få studier överhuvudtaget där man jämfört arbeten med olika grader av variation, dels är resultaten av de få studier som finns deprimerande – eller utmanande om man väljer att se det så.

Effekten på trötthet och obehag av att introducera mera paustid verkar rätt begränsad. Hur pauserna läggs upp i tid är mindre väsentligt, och tröttheten uppstår även då "försökspersonen" kan ta lika många pauser som hon känner nödvändigt. Det finns visserligen skillnader i hälsa mellan yrken som enligt en rimlig gissning är olika i belastningsvariation, t.ex. fiskberedare vs kommunanställda, men några siffror finns inte på storleken av variationen och därmed är skillnaden i grunden oviss. Organisatoriska förändringar som syftat till ökad variation, särskilt jobbroation, har studerats bland sophämtare, snabbköpskassörskor, bilmontörer och kontorsanställda. Resultaten är inte enhetliga, och talar i vissa fall emot att jobbroation är hälsofrämjande på en gruppnivå. Det finns även rapporter om att nya jobbroationer kan stöta på patrull därför att de anställda eller facket ställer sig på tvären, eller därför att företaget inte ser till att alla lär sig sina nya uppgifter ordentligt.

Så jag efterlyser en diskussion om variation i arbetet. Exempel på lyckade – eller misslyckade – initiativ för ökad variation. Synpunkter på om mera variation verkligen är bra i alla lägen, och hur man kan skapa variation i olika yrken. Erfarenheter av hur man kan lyckas med att genomföra en vettig jobbroation, eller varför man misslyckats.

Den diskussionen behöver vi – både "vi" forskare som vet alldeles för litet och "vi" ergonomer som behöver inspiration och reflektion.

Lästips om du vill veta mera om kunskapsläget runt variation:

Mathiassen SE: Diversity and variation in biomechanical exposure: what is it, and why would we like to know? Applied Ergonomics 37 (2006): 419-427

S-E Mathiassen

Professor och FoU-chef CBF

### Sten Gellerstedt

Tack Svend-Erik för ett spännande inlägg om variation. Jag har erfarenhet av FoU kring manuellt och maskinellt skogsarbete och av många diskussioner med medlemmar i LO-förbund. Variation verkar gå att införa då man vinner i både effektivitet och ansträngning. Ansträngningen är bl a att mäta med att

lära nytt, att planering inte blir komplicerad, att det känns kul och rättvist och att det känns bättre i kroppen. Det finns mängder med exempel. Det svåra är att hålla i vid förändringar. Och det förändras mycket hela tiden.

Sten Gellerstedt, LO

### **Tanja Bänziger**

I'll try a comment! I don't know if you will find it relevant as I write in a different language and from a different perspective...

There is a very huge literature on "change" and "resistance to change" (from psychological and/or (psycho-)sociological perspectives). For example:

[http://www.jstor.org/sici?sici=0363-7425\(200010\)25%3A4%3C783%3ARRARAA%3E2.0.CO%3B2-B&cookieSet=1](http://www.jstor.org/sici?sici=0363-7425(200010)25%3A4%3C783%3ARRARAA%3E2.0.CO%3B2-B&cookieSet=1)

Many failures to implement "new" things (e.g. job rotations) in the workplace might originate in people's attitudes or expectations towards the proposed change. Any change can be perceived as threatening as well as beneficial. Sometimes the same change could even involve both evaluations simultaneously (a person might think/perceive that there are some good aspects but that there also are threatening components in the suggested change).

From that starting point, I can easily speculate that if a proposed intervention is (even only partly) appraised in a "negative" way by persons subjected to the intervention, "negative" emotions will arise and "negative" emotions might have a very direct effect on health issues and/or musculoskeletal problems.

My point is that failures to "objectify" musculoskeletal benefits of introducing variations in work tasks might be related to psychological factors that are maybe not sufficiently well "controlled". A more simple way to voice this could be: "how do you insure that an intervention in the work place (...changing "job routines" or people's "habits" at work) is not eliciting various forms of "stress" responses, which might counteract the benefits of the variation in physical or mental activity that was introduced?"

### **S-E Mathiassen**

Hej Sten!

Tack för responsen. Jo, jag tror också (vill gärna tro) att det finns gott om exempel på att jobbrotation går att realisera, och att det finns fördelar som de du beskriver.

Jag saknar bara så oerhört att dessa bra exempel dokumenteras med gedigna metoder och sprids till omvärlden. Annars är det stor risk att fallen förblir anekdoter, och det är livsfarligt.

Belastningsskadeforskningen har gott om exempel på "vi-vet-ju-alla-att...", som vid närmare vetenskaplig prövning visar sig att just vara anekdoter. Ingen tjänar på det.

När det gäller jobbrotation är det viktigt att få reda på vad de företag som genomfört "jobbrotation" egentligen har gjort, i vilket syfte, och vad resultatet blev; det senare i flera bemärkelser: ökad trivsel? Bättre gemenskap? Ökad kompetens? Mindre trötthet? Färre belastningsskador? Det finns väldigt litet forskning gjort på detta, och det litet som gjorts manar till eftertanke både om hur ordet "jobbrotation" (för att inte tala om "variation") används i arbetslivet, i vilka fall jobbrotation är bra och realistisk i det verkliga livet, och vilka effekter man kan tillåta sig att förvänta.

S-E Mathiassen

Professor och FoU-chef CBF

**Sten Gellerstedt**

Arbetsrotation och variation används nog främst för att rationalisera (effektivisera). I vilken form rationaliseringens vinst tas ut och sedan fördelas mellan arbetsgivaren och löntagaren ser mycket olika ut. Det kan bli mer pengar, kortare tid (mer paus), mindre ont, etc.. Ofta gör dock att parterna inte upp om hur man på arbetsplatsen ska diskutera fram en lösningen. Vem får vara med och vem utser dessa, hur, var och av vem tas beslut, behövs utbildning och information, hur sker uppföljning och korrigeringar ut? Här behövs en kultur på arbetsplatsen som kan hantera förändring.

Jag ser det vetenskapliga dilemmat av att förstå sociala sammanhang på arbetsplatsen. Psykologi och sociologi kanske inte räcker som komplement till de mer medicinska kompetenserna. Ett samarbete med t ex kunniga i ekonomisk historia kan kanske ge uppslag.

Sten Gellerstedt