

Digital *are* undervisning

#1 2019 | En tidning från Natur & Kultur Läromedel och Digilär

EXPERTERNA:

De är de hetaste digitala trenderna i år!

IO

DIGITALA
HUSMORSKNEP

*som effektiviserar
ditt liv*

DIGITALARE
FORTBILDNING

Tänk på det här!

ÄR DU

KÄLLKRITISK

PÅ RÄTT SÄTT?



Du använder **AI**
VARJE DAG I DITT KLASSRUM
Intervju med Carl Heath



NATUR &
KULTUR



Hur vill du undervisa?

- ✓ Tryckt
- ✓ Blended
- ✓ Heldigitalt

Tips!

Kostnadsfritt digitalt extramaterial till de tryckta läromedlen på nok.se/extramaterial



nok.se



Hej!

Välkommen till ett nytt nummer av *Digital(are) undervisning*! Vi har gått in i ett nytt år med – som man brukar säga – nya möjligheter. Är det i år du gör din fortbildning online? Minst var fjärde svensk gör det redan nu och vi på Natur & Kultur och Digilär erbjuder en del kostnadsfria alternativ om du vill prova. Apropos statistik – det är alldeles för få elever som arbetar kontinuerligt med kompetens

i källkritik i skolan. Det måste vi göra något åt. Vi tipsar om läromedel och resurser online att använda sig av. Slutligen bjuder vi på 10 digitala husmorstips som kommer att underlätta ditt liv. Det törs vi lova.

God läsning!
Natur & Kultur och Digilär

Innehåll

Bits & Bytes	4
Digitala knep	6
Intervju: Carl Heath	8
Digital undervisning i matematik	13
Läromedel på webben	14
Thomas Hedengran för Digilär	15
Är du källkritisk på rätt sätt?	16
Söktips	18
Digitalare fortbildning	20
Experterna tipsar	22

Digitalare undervisning #1 2019
Ges ut av: Natur & Kultur
Grafisk form: Bäck
Omslagsillustration: Shutterstock

nok.se
För nyhetsbrev: Anmäl dig på
nok.se/nyhetsbrev

Vill du ha en kostnadsfri prenumeration till din skola? Eller kontakta oss med förslag till kommande nummer av tidningen eller kommentarer kring något du har läst?

Läs mer på nok.se/digitalareundervisning
Facebook: @nokskola
Instagram: @naturochkultur_skola

Natur & Kultur

Förlaget Natur & Kultur är en stiftelse som utan ägare kan agera självständigt och långsiktigt. Vårt mål är att genom stöd, inspiration, utbildning och bildning verka för tolerans, humanism och demokrati.

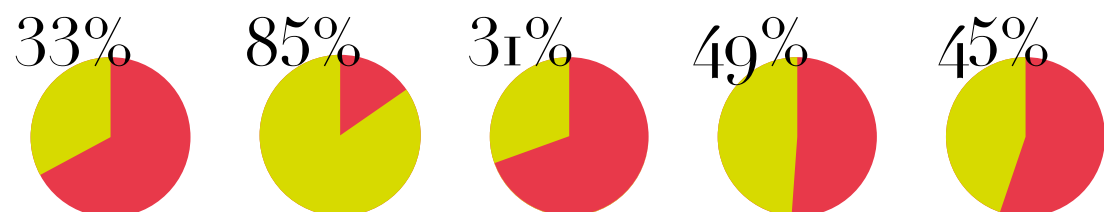
INTERNET & SKOLAN

— HÅRDA FAKTA

Hur använder eleverna internet och finns det verktyg till alla? Är vi igång med programmering och har vi kunskap om källkritik? Så här ser det ut bland elever från mellanstadiet till gymnasiet enligt Internetstiftelsens stora undersökning Svenskarna och internet. (IIS 2018).

AI hjälper oss att individanpassa

Nu tar Digilärs individanpassade läromedel ytterligare ett steg framåt. Detta i samarbete med Sana Labs som arbetar med AI-teknologi med fokus på lärande. Målet är att hitta varje elevs unika och mest optimala väg till inläring.



1. 33% av eleverna använder internet flera gånger dagligen till annat än skolarbete.

2. 85% av eleverna har tillgång till dator/surfplatta som de kan använda i undervisningen.

3. 31% av eleverna använder sin egen telefon i skolan för att utföra skolarbete.

4. 49% av eleverna uppger att de någon gång har arbetat med att lära sig källkritik och hur man kan ta reda på vad som är sant och falskt på nätet. 5% av eleverna uppger sig aldrig ha gjort det, och 22 % arbetar med frågan varje månad.

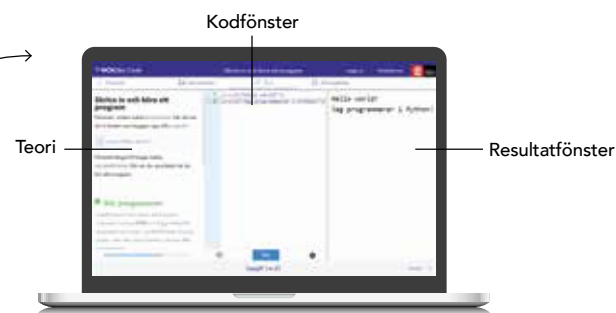
5. 45% av eleverna uppger att de aldrig har arbetat med programmering i skolan. 35% har gjort det någon gång och 8 % jobbar med det varje månad.

HUR SER DU SOM LÄRARE PÅ DE HÄR SIFFRORNA?

TIPS!

För dig som vill jobba mer med källkritik har vi samlat information och tips på sid 16–18.

Har du kommit igång med programmeringen i ditt klassrum? För dig som jobbar med matematik i högstadiet och gymnasiet är det i princip ett måste att testa NOKflex Code. Här tar vi det steg för steg och programmeringen i Python är tätt kopplad till matematiken. Testa gratis IDAG på nok.se/nokflexcode



FRÅN FÖRSTA STEGET till maxad användning

Vi stöttar din läromedelsresa hela vägen (om du vill).



Vad har du för förutsättningar? Erfarenhet? Teknik? Önskemål? Resurser? Våra rådgivare kommer gärna till din skola eller kommun och hjälper dig att hitta läromedel som passar din undervisning och dina behov.



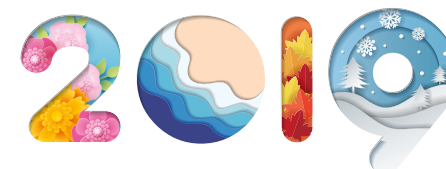
När du testar eller väljer att köpa finns det stöd, hjälp och inspiration att tillgå på vägen. Från integrering och aktivering till grupphantering och att använda läromedlet i din undervisning. Det finns teknisk support och möjlighet till utbildning. Elever och föräldrar hittar också värdefull information om läromedlen här.



Se till att du får ut det mesta och bästa av ditt läromedel. Här ligger fokus på undervisning och lärarens roll snarare än tekniska frågor. Fortbildningen ges i olika former: tips och texter i nyhetsbrev, föreläsningar, webinarier och utbildningar.

Du hittar all information du behöver på nok.se/digitalt

KALENDARIUM



FEBRUARI

5 FEB: SAFER INTERNET DAY

På Safer Internet Day samlas över 140 länder och arbetar för ett säkrare internet kring ett aktuellt tema – allt i från mobbning till social nätverkande. På Statens Medieråds hemsida finns information och material att lyfta in i din undervisning. statensmedierad.se

MARS

29 MARS: INTRODUCE A GIRL TO ENGINEERING DAY

Ett initiativ från kvinnliga ingenjörer och studenter för att öka intresset för teknik och ingenjörskap. Alla 13–19 år som identifierar sig som tjejer eller icke-binära som bor i Sverige får delta. igeday.com

APRIL

9–11 APRIL: SETT

Dags för årets SETT-mässa på Kistamässan i Stockholm. 9 och 10 april är det större fokus på grundskola, fritidshem och gymnasieskola. 11 april är det större fokus på förskola, förskoleklass och grundskola. Natur & Kultur och Digilär har läromedel för alla. Visst ses vi där?

MAJ

15 MAJ: IT-CHEFENS DAG

Många bakverk har egna dagar, alla hjärtan har en dag, vargen, foten och äggghalvan har egna dagar. Man kan inte fira dem alla. Men kanske ska man satsa på den 15 maj som är it-chefens dag. Hen har ju ändå ett stort ansvar för att det går att arbeta med digitala verktyg i skolan idag.

JUNI–JULI

HELLO WORLD! är till för barn och ungdomar 8–18 år som är sugna på digitalt skapande och programmering kombinerat med fritidsaktiviteter och fysisk aktivitet. Lägger verksamheten pågår hela sommarlovet vid Ågesta Folkhögskola söder om Stockholm. Natur & Kultur är stolt samarbetspartner. helloworld.se

IO digitala husmorsknepe du måste testa!

1. FLYTTA MARKERINGEN PÅ IPHONE SNABBT OCH LÄTT

Skrivit fel i ett sms, mail eller anteckningar? GÖR SÅ HÄR: Tryck ner hårt med fingret var som helst på tangentbordet så kan du sedan flytta markören dit du vill medan du trycker.

2. ÖVERSÄTT HELA DITT LÄROMEDEL DIREKT I WEBBLÄSAREN

Vill du tillgängliggöra ditt digitala läromedel på ett annat språk? Hela Digilärs plattform går att översätta med Google! GÖR SÅ HÄR: Gå in på translate.google.se och klistra in URL:en från Digilär så översätts hela sidan till det språk du valt. Good luck! Nasib wacan! Bextê te xweş bî!

3. SLIPP STRULIGA MEJLINLOGGNINGAR

Med textersättning kan du använda kortkommandon för att ersätta längre fraser, som till exempel din mejladress. Om du till exempel skriver »MEP« ersätts det automatiskt av »namn.efternamn@mail.se«. GÖR SÅ HÄR: iPhone: Klicka på Inställningar > Allmänt > Tangentbord > Textersättning. Android: Klicka på Inställningar -> Språk och inmatning -> Gboard. Välj sedan »Ordbok« och klicka dig in till »Personlig ordbok«.

4. LÖSENORD FÖR DEN GLÖMSKE

Har du svårt att komma ihåg dina lösenord? GÖR SÅ HÄR: Kom på ett lagom svårt lösenord med hög säkerhet t.ex. aB!2C-de. Lägg sedan till en förkortning kopplad till tjänsten du ska logga in i. Ex: För Facebook: FBaB!2C-de, eller för mejl MEJLaB!2C-de.

5. ÅNGRA DIG

Har du skrivit något på din iPhone som du ångrar? Du behöver inte radera varje ord. GÖR SÅ HÄR: Skaka lätt på din telefon så dyker en ruta upp som frågar dig om du vill ångra det du skrivit. Fungerar även när du redigerar bilder!

6. RÖTT BATTERI? DAGS ATT LADDA.

Vill du snabba upp laddningstiden? GÖR SÅ HÄR: Ha alltid en laddare i väskan. När du laddar, slå på flygplansläge så fylls batteriet snabbare. För att spara batteri, tänk på att använda lägre ljusstyrka och slå på strömsparläget.

7. SLIPP TRASSLIGA HÖRLURSSLADDAR

Trött på att börja dagen med att nysta upp din hörlursladd? GÖR SÅ HÄR: När du rullat ihop dina hörlurar, sätt en hårklämma runt sladden så slipper du mötas av ett virrvarr nästa gång du ska använda hörlurarna.

8. LÄGG TILL FLERA FINGRAR FÖR ATT LÅSA UPP

För de flesta smarta telefoner kan man använda sitt fingeravtryck för att låsa upp telefonen, men visste du att du kan lägga till fler än ett fingeravtryck? GÖR SÅ HÄR: Tryck på Inställningar > Touch ID och lösenkod och ange sedan din lösenkod. Tryck på Lägg till ett fingeravtryck. Följ instruktionerna på skärmen. Android: Öppna inställningsappen. Tryck på »säkerhet«. Välj »fingeravtryck« Välj sedan »Lägg till fingeravtryck«. Följ instruktionerna på skärmen.

9. STÄNG AV ALLA NOTISER

Hjälp din hjärna att fokusera genom att inte ständigt utsättas för pipande och blinkande notiser. GÖR SÅ HÄR: iPhone: Gå till Inställningar. Välj notiser. Välj vilka notiser du vill stänga av. Android: Gå till Inställningar. Välj aviseringar. Välj vilka aviseringar du vill stänga av.

10. STÄDA OCH FLYTTA DINA APPAR

Har du skärmen full av saker du inte använder eller det digitala skrivbordet belamrat med mappar och dokument? Gör en utrensning och starta 2019 nytt och fräscht! GÖR SÅ HÄR: Appar: Lägg de appar du ska och bör använda ofta på första skärmen. Lägg appar du vill använda mer sällan på den sista. Ta bort de som du behöver pausa ifrån och rensa bort allt du inte använder. Mappar och dokument på datorn: Släng det du inte behöver. Om du är orolig för att slänga något viktigt, lägg det i en mapp som heter *Från skrivbordet 2018*. Och släng det senare..

Good luck!
Nasib wacan!
Bextê te
xweş bî!



CARL HEATH

Utbildningsdirektör och digital folkbildare som värnar om det demokratiska samtalet.



AI, *demokrati* & INTEGRITET I DITT DIGITALA KLASSRUM

Intervju med Carl Heath, digital folkbildare och utbildningsdirektör i RISE.

AV JOHANNA KARLSSON ENGHOLM FOTO RISE

Du söker på Google, pratar med Siri eller Alexa och dina sociala medier känner igen ansikten på dina vänner. Det är exempel på artificiell intelligens som du och dina elever säkerligen använder er av dagligen. Men möjligheterna med AI är oändligt mycket större. Vi pratar om det, digital kompetens som en demokratifråga och varför bibliotekarier borde spela *Assassin's Creed Odyssey*, med Carl Heath.

Carl Heath är utbildningsdirektör i RISE. Han har skapat Facebookgruppen Digital Samhällskunskap och är digital folkbildare i radioprogrammet Uppkopplad i P1. Han intresserar sig framförallt för IT och lärande, politik, digital samhällskunskap, kultur, robotik, makerkultur, spel och skapande av olika slag.

För ett halvår sedan blev Heath utsedd av Regeringen till utredare för att leda den nationella satsningen på medie- och informationskunnighet, samt värna det demokratiska samtalet. Så vi börjar där – i digitaliseringen som en demokratifråga.

»Digitala processer spelar en allt viktigare roll i vår vardag och kunskap om ganska vardaglig digitalisering blir idag en fråga om att kunna nyttja sina mänskliga rättigheter«, säger Carl Heath.

I Sverige förutsätts tillgång till internet och kunskap om hur man använder det för att kunna gå i skolan. Detsamma gäller för vardagliga samhällsfunktioner som bankärenden, nyhetsinhämtning och möjlighet att delta i det offentliga samtalet.

»I praktiken är det svårt att se att en individ kan tillgodogöra sig sina rättigheter utan att ha en grundläggande kunskap om, och vara i, digitala miljöer.«

Carl Heath arbetar med dessa frågor till vardags på RISE (Research Institute of Sweden). Han är delaktig i forskningsprojekt om hur tekniken påverkar oss och hur medborgare och myndigheter rustas för att kunna hantera digitaliseringen. ➤

»Digitala processer spelar en allt viktigare roll i vår vardag och kunskap om ganska vardaglig digitalisering blir idag en fråga om att kunna nyttja sina mänskliga rättigheter.«

> Några av projekten är:

- makerskola där man undersöker hur kunskap om programmering och it som material kan stärka lärarens och elevens digitala kompetens, tillsammans med Skolverket.
- en handlingsplan för digitaliseringen för skolor som tas fram tillsammans med Sveriges kommuner och landsting (SKL).
- kunskapsbildande arrangemang i olika former – som exempelvis Learning forum som återkommer 2019.

Hur ska man agera som lärare i en digital samtid?

Man ska välja sina läromedel med omsorg. De ska kunna beskriva den samtid vi lever i.

»Det är särskilt viktigt i till exempel samhällskunskap«, säger Carl Heath och uppmanar oss inom läromedelsförlagen att erbjuda läromedel med aktuellt innehåll.

Som lärare och pedagogiskt verksam bör man ha koll på samtiden och känna till elevernas värld. Heath exemplifierar med att berätta om en föreläsning han hållit nyligen för ett hundratal bibliotekarier.

»Jag ställde frågan hur många som hade läst *Odyssén* – alla räckte upp handen. Därefter frågade jag hur många som hade hört talas om spelet *Assassin's Creed Odyssey*. Det var ett fåtal. När jag frågade vilka som hade spelat det var det ingen som svarade ja.«

Varför är det anmärkningsvärt? Jo, spelet som kom hösten 2018 utspelar sig liksom *Odyssén* i Antikens Grekland och har sålt i över 10 miljoner exemplar. Det är rimligt att tro att en person som spelar *Assassin's Creed Odyssey* kommer att få sin bild av Antiken därifrån. Den fakta som porträtteras där blir den bild eleven får.

»Det blir problematiskt när en yrkeskår som arbetar med dessa elever inte har koll på ett medium där eleverna håller till«, säger Carl Heath. Det är jämförbart med att vi inte skulle behöva kunna något om bild eller film. Det hade känts väldigt konstigt, eller hur? Spel är ett medium där eleverna finns idag. Och där behöver vi också vara.



Men ärligt talat, hur ska man kunna ha koll på allt?

Det händer otroligt mycket i den digitala världen. Det är inte konstigt att som lärare, och människa, känna stress över allt man borde ha koll på. Hur ska man förhålla sig till det?

»Det gäller att landa i insikten att vi lever i en tid med hög förändringstakt. Det är även rimligt att tro att samhället fortsätter förändras i snabb takt. Och varje dag som jag inte tar mig an en ny sak hamnar jag ännu längre bort från målet. Ett lite jobbigt svar kanske, men du måste ta ansvar för din egen kunskapsutveckling helt enkelt«, säger Carl Heath.

Den enda vägen är att pröva – engagera dig och reflektera över hur du ser på din egen kunskapshorisont. Var nyfiken på elevernas värld och utforska den. Ta hjälp av din omvärld. För varje litet steg bygger du mer kunskap.

Det pratas om artificiell intelligens (AI) Hur ser du på AI:s roll i undervisningen framöver?

»AI används redan i dag i princip varje klassrum, men den är så vardaglig att vi inte reflekterar över den. Till exempel när du söker på Google. Eller använder en röststyrd enhet för att kommunicera med en elev med särskilda behov.«

»AI används redan i dag i princip varje klassrum, men den är så vardaglig att vi inte reflekterar över den. Till exempel när du söker på Google. Eller använder en röststyrd enhet för att kommunicera med en elev med särskilda behov.«

Det är AI som vi är så vana vid att vi knappt ser den. Men det finns andra användningsområden där vi bara har börjat skrapa på ytan. Som att förstå och analysera större mängder data.

»Nationella prov, betyg och PISA är tillfällen då vi mäter elevernas resultat. De är exempel en lågfrekvent mätning av en mycket komplex process. Det finns mängder av saker som kan påverka en elevs resultat. Dagsform, tidspress, fysisk kondition etcetera. Om vi kan mäta bättre och oftare finns det massor av kunskap att hämta.«

Ett intressant exempel är adaptiva läromedel som kan förstå och förhålla sig till en elevs progression i realtid och anpassa uppgifterna efter det. Men det finns etiska frågor att ta ställning till som i exemplet nedan.

»AI kan göra analyser av inlägg på Instagram och datan kan användas för att screena för klinisk depression. Den här typen av datainsamling har vi inte riktigt tänkt på. Vi använder ju inte Instagram för att få en analys av hur vi mår.«

Det kan finnas ett värde ur ett samhällsperspektiv att kunna upptäcka personer som lider av depression för att kunna hjälpa. Men hur gör vi med frågor som integritet? Nya möjligheter väcker nya frågor, också om skolans roll och funktion.

»Vi har ju kuratorer och skolsköterskor på plats i skolan av en anledning. Idag använder vi våra ögon, öron och sinnen för att uppmärksamma förändringar hos ett barn och kunna vidta åtgärder. Kommer vi att vilja använda teknik till hjälp i framtiden? Är det enbart positivt?«

GÖR SOM CARL HEATH ...

FÖR ATT HÅLLA DIG UPPDATERAD:

Börja dagen med att:

Läsa en svensk morgontidning
Läsa *Washington Post*
Läsa *South China Morning Post*
Läsa *the Guardian*

Låter det mastigt? Det räcker med att skumma och kolla löpsedlar. Det ger en väldigt annorlunda bild av världen än att bara ta in ett perspektiv.

FÖR ATT BLI INSPIRERAD:

Rikta blicken mot forskning och forskare. Det intressantaste uppstår i brytpunkten mellan olika områden, som teknik och lärande, biologi och teknik, samhällskunskap och sociala medier etcetera.

FÖR ATT Fylla dina kunskapsluckor:

Ta en titt på dina medievanor. Vad är det du vill veta mer om? Är du religionslärare och vill veta mer om religion och digitalisering? Leta då aktivt upp nischmedia kopplat till det området. Det finns oerhört mycket bra kunskapsmedier, journalister, artiklar och poddar.

TIPS!

RISE-kollegan Martin Törnros driver *Mikoteket* som erbjuder arbetsmaterial inom medie- och informationskunnighet (MIK) och digital kompetens. mikoteket.se

Internetkunskap.se som drivs av Internetstiftelsen. Här finns vardagskunskap om internet och digitala tjänster, för att alla ska vilja, våga och kunna använda internet. Lättillgängligt och viktigt.

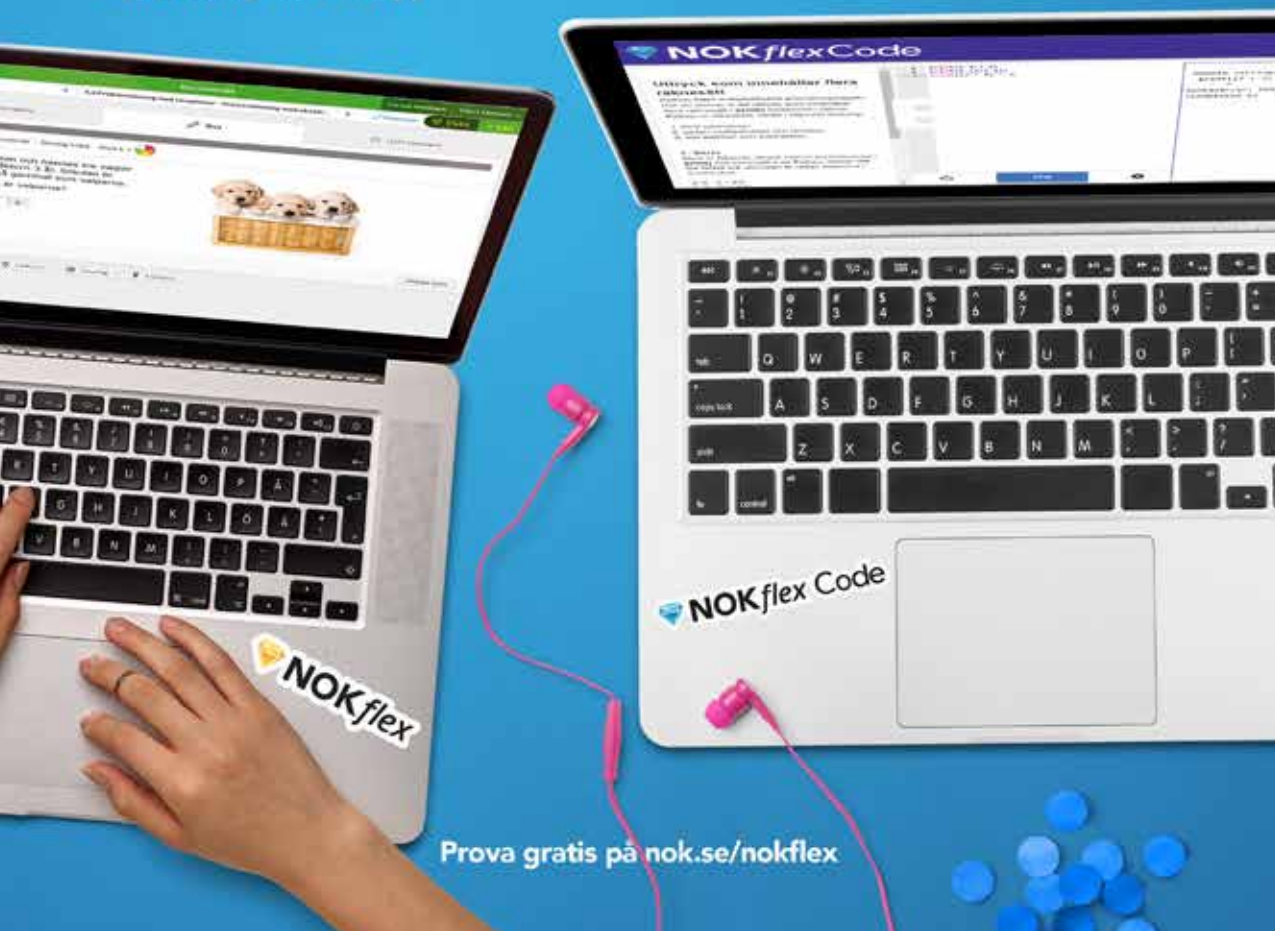
Podden *Digitalsamtal* drivs av journalisten Anders Toresson och tar upp samhällets digitalisering med koppling till skolan. Carl Heath tidigare varit med men pausar under 2019.

Allt du behöver för digitalare matematikundervisning!

För 7–9 och gymnasiet

Dra nytta av alla fördelar med ett digitalt läromedel, utan att tumma på pedagogiken och lärarens roll. Kom igång, använd data för att anpassa undervisningen och utmana dina elever i samtal om matematik med hjälp av digitala verktyg

Kom igång med programmering i matematik!



Prova gratis på nok.se/nokflex

TRE STEG TILL att bli fullfjädrad användare

Dra nytta av alla fördelar med ett digitalt läromedel, utan att tumma på pedagogiken. Så här fungerar undervisning i Natur & Kulturs läromedel NOKflex Matematik för högstadiet och gymnasiet, men du kan säkert applicera liknande steg på andra digitala läromedel i din närhet.



1 BEKANTA ER MED DET DIGITALA
Börja från början – visa eleverna var de hittar teori och uppgifter. Låt dem bekanta sig med att arbeta i ett digitalt format.

Utöver texter och uppgifter finns det en mängd digitala tillägg. Filmade genomgångar, direkt återkoppling och ett spelliknande poängsystem är några. Övningsverktyget i NOKflex är adaptivt vilket innebär att eleven får uppgifter baserat på sina tidigare svar. Ledtrådar, lösningar och digital läxhjälp underlättar övning på egen hand.

2 UNDERSÖK VERKTYGEN FÖR FORMATIV BEDÖMNING
I NOKflex får du tillgång till funktioner som kan användas för en formativ undervisning. Statistik visar hur det går och digitala verktyg gör det möjligt att ge eleverna enskild feedback och att skicka ut diagnoser.

FÖLJ ARBETET
Alla steg som eleverna tar i NOKflex dokumenteras och presenteras för dig. Du får överblick över elevernas arbete och hur mycket tid de ägnar åt att öva. Du ser också vilka uppgifter eleverna fastnar på. De är lämpliga att ta upp i helklass.

3 DIAGNOSVERKTYGET FÖR FORMATIV UNDERVISNING

Diagnosverktyget underlättar för dig att följa och leda elevernas lärande. Det finns färdiga förslag på diagnoser och du kan även välja uppgifter ur en bank.

3 UNDERVISA MED FOKUS PÅ BEGREPP OCH PROBLEMLÖSNING
Testa NOKflex hela potential med lektionsaktiviteterna. De kan beskrivas som en lärarhandledning 2.0 och är den delen av NOKflex där läraren får ett digitalt stöd för att leda samtal och samarbete kring matematikens begrepp och problemlösning.

RESURSER FÖR VARANDRA

I lektionsaktiviteterna leder du gemensamma diskussioner där elevernas lösningar jämförs och olika strategier och representationsformer lyfts fram. Den grundläggande tanken är att eleverna ska fungera som resurser för varandra. •

Läs mer om stöd för eleven, smarta adminfunktioner och poängsystem. Testa på nok.se/nokflex

Dina läromedel fortsätter på webben

Kan digitalare undervisning utgå från en tryckt bok? Självklart! Vi på Natur & Kultur älskar läromedel i alla format. Tryckt, blended och heldigitalt.

För dig som arbetar med tryckta läromedel finns digitalt extramaterial som färdighetsträning, repetition och mycket mer tillgängligt kostnadsfritt på Natur & Kulturs webbplats. Vi har sett till att du har den typ av material som bäst kompletterar ditt läromedel och underlättar en varierad undervisning. Det kan vara:

- självrättande övningar
- hörövningar
- filmer
- poddar
- kopieringsunderlag
- checklistor
- länksamlingar
- diagnoser
- ljudfiler

DET HÄR ÄR BLENDED LEARNING

Att blanda olika lärmiljöer med traditionell klassrumsundervisning, så kallad blended learning, ger dig möjlighet att kombinera det bästa i våra läromedel – och öka motivationen hos eleverna på kuppen.

Du och eleverna kommer åt extramaterialet genom skapa ett konto och logga in på Mina sidor. Eleven kan spara sitt resultat, se statistik och ha allt sitt material samlat. Du som lärare kan se statistik och ge feedback direkt i extramaterialet.

Vad som finns till just ditt läromedel?

Gå in på nok.se/extramaterial så hittar du allt material. Eller gå till produktsidan för det läromedel du är intresserad av för att läsa mer.

Vi fyller på med nytt material med jämna mellanrum. Välkommen in, vi ses på webben!



SKÅDESPELAREN SOM BLEV KUNG I DIGILÄR

Thomas Hedengran gestaltar regenter från olika tidsperioder.

TEXT ELLA SCHIERBECK
FOTO KNUT KOIVISTO

Under våren kommer alla som använder Digilärs läromedel i historieundervisningen på mellanstadiet att guidas av självaste kungen. Skådespelaren Thomas Hedengrans tolkning av kungen i alla fall.

Eleverna får lära känna kungen från forntiden, genom vikinga- och medeltiden, fram till Gustav Vasa, Stormaktstiden och slutligen kungen i Sverige på 1700- och 1800-talen. Humor och fakta blandas och den stundtals lite bråkiga och envisa kungen har sällskap av en elev som ställer frågor till hans höghet och leder historien framåt.

I rollen som kung ser vi skådespelaren Thomas Hedengran, känd från såväl tv-serier och filmer, som teaterscenen.

»Vi har försökt göra Kungen väldigt lekfull så filmerna blir både lärorika och roliga för eleverna«, berättar han.

Utöver skådespeleriet arbetar Hedengran som lärare i förskoleklass upp till årskurs 3.

»Jag har stött på digitala läromedel i mitt arbete som lärare och jag ser verkligen en vinst att arbeta digitalt, särskilt för NPF-elever. När jag fick frågan om att jobba med Digilär kändes det helt rätt – och jättekul!«

Filmerna är tänkta att fungera som inspiration, för att väcka nyfikenhet inför ämnet. Elisabeth Ivansson är redaktör för läromedlet och även manusförfattare för introduktionsfilmerna.

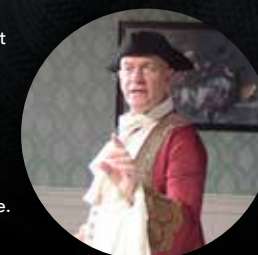
»De rymmer inte allt, men berör centrala delar i varje epok«, berättar Elisabeth Ivansson.

Filmerna kan användas som introduktion eller sammanfattning av arbetsområdet. De passar att återkomma till och titta på flera gånger för diskussion och lärarledda samtal.

Hur föll valet av skådespelare på just Thomas Hedengran?

»Thomas är en omtyckt och bred skådespelare som skickligt kan gestalta olika karaktärer. Han har en förmåga att kunna vara både rolig och allvarig. Vi valde honom också för att han har stor erfarenhet att spela för barn. När han berättar en historia fångar han allas intresse. Thomas Hedengrans kung kommer att gå till historien!«

På Thomas Hedengrans meritlista finns också: Beck (2009), Julkalendern Tjuvarnas jul (2011), Tjuvarnas jul – Trollkarlens dotter (2014), Borg (2017)



Är du källkritisk på rätt sätt?

VIKTEN AV KÄLLKRITISK KOMPETENS

TEXT ELLA SCHIERBECK

Källkritik är ett begrepp som är ständigt aktuellt. Man kan tala om det som ett förhållningssätt, en kompetens eller en metod. Det genomsyrar alla olika delar av samhället, och därmed även skolan. Två skolämnen med stark koppling till källkritik är samhällskunskap och svenska. Cecilia Lilja och Anders Waldt, författare till två av Digilärs läromedel, utvecklar hur källkritik fungerar i deras ämnen.

Anders Waldt, författare och redaktör för *Digilär Samhällskunskap för gymnasiet*.

Som gymnasielärare i samhällskunskap ville jag skapa ett läromedel där varje elev ska få chans att utveckla sina färdigheter i att studera samhällsfrågor. Om eleven får goda kunskaper om samhället och får utveckla sina färdigheter i att söka, strukturera och värdera information blir eleven bättre rustad för att aktivt delta i samhällslivet.

Hur lär sig eleverna källkritisk kompetens i samhällsämnet?

Källkritik har med rätta fått en allt större plats i samhällskunskapsundervisningen och därmed även i *Digilär Samhällskunskap för gymnasiet*. Digitaliseringen och vår användning av sociala medier och internet ställer helt nya krav på källkritiken.

»Kunskap om samhället skapar fundamentet för källkritik.«

Utöver att gå igenom de konkreta källkritiska metoderna – ex. granska en hemsida och dess layout, äkthet och tendens – finns det även en djupare diskussion kring andra delar av källkritik. Till exempel hur vi väljer våra informationskällor, hur vi reagerar på kunskap som går emot vår egen övertygelse och vikten av kunskap som en del av källkritiken. En källkritisk kompetens kan inte bara byggas på olika tekniker för att granska en källa. Det krävs även god kunskapsnivå i ämnet. Om du exempelvis inte har kunskap om vanliga fallgropar med statistik kan du lätt låta dig luras av fejkade nyheter som innehåller förvanskad statistik. Kunskap om samhället skapar fundamentet för källkritik.



© Shutterstock



Anders Waldt



Cecilia Lilja

Cecilia Lilja, medförfattare och redaktör för *Digilär Svenska för gymnasiet*.

När vi skapade läromedlet var en av de stora utmaningarna att disponera det stora innehållet. Det är viktigt att det finns uppgifter där eleven får visa svenskämnets förmågor i alla delar av läromedlet. I alla kapitel, oavsett om det handlar om antikens litteratur eller språksociologi, finns därför uppgifter där eleven uppmanas att redovisa muntligt, skriva olika sorters texter och kritiskt granska informationstexter.

»Källkritik är ett ständigt närvarande moment i svenskan.«

I *Digilär Svenska för gymnasiet* har vi utöver allt innehåll som handlar om litteratur och språkvetenskap skapat en fyllig handbok där eleven får alla instruktionstexter hen behöver vad gäller svenskämnets förmågor. Här ingår en informativ del om källkritik. Tanken är att eleven kan använda denna del som ett uppslagsverk när hen arbetar med uppgifter kopplade till litteratur eller språkvetenskap. Det går också att jobba med kapitlen i handboken separat för den lärare som vill hårdträna någon förmåga, till exempel skriva inom olika texttyper inför nationella provet.

Källkritisk inom svenskämnet?

Skolverket har gett oss ett viktigt uppdrag: att undervisa eleverna i hur de ska förhålla sig till all information som finns omkring dem i dagens digitala värld. För svenskämnet innebär det att källkritiken kontinuerligt behöver vävas in i undervisningen. Oavsett vad som är i fokus bör elever alltid vara kritiska när de ger sig ut och letar information till egna uppsatser, muntliga framföranden o.s.v. Min erfarenhet är att det är bra med tydliga instruktioner och checklistor som eleverna alltid kan ta fram för att påminna sig om vad som gäller. Källkritik är inget man kan gå igenom i två veckor och sedan aldrig återkomma till, utan det är ett ständigt närvarande moment i svenskan, precis som muntlig och skriftlig förmåga. •

TIPS TILL DIN UNDERVISNING

www

Viralgranskaren – en webbsida där journalister granskar påståenden som får stor spridning i sociala medier. Den drivs av nyhetstidningen Metro.

Boktips

Frans, Emma (2017) *Larmrapporten – att skilja vetenskap från trams*. Volante.

Götlind, Anna (2018) *Källor och källkritik – Hur det var att vara ung förr*. Natur & Kultur.

(2016) PULS *Historia Historiska källor om barn*. Natur & Kultur.

Monsén, Frida (2017) *Digital kompetens – i skolan och i klassrummet*. Natur & Kultur.

Werner, Jack (2018) *Ja skiter i att det är fejk det är förjävligt ändå – Om myter på nätet, fejkade berättelser och vikten om källkritik*. Albert Bonniers förlag.

Wikforss, Åsa (2017) *Alternativa fakta: om kunskapen och dess fiender*. Fri tanke.

Lyssningstips

I avsnitt 68 av podden *Lära från lärda* blir Åsa Wikforss intervjuad. Hon är professor i teoretisk filosofi vid SU och även författare till boken *Alternativa fakta – om kunskapen och dess fiender*. I avsnittet diskuteras problematiken med att lära ut källkritik innan man lär ut grundläggande kunskap i olika ämnen.

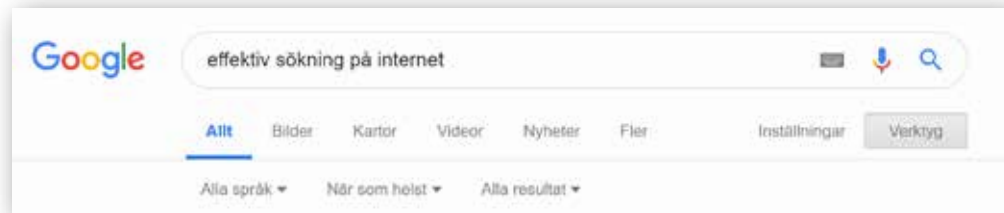
Lektionstips

I *Granska och förstå källor* får du praktiska tips på hur du kan arbeta med källkritik med dina elever. Kostnadsfritt material från Natur & Kultur.

MIK-rummet som Statens medieråd tagit fram har bra lektionstips. Google »MIK rum Statens medieråd« för att ta del av materialet.

Visste du att Internetstiftelsen har gjort en hel guide om källkritik på internet? Google »Källkritik IIS« för att ta del av materialet.

TIPS FÖR



Möjligheten att söka på internet är en del av demokratin – eftersom det tillgängliggör information för alla. Här är några tips och tricks för att förfinas din sökning.

Använd **"..."** för att söka på exakta formuleringar.

Använd **plus- och minustecknen** för att ange vad du både vill och inte vill ha med i ditt sökresultat.

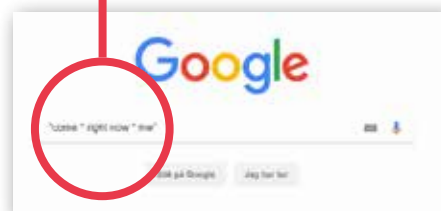
Använd **site:** för att söka på en specifik webbplats eller få resultat från en viss typ av webbplats, t.ex. site:.org eller site:svd.se

Använd **filetype:** framför din sökning för att bara få träffar på en viss typ av dokument.

Använd **related:** tillsammans med en webbadress för att hitta sidor med liknande innehåll.

Har du hört en låt men minns inte vad den hette, men har en del av texten i huvudet? Använd en **asterisk** som jokertecken! Det skapar en placeholder som sökmotorn själv fyller i, t.ex. "come * right now * me" --> come together right now over me..

Vill du hitta relaterade bilder med hjälp av en bild du redan har? Surfa in på **images.google.com**. Klicka på Bildsökning. Välj om du vill ladda upp en bild, ange en bilds url eller dra och släppa en bild. Följ instruktionerna.



Anpassat för alla!



Prova gratis i 30 dagar på digilär.se

Digitala läromedel från Digilär formas efter elevernas individuella förutsättningar och behov. Lässtödsfunktionerna och det multimodala innehållet ger eleven mer motivation att fortsätta lära. Du som lärare får stöd i ditt arbete så du kan fokusera på det som är viktigt – att undervisa.

Digilär.

EN DEL AV NATUR & KULTUR

Dags för digitalare fortbildning?

ÖKA DIN KOMPETENS NÄR OCH DÄR DET PASSAR DIG



Digitalare undervisning i all åra, men hur är det med din egen utbildning och kompetensutveckling?

Mer än var fjärde svensk mellan 17–75 år har gått någon form av onlineutbildning det senaste året, enligt SCB. Och visst finns det en betydande fördel i att onlineutbildning kan genomföras när det passar dig och i din egen takt. Funktioner för att testa nya kunskaper och ta del av information i olika format är välkommet. Men här, liksom i all form av utbildning, ska pedagogiken och innehållet stå i centrum – tekniken i sig gör ingen skillnad.

Natur & Kultur erbjuder ett flertal olika typer av onlineutbildning.
Relativt nystartade Natur & Kultur Akademi

erbjuder kurser online med de främsta experterna inom pedagogik, psykologi och ledarskap. Här får deltagaren chansen att utvecklas i sin yrkesroll och även tillsammans med kollegor. Kurserna utvecklas av och med Natur & Kultur och föreläsarna är ofta populära författare. Kurserna bygger på filmer, texter och test där man befäster sin nya kunskap.

»Våra kurser kan användas av en enskild deltagare, men med fördel även av en hel arbetsgrupp. Ett sätt att arbeta med kurserna är att ta del av ett avsnitt i taget och där emellan ses i arbetsgruppen och diskutera reflektionsfrågor eller en ny metod man hunnit prova i verksamheten«, säger Anna Nordlund som ansvarar för Natur & Kultur Akademi.

KURSER FRÅN NATUR & KULTUR AKADEMI

AKTIV LÄSKRAFT FK-3 MED LÄSSTRATEGI-GURUN BARBRO WESTLUND (KOMMANDE)

En onlinekurs om att undervisa i lässtrategier för förståelse. I kursen går vi igenom nyckelkompetenser för ett livslångt lärande, språkutvecklande arbetssätt och läsinlärningsmetoder och pratar kring undervisning i läsförståelse och bedömning.

AUTISM OCH ADHD I SKOLAN

En onlinekurs om tydliggörande pedagogik av Anna Sjölund, Cajsa Jahn, Ann Lindgren och Malin Reuterswärd. Hur kan de olika ojämna förmågorna hos elever med autism och ADHD ta sig uttryck?

LÅGAFFEKTIVT BEMÖTANDE I FÖRSKOLAN

Den här kursen tar upp lågaaffektivt bemötande från teori till praktik med Bo Hejlskov Elvén och psykologen David Edfelt.

KOM IHÅG!

Det finns mängder av kostnadsfria utbildningar online. Se till att vara källkritisk när du väljer utbildning och registrerar dig. Kvaliteten kan naturligtvis variera och din tid är värdefull.

KOSTNADSFRI FORTBILDNING MED LÄROMEDEL I FOKUS

Jobbar du idag med digitala läromedel, eller är din skola på gång att börja? Kanske nosar ni på programmering i matematik, funderar på hur blended learning kan fungera i praktiken eller skulle vilja köra en provlektion med kom igång-stöd? Anders Brick arbetar med utbildning på Natur & Kultur:

»Vi är otroligt måna om att lärarna och våra blivande användare kommer igång med den praktiska användningen av läromedlen. Därför erbjuder vi kontinuerligt fortbildning och utbildning. Webbinarier och onlineutbildningar är ett bra sätt att nå ut.«

»Webbinarier och onlineutbildningar är ett bra sätt att nå ut.«

I dagsläget finns webbinarier om programmering i matematik, textbaserad programmering, blended learning och undervisning på iPad i svenska och matematik tillgängliga. De utgår alltid från ett eller flera av Natur & Kulturs läromedel. Webbinarierna sänds live och deltagaren har möjlighet att ställa frågor direkt till föreläsaren. Så här säger några av de som har deltagit:

»Bra upplägg som är lätt att ta till sig på 15 minuter.«
»Kort och koncist, gav bra information.«•

Här hittar du Natur & Kulturs utbildningar på www.nok.se/akademi
[nok.se/digitalt](http://www.nok.se/digitalt)

Fler tips:

IIS: digitalalektioner.iis.se/fortbildning

Skolverket: skolverket.se/skolutveckling/kompetensutveckling

EXPERTERNA:



**Frida Edman –
Mässansvarig Bokmässan**

- Det viktigaste som nu sker inom digitalisering i skola är introduktionen av Medie- och informationskunnighet. En förmåga som är avgörande för demokratins utveckling: konsten att navigera i den värld vi lever i, att förhålla sig till alla de budskap vi nås av. Den stora utmaningen ligger nog i att om barn och unga ska förstärka denna förmåga så måste även alla vuxna utveckla dessa kompetenser, lärare blir avgörande. Därför är jag glad att Bokmässan har Med(ie)vetenhet som tema 2019.

- Med det sagt är också min förhoppning att vi en gång för alla slutar prata om teknik och istället fokuserar på pedagogik och didaktik. Jag tycker diskussionen om digitalisering i skola allt för ofta handlar om ja/nej/varför/varför inte – inte om hur. Det är dags att bejaka utvecklingen och istället gifta ihop lärande, digitalisering, läsning och så vidare.



**Beata Wickbom –
Digitaliseringsexpert
och grundare HejDigitalt!**

- Aldrig har det spelat så stor roll var du bor och vilken hjälp du som elev får med dig hemifrån. Men det finns sätt att kompensera för olika bakgrund och förutsättningar. Likvärdigheten kan ökas genom att arbeta mer datadrivet, utnyttja artificiell intelligens och bli bättre på att kombinera digitalt och lärarlett arbetssätt. Datorn stänger aldrig av, den kan upprepa, stötta, motivera och ge rätt feedback för varje elev 24/7.

- Aktiviteter som inte är evidensbaserade eller bygger på tydliga behov hos eleverna. Jag vill se mindre undervisning i storgrupp och mer individuellt lärande.



**Adam Palmquist –
Gamification-designer,
föreläsare och författare
till kurslitteratur om
motivation, spelbaserat
lärande och digitalisering.**

- Jag tror att fler digitala och analoga läromedel kommer rikta in sig på FNs Globala mål under 2019. Något som också är hett är så klart maskinlärande och adaptivitet.

- Jag hoppas att slippa se fler dåligt designade digitala läromedel. Interaktionsdesign är inte en myt.



**Måns Jonasson – Digital
strateg på Internetsiftelsen
(IIS).**

- Jag hoppas att 2019 blir ett år då många pedagoger upptäcker och börjar kräva digitala läromedel. Skolböcker är bra på många vis, men möjligheten att kunna samordna läxor, inlämningsuppgifter och följa elevernas individuella framsteg direkt gör det digitala skolarbetet till en mycket mer effektiv miljö som dessutom kan vara enklare, billigare och roligare än förut.

- Jag hoppas slippa se fler försäljare av filterlösningar sälja på stackars skolor onödiga och skadliga »porrfiler« för att man lyckats skrämma upp föräldrar eller skolledning att nätet är farligt. De kronor en skola skulle lägga på ett meningslöst och verkningslöst filter kan användas till digitala läromedel istället, där gör de mycket större nytta!

VI ÄR INNE I 2019! VAD TROR EXPERTERNA BLIR DET HETASTE INOM DIGITALISERINGEN I SKOLAN UNDER ÅRET? OCH VAD HOPPAS DE SLIPPA SE MER AV? HÄR SER DU SVAREN.



**Jannie Jeppesen – CEO
Swedish Edtech Industry.**

- Jag kommer inte att svara AI på denna fråga! Den absolut viktigaste trenden är medveten kompetensutveckling av landets lärare kring de nya skrivelserna i kursplanerna, så att de får förutsättningar att utveckla metoder och planera och genomföra en kvalitativ undervisning. Detta är ett storskaligt och långsiktigt avgörande steg.

- Brist på tid för lärares kompetensutveckling samt att man inte fokuserar tillräckligt på undervisningens innehåll när man investerar i sin infrastruktur. Klassrummet och lärarens undervisning är det som allt skall snurra kring.



**Joel Hellermark, grundare
och VD för Sana Labs.**

- Senaste åren har handlat om digitalisering av traditionella paradigmer, kommande året kommer förhoppningsvis handla mer om att förändra dessa baserat på vad man unikt kan göra när produkterna är digitala. Därför kommer vi höra mer kring att arbeta iterativt med material, individanpassning, och learning analytics.

- Jag ser fram emot fler samarbeten mellan universitet, edtechbolag, och förlag. Att förbättra svensk skola kräver en fusion av vår kunskap där vi kombinerar det bästa innehållet, med den bästa tekniken – och gör en effektiv utvärdering av resultaten. Initiativ såsom Swedish Edtech Industry är en stor möjliggörare av detta.



**Eva Fernell Szarota,
enhetschef med
verksamhetsområde
specialpedagogiskt stöd
på SPSM.**

- Jag hoppas på att det »hetaste« innebär ett ökat användande av digitala lösningar i syfte att skapa förutsättningar för en tillgänglig lärmiljö i skolan och klassrummet. Digitala läresurser och verktyg kan skapa ett mervärde och medför att alla elever får möjlighet att nå sina utbildningsmål på likvärdiga villkor.

För att uppnå det behövs kunskap om och förståelse för vad tillgänglighet innebär när det gäller fysisk-, digital- och pedagogisk tillgänglighet. Här har skolledare en viktig roll att också se till att pedagoger har och kontinuerligt utvecklar adekvat digital kompetens.

- Otillgängliga digitala läresurser. Kontakta gärna oss på Specialpedagogiska skolmyndigheten om du vill veta mer vilket stöd vi kan erbjuda er i detta viktiga rättighetsarbete.



**Carl Heath – utsedd av
Regeringen som särskild
utredare för att värna det
demokratiska samtalet, samt
Utbildningsdirektör i RISE.**

- Hetast i år är utvecklingen av röstinteraktion. Nu har Google Assistant kommit på svenska och tjänster där man inte längre skriver, utan pratar kommer att bli allt vanligare. Ur medie- och kommunikationssynpunkt blir det en viktig fråga. När man lyssnar på en röst får man bara ett svar till skillnad mot när man googlar och får upp en lista med resultat att välja ifrån.

- Jag önskar att våra beslutsfattare tar sig an frågan om digitalisering och att vi slipper beslut som inte är grundade på fakta.

Din digitalare undervisning

När du använder våra läromedel ingår alltid stöttning på vägen. Kostnadsfritt och skräddarsytt efter dina behov.



Rådgivning

Vi lyssnar på dina behov! Våra kundansvariga kommer gärna till din skola eller kommun.



Kom i gång

Guider och support, utbildning med eller utan elever.



Fortbildning

Inte bara teknik! Vi erbjuder pedagogisk inspiration, tips och konkreta lektionsförslag.