



## Internet-chat skal forudsige epidemier

Nu skal sociale medier på nettet bruges til at varsle globale epidemier.

Af Karim Pedersen

Fredag 7. januar, 2011 15:14

Et nyt internet-baseret varslingsystem skal bremse farlige verdensomspændende epidemier langt tidligere, end det er muligt i dag. Forskerne vil samle data fra sociale netværk, blogs og chatfora, hvor kommunikationen løber meget hurtigt og giver et ret præcist billede af begivenheder, der finder sted her og nu. Her kan man måske opfange tidlige sygdomssymptomer hurtigere end ved at screene folk i lufthavnen.

"Infektionssygdomme spreder sig meget hurtigt på grund af den tiltagende flytrafik, og det stiller sundhedsorganisationer over for en række nye udfordringer. I Danmark har læger pligt til at indrapportere tilfælde af særligt smitsomme sygdomme til Statens Serum Institut, der vurderer, om der er grund til at slå alarm. Dette system er meget grundigt, men også meget langsomt," forklarer lektor Peter Dolog fra Aalborg Universitet.

Han er teknisk ansvarlig på EU-projektet Medical EcoSystem, hvor man arbejder på at udvikle det nye varslingsystem, der samler data om sygdomsudbrud og symptomer fra internetplatforme, onlinemedier, weblogs og videnskabelige og ikke-videnskabelige diskussionsfora.

Det skal hjælpe med at opfange udbrud af nye, smitsomme sygdomme på et tidligt tidspunkt og dermed måske undgå, at en epidemi udvikler sig til en verdensomspændende pandemi.

En stor del af den software, der gør det muligt at indsamle data fra nettet, skal udvikles på Aalborg Universitet.

Her arbejdes der på komplicerede algoritmer baseret på, hvordan grupper af brugere skriver eller chatter om sygdommen af bestemte sygdomssymptomer. Dernæst prøver man at spore et mønster i forekomsten af bestemte symptomer.

"Det er ikke så ligetil at tracke sygdomme, da mange symptomer er så generelle, at der kan være tale om alt fra en almindelig forkølelse til svineinfluenza. F.eks. er hovedpine et symptom, som det er svært at udlede noget ud fra. Det gælder derfor om at filtrere de store mængder data, så vi lokaliserer faktiske epidemier og ikke forårsager for mange falske alarmer. Vi forsøger desuden at målrette de filtrerede data til de rette personer, så vi ikke oversvømmer sundhedspersonalet med for mange informationer," siger Peter Dolog.

Der er bevilliget omkring 15 millioner EU-kroner til projektet, som strækker sig over flere år. Foruden danskerne deltager også det tyske Leibniz Universität og det tjekkiske Brno University of Technology.

Gefällt mir

Registrieren, um sehen zu können, was deinen Freunden gefällt.

Større tekst
  Mindre tekst
  Udskriv artikel
  Send til ven
  Del

Annonce:



## Kommenter denne artikel

Skriv din kommentar her:

## Kommentarer

Der er endnu ikke nogle der har kommenteret denne artikel, så du kan være den første!



Søg i nyhedsarkiv »

**Nyhedssektioner**

- Byggeri
- Lager & Transport
- Elektronik & Data
- Telekommunikation

- Arkiv
- Nyhedsarkiv

**UgensErhverv**

- » Forside
- » Navne/Dage
- » Stillingsoplag
- » Tilmeld nyhedsbrev
- » Tilmeld RSS feed **RSS**
- » Tilmeld pressemeddelelse
- » Om UE.dk
- » Kontakt

**Abonnement**

- » Abonnement på Telekommunikation
- » Medieplan 2011



15-11-2010  
**Mobil adgang til klinikken**  
 Læger, der kører på hjemmebesøg, kan arbejde mere effektivt med mobil adgang til bl.a. journaler og medicinoplysninger  
 » læs mere...

**Virksomhedslogin**

Brugernavn  
  
 Password

10-01-2011 [UgensErhverv.dk: Redaktionen]

**Sociale medier skal bekæmpe pandemier**

**Sociale medier på internettet kan indgå i et kommende varslingsystem, som skal bremse farlige verdensomspændende epidemier**

Internetbrugernes flittige kommunikation via Web 2.0 tjenester inddrages nu i kampen mod globale epidemier, de såkaldte pandemier. Fordelen ved blogs og chatfora er, at kommunikationen løber meget hurtigt og giver et ret præcist billede af begivenheder, der finder sted her og nu. Kan man opfange tidlige sygdomssymptomer ad disse kanaler, kan man hurtigere inddæmme pandemierne.

- Infektionssygdomme spredt sig meget hurtigt på grund af den tiltagende flytrafik, og det stiller sundhedsorganisationer over for en række nye udfordringer. I Danmark har læger pligt til at indrapportere tilfælde af særligt smitsomme sygdomme til Statens Serum Institut, der vurderer, om der er grund til at slå alarm. Dette system er meget grundigt, men også meget langsomt, forklarer lektor Peter Dolog fra Aalborg Universitet, der er teknisk ansvarlig på EU-projektet Medical EcoSystem (M-Eco).

M-Eco arbejder på at udvikle et varslingsystem for pandemier, der kan levere supplerende information om sygdomsudbrud og symptomer på baggrund af informationer fra internetplatforme, onlinemedier, weblogs og videnskabelige og ikke-videnskabelige diskussionsfora. Målet er at opfange udbrud af nye, smitsomme sygdomme på et tidligt tidspunkt, så smitten kan begrænses. Dermed kan man i nogle tilfælde undgå, at en epidemi udvikler sig til en verdensomspændende pandemi.

M-Eco er et forskningssamarbejde mellem Aalborg Universitet, det tyske Leibniz Universitat og det tjekkiske Brno University of Technology foruden en række statslige organisationer i Tyskland, herunder den tyske pendant til Statens Serum Institut, Das Robert Koch Institut.

Aalborg Universitet spiller en væsentlig rolle i udviklingen af den software, der gør det muligt at indsamle data fra internettet. For at indkredse mulige epidemier udarbejdes der nogle komplicerede algoritmer baseret på, hvordan grupper af brugere skriver eller chatter om sygdomme og bestemte sygdomssymptomer. Dernæst prøver man at spore et mønster i forekomsten af bestemte symptomer.

- Det er ikke så ligetil at tracke sygdomme, da mange symptomer er så generelle, at der kan være tale om alt fra en almindelig forkølelse til svineinfluenza. F.eks. er hovedpine et symptom, som det er svært at udlede noget ud fra. Det gælder derfor om at filtrere de store mængder data, så vi lokaliserer faktiske epidemier og ikke forårsager for mange falske alarmer. Vi forsøger desuden at målrette de filtrerede data til de rette personer, så vi ikke oversvømmer sundhedspersonalet med for mange informationer, forklarer Peter Dolog.

Forskningsprojektet strækker sig over 2 ½ år og har fået bevilget 2 millioner euro af EU. Målet er i sidste ende at styrke det nationale og internationale smitteberedskab, men det er ifølge Peter Dolog ikke de eneste succeskriterier i det prestigefulde projekt:

- Da det er en helt ny tilgang til sygdomsovervågning, som ikke er anvendt tidligere, undersøger vi i første omgang, om internettet overhovedet kan bruges til at spore farlige sygdomsudbrud hurtigere end de gængse kanaler i dag. Derudover arbejder vi på at forfine vores metoder, så resultaterne bliver mere præcise. Det tager som oftest fem år eller mere, før et projekt af denne type fører til et færdigt produkt. Vi har dog nogle stærke partnere involveret i projektet, så det har potentiale til at gå hurtigere, hvis vi leverer gode resultater, siger Peter Dolog.

tøtte

[CrimeCode.Com](#) - unik mærkning af IT-udstyr og værktøj - klik her...

[LavEnergiGuiden](#) - ny guide med alt inden for LavEnergi - klik her...



- Seneste nyt**
- 400 pct. flere juleopkald på Bornholm
  - Sociale medier skal bekæmpe pandemier
  - Siemens-aftale med staten
  - POW!-fordobling
  - Trådløst til storskærm fra pc og Stofa køber Canal Digital kabel-tv
  - Fokus på CMS-løsninger
  - Udbud: Scanning af byggesagsarkiv
  - Finnerne elsker TDC
  - Udbud: Scanning af bagage
  - Udbud: Trafikinformationsanlæg
  - Telia overtager folk fra callcenter
  - Millionordre til TDC Hosting
  - De 10 bedste mobiltelefoner i 2010
  - Hurtigt bredbånd i høje huse
  - Udbud: Telefoni



## Aalborg-forskning afslører epidemier via Twitter og Facebook

Et it-forskningsprojekt fra Aalborg Universitet skal hjælpe med hurtigt at spotte epidemier som fugleinfluenza ved at indsamle oplysninger fra sociale medier.

AF DANIEL RASMUSSEN, MANDAG 10. JAN 2011 KL. 06:59  
EMNER: [SUNDHEDS-IT](#)

»Ligger i sengen med kvalme i dag... Møg-influenza!«

Statusopdateringer som denne kan vise sig at være godt for andet end bare at komme af med sit brokkeri. Forskere fra blandt andet Aalborg Universitet er i gang med at udvikle et it-værktøj, der kan hjælpe lægerne med at opdage, når for eksempel en influenzaepidemi er ved at sprede sig.

Forskningsprojektet går under navnet M-Eco, og det fungerer ved at indsamle oplysninger fra blandt andet sociale medier på nettet. Programmet søger efter bestemte ord som for eksempel "hovedpine" eller "kvalme".

På den måde giver det udslag, hvis mange mennesker i et område klager over sygdom på sociale medier. Derudover suger tjenesten også information til sig fra forskellige andre sites som for eksempel det lægevidenskabelige RSS-feed samlende site Medworm.com

Forskningsprojektet strækker sig over to et halvt år og har fået bevilget 15 millioner kroner fra EU. Aalborg Universitet deltager sammen med flere andre europæiske universiteter i projektet.

»Det her projekt vil give beslutningstagerne et bedre informationsgrundlag og dermed bedre mulighed for at tage de rigtige beslutninger,« siger Peter Dolog, der er lektor ved Institut for [Datalogi](#) på Aalborg Universitet.

»Det er en helt ny tilgang til sygdomsovervågning, som ikke er anvendt tidligere. Vi undersøger i første omgang, om internettet overhovedet kan bruges til at spore farlige sygdomsudbrud hurtigere end de gængse kanaler i dag. Derudover arbejder vi på at forfine vores metoder, så resultaterne bliver mere præcise,« siger han.

Han mener der er god brug for teknologien.

»Hvis man ser på, hvordan processen omkring identificering af en epidemi fungerer, så er den centraliseret omkring de formelle kanaler såsom hospitalerne, lægerne og Statens Seruminstitut. Det kan være en langsommelig proces,« siger Peter Dolog.

Et af problemerne med metoden er dog, at det kan være svært at skille de forskellige sygdomme, som folk beklager sig over, fra hinanden.

»Det er ikke så ligetil at tracke sygdomme, da mange symptomer er så generelle, at der kan være tale om alt fra en almindelig forkølelse til svineinfluenza. For eksempel er hovedpine et symptom, som er svært at udlede noget ud fra. Det gælder derfor om at filtrere de store mængder data, så vi lokaliserer faktiske epidemier og ikke forårsager for mange falske alarmer,« siger han.

Forudsætningen for at kunne bruge de sociale medier er imidlertid, at indholdet er tilgængeligt for en søgemaskine. Mange brugere af for eksempel Facebook har dog sat begrænsninger på, hvem der kan se deres opdateringer.

Nogle af dem, der bruger sociale medier, har flere profiler på flere forskellige medier. Og det kan give forstyrrelse i tallene.

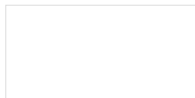
»Det giver selvfølgelig noget støj, men på det overordnede niveau vil det ikke være et problem. Hvis en person har flere profiler på sociale sites, så vil den person måske have fem eller seks profiler højest. Hvis det virkelig skulle give støj, så skulle han have måske 5.000 profiler«

Det er ikke første gang, at internettet bliver brugt til at overvåge sygdomsudbrud.

I forbindelse med svineinfluenza-epidemien i 2009 oprettede Google tjenesten Google Flu Trends, der gætter influenzaniveaue i et land ud fra, hvor mange influenzarelaterede søgninger, der bliver lavet på Google.

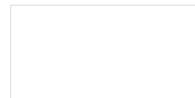
### It-job & karriere »

Saxo Bank A/S



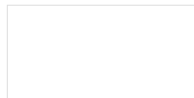
**Lead Biztalk Developer to the Back Office Platform Team**

Danske Bank



**It-udvikler til nye muligheder i Credit Systems**

Saxo Bank A/S



**IT Risk analyst**

E-mail:  Adgangskode:


**Velkommen til Aalborg Universitet**

- [AAU forside](#)
- [Nyt fra AAU](#)
- [Arrangementer](#)
- [Nyheder fra rektoratet](#)
- [UGlen - AAU's officielle blad](#)
- [AAU i pressen](#)
- [AAU film og tv](#)
- [Uddannelser](#)
- [Forskning](#)
- [Samarbejde](#)
- [Find rundt på AAU](#)
- [For studerende](#)
- [For tidligere studerende](#)
- [For pressen](#)
- [For ansatte](#)
- [Ledige stillinger](#)
- [Om Aalborg Universitet](#)

## Sociale medier skal bekæmpe pandemier · 6. januar 2011

Sociale medier på internettet kan blive det hemmelige våben i et kommende varslingsystem, som skal bremse farlige verdensomspændende epidemier langt tidligere, end det er muligt i dag. Aalborg Universitets dataloger samarbejder med andre europæiske universiteter om udviklingen.



Internetbrugernes flittige kommunikation via Web 2.0 tjenester inddrages nu i kampen mod globale epidemier, de såkaldte pandemier. Fordelen ved blogs og chatfora er, at kommunikationen løber meget hurtigt og giver et ret præcist billede af begivenheder, der finder sted her og nu. Kan man opfange tidlige sygdomssymptomer ad disse kanaler, kan man hurtigere inddæmme pandemierne.

- Infektionssygdomme spredt sig meget hurtigt på grund af den tiltagende flytrafik, og det stiller sundhedsorganisationer over for en række nye udfordringer. I Danmark har læger pligt til at indrapportere tilfælde af særligt smitsomme sygdomme til Statens Serum Institut, der vurderer, om der er grund til at slå alarm. Dette system er meget grundigt, men også meget langsomt, forklarer lektor Peter Dolog fra Aalborg Universitets [Institut for Datalogi](#), der er teknisk ansvarlig på EU-projektet [Medical EcoSystem \(M-Eco\)](#).

## Hovedpine kan give falsk alarm

M-Eco arbejder på at udvikle et varslingsystem for pandemier, der kan levere supplerende information om sygdomsudbrud og symptomer på baggrund af informationer fra internetplatforme, onlinemedier, weblogs og videnskabelige og ikke-videnskabelige diskussionsfora. Målet er at opfange udbrud af nye, smitsomme sygdomme på et tidligt tidspunkt, så smitten kan begrænses. Dermed kan man i nogle tilfælde undgå, at en epidemi udvikler sig til en verdensomspændende pandemi.



M-Eco er et forskningssamarbejde mellem Aalborg Universitet, det tyske Leibniz Universität og det tjekkiske Brno University of Technology foruden en række statslige organisationer i Tyskland, herunder den tyske pendant til Statens Serum Institut, Das Robert Koch Institut.

Aalborg Universitet spiller en væsentlig rolle i udviklingen af den software, der gør det muligt at indsamle data fra internettet. For at indkredse mulige epidemier udarbejdes der nogle komplicerede algoritmer baseret på, hvordan grupper af brugere skriver eller chatter om sygdomme og bestemte sygdomssymptomer. Dernæst prøver man at spore et mønster i forekomsten af bestemte symptomer.

- Det er ikke så ligetil at tracke sygdomme, da mange symptomer er så generelle, at der kan være tale om alt fra en almindelig forkølelse til svineinfluenza. F.eks. er hovedpine et symptom, som det er svært at udlede noget ud fra. Det gælder derfor om at filtrere de store mængder data, så vi lokaliserer faktiske epidemier og ikke forårsager for mange falske alarmer. Vi forsøger desuden at målrette de filtrerede data til de rette personer, så vi ikke oversvømmer sundhedspersonalet med for mange informationer, forklarer Peter Dolog.

## Ny tilgang med store perspektiver



Forskningsprojektet strækker sig over 2 ½ år og har fået bevilget 2 millioner euro af EU. Målet er i sidste ende at styrke det nationale og internationale smitteberedskab, men det er ifølge Peter Dolog ikke de eneste succeskriterier i det prestigefyldte projekt:

- Da det er en helt ny tilgang til sygdomsovervågning, som ikke er anvendt tidligere, undersøger vi i første omgang, om internettet overhovedet kan bruges til at spore farlige sygdomsudbrud hurtigere end de gængse kanaler i dag. Derudover arbejder vi på at forfine vores metoder, så resultaterne bliver mere præcise. Det tager som oftest fem år eller mere, før et projekt af denne type fører til et færdigt produkt. Vi har dog nogle stærke partnere involveret i projektet, så projektet har potentiale til at gå hurtigere, hvis vi leverer gode resultater, fortæller Peter Dolog.

**Yderligere oplysninger:**

Lektor Peter Dolog, [Institut for Datalogi](#), Aalborg Universitet, tlf. 9940 9974, mail [dolog@cs.aau.dk](mailto:dolog@cs.aau.dk)

[Gå til nyhedslisten](#)

## Campus

Ballerup  
Esbjerg  
Statens Byggeforskningsinstitut

## Organisation

Fakulteter & institutter  
ledelse & administration  
Aalborg Universitetsbibliotek



Aalborg Universitet · [Fredrik Bajers Vej 5](#) · Postboks 159 9100 Aalborg · Telefon: 9940 9940 · [aa@aa.dk](mailto:aa@aa.dk)  
· [Hjemmeside](#) · [EAN og CVR](#)

# Pandemier skal bekæmpes med nettets sociale medier

6. januar 2011 kl. 07:58

Sociale medier på internettet kan blive det hemmelige våben i et kommende varslingsystem, som skal bremse farlige verdensomspændende epidemier langt tidligere, end det er muligt i dag.

**Af Pia Stigaard Skammelsen; Aalborg Universitet**

Internetbrugernes flittige kommunikation via Web 2.0-tjenester inddrages nu i kampen mod globale epidemier, de såkaldte pandemier.

Fordelen ved blogs, news feeds og chatfora er, at kommunikationen løber meget hurtigt og giver et ret præcist billede af begivenheder, der finder sted her og nu.

Kan man opfange tidlige sygdomssymptomer ad disse kanaler, kan man hurtigere inddæmme pandemierne.

»Infektionssygdomme spreder sig meget hurtigt på grund af den tiltagende flytrafik, og det stiller sundhedsorganisationer over for en række nye udfordringer. I Danmark har læger pligt til at indrapportere tilfælde af særligt smitsomme sygdomme til Statens Serum Institut, der vurderer, om der er grund til at slå alarm. Dette system er meget grundigt, men også meget langsomt,« forklarer Peter Dolog fra Aalborg Universitet, der er teknisk ansvarlig på EU-projektet Medical EcoSystem (M-Eco).

**Hovedpine kan give falsk alarm**

M-Eco arbejder på at udvikle et varslingsystem for pandemier, der kan levere supplerende information om sygdomsudbrud og symptomer på baggrund af informationer fra internetplatforme, onlinemedier, weblogs og videnskabelige og ikke-videnskabelige diskussionsfora.

Målet er at opfange udbrud af nye, smitsomme sygdomme på et tidligt tidspunkt, så smitten kan begrænses.

Dermed kan man i nogle tilfælde undgå, at en epidemi udvikler sig til en verdensomspændende pandemi.



Vi rejser mere og mere. Det betyder at sygdomme kan sprede sig med lynets hast og øger risikoen for pandemier. Ny forskning, med deltagelse af forskere fra Aalborg Universitet, skal undersøge om internettets sociale medier kan bruges som varslingsystem. (Foto: Colourbox)

## WEB 2.0

**Web 2.0**, en fællesbetegnelse for en række egenskaber ved websider. Disse egenskaber har det til fælles, at de beskriver en ny måde, hvorpå man kan udnytte internettets muligheder.

Dét, at brugeren af websiden skaber indholdet på websiden, er et eksempel på en egenskab, som fremhæves som værende Web 2.0.

Eksempler på Web 2.0-sider, hvor brugerne skaber indholdet, er Amazon.com, Youtube.com, Wikipedia.org, Flickr.com, eBay.com og lmbd.com.  
Kilde: Den Store Danske



Aalborg Universitet spiller en væsentlig rolle i udviklingen af den software, der gør det muligt at indsamle data fra internettet. For at indkredse mulige epidemier udarbejdes der nogle komplicerede algoritmer baseret på, hvordan grupper af brugere skriver eller chatter om sygdomme og bestemte sygdomssymptomer. Dernæst prøver man at spore et mønster i forekomsten af bestemte symptomer.

»Det er ikke så ligetil at tracke sygdomme, da mange symptomer er så generelle, at der kan være tale om alt fra en almindelig forkølelse til svineinfluensa. F.eks. er hovedpine et symptom, som det er svært at udlede noget ud fra. Det gælder derfor om at filtrere de store mængder data, så vi lokaliserer faktiske

epidemier og ikke forårsager for mange falske alarmer. Vi forsøger desuden at målrette de filtrerede data til de rette personer, så vi ikke oversvømmer sundhedspersonalet med for mange informationer,« forklarer Peter Dolog.

### Ny tilgang med store perspektiver

Forskningsprojektet strækker sig over 2 ½ år og har fået bevilget 2 millioner euro af EU.

Målet er i sidste ende at styrke det nationale og internationale smitteberedskab, men det er ifølge Peter Dolog ikke de eneste succeskriterier i det prestigefyldte projekt:

»Da det er en helt ny tilgang til sygdomsovervågning, som ikke er anvendt tidligere, undersøger vi i første omgang, om internettet overhovedet kan bruges til at spore farlige sygdomsudbrud hurtigere end de gængse kanaler i dag. Derudover arbejder vi på at forfine vores metoder, så resultaterne bliver mere præcise. Det tager som oftest fem år eller mere, før et projekt af denne type fører til et færdigt produkt. Vi har dog nogle stærke partnere involveret i projektet, så projektet har potentiale til at gå hurtigere, hvis vi leverer gode resultater.«

Artiklen er lavet i samarbejde med [Aalborg Universitet](#).

### M-ECO

M-Eco er et forskningssamarbejde mellem Aalborg Universitet, det tyske Leibniz Universität og det tjekkiske Brno University of Technology foruden en række statslige organisationer i Tyskland, herunder den tyske pendant til Statens Serum Institut, Das Robert Koch Institut.



I første omgang undersøger Peter Dolog og hans kolleger, om internettet overhovedet kan bruges til at spore farlige sygdomsudbrud hurtigere end de gængse kanaler i dag. (Foto: AAU)

### Reference og links

[Læs mere om M-Eco på projektets hjemmeside](#)

### Læs også på Videnskab.dk:

[Pandemier skal bekæmpes med samfundsforskning](#)

[Fugleinfluenza truer stadig](#)

[A38 kan bekæmpe influenza](#)

[Antistof giver håb om én vaccine mod influenza](#)

[Håndvask redder dig fra influenza](#)