



UNDERVISNINGS- OCH
KULTURMINISTERIET

Riktlinjer för digitaliseringen av fostran och utbildning 2027

Undervisnings- och kulturministeriet

Undervisnings- och kulturministeriets publikationer 2023:47

Riktlinjer för digitaliseringen av fostran och utbildning 2027

Undervisnings- och kulturministeriet

Undervisnings- och kulturministeriet Helsingfors 2023

Julkaisujen jakelu

Distribution av publikationer

**Valtioneuvoston
julkaisuarkisto Valto**

Publikations-
arkivet Valto

julkaisut.valtioneuvosto.fi

Undervisnings- och kulturministeriet

CC BY-NC-ND 4.0

ISBN pdf: 978-952-263-941-7

ISSN pdf: 1799-0351

Layout: Statsrådets förvaltningsenhet, publikationsverksamheten

Helsingfors 2023 Finland

Riktlinjer för digitaliseringen av fostran och utbildning 2027

Undervisnings- och kulturministeriets publikationer 2023:47	Tema	Utbildning
Utgivare	Undervisnings- och kulturministeriet	

Utarbetad av	Undervisnings- och kulturministeriet	Sidantal	20
Språk	svenska		

Referat

Internationella och nationella strategier ställer upp ambitiösa mål för digitaliseringen av fostran och utbildning. Digitaliseringen har utvecklats i snabb takt under de senaste åren. Det behövs målmedvetet samarbete för att målen ska kunna nås och utvecklingsbehoven ska kunna tillgodoses.

Enligt visionen är Finland ledande i världen när det gäller utvecklingen och utnyttjandet av hållbar digitalisering inom fostran, undervisning och utbildning 2027. Med hjälp av digitaliseringen främjas jämlika möjligheter för alla att lära sig och utvecklas. Digitala verktyg och miljöer stöder elevernas individuella behov och främjar jämlikheten och tillgången till utbildning. Digitaliseringen stöder samarbetet mellan aktörerna och lärandet i olika skeden av livet. Digitaliseringen främjas på ett informationsbaserat sätt i enlighet med principerna för hållbar utveckling.

Genomförandet av riktlinjerna innebär att kompetensen ökar och jämlikheten förbättras, de digitala lösningarna i branschen utvecklas långsiktigt, innovativt och systematiskt, utbildningspolitiken och informationsunderlaget för ledningen av utbildningen stärks och välfärden förbättras på bred front tack vare ett aktivt digitalt medborgarskap.

Riktlinjerna är gemensamma för branschen och gäller hela utbildningssystemet. I dokumentet redogörs för de åtgärder som utvecklingen av digitaliseringen förutsätter. Dessutom fastställs arbetsfördelningen mellan undervisnings- och kulturministeriet och Utbildningsstyrelsen.

Nyckelord	utbildning, fostran, undervisning, utbildning, digitalisering		
------------------	---	--	--

ISBN PDF	978-952-263-941-7	ISSN PDF	1799-0351
-----------------	-------------------	-----------------	-----------

URN-adress	https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-263-941-7		
-------------------	---	--	--

Kasvatuksen ja koulutuksen digitalisaation linjaukset 2027

Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisuja 2023:47	Teema	Koulutus
Julkaisija	Opetus- ja kulttuuriministeriö	
Yhteisötekijä	Opetus- ja kulttuuriministeriö	
Kieli	ruotsi	Sivumäärä 20

Tiivistelmä

Kansainväliset ja kansalliset strategiat asettavat kunnianhimoisia tavoitteita kasvatuksen ja koulutuksen digitalisaatiolle, jonka kehitys on ollut nopeaa viime vuosina. Tavoitteisiin ja kehittämistarpeisiin vastaaminen edellyttää määrätietoista yhteistyötä.

Visiolauseessa Suomi on maailman johtava kestävä digitalisaation kehittäjä ja hyödyntäjä kasvatuksessa, opetuksessa ja koulutuksessa vuonna 2027. Digitalisaatiolla edistetään kaikkien yhdenvertaisia mahdollisuuksia oppia ja kehittyä. Digitaaliset työkalut ja toimintaympäristöt tukevat oppijoiden yksilöllisiä tarpeita sekä edistävät yhdenvertaisuutta ja koulutuksen saavutettavuutta. Digitalisaatio tukee yhteistyötä toimijoiden välillä ja oppimista elämän eri vaiheissa. Digitalisaatiota edistetään tietoperustaisesti kestävä kehityksen periaatteita noudattaen.

Linjausten toteutuminen merkitsee osaamisen kasvua ja yhdenvertaisuuden edistymistä, toimialan digitaalisten ratkaisujen pitkäjänteistä, innovatiivista ja systemaattista kehittämistä, koulutuspolitiikan ja koulutuksen johtamisen tietopohjan vahvistumista sekä laajasti hyvinvoinnin paranemista aktiivisen digitaalisen kansalaisuuden myötä.

Linjaukset ovat toimialan yhteisiä ja koko koulutusjärjestelmää koskevia. Asiakirjassa kuvataan digitalisaation kehittämisen edellyttämät toimenpiteet sekä määritellään opetus- ja kulttuuriministeriön ja Opetushallituksen työnjako.

Asiasanat	kasvatus, opetus, koulutus, digitalisaatio		
ISBN PDF	978-952-263-941-7	ISSN PDF	1799-0351
Julkaisun osoite	https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-263-941-7		

Policies for the digitalisation of education and training until 2027

Publications of the Ministry of Education and Culture, Finland 2023:47	Subject	Education
Publisher	Ministry of Education and Culture	

Group author	Ministry of Education and Culture	Pages	20
Language	Swedish		

Abstract

International and national strategies set ambitious targets for the digital transformation of education and training, which has developed rapidly in recent years. Determined cooperation is needed to meet the objectives and development needs.

The vision for Finland is to become the world's leading developer and user of sustainable digitalisation in teaching and education and training by 2027. Digitalisation promotes equal opportunities for everyone to learn and develop. Digital tools and environments support the individual needs of learners and promote equality and the accessibility of education. Digitalisation supports cooperation between actors and learning at different stages of life. The promotion of digitalisation will be based on knowledge and follow the principles of sustainable development.

The realisation of these policies will mean increasing the competence of individuals and advancing equality, long-term, innovative and systematic development of digital solutions in the sector, strengthening the knowledge base of education policy and education management, and improving wellbeing extensively through active digital citizenship.

The policies are shared by the sector and apply to the entire education system. This document describes the measures required to develop digitalisation and defines the division of responsibilities between the Ministry of Education and Culture and the Finnish National Agency for Education.

Keywords education, training, teaching, digital transformation, digitalisation

ISBN PDF	978-952-263-941-7	ISSN PDF	1799-0351
-----------------	-------------------	-----------------	-----------

URN address <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-263-941-7>

Innehåll

1	Inledning	7
2	Vision	10
3	Mål, åtgärder och ansvarsfördelning	12
3.1	Digitaliseringen stöder lika möjligheter till högklassigt lärande och kompetensutveckling.....	12
3.1.1	Var och en får bättre möjlighet att lära sig och utveckla sin kompetens tack vare digitaliseringen	12
3.1.2	Den digitala kompetensen utvecklas kontinuerligt under hela lärtigen	13
3.1.3	Personalens digitala kompetens utvecklas systematiskt	13
3.2	De digitala lösningarna bildar en högklassig och kompatibel digital miljö som stöder samarbetet mellan aktörerna	14
3.2.1	Internetuppkopplingar och utrustning möjliggör en digital miljö som stöder det pedagogiska arbetet.....	15
3.2.2	De digitala tjänsterna och den relaterade infrastrukturen utvecklas som helhet	15
3.2.3	De digitala tjänsterna och innehållen i anslutning till undervisningen och lärandet är högklassiga och säkra	16
3.2.4	Den digitala utvecklingen av undervisningen och lärandet genomförs i brett samarbete.....	17
3.3	Digitaliseringen stöder det informationsbaserade utvecklandet.....	17
3.3.1	Registerdataunderlaget är uppdaterat och högklassigt	18
3.3.2	Lösningarna för informationsproduktion, rapportering och analyser möjliggör informationsbaserad utveckling	19
3.3.3	Ledningen, prognostiseringen, styrningen och utvecklingen grundar sig på information	20

1 Inledning

De digitala lösningarna och lärmiljöerna för fostran, undervisning och utbildning har utvecklats målmedvetet under de senaste åren både på nationell nivå och av enskilda aktörer inom fostran och utbildning och deras samarbetsnätverk. I Marins regerings utbildningspolitiska redogörelse anges som mål för 2040:

Ny teknologi utnyttjas i stor utsträckning och innovativt till stöd för lärandet. Digitala lärmiljöer har utvecklats och informationsresurserna för lärande anlitas både individuellt och på samhällsnivå för att främja lärande och pedagogisk utveckling. Det digitala utbildningsutbudet och de digitala inlärningsplattformarna och -lösningarna möjliggör studier oavsett tid och plats.

För att uppnå målen i den utbildningspolitiska redogörelsen krävs målmedvetet arbete även under de kommande åren.

Det framtida arbetet i Europa stakas ut i EU:s handlingsplan för digital utbildning, vars huvudmål är att utveckla effektiva utbildningsekosystem samt att utveckla de digitala färdigheter och kompetenser som behövs i den digitala omställningen¹, och i EU:s datastrategi som betonar möjligheterna att samla in, analysera och använda data för att förbättra utbildningen.

1 I det första prioritetsområdet i handlingsplanen för digital utbildning förutsätts av medlemsländerna insatser på digital infrastruktur, uppkopplingar och digital utrustning. Därtill eftersträvas ändamålsenlig planering och utveckling av den digitala kapaciteten, modern organisatorisk kapacitet, lärare och annan utbildningspersonal med digital kompetens, utbildningsinnehåll av hög kvalitet samt användarvänliga verktyg och säkra plattformar som respekterar etiska normer och integritetsregler på nätet. I det andra prioritetsområdet förutsätts grundläggande utveckling av digitala färdigheter, såsom digital läskunnighet, hur man bemöter disinformation, förståelse för programmeringsbaserat tänkande och datadriven teknik, från tidig ålder. Insatser ska riktas även till undervisning i avancerade digitala färdigheter för att säkerställa att det finns specialister i digitaliseringsbranschen och för att flickor och unga kvinnor i lika grad ska vara representerade inom studier och yrken på det digitala området.

I redogörelsen om Finlands digitala kompass som lämnats till riksdagen är visionen "ett digitalt kompetent Finland som är lockande, konkurrenskraftigt, hållbart och välmående". Utkastet omfattar mål om att utveckla kompetensen², infrastrukturen, företag och offentliga tjänster fram till 2030. Med åtgärderna i visionen för digitaliseringen av fostran, undervisning och utbildning stöds genomförandet av de mål som fastställts i den utbildningspolitiska redogörelsen, Finlands digitala kompass och i övriga strategiska dokument.

I och med den globala coronapandemin ökade betydelsen av fungerande digitala lärmiljöer och digital kompetens. De finländska aktörerna inom fostran och utbildning lyckades bra med att övergå till och genomföra distansundervisning under pandemin. De exceptionella undervisningsarrangemangen som togs fram resulterade i fungerande digitala och pedagogiska tillvägagångssätt som utnyttjas än i dag. Emellertid ledde pandemin till ett avbrott i den systematiska utvecklingen i och med att resurserna måste allokeras till att stödja den plötsliga omställningen. Den exceptionella situationen synliggjorde även utmaningar, såsom den ojämna fördelningen av effektiva förfaranden och kompetens bland aktörerna inom fostran och utbildning. Det är ännu inte helt klart vad det "nya normala" är efter pandemin.

Under det senaste årtiondet har man tagit i bruk flera gemensamma tjänster i branschen.³ Användningen av nationella tjänster grundar sig delvis på lagstiftning och är delvis frivillig. Utbildningsaktörerna har även ömsesidiga gemensamma tjänster – till exempel högskolorna upphandlar eller producerar själva vissa gemensamma tjänster för högskolorna.

Förutom utvecklingen av digitala lösningar har man under de senaste åren stärkt den digitala kompetensen. Utvecklingen av den digitala kompetensen hos elever och studerande i olika åldrar har stötts bland annat genom utvecklingsprojekt för genomförandet av läroplanerna och examensgrunderna. Man har tagit fram beskrivningar av den digitala

2 I Finlands digitala kompass har kompetens indelats i digital bildning, digitala färdigheter och digital kompetens. I det här dokumentet används uttrycket "digital kompetens" som ett överbegrepp för alla delområden i Finlands digitala kompass och EU:s handlingsplan för digital utbildning.

3 Bland dessa kan nämnas tjänsterna för att söka till utbildning och studerandeval, den nationella informationsresursen för undervisning och utbildning (KOSKI), informationsresursen inom småbarnspedagogiken (VARDA), tjänsten för utlämnande av studie- och examensuppgifter, grunderna för läroplaner och examina och utbildningsgrunderna (eGrunder), den personliga utvecklingsplanen för kunnandet (ePUK), studentnummerregistret, den centraliserade inloggningstjänsten för utbildningsaktörer (MPASSid) samt uppföljnings- och tillsynstjänsten (Valpas). Högskolornas riksomfattande datalager (VIRTA) och biblioteket för öppna lärresurser (AOE.fi) drivs av Undervisnings- och kulturministeriet. Utbildningsförvaltningens statistiktjänst Vipunen upprätthålls av undervisnings- och kulturministeriet och Utbildningsstyrelsen.

kompetensen och fastställt mål för vissa utbildningsstadier. Utvecklingen av den digitala kompetensen hos personalen i branschen har stötts genom utbildning för personalen samt genom deltagandet i utvecklingsprojekt för digital kompetens och digitala lärmiljöer.

Lagstiftningsmiljön som styr digitaliseringen har förändrats märkbart under de senaste åren. Centrala lagstiftningsreformer har varit dataskyddsreformen, lagen om informationshantering och lagen om tillhandahållande av digitala tjänster. I samband med lagstiftningsreformerna har undervisnings- och kulturministeriet och Utbildningsstyrelsen genomfört informationsstyrning och tagit fram stödmaterial, såsom en dataskyddsguide, en referensram för lärandeanalys, handboken *Offentlighet och informationshantering inom undervisningsväsendet* samt annat material som stöder användningen av digital teknik i undervisningen. Under de kommande åren måste man i styrningen av digitaliseringen beakta regleringen som fortfarande utvecklas. Centrala författningar som är under beredning är i enlighet med EU:s datastrategi dataakten, dataförvaltningsakten, rättsakten om digitala marknader, rättsakten om digitala tjänster och förordningen om artificiell intelligens och akten om ett interoperabelt Europa.

I Finland pågår flera betydande projekt för att främja digitaliseringen av fostran, undervisning och utbildning som utvecklar den digitala verksamhetsmiljön i branschen. Projekt inom vilka nya tjänster och verksamhetsmodeller tas fram är bland annat utvecklingen av den digitala servicehelheten för kontinuerligt lärande och högskolornas gemensamma projekt för en digital vision (Digivisio). Aktörerna inom fostran och utbildning har startat omfattande utvecklingsprojekt för informationssystem och ekosystem, och därtill har aktörerna inlett flera insatser som syftar till att främja informationsledning och dataanalys.

Informationen stöder en hållbar utveckling av fostran, undervisningen och utbildningen. Informationsresurserna i branschen tjänar å ena sidan individernas smidiga serviceprocesser och utvecklingen av digitala tjänster och å andra sidan ledningen utifrån uppdaterad information, styrningen av utbildningssystemet och det utbildningspolitiska beslutsfattandet.

I det här dokumentet beskrivs visionen för digitaliseringen inom fostran, undervisning och utbildning till de delar som de gäller hela utbildningssystemet. Målen och åtgärderna som möjliggör genomförandet av visionen och arbetsfördelningen mellan undervisnings- och kulturministeriet och Utbildningsstyrelsen beskrivs därtill. Detta dokument kompletteras senare med hjälp av preciseringar för de enskilda utbildningsstadierna som genomförs i samarbete med anordnarna av småbarnspedagogik och utbildningsanordnarna samt de övriga intressentgrupperna.

2 Vision

Finland är ledande i världen när det gäller utvecklingen och utnyttjandet av hållbar digitalisering inom fostran, undervisning och utbildning 2027.

Med hjälp av digitaliseringen främjas de jämlika möjligheterna för alla att lära sig och utvecklas. Digitala verktyg och miljöer stöder elevernas individuella behov och främjar jämlikheten och tillgängligheten till utbildning. Digitaliseringen av fostran, undervisningen och utbildningen stöder samarbetet mellan aktörerna och lärandet i olika skeden av livet. Digitaliseringen främjas på ett informationsbaserat sätt i enlighet med principerna för hållbar utveckling, på ett etiskt hållbart sätt och med hänsyn till individens välfärd.

Digitaliseringen stöder lika möjligheter till till högklassigt lärande och kompetensutveckling.

- Var och en får bättre möjlighet att lära sig och utveckla sin kompetens tack vare digitaliseringen.
- Den digitala kompetensen utvecklas kontinuerligt under hela studievägen.
- Personalens digitala kompetens utvecklas systematiskt.

De digitala lösningarna bildar en högklassig och kompatibel digital miljö som stöder samarbetet mellan aktörerna.

- Internetuppkopplingar och utrustning möjliggör en digital miljö som stöder det pedagogiska arbetet.
- De digitala tjänsterna och den relaterade infrastrukturen utvecklas som helhet.
- De digitala tjänsterna och innehållen i anslutning till undervisningen och lärandet är högklassiga och säkra.
- Utvecklingen av de digitala lösningarna för undervisning och lärande genomförs i brett samarbete.

Digitaliseringen stöder det informationsbaserade utvecklandet.

- Registerdataunderlaget är uppdaterat och högklassigt.
- Lösningarna för informationsproduktion, rapportering och analyser möjliggör informationsbaserad ledning och utveckling.
- Ledningen, prognostiseringen, styrningen och utvecklingen grundar sig på information.

Att visionen uppnås innebär att individens kompetens ökar och jämlikheten förbättras, de digitala lösningarna i branschen utvecklas långsiktigt, innovativt och systematiskt, utbildningspolitiken och informationsunderlaget för ledningen av utbildningen stärks och att välfärden förbättras på bred front tack vare ett aktivt digitalt medborgarskap.

3 Mål, åtgärder och ansvarsfördelning

3.1 Digitaliseringen stöder lika möjligheter till högklassigt lärande och kompetensutveckling.

Alla inlärare har samma tillgång till och bra kompetens när det gäller att utnyttja de möjligheter som digitaliseringen erbjuder, vilket är en förutsättning för ett aktivt medborgarskap. Inlärandes lärande bildar ett livslångt kontinuum som gör det möjligt att utveckla kompetensen till en hög nivå. Alla yrkespersoner inom fostran, undervisning och utbildning har förstklassig digital kompetens och kapacitet att utnyttja digitala lösningar på ett pedagogiskt ändamålsenligt sätt. Inlärarna och undervisnings- och handledningspersonalen har en aktiv roll när det gäller att utveckla användarorienterade digitala lösningar i branschen.

3.1.1 Var och en får bättre möjlighet att lära sig och utveckla sin kompetens tack vare digitaliseringen

Digitala lösningar används på bred front vid lärandet och utökandet av kompetensen. De främjar utvecklingen av inlärarnas och personalens kompetens, delaktighet och aktivitet. Genom att utnyttja digitaliseringens möjligheter får man ett mångsidigare undervisnings- och utbildningsutbud, vilket ökar inlärarnas valmöjligheter. Från och med andra stadiet är det möjligt att utnyttja de olika utbildningsaktörernas och utbildningsstadiernas studieutbud på ett individuellt sätt. Tack vare digitaliseringen minskar den regionala ojämlikheten när det gäller fostran, undervisning och utbildning.

Åtgärder och ansvarsfördelning

- Undervisnings- och kulturministeriet svarar för den strategiska styrningen av digitaliseringen i branschen och låter bedriva forskning för att främja och följa upp utvecklingsarbetets verkningsfullhet.
- Utbildningsstyrelsen främjar tillsammans med utbildningsaktörerna och näringslivet utvecklingen av digitala inlärningslösningar och lärmiljöer.
- Utbildningsstyrelsen samordnar och upprätthåller utbildningsaktörernas nätverkssamarbete för att främja digitaliseringen i synnerhet från småbarnspedagogiken till andra stadiet. I samarbete identifierar aktörerna fungerande digitalpedagogiska förfaranden och främjar de digitala lösningarnas kvalitet, kompatibilitet och kundorienterade utveckling.

3.1.2 Den digitala kompetensen utvecklas kontinuerligt under hela lärtigen

Den digitala kompetensen genomsyrar hela utbildningssystemet och de interna övergångsstadier beaktas som ett kontinuum så att kompetensen är på internationell toppnivå. Den eftersträfvade nivån på den digitala kompetensen inom olika utbildningsstadier grundar sig på beskrivningar av kompetensen och kompetensnivåerna bedöms på enhetliga grunder. Genom utveckling av inlärningshelheterna enligt beskrivningarna och genom heltäckande stöd för genomförandet av dem har man säkerställt tillgången till experter och att det finländska samhället är en internationell föregångare i den digitala utvecklingen. Skillnaderna i den digitala kompetensen har minskat och på så vis har man skapat jämlika möjligheter för ett fullvärdigt deltagande i samhället och säkerställt att den digitala kompetensen ökar.

Åtgärder och ansvarsfördelning

- Undervisnings- och kulturministeriet ansvarar för den strategiska definieringen av målnivån för den digitala kompetensen, upprätthållandet av definieringen och styrningen av åtgärderna på alla delområden av fostran, undervisningen och utbildningen.
- Utbildningsstyrelsen sammanställer och analyserar den information om kompetensbehov som fås från olika källor i samarbete med näringslivet.
- Utbildningsstyrelsen uppdaterar och utvecklar de beskrivningar av digital kompetens som den skapar, stöder aktörerna vid utnyttjandet av dem genom att producera och tillgängliggöra information, bevilja finansiering och samla aktörerna samman.
- Nationella centret för utbildningsutvärdering följer upp och utvärderar regelbundet utvecklingen av undervisnings- och handledningspersonalens och inlärandes digitala kompetens och sammanställer uppdaterad information om denna utifrån vilken man kan identifiera och styra de nödvändiga åtgärderna.

3.1.3 Personalens digitala kompetens utvecklas systematiskt

Alla som arbetar med fostrings-, undervisnings- och handledningsuppgifter har tillräckliga färdigheter och förstklassig kompetens när det gäller att utnyttja olika pedagogiskt högklassiga digitala lösningar. Beskrivningarna av inlärandes digitala kompetens samt prognostiserings- och forskningsdata skapar en grund för utvärderingen och utvecklingen av personalens digitala kompetens. Informationen möjliggör även en enhetlig utvärdering av den digitala kompetensen och genomförandet av fortbildning enligt behov. De som har

ledningsuppgifter har färdigheter att leda digitaliseringen strategiskt och kunskapsbaserat. Den kontinuerliga utvecklingen av kompetensen är på en internationellt högklassig nivå och betoningen ligger i synnerhet på utveckling i grupp och kamratstöd.

Personalen utvecklar systematiskt sin egen digitala kompetens och förstår dess betydelse i sitt eget jobb. Den finansiering som anvisas till utvecklingen grundar sig på individuella behov, personliga utvecklingsplaner och strategiska mål för anordnarna av småbarnspedagogik och utbildning. Fortbildningen för att förbättra den digitala kompetensen anknyter till den övriga utvecklingsverksamheten och motsvarar behoven, och prioriteringarna överensstämmer med de riksomfattande målen och de specifika målen för utbildningsstadierna. Utvecklingen av undervisningspersonalens digitala kompetens har beaktats på ett heltäckande sätt i alla utvecklingsåtgärder för lärarutbildningen.

Åtgärder och ansvarsfördelning

- Undervisnings- och kulturministeriet säkerställer att utvecklingen av personalens digitala kompetens och finansieringen av den är systematisk, långsiktig och behovsorienterad.
- Undervisnings- och kulturministeriet svarar för styrningen av personalens utbildning som helhet och ställer upp kvantitativa och kvalitativa mål för den fortbildning som Utbildningsstyrelsen erbjuder personalen.
- Utbildningsstyrelsen främjar i utvecklingen av den digitala kompetensen aktörernas jämlikhet, delaktighet, samarbete och kamratstöd samt möjligheterna till öppet lärande.

3.2 De digitala lösningarna bildar en högklassig och kompatibel digital miljö som stöder samarbetet mellan aktörerna

En högklassig och kompatibel digital miljö stöder på ett heltäckande sätt de strategiska målen i branschen och främjar genomförandet av samarbetet mellan utbildningsstadierna och de olika sektorerna. De digitala lösningarna utvecklas i samarbete på det nationella och lokala planet. Såväl de nationella tjänsterna som de tjänster som produceras av olika aktörer är kompatibla. Aktörerna har en gemensam, uppdaterad lägesbild av de digitala miljöerna och helheten av tjänster inklusive utvecklingsbehoven inom dem. Rollerna för de nationella och lokala tjänsterna har etablerats och beskrivningarna av deras informationsflöden är uppdaterade. Aktörernas arbetsfördelning och utvecklingsstigarna för de nationella tjänsterna och definitionerna är uppenbara för alla aktörer.

3.2.1 Internetuppkopplingar och utrustning möjliggör en digital miljö som stöder det pedagogiska arbetet

Inlärande och personalen har tillgång till dataförbindelser och utrustning som gör det möjligt att genomföra målen för fostran, undervisning och utbildning på ett högklassigt sätt. Tillämpningen av digital teknik grundar sig på forskningsdata och motsvarar behoven av inläring och undervisning. Anordnarna av småbarnspedagogik och utbildning har kapacitet att göra upphandlingar och upprätthålla en informationssäker digital miljö på pedagogiska grunder och med säkerställande av individens dataskydd.

Åtgärder och ansvarsfördelning

- Undervisnings- och kulturministeriet ansvarar för den strategiska styrningen av de digitala miljöerna.
- Undervisnings- och kulturministeriet säkerställer genom allokering av finansiering att det finns forskningsbaserad information om användningen av digital teknik.
- Undervisnings- och kulturministeriet och Utbildningsstyrelsen finansierar utvecklingsprojekt för fostran, undervisning och utbildning som främjar verksamhetsmodellerna för det pedagogiska utnyttjandet av digital teknik.
- Utbildningsstyrelsen producerar i samarbete med anordnarna av småbarnspedagogik och utbildning uppdaterad information om digitaliseringen av fostran, undervisning och utbildning och hur den framskrider.

3.2.2 De digitala tjänsterna och den relaterade infrastrukturen utvecklas som helhet

Den digitala infrastrukturen och tjänsterna är på en internationell toppnivå. De utvecklas och uppdateras som en helhet som omfattar hela utbildningen så att de stöder inlärandes, personalens samt småbarnspedagogiks- och utbildningsanordnarnas behov. Hanteringen av digitala lösningar och prognostiseringen av utvecklingsbehov grundar sig på aktörernas gemensamma lägesbild och tydliga ansvarsfördelning.

Åtgärder och ansvarsfördelning

- Undervisnings- och kulturministeriet leder helhetsarkitekturarbetet för fostran, undervisning och utbildning och svarar för att arkitekturen främjar målbilden enligt regeringsprogrammet och de övriga strategiska riktlinjerna, samt utvecklar och upprätthåller arbetet tillsammans med Utbildningsstyrelsen.

- Undervisnings- och kulturministeriet och Utbildningsstyrelsen samarbetar med olika projekt, nätverk och övriga intressentgrupper för att skapa en fungerande digital infrastruktur och tjänster och vidareutveckla dessa med beaktande av den regionala jämlikheten.
- Utbildningsstyrelsen främjar och stöder etableringen av arkitekturbeskrivningarna i växelverkan med utvecklingsnätverken.
- Utbildningsstyrelsen främjar den pedagogiska användningen av digitala miljöer från småbarnspedagogiken fram till andra stadiet och i det fria bildningsarbetet och den grundläggande konstundervisningen.
- Utbildningsstyrelsen främjar de digitala tjänsternas pedagogiska kvalitet och kompatibilitet genom att skapa stödmaterial och stödja dialogen och samarbetet mellan aktörer inom fostran, utbildningsaktörerna och serviceleverantörerna.
- Utbildningsstyrelsen upprätthåller och utvecklar de riksomfattande tjänster som ligger på dess ansvar och svarar för tjänsternas tillgänglighet, kompatibilitet, kundservice och kommunikation.

3.2.3 De digitala tjänsterna och innehållen i anslutning till undervisningen och lärandet är högklassiga och säkra

Genomförandet av de digitala tjänsterna för undervisning och lärande grundar sig på forskningsdata och bästa praxis, och de är lätta att ta i bruk samt utgår från användarnas behov. Utbudet av digitala tjänster och läromedel är mångsidigt, tillgängligt, användarorienterat och lättåtkomligt. Kulturen för att utnyttja öppna läromedel är avancerat och aktivt ur ett internationellt perspektiv.

Åtgärder och ansvarsfördelning

- Undervisnings- och kulturministeriet möjliggör genom allokering av finansiering produktion av information som grundar sig på forskning för att stödja utvecklingen av tjänster.
- Utbildningsstyrelsen utvecklar tillsammans med sina intressentgrupper rekommendationer och stödmaterial för att säkerställa det digitala innehållets kvalitet och säkerhet och för en kontinuerlig dialog med de aktörer som producerar innehållet.
- Utbildningsstyrelsen stärker delaktigheten, ägarskapet, aktiviteten och användarvänligheten vid utnyttjandet och utvecklingen av digitala medel i samarbete med anordnarna av småbarnspedagogik och utbildning samt övriga samarbetspartner.
- Utbildningsstyrelsen främjar kulturen för att utnyttja öppna läromedel samt upprätthåller och utvecklar tjänsten Biblioteket för öppna lärresurser i samarbete med representanterna för olika sektorer.

3.2.4 Den digitala utvecklingen av undervisningen och lärandet genomförs i brett samarbete

Den digitala utvecklingen inom fostran, undervisning och utbildning är transparent och resultaten tillgängliggörs för så många som möjligt. Användningen av öppna källkoder och licenser stöder utvecklingen av fostrings-, undervisnings- och utbildningstekniker och deras framstegsvänlighet.

Åtgärder och ansvarsfördelning

- Undervisnings- och kulturministeriet stöder genom allokering av finansiering utvecklingen och införandet av innovationer som hänför sig till digitala tjänster och lösningar.
- Undervisnings- och kulturministeriet skapar i samarbete med Utbildningsstyrelsen ett nätverk bestående av den privata, offentliga och tredje sektorn, olika aktörer inom fostran och utbildning och deras nätverk i syfte att möjliggöra en dialog mellan dem. Med stöd av nätverket upprätthåller undervisnings- och kulturministeriet en strategisk helhetsbild av utvecklingsbehoven och ser till att utvecklingsprojekt fokuseras på lämpliga objekt.
- Undervisnings- och kulturministeriet svarar för att det finns nationella spelregler och principer som förbättrar de digitala tjänsternas och lösningarnas kompatibilitet. Utbildningsstyrelsen främjar införandet och genomförandet av dem så att de olika aktörerna inom fostran, utbildning och de företag som erbjuder tjänster har kapacitet att verka i den digitala infrastrukturen.
- Utbildningsstyrelsen utvecklar de digitala tjänster som den ansvarar för på ett kundorienterat sätt och med iakttagande av de gemensamma arkitekturprinciperna och kompatibiliteten. Utbildningsstyrelsens kunder och samarbetspartner har en aktiv roll i utvecklingen av tjänster.

3.3 Digitaliseringen stöder det informationsbaserade utvecklandet

De gemensamma informationsresurserna, statistikmaterialen och arkivmaterialen för fostrings-, undervisnings- och utbildningssektorn och de aktuella utrednings- och forskningsresultaten skapar en informationsinfrastruktur som ligger till grund för digitala lösningar för utnyttjande av forskning och information. Datamaterial och resultat har beskrivits kortfattat, heltäckande och enhetligt och är lättillgängliga och användbara.

De data som producerats i nationella tjänster och lagrats i gemensamma informationsresurser kan granskas och analyseras lätt med hjälp av gemensamma digitala lösningar. Lösningarna motsvarar behoven hos de aktörer som behöver informationen och grundar sig på den offentliga förvaltningens gemensamma standarder, förfaranden och rekommendationer.

Besluten i branschen grundar sig på information samt på en lägesbild som utgår från uppdaterade och högklassiga data. Kapaciteten inom informationsledning har ökat hos aktörerna inom fostran och utbildning och aktörerna kan utnyttja gemensamma informationsunderlag och utveckla sin verksamhet utifrån jämförbar information. Verkningsfullheten av det informationsbaserade beslutsfattandet och digitaliseringen undersöks och utvärderas som en del av den informationsbaserade utvecklingen.

3.3.1 Registerdataunderlaget är uppdaterat och högklassigt

Informationen i de nationella registren samt i fostrans- och utbildningsaktörernas egna register är tillförlitlig, uppdaterad, kompatibel och högklassig. Kvaliteten på hur informationen bildas har säkerställts genom anvisningar, bästa praxis, uppdaterad kommunikation och delning av kompetens. De aktörer som medverkar i kedjan för informationsbildningen förstår betydelsen av sin egen verksamhet och dess inverkan på hur det gemensamma registerdataunderlaget bildas. Beskrivningen av materialet är enhetlig och fritt tillgänglig.

Åtgärder och ansvarsfördelning

- Undervisnings- och kulturministeriet svarar för den strategiska styrningen av registerdataunderlaget, informationens kompatibilitet, tillgängligheten och kvaliteten.
- Undervisnings- och kulturministeriet kartlägger i samarbete med Utbildningsstyrelsen nuvarande praxis, problem och utvecklingsalternativ för utnyttjandet av de nationella registermaterialen samt småbarnspedagogiska och utbildningsanordnarnas egna datamaterial.
- Undervisnings- och kulturministeriet utvecklar bestämmelser och Utbildningsstyrelsen utfärdar föreskrifter, anvisningar och fastställer stödåtgärder för att förbättra säkerställandet av kvaliteten vid framtagningen av registerdata, vilket möjliggör tillgång till uppdaterad och högklassig information bland olika aktörer.
- Utbildningsstyrelsen svarar i samarbete med undervisnings- och kulturministeriet samt övriga myndigheter för att utveckla beskrivningen av innehållen i registermaterialen och statistiken för fostran, undervisning och utbildning så att de som utnyttjar informationen är medvetna om ursprungsinformationens egenskaper och kan förhindra feltolkningar.

- Utbildningsstyrelsen kartlägger i samarbete med undervisnings- och kulturministeriet utvecklingsbehoven och genomförandalternativen för de insamlings- och lagringssätt som gäller insamlingen av data på summanivå från aktörerna inom fostran och utbildning.

3.3.2 Lösningarna för informationsproduktion, rapportering och analyser möjliggör informationsbaserad utveckling

Utvecklingen av informationsinfrastrukturen för fostran, undervisning och utbildning har förenhetligat förfarandena för lagring, beskrivning, rapportering och utnyttjande av information och minskat behovet av extra arbete för att förena informationen. Informationsinfrastrukturen är tillgänglig, lätt att använda och dess användningsmöjligheter är allmänt kända.

De gemensamma lösningarna i branschen som grundar sig på informationsinfrastrukturen och som utvecklats inom förvaltningsområdet gör det möjligt att analysera data och utnyttja information av olika kvalitet i tjänster, vid utveckling, i beslutsfattandet och vid forskning. Tjänsterna för dem som utnyttjar informationen i branschen erbjuder såväl för myndigheter som för aktörer inom fostran och utbildning arbetsredskap för användningen av den information som finns i informationsinfrastrukturen inom uppgifter för dataanalys, datautvinning och forskning. Öppna data kan användas via gränssnitt som grundar sig på självbetjäning.

De personbaserade mikromaterialen för fostran, undervisning och utbildning kan användas och förenas med de andra förvaltningsområdenas mikromaterial via Statistikcentralens forskartjänster.

Åtgärder och ansvarsfördelning (*preciseras i takt med att bildningsförvaltningsprojektet⁴ framskrider)

- Undervisnings- och kulturministeriet ansvarar för den strategiska styrningen av utvecklingen av informationsstrukturen och främjar verksamhetsförutsättningarna för informationsinfrastrukturen för fostran, undervisning och utbildning. Med hjälp av styrningen främjas enhetliga lösningar och undviks överlappande informationsplattformar.
- Undervisnings- och kulturministeriet utarbetar i samarbete med andra myndigheter och aktörer inom fostran och utbildning en färdplan för utnyttjandet och analyseringen av den information som ingår i informationsinfrastrukturen.

4 <https://okm.fi/sv/projekt?tunnus=OKM071:00/2021>

- Självbetjäningen, användbarheten och de maskinläsbara gränssnitten utvecklas för statistiktjänster och statistikmaterial. *
- Tjänster utvecklas som erbjuder myndigheter, utbildningsaktörer, reportrar, företag och medborgare arbetsredskap för att utnyttja informationen i informationsinfrastrukturen. *
- De utvecklade lösningarnas välkändhet, tillgänglighet och användbarhet främjas. *

3.3.3 Ledningen, prognostiseringen, styrningen och utvecklingen grundar sig på information

Färdigheterna i anslutning till informationsledningen hos myndigheterna samt aktörerna inom fostran och utbildning och den kompetens som krävs är på en internationell toppnivå. Besluten i branschen grundar sig på information samt på en lägesbild som utgår från uppdaterade och högklassiga data. Som stöd för informationsledningen har man sammanställt effektiva förfaranden, verksamhetsmodeller och rekommendationer i branschen som förbättrar förutsättningarna för ledning och utveckling både nationellt och lokalt. De avancerade förfarandena inom informationsledning främjar det jämlika och högklassiga genomförandet av fostran, undervisning och utbildning på olika nivåer av förvaltningen.

Åtgärder och ansvarsfördelning

- Undervisnings- och kulturministeriet ansvarar för egen del för den strategiska styrningen av informationsledningen i branschen och finansierar utvecklingen av informationsledningen.
- Undervisnings- och kulturministeriet och Utbildningsstyrelsen skapar en modell för att hantera kompatibiliteten för fostrings-, undervisnings- och utbildningsinformationen i samarbete med intressentgrupperna.
- Undervisnings- och kulturministeriet utreder förutsättningarna för att utveckla en stödtjänst för informationsledning.
- Utbildningsstyrelsen utreder skyldigheterna för anordnarna av småbarnspedagogik och utbildning att producera information samt behoven av och hindren för att utnyttja informationen.
- Utbildningsstyrelsen utreder behovet av stödmaterial och fortbildning i anslutning till informationsledning i branschen.
- Med hjälp av Utbildningsstyrelsens fortbildning stärks och förenhetligas kompetensen inom informationsledning hos fostran-s och utbildningsaktörernas personal.

UNDERVISNINGS- OCH KULTURMINISTERIET

PB 29 00023 Statsrådet
Tfn 0295 16001 (växel)
okm.fi/sv

ISSN 1799-0351 PDF
ISBN 978-952-263-941-7 PDF