

Vasa övningsskola

# *Digitalisering inom lärande, undervisning och handledning*

*Vasa övningsskolas IT-strategi 2023–2025*

*som baseras på från ÖVNINGSSKOLORNAS  
INFORMATIONSTRATEGI 2022–2025*

## Innehåll

1. VISION .....	1
2. DIGITALT KUNNANDE.....	1
2.1 Digitalt kunnande hos elever och lärare .....	1
2.2 Digitalt kunnande bland lärarpraktikanterna.....	2
2.3 Digitalt kunnande bland personalen .....	2
3. SÄKERSTÄLLANDE AV VERKSAMHETSFÖRUTSÄTTNINGARNA .....	2
4. UTVÄRDERING AV INFORMATIONSTRATEGIN .....	3
5. BILAGOR OCH BAKGRUNSDOKUMENT.....	4

## 1. VISION

Tjänster, kunnande och lösningar som anknyter till digitalisering är en naturlig del av övningsskolornas verksamhetskultur och förverkligande av läroplanen, där även elever och studerande har en aktiv roll. Övningsskolorna och nätverket eNorssi fungerar som lärande sakkunniga enheter som undersöker, testar och utvecklar det digitala kunnandet, lärandet och handledningen samt lärarutbildningen som en helhet.

Övningsskolornas fysiska och digitala lärmiljöer är elev- och studerandeorienterade samt stöder samarbete och kreativitet. På så sätt möjliggörs mångsidiga lärupplevelser i enlighet med läroplanen. Elever och studerande får stöd i användningen av viktiga digitala tjänster. Lärmiljöerna är uppbyggda med eftertanke och stöder lärandegemenskapen och delning av kunnande för alla i skolsamfundet. Lärande och undervisning sker allt oftare oberoende av tid och plats, och vid behov kan hybridlösningar nyttjas.

Övningsskolorna jobbar med utveckling, deltar aktivt i riksomfattande och internationella utvecklingsprojekt samt delar god praxis både inom och utanför nätverket. Utvecklingsarbetet är systematiskt, experimentellt och betonar lärande tillsammans. Verksamhetskulturen möjliggör snabb en reaktion på föränderliga situationer och behov. Genom att lära av erfarenheter, forskning och utvärderingar påverkar vi utvecklingen inom utbildningen och handledningen. Utvecklingsarbete utförs även i samarbete med högskolor och företag. Visionen är världens bästa lärande.

## 2. DIGITALT KUNNANDE

Det viktigaste i IT-strategin är att beskriva på vilket sätt övningsskolorna utvecklar pedagogiken och lärandet med informations- och kommunikationsteknologi som utgångspunkt. Informations- och kommunikationsteknologin ska göra skolans verksamhet enklare, mångsidigare och effektivare samt bidra till att elever och studerande tillgodoser sig färdigheter som behövs i senare studier och arbetsliv. Det är viktigt att utveckla alla parter kunnande.

Informations- och kommunikationsteknologi är begrepp som inom skolvärlden i huvudsak handlar om digitala tjänster, kunnande och lösningar. I detta dokument används medvetet parallella begrepp, för att binda strategin till läroplanen och omvärlden.

### 2.1 Digitalt kunnande hos elever och gymnasiestuderande

Övningsskolornas elever och studerande får gedigna grundkunskaper inom informations- och kommunikationsteknologi, mediekompetens och programmering. Elever och studerande lär sig mångsidig användning av både iPad och PC för att underlätta studieövergångar och förbereda sig för arbetslivet. Elever och studerande uppmuntras vara med och välja digitala tjänster som används i undervisningen och samtidigt öva på att välja lämpliga verktyg för olika uppgifter.

I övningsskolorna tillämpas den riksomfattande beskrivningen som gäller digitalt kunnande. Målet är att stärka barns och ungas mediekompetens, kunnande inom informations- och kommunikationsteknologi samt kunnande inom programmering (gäller småbarnbarnspedagogiken, förskoleundervisningen och den grundläggande utbildningen).

Beskrivningarna som gäller digitalt kunnande och programmet Nylitteracitet är en del av undervisnings- och kulturministeriets omfattande utvecklingsprogram "Utbildning för alla". Dessa färdigheter är grunden för att kunna arbeta kreativt och mångsidigt med digitala verktyg, för fortsatta studier, digitalt medborgarskap samt arbetsliv. IT-färdigheter hos elever inom den grundläggande utbildningen beskrivs närmare i nivåtabellen för kunnande (Bilaga 2). Färdigheterna har grupperats i tre delområden: IT-kunnande och digitala färdigheter, Mediekompetens samt Tänkande och kunnande inom programmering. Mera material finns på webben på adressen <https://uudetlukutaidot.fi/sv/>

Det digitala kunnandet hos gymnasieelever utvecklas i enlighet med innehållet och särdragen i läroämnen (GLP 2019) och genom att förbättra gymnasiestuderandes färdigheter när det gäller digitala lärmiljöer.

## **2.2 Digitalt kunnande bland lärarstuderande**

Lärarstuderande behöver färdigheter i audiovisuell teknik, allmän digital kompetens (informationsökning, källkritik, datasäkerhet, dataskydd), delning av filer och media (molntjänster), basfärdigheter i programmering samt webbtjänster för undervisning och läroämnesspecifika program enligt åldersklass och läroämne. Lärarstuderande får under praktikperioderna också ta del av hur IT används inom det administrativa arbetet samt i samarbetet mellan hem och skola. Vid behov används pedagogiska och tekniska lösningar som passar för hybridundervisning.

## **2.3 Digitalt kunnande bland personalen**

Övningsskolornas lärare får stöd och utbildning för att de ska ha goda tekniska och särskilt pedagogiska färdigheter när det gäller användning av IT i undervisningen och i handledningen av lärarstuderande. Utvecklingen av kunnandet grundas på utvecklingsbehov, personalens egna önskemål om utbildning och kompetenskartläggning. Personer med spetskompetens utbildas också. IT-kunnande är ett brett begrepp och där ingår bland annat användande och producerande av digitalt innehåll, digital kommunikation, digitalt medborgarskap samt digital pedagogik. Lärarnas färdighetsnivå ska vara i linje med beskrivningarna av det digitala kunnandet.

Vid övningsskolan jobbar dessutom annan personal, t.ex. skolgångsbiträden, som ska ha tillräckligt kunnande inom IT och mediekompetens för sina arbetsuppgifter. Skolan säkerställer detta kunnande.

## **3. SÄKERSTÄLLANDE AV FÖRUTSÄTTNINGAR FÖR VERKSAMHETEN**

En modern och driftsäker IT-miljö är en hörnsten för att informations- och kommunikationstekniken ska kunna ingå som en naturlig del i övningsskolornas dagliga verksamhet. Den informationstekniska miljön består av nätverk, utrustning, digitala lärmiljöer, applikationer och support-

tjänster. Nämda faktorer säkerställer att strategin kan genomföras. Utgångspunkten för genomförandet av informationsstrategin är att resurser tilldelas systematiskt som en del av enheternas basfinansiering. Resurstilldelningen för utrustning och tjänster samt utbildning grundas på skol-specifika behov och på strategiska riktlinjer. Verksamhetsförutsättningarna beskrivs närmare i en bilaga (bilaga 1 Säkerställande av verksamhetsförutsättningarna)

#### **4. UTVÄRDERING AV INFORMATIONSTRATEGIN**

Perioden för denna strategi är 2022–2025, men strategin kommer att preciseras och utvecklas varje år. Utöver den här gemensamma strategin gör övningsskolorna enhetsspecifika preciseringar samt gör upp en plan för genomförandet av strategin. Strategin utvärderas varje år både i enskilda enheter och i nätverk till exempel när en verksamhetsberättelse för en enhet eller för ett nätverk upprättas. Bilagorna till strategin utvecklas ständigt, och de kan uppdateras under strategiperioden utan att behöva genomgå en process för godkännande.

## 5. BILAGOR OCH BAKGRUNDSdokument

### Bilaga 1: Säkerställande av verksamhetsförutsättningar

En modern och driftsäker IT-miljö är en hörnsten för att informations- och kommunikationstekniken ska kunna ingå som en naturlig del i övningsskolornas dagliga verksamhet. Den informationstekniska miljön består av nätverk, utrustning, digitala lärmiljöer, applikationer och supporttjänster. Ledningen för enheterna har tillsammans med skolans IT-grupp eller ansvarspersoner en central roll när det gäller att tilldela resurser för informationsstrategin, genomföra utvecklingsåtgärder samt stöda, uppmuntra och sporra personalen.

#### A) Övningsskolornas särdrag

Universitetens it-administration ska gällande både utrustning och infrastruktur beakta övningsskolornas särart i förhållande till universitetet i övrigt. Samarbetet är tätt med it-administrationen inom moderuniversitetet och man har gemensam planering. Samtidigt säkerställer man genom diskussioner att övningsskolornas skolkarakteristik och behov beaktas samt att det finns goda verksamhetsförutsättningar för undervisning, forskning, försök och utveckling. It-administrationen ska vara medveten om att övningsskolornas utvecklingsuppdrag och rollen som föregångare ställer krav på skolans tekniska lösningar. När funktioner definieras ska man också beakta att övningsskolorna till skillnad från universitetet i övrigt har elever inom den grundläggande utbildningen och gymnasiestuderande som till största delen är minderåriga. Gymnasierna ska se till att det finns relevanta tekniska resurser och personalresurser för den digitala studentexamen. Samtidigt ska man också säkerställa att det finns tillräcklig utrustning och nätverksinfrastruktur, att funktionalitet och tillförlitligheten är god samt tillräckliga resurser för driftsättning, administration och support.

#### B) Nätverk

En smidig nätverksanslutning (trådlös och fast, för alla användare, i alla lokaler, för både datorer och mobila enheter) är en grundförutsättning för en fungerande digital lärmiljö.

Övningsskolorna ska se till att nätverkskapaciteten är dimensionerad så att den utan problem fungera för flera hundra samtidiga nätanvändare. Eftersom målet gällande utrustning är 1:1, ska också nätverkskapaciteten möjliggöra smidig samtidig användning av alla enheter i huset. Användningen av digitala verktyg, lärmiljöer och molntjänster väntas öka, vilket ska förutses vid dimensioneringen av nätverkskapaciteten.

#### C) Datorer och mobila enheter

Övningsskolorna ska se till att resurserna är tillräckliga för pedagogiskt motiverad teknisk utrustning, med avseende på inköp, administration och uppdatering. Utöver lärarna ska också lärarstuderande ha den utrustning som behövs för att undervisa och planera undervisning. Om lärarstuderande inte har egen utrustning, ska lärarutbildningsenheten eller övningsskolan förse dem med utrustning. Övningsskolorna är en praktikplats för lärarstuderande och rollen som pe-

pedagogisk utvecklare av lärarutbildningen medför särskilda krav på den teknik som används. Utrustningsnivån ska uppfylla kraven på en modern praktikmiljö för lärarstudier och stöd framtidens digitala kunskaper. Lärarstudier ska under sin handledade praktik kunna använda modern teknik.

Tekniken ska stödja pedagogisk verksamhet i enlighet med läroplanen. Utrustning ska köpas till exempel för programmering och robotik, spel, 3D-utskrivning samt tangentfärdigheter på andra enheter än mobila enheter.

Den aktiva forsknings-, försöks- och utvecklingsverksamheten gäller också pedagogisk användning av informations- och kommunikationsteknik och de nyaste tekniska innovationerna. Att testa framtidens utrustningsmiljöer är en del av forsknings-, utvecklings- och försöksverksamheten inom övningsskolorna. Sådana är till exempel sakernas internet (IoT, Internet of Things), sensorteknik, kroppsnära teknik (till exempel smartglasögon, smartklockor), biologisk utrustning (till exempel aktivitetsarmband), drönare samt utrustning för förstärkt verklighet och virtuell värld, artificiell intelligens osv.

Resurserna ska vara tillräckliga för en högklassig utrustning; enheten ska säkerställa att utrustningsbeståndet är högklassigt och att det finns tillräckligt med mångsidig utrustning, och att roteringen är ändamålsenlig med avseende på funktionaliteten (till exempel 25 procent av utrustningen förnyas varje år, varvid hela utrustningsbeståndet förnyas med fyra års intervall). Inom den grundläggande undervisningen ska utrustningsbeståndet göra det möjligt att nyttja IT alltid när man vill. Målet är modellen 1:1, det vill säga personliga enheter som kan användas av eleverna också vid distansundervisning. När man gör anskaffningar ska man säkerställa att det finns tillräckliga supporttjänster samt beakta hållbar utveckling och livscykelräkning. När det gäller gymnasieutbildning säkerställer man att alla studier har en ändamålsenlig dator eller motsvarande enhet, som den studier använder regelbundet och som ett naturligt studieverktyg med beaktande av kraven i en digital studentexamen.

## **D) Audiovisuell utrustning**

Övningsskolans undervisningslokaler utrustas med modern audiovisuell teknik, som möjliggör en hög kvalitet och mångsidig undervisning och mångsidigt lärande. Undervisningsrummets basutrustning består av en stor informationstavla, eventuellt en tilläggs-skärm, dokumentkamera eller annan ändamålsenlig kamera samt ljudåtergivning eller motsvarande utrustning som stöder behoven i klassrummet. I planeringen av audiovisuell teknik för undervisningslokaler ska man gärna beakta också eventuell framtida distans- och hybridundervisning. Den audiovisuella tekniken ska också göra det möjligt att spegla skärmen från datorer och mobila enheter. När det gäller planering av audiovisuella lösningar ska möjligheter för god interaktion beaktas när utrustning väljs ut och placeras i olika utrymmen, för att främja undervisning och lärande.

## **E) Digitala lärmiljöer**

Alla övningsskolor ska för sina behov och inom ramen för sina resurser välja digitala lärmiljöer och läromaterial som stöder läroplanen. Det är viktigt att datasäkerhet och dataskydd (EU:s dataskyddsförordning, GDPR) beaktas. Som styrdokument betraktas Utbildningsstyrelsens kvalitetsdefinition på en högklassig digital miljö ur pedagogiskt perspektiv 2021, där utgångspunkten är

att bedöma huruvida en applikation stöder målen för undervisningen, det pedagogiska angreppssättet samt applikationens användbarhet. Särskild uppmärksamhet fästs vid att applikationen stöder kollaborativt, kreativt, aktivt och undersökande lärande samt lärande att lära.

Målet är att fostra elever och studerandet till att handla ansvarsfullt i informations- och innovationssamhället, och att de känner igen kommersiellt, falskt och farligt innehåll. När lärmiljöer utvecklas beaktas att kraven och möjligheterna förändras. När det gäller gymnasiernas lokaler och utrustning beaktas de behov som uppstått i och med digitala prov (till exempel tentakvarier, kameraövervakade provrum).

## **F) Support och tilläggsutbildning**

Utveckling av IT-kunnande inom undervisningen ska organiseras på ett mångsidigt sätt och för alla aktörer (lärare, lärarstuderande, elever, gymnasiestuderande, administration, övrig personal). Verksamhetsförutsättningarna, bland annat hybridlösningar, utvecklas i snabb takt, vilket kräver systematisk och kontinuerlig utbildning som ska kunna genomföras flexibelt under arbetstid.

Till utvecklingen av den tekniska kompetensen och supporten hör grupputbildning (intern, extern, olika utförare), IT-ansvarigas support (universitetets it-administration), närsupport, stöd inom lärarkollegiet och tutorutbildare, organiserad support bland elever/studerande (till exempel gymnasiets digitutorer och elevagenter inom den grundläggande utbildningen) samt kamratstöd i klassrumsmiljön.

Under strategiperioden betonas särskilt utveckling av kunnande och den pedagogiska aspekten i organiserandet av support samt gemenskapsfaktorn. Olika sätt att genomföra detta är till exempel utbildning i grupp, stöd av andra i samma grupp, utsedda tutorutbildare och resurstilldelning och så vidare.

## **G) Projekt och nätverk**

Övningsskolorna verkar i ett eNorssi-nätverk och samarbetar aktivt med Utbildningsstyrelsen och Undervisningsministeriet när det gäller olika nätverk samt olika projektansökningar. Under strategiperioden ansöker man om en fortsättning på verksamheten Future Classroom Lab (FCLab) och samarbetet med nätverket Innokas utvecklas. Vid alla övningsskolor utses kontaktperson(er) för projektarbetet.

Övningsskolorna deltar aktivt i regionala, riksomfattande och internationella IT-projekt och ansöker om bidrag för projekten. Inom nätverket eNorssi för universitetens övningsskolor delar man expertis i hela landet bland annat för att främja digitalisering inom undervisningen.