NYVIDEN

SYDDANSK UNIVERSITET | FEBRUAR 2015 · NR. 1

Han vil udvikle kunstigt liv

Side 14

Læs også : **Snak bøger i arbejdstiden | Læseklubber: Hver sjette har svært ved at læse | Psykiske lidelser hos langtidssygemeldte bliver overset | Ikke højere risiko for at dø i weekenderne |**

KOM OG BESØG OS

ÅBENT HUS

ESBJERG
27.-28. februar

ODENSE
28. februar

KOLDING
26. februar

SLAGELSE
28. februar

SØNDERBORG
21. februar

SYDDANSKUNIVERSITET.DK

Indhold

Ikke højere risiko for at dø i weekenderne side 4

Snak bøger i arbejdstiden side 8

Læseklubber:

Hver sjette har svært ved at læse side 10

Kunstigt liv – i samfundets tjeneste side 14

Psykiske lidelser hos langtidssygemeldte

bliver overset side 18

Oversete lidelser

Mange langtidsledige har en uopdaget psykisk lidelse, hvilket besværliggør tilbagevenden til arbejdet

side 18

Læs bare løs

Læseklubber på virksomheder

side 8

Hver sjette i problemer

Ledelsen hjalp dårlige læsere

side 10

Ikke farligere i weekenderne

Risikoen for patienter er ens hele ugen

side 4

NY**VIDEN** udgives af Syddansk Universitet. Bladet udkommer med 10 numre årligt. **Abonnement (gratis):** Bestilles/afbestilles på www.nyviden.dk. Bladet kan – med kildeangivelse – frit citeres.
Redaktion: Kommunikation, Syddansk Universitet, Campusvej 55, DK-5230 Odense M, tlf. 6550 1000, fax 6550 1090, www.nyviden.dk, nyviden@nyviden.dk
Kent Kristensen (journalist, ansvh.), tlf. 6550 9007, kk@sdu.dk, Bente Dalgaard (journalist), tlf. 6550 9012, bda@sdu.dk, Trine Bergman (journalist), tlf. 6550 9008, trb@sdu.dk,
Anne Dahl Bertelsen (journalist), tlf. 6550 7249, annedb@sdu.dk, Martin Vikkelsø (layout og web), tlf. 6550 9006, mav@sdu.dk
Forsidefoto: Michael Yde Katballe. **Tryk:** Rosendahls. **Oplag:** 16.000.
Annoncer: DG Media as, tlf. 7027 1155, fax 7027 1156, www.dgmedia.dk, epost@dgmedia.dk. **Ny deadline:** Nr. 2, 2015: 10. februar kl. 12. Udkommer: 27. februar 2015. ISSN 1399-0772.

Ikke højere risiko for at dø i weekenderne

Ny undersøgelse gør op med weekendeffekt på hospitaler. Risikoen for at dø er den samme, uanset hvornår på ugen man bliver akut indlagt

Det er en myte, at man har højere risiko for at dø på grund af dårligere behandling, hvis man bliver akut indlagt i weekenden eller om natten.

I hvert fald når det gælder en af de alvorligste årsager til, at nogle kan finde på at ringe efter en ambulance – nemlig hvis en person har fået en hjerneblødning.

Det er den overraskende konklusion i en ny undersøgelse om patienter med apopleksi (blodprop eller blødning i hjernen) i Danmark.

Ganske vist viser studiet, som er et af de hidtil største i Danmark, at dødeligheden er 15 procent højere hos patienter, der kommer på hospitalet i weekenden eller på hverdagsnætter. Men det skyl-

Foto: Scanpix.

des ikke, at patienterne bliver udsat for en ringere behandling i den periode.

– Det viser sig, at de patienter, der bliver indlagt akut uden for hospitalets normale åbningstider også er alvorligere syge end dem, som bliver indlagt i dagtimerne. Og korrigerer man for det, er dødeligheden ens, uanset hvornår på ugen eller døgnet man bliver akut indlagt, fortæller forskeren bag undersøgelsen, Nina Sahlertz Kristiansen fra Syddansk Universitet.

Hun er cand.scient.san. og arbejder på en ph.d.-afhandling, hvor hun belyser, om der er forskel i kvaliteten af behandlingen på de danske hospitaler i forhold til, om patienterne bliver indlagt på hverdage eller weekender.

Ifølge Nina Sahlertz Kristiansen har man længe vidst, at der er en højere dødelighed hos patienter, som indlægges uden for dagtimerne.

– Men man har ikke vidst hvorfor. Og det har medvirket til, at der gennem årene er opstået en opfattelse af, at risikoen for at dø er større, hvis man bliver akut indlagt i weekenderne. Forklaringen skulle være, at man får en dårligere behandling, og man taler ligefrem om en såkaldt weekendeffekt. Men den antagelse passer altså ikke i mine undersøgelser, siger Nina Sahlertz Kristiansen.

– Det viser sig, at de patienter, der bliver indlagt akut uden for hospitalets normale åbningstider også er alvorligere syge end dem, som bliver indlagt i dagtimerne.

Nina Sahlertz Kristiansen, ph.d.-studerende

Hendes resultater er netop offentliggjort i det amerikanske fagtidsskrift "Stroke".

Usædvanlig stort studie

Nina Sahlertz Kristiansen har gennemgået forløbet på alle patienter, som for første gang blev indlagt med blodprop eller blødninger i hjernen ved danske hospitaler i perioden fra 2003 til 2011. I alt er der tale om et studie, som indeholder 65.000 patienter.

– De fleste tidligere undersøgelser har det tilfælles, at de udelukkende har undersøgt selve dødeligheden. Men jeg ser også på, om der kan være en forklaring på de hyppigere dødsfald i weekender og nætter blandt akut indlagte. Og det er der altså, påpeger Nina Sahlertz Kristiansen.

Hendes konklusioner gør dermed op med en udbredt antagelse om, at den højere dødelig i weekender skyldes dårligere behandling, og at hospitalerne derfor bør øge deres bemanding i ydertimerne.

>

FAKTA

Om studiet

Studiet er registerbaseret og omfatter alle patienter, som for første gang blev indlagt med en blodprop eller blødninger i hjernen ved danske sygehuse fra 2003-2011. I alt 64.975 patienter.

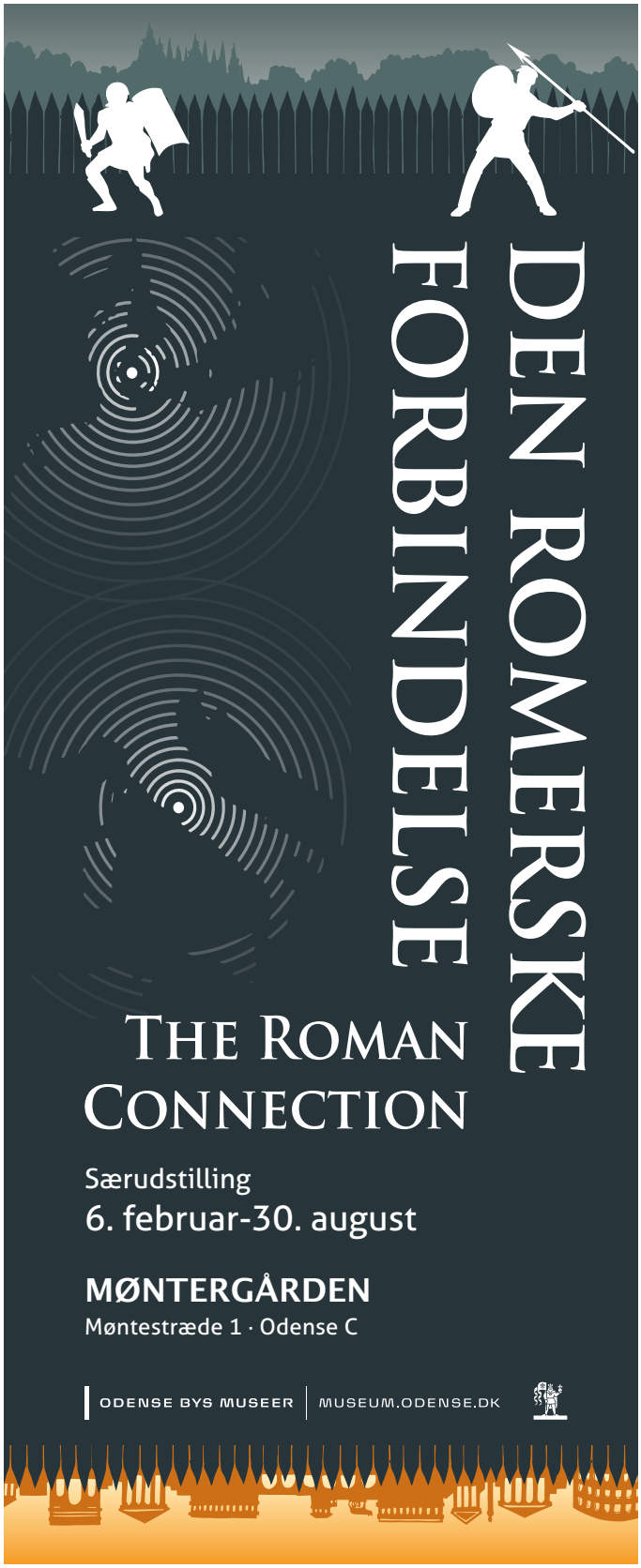
Også på internationalt plan er studiet er blandt de første, som undersøger mulige forklaringer på den såkaldte weekendeffekt.

FAKTA

Studie belyser også andre ting

En anden del af undersøgelsen ser på kvaliteten i den længerevarende behandling for patienter, som overlever de første 30 dage. Sammenligner man med de patienter, der er blevet indlagt i dagtimerne, er der tale om en lidt dårligere behandling for weekend-patienterne. Men forskellen bliver hele tiden mindre, siger Nina Sahlertz Kristiansen, der har fulgt udviklingen hen over otte år.

Hun henviser til, at der i 2003 blev etableret en klinisk kvalitetsdatabase for apopleksi, og at den sandsynligvis har været med til at formindske forskellene i behandlingen.



<

Nina Sahlertz Kristiansen understreger, at hendes undersøgelser ikke forholder sig til det personalemæssige, og at det er op til andre at dykke ned i den problemstilling.

– Netop bemandingen er tit til diskussion, uden at vi rigtig ved, hvordan den egentligt er fordelt nu. Det kunne være interessant at få undersøgt, men der er også mange vanskelige faktorer. Det er jo ikke kun antallet af fagfolk, men også deres erfaring, som tæller. Og måske er der arbejdsgange, som kun finder sted i dagtimerne, og som gør det svært at sammenligne dag- og weekendpersonalet, vurderer forskeren.

Ny undersøgelse på vej

Nina Sahlertz Kristiansen planlægger nu at lave en undersøgelse lig den, hun netop har afsluttet – men denne gang vil hun fokusere på patienter, der bliver akut indlagt med hofte- og lårbensbrud.

– Nu har jeg beskæftiget mig med et medicinsk område, og derfor er det naturligt også at se på et kirurgisk, siger Nina Sahlertz Kristiansen, der forventer at indlevere sin afhandling til sommer.

Af Kent Kristensen, kk@sdu.dk

FAKTA

Nina Sahlertz Kristiansen

Nina Sahlertz Kristiansen er ph.d.-studerende ved Institut for Sundhedstjenesteforskning på Syddansk Universitet samt Center for Kvalitet, Region Syddanmark.

Hun er uddannet cand.scient.san samt fysioterapeut.

Hun forventer at indlevere sin ph.d.-afhandling til sommer.

Gratis kursus for kongres-, afdelings- og forskningssekretærer

ASPIRE er et unikt og gratis kursus specielt til kongres-, afdelings- og forskningssekretærer i vidensinstitutioner i Region Syddanmark. Arbejder du professionelt med planlægning af internationale kongresser og konferencer, er ASPIRE Kursusforløbet relevant for dig.

Modul 1 PLANLÆGNING & PROJEKTSTYRING
Afholdes den 5. februar 2015

Modul 2 MARKEDSFØRING & DIGITALE MEDIER
Afholdes den 26. marts 2015

Modul 3 AFHOLDELSE & EVALUERING
Afholdes den 7. maj 2015

Læs mere og tilmeld dig senest d. 3. februar på
www.inspiringdenmark.dk

"ASPIRE 2014 har med sin kombination af teori og praktiske øvelser givet mig den indsigt, der gør, at jeg har forståelse for, hvor bredt jeg skal favne for at være kongresvært og konferenceplanlægger, men også at det kan gøres enkelt!! TAK."

Kursist på ASPIRE 2014

INSPIRING DENMARK

Inspiring Denmark er et non-profit kompetencecenter, som styrker erhvervsturisme og videnvækst i Syddanmark. Vi hjælper videns- og erhvervspersoner med at tiltrække og vinde internationale kongresser på et højt og professionelt niveau.

Kontakt os og hør nærmere

Senior Project Manager
Lene Lysholt
ll@inspiringdenmark.dk
M 21 15 99 79

Senior Project Manager
Frank B. Lundsberg
fbl@inspiringdenmark.dk
M 21 15 09 87

Senior Project Manager
Anita Hede
ahe@inspiringdenmark.dk
M 21 15 09 58

Inspiring Denmark
Tlf. 75 82 92 10
info@inspiringdenmark.dk
www.inspiringdenmark.dk

inspiring DENMARK

syddansk vækstforum

DEN EUROPÆISKE UNION
Den Europæiske Fond for Regionaludvikling
Vi investerer i din fremtid

-Lonegrass-

Snak bøger i arbejdstiden

Ansatte er begyndt at danne læseklubber i arbejdstiden. Det giver et mentalt fællesskab, som kan komme virksomheden til gode

De seneste år er læseklubber begyndt at skyde op på de danske arbejdspladser. Midt i arbejdstiden mødes ansatte for at diskutere den seneste bog af Jussi Adler-Olsen eller Ken Follet. Og i nogle tilfælde stiller virksomhederne også et lille bibliotek til rådighed eller arrangerer foredrag med forfattere.

– Set ud fra et HR-synspunkt er det en rigtig god udvikling. Målet er, at sådan en fælles interesse kan bygge broer mellem ansatte fra forskellige afdelinger. Tidligere tænkte ledelsen næsten udelukkende i at tilbyde de ansatte fællesaktiviteter inden for motion og idræt. Men nu er der også fokus på den åndelige del, siger Jeanette Lemmergaard fra Syddansk Universitet.

Her er hun leder af Institut for Marketing & Management og forsker blandt andet i HR, ledelse og virksomhedskultur.

Tanken med læseklubberne er altså, at Pia fra lønkontoret pludselig kan få et fællesskab med Jette og Erik fra produktionen. Og ofte vil deres samtaler udvikle sig, så de også trækker mere private og uformelle holdninger ind, når de diskuterer en bog.

EAKTA

Læseklubber på danske arbejdspladser

Virksomheder, der har erfaringer med strukturerede læseklubber:

- Easyfood
- Georg Jensen Danmark
- Jyske Bank
- Trefor
- Image Consult
- Skanderborg Kommune

Læseklubber opstår af flere grunde

Ifølge Jeanette Lemmergaard opstår nogle virksomheds-læseklubber, fordi ledelsen selv er opmærksom på den sociale kapital, der kan ligge i, at medarbejdere mødes på tværs af hierarkier og kontorlandskaber. Andre gange skyldes læseklubberne ildsjæle blandt ansatte.

Og selv om diskussionerne foregår i arbejdstiden, mener hun, at læseklubberne kan være en værdifuld nyskabelse for ledelsen.

>

– Der er generelt god dokumentation for, at indsatser, der fremmer den mentale sundhed, har en positiv effekt. De kan øge kreativiteten og arbejdsglæden hos de ansatte, siger Jeanette Lemmergaard og tilføjer, at læseklubberne til en vis grad også kan bruge strategisk:
– Har arbejdspladsen eksempelvis ansatte med forskellig etnisk baggrund, er det oplagt at læse og diskutere en roman om kulturforskelle. Det kan medvirke til en fælles forståelse, fortæller HR-forskeren.

Jeanette Lemmergaard påpeger, at læseklubber på arbejdspladser også kan have en gavnlig effekt på virksomhedens image.
– Det har i en årrække været velset at tage et medansvar for de ansattes fysiske sundhed og for eksempel arrangere motion for dem. Hvis ledelsen nu kan vise, at den også har tiltag, der skal fremme det mentale velbefindende, er det også en måde at profilere sig på som virksomhed, siger hun.

Af Kent Kristensen, kk@sdu.dk

Læseklubber: Hver sjette har svært ved at læse

Virksomhedernes læseklubber stiller ordblinde kolleger i en svær situation. Men det kan lade sig gøre at få dem med, viser projekt

Det skaber en ny udfordring på direktionsgangene, når de ansatte danner fælles virksomheds-læseklubber. For hvad gør man med de mange ansatte, som er dårlige til at læse, og som derfor føler sig uden for det ny fælleskab?

FAKTA

Hver 6. voksne dansker har svært ved at læse

Ifølge OECD har hver 6. voksne dansker svært ved at læse. En undersøgelse, kaldet PIAAC, konkluderede i 2013, at cirka 583.000 personer har svært ved at forstå og anvende tekster i hverdagen. Blandt dem har en tredjedel en erhvervsuddannelse, og halvdelen er i arbejde.

Faktisk er hver 6. voksen enten ordblind eller i hvert fald så dårlig til at læse, at vedkommende ikke frivilligt vil kaste sig over en bog.
– Desværre er det et tabubelagt emne, fordi mange opfatter det som flovt, hvis de ikke kan stave. Der findes medarbejdere, som i frokostpausen sætter sig foran kollegerne og lader som om, at de læser avisen. Eller som altid tager papirer med hjem i stedet for at læse og udfylde dem på arbejdspladsen, fortæller Jeanette Lemmergaard fra Syddansk Universitet.
Hun forsker blandt andet i HR, ledelse og virksomhedskultur og har i den sammenhæng evalueret et projekt, som havde en målsætning om at styrke læsesvage medarbejderes evner til at læse, så de blev bedre til at løse deres arbejdsopgaver. Metoden var at involvere dem i virksomhedens læseklub.

På den baggrund opfordrer hun andre HR-afdelinger til at give de læsesvage nogle tilbud, så de udvikler deres læsefærdigheder.
– Uanset om du er rengøringsassistent eller truckfører, skal du kunne læse instruktioner, skilte, svare på trivselsundersøgelser og måske endda e-mails. Og mange af de læsesvage giver udtryk for, at de er bange for, at der bliver set lidt ned på dem. At kollegerne opfatter dem som lidt dovne, hvis de opgiver at tygge sig igennem en tekst. Og derfor skjuler de deres handicap, påpeger SDU-forskeren.

Læseklub for læsesvage

Projektet, som hun var involveret i, hed "Læseklubben – arbejdspladsen som læsearena". Det løb over halvandet år og var et samarbejde mellem virksomheden Vandcenter Syd, Odense Centralbibliotek og AOF.

– I første omgang handlede det om at gøre de læsesvage medarbejdere på Vandcenter Syd interesserede i at læse. De var overbeviste om, at bøger og biblioteker ikke var noget for dem. Men langsomt ændrede de holdning og opdagede, at litteraturen åbnede op for et nyt univers, fortæller Jeanette Lemmergaard.

I praksis gennemgik deltagerne først en læseprøve hos specialkonsulenter i AOF, og herefter stod Odense Centralbibliotek parat til at vejlede med bøger i læse-let-versioner eller som lydbøger. Under hele projektet, som foregik i arbejdstiden, havde bibliotekarerne særligt fokus på gruppen og dens behov.

– Det kræver mod at komme på et bibliotek, hvis man altid har været overbevist

om, at man blot ville blive til grin. Så det er vigtigt, at medarbejderne oplever opbakning fra deres egen ledelse, og at læsningen betyder noget for ens arbejde, påpeger SDU-forskeren.
En holdning, som HR-chefen hos Vandcenter Syd bekræftede i evalueringen:
– Jeg snakkede med hver enkelt. Fortalte om det her projekt og prøvede med min begejstring at vise de muligheder, der lå i det. At det ikke nødvendigvis var noget med at sidde og tygge sig igennem en bog, man har svært ved, men at det også handlede om rigtig gode måder at læsetræne på. Altså lydbøger, Ipads og den type ting, som jeg var sikker på, at de ikke selv ville stifte bekendtskab med.

– Forløbet viser, at man som virksomhed har mulighed for at gøre noget for sine læsesvage og ordblinde medarbejdere.

Jeanette Lemmergaard, HRM-forsker

Deltagerne blev bedre

Gruppen var også til foredrag med forfattere som blandt andet Vibeke Marx og Kim Leine. Og i slutningen af projektet gennemgik deltagerne en ny læseprøve, og det viste sig, at de alle havde forbedret deres færdigheder betydeligt.
– Det var en stor succes. Og forløbet viser, at man som virksomhed har mulighed for at gøre noget for sine læsesvage og ordblinde medarbejdere. Der er både en social gevinst, men også en økonomisk, for arbejdsstyrken bliver dygtigere og dermed også mere effektiv, påpeger Jeanette Lemmergaard.

Af Kent Kristensen, kk@sdu.dk

Erhoff Prisen 2015

DIREKTØR THOR O. A. ERHOFFS FAMILIEFOND

Erhoff Fonden uddeler den 15. maj 2015 to hæderspriser: Erhoff Prisen på kr. 250.000 og Erhoff Fondens Talentpris på kr. 50.000.

Erhoff Prisen gives til en person eller institution, som har udført en helt ekstraordinær og international anerkendt indsats indenfor udforskning eller behandling af sygdomme, herunder sygdomsforebyggelse.

Erhoff Fondens Talentpris tildeles en særdeles talentfuld forsker under 40 år. Karakteristisk gives talentprisen til en forsker på post.doc. – eller adjunkt niveau med omfattende og originale videnskabelige bidrag til sit biomedicinske forskningsfelt.

Ingen af priserne kan ansøges, men bestyrelsen afgør på grundlag af offentligt indkaldte kollegiale nomineringer, hvem priserne tildeles.

Bestyrelsen for Erhoffs Fond indkalder til kollegial nominering af kandidater til Erhoff Prisen 2015 og Erhoff Fondens Talentpris 2015.

Nomineringen skal indeholde:
1. Kort begrundelse (1-2 sider) med fremhævelse af kandidatens væsentligste forskningsbidrag, gerne underbygget af bibliometrisk analyse fra f.eks. Science Citation Index.
2. Curriculum Vitae.
3. Videnskabelig publikationsliste.

Kollegiale nomineringer bedes indsendt i 4 eksemplarer.

Nomineringer sendes senest 1. marts 2015 til:
Direktør Thor O. A. Erhoffs Familiefond
c/o Advokat Niels Kahlke
Købmagergade 3
1150 København K
Tlf. 33 12 25 50

Der henvises i øvrigt til fondens hjemmeside:
www.Erhoffs-Familiefond.dk

Bestyrelsen for Erhoffs Fond:
Professor Oluf Borbye Pedersen
(fondens formand)
Organisationspsykolog Mette Amtoft
Direktør Hans Barth
Advokat Niels Kahlke

FBI PROUDLY PRESENTS
TOBIAS DYBVAD
ER DET IKKE DIG FRA DYBVAD?
ALLEREDE MERE END 20.000 SOLGTE BILLETTER!
COMEDY TOUR 2015
BILLETTER & INFO: TOBIASDYBVAD.DK

forsker i fokus

Professor Steen Rasmussen har ekspertise inden for komplekse systemer og kan finde sammenhænge i et virvar af strukturer. Han har blandt andet været med til at udvikle en selvorganiserende "people finder"-database. Systemet blev anvendt i USA efter terrorangrebet 11. september 2001 og efter tsunamien i Sydøstasien i 2004. Artikelfotos: Michael Yde Katballe.

Kunstigt liv – i samfundets tjeneste

Professor Steen Rasmussen mener, at hans team – med lidt held – kan blive det første, der skaber kunstigt liv. Og han vil gerne være med til at diskutere, hvordan samfundet bedst kan drage nytte af de nye levende teknologier

Hvad forsker du i?

– Jeg arbejder grundvidenskabeligt med at forstå de skabende kræfter i naturen. Dels prøver jeg at på at skabe liv fra ikke-levende materialer og undersøge mulighederne for at basere fremtidens teknologi på levende og livlignende processer. Dels prøver jeg at forstå den verden, vi lever i, og at skabe forudsætningerne for en levende og intelligent teknologi, som kan reparere sig selv, lave kopier af sig selv, lære fra omgivelserne, være energieffektiv og hvor komponenterne kan genbruges.

På FLinT-centret designer vi en kunstig protocelle, der kan danne grundlag for at udvikle mere avancerede kunstige livsformer. Den har været undervejs i mange år, helt fra jeg var ansat på Los Alamos National Laboratory i USA, og vi er kommet langt.

Det startede med computersimuleringer for snart 15 år siden, men efterhånden fungerer de fleste processer også i reagensglassene i laboratoriet. Det driller imidlertid at få en DNA-lignende replikation til at foregå, mens den er forankret på en mikrodråbe, uden hjælp af moderne enzymer, hvilket forhåbentlig er det sidste grundlæggende problem, vi har tilbage at løse.

Jeg arbejder også som rådgiver, blandt andet i EU og i Danmark, og er på et mere overordnet plan engageret i, hvordan vi som samfund bedst muligt kan udnytte de forandringer, som den teknologiske udvikling skaber.

Hvad er din baggrund?

– Jeg har ud over mine naturvidenskabelige studier også læst filosofi i nogle år. Jeg var ordblind og havde lidt svært ved at relatere til den snævre akademiske kultur i Europa, hvor man tidligt specialiserer sig, hvilket vanskeliggør nye tanker på tværs. Det var faktisk først, da jeg kom til USA, at jeg fandt rollemodeller og en akademisk kultur, hvor jeg rigtig følte mig hjemme. I Europa hører finkulturen også mere sammen med det akademiske, hvor jeg f.eks. bedre kan lide fysisk udfoldelse – at stå på ski, klatre, løbe eller sejle – som en naturlig del af den akademiske kultur.

Jeg har en baggrund i komplekse systemer og i at finde sammenhænge i et virvar af strukturer. Det et felt, jeg har kunnet

anvende inden for mange andre områder, f.eks. økonomi, transportplanlægning og katastrofe-management.
Jeg har blandt andet været med til at udvikle en selvorganiserende "people finder"-database, hvor man selv kan registrere og finde personer via internettet i områder, der er blevet ramt af en katastrofe, f.eks. jordskælv eller terrorangreb.
Systemet blev først afprøvet i forbindelse med en omfattende skovbrand i New Mexico i maj 2000 og er blevet anvendt ved senere katastrofer, blandt andet tsunamien i Sydøstasien i 2004 og 11. september 2001, hvor man brugte det både ved World Trade Center i New York og ved Pentagon i Washington.

Hvordan arbejder du?
– Typisk laver vi computersimuleringer af fysiske, kemiske eller biologiske systemer og forsøger på den måde at lære, hvad vi kan om systemerne, inden vi går i gang med konkrete eksperimenter i laboratorierne. Nogle gange er det omvendt, at nye eksperimenter eller fænomener skal forklares ved hjælp af ny teori eller nye modeller.
Vi arbejder f.eks. på at skabe et kemisk system, der kan tage ressourcer ind og bruge energi til at omdanne ressourcerne til små byggesten, som kan vokse og dele sig. Vi bygger cellen op af et netværk af molekyler og forsøger dermed at skabe en meget forsimplet udgave af en biologisk celle.

Hvad skal din forskning bruges til?
– I første omgang til at forstå verden, at forstå livets mysterier. Den fundamentale viden om levende processer, som vi beskæftiger os med i grundforskningen, kan imidlertid få meget stor betydning for næste generations teknologier.
Der er tale om teknologier, som vil koble informationsprocesser og produktion på måder, der minder om det, vi ser i levende organismer og i økosystemer. F.eks. vil det på lidt længere sigt være muligt, at vi hjemme hos os selv vil kunne designe, producere, bruge og genbruge produkter ved hjælp af avancerede tredimensionel printere, der kan kommunikere med hinanden over hele jorden.
Man regner med, at de levende, intelligente teknologier – også kaldet BINK (bioteknologi, informationsteknologi, nanoteknologi og kognition) – bliver stadig mere toneangivende fremover, og at de vil transformere vores samfund.
Det er derfor vigtigt, at vi som forskere deltager i samfundsdebatten om, hvilke teknologiske muligheder og løsninger vi skal satse på, og hvordan vi implementerer dem. Vi er midt i et globalt gearskifte, hvor vi er på vej væk fra det nationale industrisamfund til et globalt og digitaliseret informationssamfund. Der er formentlig tale om lige så store forandringer som for godt 200 år siden, hvor vi bevægede os fra bondesamfund til industrisamfund.
Industrialiseringen medførte nye magt- og samfundsstrukturer, og det vil de nye teknologier efter al sandsynlighed også gøre. Økonomien vil ændre sig fundamentalt, fordi informationsteknologien er med til at understøtte en udvikling, hvor varer, tjenesteydelser og penge i stadig stigende grad styres af det globale marked. Det betyder, at nationalstaten mister sin betydning, og vi kan allerede se en global udvikling, hvor de rige bliver rigere, de fattige bliver flere og middelklassen forsvinder. Samtidig er vi udfordret af klimaændringer på grund af stigende CO_2-udslip.
Vi kan udnytte de nye teknologier til at skabe bæredygtige løsninger, som vi slet ikke kan forestille os i dag, f.eks. udvikle materialer, der i højere grad kan reparere sig selv eller genbruges i naturlige kredsløb.
Hvis vi skal sikre demokratisk kontrol med denne udvikling, er det nødvendigt at bruge hele kompetence-registret, også de naturvidenskabelige kompetencer. For det er umuligt at føre en meningsfuld samfundsdebat om, hvilke behov de nye teknologier skal opfylde, og hvilke krav vi skal stille til dem, hvis debattørerne ikke inddrager en grundlæggende forståelse for teknologiernes muligheder.
Det er derfor vigtigt, at naturvidenskabelige forskere og ingeniører bliver inddraget – og selv melder sig ind – i de sammenhænge, hvor debatten foregår, og beslutningerne tages.

Af Bente Dalgaard, bda@sdu.dk

FAKTA

Steen Rasmussen
Professor i fysik og centerleder på Center for Fundamental Living Technology (FLinT), der for syv år siden blev oprettet på Syddansk Universitet.
Uddannet på Danmarks Tekniske Universitet, hvor han forsvarede sin ph.d.-afhandling i 1985. Fra 1988 til 2007 ansat på et af verdens førende forskningscentre, Los Alamos National Laboratory i New Mexico, USA, samt Santa Fe Instituttet, også i New Mexico, USA, hvor han stadig er ekstern forskningsprofessor.
Har blandt andet rådgivet den amerikanske kongres, den amerikanske sundhedsstyrelse, Europa-Kommissionen og den danske regering i spørgsmål om fremtidens teknologi.

FORSVARET

FORSVARSAKADEMIET

Forsvarsakademiet har lang erfaring med at udbyde akademiske lederuddannelser, der virker i praksis. Ledelse handler om mennesker. Om at motivere andre og have styrke til at sige fra. Og om at forvente det uventede, så man kan handle i en kompleks verden.

Få inspiration og bliv klogere på Forsvarets nye officersuddannelser på **fak.dk/leder**

Psykiske lidelser hos langtidssygemeldte bliver overset

Mellem hver fjerde og hver femte langtidssygemeldte har en uopdaget psykisk lidelse. Det gør det svært for dem at vende tilbage til arbejdet, viser doktorafhandling

En borger er langtidssygemeldt med dårlig ryg. Lad os for nemheds skyld kalde borgeren Jens. Jobcentret sender Jens i aktivering i en virksomhed, hvor han skal fungere som blæksprutte og tage sig af forskellige opgaver som telefonomstilling og arkivering. Men Jens magter ikke de mange opgaver. Han mangler energi, kan ikke bevare overblikket og bliver let stresset. Han har en depression, men det ved jobcentret bare ikke.

Godt halvdelen af alle langtidssygemeldte har en psykisk lidelse, men for mellem hver fjerde og hver femte er sygdommen uopdaget, i den forstand at sygemeldingsdiagnosen ikke inkluderer en psykiatrisk diagnose. Og det kan have konsekvenser.

Det fremgår af den medicinske doktorafhandling, som overlæge og ph.d. Hans Jørgen Søgaard har forsvaret ved Det Sundhedsvidenskabelige Fakultet på Syddansk Universitet.

– Hvis de langtidsledige ikke er diagnosticeret med eksempelvis depression, får de ikke den nødvendige behandling. Det betyder også, at jobcentret sender dem i opgaver, de ikke magter. Hvis en deprimeret med manglende energi sættes til en aktivitet, der kræver mentale ressourcer, så bliver vedkommende yderligere stresset, og situationen forværres. Jeg har set eksempler på langtidsledige, der er sat i aktivering, som de ikke magter, siger Hans Jørgen Søgaard, der er overlæge ved Regionspsykiatrien Vest i Herning.

Hans afhandling bygger på omfattende undersøgelser blandt 1121 nye langtidssygemeldte i seks vestjyske kommuner i 2004/2005.

Eksemplet med Jens er en sammenstykning af nogle af de eksempler, som han har mødt undervejs i arbejdet.

Tidlig indsats vigtig

Hans Jørgen Søgaard understreger vigtigheden af, at psykiske lidelser bliver opdaget tidligt i forløbet, så den rette behandling og rehabilitering hos læge og jobcenter kan finde sted.

Undersøgelsen peger nemlig på, at en tidlig opdagelse kan have en positiv effekt på de langtidssygemeldte, der først for nylig har fået en psykisk lidelse. Et år efter første del af undersøgelsen viste de færre symptomer, en bedre livskvalitet og en bedre trivsel.

– Vi ved også fra andre undersøgelser, at det betyder noget, hvor hurtigt man opdager eksempelvis en depression. Det har betydning for, hvor hurtigt den syge kommer sig, og om vedkommende får en ny depression i fremtiden. Hvis sygdommen bliver kronisk, er det svært at arbejde med, siger Hans Jørgen Søgaard.

Derfor skal borger, sundhedsvæsen og jobcenter ifølge ham blive bedre til at opdage psykiske lidelser og bedre til at samarbejde om behandling og rehabilitering. Jobcentrene kunne også begynde at teste de langtidssygemeldte for psykiske lidelser, lyder det fra overlægen.

Af Anne Dahl Bertelsen, annedb@sdu.dk

Hør mere om
tilvalg, sidefag og
kandidatuddannelser

KANDIDAT MESSE

Onsdag d. 18. februar kl. 11-15

Campustorvet på Syddansk Universitet Odense

Gratis bustransport fra Sønderborg, Kolding, Esbjerg og Slagelse

Husk ansøgningsfristen d. 1. april

sdu.dk/kandidatmesse

SYDDANSKUNIVERSITET.DK

På seks år er antallet af landbetjente mere end halveret fra 116 i 2008 til 57 sidste år. Og det kan true lokalsamfundene, mener professor. Foto: Scanpix.

Færre landbetjente ➡

– Tillid og tryghed er vigtige faktorer på landet. Man har langt mere tillid til hinanden på landet end i byen – og derfor er det et problem, hvis den tillid eroderer. Her er landbetjenten jo en vigtig brik, fordi han kender sit lokalsamfund og sine lus på gangen. Hvis han forsvinder, kan det være en trussel mod de stadig meget velfungerende lokalsamfund med meget høj social sammenhængskraft.

Gunnar Lind Haase Svendsen, professor på Center for Landdistriktsforskning, til Morgenavisen Jyllands-Posten

Forvirring smadrer debatten

– Det er, som om de andre partiledere forventer, at det (spørgetime med statsministeren, red.) er et interview, og Helle Thorning-Schmidt forventer en samtale. Det giver et meget skrøbeligt dialogfundament, fordi der grundlæggende er forvirring om, hvad spørgetimen er.

Heidi Jønch-Clausen, adjunkt på Center for Journalistisk, til Politiken

DR bestemmer over sproget

– DR's sprogpolitik lægger op til variation. I hvert fald på papiret. Men jeg mangler stadig at høre en nyhedsvært i TV-avisen læse op på stødløst sydfynsk eller syngende bornholmsk. Man tror tilsyneladende, at seerne besvimer, hvis de hører den form for dansk. Men det er noget vås.

Jonas Nygaard Blom, lektor på Center for Journalistisk, til Politiken

Indvandrere kan skabe vækst

– Der er en ensidig opfattelse af, at indvandrere skal integreres, og at det koster ressourcer. Men i forhold til landkommunerne giver indvandring faktisk en win-win-situation, og det gælder både vestlige og ikke-vestlige indvandrere.

Pia Heike Johansen, lektor på Center for Landdistriktsforskning, til Kristeligt Dagblad

Sværere at støtte større formål

– Hvis du går ud og spørger befolkningen, om de vil støtte for eksempel syge børn i Afrika generelt, så er de mindre villige, end hvis de kan se et helt bestemt barn, der ser udhungret ud. Så bliver der sat et ansigt på, og så kommer der en masse følelser i spil.

Dorthe Gyrd-Hansen, professor og leder på Center for Sundhedsøkonomisk Forskning, til Ekstra Bladet

Optagelseskrav

– Når man optager studerende på en uddannelse, er der mange forskellige ting, man kan bruge som optagelseskriterier. At man har en gymnasial eksamen er ikke uvæsentligt. Men den kan komme til kort, når man lægger et snit, som gør, at de, der har 10,1 i snit, kan komme ind på en uddannelse, mens de, der har 10, ikke kan. Vi ser, om vi kan supplere karaktersnittet med andre former for tests, og i nogle tilfælde er de, der har fået 9 i snit, bedre egnet end de, der har fået 10.

Birgitta Wallstedt, kontorchef hos SDU Universitetspædagogik, til Politiken

Skamfuld ensomhed

– Der er i dag meget fokus på accept af, hvordan vi fremstår socialt, og det at sige, at man er ensom, er en måde at sige på, at noget helt essentielt er mislykkedes, nemlig at fungere socialt. For dem, der virkelig møder ensomheden, er det meget skamfuldt – de har en dyb følelse af ikke at have slået til og beskriver det ofte, som om de er observatører af omverdenen.

Mathias Lasgaard, lektor på Institut for Psykologi, til Kristeligt Dagblad

Scientology-vækst

– Den eneste grund til, at Scientology, modsat så mange andre nye religioner, er en succes, skyldes markedet: Der er flere mennesker, som har følt sig tiltrukket af Scientology og har ønsket at investere penge i foretagendet, end i de fleste andre nye religioner. Og så har Scientology været dygtig til at fungere i et kapitalistisk investeringssystem.

Mikael Rothstein, lektor på Religionsstudier, til Kristeligt Dagblad

MRSA-bakterien

– Seks år efter at vi så de første tegn på, at det her kunne brede sig til en epidemi, ved vi stadig ikke præcis, hvor udbredt bakterien er i de danske svinebesætninger. Det er rene lappeløsninger, man er kommet med, og de virker ikke. Man bør tage fat om nældens rod og sørge for at udrydde smitten fra svin til svin. Kun på den måde kan vi forhindre, at mennesker bliver smittet.

Hans Jørn Kolmos, professor på Klinisk Institut, til Politiken

Tv'et skaber nytårsaften

– Vi er gået fra, at det er den nære sociale relation, der skaber nytåret, til at have medieskabte traditioner. Fikspunkterne er dronningens nytårstale, "90-års fødselsdagen", rådhusklokkerne og pigekoret, der synger "Vær velkommen". Det er en aften, der i dag udelukkende er forankret i fjernsynet.

Johannes Nørregaard Frandsen, professor på Institut for Kulturvidenskaber, til Morgenavisen Jyllands-Posten

Stormskader i Danmark er mere omfattende

Når en storm rammer Europa, står mange boliger tilbage med skader fra vindens hærgen. Men i Danmark bliver småhusene væsentlig hårdere ramt end i det øvrige Europa. Det undrer adjunkt Jens Johansson, som forsker i wind engineering på Institut for Teknologi og Innovation ved Syddansk Universitet.

Fælles for de nuværende vurderinger af vindbelastninger på småhuse er, at hele den forskningsmæssige baggrund er baseret på skalerede modelforsøg – det vil sige i vindtunneler. Det betyder, at ingen af forskningsresultaterne nogensinde er blevet verificeret ved efterprøvninger i den virkelige verdens virkelige vejr.

Han vil nu indlede et forskningsprojekt, som skal undersøge til bunds, hvor problemet opstår i dansk byggeri. I løbet af i år vil Jens Johansson og hans kolleger således lave målinger af vindtryk på danske huse.

Genforsikringsselskabet Munich Re, som forsikrer forsikringsselskaber, sammenligner i en rapport hvor stor en del af bygningsmassen, der i et givent europæisk land tager skade under en storm med middelvinde på 25 m/s.

25 procent af danske boliger anses at tage skade under en sådan storm, mens tallet er 20 procent for Tyskland, 15 procent for England, 7,5 for Frankrig og 5 for Holland.

EU-bevilling til listeria-forsker

Birgitte Kallipolitis, lektor i molekylær mikrobiologi ved Institut for Biokemi og Molekylær Biologi på Syddansk Universitet, har modtaget en bevilling på ca. 2,1 millioner kroner (290.000 euro) fra EU's nye rammeprogram Horizon2020.

Bevillingen til Birgitte Kallipolitis er en del af en samlet bevilling på 2,9 millioner euro til et internationalt forskningsprojekt, der skal forske i listeriabakteriens evne til at registrere, hvilket miljø den befinder sig i.

Forståelsen af bakteriens overlevelsesevne er nødvendig for at kunne udvikle effektive midler mod den livsfarlige bakterie.

Listeria er en bakterie, som er udbredt i jord, planter og spildevand, og som også kan forekomme i en lang række fødevarer. Bakterien har en notorisk evne til at tilpasse sig ekstremt forskellige omgivelser og er derfor meget vanskelig at bekæmpe. Mennesker, der smittes med listeria, risikerer at udvikle den livstruende sygdom listeriose.

Antistoffer skal forbedre kræftbehandling

Søren Kragh Moestrup, professor på Institut for Molekylær Medicin på Syddansk Universitet, er med i et projekt, son netop har modtaget 15 millioner kroner fra Novo Nordisk Fonden, og som har til formål at udvikle antistoffer, der kan forbedre kræftbehandlingen.

Han vil de næste tre år arbejde med at udvikle en ny type bioteknologisk modificerede antistoffer og nanopartikler, der har en forbedret evne til at aflevere lægemidler i cellerne.

– Vi håber, at denne nye type antistoffer kan føre til yderligere nedsættelse af effektiv dosis og bivirkningerne fra kemoterapi. Desuden vil vi undersøge antistofferne inden for behandling af inflammationssygdomme, hvor vi også tror, at der er potentiale for at bruge modificerede antistoffer i behandlingen, siger Søren Kragh Moestrup.

Han har fået bevillingen på 15 millioner kroner sammen med forskere fra DTU, Aarhus Universitetshospital og Centre d'Immunologie de Marseille-Luminy.

Når en storm rammer Danmark, bliver småhusene væsentlig hårdere ramt end i det øvrige Europa. Foto: Colourbox.

SDU skal hjælpe europæiske iværksættere

IDEA Entrepreneurship Centre ved Syddansk Universitet er netop blevet udpeget til at deltage i et projekt, der skal være med til at sikre levedygtigheden blandt de europæiske iværksættere.

Det skal blandt andet ske ved at udvikle et uddannelsessystem, der fremmer den entreprenørielle tankegang i Europa.

Projektet, som er toårigt, er et EU-projekt, og det skal udføres i samarbejde med partnere fra England og Italien.

I alt havde 260 ansøgere ønsket at få tildelt opgaven, men det blev altså IDEAs team, som blev foretrukket.

IDEA Entrepreneurship Centre er Syddansk Universitets kompetencecenter for iværksætteri og innovation. IDEA dækker alle universitetets campusser og alle fakulteter og samarbejder samtidig med eksterne partnere og det lokale erhvervsliv.

VUC under lup

Lektorerne Dion Rüsselbæk Hansen og Lars Frode Frederiksen fra Institut for Kulturvidenskaber ved Syddansk Universitet skal over det næste år identificere de udfordringer, lærerne står over for på VUC.

En stor del af de kursister, der tager den Almene Voksenuddannelse, har således dårlige erfaringer med deres tidligere skolegang, kommer fra en anden uddannelseskultur eller er mere eller mindre frivilligt placeret af kommunen.

Det betyder, at nogle af dem udviser modstand mod uddannelsen, bl.a. ved at blive væk.

Forskerne vil undersøge, om det giver mening at tænke uddannelse på samme måde over hele linjen. Eller om det måske slet ikke er løsningen at uddanne denne gruppe kursister på den traditionelle måde med ét klasseværelse, én lærer, en stor klasse og tavleundervisning.

Fire millioner fra særligt talentprogram ▶

Tine E. Thingholm fra Institut for Biokemi og Molekylær Biologi ved Syddansk Universitet har netop modtaget fire millioner kroner til et studie af de molekylære mekanismer i zink signalering.

– For nylig opdagede man, at zink er helt central for kommunikationen i og udviklingen af cellen, fortæller Tine Thingholm.

Zink er således vigtig for alle kroppens celler. Regulerer kroppen den forkerte mængde zink til cellerne, har dette ofte alvorlige følger, og zink spiller en stor rolle i udviklingen af sygdomme som kræft, diabetes og Alzheimers.

Bevillingen kommer fra VILLUM FONDENs Young Investigator Programme.

Det er fjerde gang, at fonden uddeler store beløb til yngre lektorer og postdoc'er på landets universiteter for at sætte fart i deres forskningskarriere.

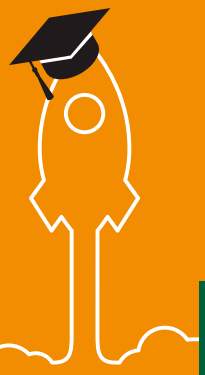
Tine E. Thingholm har netop modtaget fire millioner kroner til et studie af de molekylære mekanismer i zink signalering.

Bliv graduate i Jyske Bank

Fordi du kan gøre en afgørende forskel for vores kunder og din egen karriere

Jyske Bank er en stærk, finansiel samarbejdspartner for større selskaber i både ind- og udland. Vi arbejder konstant på at udbygge og styrke vores position. Og vi mangler dig til at gøre en afgørende forskel.

Læs om dine muligheder på jyskebank.dk/graduate.
Vi glæder os til at høre fra dig.



JYSKE BANK

Colourbox.

PP DANMARK
Magasinpost UMM
ID-Nr. 42198

Nyt kursus giver luft under drone-vingerne

Som de første i Danmark starter SDU et åbent kursus i droneteknologi, der skal tage de fjernstyrede, førerløse fly til nye højder

Droner er blevet mere tilgængelige. I dag bruges de fjernstyrede, førerløse fly blandt andet til filmoptagelser, landmåling, overvågning af landbrugsmarker og som legetøj. Men der er stadig masser af teknologiske udfordringer, før droner kan nå deres fulde potentiale.

Det siger Kjeld Jensen, adjunkt og ph.d. på Det Tekniske Fakultet på Syddansk Universitet:

– Selv helt små droner kan meget i dag, men før de kan komme ud over legetøjsstadiet og blive et konkret arbejdsredskab, er der en masse udfordringer, vi skal løse.

Kjeld Jensen står derfor i spidsen for et nyt kursus i droneteknologi, der er det første af sin art i Danmark. Kurset, der starter 1. februar, er åbent for både studerende og udefrakommende som ingeniører, piloter og droneentusiaster, der har mindst to års erfaring med drone- eller luftfartsteknologi.

Kurset er projektorienteret, så deltagerne kommer til at arbejde med konkrete problemstillinger. For eksempel kunne det være praktisk, hvis en drone helt automatisk kunne finde tilbage til sin opladningsstation, når batteriniveauet er lavt. I dag skal de have hjælp fra menneskehænder.

– Hvis vi for eksempel vil bruge droner som alternativ til sikkerhedsvagter og kameraer i og omkring bygninger, så nytter det ikke noget, at der alligevel skal en ansat til at skifte batterier. Det er den slags, der skal findes en løsning på, siger Kjeld Jensen.

SDU får desuden snart et nyt dronelaboratorium og kan gennem et tæt samarbejde med HCA Airport bruge lufthavnen til tests.

Af Jeppe Wojcik, jwo@tek.sdu.dk

Afs.: Portoservice ApS, Postboks 9490, 9490 Pandrup