



# IKT-strategi för digital kompetens inom utbildningssektorn på Åland

**2023 - 2027**

Dnr: 2023/4387

Datum: 13.6.2023

PB 1060, AX-22111 Mariehamn

[registrator@regeringen.ax](mailto:registrator@regeringen.ax)

+358 18 25 000

[www.regeringen.ax](http://www.regeringen.ax)

# Innehållsförteckning

---

Inledning.....	2
Bakgrund.....	3
Behov av en ny IKT-strategi.....	5
Lokala och nationella dokument .....	5
Internationella ramverk .....	7
Vision och övergripande målsättningar .....	9
Vision.....	9
Övergripande målsättning .....	9
Strategins utvecklingsområden och åtgärder.....	10
1. Ledning.....	11
Vägen mot målen.....	11
2. Lärmiljö .....	12
Vägen mot målet.....	12
3. Kompetens.....	13
Vägen mot målet.....	13
4. Stöd .....	14
Vägen mot målet.....	14
Implementering .....	15
Uppföljning.....	15
Ansvarsfördelning.....	16
Bilaga 1 Europeiska referensramen DigComp2.2 .....	17
Bilaga 2 Europeiska referensramen DigCompEdu .....	18
Bilaga 3 Unescos grundstenar för Medie och informationkunnighet .....	19

# Inledning

---

Digital kompetens är en nödvändighet för att möta dagens och morgondagens utmaningar inom utbildningssektorn på Åland. Digital kompetens ger barn, elever och studerande stora möjligheter att utveckla en förståelse för vår omvärld, men möjliggör också varierande sätt att bearbeta information och kursmaterial liksom möjlighet till att bidra till de demokratiska processerna i samhället. Dessa möjligheter måste därför vara likvärdiga för alla. För att stödja en likvärdig undervisning och säkerställa att alla barn, elever, studenter och vuxna har tillgång till den digitala kompetens som krävs, har Ålands landskapsregering tagit fram en IKT-strategi för perioden 2023 - 2027. **Strategin riktar sig till hela utbildningssektorn på Åland, vilket inkluderar barnomsorg, grundskola, gymnasium, högskola och fri bildning.** Med personal avses i det här dokumentet samtliga anställda inom en verksamhet med speciellt fokus på den undervisande personalen.

Den IKT-strategi för digital kompetens inom utbildningssektorn på Åland som presenteras i detta dokument är ett styrdokument som omfattar fyra utvecklingsområden som ger riktning för hur den digitala kompetensen ska utvecklas hos barn, unga och vuxna. För att säkerställa att målen uppnås, ger strategin också riktlinjer för ansvarsfördelning inom verksamheterna.

Varje verksamhet inom utbildningssektorn på Åland tar fram en lokal IKT-plan för att förtydliga hur strategins målsättningar ska uppfyllas. Dessa lokala planer kan också utformas gemensamt för flera skolor eller för hela utbildningsverksamheten inom en kommun. På så sätt säkerställs att alla elever, studenter och vuxna på Åland får en likvärdig tillgång till den digitala kompetens som krävs för att lyckas i dagens digitala samhälle.

## Bakgrund

Samhället bygger alltmer på information och kunskap där tekniken är närvarande överallt. Det innebär att vi behöver en arbetskraft som är kunnig inom informations- och kommunikationsteknik (IKT) och som är reflekterande, kreativ och lösningsfokuserad. Invånarna behöver också få möjligheter att vara kunniga och påhittiga för att göra kloka och välgrundade val, hantera sina liv effektivt och förverkliga sin potential. Dessutom behöver alla invånare ges förutsättningar för och uppmuntras till att fullt ut delta i samhället och påverka beslut som påverkar deras liv samt främja tvärkulturell förståelse, tolerans och fredlig lösning av konflikter.

Både omvärldsbevakning och lokala utvärderingar visar på att den digitala kompetensen ännu är ojämnt utvecklad både mellan och inom daghem, skolor och skolstadier. Det är därför viktigt att lyfta de delar som är avgörande för en likvärdig och jämlik utveckling av den digitala kompetensen, både bland barn, ungdomar, undervisningspersonal, rektorer, utbildningschefer och politiker. Utbildningssektorn har en nyckelroll när det gäller återhämtning och uthållighet, från barnomsorg till högskola, forskning och informellt lärande. Målet för politiska åtgärder bör vara att skapa en helhetssyn på utbildning och erkänna utbildningens inneboende värde, eftersom den skapar grunden för att människor ska kunna bidra och delta i samhället så mycket som möjligt<sup>1</sup>. Lokala styrdokument och internationella referensramar ger en tydlig bild av den digitala kompetens som barn, unga och vuxna behöver ha inom utbildningssektorn.

Användningen av digital teknik kan vara avgörande för att uppnå målen för den europeiska gröna omställningen och klimatneutralitet. Utbildningssystemen blir alltmer en del av den digitala omställningen och kan dra nytta av fördelarna och möjligheterna som tekniken ger<sup>2</sup>. Digital teknik kan stödja EU:s agenda för god, inkluderande utbildning för alla studerande, om den används på ett rättvist och ändamålsenligt sätt. Den kan därmed underlätta ett mer individanpassat, flexibelt och individinriktat lärande i alla steg av utbildningen. Studerande med funktionsnedsättningar behöver till exempel verktyg som är fullt tillgängliga för att hantera den digitala omställningen. För att kunna använda sig av digital teknik krävs en viss nivå av digital kompetens.

Begreppet digital kompetens är brett och innehåller frågeställningar som berör den pågående samhällsutvecklingen. Det är viktigt att ge mer utrymme åt frågor som hur digital teknologi utmanar våra rättigheter och vårt samhällsengagemang, samt hur vårt vardagsliv och våra relationer med andra människor förändras. Elever och studerande behöver ha tillgång till relevanta verktyg för att kunna bli kritiska samhällsmedborgare som aktivt påverkar samhällsutvecklingen. De bör också få möjlighet att skapa tekniska lösningar för att bättre förstå hur företag, myndigheter och organisationer tänker kring digital teknik och hur utvecklingsprocessen går till.

Enligt Europeiska kommissionen<sup>3</sup> finns det två sammanhängande aspekter av digital utbildning. För det första handlar det om spridningen av det omfattande och växande utbudet av digital teknik (såsom applikationer, plattformar, programvara) som kan förbättra och utvidga utbildningen. Online- och distansundervisning samt blended learning (en kombination av olika undervisningsmetoder) är specifika exempel på hur tekniken kan användas som stöd i undervisning och lärande. Den andra aspekten av digital utbildning handlar om att ge alla studenter den digitala kompetens som krävs för att leva, arbeta,

---

<sup>1</sup> <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SV/TXT/PDF/?uri=CELEX:52020DC0625&from=EN>

<sup>2</sup> <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SV/TXT/PDF/?uri=CELEX:52020DC0624&from=EL>

<sup>3</sup> <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SV/TXT/PDF/?uri=CELEX:52020DC0624&from=EL>

studera och utvecklas i en värld där digital teknik spelar en allt större roll. För att hantera dessa två aspekter krävs politiska insatser och åtgärder på flera håll, särskilt på lokal nivå där skolhuvudmännen har ett stort ansvar för skolornas digitala mognad. En av visionerna inom EU:s digitala decennium är att 80%<sup>4</sup> av alla vuxna (16 – 74 år) ska ha åtminstone grundläggande digitala färdigheter (jmf Finlands motsvarande vision på 87%<sup>5</sup>). Den lokala politiken har möjlighet att positivt påverka detta genom lagstiftning, infrastruktur och lärmiljö, strategi och ledarskap, lärarkompetens, utbildningsinnehåll, läroplaner och utvärdering.

UNESCO:s nya ramverk för Medie- och informationskunnighet (2021) innehåller åtgärder för både utbildare och studenter. MIK:s slogan "Think critically, click wisely" uppmanar medborgare att inta ett kritiskt förhållningssätt och vara medvetna om informationens innehåll och eventuella budskap. I ramverkets inledning betonas vikten av att utbildningssystemen över hela världen på ett adekvat sätt stöder studenternas möjlighet att utveckla sitt kritiska tänkande. Detta är avgörande för att de ska kunna navigera i dagens informationsflöden, verifiera källor, skilja fakta från fiktion, motstå hatretorik och framför allt fatta välgrundade beslut som kan ha stor inverkan på både dem själva och andra.

För att följa UNESCO:s uppmaning behöver samhällsmedborgare kunna reflektera och analysera problem. Utöver detta behöver de också inneha de kompetenser som efterfrågas idag, såsom förmågan att kommunicera, samarbeta och vara kreativ. Utvecklingen av dessa kompetenser underlättas av en **tillåtande ledning** som främjar **en kultur för utveckling, tydliga visioner och målsättningar**, tillgång till **digitala verktyg** och en välfungerande infrastruktur. Det krävs en **optimalt anpassad lärmiljö** samt **kompetensutveckling** och olika typer av **stöd för både personal och studenter**.

Användningen av artificiell intelligens (AI) i utbildningen ökar stadigt och är idag alltmer tillgänglig för de studerande både inom och utanför utbildningssektorn. Enligt EU:s etiska linjer för läraren avseende användningen av artificiell intelligens och data vid undervisning och lärande<sup>6</sup> och som bygger på EU:s handlingsplan för digital utbildning 2021 – 2027<sup>7</sup> är AI i undervisningen inte längre någon avlägsen framtidsvision, utan förändrar redan idag arbetet i skolor och på universitet, lärarnas arbetssätt och elevernas lärande. Teknologin kopplad till AI måste vara transparent och alla behöver därför förstå och kritiskt bedöma de grunder som dessa system bygger på.

Inom forskning<sup>8</sup> lyfts tre huvudsakliga områden där AI skapar nya möjligheter och förutsättningar för lärare inom undervisningen: planering, genomförande och bedömning. Eftersom lärare har en central roll i utvecklingen av AI-baserade lösningar för undervisningen behöver de även ha pedagogisk kunskap och erfarenhet för att kunna dra nytta av AI i det egna arbetet och främja studentens lärande. Andra utmaningar kan vara att den tekniska infrastrukturen inte är lämplig för AI-lösningar, att AI-lösningarna ännu inte anses tillräckligt pålitliga, att de inte alltid är tillräckligt anpassade för individuell respons eller upphovsrättsliga frågeställningar. Tillgängligheten av olika AI-lösningar för studerande skapar också nya sätt att studera och angripa olika uppgifter och lösningar. Dessa möjligheter behöver problematiseras inom ramen för undervisningen. Utbildningssektorn står också inför liknande dilemman och utmaningar när det gäller analys av studerandes lärande (Learning Analytics).

---

<sup>4</sup> COM(2022)526 final

<sup>5</sup> [https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/164429/VN\\_2022\\_65.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/164429/VN_2022_65.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

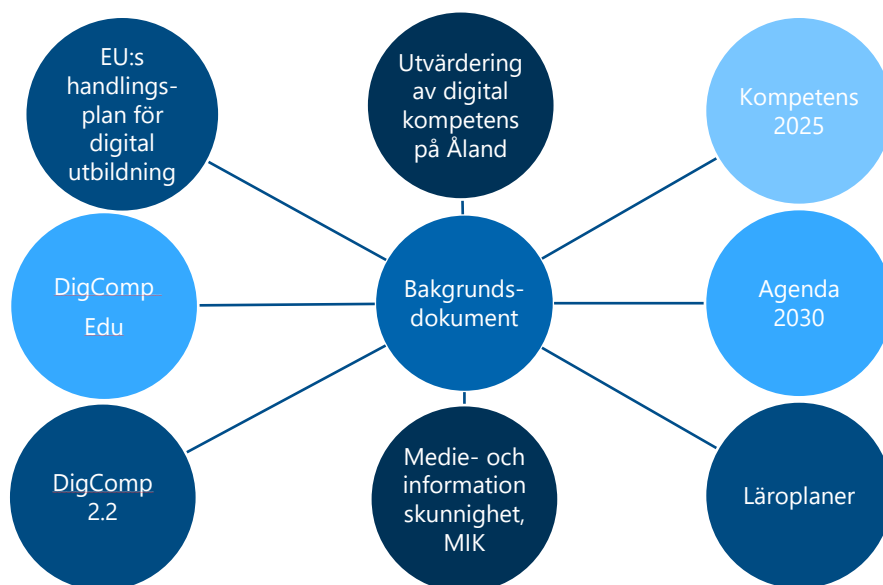
<sup>6</sup> <file:///C:/Users/CarolaE/Downloads/etiska%20riktlinjer%20f%C3%B6r%20l%C3%A4rare%20avseende%20anv%C3%A4ndningen-NC0722649SVN.pdf>

<sup>7</sup> <https://education.ec.europa.eu/sv/focus-topics/digital-education/action-plan>

<sup>8</sup> Celik, I., Dindar, M., Muukkonen, H. & Järvelä, S. (2022). The Promises and Challenges of Artificial Intelligence for Teachers: a Systematic Review of Research. TechTrends, mars 2022. <https://doi.org/10.1007/s11528-022-00715-y>

## Behov av en ny IKT-strategi

Vid utformningen av den nya IKT-strategin för utbildningssektorn 2023 - 2027 har flera relevanta dokument varit vägledande. Avsikten är att strategin ska vara aktuell i en snabbt föränderlig samhällsutveckling, vilket innebär att mindre uppdateringar kan behöva göras under perioden. Nedan illustreras de dokument som har legat till grund för arbetet:



## Lokala och nationella dokument

### *Utvärdering av digital kompetens på Åland*

Ålands landskapsregering har tidigare gett ut två IKT-strategier för utbildningssektorn vilka täckte perioderna 2014 - 2017 och 2018 - 2020. Utvärderingar genomfördes under åren 2015, 2017 och 2020. Den senaste utvärderingen inkluderade även personal inom barnomsorgen, då strategin för perioden 2018 - 2020 involverade dem. Resultaten från utvärderingen 2020 visade att det fortfarande fanns behov av en översyn och revidering av IKT-strategin, särskilt inom områden som strategi och vision, ledarskap, kompetens och stöd till lärare. Dessa resultat och behov beaktas i den nya IKT-strategin.

En strategienkät från hösten 2016 för nyckelpersoner visade att det fanns ett strategiskt behov av att planera för utveckling av den egna kompetensen bland lärarna samt att prioritera pedagogiskt stöd och lärarnas kompetens. Det framkom också att tydliga kort- och långsiktiga mål samt utvärdering av dessa är viktiga åtgärder. En engagerad ledning, grundläggande digital kompetens hos lärarna och förmågan att utvärdera nyttan av digitala verktyg identifierades som centrala framgångsfaktorer. Identifierade utmaningar handlade om att utveckla en verksamhetskultur som stöder digitalisering, fördelning av resurser och att involvera alla lärare. Dessa punkter är fortfarande relevanta för utvecklingen av digital kompetens och beaktas därför i den nya IKT-strategin.

## *Kompetens 2025*

År 2015 antogs ett utbildningspolitiskt program<sup>9</sup> med fokus på utbildning för en hållbar framtid. Ett av de sex ledorden i programmet är Digitalisering. Målen med ledordet är att alla medborgare ska ha digital och mediekompetens som stöder livslångt lärande, att elever och studenter ska ha tillgång till relevanta digitala verktyg på alla utbildningsnivåer samt att skolan ska bidra till utvecklingen och användningen av nya digitala metoder och verktyg. Även om programmet kommer att revideras är de nuvarande målen fortfarande relevanta, vilket ger incitament för att en uppdaterad IKT-strategi behövs.

## *Agenda 2030*

Agenda 2030<sup>10</sup> är en vision som antogs 2017 för att inspirera och främja framsteg inom det åländska samhället som helhet. Agendan innehåller sju strategiska mål och speciellt mål 1 *Välmående människor vars inneboende resurser växer* är synnerligen relevant för utbildningssektorn. Målen är bland annat att alla barn får tillgång till en skola där man lär sig vara människa i ett hållbart samhälle. Utöver de grundläggande kompetenserna läsning, skrivning och matematik, är fokus även på förmågor och kunskaper som ledarskap, medveten konsumtion, etik, livsåskådning, estetik, analysförmåga, initiativförmåga, kommunikativ förmåga, språkkunskaper samt informations- och kommunikationsteknik. Flera av dessa aspekter är relevanta för den här IKT-strategin.

## *Läroplaner och läroplansgrunder*

I de aktuella läroplanerna för barnomsorg<sup>11</sup>, grundskola<sup>12</sup> och gymnasialstadiet<sup>13</sup> åläggs verksamheterna att skapa förutsättningar för att barn, elever och studerande ska utveckla sin digitala kompetens.

---

<sup>9</sup> <https://www.regeringen.ax/sites/www.regeringen.ax/files/attachments/guidedocument/0070-250615-bilaga-utbildningspolitiskt-program.pdf>

<sup>10</sup> <https://www.regeringen.ax/sites/www.regeringen.ax/files/attachments/page/utvecklings-och-hallbarhetsagenda-for-aland.pdf>

<sup>11</sup> <https://www.regeringen.ax/styrdokument-rapporter-publikationer/laroplan-barnomsorgen-pa-aland>

<sup>12</sup> <https://www.laroplan.ax/laroplan-grundskolan>

<sup>13</sup> <https://www.regeringen.ax/styrdokument-rapporter-publikationer/laroplansgrunder-allmanbildande-utbildningen-grundlaggande-yrkesutbildningen>

## Internationella ramverk

Internationellt har betydande ramverk utvecklats för att stödja länder, både inom och utanför Europa, i strävan efter att ge medborgarna en digital kompetens som är relevant både idag och i framtiden.

Dessa dokument har utformats av en rad experter från olika medlemsländer och intresseorganisationer och är av stor relevans för IKT-strategin.

### *Medie- och informationskunnighet*

UNESCO<sup>14</sup> har uppdaterat sitt ramverk för medie- och informationskunnighet<sup>15</sup> (MIK) under 2021. Enligt organet bör skolan vara "en digitalt kompetent organisation med digitalt kunniga lärare som kan undervisa eleverna för att bli digitalt kompetenta medborgare". UNESCO betonar att det är viktigt att utveckla den digitala kompetensen inom hela organisationen och att enskilda lärare som arbetar digitalt inte räcker långt om inte kollegorna och hela organisationen ger stöd i det dagliga arbetet. Ramverket bygger på tre huvudområden: teknologisk kompetens, kunskapsför djupning och kunskapskapande.

### *Europeiska ramverk för digital kompetens*

EU har utvecklat flera olika ramverk för att stödja medborgarnas kompetens. Två av dessa är DigCompEdu<sup>16</sup>, ett ramverk för lärares digitala kompetens, och DigComp 2.2, ramverket för samhällsmedborgare. Båda dessa ramverk inkluderades i den åländska IKT-strategin 2018 – 2020. Med uppdateringen av DigComp 2.2<sup>17</sup> under 2022 har kompetenserna tydligt delats in i kunskaper, färdigheter och attityder. Ramverket har en tydlig koppling till EU:s nyckelkompetenser<sup>18</sup> och följaktligen också till nyckelkompetenserna som finns i både barnomsorgens och grundskolans åländska läroplaner. Attityder spelar en stor roll för personalens livslånga lärande eftersom de kan fungera som en drivkraft för fortsatt kompetensutveckling. Det senare ramverket ger tydliga riktlinjer och en gemensam förståelse för vilken kompetens samhällsmedborgaren behöver ha för att vara aktiv i samhället idag och i framtiden. Det ger också ett gemensamt språk för att identifiera och beskriva nyckelområden för digital kompetens.

---

<sup>14</sup>FN:s organisation för att skapa fred och samarbete mellan medlemsländerna inom utbildning, vetenskap, kultur och kommunikation/information

<sup>15</sup>[https://unesdoc.unesco.org/in/documentViewer.xhtml?v=2.1.196&id=p:usmarcdef\\_0000377068&file=/in/rest/annotationSVC/DownloadWatermarkedAttachment/attach\\_import\\_d540be80-aa74-4739-b5c5-4ed8d90082ec%3F%3D377068eng.pdf&updateUrl=updateUrl9926&ark=/ark:/48223/pf0000377068/PDF/377068eng.pdf.multi&fullScreen=true&locale=en#681\\_21\\_CI%20MIL\\_CURRICULUM\\_8JUIIN.indd%3A.213557%3A3941](https://unesdoc.unesco.org/in/documentViewer.xhtml?v=2.1.196&id=p:usmarcdef_0000377068&file=/in/rest/annotationSVC/DownloadWatermarkedAttachment/attach_import_d540be80-aa74-4739-b5c5-4ed8d90082ec%3F%3D377068eng.pdf&updateUrl=updateUrl9926&ark=/ark:/48223/pf0000377068/PDF/377068eng.pdf.multi&fullScreen=true&locale=en#681_21_CI%20MIL_CURRICULUM_8JUIIN.indd%3A.213557%3A3941)

<sup>16</sup> [https://joint-research-centre.ec.europa.eu/digcompedu\\_en](https://joint-research-centre.ec.europa.eu/digcompedu_en)

<sup>17</sup> [https://dfs.se/wp-content/uploads/2022/11/DC2.2\\_SE\\_ramverket\\_for\\_digital\\_kompetens\\_for\\_medborgare.pdf](https://dfs.se/wp-content/uploads/2022/11/DC2.2_SE_ramverket_for_digital_kompetens_for_medborgare.pdf)

<sup>18</sup> <https://eur-lex.europa.eu/SV/legal-content/summary/lifelong-learning-key-competences.html>



## *Handlingsplan för digital utbildning 2021 – 2027*

Europeiska kommissionen har också utvecklat flera handlingsplaner för att främja den digitala utvecklingen inom utbildningssektorn i Europa. Handlingsplanen för digital utbildning 2021 – 2027<sup>19</sup> är avsedd som en vision för att förbättra den digitala kompetensen, färdigheterna och kapaciteten på alla utbildningsnivåer och inom alla områden av digitala färdigheter. Den stöder även rekommendationen om yrkesutbildning för hållbar konkurrenskraft, social rättvisa och motståndskraft med en tydlig inriktning på den digitala omställningen inom yrkesutbildningen. I handlingsplanen finns ett antal vägledande principer, bland annat vikten av att anpassa tillgången till en digital tidsålder, att digital utbildning är en central roll för att öka jämlikhet och delaktighet, att digital kompetens är en kärnkompetens för lärare och utbildningspersonal och att det behöver finnas utbildningsinnehåll av hög kvalitet.

---

<sup>19</sup> <https://education.ec.europa.eu/sv/focus-topics/digital-education/action-plan>

## Vision och övergripande målsättningar

---

Digital teknik utmanar våra rättigheter och samhällsengagemang samtidigt som den påverkar vår vardag och hur vår interaktion med andra påverkas. För att kunna hantera förändring behöver vår förståelse och medvetenhet om teknikens konsekvenser utvecklas. Det är nödvändigt att ge alla möjlighet att experimentera och undersöka hur digital teknik kan påverka olika funktioner, system och utvecklingsprocesser. Tekniken blir alltmer närvarande inom information, kunskap och samhälle och klyftan mellan de som är digitalt kunniga och de som inte är det riskerar att bli större och kan skapa nya former av utanförskap. För att hantera dessa utmaningar behöver vi verktyg för att kritiskt granska information och för att ta till oss kunskap och **framför allt behöver vi en digital kompetens och en förståelse för hur vår omvärld är konstruerad**. Vi behöver också få insikt i hur vi kan påverka beslut som ofta har stor inverkan på våra liv.

### Vision

*Visionen är att barn, ungdomar och vuxna på Åland, efter avslutad utbildning, ska ha en digital kompetens som möjliggör ett aktivt deltagande i samhället tack vare en motiverad och digitalt kompetent personal.*

### Övergripande målsättning

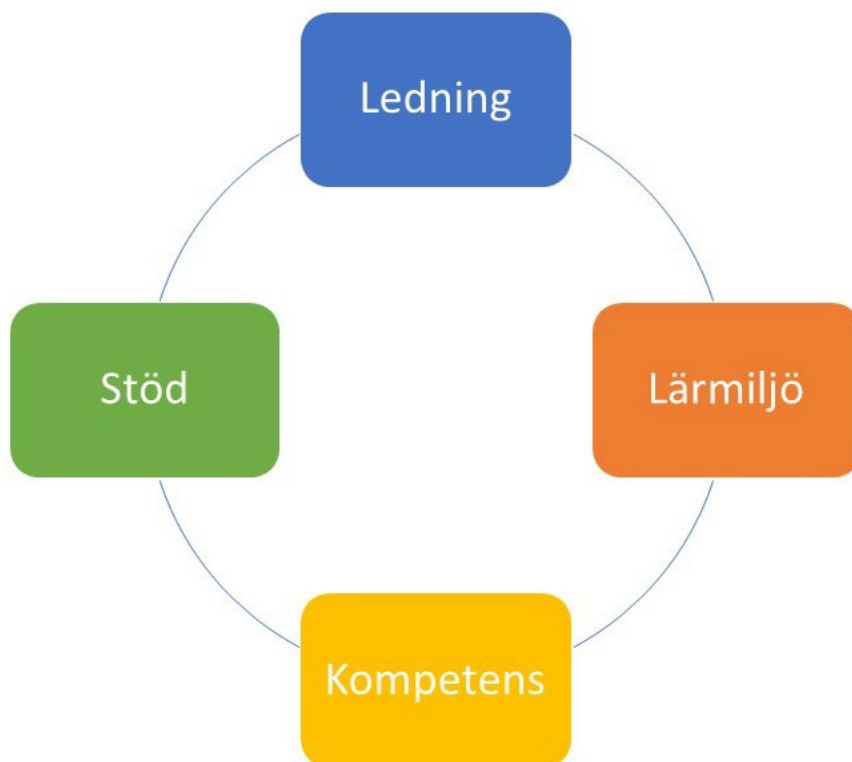
*Den övergripande målsättningen är att alla inom utbildningssektorn på Åland, oavsett ålder, ska ha möjlighet att utveckla en grundläggande digital kompetens för att möjliggöra demokratisk och likvärdig delaktighet i samhället de lever i samt skapa förutsättningar för ett kontinuerligt och livslångt lärande.*

## Strategins utvecklingsområden och åtgärder

---

Baserat på genomförda utvärderingar, relevanta styrdokument och internationella ramverk har fyra utvecklingsområden identifierats som avgörande för verksamheterna att framgångsrikt utveckla digital kompetens.

Utvecklingsområdena berör ledarskap och styrning, optimal lärmiljö baserad på verksamhetens pedagogiska idéer, digital kompetens för alla inom sektorn samt tillhandahållande av IKT-pedagogiskt och IKT-tekniskt stöd, framför allt för personalen. Till varje utvecklingsområde finns förslag på påståenden (Vägen mot målet) som behöver adresseras och bearbetas för att följa riktningen i visionen och för att uppnå de övergripande målsättningarna.



## 1. Ledning

För att skapa förutsättningar för kompetensutveckling inom digital kompetens krävs en tilldelning av resurser. Det krävs att politiker, tjänstemän och ledare inom undervisningssektorn har en tillräcklig digital kompetens för att kunna skapa relevanta förutsättningar för skola och barnomsorg. Huvudmän och ledare behöver ha en övergripande vision som tydliggör vilka områden som behöver utvecklas inom den egna verksamheten. Ledarskap och vision är avgörande faktorer tillsammans med personalens digitala färdigheter och kompetens, samt lämpligt digitalt innehåll, för undervisning i digitala miljöer.

**Det övergripande målet är att ha en vision som är vägledande för vilken digital kompetens som behövs i verksamheten och samtidigt sträva efter en kultur som stöder personalens utveckling.**

### Vägen mot målen

För att uppnå ett utbildningssystem där digital kompetens betraktas som en självklarhet för alla behövs en tydlig pedagogisk idé och en vision för verksamheten. Det är också en fördel om varje verksamhet har sin egen IKT-plan baserad på denna strategi (Digital kompetens inom utbildningssektorn på Åland 2023 - 2027) och som omfattar nuläge, behov och åtgärder. IKT-planerna kan utarbetas för enskilda verksamheter eller, när det är relevant, för flera verksamheter gemensamt, alternativt utarbetas gemensamt för ett distrikt. IKT-planerna bör speglas i verksamheternas arbetsplaner under en separat rubrik och skickas till Ålands landskapsregering för kännedom. Utöver detta behöver ledningen bland annat:

- Tillse att man som politiker, tjänstemän och skolledare har tillräcklig digital kompetens att förstå och driva utvecklingsfrågor rörande digital kompetens.
- Tydliggöra visionen och målen för verksamheten.
- Skapa organisatoriska förutsättningar för digitalisering av verksamheten.
- Regelbundet utvärdera verksamheten för att få en bild av läget och riktningen för utvecklingen.
- Främja en öppen och inkluderande verksamhetskultur där lärare vågar experimentera med nya arbetssätt och metoder.
- Tillse att verksamheten har en teknisk infrastruktur som stöder både relevant utrustning, uppkopplingsmöjligheter<sup>20</sup> och AI-lösningar.
- Tillse en hög nivå av skydd för integriteten av lärares och elevers data och främja användningen av data för undervisningsförbättringar snarare än övervakning och kontroll.
- Stärka möjligheterna och beredskapen till kombinerad klassrumsundervisning och distansundervisning<sup>21</sup>.
- Tillhandahålla relevant och ändamålsenligt pedagogiskt och tekniskt stöd för personalen.
- Främja erfarenhetsutbyte och utveckling av undervisningsmetoder på olika nivåer.
- Bidra till att öka förståelsen för och kunskap om AI och Learning Analytics och relaterade applikationer samt diskutera utmaningar och dilemman i anknytning till detta som rör etik, dataskydd och lärarkompetens.

---

<sup>20</sup> <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SV/TXT/PDF/?uri=CELEX:52021DC0455&from=EN>

<sup>21</sup> <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SV/TXT/PDF/?uri=CELEX:52021DC0455&from=EN>

## 2. Lärmiljö

Digital teknik som används på ett kompetent och ändamålsenligt sätt, stöder en inkluderande utbildning för alla. Tekniken möjliggör individanpassat, flexibelt och elevinriktat lärande inom alla utbildningsstadier och kan vara ett kraftfullt och engagerande verktyg för samarbete, kreativt lärande, kommunikation och kunskapsbyggande. En optimal lärmiljö kan främja både skapandet av och användningen av digitalt material. Dessutom bör de fysiska utrymmena vara utrustade och förberedda för att använda digitala verktyg på bästa sätt. Lärmiljön kan underlätta elevers, studerandes och lärares tillgång till, skapande och delning av digitalt innehåll.

**Det övergripande målet är att verksamheten har en lärmiljö som främjar användningen av digitala verktyg.**

### Vägen mot målet

Med lärmiljöer avses lokaler, platser, grupper, kontext, läromedel, programvaror, teknik med mera. För att nå detta mål behövs ett tydligt ledarskap som förstår värdet av att använda digitala verktyg för lärande. Verksamhetsledningen bör bland annat tillse att:

- Verksamhetens övergripande vision och pedagogiska idé återspeglas i den lärmiljö som erbjuds barnet/den studerande med hänsyn till deras olika behov.
- Läraren har teknisk och digital kompetens för att kunna bidra till planering av en lärmiljö som optimalt stöder elevers och studerandes lärande.
- Lärmiljön främjar samarbete, innovationsförmåga, kreativitet och nätverkande.
- Personalen får resurser och stöd för att kunna skapa eget eller ta fram digitalt material.
- Lärmiljön möjliggör användningen av AI-lösningar.
- Lärmiljön utvärderas kontinuerligt utifrån sin funktion och det mervärde den erbjuder.
- Alla involverade parter har tillgång till tillräcklig digital utrustning i enlighet med verksamhetens vision och den pedagogiska idén.

### 3. Kompetens

Digital kompetens innebär att kunna använda och engagera sig säkert, kritiskt och ansvarsfullt i digitala miljöer för lärande, arbete och samhällsdeltagande. Digitaliseringens möjligheter ger också större förutsättningar för barn, elever och studerande att både lära sig att lära och att lösa problem i den egna vardagen. Digital kompetens omfattar bland annat informations- och datakompetens, kommunikation och samarbete, mediekunskap, skapande av digitalt innehåll (inklusive programmering), säkerhet (inklusive digitalt välbefinnande och cybersäkerhetskompetens), immaterialrättsliga frågor, problemlösning och kritiskt tänkande.

**Det övergripande målet är att personalen har tillräcklig digital kompetens för att bedriva undervisning som motsvarar samhällets krav. Barn, ungdomar och vuxna inom utbildningssektorn bör ha en digital kompetens som motsvarar samhällets krav.**

#### Vägen mot målet

Utbildningssektorn behöver ha en kultur som främjar delning av kunskap, visar på goda och dåliga exempel samt kollegialt lärande. All personal, från rektorer och föreståndare till lärare och assistenter, bör ha en kompetens som motsvarar DigCompEdu (se bilaga 2). Dessutom är det av stor vikt att:

- Ledningen har planer för personalens digitala kompetensutveckling baserat på behov, styrdokument och verksamhetens pedagogiska idé.
- Barns, elevers och studerandes digitala kompetens utvecklas med utgångspunkt i de kompetenser som lyfts i EU:s kompetensramverk DigComp 2.2 (se bilaga 1) eller motsvarande.
- Den digitala kompetensen utvärderas mot kompetensnivåerna i EU:s kompetensramverk (SELFIE<sup>22</sup>) eller motsvarande.
- Lärare bör utveckla kompetens för att kunna undervisa både i distans- och i hybridmiljöer.
- Alla stöds för att utveckla MIK-förståelse (medie- och informationskunnighet, se grundstenar i bilaga 3).
- Alla stöds för att förstå de möjligheter och utmaningar som följer med utvecklingen av artificiell intelligens samt tränas i att agera i digitala miljöer som bygger på AI, och med till den förknippade språkmodeller.

---

<sup>22</sup> <https://education.ec.europa.eu/selfie>

## 4. Stöd

Införandet av digitala verktyg i undervisningen kräver ökat tekniskt kunnande hos alla i en verksamhet. Oftast saknas tid eller kompetens att felsöka om utrustningen inte fungerar. Utvärdering av olika program för att förbättra undervisningen blir också svårt utan avsatt tid. För att underlätta för alla att fokusera på sitt kärnuppdrag och främja digital kompetens behövs både tekniskt och pedagogiskt stöd.

**IT-tekniskt** stöd behövs för att hjälpa personal och studerande med användningen av digitala verktyg. Samtidigt behövs **IKT-pedagogiskt stöd** för att hjälpa den undervisande personalen att söka, utvärdera och föreslå alternativa program för undervisningen samt stödja fortbildning och kunskapsutveckling inom digital kompetens.

**Det övergripande målet är att all personal i verksamheten har tillgång till tillräckligt stöd för att kunna bedriva en kvalitativt god undervisning där digitala verktyg är en naturlig del.**

### Vägen mot målet

För att personalen ska känna sig trygg med att använda digitala verktyg behöver åtminstone följande beaktas:

- Säkerställa att optimalt IT-tekniskt stöd finns tillgängligt i förhållande till behoven. Diskussioner om tillgång och behov kan med fördel involvera personalen.
- Verksamheten har en plan som tydligt visar på den tekniska kompetens personalen behöver ha och vilka uppgifter det IT-tekniska stödet ansvarar för.
- Tillse att ett optimalt IKT-pedagogiskt stöd finns tillgängligt enligt behoven. Diskussioner om tillgång och behov involverar med fördel personalen.
- Ett tillfälligt ökat behov av IT-tekniskt stöd bör inte ske på bekostnad av minskat IKT-pedagogiskt stöd och vice versa.

## Implementering

---

Gemensamma insatser på flera nivåer krävs för att uppnå målen i strategin. Verksamheterna är i första hand ansvariga för att implementera IKT-strategin och att stödja utvecklingen av de anställda och studerandes kompetens. För att stödja rektorer, föreståndare och personal i implementeringen har Ålands landskapsregering tagit fram digitalt stödmaterial. Delar av detta kan användas individuellt av varje lärare/personal, men vissa delar kan med fördel planeras gemensamt inom arbetslag eller mindre verksamheter. Stödmaterialen finns tillgängligt på <http://www.utbildning.ax/digital-kompetens> och innehåller bland annat:

- DigComp 2.2 nedbruten i delar som motsvarar kraven för kompetens, förmågor och attityder
- En mall för planering och uppföljning vid arbetet med att skapa en likvärdig digital kompetens för elever och studerande.
- En progression för digital kompetens, som specificerar vilket kunnande som behövs på olika nivåer (förskola/grundskola/gymnasium/högskola).

## Uppföljning

---

Redovisning, utvärdering av genomförda åtgärder och uppföljning av effekterna på elevers och studerandes digitala kompetens sker på olika nivåer och i olika sammanhang inom verksamheten.

Verksamheten gör enskilt, tillsammans med andra eller distriktsvis upp en IKT-plan över hur den avser förverkliga IKT-strategin i sin helhet. I planen beskrivs de planerade åtgärderna och när de planeras vara genomförda och skickas till Ålands landskapsregering för kännedom senast under maj månad 2024.

Verksamheterna inkluderar årligen beskrivningar av planerade och genomförda åtgärder i sina arbetsplaner. Dessa beskrivningar används främst som internt uppföljningsmaterial vid planering och budgetering av verksamheten. Verksamhetsledaren följer årligen upp åtgärderna i arbetsplanerna tillsammans med IKT-handledaren eller motsvarande och reviderar dem vid behov.

Utbildningsbyrån genomför årliga utvärderingar av några indikatorer kopplade till de fyra utvecklingsområdena vilka belyser verksamheternas möjligheter att stödja och utveckla den digitala kompetensen. Utvärderingen sker genom korta enkäter. Indikatorerna kan exempelvis röra sig om:

- Ledningens engagemang och stöd, samt hur uppföljningen har genomförts.
- Lärmiljö och digital utrustning.
- Personalens och elevernas/barnens digitala kompetens, inklusive genomförd fortbildning (antal).
- IT-tekniskt och IKT-pedagogiskt stöd (antal timmar).

Utöver att utbildningsbyrån får en bild av eventuella behov av utvecklingsinsatser i förhållande till digital kompetens används också resultaten på den egna enheten/skolan för att planera kommande års åtgärder och insatser.

Förändringen i samhället vad gäller den digitala utvecklingen påverkar i allra högsta grad undervisningssektorn och av den anledningen kan flera revideringar av IKT-strategin under tidsperioden 2023 – 2027 behövas.



## Ansvarsfördelning

En tydlig ansvarsfördelning är viktig för att den övergripande målsättningen ska nås. Inom en verksamhet finns olika besluts- och ansvarsområden och de behöver därför tydliggöras vad gäller genomförandet av åtgärder. De olika ansvarsgrupperna är:

- Ålands landskapsregering
- Nämnder/styrelser/direktioner
- Utbildningschefer/rektorer/föreståndare
- Lärare och personal
- Barn, elever och studerande

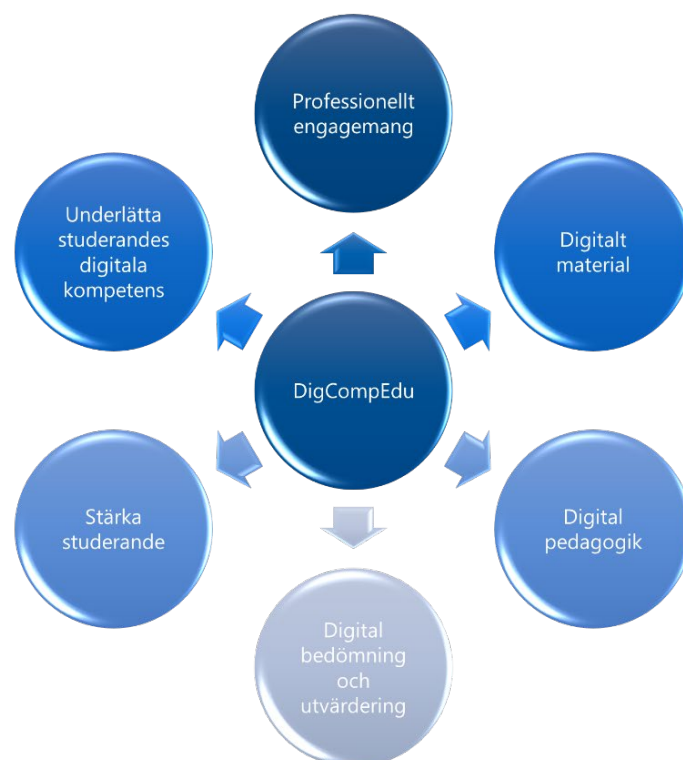
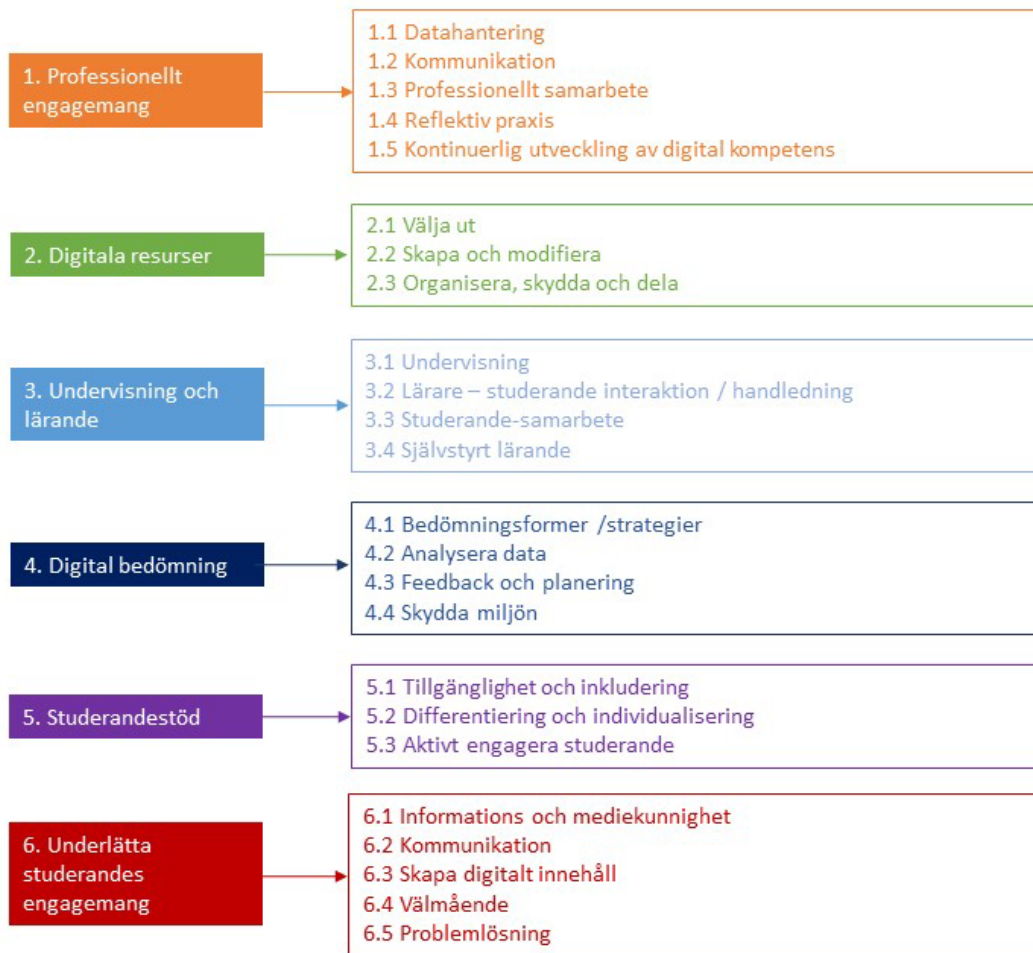
	Ålands landskapsregering	kommunen/huvudman	Utbildningschef/ rektor/föreståndare	Lärare	Studerande (barn, unga, vuxna)
<b>Vision, skolvisa styrdokument</b>	Tillser att stöd och resurser finns för landskapets skolor att följa och nå målen i strategin <i>Digital kompetens för utbildningssektorn 2023 – 2027</i> .	Tillser att stöd och resurser finns för skolorna att följa och nå målen i strategin <i>Digital kompetens för utbildningssektorn 2023 – 2027</i> .	Tar fram enhetsvisa- och/eller -gemensamma visioner och IKT-planer. Stöder implementeringen av IKT-strategin och planerar stödet så att målen uppnås. Ansvarar för verksamhetens pedagogiska vision.	Är bekanta med aktuella styrdokument*. Planerar för hur de implementeras i undervisningen. Jobbar enligt verksamhetens vision och styrdokument.	Är bekanta med verksamhetens styrdokument gällande användning av digitala verktyg, ex. Verksamhetens egen IT-plan.
<b>Lärmiljö</b>		Tillser att resurser finns som motsvarar verksamhetens pedagogiska vision och övriga aktuella styrdokument.	Möjliggör användning av digitala läromedel. Stöder användning av digitala läromedel där det är motiverat. Stöder lärarna i att använda läromedel de själv tagit fram.	Använder de digitala verktyg som finns till förfogande och som ger mervärde. Skapar digitala läromedel där det är motiverat och finns ett mervärde i att ta fram.	Tar ansvar för de digitala lärmiljöer och verktyg som de använder i undervisningen.
<b>Kompetens</b>	Stöder en mångsidig fortbildning för personalen genom bland annat koordinering av åtgärder och skapande av relevant stöd-material.	Stöder en mångsidig fortbildning för personalen. Stöder skolornas medverkan i olika kompetensutvecklingsprojekt.	Tillser att alla har tillräcklig digital kompetens genom att stödja och systematiskt utvärdera denna. Deltar i olika lokala, regionala och nationella temaspecifika nätverk.	Utvecklar sin egen digitala kompetens. Stöder utveckling av digital kompetens hos målgruppen. Deltar vid behov i olika lokala, regionala och nationella temaspecifika nätverk.	Är uppmärksam på och utvärderar sin egen digitala kompetens i förhållande till undervisningens krav.
<b>Stöd, IKT-tekniskt och -pedagogiskt</b>		Tillser att tillräckligt stöd för personal och barn/elever/studerande finns.	Tillser att tillräckliga resurser finns som täcker personalens, elevers och studerandes behov av stöd både tekniskt och pedagogiskt.		

\* Med aktuella styrdokument avses bland annat de dokument som nämns i kapitel 2 i detta dokument, exempelvis Digital kompetens för utbildningssektorn 2023 – 2027, läroplaner, ramverk för digital kompetens och egna IT-planer.

## Områden och delområden i DigComp 2.2



**DigCompEdu för lärare**



**Grundstenarna inom Medie- och informationskunnighet**

INFORMATIONSKUNNIGHET						
Definiera och uttrycka informationsbehov	Hitta och komma åt information	Bedöma information	Organisera information	Använda information etiskt	Kommunicera information	Använda digital kompetens för informationshantering

MEDIKUNNIGHET						
Förstå medie- och internetkommunikationsföretagens roll och funktioner i demokratiska samhällen	Förstå under vilka förutsättningar media kan fylla sin funktion	Kritiskt utvärdera medie-innehåll i ljuset av medie-funktioner	Engagera sig i media för att uttrycka sig själv och för demokratiskt deltagande	Granska färdigheter (inklusive IKT) som behövs för att producera användar-genererat innehåll		

DIGITAL KUNNIGHET						
Användning av digitala verktyg	Förstå digital identitet	Känna till digitala rättigheter	Bedöma AI frågeställningar	Förbättra hur man kommunicerar digitalt	Hantera digital hälsa	Utöva digital trygghet och säkerhet