

# SWEDISH EDTEST.

Slutrapport 220615

# Innehåll

<b>Innehåll</b>	<b>2</b>
<b>Bakgrund</b>	<b>3</b>
<b>Sammanfattning</b>	<b>3</b>
<b>Mål och måluppfyllelse</b>	<b>4</b>
Antal tester	4
Digital kompetens och kompetens att utvärdera kvalitet	4
Tätare samarbete mellan tech och lärande	4
Kollegiala samtal och lärande	5
Leverantörskompetens	5
Behovsdriven utveckling	5
Nya marknader	6
Hållbar affärsmodell	6
Digital kompetens på lärarutbildningar	6
<b>Internationellt perspektiv</b>	<b>7</b>
<b>Aktiv medverkan i nationell samverkan</b>	<b>8</b>
<b>Kommunikation och spridning</b>	<b>8</b>
<b>Testbädd som en modell för innovation</b>	<b>9</b>
<b>Nästa steg: Utmaningar och vidareutveckling</b>	<b>10</b>
Det lokala ledarskapet och engagemanget	10
Elevperspektivet	11
Tiden	11
Ekonomi	11
Olikheter	11
Fördjupade tester	12
Community	12
Lagar och regler	12
<b>Så funkar ett test i Swedish Edtest</b>	<b>12</b>
<b>Medskick till kommande testande</b>	<b>14</b>
Huvudmän och lärare	14
Testande edtechbolag	16
<b>Budget</b>	<b>18</b>
<b>Deltagare i arbetsgrupp och styrgrupp</b>	<b>18</b>
<b>Partners och testande bolag</b>	<b>19</b>



## Bakgrund

Swedish Edtest, Sveriges första nationella testbädd för edtech faciliterar tester av digitala lärresurser direkt i undervisningen. Testdeltagare är lärare, elever och edtechbolag (utbildningsteknologibolag).

Swedish Edtest har finansierats av Vinnova samt deltagande partners från november 2019 till och med maj 2022. Nacka kommun har varit koordinator för utvecklingen som skett i samarbete med NetPort Science Park, Academedia, ABB gymnasiet i Västerås, Lidingö stad, Uppsala kommun, Region Halland, Falkenberg kommun, Halmstad kommun, Högskolan i Halmstad, Lilla Nacka skola och förskola, Nackademin, Företagsekonomiska Institutet och Swedish Edtech Industry.

## Sammanfattning

*“Det finns faror med digitalisering men man kan göra det på bra sätt. Det är precis just därför som Swedish Edtest finns. Vi som lärare måste bli bättre på att välja, värdera och driva kvalitet.”*

Testande lärare

Drivkraften i Swedish Edtest har varit och är fortfarande att minska glappet mellan lärande och den digitala utvecklingen i syfte att utveckla undervisningen och få bättre digitala verktyg som adresserar verkliga behov samt stärker lärares kompetens att välja och värdera lärresurser.

Swedish Edtest har under 2,5 år utvecklats från en idé till en nationell testbädd för utbildningsteknologi och digitalt lärande som nu skalas upp i ny regi hos forskningsinstitutet Ifous i samarbete med Swedish Edtech Industry. Det ger Swedish Edtest ett forskningsben och en triple-helix för kunskap, kvalitet och utveckling av digitalisering inom utbildning och livslångt lärande, börjar ta form.

Det har varit en framgångsfaktor att huvudmännen själva initierat och drivit Swedish Edtest i samarbete med Swedish Edtech Industry. Olikteterna hos huvudmännen i fråga om storlek, drift och utbildningsform har varit en tillgång. Mångfalden har skapat en grund för innovation som lett till att testbädden har utvecklats för att passa en bredd av utbildningsformer och bolag. Lärandet mellan deltagande partners har varit stort och inneburit ett djupt engagemang för de nya samverkansformerna testbädden utvecklat.

Kärnan i testbädden är en digital verktygslåda som innehåller avtal, administrativt stöd och ett vetenskapligt grundat metodstöd som ger testet en riktning och möjlighet till fördjupning i didaktiska kvaliteter i en digital lärresurs. Verktygslådan har utvecklats i samarbete med forskare, och vidareutvecklats tillsammans med testdeltagarna. Metoden har presenterats på nationella och internationella konferenser. En första version riktad mot komvux, YH och högskola är utvecklad och redo att börja användas.



En handbok för hur lärarutbildningar kan testa digitala lärresurser som en del i sin undervisning har tagits fram i samarbete med 160 förskollärrarstudenter och lärare på högskolan i Halmstad.

För att skala upp arbetet, nå alla huvudmän och kunna bidra till en mer likvärdig digitalisering av skola och livslångt lärande har en första version av en digital testarena utvecklats och lanserats. Där kan testande bolag och lärare beskriva sina behov, bli matchade, mötas, samt administrera sina tester.

## Mål och måluppfyllelse

### Antal tester

Ett mål för projektet var att nå ut till lärare och bolag för att kunna utveckla metoder och processer tillsammans med dem. Drygt 200 lärare och 50 bolag har deltagit i tester, dessutom har 160 förskollärrarstudenter givit återkoppling på metodstödet. (målsättning: 150 lärare respektive 30 bolag).

### Digital kompetens och kompetens att utvärdera kvalitet

*“Tidigare kunde det vara smickrande när ett edtechbolag hörde av sig och frågade om att testa. Då var jag mer mottaglig att lyssna på vem som helst, nu har jag ett kritiskt förhållningssätt till personer som tar kontakt och ställer fler frågor om vilket värde deras produkt skapar “*

Testande lärare

I de utvärderingar som har gjorts efter ett test uppger samtliga lärare att de ökar sin digitala kompetens och sin förmåga att välja och värdera didaktiska kvaliteter i digitala lärresurser efter att ha testat med Swedish Edtest. Testerna och metodstödet har givit lärare ett språk för att utvärdera digitala lärresurser och argumentera för vilken kvalitet en digital lärresurs har eller inte har. Det ger också en kanal till att vara med och påverka inköp. I bland annat Falkenbergs kommun tillfrågas lärare på vuxenutbildningen i högre utsträckning inför en upphandling.

### Tätare samarbete mellan tech och lärande

*“I skolans värld möter man bara skolmänniskor och man samarbetar inte med den “andra världen” Personalen växer av den öppenheten när vi får möta det andra arbetslivet. Vi får diskutera med bolag. Att få in kunskapen om hur bolag tänker och utvecklas är värdefullt.”*

Testande rektor

Swedish Edtest har haft som en genomgående arbetsmetod att alltid bjuda in såväl bolag som huvudmän till möten och seminarier. I testprocessen har lärarna och bolagen själva drivit testerna framåt och de återkommande mötena, diskussionerna och förståelsen för varandras behov har bidragit till att minska glappet mellan undervisning och den digitala utvecklingen. En större förståelse för värdet att arbeta tillsammans har skapats.



## Kollegiala samtal och lärande

*“Positivt att få ett nätverk av andra skolor. Copy paste från andra är oerhört positivt.”*

Testande rektor

Den kollegiala utvecklingen har stärkts då testerna ofta genomförts tillsammans och diskussioner med bolagen förts i grupp. Flera huvudmän har haft särskilda tillfällen då resultat av testerna diskuteras.

I testerna har vid flera tillfällen lärare från olika skolor och huvudmän deltagit. Mötet med andra kollegor har upplevts som berikande och har dels gett idéer kring hur det egna arbetssättet kan utvecklas och dels skapat en känsla av att inte vara ensam utan tillhöra ett större sammanhang. I arbetsgruppen har vid ett flertal tillfällen representanter från andra testbäddar bjudits in och lärdomar från test har diskuterats mellan huvudmännen.

På Lilla Nacka Skola och Förskola har förskollärarna startat en innovationsgrupp där de diskuterar vilka digitala läresurser de använder och hur de används i verksamheten.

## Leverantörskompetens

*“Vi ser att branschen är mognare nu än tidigare och att leverantörskompetensen höjts. Det har Swedish Edtest bidragit till.”*

Swedish Edtech Industry

Bolagen som deltagit beskriver i en intervjustudie genomförd av två studenter från Handelshögskolan att det stora värdet med Swedish Edtest är det faciliterade mötet med huvudmän och lärare. Flera bolag har tidigare testat med lärare i undervisningen i egen regi. Swedish Edtest erbjudande av kvalitativa tester med olika skolor ses som ett än mer ärligt och trovärdigt test, och bolagen kan, utöver att få insyn i användarupplevelsen, även få förståelse för olika skolmiljöer och styrkedjan, samt hur nya användare tar till sig produkten.

## Behovsdriven utveckling

Bolagen uppger att de i samtal och diskussioner med testande lärare och elever får med sig återkoppling som de direkt kan använda i sin produktutveckling. Genom ett samarbete med den brittiska forskningsacceleratoren Educate har bolagens medvetenhet och verktyg att arbeta med evidens i produktutvecklingen stärkts. Bland de konkreta resultat som bolagen fått med sig kan nämnas:

- Teorier från egen utveckling bekräftade genom testerna
- Större förståelse för lärares behov och arbetssituation
- Större förståelse för processerna kring att ta in nya studiematerial
- Funktioner i teknologin

Flertalet bolag upplever också att en del av den respons de fått från lärare och elever som testat har kunnat implementeras direkt, till exempel ljudhastigheten på material, innehållsstruktur, samt vart det finns knappar i gränssnittet och hur de används. Ett bolag



lägger också till att de inspel de fått vid testerna har resulterat i ett antal nya idéer, vilka inte alltid implementerats direkt, men som bolaget tagit med sig.

## Nya marknader

*“Bolagen har förstått att Komvux är en marknad som är ganska enkel att nå till”*

Testande förstelärare komvux

Flera bolag har genom möten med deltagande huvudmän fått upp ögonen för nya marknader. Vuxenutbildningen i Falkenberg menar att de bidragit till att höja kunskapen om Sveriges största utbildningsform, komvux, hos flertalet bolag.

Det finns också bolag som utvecklat produkter för en specifik ålderskategori, som de genom tester fått bekräftat kan användas av fler åldersgrupper. Då Swedish Edtest varit öppet för bolag utanför Sverige har ett flertal europeiska bolag fått kunskap om den svenska marknaden.

## Hållbar affärsmodell

Swedish Edtest viktigaste resultat är att verksamheten utvecklas vidare med ett nytt gemensamt ägarskap hos forskningsinstitutet Ifous och branschorganisationen Swedish Edtech Industry. Det innebär att Swedish Edtest metodstöd kan vidareutvecklas till att omfatta hela det livslånga lärandet, att likvärdigheten i den digitala utvecklingen kan stärkas genom att fler lärare deltar och att den digitala testarena som utvecklats inom projektet kan vidareutvecklas till en community där huvudmän, lärare, utbildare, bolag och forskare kan mötas.

Affärsmodellen bygger på långsiktig finansiering via medlemsavgifter i respektive medlemsorganisation men för utökad vidareutveckling initialt behövs även extern finansiering.

## Digital kompetens på lärarutbildningar

*“När studenter och bolag arbetar tillsammans och bolaget redan under workshopen berättar hur mjukvaran kommer att förändras till följd av studenternas kritiska synpunkter, då har vi lyckats möjliggöra den gemensamma utvecklingsarenan som vi förut saknade.”*

Lärare och forskare Högskolan i Halmstad

En av partners identifierad utmaning med Swedish Edtest är den digitala kompetensen hos nyutexaminerade lärare och förskollärare. I syfte att bidra till att inspirera lärarutbildningar att adressera digitalisering tydligare under utbildningen har Swedish Edtest i samarbete med Högskolan i Halmstad och region Halland genomfört tester med studenter under två terminer. Tre bolag har deltagit och 160 studenter arbetade med att utvärdera och testa digitala lärresurser såväl på högskolan som under praktiken (VFU).



Att delta i testerna ökade studenternas medvetenhet och kunskap om hur de tänker kring digitalisering i skolan och att digitaliseringen behöver problematiseras. Studenterna beskrev ett behov av att förändra sig och sin inställning till digitala verktyg i barngrupper och lyfte fram vikten av att som blivande förskollärare ha en nyfiken inställning, men samtidigt ett kritiskt förhållningssätt. Studenterna betonade också betydelsen av att själva vara aktiva i att förstå om och hur digitaliseringen bidrar till ett värde för barnet. En student beskrev att hon innan testdagarna var väldigt kritisk, men att hon under testets gång förstod hur hon som pedagog behövdes för att arbeta med digitala lärresurser och att hon med en genomtänkt pedagogisk idé skapar värde i undervisningen.

Bolagen beskrev ett stort värde i att studera studenternas första möte med den digitala lärresursen och deras tydliga och ärliga återkoppling. De lärare och forskare som deltog i aktiviteterna såg potentialen att ytterligare arbeta med digitala verktyg i undervisningen men också att beforska förskollärare och lärares användning av digitala lärresurser.

Testerna resulterade också i en handbok som lärarutbildningar kan använda för att arbeta med Swedish Edtest som en del av sin undervisning.

## Internationellt perspektiv

Swedish Edtest har medvetet arbetat med att skapa internationella kontaktytor. I samtal och diskussioner med bl.a. testbädden i Helsingfors stad har Swedish Edtest utvecklats. Vi har delat med oss av våra erfarenheter till testbäddar i uppstartsfas i Kanada, Schweiz, Danmark och Nederländerna. Edtech är en liten bransch, där offentlig utbildning är lokala och regionala, vilket ger många små marknader i Europa och ett samarbete är nödvändigt för att kunna ge stöd till bolag.

Under Swedish Edtest projektid har flera europeiska länders regeringar gjort satsningar på att bygga upp innovationsmiljöer och testbäddar för edtech. Drivkraften är att stärka sin digitala förmåga och beredskap i utbildningssystemet och att utveckla digital kompetens för att stärka konkurrenskraften. Man ser innovationsmiljöerna som ett framtida försörjningssystem med digital suveränitet och ett oberoende från techjättar i Kina och USA.

Europeiska kommissionen har inlett ett arbete med att stötta aktiviteter i ekosystemen runt edtech, som en viktig förutsättning för att nå målen i The Digital Education Plan 2027. Swedish Edtest har deltagit i kommissionens utforskande workshops och lyft fram värdet och behoven av testbäddar.

I dialog med den amerikanska testbädden för edtech, Learn lab Education, har vi aktivt utmanat våra tankar om en hållbar affärsmodell och fått med oss mycket kunskap om olikheterna mellan marknader. I USA förlitar sig testbädden på filantropiska ekonomiska bidrag, medan det i Europa är offentliga medel som finansierar testbäddar. Likheter på de två sidorna om Atlanten är att skolorna och bolagen själva inte har muskler att finansiera en oberoende testbädd.



Gemensamt för de testbäddar som Swedish Edtest har kontakt med är att tester alltid är kopplade till lärares kompetensutveckling och behovsdriven produktutveckling.

## Aktiv medverkan i nationell samverkan

Swedish Edtest var under 2021 aktiv deltagare i Regeringens samverkansprogram för kompetensförsörjning och livslångt lärande. Arbetsgruppen "Ekosystem för beställarkompetens, investeringar och samverkansytor" bestod av många behovsägare och aktörer, från myndigheter, akademien, utbildningsanordnare och näringsliv. Arbetet resulterade i en kartläggning över hur innovationsekosystemet för utveckling och användning av digitala tjänster för lärande ser ut, och bör utvecklas för att stärka svenska aktörers förmåga och konkurrenskraft. Ett konsortium av aktörer skapades för att utreda finansieringsmöjligheter och för att utveckla testbädden till fler aktörer och områden än idag, med inriktning på vuxnas lärande.

## Kommunikation och spridning

Swedish Edtest har arbetat med kommunikation som ett verktyg för förändring. Prioriterade målgrupper har varit bolag och lärare men också rektorer, skolledare och beslutsfattare på kommunal, regional, nationell och europeisk nivå. Utvecklingen och resultat har presenterats vid ett 40-tal internationella och nationella events och vårt nyhetsbrev och sociala kanaler når drygt 1000 följare och prenumeranter. Vårt utvecklingsarbete och testmetod har inspirerat testbäddar i Kanada och Schweiz.

Exempel på aktiviteter i egen regi:

- Internationellt forskningsseminarium om att värdera kvalitet i digitala lärresurser (60 deltagare)
- Innovationsguiden SKR - utbildning i behovsdriven innovation för lärare och huvudmän (25 deltagare)
- Educate - forskningsaccelerator för edtechbolag om att arbeta evidensbaserat i produktutveckling (11 deltagare från fem bolag)
- Seminarium för lärare och skolledare om erfarenheter av distansundervisning (60 deltagare)
- Fem stycken digitala matchmaking seminarier
- Utbildning för bolag om att möta lärare i ett test (20 deltagare)
- Utbildning för lärare om att möta bolag i ett test (20 deltagare)
- Seminarium om UDL, Universal Design for Learning (35 deltagare)
- Seminarium om att arbeta "Hjärnsmart" i skolan (20 deltagare)
- Två studieresor till BETT London (20 deltagare)
- Två testaktiviteter på förskolläraryrket i Halmstad (160 deltagande studenter)
- Edtest Talks - avslutande konferens för projektet (120 deltagare)
- Innovationsveckan 2020, seminarium om Swedish Edtest
- Linnéuniversitetet - Workshop med bolag, lärarutbildare, doktorander och studenter (35 deltagare)





Exempel på aktiviteter i andras regi:

- Skola hemma, talare på konferens våren 2020
- BETT London, Panelmedverkan, Edtech Testbed - who needs them and how are they best designed
- Westum, talare, Vuxenutbildning i samverkan i väst Sverige, talare på konferens för komvux förvaltning, rektorer och lärare
- Östersjöforum, talare, seminarium om digitalisering i utbildning,
- Dxtera Institute, talare, seminarium om testbäddar för edtech
- EETN, talare, seminarium för Masterstudenter på universitetet i Oulu, Finland
- Linnéuniversitetet, föreläsare på masterprogrammet för Edtech
- Södertörns Högskola, föreläsare temadag för lärarstudenter
- Högskolan i Väst, seminarium för lärare på förskollärarytbildningen
- Swedish Edtech Industry, talare vid femårsjubileum
- Regeringens samverkansprogram för kompetensförsörjning och livslångt lärande, talare på seminarium med statssekreterare
- Nordiska rådet, talare, seminarium om GovTech
- Offentliga rummet 2020, talare på temat testbäddar
- Business France, talare på seminarium för Edtech bolag
- Svenska Handelskammaren i London, meet and pitch, workshop för edtechbolag
- Näringsdepartementet, föreläsare, internutbildning om digitalisering i kommuner
- Atea Live, talare, seminarium för lärare om digitalisering i skolan
- Västra Götalandsregionen, talare, seminarium för IKT- ansvariga
- E-förvaltningsdagarna, paneldeltagare
- Academedia, After School, talare, seminarium för lärare
- Nordic Edtech Awards, jury medlem

Övrig kommunikation och spridning:

- Hemsida: 80 000 besök av 30 000 besökare
- LinkedIn: 716 följare
- Facebook: 100 följare
- Nyhetsbrev: 600 prenumeranter, 18 utskickade nyhetsbrev, 50% öppningsfrekvens

## Testbädd som en modell för innovation

*“Jag har vuxit ett helt gäng centimeter. Jag har under pandemin ägnat mycket tid åt Swedish Edtest. Det sätt jag vuxit på av att vara med i sammanhanget är svårt att beskriva. Vi är en grupp med olika roller som arbetar i parallella sammanhang. Lokalt, EU och nationellt. Som personer har vi haft en kultur av lyhördhet där titlar spelat mindre roll”*

Deltagare i arbetsgruppen

Grunden för Swedish Edtest utveckling är att ett likvärdigt värde för deltagande bolag och lärare ska skapas. Det är värdet för bolag och lärare som är prioriterat och de har därför



involveras i utvecklingen. Det är också i mötet mellan dem och i de relationer som skapas mellan olika personer och roller som på lång sikt kan bära den fortsatta innovationsförmågan.

Swedish Edtest kallas en testbädd men är lika mycket ett strategiskt partnerskap där deltagarna har gått från att prata om samarbete till att göra och testa tillsammans och i testerna också dela på ansvar för resultatet. Sex principer har varit bärande för utvecklingen av testbädden och det strategiska partnerskapet.

- 1) Alla deltagare har haft insikten att de som ensam organisation inte kan utvecklas lika mycket som om de väljer att samarbeta mellan huvudmän och mellan bolag och huvudmän.
- 2) Projektet har haft en stark gemensam målbild, men haft respekt för att vägen dit och de värden som skapas kan se olika ut för olika deltagare.
- 3) Arbetsgruppen har träffats ofta och utvecklat relationer som gör det möjligt att hantera intressekonflikter, lösa problem gemensamt och sett olikheter och diskussioner som en styrka.
- 4) Metodstödet som utvecklats på vetenskaplig grund har satt en tydlig ram för hur ett test går till. Inom den ramen har det funnits stora möjligheter att situationsanpassa designen av ett test. Då lärande och utbildning skiljer sig åt mellan individer, klassrum, skolor och huvudmän har tilliten till att professionens förmåga att driva ett test varit avgörande.
- 5) Swedish Edtest har haft tydliga avgränsningar. Det har skapat fokus och genomförbarhet. I det tydliga gränssnittet som skapats till andra aktörer inom skolans digitalisering uppstår tack vare avgränsningarna ett mervärde. Vi ser exempelvis att forskning uppstår efter ett test även fast Swedish Edtest inte arbetat med forskning.
- 6) Projektet har haft ett starkt ledarskap både centralt och lokalt. Det behövs en person för att driva, entusiasmera och följa upp. Den lokala projektledaren hos respektive partner har haft en viktig roll i att skapa tillit lokalt.

## Nästa steg: Utmaningar och vidareutveckling

Inför den fortsatta utvecklingen av Swedish Edtest finns ett antal framgångsfaktorer att förstärka, nya perspektiv att utveckla och utmaningar som fortsatt kommer att behöva hanteras.



## Det lokala ledarskapet och engagemanget

*“I min arbetsbeskrivning står det nu att jag ska jobba med Swedish Edtest som lokal projektledare.”*

Swedish Edtest är en nationell testbädd med lokal förankring och internationella kopplingar. Nivåerna samspelar men utan en person som är ambassadör lokalt på skolan eller hos huvudmannen är det svårt att få med sig lärare på tester. En lokal projektledare som har stöd av sin chef och tid att stötta och samla kollegor i tester är en nyckelperson. Den lokala projektledaren kan också samla kompetens från IT-enhet och lärare runt sig.

*Man behöver ha ett ledarskap som inte är bromskloss, utan möjliggör.*

Engagemanget att vara med och testa kommer från läraren själv, men det är viktigt att rektorer och skolledare ger tid till att delta och förstår vilket värde ett test skapar, framförallt som en metod för att stärka det kollegiala lärandet och det systematiska kvalitetsarbetet. Swedish Edtest är ett sätt för en skola att på ett konkret sätt ta sig an Sveriges digitaliseringsstrategi för skolan.

I nästa steg av utvecklingen är en prioriterad målgrupp rektorer och skolledare och stödmaterial för hur den rollen kan arbeta med Swedish Edtest och utveckla sin egen och sin organisations innovationskapacitet bör arbetas fram.

## Elevperspektivet

Flera huvudmän som testat beskriver elevernas engagemang som den viktigaste motivationsfaktorn för en lärare att vara med och testa. När eleverna får möta bolag, ge återkoppling och vid nästa testtillfälle se hur produkten utvecklats får eleverna en agens i utvecklingen som de lyfts av. Att ta fram stöd för hur läraren kan lyssna in elevperspektiv är en viktig utveckling.

## Tiden

Den största utmaningen för Swedish Edtest har varit tiden. Skolan är en pressad miljö och det är en utmaning att få med sig testande lärare. Det har särskilt märkts i de gymnasieskolor som deltagit. Testerna måste fortsatt vara tidseffektiva och ge ett högt värde för de som deltar. Med tanke på att hela pilotprojektet genomfördes under pågående pandemi, med en enorm arbetsbelastning på skolans personal, med fler genomförda tester än förväntat, så kan det vara en indikator på att Swedish Edtest träffat rätt och möter lärarna i deras behov. Pandemins effekter av att sätta frågan om digitala verktyg högre upp på skolornas agenda skall heller inte underskattas.

## Ekonomi

Ekonomi i svenskt utbildningsväsende och skola kommer att vara en utmaning för den fortsatta utvecklingen av Swedish Edtest. Värdet av ett test för deltagarna kommer att



behöva lyftas upp ytterligare för att Swedish Edtest ska stå sig i konkurrens av alla andra delar som ska rymmas i en skolas budget.

## Olikheter

Storleken på testande bolag eller huvudman tycks inte ha spelat roll för hur mycket tid som kunnat läggas på att testa. Det som däremot är intressant att fortsätta utveckla är stöd för bolag beroende på hur långt de kommit i sin utveckling. Äldre bolag kan behöva stöd i att sätta processer för att snabbt kunna ta till sig återkoppling, medan yngre bolag tycks ha större behov av att förstå sin marknad.

## Fördjupade tester

För såväl lärare som bolag som testat några gånger med Swedish Edtest kan "test fatigue" uppstå. Testbäddens erbjudande bör utveckla mer fördjupade testprocesser för att fortsatt vara attraktivt för erfarna testare.

## Community

Mötet mellan testdeltagare har skapat en känsla av att tillhöra en större utveckling. Det har varit en viktig drivkraft för många lärare. Att fortsätta utveckla såväl en fysisk som digital mötesplats kommer att vara en viktig funktion för Swedish Edtest.

## Lagar och regler

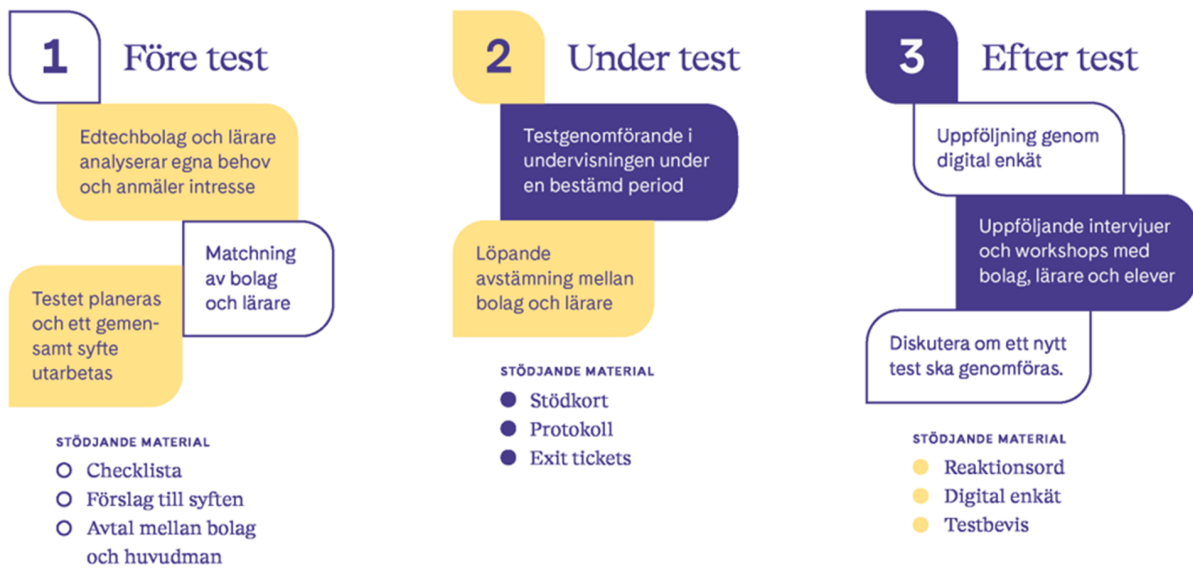
Utvecklingen av lagar och standarder är både med- och motvind i utvecklingen av Swedish Edtest. Det kan skapa en tröghet i arbetet men också leda till att expertfunktioner såsom att jurister och inköpare aktivt involveras i testandet för att både förstå verksamheten men också ge stöd i tolkningen av lagstiftning. Det skapar potential till att lära tillsammans.

## Så funkar ett test i Swedish Edtest

Swedish Edtest ger stöd till testande lärare och bolag före, under och efter ett test.

- Före ett test matchas bolagens och lärarens behov och administrativt stöd så som checklistor och avtal mellan testande bolag och huvudman som reglerar bl.a. personuppgiftshantering, försäkringar och immateriella rättigheter.
- Under ett test använder bolag och lärare Swedish Edtest metodstöd som skapar en röd tråd genom testet och hjälper lärare och bolag att fördjupa sina reflektioner.
- Efter ett test görs en utvärdering av såväl testad lärresurs som testmetod som genererar en testrapport till bolaget och värdefull återkoppling till testbädden.





Här beskrivs hur ett test går till <https://edtest.se/sv/sa-har>

# Medskick till kommande testande

## Huvudmän och lärare

Du som är nyfiken på Swedish Edtest har troligen ett uppdrag eller en vilja att driva utveckling där du jobbar. Det kan exempelvis vara som skolledare, lärare, förskollärare, utbildningsledare eller IKT-pedagog. För att det ska gå enkelt att komma igång att testa och utvecklas med oss delar vi med oss av våra erfarenheter. Huvudmännen arbetar på lite olika sätt och delar gärna med sig av generella och konkreta tips om hur de får ut det mesta av att testa.

## Därför ska du testa med oss

- Utbildares förmåga att kritiskt granska digitala lärresurser stärks, vilket höjer er beställarkompetens i inköp och upphandlingar
- Möjlighet att påverka utvecklingen av digitala lärresurser med hög kvalitet i
- Testerna vilar på vetenskaplig grund, är frivilliga och utgår från era behov i undervisningen

## Tydliga roller

Att testa med Swedish Edtest är kompetensutveckling och för att utvecklas och lära sig så mycket som möjligt krävs ett lagarbete med tydliga roller.

**Lokal projektledare** – Lärande kräver en lärledare och i Swedish Edtest kallar vi den personen för lokal projektledare. Det är en person som administrerar test, kommunicerar resultat och entusiasmerar fler att vara med lokalt. Det kan vara en lärare men även en centralt placerad person. Det viktiga är att den lokala projektledaren förstår vilka behov som finns i verksamheten.

**Chefer och ledare** – Lärandet i Swedish Edtest blir som störst när hela styrkedjan är med. De rektorer, förvaltningschefer eller andra ledare som deltar i Swedish Edtest har en viktig roll att sätta arbetet med tester i ett sammanhang och vara ambassadörer för arbetet. En lokal projektledare behöver en ansvarig chef att ta stöd i.

**Team** – Ett test involverar ofta fler personer hos en huvudman. Bygg ett lokalt team med en förstelärare, en IKT-pedagog och en rektor eller motsvarande. Gruppen kan ta stöd i varandra och gemensamt driva arbetet utifrån sina respektive perspektiv.

**Studenter och elever** – Testerna sker i verklig undervisning vilket gör studenter och elever aktiva i testandet. Utbildarna ansvarar för testerna men i sin planering är det viktigt att förbereda eleverna på att de ska vara delaktiga i tester och att deras återkoppling har stor betydelse.

## Struktur

Edtest har en digital testarena som gör det lätt för er att administrera tester och träffa bolag. Där finns också alla våra stöd och guider. När en huvudman börjar arbeta med Swedish Edtest är det en framgångsfaktor att jobba med tester i den lokala struktur som ni har för



utveckling och kompetensutveckling. Fundera på om ni ska ha en stående punkt på chefsmöten, en gemensam teams kanal eller en innovationsgrupp där arbetet med Swedish Edtest får spridning.

### **Kultur**

Engagemang är det viktigaste för att komma igång och även fortsätta att utvecklas genom att testa med oss. Det är viktigt att visa att ni testat för att lära er och att ett misslyckat test i längden kan vara det mest lyckade. När ni kommunicerar var personliga och var tydliga med att det inte finns några rätt och fel. Det är den enskilda utbildaren som styr.

### **Topp tre - så arbetar du bäst med Swedish Edtest**

1. Skapa förutsättningar för att olika lärare och skolor kan testa tillsammans – ni lär er mer, skapar engagemang och sprider arbetet till fler.
2. Uppmana och stötta den som testat att våga vara kritisk och ge ärlig återkoppling – det är så vi driver kvalitet.
3. Ge stöd till testande utbildare och var närvarande genom hela testet – det är lätt att prioritera annat när det är mycket att göra.

### **Så här arbetar vi**

#### *Nacka kommun*

Nackas kommunala skolor har valt att börja testa tillsammans med en skola som verkligen ville och arbetat aktivt med att ge stöd till några få lärare som sedan kan vara ambassadörer och sprida arbetet till fler. Det har varit en bättre väg än att försöka kommunicera till alla samtidigt.

#### *Lidingö stad*

Lidingö har organiserat sitt utvecklingsarbete i ämnesdidaktiska grupper där samtliga grundskolelärare deltar. Swedish Edtest blir en naturlig del i det arbetet.

#### *Uppsala kommun*

I Uppsala är en lärare också lokal projektledare. Det gör att man har nära till lärarnätverket och testande lärare känner stöd. Närvaron i korridorerna, i nyhetsbrev och på Teams skapar ett engagemang och det känns inte så svårt att börja testa. Att arbeta aktivt med eleverna och se dem växa när de förstår att de spelar stor roll i utvecklingen av digitala lärresurser har varit en drivkraft för många att börja eller fortsätta testa.

#### *Lilla Nacka skola och förskola*

Lilla Nacka är en mindre, fristående aktör där arbetet med tester varit ett gemensamt utvecklingsarbete. Alla pedagoger har haft till uppgift att välja minst en digital lärresurs att testa. Arbetet har varit en stående punkt på personalmöten. Fördelen har varit att även de som varit mest digitalt osäkra har höjt sin kunskap.



### *Vuxenutbildningen i Falkenbergs kommun*

I Falkenberg har en förstelärare varit lokal projektledare. Testerna har tydligt utgått från behov i undervisningen och studenterna har involverats i utvärderingarna. De testande lärarna och studenterna har särskilt uppskattat att deras professionella kunskaper och upplevelser räknas i designen av framtida digitala lärresurser.

### *NTI gymnasiet (Academedia)*

Lokala projektledare i Kristianstad har testat olika lärresurser, ofta med fokus på elevers färdighetsträning. Själva testprocessen där elever blir engagerade och kan påverka har väckt studielust. Annat test kopplat till digitala läromedel på NTI gymnasiet i Nacka har snabbt gått från enskild pilot till bred implementering på många NTI gymnasier.

## Testande edtechbolag

Du som är nyfiken på Swedish Edtest jobbar troligen i en startup eller i ett bolag som står inför ny utveckling och behöver återkoppling från era användare. Vi välkomnar alla edtechbolag oavsett storlek. Våra enda krav är att ni har en digital lärresurs som är testbar i undervisningen samt att ni kan formulera vad ni vill testa och varför återkoppling från användarna är viktig. Vi arbetar med olika typer av bolag som har olika förutsättningar, våra råd är därför generella och processen till stora delar anpassningsbar efter vad som fungerar bäst för er.

Därför ska ni testa med oss:

- Vi kopplar ihop er med utbildare som vill testa er digitala lärresurs i sin undervisning.
- Ni får ökad kunskap om verkliga undervisningsbehov och hur ni designar för dem.
- Ni får ett diplom som bevisar att ni testat med Swedish Edtest och använt vår vetenskapligt grundade metod.

### **Tydliga roller**

Att testa med Swedish Edtest är att arbeta med produktutveckling och affärsutveckling tillsammans med era användare. Under ett test samarbetar ni nära de utbildare som testar er digitala lärresurs och det är viktigt att skapa trygghet i ert arbete med dem, t.ex. genom tydliga roller och kontaktpersoner. Det är också viktigt att ni själva organiserar er så att lärandet från ett test blir så stort som möjligt för både de som är aktivt deltagande och för ert bolag i stort.

**Etablera ett team** - Ett test involverar ofta flera personer hos er och det är viktigt att ha en tydlig organisation för hur arbetet ska genomföras och hur ni kan ta till er av testresultat och återkoppling från lärare och elever. Organisera ett team med utpekade roller, till exempel den som är primär kontaktperson, den som är direkt ansvarig för genomförande av testerna tillsammans med lärare och elever, de som utvecklar produkten utifrån testresultat och den som beskriver och kommunicerar värdet av den digitala lärresursen.

En roll ni *inte* ska ha med i testprocessen är säljaren. Ett test är inte ett tillfälle för att sälja produkter. Om frågor kommer om eventuella köp, var tydlig med att hänvisa dessa frågor vidare till den som ansvarar för försäljningen hos er.





Roller ni möter:

**Testande lärare** - är proffs på vilka behov som finns i undervisningen och det är frivilligt för dem att vara med. De väljer vad och om de vill testa samt ger återkoppling utifrån sin profession till er under den period ni testat. Utbildaren involverar även studenter och elever i testerna. Det är ofta givande att ha med lärare från olika skolor och huvudmän i samma test.

**Lokal projektledare** - den person som administrerar test, kommunicerar resultat och entusiasmerar fler att vara med lokalt. Det kan vara en lärare eller en centralt placerad person.

## Struktur

**Swedish Edtest** – erbjuder en vetenskaplig metod, guider och mallar som används av huvudmän och bolag. Allt finns på vår digitala testarena och där kan ni också samla all information som hör ett test till. Här finns en grundstruktur för arbetet att använda.

Det är ni som bolag som ansvarar för att tillsammans med testande lärare sätta upp en tidsplan och boka in avstämningsmöten som ni leder. En framgångsfaktor för ett test är att sätta en tydlig tidsram som ni kan göra avsteg ifrån när de testande lärarna måste prioritera annorlunda och flytta på möten och testtillfällen.

Vår testguide och utvärdering används som del i strukturen och som testande lärare också är bekanta med. Om ni vill komplettera med egna formulär stäm av det med testande lärare.

## Kultur

Swedish Edtest handlar om ett gemensamt lärande och utveckling och är inte en plattform för försäljning. Den återkoppling lärare ger offentliggörs inte och är inte ett underlag för att ranka olika digitala lärresurser. Lärarna deltar på frivillig basis och har viljan och engagemanget, men inte alltid tiden på sin sida.

Var tydliga med vilket utvecklingsstadium er lärresurs är på och uppmana testande lärare att vara ärliga och använd återkopplingen i er utveckling när det är möjligt.

## Topp tre tips i ert arbete med Swedish Edtest

1. Skapa trygghet i arbetet genom att vara tydliga med vilka ni är, när och hur ni finns tillgängliga, hur tidsplanen ser ut.
2. Beskriv er produkt så inspirerande som möjligt, med en tydlig koppling till område och syfte för testet. Här finns möjlighet att skapa korta filmer, lägga in era USP:ar osv. En viktig inledande del som ska skapa intresse för er produkt, så lägg tid och kärlek på att beskrivningen och ändamålet med testet.
3. Återkoppla genom att visa att ni använder testresultat till att utveckla er produkt.

## Budget

Swedish Edtest har haft en total budget på 13 961 212 SEK varav hälften, 6 980 606, består av bidrag från Vinnova och hälften av partners medfinansiering i form av arbetstid.



Nacka kommun har som koordinator stått för den största medfinansieringen och partners har bidragit med värdet av sin tid i olika grad. De flesta partners har arbetat betydligt mycket mer med Swedish Edtest än de ursprungligen uppgett i ansökan. Värdet av upparbetad tid och projektets övriga kostnader för konsulter, resor, digital plattform, marknadsföring m.m. är 20 012 826 SEK.

## Deltagare i arbetsgrupp och styrgrupp

Deltagare i arbetsgrupp och styrgrupp har varierat under projektet. Nedan redovisas samtliga deltagare.

### Arbetsgrupp

- Hanna Elving, Huvudprojektledare Nacka kommun
- Ola Cornelius, konsult Nacka kommun
- Ewa Bohm, Nacka kommun
- Fia Jureén, Lidingö kommun
- Johanna Karlén Swedish Edtech Industry
- Carin Carlsdotter- Denell, kommunikatör
- Lisen Bolander Nacka kommun
- Frank Wedding, Halmstad kommun
- Mika Nyström, Lilla Nacka förskolor och skolor
- Lars Ekelöw, Nacka kommun
- Anniqa Lagergren, Halmstad Högskola
- Kalle Jonasson, Halmstad Högskola
- Sammy Salmela, FEI
- Andreas Degerfelt, FEI
- Inga Näslund, ABB gymnasiet
- Lisa Cederholm, Falkenbergs kommun
- Ola Westmar, Falkenbergs kommun
- Per Melin, Academedia
- Pär Skarpemo, Falkenbergs kommun
- Håkan Cajander, Region Halland
- Bojan Ralevic, Uppsala kommun
- Anna Söderberg, Netport Science Park
- Marie-Helene Zimmerman, Halmstad Högskola
- Jens Grönlund, Nackademin

### Styrgrupp

- Jannie Jeppesen, Swedish Edtech Industry



- Susanne Nord, Nacka kommun
- Samuel Henningsson, Netport Science
- Helen Fuchs, Halmstad Högskola
- Lars Ekelöw, Nacka kommun
- Daniel Eskilsson, Uppsala kommun (ersattes av Magnus Blixt)
- Astrid Westfeldt Corneman, Nackademin
- Lisa Cederholm, Falkenbergs kommun
- Ola Westmar, Falkenbergs kommun
- Ola Cornelius, konsult Nacka kommun
- Christer Norström, ABB Industrigymnasium
- Håkan Cajander, Region Halland
- Magnus Rolf, Företagsekonomiska institutet
- Jens Eriksson, Academedia
- Frank Wedding, Halmstad kommun
- Mika Nyström, Lilla Nacka förskolor och skolor
- Tapio Liimatainen, Lidingö kommun
- Karen Natvig, Uppsala kommun
- Vladimir Tolevski, Falkenberg kommun



AcadeMedia



NACKADEMIN



Med finansiering från:



