

EVIDENS I PRAKTIKEN

Ulrica von Thiele Schwarz

Mälardalens högskola

Procome, Medical Management Centre,
Karolinska Institutet, Sweden

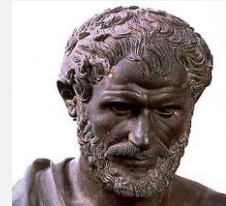


EN GREKISK TRAGEDI I TRE AKTER

Människors
godhet och
välvilja

Övermod

Gudarnas
straff



Ungång

Vändpunkt

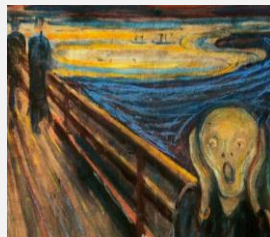
Katharsis

von Thiele Schwarz

2 april 2019

2

MÄNNISKOR VILL GÖRA GOTT



von Thiele Schwarz

2 april 2019

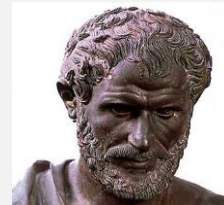
3

EN GREKISK TRAGEDI I TRE AKTER

Viljan att
göra nytta

Att förlita
sig på egen
erfarenhet

Risker och
metodutveckling



Trovärdigt men
svåransvärbart

Empirism !

Nytt liv!

von Thiele Schwarz

2 april 2019

4

HUVUDARGUMENT

- Målet med psykologiska insatser är att de ska göra nytta
- Vi kan inte veta om vi gör nytta eller ej
 - enbart baserat på erfarenhet
 - enbart genom att följa en metod till punkt och pricka

von Thiele Schwarz

2 april 2019

5

SLUTSATS

- Psykologisk praktik
behöver vara datadriven
- Psykologer är ytterst
lämpade för att gå i
bränschen som "scientist
practitioner"



von Thiele Schwarz

2 april 2019

7

CONFIRMATION BIAS!

"Must use research!"

You cannot rely on experience...

CONFIRMATION BIAS!

...but you also cannot rely solely on research evidence.

"Must use experience!"

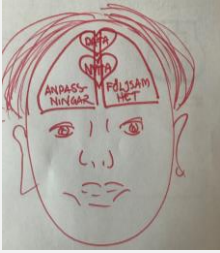
You have to use data.

von Thiele Schwarz

2 april 2019

8

TVÅ TANKAR I HUVUDET



von Thiele Schwarz

2 april 2019

9



von Thiele Schwarz

2 april 2019

10

MAN KAN INTE VET OM
MAN GÖR NYTTA ENBART
BASERAT PÅ ERFARENHET

von Thiele Schwarz

2 april 2019

11

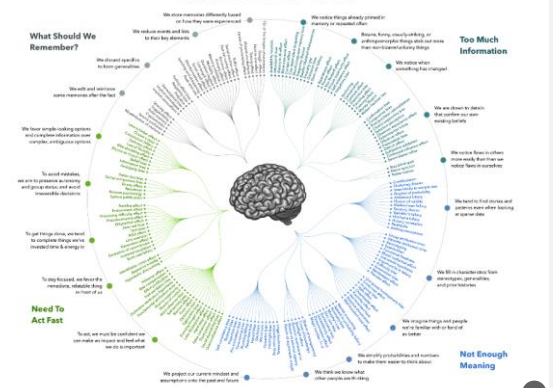


von Thiele Schwarz

2 april 2019

12

COGNITIVE BIAS CODEX



von Thiele Schwarz

2 april 2019

13

KONFIRMATIONSBIAS?

Jag funkar så att jag behöver göra det till mitt eget. Även om man kommit fram till något i forskningen, så kan jag ovärdera det om jag inte erfarenhetsmässigt har sett det här, om det inte stämmer överens med min bild. Då kan man prata hur mycket man vill om evidens: Jag köper det inte. Men om det däremot bekräftar min erfarenhet så köper jag det med hull och hår

Chef i socialtjänsten

Mosson, R., Hasson, H., Wallin, L., & von Thiele Schwarz, U. (2016). Exploring the role of line managers in implementing evidence-based practice in social services and older people care. *British Journal of Social Work*.

von Thiele Schwarz

2 april 2019

15

SUNK COST FALLACY – POT COMMITTED?

Det är väl där min lilla fråga kommer in, kring det där med evidens... Om man verkligen bestämmer att det är ett väldigt snävt spektra av metoder som är ok, då vet inte jag om jag kan få alla att brinna för en ny metod om man tycker att den gamla är jätterolig och man har satsat mycket energi på det

Socialchef

Bäck A, Hasson H, von Thiele Schwarz U, Richter A. (under review) Aligning perspectives? – Comparison of top and middle-level managers' views on how organization influences implementation of EBP.

von Thiele Schwarz

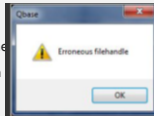
2 april 2019

16

ATT DRA FÖRHASTADE OCH FELAKTIGA SLUTSATSER OM ORSAKSSAMBAND ÄR MÄNSKLIGT

Vi ser samband som inte existerar

- Vi antar orsakssamband när det handlar om korrelationer
- Post Hoc, Ergo propter Hoc: vi misstär tidsordning som orsakssamband
 - Placebo misstas som effekt av intervention
 - Spontan förbättring misstas som effekt av interventionen
- Vi drar slutsatser baserat på små och snedvridna utfall (och de är mer extrema)
- Vi lutar på auktoriteter, inte fakta (eminens-baserad vård?)



e.g. Kahneman, D. (2011). *Thinking, fast and slow*. Macmillan.
von Thiele Schwarz

2 april 2019

17

FÖR ATT VETA OM INSATSER GÖR NYTTA BEHÖVER VI FÖRSTÅ ORSAKSSAMBAND

VI ÄR OFÖRMÖGNA ATT FÖRSTÅ ORSAKSSAMBAND UTAN SYSTEMATISKA METODER

von Thiele Schwarz

2 april 2019

18

STRÄVEN MOT SÄKRA SLUTSATSER DANIEL 1:12-14

- 12 Gör ett försök med dina tjänare i tio dagar, och låt giva oss grönsaker att äta och vatten att dricka.
- 13 Sedan må du jämföra vårt utseende med de ynglingars som hava ätit av konungens mat; och efter vad du då anser må du göra med dina tjänare.»
- 14 Och han lyssnade till denna deras begäran och gjorde ett försök med dem i tio dagar.
- 15 Och efter de tio dagarnas förlopp befunnos de vara frägnare att skåda och stadda vid bättre hull än alla de ynglingar som hade ätit av konungens mat.



von Thiele Schwarz

2 april 2019

19

"On the 20th of May 1747, I selected twelve patients in the scurvy, on board the Salisbury at sea. [Their cases were as similar as I could have them.] They all in general had putrid gums, the spots and lassitude, with weakness of the knees. They lay together in one place, being a proper apartment for the sick in the fire-hall; and had one diet common to all, viz. water gruel sweetened with sugar in the morning; fresh mutton-broth often times for dinner; at other times light puddings, boiled biscuit with sugar, etc. and for supper, barley and raisins, rice and currants, sage, and wine or the like. Two were ordered each a quart of cyder a day. Two others took twenty-five drops of elixir vitriol three times a day. Two others took two scrupulums of iussure three times a day. Two of the worst patients were put on a course of sea-water. . . . Two others had each two oranges and one lemon given them every day. . . . The two remaining patients, took . . . an electary recommended by a hospital surgeon. . . . The consequence was, that the most sudden and visible good effects were perceived from the use of oranges and lemons."



Dunn, P. M. (1977). James Lind (1716-94) of Edinburgh and the treatment of scurvy. *Archives of Disease in Childhood-Fetal and Neonatal Edition*, 76(1), 144-145.

von Thiele Schwarz

2 april 2019

20

TILLFÖRLITLIGHET HANDLAR OM ATT UTESLUTA ALTERNATIVA FÖRKLARINGAR

- Jämförelse med kontrollgrupp och en interventionsgrupp
- Tillräckligt många patienter i varje grupp
- Slumpmässig allokering till grupperna
- Placebo eller best-available treatment till kontrollgruppen
- Identiska förhållanden för grupperna
- Blindning så att patienterna inte vet vilken grupp de tillhör
- Blindning så att behandlaren inte vet vilken grupp patienten tillhör



von Thiele Schwarz

2 april 2019

21

ANDRA METODER



- Fall-kontroll studier (epidemiologi); Prospektiva kohort-studier; N=1 studier – till exempel inom beteendeanalys; meta-regressioner etc.

von Thiele Schwarz

2 april 2019

22

Evidens = tillförlitlighet?

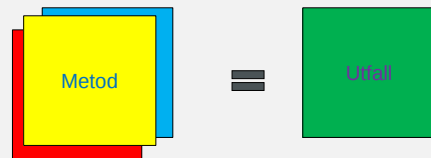
Vetenskapliga bevis om insatsers effekter; den bästa tillgängliga kunskapen om vilken insats som är mest effektiv.

von Thiele Schwarz

2 april 2019

23

ATT RENODLA DET MAN DRAR SLUTSATSER OM

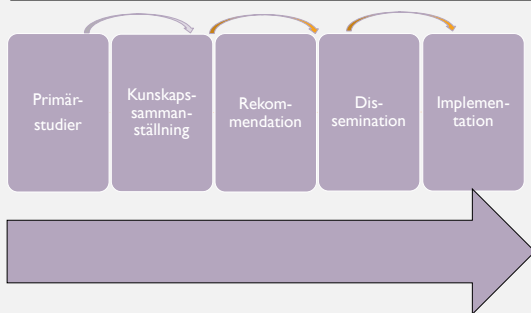


von Thiele Schwarz

2 april 2019

24

VÄGEN FRÅN FORSKNING TILL PRAKTIK – I TEORIN



von Thiele Schwarz

2 april 2019



von Thiele Schwarz

2 april 2019

26



TROVÄRDIGT MEN
SVÄRANVÄNDBART

von Thiele Schwarz 2 april 2019 27

Det är ju så komplext det här. Vi träffar ju ofta personer med multiproblematik, där flera processer, metoder, egentligen går in. Det är inte bara evidensbaserade metoder rörande psykiatri utan det är ju även missbruk. Så det är inte så jäkla enkelt.
(chef, socialtjänsten)

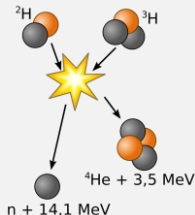
Mosson, R., Hasson, H., Wallin, L., & von Thiele Schwarz, U. (2016). Exploring the role of line managers in implementing evidence-based practice in social services and older people care. *British Journal of Social Work*.

von Thiele Schwarz

2 april 2019

28

MAN FÅR SVÅRT ATT HANTERA ATT PERSONER
KAN HA FLERA BEHOV/PROBLEM



$^2\text{H} + ^3\text{H} \rightarrow ^4\text{He} + n + 14,1 \text{ MeV}$

Boyd & Kent, 2014 : Evidence-Based Medicine and the Hard Problem of Multimorbidity
Weiss et al., 2014 : Multimorbidity and Evidence Generation
von Thiele Schwarz

2 april 2019 29

Metoderna genomförs väl så gott man kan på ett så likvärdigt sätt. Men det är omöjligt att göra exakt samma sak med olika personer. Utan man måste ju anpassa sig till dom olika klienterna också

Ansvarig forskare för en interventionsstudie

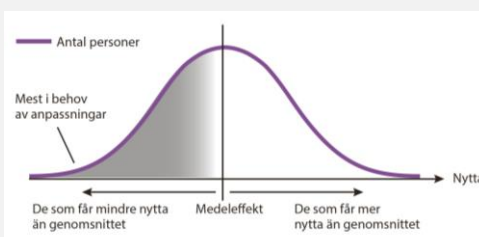
von Thiele Schwarz, Förberg, Sundell & Hasson (2018). Colliding ideals – An interview study of how intervention researchers address adherence and adaptations in replication studies. *BMC Medical research methodology*.

von Thiele Schwarz

2 april 2019

30

ALLA ÄR INTE MEDEL



Antal personer

Mest i behov av anpassningar

Nytta

De som får mindre nytta än genomsnittet Medeleffekt De som får mer nytta än genomsnittet

von Thiele Schwarz

2 april 2019 31

Tonelli, 1998

...Självklart måste du göra anpassningar! Vi kan aldrig ta något som har utvecklats i stora städer som Stockholm och köra på det; vi måste anpassa det

Första linjens chef i socialtjänsten; norra Sverige

von Thiele Schwarz

2 april 2019

32

EVIDENSEN KANSKE INTE PASSAR KONTEXTEN



von Thiele Schwarz
Green & Glasgow, 2006; Kilbourne et al., 2007

2 april 2019 35

MAN SKJUTER KANSKE BREDVID MÅLET



e.g. Green & Glasgow, 2006
von Thiele Schwarz

2 april 2019 35

VÄGEN FRÅN FORSKNING TILL PRAKTIK TAR MÅNGA ÅR, MEN BRUKARE ÄR DÅR VARJE DAG

Rekommendation

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Icke-göra FoU ?

Motivering till rekommendation

Avgörande för rekommendationen är att åtgärden kan minska användning, missbruk eller beroende av cannabis.

Kommentar: Det vetenskapliga underlaget är otillräckligt, men åtgärden har stöd i bekräftad erfarenhet enligt ett systematiskt konsensusförfarande.

von Thiele Schwarz

2 april 2019 36

MAN RISKERAR ATT ANVÄNDA EN MINDRE EFFEKTIVT VARIANT

Novel Programs, International Adoptions, or Contextual Adaptations? Meta-Analytical Results From German and Swedish Intervention Research

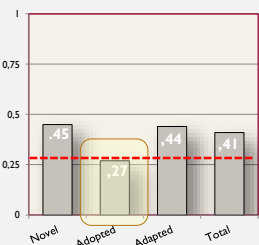
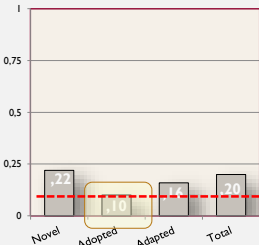
Knut Sundell, Andreas Beelmann, Henna Hasson & Ulrica von Thiele Schwarz

To cite this article: Knut Sundell, Andreas Beelmann, Henna Hasson & Ulrica von Thiele Schwarz (2016) Novel Programs, International Adoptions, or Contextual Adaptations? Meta-Analytical Results From German and Swedish Intervention Research, *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, 45:6, 784-796, DOI: 10.1080/15374416.2015.1020540

von Thiele Schwarz

Germany (N = 119)

Sweden (N = 94)



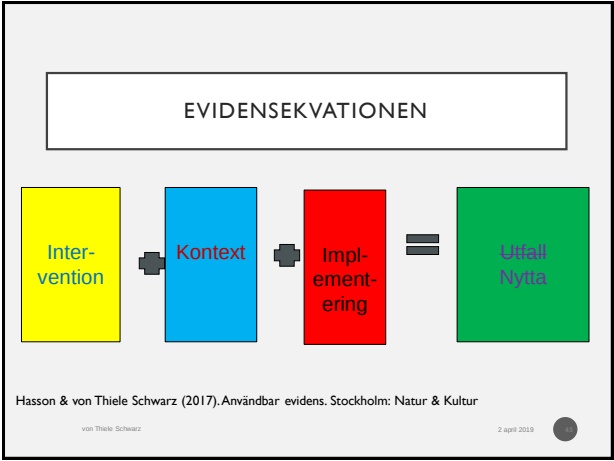
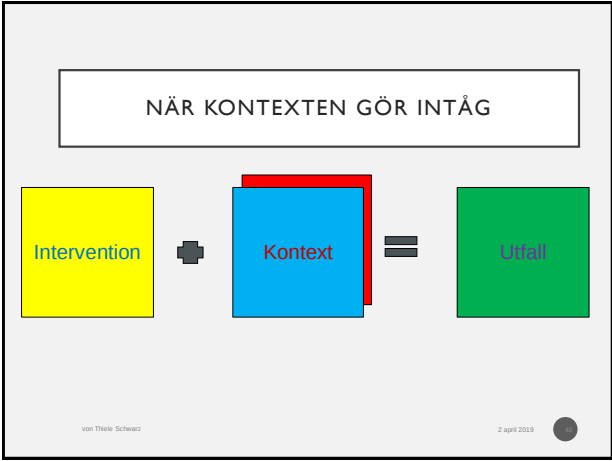
Sundell, Beelmann Hasson, & von Thiele Schwarz, (2016). Novel Programs, international adoptions or contextual adaptations? Meta-analytic results from German and Swedish intervention research. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology* Thiele Schwarz

OMVÄRLDEN FÖRÄNDRAS



Scheirer, (2005); Shadia-Rizkallah & Bone, (1998); Chambers et al., (2013); Stirman et al., 2012.
von Thiele Schwarz

2 april 2019 41



ANVÄNDBAR EVIDENS

Vetenskapligt baserat kunskapsunderlag som säger att en viss insats har en viss effekt för en viss åkomma, för en viss grupp av patienter och i ett visst sammanhang

Flay et al., 2005; Harms-Ringdahl, 2006

Metod x Implementeringsaktiviteter x Kontext = Nyta

von Thiele Schwarz 2 april 2019 44



HUVUDARGUMENT

- Målet med psykologiska insatser är att de ska göra nytta
- Vi kan inte veta om vi gör nytta eller ej enbart baserat på erfarenhet
- Vi kan inte veta om vi gör nytta eller ej enbart genom att till punkt och pricka följa evidensbaserade metoder (när andra delar av ekvationen skiljer sig åt)

von Thiele Schwarz 2 april 2019 47

SLUTSATS

- Psykologisk praktik behöver vara datadriven
- Psykologer är ytterst lämpade för att gå i bränschen som "scientist practitioner"



von Thiele Schwarz

2 april 2019

48

EVIDENS I PRAKTIKEN EMPIRISM I PRAKTIKEN

1. Följ upp nyttan (över tid)
 1. Nödvändigt att definiera nytta – för patient, organisation, system
2. Skapa en explicit hypotetisk modell över hur metoden kommer användas och vilken nytta den kommer ge (programlogik)
3. Följ upp användning (Anpassning OCH Följsamhet)
4. Följ upp relevanta nyttor



von Thiele Schwarz

2 april 2019

50

NÅGRA PRINCIPER

- Evidens är en startpunkt, men inte en garanti för ett visst utfall
- Man kan samtidigt vara följsam till forskningsevidens OCH göra anpassningar som gör att metoder fungerar i praktiken
- Även kontexten kan anpassas!
- Anpassningar och följsamhet behöver avgöras utifrån **nyttan**



von Thiele Schwarz

2 april 2019

51

Det är som en gryta. Om du gör en köttgryta, då är det köttet och tomatssösen som är huvudingrediensen. Är de kvar, då kan du kalla det för köttgryta, och sen kan du justera kryddningen och ena grönsaken ena gången och andra grönsaker... men om du istället för kött så har du plötsligt fisk i det, fast det kanske är tomatssösen, sorry, det är inte en köttgryta längre, det är en fiskgryta

Interventionsforskare

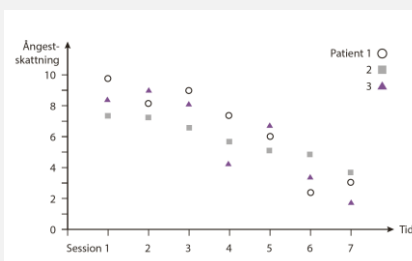
von Thiele Schwarz, Förlberg, Sundell & Hasson (2018). Colliding ideals – An interview study of how intervention researchers address adherence and adaptations in replication studies. *BMC Medical research methodology*.

von Thiele Schwarz

2 april 2019

52

NÅGOT ÄR BÄTTRE ÄN INGET



von Thiele Schwarz

2 april 2019

55

ANVÄNDNING AV FORSKNING I PRAKTIKEN

- ... basera beslut på data
- ... basera beslut utifrån hypoteser om hur man maximerar nyttan
- ... fatta medvetna beslut om hur metoder ska användas - vad ska följas, vad ska anpassas, vad får variera?
- ... följ upp, följ upp, följ upp, och justera vid behov



Chambers et al. *Implementation Science* 2013 8:117

von Thiele Schwarz

2 april 2019

57

ANVÄNDBARA REKOMMENDATIONER OCH
RIKTLINJER

- ... bevarar mer information om vad som fungerar för vem när
- ... tar hänsyn till trovärdighet och användbarhet parallellt
- ... beskriver hur flexibla insatserna är
- ... hanteras på rätt nivå i systemet
- ... är integrerade i datasystem som användas i mötet med patienten



von Thiele Schwarz

2 april 2019

58

ANVÄNDBAR UTVÄRDERING AV METODER:

Ger kunskap om kärnkomponenter och programlogik (förändringsteori), implementeringsstrategier och kontext genom att

- *Beskriva, analysera eller testa dem*

Bedrivs i praktisk verksamhet, med typiska snarare än optimala patienter och använder utfall som är viktiga i praktiken

Görs tillsammans med praktiken



von Thiele Schwarz

2 april 2019

59

DATADRIVNA, LÄRANDE SYSTEM

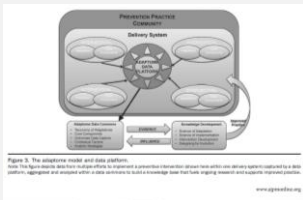


Figure 3. The adaptive model and data platform. Note: The figure illustrates how data is used to adapt a patient-focused delivery system to a data platform, aggregated and analyzed in order to build a knowledge base that can inform ongoing research and improve patient care.

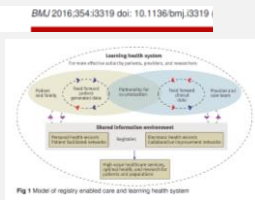


Fig 3 Model of registry-enabled care and learning health system

Nelson, et al. (2016). Patient focused registries can improve health, care, and science. *BMJ*
Chambers, D. A., & Norton, W. E. (2016). The adaptome: advancing the science of intervention adaptation.
Ovretveit et al., 2013; Continuous innovation: developing and using a clinical database with new technology for patient-centred care—the case of the Swedish quality register for arthritis

von Thiele Schwarz

2 april 2019

60

TACK FÖR ER
UPPMÄRKSAMHET



E-mail: ulrica.schwarz@ki.se; Ulrica.Schwarz@mdh.se
Följ vår forskning på www.facebook.com/procomeresearchgroup/

von Thiele Schwarz

2 april 2019

61