

## ORDET : Ægtefælle

Kommentarer og spørgsmål til denne rubrik bedes sendt til: olebalslev1@gmail.com

## Af OLE BALSLEV

ER der noget ord, som har præget debatten i disse måneder, er det »ægtefælle«, og nu må det være på sin plads at undersøge de sproglige – ikke de teologiske eller rituelle – aspekter af sagen.

Ordet har tydeligvis to led, »ægte« og »fælle«. Første led kan både være et tillægsord, et udsagnsord og – i faste vendinger – et navneord. Ordet dukker op i dansk allerede i middelalderen og er indlånt fra tysk, hvor det har formen »echt«.

Det kan spores tilbage til

indoeuropæisk, hvor det i formen »oiwa+chafta« betyder »forsynet med lov, lovformelig«.

En af de faste vendinger, at »tage til ægte«, afslører, at ordet først og fremmest har at gøre med, at to voksne personer erklærer at ville indgå »ægteskab« med alle de retsvirkninger, det har. For eksempel at deres børn betragtes som »ægte«, altså født inden for ægteskabets rammer. Sådant uægte børn havde indtil 1937 ikke arveret efter deres forældre.

Ordets anden del »fælle« har meget lang tids borgerret i dansk.



Det optræder i urnordisk i formen »fehu-lagan« og betyder »den man har lagt sin ejendom sammen med, arbejdsfælle«. Også dette ord kan opløses etymologisk i to led, nemlig 1) »fehu-« (= ejendom, kvæg), som er beslægtet med det tyske »Vieh« (= kvæg), det engelske »fellow« og det danske »fæ«, og 2) »lagan« (= sammenlægning).

Den fulde betydning af »ægtefælle« bliver således »den man i overensstemmelse med gældende retsregler har lagt sin ejendom sammen med.«

I det danske vielsesritual indtil

for omkring 100 år siden stod der: »Så erklærer jeg jer for rette ægtefolk at være.« Siden er ordet »rette« med god grund blevet udeladt. »Ægtefolk« har i sig selv betydningen »rette« (= retmæssige).

Tillægsordet »ægte« har i nyere tid fået en lang række betydninger, som ikke har direkte med ægteskabet at gøre. Vi har i daglig tale vendinger som »ægte guld«, »ægte tæpper«, »ægte demokrati«, »ægte fransk« og en mængde andre udtryk, der blot markerer, at tingene er netop det, som de giver sig ud for at være.

**Hackerspace.** Vidensdeling via de sociale medier er et stort skridt frem, men det er bydende nødvendigt, at forskere over hele verden stiller deres mentorvirksomhed til rådighed. Ellers kan et hackerspace udvikle sig til en kult.

# Viden i alle lande, foren den!



## Af BIRGER LINDBERG MØLLER

Professor i biokemi  
Københavns Universitet  
Villum Forskningscentret  
Pro-Active Plants og UNIK  
Center for Syntesebiologi

I oktober kunne forskere med hjælp fra et stort antal computernørder annoncere opklaringen af strukturen af et enzym fra et aids-lignende virus.

Trods mere end 10 års arbejde var det hidtil ikke lykkedes forskerne at opklare strukturen, men med hjælp fra computerspillere og det gratis online-spil *FoldIt* tog det mindre end 10 dage. Den ny viden, der bringer forskerne tættere på en behandling af retrovirale sygdomme som for eksempel aids, er blevet offentliggjort i det anerkendte tidsskrift *Nature Structural & Molecular Biology*. Omkring 57.000 computerspillere bidrog til opklaring af enzymets struktur.

Dette noget usædvanlige samarbejde er et godt eksempel på, hvordan nye sociale medier baseret på globale netværk kan medvirke til opbygning af ny viden uden for etablerede universiteter og private forskningsvirksomheder. Via sociale platforme som Facebook, YouTube, LinkedIn og Twitter kan mennesker med fælles interesser komme i kontakt med hinanden og samarbejde med hidtil uset hastighed, uafhængigt af tid og sted, uddannelse og fagdisciplin.

I forhold til forskning og innovation er der her inspiration at hente for såvel forskere som forskningsunderstøttede virksomheder. Her kender man udmærket betydningen af dynamisk samarbejde omkring komplekse problemstillinger, men den type samarbejder kommer typisk i stand i mindre grupper og er understøttet af aftaler, der sikrer, at alle involverede parter overholder de almindelige gældende regler for faglig standard og etik eller et dikteret påbud om patentering. Det er først, når de nye indsigter bliver offentliggjort i et tidsskrift, at de bliver tilgængelige for andre.

Forestiller man sig, at vidensdelingen i stedet foregik ved brug af globale, sociale netværk og var baseret på et ønske om at dele ideer og viden, ville vi kunne komme ud over disse begrænsninger. Samtidig åbner det for et marked for nye forretningsmodeller med lavere udviklingsomkostninger, hvor det

økonomiske incitament er afledte produkter og patentering af specifik brug af viden, men ikke af viden i sig selv.

Et kendt eksempel på, at dette kan lykkes, er IBM, der baserer al udvikling på open source-kodning, mens de tjener penge på servicetjenester og hardware. Et andet eksempel er musikbranchen, der nu begynder at tjene penge på online-musiktjenester, ikke på salg af musik i form af cd'er.

DEN amerikanske økonom Eri Gentry har sat gang i en tilsvarende udvikling på det bioteknologiske område. I Silicon Valley har hun skabt et såkaldthackerspace ved navn *BioCurious* for gør det selv-folk. Mens hackerspaces oprindeligt var mødesteder for computerhackere, har de i dag udviklet sig til mere formaliserede mødesteder for mennesker med meget forskellig baggrund.

For *BioCurious* er den drivende kraft ønsket om at demokratisere adgangen til dna (gener, genetisk information) og gøre det tilgængeligt for almindelige mennesker. De stiller laboratoriefaciliteter til rådighed med det nødvendige udstyr til at kunne lave biotekarbejde uden de store midler, og på basis af dette ikke-elitære og altfavnende udgangspunkt er der opstået et meget dynamisk og innovativt miljø præget af entreprenørånd og skabertrang med mere end 1000 menne-

sker tilknyttet. Ideen har ført til dannelse af mange andre tilsvarende hackerspaces og en række små biotekvirksomheder.

Den bærende filosofi bag disse miljøer er ønsket om at dele, at være generøs med sin viden, ikke at udvikle teknologi for at eje den. Målet er at nå frem til bedre løsninger og at udvikle nye forretningsmuligheder. Udviklingen er begyndt at smitte af på de mere traditionelle forskningsmiljøer og afspejles i initiativer som Open Science Summit og Open Science Conferences, som tiltrækker tusindvis af deltagere.

Inden for syntesebiologien, hvor forskerne søger at konstruere systemer med nye egenskaber ved at kombinere biologiske byggesten på nye måder, har open source-ideen også fået fodfæste. Ud fra princippet: »Del Dine Byggesten« (Share Your Parts) har forskere fra MIT oprettet *BioBricks* Foundation, hvor man opbygger et bibliotek af biologiske byggesten i form af gen-materiale indsendt af forskere fra hele verden, som bliver stillet frit til rådighed for alle.

Ideen er, at den forskergruppe, der deponerer en byggesten, kan patentere og markedsføre specifik anvendelse af den pågældende byggesten, mens andre forskere kan patentere ikke tidligere forudsete anvendelser af byggestenen eller brug af den i nye kombinationer. Andre initiativer baseres på, at patenterne

samles i fællespuljer. På denne måde bevares mulighederne for udvikling af nye biotekprodukter, samtidig med at omkostningerne reduceres.

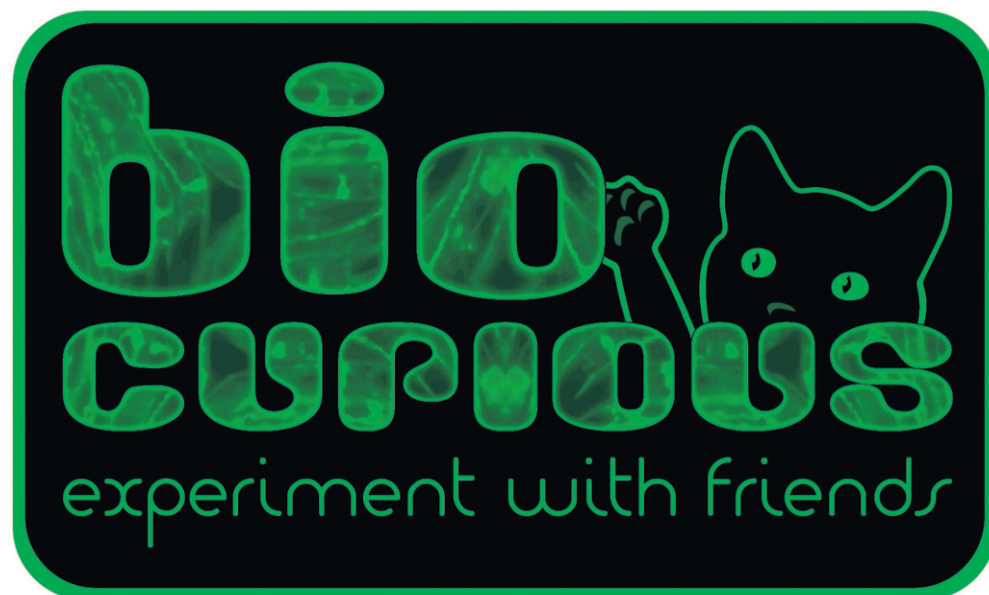
DEN nye indgang til innovation baseret på åben og aktiv vidensdeling må anses for at være en af de helt markante globale trends og som værende et relevant bud på, hvor ny samfundsvækst skal komme fra. Samtidig åbner det en mulighed for, at en større del af befolkningen kan få indblik i, hvad forskning er, både inden for natur- og samfundsvidenskaberne. Hvis forskningens betydning for en positiv samfundsudvikling kommer til at stå mere klart for en bredere del af befolkningen, får forskningen samtidig større politisk vægt.

Det er imidlertid også vigtigt at være meget bevidst om, at web-baserede grupperinger kan udvikle sig negativt. De er autonome enheder, og den mentorrolle, som erfarne forskere udøver over for yngre medarbejdere på universiteter og i industrivirksomheder, findes typisk ikke. Det er derfor bydende nødvendigt, at universitetsforskere over hele verden involverer sig i de sociale medier og stiller deres viden og mentorvirksomhed til rådighed. Ellers kan et hackerspace potentielt udvikle sig til en kult, hvor intet forstyrrer farlig polarisering eller misbrug af for eksempel biobyggesten.

Den hidtidige top-down-styring af brugen af molekylærbiologiske metoder til udvikling af nye biotekprodukter har været velegnet til at kontrollere, hvilke produkter der blev udviklet. Samtidig forhindrede denne styring en demokratisering af adgangen til dna. Hackerspaces og web-baserede grupperinger kombineret med den frie adgang til dna har skabt helt nye rammer for nytænkning og innovation og har på dramatisk vis nedsat udviklingsomkostningerne.

Det er vigtigt, at etablerede forskere involverer sig for at få udnyttet dette potentiale bedst muligt og for at få minimeret misbrug. Det vil samtidig medvirke til, at yngre generationer bliver interesseret i forskning og bevidste om de store globale problemstillinger, vi står over for.

Nanna Heinz, sekretariatsleder ved UNIK Center for Syntesebiologi, Københavns Universitet, har været med til at skrive klummen.



**BioCurious stiller laboratoriefaciliteter til rådighed, så mange flere kan deltage i arbejdet med at udforske dna, selv uden at have de store midler. På den måde vokser miljøet og får mere energi.**