

DAGENS NYHETER.

Nätupplagan fredag 28 april 2006



SÖK RECEPT
Inspireras av
över 4.000 recept



VÄDER
Håll koll på
vädret där du bor

Nyheter Ekonomi Debatt Ledare Sport Kultur På stan Mer ur DN Mat & Dryck Resor Lokaler Jobb Bostad Motor Fyndmarknad med KOLL

Hemsidan Sverige Stockholm Världen Politik/EU Vetenskap Väder Arkivet Nyhetsdygnet

Publicerad 28 april 16:24

Skicka Skriv ut Textstorlek

Två eller fyra fenor? Simmande robot har svaret

Vad är 80 centimeter långt, har fyra fenor och heter Madeleine? Svaret skulle kunna vara en havssköldpadda, men det handlar faktiskt om en robot.

Amerikanska forskare har utvecklat den nya roboten med havssköldpaddor som förebild. Den döptes till Madeleine eftersom kroppen liknar de franska bakverken med samma namn.

Madeleine har bidragit till en ökad förståelse kring varför vattenlevande djur simmar som de gör. Hennes fenor har samma styvhet som havssköldpaddornas och rör sig på ett motsvarande sätt. Många simmande djur med fyra fenor använder bara ett par för att simma framåt, det andra paret används för att styra. Det gäller till exempel för havssköldpaddor, pingviner och sjölejon. De amerikanska forskarna testade olika sätt att simma med Madeleine och mätte hennes hastighet och energiförbrukning. De har visat att fyra fenor är effektivast vid snabb acceleration, men att de kräver dubbelt så mycket energi som två fenor när roboten simmar i jämn takt.



Foto: John Long

Externa länkar

- [Se Madeleine simma](#)

Källa: Bioinspiration and Biomimetics, vol. 1

Torill Kornfeldt

Skicka Skriv ut

ANNONSER FRÅN GOOGLE

Vad är detta?

Dekorera ditt hem - Rea

hemtextilier och badrumstillbehör
- 4 dagar kvar med extra rabatt!
www.finthem.se

Du är tråkig

Tryck en t-shirt med egen text
eller bild hos oss. Det hjälper!
www.attitude.se

Vetenskap

- Sådan mor, sådan dotter
- Fågelinfluensan
- Kompensation till läkemedelstestade

Krönika

Så höga halter av transfetter är alltså inte bara lagliga, de får dessutom märkas med Livsmedelsverkets särskilda nyttighetsstämpel. [Läs mer](#)



Annonser:

Sök

Sök

☒ DN.se ☐ Internet

Logga in som medlem

Annonsera

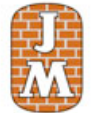
Prenumerera

Annonser:



Älvsjö - Hängpilarna

Vill du bo invid dammen
i ett av Stockholms
vackraste parkområden?

www.jm.se

Enzos mor inte lockad av Gorillasex

Gorillaungen Enzo är ett genombrott för djurparkens arbete med att bevara arter. Men Enzo har ingen framtid i det vilda. Där kan arten vara utrotad redan under vår livstid.

[Läs mer/se bildspel](#)



Venus Express

Den elfte april anlände Venus Express till vår närmaste granne. Ankomsten följdes av hundratals forskare och journalister, däribland DNs Karin Bojs [Läs mer](#)



Solförmörkelse

DN rapporterar från solförmörkelsen i Turkiet och listar samtliga fram till 2024. [Läs mer](#)



DN Annonsswebb

[Annonsinformation för företag](#)



DN Kortet

[Erbjudanden för prenumeranter](#)



DN Butiken

[Toppengrejer till bra priser](#)



DN Kontakten

[Livskamraten](#)



- Risken för kranskärlssjukdom ökar om modern är drabbad
- Bakterier hjälper bönor att bli gasfria
- Bryggkaffe ofarligt för hjärtat
- Första klonade hunden fyllde ett år
- Rökare får sämre effekt av lungcancerbehandling
- [Alla artiklar](#)

Huvudnyheter just nu



Även Frida krävs på miljoner

EKONOMI. Även ABBA-stjärnan Anni-Frid Reuss-Lyngstad har fört över mångmiljonbelopp från sina musikintäkter till skatteparadisbolag. Nu krävs hennes Panama-bolag på ytterligare 12 miljoner i skatt och ränta för att inte ha deklarerat inkomsterna. [Läs mer](#)

Ulvaeus anklagas för skattefusk på 87 miljoner. Enligt skatteverket har han smusslat undan royaltypengar till bolag i skatteparadis. [Läs mer](#)

7.000 lägenheter till Slakthusområdet

STOCKHOLM. Slakthusområdet vid Globen kan snart vara ett minne blott. Nu är det Evenemangsstaden som gäller. En stad med 7.000 nya lägenheter och en arena med plats för tusentals åskådare. [Läs mer](#)



Prenumerera på Dagens Nyheter!

Du får Sveriges ledande morgontidning direkt hem i din brevlåda. [Börja prenumerera nu!](#)

Arter som smittats av H5N1-viruset.

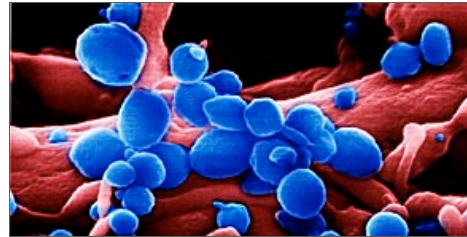
En lista över de arter som smittats med den farliga formen av fågelinfluensan, H5N1. Uppgifterna är insamlade från vetenskapliga studier och OIE, den internationella organisationen för djurhälsa. [Läs mer](#)



Fågelinfluensans spridning



Följ fågelinfluensan, H5N1, spridning i DN:s rörliga grafik. [Se rörlig grafik](#)
Du behöver Flash för att se grafiken. [Hämta](#)



Fågelviruset anfaller en cell

Se fotografen Lennart Nilssons unika bilder som visar hur fågelviruset tränger in i en cell.

[Se bildspel](#)

Du behöver Flash för att se grafiken. [Hämta](#)

Experterna svarar DN-läsarna om...

- [fågelinfluensa](#) (professor Hans Wigzell/veterinär Gunilla Hallgren)
- [jordbävningar](#) (seismolog Reynir Bödvarsson)
- [orkaner](#) (professor Michael Tjernström)
- [tbc](#) (läkare Olle Widström)

Följ Fuglesangs rymdäventyr



Christer Fuglesang är Sveriges första astronaut. Följ hans förberedelser för första rymdfärden i text och bild.

[Läs nyhetsbrevet](#)

Vetenskap

DN granskar: Kriminalteknik. Sverige hänger inte med i utvecklingen. [Läs mer](#)



Arsenik gör dem sjuka

Den största massförgiftningen i historien pågår just nu i Bangladesh. Minst 35 miljoner människor dricker vatten ur brunnar som innehåller arsenik. [Läs mer/se bildspel](#)



"Cassini" Saturnusfärd

DN rapporterar och förklarar. [Läs mer](#)



Expedition Mars

Läs DN:s rapportering om USA:s och Europas forskningsresor till Mars.

[Läs mer](#)

**Fråga experten**

Här kan du ställa frågor till våra experter om astronomi, biologi, fysik, urtidsdjur, rymdfart, geologi och "det okända".

Välj ämne...

Nyhetsdygnet

Läs senaste nytt på Nyheter, Ekonomi och Sport.

[Senaste nytt](#)

Arkivet

Har du DN-kort? Är du vetgirig? DN:s artikelarkiv kan svara på det mesta. [Läs mer](#)

Redaktör

DN:s vetenskapsredaktion: [Karin Bois](#)

[Kontakta DN](#) [Prenumerera](#) [Ändra adress tillfälligt](#) [Annonsera](#) [Advertise in DN](#) [Om DN & DN.se](#) [Teknisk info](#) [RSS](#)