

Veckans tips från Infobanken på NAVET science center

Skolans värld

Kreativ matte ger bättre resultat

Gymnasieelever som arbetar med kreativa förhållningssätt till matematiken lär sig bättre och kommer ihåg vad de lärt sig längre. Det visar ny, svensk forskning.

<http://skolvarlden.se/artiklar/kreativ-matte-ger-battre-resultat>

100 tusen förskolebarn har annat modersmål än svenska

Av landets förskolebarn har numera uppåt 100 000 ett annat modersmål än svenska. Utmaningarna för förskolan är stora och personalen måste lägga stor kraft på språkträning.

<http://www.svt.se/nyheter/inrikes/hundratusen-forskolebarn-har-annat-modersmal-an-svenska>

Många elever behöver mer utmaningar i skolan

Många elever vill ha och behöver mer utmaningar i undervisningen. I arbetet med att granska skolorna ser Skolinspektionen exempel på elever som skulle kunna nå längre i sitt lärande. De fungerar ofta väl i skolan, men de behöver mer utmaningar för att inte gå miste om den utveckling och lärande de har rätt till.

<https://www.skolinspektionen.se/sv/Rad-och-vagledning/Nyheter-Rad-och-vagledning1/manga-elever-behover-mer-utmaningar-i-skolan/>

Skolan på väg mot stadiindelad timplan

Regeringen föreslår en återgång till stadiindelad timplan. Alla elever ska få den undervisningstid de har rätt till. Det är en utgångspunkt i det förslag som regeringen nu skickar i remiss.

<http://skolvarlden.se/artiklar/skolan-pa-vag-mot-stadieindelad-timplan>

Vad är TFU?

Teaching for Understanding är en arbetsmetod som vuxit fram vid Harvard School of Education. Metoden syftar till att eleverna ska utveckla en förståelse för sitt eget lärande.

<http://www.pedagogika.nu/wp-content/uploads/2016/04/vad-ar-tfu-en-kort-genomgang.pdf>

Digitalt

Scratch för pedagoger

Christina Löfving, grundskollärare från Stenungsund, som skrivit en lärarhandledning för grundskollärare i hur de kan arbeta med programmering i grundskolans tidiga år. Hon bygger upp lektionsmaterial som pedagoger kan använda i sin undervisning.

<https://www.iis.se/docs/iis-lararhandledning-scratch-151022.pdf>

Bordet som spelar musik

<http://fof.se/tidning/2008/7/bordet-som-spelar-musik>

Forskning / avhandlingar

Kreativa matematikuppgifter bidrar till djupare lärande

Att få möta kreativa uppgifter under träning av matematik ger en tydlig effekt för alla elever, både duktiga och svaga, visar forskning vid Umeå universitet.

<http://www.forskning.se/2016/08/29/kreativa-matematikuppgifter-bidrar-till-djupare-larande/>

Teorin om allt

Har fysiken gått vilse? Gapet mellan nya teorier och möjligheten att testa dem är så stort att vissa talar om en ny era för vetenskapen. Men då måste först klyftan mellan fysik och filosofi överbryggas – och den är ganska stor.

<http://fof.se/tidning/2016/8/artikel/teorin-om-allt>

Virtuellt lärande på distans

16 september disputerar [Charlotta Hilli](#), doktorand vid [Åbo Akademi](#) i Vasa, på sin avhandling. Det övergripande syftet med avhandlingen är att skapa en bättre förståelse av elevers erfarenheter av att lära i en virtuell miljö och att få en tydligare bild av främjande och hämmande faktorer.

http://www.doria.fi/bitstream/handle/10024/124710/hilli_charlotta.pdf

Miljö och hållbarutveckling

Världens äldsta fossil på Grönland

En nyckelfråga i jordens utveckling är när liv uppstod. Nu har forskare upptäckt en 3,7 miljarder år gammal bergart på Grönland som visar på spår av encelligt liv. Fyndet ger hopp om liv på andra planeter.

<http://www.svt.se/nyheter/vetenskap/varldens-aldsta-fossil-pa-gronland>

Regnskog skövlas trots miljömärkning av palmolja

Numera är i stort sett all palmolja i mataffären miljöcertifierad. Men den märkningen håller inte måttet, utan ger ett dåligt skydd för regnskog och lokalbefolkning.

http://www.svt.se/nyheter/utrikes/regnsskog-skovlas-trots-miljomarkning-av-palmolja?utm_campaign=AktuellH%25c3%25a5llbarhet-Direkten_160822_Username&utm_medium=email&utm_source=Eloqua&elqTrackId=3b0c8a9790bc4569996455d0667b3b1d&elq=12804d8fca5141f19c0e3b5f27a

Hållbart material för en grön framtid

Varje år produceras 300 miljoner ton plast och det tar ungefär 1000 år för oljebaserade plaster att brytas ner. De alternativa plasterna kan bestå av soja, linfrö och majs som bryts ner mycket fortare. Sunil Kumar Ramamoorthy forskar inom resursåtervinning vid Högskolan i Borås.

<http://urplay.se/program/193780-ur-samtiden-forskar-grand-prix-2015-hallbart-material-for-en-gron-framtid>

Framtidens hållbara kläddesign

Ett nederländskt klädföretag gör kostymer som ska kunna återvinnas åtta gånger och med en egen 3d-skrivare kanske du i framtiden kan skriva ut hela höstgarderober i ditt eget vardagsrum.

<http://sverigesradio.se/sida/avsnitt/772124?programid=3345>

Utsläpp i siffror

<http://utslappisiffror.naturvardsverket.se/>

Filmer

Medicin med Mosley

Doktorn bakom 5:2-dieten, Michael Mosley, är tillbaka med en serie om medicin och hälsa. Vad säger vetenskapen om fetma, kondition och träning? Hur mycket bör man sova, vad är njutning och smärta och varför lever optimister längre?

<http://www.svtplay.se/video/9809450/medicin-med-mosley/medicin-med-mosley-avsnitt-1>

Dokument inifrån - Exodus

Hur känns det att vara på flykt? För ett år sedan var hundratusentals människor på väg genom Europa - bort från krig, fattigdom och förföljelse.

<http://www.svtplay.se/dokument-utifran-exodus?cmpid=lnk%3Aem%3Apl%3A20160828%3A%3Adok>

Radio

Forskning om jordens historia

Nedan finns forskning om livets tidiga utveckling på jorden som vetenskapsredaktionen rapporterat om.

<http://www.svt.se/nyheter/vetenskap/forskning-om-jordens-historia>

Länkar

Världen flitigaste forskarländer

<http://fof.se/tidning/2016/8/artikel/listan-varldens-flitigaste-forskarlander>

Kul experiment

<https://www.youtube.com/watch?v=ZXBsKdyNX0A&feature=youtu.be>

Hundar förstår orden och inte bara tonfallet

<http://www.svt.se/nyheter/vetenskap/hundar-forstar-orden-och-inte-bara-tonfallet>

Kvinnor och män får smeknamn i olika miljöer

<http://www.forskning.se/2016/08/31/kvinnor-och-man-far-smeknamn-i-olika-miljoer/>

Ny inköpta böcker för infobanken

Bygg ditt eget dataspel av Måns Jonsson

Koda bus och dataspel av Måns Jonsson

Sir Cumference and the Dragon of Pi

Boktips

Problemlösning som utgångspunkt – matematikundervisning i förskoleklass av Hanna Palmér

I Problemlösning som utgångspunkt beskriver Hanna Palmér och Jorryt van Bommel en idé om hur all matematikundervisning i förskoleklassen skulle kunna utgå från problemlösning. I sin studie redovisar de hur elever fått arbeta med ett antal uppgifter från olika matematikområden.

Homo Deus av Noah

Efter boken **Sapiens** tar äntligen författaren med oss på ännu en resa genom mänsklighetens historia - den här gången framåt i tiden. I *Homo Deus* utforskar Harari bland annat flera möjliga framtidsvisioner, hur vi undviker förstörelse och vilken sorts värld vi bör skapa.

Tips!

Årets internetdagar 21-22 /11

<https://www.iis.se/blogg/storre-och-battre-an-nagonsin/>

Många vänliga hälsningar

Zahra Safaie

NAVET -Infobank

Skaraborgsvägen 1A

506 30 Borås

Tel. 033-41 00 09

Mobil: 07 08 84 54 17

www.navet.com