

riker Orosius i sit værk om romernes krige mod barbarerne, at kimbrenne og teutonerne efter slaget ved Arausio blandt alle de andre ødelæggelser af erobret gods »skar klæder i stykker og kastede dem omkring«. Orosius var ikke samtidig med begivenhederne, men man ved, at han brugte masser af tidligere kilder; både Cæsar, Livius og Tacitus er blandt dem, man har kunnet identificere.

Hvis nogen skulle undre sig over, hvor de mænd blev af, der havde befundet sig inden i tøjet, har de latinske kilder også et bud; ifølge Orosius hængte kimbrenne og teutonerne de overvundne romere i træerne, mens det øvrige bytte blev kastet i floden. Også dette bekræftes på sæt og vis af de danske våbenofre; der er aldrig fundet den mindste stump menneskeligt skelet blandt de mange genstande. Det er dog i høj grad tænkeligt, at nogle af de besejrede overlevede; slaveriet og slavehandelen, der nogle få hundrede år senere skulle udgøre en afgørende del af vikingernes økonomi, var sikkert opfundet længe før.

TEKSTILFORSKERNE, der har analyseret stofresterne fra våbenmoserne, har forstand på tøj; det er noget af det mest fascinerende ved fortællingen om de ofrede klæder. Ud fra selv bittesmå stumper kan Möller-Wiering og Ræder Knudsen se, hvilke væve der blev brugt, hvordan trend og islæt blev trukket på plads – og naturligvis hvordan tråden til væveriet var spundet. Z-spundne og S-spundne garner giver forskelligt resultat, og kombinationer af dem endnu andre.

En af de mest sigende detaljer, der kommer ud af dette pillearbejde, stammer fra Nydambåden. Det berømte krigsfartøj er naturligvis kalfatret med stof som alle plankebåde, dengang og nu. Båden har også været repareret; det var ikke på dens jomfrusejlads, den blev erobret af folkene på Sønderborgkanten, hvor den er fundet. Og hør nu blot! Den oprindelige kalfatring af det fornemme og helt uden tvivl kostbare skib er udført med strimler af fintvævet, kostbart klæde, mens de senere reparationer har måttet tage til takke med forefaldende, grovere og mere ujævne stoftyper. Så tæt på det daglige liv og Jernalderens virkelighed kan man komme med den rette viden og tålmodighed.

Det har været diskuteret, hvorvidt de klæder af den fornemme kvalitet, man finder i moserne, virkelig kan være lokalt fremstillet? Er der ikke snarere tale om romersk import som for visse af sværdene? Möller-Wiering sammenligner jernalderfundene med bogstaveligt talt alt, hvad der findes af samtidige

tekstildfund fra det eurasiske kontinent, og når frem til den konklusion, at langt hovedparten af stofferne sandsynligvis er lokalt fremstillede. Der er ingen grund, fastslår hun, til at tro, at man ikke i det germanske område mestrede den kunst at spinde fin uldtråd og væve smukke stoffer. Man finder udrustning til begge dele i jernalderboligernes ruiner; i den ganske vist noget senere jernalderbebyggelse, der havde ligget ved Limfjorden, hvor Aggersborg i cirka 900 blev bygget, fandt man 128 tenvægte og 94 vævevægte foruden gobelinpinde, sakse, nåle, nålehylstre og en stump af et vævesværd til at slå trådene fast med i vævningen.

I nutiden, hvor billige, maskinfremstillede tekstiler vælter ind over os fra Kina og Indien, kan man have svært ved at forestille sig, hvilken enorm værdi tøj tidligere repræsenterede. Men hvis man nu forestiller sig det arbejde, der ligger i selv det simpleste stykke vævet uldstof, forstår man det måske bedre. Fårene skal klippes, ulden vaskes, kartes, sorteres. Så skal den spindes på håndten; alle kvinder var gennem århundreder altid i gang med at spinde. Og hvis tøjet skulle være godt, skulle tråden være jævn.

Så skulle garnet farves, tørres, vindes; væven skulle sættes op, mønsteret tælles op og markeres, og så kunne man begynde det spændende arbejde med at få klædet glat og jævnt i tykkelsen, beregne garnforbruget korrekt, så man ikke lige pludselig skulle skifte til en anden farvning med det uundgåelige nuanceskift – og så ellers tælle og tælle, så man huskede at skifte antallet af trendtråde på det rigtige tidspunkt.

Möller-Wiering har kunnet påvise vævefejl i et lille antal af de bevarede stoffer, så det var ikke hver gang, det gik godt hele vejen igennem. Men når det gjorde, og borter og frynser var monteret, så det hele var, som det skulle være, repræsenterede sådan en dragt en mindre formue for den enkelte. Og eftersom germanernes guder åbenbart skulle have alt af værdi, som fjenderne havde haft med sig eller på sig, så var det ikke underligt, at de fine klæder var med blandt offergaverne ude i søen. Det ser virkelig ud til, at det gik, som den kristne Orosius forundret skriver: »Sejrhæren fik intet bytte, og den besejrede ingen nåde.«

Susan Möller-Wiering: *War and Worship. Textiles from 3rd to 4th-century A.D. Weapon Deposits in Denmark and Northern Germany. Ancient Textiles Series Vol. 9, Oxbow Books, Oxford & Oakville 2011*

»Man kan godt glemme de uformelige, brunnavsede dragter af sækkelærred, der evindeligt optræder i nutidens fantasier om Oldtiden. I 200-tallets Danmark er der tale om fint vævede, bløde uldstoffer, som også i dag ville være mange penge værd.«



En raffineret bort er her syet på ærmet af en tunika, Thorsberg. FOTOS FRA BOGEN

Selvkvantificeret. At registrere alt, hvad man foretager sig, kan forekomme meget selvoptaget, men viser sig at være en guldåre af data til brug for medicinsk diagnostik.

Mine data, mig selv

AF ANNETTE K. NIELSEN

Hvornår i løbet af dagen har man hedeture? Hvor længe varer de, og hvor intense er de? Hjælper yoga eller tabletter med sølvlysrod? Forekommer hedeturene hyppigere, når man drikker te/kaffe/alkohol? Hvordan indvirker stress eller træthed på fænomenet?

Hvis man havde et nemt redskab til at registrere personlige overgangsalderdata, havde man potentiel viden til at lindre symptomerne. Det var måske en idé til den såkaldte *self-tracking*-bevægelse, der for nogle år siden blev grundlagt af ansatte ved det amerikanske tech-blad *Wired* med navnet »Det kvantificerede selv«. De var interesserede i at skabe et samarbejde mellem softwarebrugere og softwareudviklere, »som deler en interesse i at øge viden om sig selv gennem *self-tracking*«.

En gruppe primært yngre mænd noterede alt, hvad de spiste, deres søvnrytme, hjerterytmene, kalorieindtag, e-mails modtaget og afsendt, vægt og sågar toiletbesøg. Det gjorde de ved hjælp af diverse softwareprogrammer og trådløse apparaturer med det formål at sammenholde data og eventuelt ændre adfærd. Dataregistreringen gjorde det nemlig muligt at finde ud af det præcise forhold mellem kaffeindtag og produktivitet, stressniveau og antal indløbne e-mails, sukkerindtag og vægt med videre.

Self-tracking-entusiastens Seth Roberts, der også er psykologiprofessor, spiser for eksempel nogle spiseskefulde smør hver morgen. Ved at sammenholde data for hjerne-gymnastik og diæt har han nemlig fundet ud af, at smørindtag forøger hastigheden, hvormed han kan udregne simple matematiske ligninger med hele fem procent.

I USA har self-tracking i første omgang slået bredt an i fitness- og sportsskredse, hvor forskellige programmer kan holde øje med fysisk aktivitet, hurtigere tider, kalorieforbrug med videre. Med udbredelsen af smartphones og nye, nemme applikationer mener flere folk fra bevægelsen, at self-tracking nu står på tærsklen til et populært gennembrud.

Foreløbig er der opstået afdelinger i blandt andet Holland, hvor det første europæiske møde for data-ildsjæle blev afholdt i Amsterdam i november. Berlins Christian Kleiman fortalte her, at han havde forøget sin nedsatte lungefunktion med 30 procent ved hjælp af bestemte afspændingsøvelser. Det gjorde han ved at notere lungemålinger over tid fra et såkaldt peakflow-apparat.

Self-tracking hjalp, hvor traditionel fysioterapi og en inhalator ikke havde nogen effekt. En britisk softwareingeniør tabte 20 kilo ved enten at skrive ordet »sløv« eller »energisk« ned på et stykke papir hver dag klokken 15 i halvandet år. Han sagde, at det forøgede hans selvbevidsthed, så han over tid valgte energisugende og fedende madvarer fra. Andre delte deres oplevelser med »visualisering af personlige data«, »at opspore lugte« eller »at opspore alt, hvad jeg foretager mig på min browser«.

HVIS man tror, at de selvkvantificerede er en bunke dybt narcissistiske individer, tager man fejl. Self-tracking, specielt i forbindelse med mobiltelefoner og smartphones, har store perspektiver inden for sundhed



Her måles kalorieoptaget.

og lægevidenskab. I Amsterdam fortalte en self-tracker fra New York om projektet Asthmapolis. Projektet går ud på at montere trådløse sensorer i inhalatorer. Sensorerne sender data til astmatikerens smartphone, og hun kan på den måde over tid bedre identificere de faktorer, der udløser et anfald. Asthmapolis går i luften til næste år.

Et andet projekt om hudlidelsen psoriasis vil hjælpe patientnetværk, der er gået online, med at ændre personlige beretninger om behandlingsformer, såsom hvordan bestemte madvarer udløser udbrud, til strukturerede såkaldte selv-eksperimenter. Over tid håber projektets grundlægger, it-forsker Ian Eslick, at få et traditionelt klinisk forsøg i gang baseret på self-tracking-data om de mest effektive behandlingsformer.

Foruden self-trackerne selv øjner flere forskere en veritabel guldåre af viden i de store mængder personlige data. Alex Pentland, en it-forsker ved MITs Human Dynamics Laboratory i staten Massachusetts, siger, at self-tracking-værktøjer vil kunne give både patienter og læger et øjebliksbillede på symptomer og livsstil og dermed forbedre diagnose og behandling. Endvidere vil folk via self-tracking kunne tage ansvar for eget helbred i stedet for at overlade det til lægen.

Kognitiv psykolog William Jarrold fra University of California har store forhåbninger til software, der kan analysere talemønstre og sprogbrug. Hvis det bliver installeret på en mobiltelefon og i løbet af en periode registrerer brugerens måde at tale på, vil softwaren potentielt kunne identificere tidlige symptomer på klinisk depression eller Alzheimers. En applikation kan sende besked om, at brugeren bør søge læge.

Men at nedfælde forskellige ting, man foretager sig, er ikke et nyt fænomen. Tag for eksempel Benjamin Franklin, en af USAs forfatningsfædre. Han holdt nøje regnskab med, hvornår han syndede mod sine 13 selvbestaltede dyder ved at udfylde skemaer over alt fra mådehold, flid og sparsommelighed til renhed, ydmyghed og retfærdighed. Efter nogen tid konstaterede Franklin, at han aldrig opnåede den dydsmæssige fuldkommenhed, han tilstræbte, men at noteringen i sig selv var nok til at gøre ham til et bedre og gladere menneske.

Vor hjemlige forfatter H.C. Andersens mystiske kryds og kors i sine dagbogsblade er et andet eksempel på historisk self-tracking. Det har givet litteraturforskerne masser af stof til eftertanke, blandt andet om den store digters seksualvaner.

Discover Magazine, 8. december
The Guardian, 2. december