

Veckans tips från Infobanken på NAVET science center

Skolans värld

Det är ihärdighet – inte IQ – som gör skillnaden

Viktigt för den mentala utvecklingen är att ha "grit", att vara ihärdig, visar en ny forskningsstudie som professor Torkel Klingberg gjort. Eleverna i Eiraskolan kämpar lite extra för att träna sina hjärnor med ett specialprogram i matematik.

<http://www.skolporten.se/app/uploads/2016/10/svd-idag.pdf>

Åtta projekt får dela på drygt 30 miljoner kronor för praktiktäna om skola.

Utlysningen rönt stort intresse. Hela 122 ansökningar inkom, 107 ansågs uppfylla kriterierna och åtta valdes ut (se faktaruta i artikeln). Åtta projekt får dela på 30,5 miljoner kronor av Skolforskningsinstitutets första bidrag till praktiktäna skolforskning.

<http://www.lararnasnyheter.se/lararnas-tidning/2016/11/01/manga-vill-forska-praktiktana-skolan>

Måste det vara så svårt

Nära en femtedel av landets niondeklassare ligger i riskzonen för att få underkänt i matematik. Behöver det verkligen vara så? Gunnar Sjöberg forskar på matematiksvårigheter vid Umeå universitet.

<http://www.lararnasnyheter.se/specialpedagogik/2016/10/14/maste-vara-sa-svart>

Inkludering – ett hinder eller möjlighet

Att få höra till – att vara inkluderad – är en mänsklig rättighet. Det säger David Mitchell, forskare från Nya Zeeland, där inkludering är en politisk fråga och praktiseras med framgång i majoriteten av landets skolor.

<http://www.lararnasnyheter.se/specialpedagogik/2016/10/16/larare-underskattar-sin-egen-skicklighet>

Risk för gymnasieavhopp när föräldrar saknar arbete

Om föräldrar saknar arbete, trots att de är högutbildade, ökar risken för att eleverna hoppar av gymnasiet, visar en ny studie från Göteborgs universitet. Detta kan inte bara ligga på skolan att lösa, det är en betydligt mer komplex fråga än så, menar Torun Österberg, en av forskarna bakom studien.

<http://skolvarlden.se/artiklar/risk-gymnasieavhopp-nar-foraldrar-saknar-arbete>

Sex av tio lärare behöver öka IT-kompetens

Skolverkets förslag om ny IT-satsning ger skolan ansvar för elevernas digitala utveckling. Men sex av tio lärare har ett stort behov av fortbildning som för att möta kraven i nya läroplanen.

<http://skolvarlden.se/artiklar/sex-av-tio-larare-behover-oka-it-kompetensen>

Skolinspektionen: lite och dålig problemlösning i gymnasiematten

Matematikundervisningen på natur- och teknikprogrammen håller inte måttet, enligt Skolinspektionens granskning

<http://skolvarlden.se/artiklar/skolinspektionen-lite-och-dalig-problemlosning-i-gymnasiematten>

Lärarstudenterna – kraven på oss är för låga

För lågt ställda krav, för lite undervisningstid och för lite kunskaper inom viktiga områden som metodik, specialpedagogik och betyg och bedömning. Det visar en ny undersökning om den svenska lärarutbildningen.

<http://skolvarlden.se/artiklar/lararstudenterna-kraven-pa-oss-ar-laga>

Väljarna kritiska till skolföretag

Väljarna är kritiska till vinstdrivna välfärdsföretag särskilt inom skolan. 46 procent anser att företagen har negativ effekt på skolan och 64 procent är emot att de får dela ut vinst. Det visar en mätning från DN/Ipsos.

<http://www.dn.se/ekonomi/valjarna-kritiska-till-skolforetag/>

Forskning och avhandlingar

Enkla medel skapar avancerad fysikkunskap hos förskolebarn

Jonna Larsson avhandling handlar om vad som sker när fysik blir lär område i förskolan samt vilka möjligheter för barns lärande som då framträder. Avhandlingen fokuserar på aktiviteter där barn, på olika sätt, har tillgång till fysik som naturvetenskapligt innehåll.

https://gupea.ub.gu.se/bitstream/2077/43456/1/gupea_2077_43456_1.pdf

”Bättre resultat med Flippat lärande”

Allt fler lärare och elever uppskattar att göra läxan innan istället för efter lektionen. Nu ger SKL ut en sammanställning som beskriver metodens vetenskapliga förankring och ger en praktisk genomgång av flippat lärande i praktiken.

<http://webbutik.skl.se/bilder/artiklar/pdf/7585-447-2.pdf?issuusl=ignore>

Digitalisering

Cognition Matters

Cognition Matters är en svensk icke-vinstdrivande stiftelse. Cognition Matters kombinerar forskning och spelutveckling till en effektiv och rolig träning för att hjälpa barn lära sig matematik. Fokus är inte utantillkunskap och drillning, utan att ge barnen verktyg för att förbättra sin förståelse.

<http://cognitionmatters.org/se/>

Bättre matematikundervisning med hjälp av multimodala medier

Många områden inom matematik upplevs ofta av eleverna som abstrakta och svåra att få grepp om i undervisningen. I projektet [Pim-Vis](#) (Pedagogical Interactive Mathematics Visualisation) undersöker forskare från olika arbetsfält hur multimodala medier kan användas för att väcka elevernas intresse och för att öka deras förståelse.

<https://www.swedishict.se/media/news/battre-matematikundervisning-med-hjalp-av-multimodala-medier>

Makerskola

Projektet Makerspace i skolan utvecklar ny ämnesspecifik metodik kring skapande med IT som material.

<http://makerskola.se/>

Miljö och hållbar utveckling

“Before The flood” on National Geographic Channel

Nyligen släppte hollywoodstjärnan Leonardo DiCaprio sin klimatdokumentär “Before the Flood”.

<https://youtu.be/codqzJ4onGc>

Living planet report 2016

Living planet report 2016 visar att människan kan vara på väg att orsaka en sjätte stor massutrotning. Bestånden av ryggradsdjur kommer att ha minskat med 67 procent under 50 år, från 1970-2020. Redan nu har populationerna mer än halverats. Globalt lever och konsumerar vi som om vi hade 1,6 planeter. Varje svensk har en livsstil som kräver mer än 4 jordklot.

http://www.wwf.se/source.php/1674009/LPR_2016_summary%20single%20pages%20low%20res.pdf

Forskare har hittat en metod för att omvandla CO2 till etanol

Forskare på ett statligt finansierat laboratorium i USA har upptäckt en metod för att omvandla koldioxid till drivmedlet etanol. Upptäckten skede av misstag och kan bromsa utsläppet

<http://www.va.se/nyheter/2016/10/21/genombrottet-forskare-har-hittat-en-metod-for-att-omvandla-co2-till-etanol/>

13 åring har knäckt koden för billig sol och vindenergi

Maanasa Mendu från Ohio tror sig ha kommit på lösningen för hur vind- och solenergi ska bli betydligt billigare att producera. Hennes lösning? “Sollöv” som endast kostar 5 dollar per styck att producera.

<http://www.va.se/nyheter/2016/10/24/den-har-13-aringen-har-knackt-koden-for-billig-sol--och-vindenergi/>

Filmer

Våra mänskliga hjärnan

Alla hjärnor är olika, liksom verkligheterna de skapar. Så frågan är vad som egentligen är verkligt? Hjärnforskaren David Eagleman undersöker hur hjärnan skapar en övertygande illusion med färger, dofter, ljud och former. I sina experiment kan han visa att hjärnan utelämnar mycket information om världen utanför.

<http://urskola.se/Produkter/197084-Var-manskliga-hjarna-Vad-ar-verkligt>

Skolpojken synliggör den ojämlika skolan

I november publiceras den nya PISA-undersökningen. För fyra år sedan visade den att 30 procent av pojkarna i årskurs 9 inte ens nådde upp till grundläggande läsförståelse. Det innebar att de bland annat hade svårt att ta sig igenom en dagstidning. Enligt de senaste siffrorna från Skolverket så presterar pojkar i årskurs 9 sämre än flickor i alla ämnen utom idrott. Dokumentärserien syftar till att skapa djupare förståelse för pojkars situation i skolan och deras allt sämre skolresultat.

<http://urplay.se/program/196565-skolpojken-synliggor-den-ojamlika-skolan>

Länkar

Instructable

En fantastisk sida, där kan du via videofilmer lär dig hur man skapar . Under några video lektioner går man genom skapande steg efter steg till färdigt produkt. Ämnet för skapande varierar från att laga mat och gör lampor till mer avancerade teknik, science, konst, dekoration m.m.

<http://www.instructables.com/>

Tested

En samlings resurser, där folk delar av sig sina projekt med andra . Genom videofilmer visar man steg efter steg tillverkar och skapar.

<http://www.tested.com/>

Skapligt enkelt

Tips på enkla pyssel som barn kan göra i Skapet.

<http://www.skapligtenkelt.se/>

Boktips

Systematiskt kvalitetsarbete i förskolan. Med barns lärande i fokus av Anja Mistrén och Anne-Lie Armerö

I den här boken ger författarna exempel på verktyg, organisationsstruktur och processer som de anser vara viktiga för att nå framgång.

De yngsta barnen och läroplanen av Lena Edlund

Boken handlar om hur pedagoger kan arrangera en verksamhet som tillvaratar de yngsta barnens nyfikenhet och förundran för att omsätta läroplanens innehåll i praktiken.

Många vänliga hälsningar

Zahra Safaie
NAVET Infobanken
Skaraborgsvägen 1A
506 30 Borås
Tel. 033-41 00 09
Mobil: 07 08 84 54 17
www.navet.com