

Prisen gik til en rigtig Odense-dreng

Professor Frank Kjeldsen kan se det store i det det allermindste: Nanopartikler. Og han er førende inden for forskningen i de bittesmå enheder. Det indbragte ham Fyens Stiftstidendes Forskerpris 2018.

PROFIL

Kristina Lund Jørgensen
klj@fyens.dk

Vidste du, at smagen af gulerødder er et sammensurium af 100 forskellige smagsstoffer?

Det gjorde Frank Kjeldsen i hvert fald ikke tilbage i 00'erne.

Det var først, da han forskede til og skrev sin ph.d. tilbage i 2004, at han gjorde den opdagelse.

En projekt, der også ledte

BLÅ BOG

FRANK KJELDEN

Født 1974. Voksede op i Næsby.

2001: Cand.scient. i kemi fra Odense Universitet.

2004: Ph.d. fra Kemisk Institut på Syddansk Universitet.

2016: Udnævnt til professor på SDU.

Har undervist på flere universiteter. Blandt andet i Sverige og i København.

Bor i Sanderum med sin hustru Karin og deres tre børn.

ham på sporet af en avanceret teknik, massespektrometri, der gør det muligt at studere strukturer i organiske stoffer på mikroskopisk niveau.

- Jeg vidste med det samme, at den teknik ville jeg lære alt om og blive den bedste til at bruge, fortæller Frank Kjeldsen.

Han er nu blevet så dygtig til at arbejde med den teknik, at han torsdag eftermiddag modtog Fyens Stiftstidendes Forskerpris for blandt andet at bruge teknikken til at afsløre, at metal-nanopartikler kan trænge ind i kroppens celler og dermed stresser cellerne.

- Jeg har for alvor arbejdet med det siden 2010. I begyndelsen kradsede vi kun i overfladen af, hvad der sker, når nanopartikler møder kroppens celler. Nu er vi dykket dybere ned og har fået en masse ny viden, fortæller Frank Kjeldsen, professor på institut for Biokemi og Molekylær Biologi.

Det med, hvordan verden er skruet sammen, og hvad den kan, har interesseret Frank Kjeldsen, siden han var dreng og traskede rundt i Næsby - en forstad til Odense.

Heldigvis havde han en



Professor Frank Kjeldsen takkede for prisen og for den ånd, der er på Syddansk Universitet, hvor der er plads til at være forsker, underviser og også til at passe på sig selv og sit privatliv, når der er brug for det. Foto: Michael Nørgaard

far, der gad og kunne svare på spørgsmål som: hvorfor fryser Vesterhavet ikke til is, når vandpytterne gør?

Han var også en af den slags drenge, der forsøgte sig med selv at lave saltkrystaller derhjemme ved køkkenbordet efter en opskrift set på tv.

- Min far var skolelærer og god til at lytte og stimulere samtalen, fortæller Frank.

Hans nysgerrighed drev ham fra den ene ende af by-

en til den anden - ud på Syddansk Universitet med kun en enkelt smuttur til Sverige, der godt nok varede fire år.

Her nyder han sit arbejde.

- De bedste dage er dem, hvor vi opdager noget nyt. For eksempel, at vi klarlægger noget, som ingen andre har set før. Der kan godt gå år imellem. Jeg kan også godt lide at undervise. Det specielle, som opstår, når eleverne pludselig har fat i det. At se

den glæde, de udstråler, det er virkelig en fin oplevelse, siger Frank Kjeldsen.

Når det ikke skal handle om arbejde, er det bedst at være derhjemme med familien.

- Vi er havemennesker med drivhus, køkkenhave og lejrbaal. Og så har vores familie et sommerhus ved Vesterhavet, som de heldigvis ikke har noget imod at låne os, fortæller han.

Forskerfejringen startede i 1972

NAVNLIGT

Kristina Lund Jørgensen
klj@fyens.dk

■ - Det her er en af de ældste samarbejdsrelationer, universitetet har med Fyens Stiftstidende, fortalte **Tage Koed Madsen**, professor og formand for Den Fynske Bladfond, da han bød gæsterne til uddelingen af Fyens Stiftstidendes Forskerpris 2018 velkommen.

Det var prisen, han talte om. Den blev nemlig overrakt første gang i 1972.

Og den er avisens pris til forskere fra SDU, der har gjort sig bemærkede med en særlig fremragende, afsluttet videnskabelig arbejdsindsats.

■ Prisen gik i år til lektor **Davide Secchi** fra Institut for Sprog og Kommunikation og professor **Frank Kjeldsen** fra Institut for Biokemi og Molekylær Biologi.

Der var både en varm hyldest, blomster og kolde kontanter til de to prisvindere i Mediehuset torsdag eftermiddag. Det sidste var et beløb på 25.000 kroner.



Henrik Dam, rektor for Syddansk Universitet.

■ De to forskere holdt i dagens anledning hver en miniforelæsning, efter **Simon Møberg Torp**, dekan for Det Humanistiske Fakultet, og **Jakob Møller-Jensen**, leder af Institut for Biokemi og Molekylær Biologi, havde motiveret deres indstilling af de to forskere.

■ **Davide Secchi** var den første på talerstolen. Han indledte med at takke alle, der havde hjulpet og støttet ham i de første år som lektor på Syddansk Universitet i Slagelse.

Det er nemlig kun tre år siden, han blev ansat og flyttede fra Italien til Danmark. Og så lovede han lunt



Jakob Møller-Jensen, leder af Institut for Biokemi og Molekylær Biologi.

at holde sig inden for de to til tre timer, han mente, der var afsat til sådan en miniforelæsning.

Hans forelæsning om, hvad og hvordan beslutningsprocesserne ændrer sig, når man ændrer strukturen i en organisation, varede dog ikke mere end de planlagte 20 minutter.

■ **Frank Kjeldsens** forelæsning handlede om nanopartikler, der i dag findes i kosmetik, maling og sågar fødevarer. Partikler, han har vist, kan trænge ind i vores celler, stresser dem og i værste fald være årsag til udvikling kræft.

Men han fortalte også



Frank Kjeldsen og Davide Secchi var de glade modtagere af Fyens Stiftstidendes Forskerpris 2018. De fik ikke bare blomster og æren, men også et fint diplom i rødt chartek med guldskrift og en check på 25.000 kroner fra Den Fynske Bladfond. Efter den officielle del af prisfesten torsdag eftermiddag var der kransekage og frugt til gæster og prisvindere. Foto: Michael Nørgaard

om, hvordan den viden om nanopartiklernes færd og deres påvirkning af vores celler også kan være med til at optimere behandlingen af netop kræft.

■ **Henrik Dam**, rektor for Syddansk Universitet, takkede for hæderen til de to forskere og for, at avisen med prisen fejrer forskningen.

Han var også glad for at lytte til de to prisvinderes forelæsninger, der netop afslørede, at den forskning, de to bedriver, i høj grad er til gavn for samfundet. Det sidste, Syddansk Universitet ønsker, er at lukke sig om sig selv.

- Vores ledetråd er, at vi vil skabe værdi for og med samfundet, lød det fra rektor.

FØDSELSDAG

80 Nina Haar Jensen, Bellinge, fylder 80 år søndag den 6. maj.

Nina er født og opvokset i Hygum ved Jelling. Som ganske ung tog hun hul på højskolelivet, først på ungdomsskole i Jebjerg og siden gymnastikhøjskole i Ollelup og Husflidshøjskolen i Kerteminde.

På Husflidshøjskolen havde hun folkedans som bifag, men dansen er siden gået hen og blevet hendes hovedfag.

Det var til folkedans i Kerteminde, hun mødte Ejvind Aarlund Jensen, som hun siden blev gift med i 1960.

De etablerede sig i Bullerup, men flyttede til Bellinge i 1967 for at få plads til den blikkenslagerforretning, som Ejvind havde startet i Bullerup året før.

I en hverdag med tre børn og egen virksomhed var det i folkedansen, at Nina og Ejvind havde deres fælles fritidsinteresse; her var masser af motion, samvær og gode livslange venskaber samt rejser.

På samme måde som Nina har været en tro støtte i sin mands virksomhed som medhjælpende hustru, har Ejvind frem til hans død i 1999 ligeledes også altid støttet fuldt op om Ninas ledergerninger i forbindelse med folkedans.

I foreløbig 42 år har hun ledet folkedans i Hjallesø Folkedansforening.

De første 16 år var som leder af adskillige børne- og ungdomshold.

Nina var med til at skabe en medlemsfremgang for foreningen, og som det naturlige midtpunkt gav hun sammen med en række frivillige fra foreningen mange gode oplevelser til børnene og de unge mennesker.

Siden 1993 har Nina været leder af ældredans i Hjallesø. Holdet sætter stor pris på hendes person og hendes medvirken til, at danserne bliver holdt aktive langt oppe i alderen.

Udover undervisningen i Hjallesø har Nina også ledet hold i Køng og leder stadig i Bellinge Folkedansere.

I de seneste år er Nina også blevet indhentet til at undervise i folkedans på såvel folke- som privatskoler.

Som nu 80-årig underviser Nina stadig fast tre gange om ugen, foruden hun selv går til svømning og gymnastik og slapper af med at sy patchwork.

Nina er faldet godt til i sin nye i lejlighed på Rousehøjvej, og hun nyder stadig at have alle sine børn og børnebørn samt gode venner tæt omkring sig.

Fødselsdagen fejres med åbent hus i hjemmet på dagen samt fest for familie og venner få dage efter.

Hæder til fynske forskere

Den bliver kærligt kaldt den fynske nobelpris, men hedder retteligt Fyens Stiftstidendes Forskerpris.

Den bliver overrakt til to forskere fra Syddansk Universitet i Fyns største mediehus på banegårdspladsen i Odense torsdag eftermiddag.

Kristina Lund Jørgensen
klj@fyens.dk

De ved det allerede. At de torsdag eftermiddag modtager Fyens Stiftstidendes Forskerpris 2018. De er nemlig blevet bedt om at forberede en festforelæsning i samme anledning.

De to er professor Frank Kjeldsen og lektor Davide Secchi fra Syddansk Universitet, der begge får både hæder og kolde kontanter, når de modtager prisen under festivas i mediehuset.

Mød dem her:

Han har vist, at nanopartikler stresser vores celler

Institutleder Jakob Møller-Jensen om professor Frank Kjeldsen fra Institut for Biokemi og Molekylær Biologi på Syddansk Universitet.

Kristina Lund Jørgensen
klj@fyens.dk

Når vi smører os ind i solcreme, maler væggen eller pynter os med kosmetik, risikerer vi at slippe forstyrrende metal-nanopartikler løs.

Bittesmå partikler, som 44-årige Frank Kjeldsen, professor på Institut for Biokemi og Molekylær Biologi, har påvist, slipper gennem den ellers lukkede og beskyttende cellemembran og ind i vores celler. I cellen kan de fremmede partikler tilmed forårsage stress.

Det fortæller hans institutleder Jakob Møller-Jensen, der har indstillet professoren til forskerprisen blandt andet for det vigtige arbejde.

- Han har vist, at metalnanopartikler, der er alle steder i verden omkring os, forstyrrer cellerne. Det er altså ikke helt så ufarligt, som vi troede. Der er også lavet laboratorieforsøg, der viser, at



Frank Kjeldsen, professor på Institut for Biokemi og Molekylær Biologi. Foto: Syddansk Universitet

ningsråd i 2015. Det er kun forskere i verdensklasse, der får den, siger Jakob Møller-Jensen.

Frank Kjeldsen er tilmed en rigtig Odense-dreng, der voksede op i Næsby, blev uddannet fra Odense Universitet, men kom senere til Sverige.

- Han er en lun fynbo med god humor. Han er god til tage en uventet problemstilling og vende det hele på hovedet. Og så er han godt selskab. Han er simpelthen god at sidde til møder med.

Der er også en ekstra dimension til Frank, fortæller Jakob Møller-Jensen.

- På universitetet er vi i et konkurrence- og præstationsmiljø, hvor vi hele tiden bliver vurderet. Men Frank har to gange været ramt af livet og har måttet stemple ud. Første gang blev hans søn syg. Anden gang fik han selv en alvorlig hjernerytelse, lige da han havde fået sin bevilling fra Det Europæiske Forskningsråd. Han var sat ud af spillet næsten et år. Alligevel har han formået at holde fast i sin karriere. Det viser også, at han har den rette prioritering mellem privat- og arbejdsliv.

sådan en stresstilstand i cellerne potentielt kan føre til cancer, så det kunne være, vi skulle til at se os om efter alternativer.

- Det er vigtig forskning med en bred appel. Han er dygtig, han har fået flere priser og en prestigefyldt bevilling på 14 millioner kroner fra Det Europæiske Forsk-

“ HAN HAR VIST, AT METALNANOPARTIKLER, DER ER ALLE STEDER I VERDEN OMKRING OS, FORSTYRRER CELLERNE.

JAKOB MØLLER-JENSEN, INSTITUTLEDER



Davide Secchi, lektor på Institut for Sprog og Kommunikation. Foto: Syddansk Universitet

Han jagter det perfekte match mellem virksomhed og medarbejder

Steffen Nordahl Lund, institutleder, om Davide Secchi, lektor på Institut for Sprog og Kommunikation på Syddansk Universitet.

Kristina Lund Jørgensen
klj@fyens.dk

Hvad sker der, når der kommer ny teknologi til en virksomhed? Hvordan påvirker det medarbejderne? Og hvad betyder det for beslutninger, der skal træffes i virksomheden?

Det er den slags, Davide Secchi forsker i.

Og det gør han så fremragende, at hans institutleder, Steffen Nordahl Lund, har indstillet ham til Fyens Stiftstidendes Forskerpris 2018.

- Davide ser på, hvad der sker, når ny teknologi kommer til. Han er ikke alene observator, han simulerer også de nye situationer, der kan opstå mellem medarbejdere. Det bruger han blandt andet universitetets supercomputer til. På den måde er han lige så meget praktisk orienteret, som han er teoretisk, fortæller institutlederen.

- Der er mange virksomheder, som vil være interesserede i at få et bud på, hvad der sker, hvis de ændrer noget, tilføjer han.

Lige nu er 44-årige Davide Secchi midt i et samarbejde med Jobcenter Slagelse. Her ser han på, hvordan de får det perfekte match mellem en virksomhed og en ny

“

DAVIDE SER PÅ, HVAD DER SKER, NÅR NY TEKNOLOGI KOMMER TIL. HAN ER IKKE ALENE OBSERVATOR, HAN SIMULERER OGSÅ DE NYE SITUATIONER, DER KAN OPSTÅ MELLEM MEDARBEJDERE.

STEFFEN NORDAHL LUND, INSTITUTLEDER

medarbejder, så rekrutteringen bliver så effektiv som muligt.

- Det sker på basis af psykologiske, kognitive og sociale test, som ansøgerne gennemgår. Han kan så simulere det bedste match på computeren, fortæller Steffen Nordahl Lund.

Han beskriver også Davide Secchi som engageret i sit arbejde:

- Han er internationalt rekrutteret og mødte den danske universitetsverden med et internationalt sæt briller.

Han har lagt et kæmpe stykke arbejde i at komme omkring det danske.

Det er cirka tre år siden, Davide Secchi flyttede her til fra Italien med sin kone. Siden har han også gjort en ihærdig indsats for at lære sproget - med hjælp fra en app.

- Han insisterer på at tale og skrive dansk. Det foregår stort set uden problemer nu. Han er også faldet godt til i Slagelse og har ingen planer om at flytte andre steder hen, siger Steffen Nordahl Lund.