



Europeiska
kommissionen

VISSTE **DU** ATT

Den EU-finansierade
forskningen formar
din framtid



WOW!

Forskning och
innovation



Visste du att – Den EU-finansierade forskningen formar din framtid

Europeiska kommissionen
Generaldirektoratet för forskning och innovation
Direktorat A – Utveckling och samordning av politik
Enhet A.1 – Kommunikation

E-post: RTD-PUBLICATIONS@ec.europa.eu
Europeiska kommissionen
1049 Bryssel

Texten färdigställdes i december 2017.

Detta dokument har utarbetats för Europeiska kommissionen men det återspeglar endast författarnas åsikter. Kommissionen tar inte ansvar för hur uppgifterna i dokumentet kan komma att användas.

Mer information om EU finns på internet (<http://europa.eu>).

Luxemburg: Europeiska unionens publikationsbyrå, 2018

Print ISBN 978-92-79-88551-8 doi:10.2777/415250 KI-07-18-099-SV-C

PDF ISBN 978-92-79-88587-7 doi:10.2777/61778 KI-07-18-099-SV-N

© Europeiska unionen, 2018

Vidareutnyttjande tillåtet med angivande av källan. Europeiska kommissionens bestämmelser om vidareutnyttjande regleras genom beslut 2011/833/EU (EUT L 330, 14.12.2011, s. 39).

För utnyttjande eller kopiering av fotografier eller annat material som inte omfattas av EU:s upphovsrätt måste tillstånd begäras direkt från upphovsrättsinnehavarna.

Bilder: omslag: © Liza, #134781573; © spiral media, #123852944, © karelnoppe, #109780654; © NinaMalyna, #58789813; s. 2: © Liza, #134493729; s. 5: © BillionPhotos.com, #89574070; s. 6: © sakdam, #85232444; s. 7: © nicotombo, #128820121; s. 8: © zapp2photo, #126294601; s. 9: © Avatar_023, #143463728; s. 13: © Andrey Armyagov, #89521395; s. 14: © EcoPim-studio, #78836930; s. 16: © volodymyrv, #100523908; s. 17: © chungking, #167534172; s. 18: © abhijith3747, #93001580; s. 19: © Anchels, #1304671; s. 20: © flucas, #129182382; s. 21: © Анна Ковальчук, #147509832; s. 22: © Studioutouch, #7300063; s. 23: © kichigin19, #177089456; s. 24: © Liza, #136337138; 2017. Källor: Fotolia.com. s. 4: ESO/N. Bartmann/spaceengine.org; s. 10: © D'Appolonia; s. 11: © SKLCarbonP2; s. 12: © Philips.com; s. 15: © Miguel A.Loes - Agência Lusa, Jornal de Notícias, Portugal; s. 22: bus - © Chic.

EUROPEISKA KOMMISSIONEN



VISSTE **DU** ATT?

Den EU-finansierade forskningen formar **din framtid**



VISSTE DU ATT ...





FÖRORD

Varje år hjälper Europeiska unionen vetenskapsmän, forskare och innovatörer från Europa och övriga världen att arbeta tillsammans för att ge våra invånare ett bättre liv och en ljusare och bättre framtid.

EU har med goda resultat gett stöd till Europas mest framstående forskare inom många olika projekt. I den här broschyren hittar du några exempel på dessa projekt.

Visste du att tack vare EU:s finansiering ...?
Läs mer för att ta reda på vad!

Robert-Jan Smits

Generaldirektör

Generaldirektoratet för forskning och innovation
Europeiska kommissionen





VISSTE DU ATT ...

BORTOM VÅR JORD



... tack vare EU-medel har forskare upptäckt sju nya planeter?

Europeiska forskningsrådets bidragstagare Michaël Gillon vid universitetet i Liège har gjort den mest enastående upptäckten i rymden på årtionden. Upptäckten är i dagsläget vår bästa chans att upptäcka liv på andra planeter. I hans EU-finansierade projekt upptäcktes sju potentiellt beboeliga planeter som kretsar runt en ultrasval dvärgstjärna, bara 40 ljusår från jorden.

Läs mer om SPECULOOS-projektet: <http://europa.eu/IRf76hJ>



JU MINDRE DESTO BÄTTRE

... tack vare EU-medel till bröstcancerforskning går det att undvika onödiga cellgiftsbehandlingar?

I utvecklingsländer har kvinnor en chans på åtta att överleva bröstcancer. En cellgiftsbehandling är effektiv men kan ha allvarliga biverkningar. Faktiskt kan upp till en av fem bröstcancerpatienter få för mycket cellgifter. EU-finansierad forskning har visat att det blir lättare att fastställa hur mycket cellgifter som behövs om man kombinerar traditionella metoder för att mäta en tumörs aggressivitet med ett nytt laborietest.



Läs mer om hur EU-finansierad forskning bidrar till att bekämpa cancer: <http://europa.eu/!KD46Xc>



VISSTE DU ATT ...

SOLDRIVNA FLYGPLAN

... forskare som har fått EU-medel har lyckats framställa flygbränsle ur vatten och koldioxid med hjälp av solljus?

Forskare har kunnat visa hela produktionskedjan för förnybart fotogen med hjälp av solenergi. Man har använt sig av koncentrerat solljus för att framkalla en reaktion mellan koldioxid som utvunnits ur luft och vatten för att producera flygklassat bränsle. Med den här tekniken finns det möjlighet att ta fram säkert, hållbart och skalbart flygbränsle, liksom diesel och bensin, och till och med plast.



Läs mer om SOLAR-JET-projektet: <https://bit.ly/2Kpiw59>



DRÖMHUS

... snart kommer du att kunna skriva ut ditt nya hus?

3D-utskrifter väntas revolutionera byggindustrin, vilket gör det möjligt att tillverka beställda byggprodukter. I ett EU-finansierat projekt arbetar man med att ta fram en kommersiellt lönsam flyttbar maskin som kombinerar design med produktion. Målet är att göra byggindustrin mer kostnadseffektiv och resurseffektiv. Tekniken kombineras med mer traditionella metoder för att kunna erbjuda en helhetslösning.



Läs mer om HINDCON-projektet: <http://europa.eu/!tQ77cK>



VISSTE DU ATT ...

ÄNNU SMARTARE

... ett EU-finansierat projekt har visat hur smarta telefoner kan bli ännu smartare?

Hur du håller din smarta telefon, hur du sveper fingret över skärmen och till och med hur du rör dig när du har den i fickan, säger en hel del om dig som person. I ett EU-finansierat projekt har man visat hur man med inbyggd sensorteknik i smarta telefoner kan göra fingeravtrycksläsare, ansiktsgenkänning och irisskannrar extra säkra. Med den nya funktionen blir de mobila banktjänsterna ännu säkrare.



Läs mer om AMBER-projektet: <http://bit.ly/2zurFDR>



SKYDD MOT EBOLA

... tack vare EU:s finansiering kan 1,6 miljoner doser ebolavaccin sättas in för att rädda liv?

Tack vare EU-medel för forskning om katastrofer kunde forskare ta fram nya livräddande behandlingar, diagnostik och ett vaccin mitt under det senaste ebolautbrottet. Tusentals människor har fått skydd mot ebola med hjälp av ett vaccin som tagits fram av Johnson & Johnson i samarbete med det EU-finansierade EBOVAC-projektet. Över 1,6 miljoner doser av vaccinet finns i lager för att kunna sättas in vid en nödsituation.



Läs mer om hur EU-finansierad forskning bidrar till att bekämpa ebola: <http://europa.eu/!PN86bT>



VISSTE DU ATT ...

ÄR DET SÄKERT?

... ett EU-finansierat projekt har tagit fram bombsäkra väskor för att öka flygsäkerheten?



Med hjälp av EU-medel har man kunnat utveckla den första lättviktstekniken som kan stå emot den förödelse som uppstår om en gömd bomb exploderar i flygplanets bagageutrymme. De bombtåliga väskorna är starka nog att stå emot de kraftiga tryckvågorna vid en explosion utan att gå sönder. Väskorna har klarat stränga säkerhetstester och är färdiga att lastas i lastutrymmen och kabiner på passagerarflygplan.

Läs mer om FLY-BAG2-projektet: <http://europa.eu/!tU67FN>



FULL AV ENERGI

... EU-finansiering har gjort det möjligt att utveckla ett superbatteri?

Med hjälp av EU-finansiering har ett estniskt företag kunnat producera en energilagringseenhet som kallas ultrakondensator, som är 100 gånger kraftfullare än ett vanligt batteri och kan laddas upp hundra miljoner gånger. Skeletons ultrakondensatorer bygger på grafen – en tvådimensionell form av kol med anmärkningsvärda egenskaper. Företaget har fått fram 13 miljoner euro för att bygga en tillverkningsanläggning i Tyskland med kapacitet att tillverka miljontals av dessa nya ultrakondensatorer per år.



Läs mer om SKLCarbonP2-projektet: <http://europa.eu/lxD37bv>



VISSTE DU ATT ...

SNABBARE DIAGNOS



... en revolutionerande produkt för att upptäcka bakterier får EU-pris för innovation?

En banbrytande medicinteknisk produkt som kan användas för att diagnostisera bakterieinfektioner på mindre än tio minuter utifrån en enda droppe blod har fått EU:s Horisont-pris för innovation på 1 miljon euro. Minicare HNL har utvecklat ett system som kommer att minska förskrivningen av antibiotika och på så sätt bidra till att bekämpa antibiotikaresistens som håller på att bli ett globalt hälsoproblem.

Läs mer om Horisont-priset om bättre användning av antibiotika:
<http://europa.eu/lcH38jh>



RAKT NED I HAVET

... EU-finansiering kommer att hjälpa till att skydda oss mot fallande satelliter?

Ett europeiskt företag har utvecklat en unik avvecklingsprodukt för satelliter som överlever den intensiva hetta som uppstår på vägen tillbaka in i atmosfären. Produkten ser till att fallande satelliter styrs ut på öppet hav. Företaget D-ORBIT har kunnat utveckla produkten med hjälp av EU-finansiering för innovativa små och medelstora företag. Ett bra exempel på hur riktigt marknadsskapande innovation bidrar till att öka vår säkerhet!



Läs mer om D-Orbit-projektet: <http://europa.eu/lcW39ck>



VISSTE DU ATT ...

ODLING FÖR OLJA

... industrin i EU finansierar ett projekt där ofruktbar mark odlas upp för att producera olja?

Bergssluttningarna i Medelhavsområdet är ofta så torra och steniga att de inte kan användas för att odla livsmedel. Ett industriellt EU-projekt visar dock hur olja som utvinns från frön från en tålig industrigröda kan raffinerar i kommersiell skala för att producera produkter som kosmetika och bioplast. Omvandlingen av ofruktbar mark till produktiv jordbruksmark bidrar till att återuppliva lokalsamhällen och drar till sig investeringar.



Läs mer om FIRST2RUN-projektet: <http://europa.eu/!nQ43TJ>



ROBOTVÅRD

... EU-finansierade robotar hjälper unga och gamla?

Cancer kan vara särskilt svårt för små barn. Därför har forskare som fått EU-medel tagit fram en robot som kallas "Lille Casper" efter spöket i en familjefilm. Casper testas för närvarande på ett sjukhus i Lissabon där han går omkring och försöker muntra upp unga cancerpatienter. Även äldre kan få hjälp av en robot. Ett annat forskarlag som har fått EU-medel arbetar med att utveckla tillförlitliga, användarvänliga robotassistenter som ska hjälpa äldre att klara vardagssysslor i hemmet.



Läs mer om MOnarCH-projektet: <http://europa.eu/!Vy37Xn>



VISSTE DU ATT ...

ODLAD HUD

... tack vare EU-finansiering räddade banbrytande forskning livet på en liten pojke?



Ett internationellt forskarlag har räddat livet på en sjuårig pojke som lider av en förödande genetisk hudsjukdom. Forskarlaget har lyckats att byta ut nästan hela hans skadade hud med laboratorieodlad, genetiskt modifierad hud. Metoden bygger på banbrytande EU-finansierad forskning om växt-DNA – den molekylära kod som bestämmer egenskaperna hos alla levande ting. En banbrytande upptäckt inom regenerativ medicin.

Läs mer om NOVABREED-projektet: <http://europa.eu/ITQ33Fv>



SPÅRHUND

... EU-finansiering har bidragit till att utveckla en elektronisk "spårhund" som ska stoppa smuggling?

En rad nya högteknologiska verktyg för att stoppa smuggling kan snart komma att sätta käppar i hjulet för brottslingar som vill smugla farliga eller olagliga ämnen till Europa. Forskare som har fått EU-medel har tagit fram en elektronisk produkt som består av flera högkänsliga sensorer, som alla är inställda på att upptäcka olika kemiska ämnen. Denna elektroniska "spårhund" kan upptäcka olaglig narkotika, explosiva ämnen, kemiska ämnen och till och med människor. Men till skillnad från hunden blir den aldrig trött.



Läs mer om C-BORD-projektet: <http://bit.ly/2qnBgD1>



VISSTE DU ATT ...

ETT STARKARE HJÄRTA

... EU-medel har gjort det möjligt att ta fram en hållbar, konstgjord hjärtklaff som växer med patienten?



Att byta ut en hjärtklaff är en stor operation med risk för att patienten kan behöva ytterligare ingrepp. Detta beror på de mekaniska eller animaliska klaffprotesernas begränsningar. I ett EU-finansierat projekt har forskare testat en ny metod med donerade mänskliga hjärtklaffar där material som riskerar att aktivera patientens immunförsvar har tagits bort. Hittills har 121 patienter behandlats och forskning visar att protesen växer när det gäller barn.

Läs mer om ESPOIR-projektet: <http://europa.eu/IPM34Hv>



REN LUFT

... EU samarbetar med industrin för att minska flygutsläpp och flygbuller?

Forskare och innovatörer i det gemensamma företaget Clean Sky, som är ett partnerskap mellan EU och industrin, har utvecklat och testat en "öppen rotor" – en innovativ typ av flygplansmotor med två utvändiga rotorblad som snurrar åt var sitt håll. Den nya konstruktionen skulle kunna minska bränsleförbrukningen och koldioxidutsläppen med 30 % jämfört med dagens motorer. Detta är bara ett av många genombrott inom Clean Sky när det gäller att minska flygutsläpp och flygbuller.



Läs mer om hur EU:s partnerskap med industrin gör flygplanen miljövänligare och tystare: <http://bit.ly/2B5jj10>



VISSTE DU ATT ...

GRÖNA FARTYG PÅ ETT BLÅTT HAV



... forskare som har fått EU-medel försöker minska utsläppen från fartyg?

EU investerar över 17 miljoner euro i ny teknik för miljövänligare fartyg. Koldioxidutsläppen ska minska med 25 % och de giftiga utsläppen av t.ex. svaveloxid, kväveoxid och partiklar ska försvinna. I detta EU-finansierade projekt har man valt ut åtta marknadsnära lösningar som integreras i små till medelstora fartyg som används till frakt och i sjöfart, samt i fritids- och inlandssjöfart.

Läs mer om LeanShips-projektet: <http://europa.eu/!XR44vJ>



MYGGFRITT

... EU-finansierad forskning räddar livet på barn i Afrika?

90 % av alla som dör i malaria gör det i Afrika och de allra flesta är små barn. Malariasmittade myggor, som lockas av lukten av människor, tar sig i regel in i husen genom öppna luftventiler i takfoten. I ett EU-finansierat projekt har man utvecklat ett enkelt, billigt tubformigt ventilationsaggregat med ett elektrostatiskt, klabbigt nät täckt med insektsmedel.

Lokala byggföretag har redan installerat aggregatet i över 1 800 hushåll i Tanzania och många fler står på tur.



Läs mer om hur EU-finansierad forskning bidrar till att bekämpa malaria: <http://europa.eu/!VT84Cn>



VISSTE DU ATT ...

RENA BUSSAR



... EU och industrin gör bussarna renare?

Utsläppen från vägtrafiken är ett stort problem i många städer. Det går dock inte att få bort personbilarna helt och hållet. En koldioxidfri metod som håller på att testas i städer runt om i Europa är bussar som drivs av vätgasbränsleceller. De fungerar precis som vanliga bussar men drivs av el framställd med bränslecellteknik som utvecklats av industrin med stöd från EU. Dessa celler behöver bara väte och luft och släpper ut ofarlig vattenånga.

Läs mer om hur EU:s partnerskap med industrin bidrar till utsläppsfria bussar på Europas gator: <http://europa.eu/IJM38Rx>



NATUREN KOMMER TILL UNDSÄTTNING

... EU-finansiering ger oss möjlighet att testa nya sätt att bekämpa infektioner?

Varje år får cirka 800 000 européer konstgjorda kroppsdelar för att bli friska – men nästan 8 % drabbas av infektioner efter implantatet. I ett EU-finansierat projekt undersöker forskare därför om bakteriedödande molekyler i marina mikroalger kan vara svaret. Detta skulle minska patienternas lidande samtidigt som kostnaderna för att behandla komplikationer skulle minska med cirka 7 miljarder euro per år.



Läs mer om NOMORFILM-projektet: <http://europa.eu/!qU37wV>



KONTAKTA EU

BESÖK

Det finns hundratals Europa direkt-kontor i hela EU. Hitta ditt närmaste kontor på https://europa.eu/european-union/contact_sv.

TELEFON ELLER MEJL

Tjänsten Europa direkt svarar på dina frågor om EU. Kontakta tjänsten på något av följande sätt:

- Ring det avgiftsfria telefonnumret 00 800 6 7 8 9 10 11 (en del operatörer kan ta betalt för samtalet).
- Ring telefonnumret +32 22999696.
- Mejla via webbplatsen (https://europa.eu/european-union/contact_sv).

EU-INFORMATION

PÅ NÄTET

På webbplatsen Europa finns det information om EU på alla officiella EU-språk (https://europa.eu/european-union/index_sv).

EU-PUBLIKATIONER

Ladda ned eller beställ både gratis och avgiftsbelagda EU-publikationer (<https://publications.europa.eu/sv/publications>). Om du behöver flera kopior av en gratispublikation kan du kontakta Europa direkt eller ditt lokala informationskontor (https://europa.eu/european-union/contact_sv).

EU-LAGSTIFTNING OCH ANDRA RÄTTSLIGA HANDLINGAR

Rättsliga handlingar från EU, inklusive all EU-lagstiftning sedan 1952, finns på alla officiella EU-språk på EUR-Lex (<http://eur-lex.europa.eu>).

ÖPPNA DATA FRÅN EU

På EU:s portal för öppna data (<http://data.europa.eu/euodp/sv>) finns dataserier från EU. Dataserierna får laddas ned och användas fritt för kommersiella och andra ändamål.

Vetenskap och teknik berör nästan allting i vår vardag: Vår mat, våra mediciner och vår sjuk- och hälsovård, transporter, kommunikation, miljöskydd, hur vi arbetar och hur vi leker – listan kan göras hur lång som helst!

Därför hjälper EU varje år vetenskapsmän, forskare och innovatörer från hela EU att arbeta tillsammans. För genom att arbeta tillsammans kan vi åstadkomma mer.

Idag finansierar EU tusentals aktiva projekt som involverar vetenskapsmän, tekniker och ingenjörer. I denna broschyr lyfter vi fram några få exempel på hur deras arbete påverkar vårt dagliga liv.

MER INFORMATION

<https://horizon-magazine.eu/>

<http://ec.europa.eu/research/infocentre/>



Publikationsbyrån