



Digitala verktyg i grundskolan

Nr 4, 2020

Projektrapport från
Stadsrevisionen

Dnr: 3.1.3-149/2019

Den kommunala revisionen är fullmäktiges kontrollinstrument för att granska den verksamhet som bedrivits i nämnder och bolag. Stadsrevisionen i Stockholm stad granskar nämnders och styrelser ansvarstagande för att genomföra verksamheten enligt fullmäktiges uppdrag. Stadsrevisionen omfattar både de förtroendevalda revisorerna och revisionskontoret.

I årsrapporter för nämnder och bolagsstyrelser sammanfattar stadsrevisionen det gångna årets granskningar och bedömningar av verksamheten. Granskningar som genomförs under året kan också publiceras som projektrapporter.

Publikationerna finns på stadsrevisionens hemsida, stad.stockholm/revision. De kan också beställas från revisionskontoret, revision.rvk@stockholm.se.

Till
Utbildningsnämnden

Digitala verktyg i grundskolan

Revisorsgrupp 1 har den 25 maj 2020 behandlat bifogad revisionsrapport (nr 4/2020).

I såväl läroplan som den nationella digitaliseringsstrategin framgår att elever ska använda digitala verktyg för att främja sin kunskapsutveckling.

Vår bedömning är att utbildningsnämnden inte säkerställt en likvärdig grundskola avseende digitala verktyg i undervisningen. Utbildningsnämnden rekommenderas därför att ta fram en övergripande strategi, utveckla det systematiska kvalitetsarbetet och försäkra sig om att framförallt pedagoger och rektorer har den kompetens som krävs för att nå målen i den nationella digitaliseringsstrategin.

Vi hänvisar i övrigt till rapporten och överlämnar den till utbildningsnämnden för yttrande. Yttrandet ska ha inkommit till revisorsgrupp 1 senast den 30 september 2020.

På revisorernas vägnar

Ulf Bourker Jacobsson
Ordförande

Anna Nording
Sekreterare

Sammanfattning

I såväl läroplanen för grundskolan, den nationella digitaliseringsstrategin och stadens skolprogram lyfts vikten av att elever ska utveckla sin digitala kompetens och att använda sig av digitala verktyg för att främja kunskapsutveckling och likvärdiga förutsättningar för elever. En granskning har därför genomförts i syftet att bedöma om utbildningsnämnden säkerställer att användandet av digitala verktyg i undervisningen stödjer elevernas kunskapsutveckling.

Granskningen visar att de senaste årets digitala arbete präglats av svårigheter på grund av förseningar och tekniska svårigheter i samband med leverans av nya digitala enheter samt implementeringen av Skolplattformen. Detta har medfört att arbetet med digitala verktyg i undervisningen inte prioriterats i tillräcklig utsträckning. Skolorna använder sig av digitala verktyg i varierande grad, vilket bland annat medför risken att elever inte får likvärdiga förutsättningar för sitt lärande. Utvecklingen under 2020 med anledning av pandemin har dock bidragit till att öka förståelsen för digitaliseringens möjligheter och kunskapen att kommunicera digitalt.

Revisionskontorets sammantagna bedömning är att utbildningsnämnden behöver utveckla sin styrning för grundskolorna använder av digitala verktyg i undervisningen. Det kvarstår arbete innan nämnden uppnår de krav och målsättningar som framgår av skollagen och den nationella digitaliseringsstrategin.

Utbildningsnämnden rekommenderas att:

- Ta fram och förankra en övergripande strategi för hur stadens grundskolor ska nå de övergripande målen i den nationella digitaliseringsstrategin.
- Säkerställa att grundskolornas arbete med digitala verktyg i undervisningen sker på ett för eleven likvärdigt sätt.
- Utveckla det systematiska kvalitetsarbetet, på central nivå och på skolorna, avseende arbetet med digitala verktyg i undervisningen.
- Säkerställa att utbildningsinsatser som riktas mot framförallt pedagoger och rektorer ger kunskaper som är nödvändiga i arbetet med digitala verktyg i undervisning.

Innehåll

1. Inledning	1
1.1 Bakgrund till granskningen.....	1
1.2 Syfte och revisionsfrågor	1
1.3 Avgränsning	2
1.4 Ansvarig nämnd	2
1.5 Revisionskriterier	2
1.6 Metod	2
1.7 Begrepp.....	2
2. Lagstiftning och styrdokument	4
2.1 Nationella digitaliseringsstrategin	4
2.2 Skollagen och läroplanen.....	5
2.3 Stadens budget och skolprogram	6
3. Utbildningsförvaltningens organisation	8
3.1 Tre organisatoriska nivåer	8
3.2 Enheten för information och kommunikationsteknik (IKT)	8
3.3 Enhet Medioteket	9
4. Resultat från intervjuer om digitala verktyg	10
4.1 Grundskoledirektör och stabschef	10
4.2 Grundskolechefer.....	11
4.3 Stödfunktioner	12
4.4 Rektorer och lärare	15
4.5 Elever	17
4.6 Utveckling under 2020	18
5. Slutsats	21
6. Sammantagen bedömning och rekommendationer	24
 Bilagor	
Bilaga 1 Intervjupersoner	25

1. Inledning

1.1 Bakgrund till granskningen

I läroplanen för grundskolan framgår att skolan ansvarar för att varje elev ska använda digitala verktyg för kunskapssökande, informationsbearbetning, problemlösning, skapande, kommunikation och lärande. Vidare ska läraren använda digitala verktyg på ett sätt som främjar kunskapsutveckling.

I stadens skolprogram framgår att Stockholm ska vara en smart och uppkopplad stad och att digitalisering innebär stora möjligheter för bland annat lärande och pedagogisk utveckling. Staden ska motverka digitala klyftor genom likvärdig tillgång till digitala verktyg och genom att lärarna ges pedagogisk kompetensutveckling.

År 2014 gjorde stadsrevisionen en granskning av IT i grundskolan där det framgick en rad olika utvecklingsområden. Exempelvis behövde utbildningsnämnden utveckla styrning, uppföljning och kontroll av hur skolorna använder IT i undervisningen, bl.a. vad gäller olikheterna i skolornas datortillgång. Vid uppföljningen av revisionsrapporten visade det sig att nämnden i begränsad utsträckning hade beaktat stadsrevisionens rekommendationer.

Det är av vikt att användandet av IT i skolan sker på ett sådant sätt att det bidrar till förbättrade kunskapsresultat och ökad måluppfyllelse. Det är också av vikt med likvärdiga förutsättningar vad gäller digitala verktyg att skapa likvärdig undervisning för stadens elever.

1.2 Syfte och revisionsfrågor

Syftet med granskningen är att bedöma om utbildningsnämnden säkerställer att användandet av digitala verktyg i undervisningen stödjer elevernas kunskapsutveckling.

Granskningen besvaras med följande revisionsfrågor:

- Finns en organisation, strategi och tydlig ansvarsfördelning i arbetet med digitala verktyg i grundskolan?
- Finns en tydlig styrning av hur skolorna ska integrera IT i undervisningen?
- Genomförs en regelbunden uppföljning och utvärdering/analys av hur digitala verktyg används i den pedagogiska verksamheten?
- Säkerställs det att det finns digital kompetens på grundskolorna?
- Finns likvärdiga förutsättningar vad gäller tillgång av datorer m.m. på stadens grundskolor?

1.3 Avgränsning

Granskningen avgränsas till årskurs 1-9 i grundskolan.

1.4 Ansvarig nämnd

Granskningen avser utbildningsnämnden.

1.5 Revisionskriterier

Revisionskriterier är de bedömningsgrunder som revisionen utgår ifrån vid analys och bedömning. Följande revisionskriterier har tillämpas i granskningen:

- Skollagen kap 1 § 8-9, kap 2, § 35 och kap 4 § 3-4
- Läroplanen för grundskolan (Lgr 11) kap 1
- Nationell digitaliseringsstrategi för skolväsendet
- Stockholms stads budget 2019 - Utbildningsnämnden
- Stockholms stads skolprogram 2018

Se avsnitt 2 för en kortfattad beskrivning av styrdokumentet.

1.6 Metod

Granskningen har genomförts i form av intervjuer med representanter från utbildningsförvaltningens ledningsgrupp, grundskoleavdelningen, mediateket samt IKT¹-enheten. Intervjuer har även genomförts på fyra kommunala grundskolor med geografisk spridning i staden. De som har intervjuats på skolorna är elever från olika årskurser, pedagoger, resurser som arbetar med IT-stöd och samt rektor och/eller biträdande rektor. Intervjuerna har genomförts under perioden oktober till december 2019 samt i maj 2020.

Dokumentgranskning skett av relevant dokumentation.

Granskningen har genomförts av Oskar Schulz och Tomasz Czarnik vid revisionskontoret. Rapporten har faktakontrollerats av utbildningsförvaltningen.

1.7 Begrepp

Med **Digitala verktyg** avses i granskningen de läroverktyg som används i undervisningen som läromedel för att främja och stödja lärandet. Exempel på olika former av digitala verktyg i undervisningen kan vara program, appar eller webbtjänster.

Med digitala enheter avses främst datorer och plattor.

¹ Informations- och kommunikationsteknik (IKT)

Skolplattformen är en gemensam digital plattform för skolpersonal, elever och vårdnadshavare och finns på Stockholms stads kommunala skolor. Skolplattformen har en rad olika funktioner och innehåller bl.a. kalender med schema, rapportering av närvaro och frånvaro, planering av undervisning och kommunikationskanal.

2. Lagstiftning och styrdokument

Varje elev ska efter genomgången grundskola kunna använda digitala verktyg för kunskapssökande, informationsbearbetning, problemlösning, skapande, kommunikation och lärande.

Läraren ska se till att elever får använda digitala verktyg på ett sätt som främjar kunskapsutveckling.

Rektorn har ansvaret för skolans resultat och har, inom givna ramar, ett särskilt ansvar för att skolans arbetsmiljö utformas så att alla elever, för att själva kunna söka och utveckla kunskaper, ges aktivt lärarstöd och får tillgång till och förutsättningar att använda läromedel av god kvalitet samt andra lärverktyg för en tidsenlig utbildning, bland annat skolbibliotek och digitala verktyg.

Nämnden har det yttersta ansvaret för utbildningen, vilket ger huvudmannen en central roll när det gäller att bedriva ett kvalitetsarbete som ska garantera kvalitet och likvärdighet.

2.1 Nationella digitaliseringsstrategin

Regeringens övergripande mål för den nationella digitaliseringsstrategin för skolväsendet är att *skolan ska vara ledande i att använda digitaliseringens möjligheter på bästa sätt för att uppnå en hög digital kompetens hos barn och elever och för att främja kunskapsutvecklingen och likvärdigheten*. Regeringen beslutade om strategin 2017 och de olika målen ska uppnås till 2022.

I den nationella digitaliseringsstrategin framgår att digitalisering kan höja måluppfyllelsen och öka likvärdigheten i skolväsendet. Det är angeläget att alla barn och elever ges samma möjligheter att utveckla sin digitala kompetens. Ett mer systematiskt och strategiskt arbete är därför väsentligt hos alla huvudmän. Arbetet måste ske utifrån barn och elevers olika behov och förutsättningar så att digitaliseringen möjliggör bidrag till förbättrade kunskapsresultat och ökad måluppfyllelse.

I undervisningen krävs inte bara tillgång till digitala verktyg utan både kompetens att välja rätt verktyg och att kunna använda dem. Det krävs också tillgång till resurser och metoder som utvecklats för eller anpassats till arbete i en digital miljö. Digitala läresurser och dess användning i undervisningen kan utveckla undervisningen och

bidra till barn och elevers kunskapsinhämtning.² Genom att undervisningen varieras kan det leda till ökad motivation och ökat engagemang hos barn och elever.

Det är viktigt att det finns tillgång till digitala läresurser av hög pedagogisk, interaktiv, visuell och vetenskaplig kvalitet och som uppfyller ställda tillgänglighetskrav. Det är även centralt att det finns kompetens att avgöra när och hur, samt vilka, digitala verktyg som ska användas i utbildningen.

Lärarens digitala kompetens, förmåga att leda skolarbetet, integrera digitala verktyg och resurser i undervisningen och ge eleverna tydliga men uppnåbara utmaningar är framgångsfaktorer. Detta förutsätter att lärare och annan personal är förtrogna med att använda digitala verktyg och kan välja digitala läresurser utifrån bedömningar av det pedagogiska värdet och utifrån barn och elevers olika behov och förutsättningar. Utan tillräcklig kompetens kan användandet av digitala verktyg och digitala läresurser leda till att dessa används felaktigt och får då en negativ inverkan på elevers studiero.

2.2 Skollagen och läroplanen

Enligt läroplanen ska skolan bidra till att eleverna utvecklar förståelse för hur digitaliseringen påverkar individen och samhällets utveckling. Alla elever ska ges möjlighet att utveckla sin förmåga att använda digital teknik. De ska även ges möjlighet att utveckla ett kritiskt och ansvarsfullt förhållningssätt till digital teknik, för att kunna se möjligheter och förstå risker samt kunna värdera information. Utbildningen ska därigenom ge eleverna förutsättningar att utveckla digital kompetens och ett förhållningssätt som främjar entreprenörskap.

Alla som arbetar i skolan ska i arbetet med normer och värden uppmärksamma både möjligheter och risker som en ökande digitalisering medför. Skolan ska ansvara för att varje elev efter genomgången grundskola kan använda såväl digitala som andra verktyg och medier för kunskapsökande, informationsbearbetning, problemlösning, skapande, kommunikation och lärande.

Läraren ska se till att elever får använda digitala verktyg på ett sätt som främjar kunskapsutveckling. Rektorn har ansvaret för skolans

² Med digitala läresurser avses allt material som är digitalt och till nytta i undervisning och lärande.

resultat och har, inom givna ramar, ett särskilt ansvar för att skolans arbetsmiljö utformas så att alla elever, för att själva kunna söka och utveckla kunskaper, ges aktivt lärarstöd och får tillgång till och förutsättningar att använda läromedel av god kvalitet samt andra lärverktyg för en tidsenlig utbildning, bland annat skolbibliotek och digitala verktyg.

2.2.1 Systematiska kvalitetsarbetet

Skolverkets allmänna råd och skollagens krav på systematiskt kvalitetsarbete innebär att huvudmän, förskole- och skolenheter systematiskt och kontinuerligt ska följa upp verksamheten, analysera resultaten i förhållande till de nationella målen och utifrån det planera och utveckla utbildningen. Systematiskt och kontinuerligt innebär att arbetet ska bedrivas strukturerat och uthålligt med fokus på en långsiktig utveckling. Verksamhetens resultat behöver dessutom följas upp, analyseras och bedömas i förhållande till vad vetenskap och beprövad erfarenhet lyfter fram som betydelsefullt i genomförandet. Även vid planering och prioritering av utvecklingsinsatser är det viktigt att ta hänsyn till aktuell forskning.

Av förarbetena till lagen framgår att huvudmannen har det yttersta ansvaret för utbildningen, vilket ger huvudmannen en central roll när det gäller att bedriva ett kvalitetsarbete som ska garantera kvalitet och likvärdighet.

2.2.2 En likvärdig skola

Skollagen föreskriver att utbildningen inom varje skolform och inom fritidshemmet ska vara likvärdig, oavsett var i landet den anordnas. Skolan ska därför se till att undervisningen utgår från kursplanerna, att den är strukturerad och i övrigt genomförs på det sätt som läroplanen föreskriver. En annan garant för likvärdighet är att skolan ser till att undervisningen bygger på vetenskaplig grund och beprövad erfarenhet. Undervisningen ska anpassas till varje elevs förutsättningar och behov. Den ska främja elevernas fortsatta lärande och kunskapsutveckling med utgångspunkt i elevernas bakgrund, tidigare erfarenheter, språk och kunskaper.

2.3 Stadens budget och skolprogram

I stadens budget för 2019 framgår att en likvärdig skola är en förutsättning för att alla elever ska få möjlighet att lyckas. Likvärdigheten mellan skolorna ska förbättras. Utbildningsnämnden ska vidare säkerställa att barn och elever får stöd i att använda IT som en resurs i lärandet.

Från Stockholms skolprogram, som antogs av kommunfullmäktige i februari 2018, framgår att Stockholm ska vara en smart och uppkopplad stad. Det innebär att förskolor och skolor använder digitalisering och ny teknik för att skapa innovativa lösningar, tillgänglighet och öppenhet. Digitaliseringen innebär stora möjligheter för lärande, pedagogisk utveckling och kommunikation mellan hem och skola. Moderna och innovativa verktyg inspirerar till nya sätt att samarbeta. I en kreativ miljö stimuleras barn, elever och pedagoger att lära och lära ut på nya sätt.

Enligt skolprogrammet kan digitala klyftor motverkas genom likvärdig tillgång till digitala verktyg och genom att ge våra medarbetare pedagogisk kompetensutveckling. Alla barn och elever ska utveckla sin digitala kompetens och ett kritiskt och ansvarsfullt förhållningssätt till digital teknik och medier. Programmering och datalogiskt tänkande följer som en röd tråd genom grundskolan med fritidshem och fritidsklubb. Med fokus på likvärdighet och digitalisering tar Stockholm en tydlig roll som en ledande kunskapsstad i världen.

Som del för att nå nämndmålet ”Alla elever utvecklas och når målen för sin utbildning” beskriver utbildningsnämnden i sin verksamhetsplan bl.a. att digitala verktyg ska vara en naturlig del av undervisning, kommunikation och uppföljning.

3. Utbildningsförvaltningens organisation

3.1 Tre organisatoriska nivåer

Det är *grundskoleavdelningen* på den centrala förvaltningen som ansvarar för förskoleklass, grundskola, grundsärskola och fritidshem i Stockholms kommunala grundskolor. Grundskoledirektören leder grundskoleavdelningens arbete. Avdelningen uppdrag är bl.a. ledning, styrning, utveckling och uppföljning av grundskoleverksamhet samt arbetsledning, stöd och rådgivning till rektorer.

Stadens grundskolor är indelade i sju *grundskoleområden* bestående av två stadsdelar vardera. För respektive område finns en grundskolechef som ansvarar för samtliga skolor i området. Grundskolecheferna genomför bl.a. resultatdialoger med respektive grundskolas ledningsgrupp varje höst. Dialogernas syftar till att styra, stödja och följa upp skolornas arbete.

I Stockholms stad finns ca 140 kommunala *grundskolor*. Varje skola är en organisatorisk enhet. På varje skola är det rektorn som leder och organiserar det pedagogiska arbetet och ansvarar för att undervisningen är av god kvalitet.

3.2 Enheten för information och kommunikationsteknik (IKT)

Centralt på förvaltningen finns en IKT-enhet med cirka 60 medarbetare. Enhetens uppdrag är att utveckla digitala verktyg och stödja verksamheternas digitaliseringsarbete avseende såväl det pedagogiska arbetet som det administrativa arbetet. Arbetet genomförs i samarbete med såväl grundskole- och gymnasieavdelningen som pedagogisk personal på skolorna. På enheten finns specialistkompetens inom digital utveckling men även kompetens inom juridik och ekonomi.

Enheten var under 2019 indelad i *fem team* där ett av teamen stödjer chefer och rektorer på grundskolorna i processledning relaterat till digitaliseringsstrategi, ledarskap och verksamhetsutveckling. Syftet är att öka skolornas digitala kompetens och därigenom bidra till en ökad likvärdighet när det gäller användningen av digitala verktyg i stadens skolor. Ett annat team samordnar och stödjer verksamheten

i frågor som handlar om IT-leveranser av digital utrustning och tjänster, vilket förkortat kallas "GSIT".

Enheten samarbetar med andra förvaltningar i staden när det gäller IT-service och digitala verktyg i pedagogisk verksamhet.

Under 2020 har några organisatoriska förändringar genomförts som berör IKT-enheten. Bland annat har det processledarrollen avvecklats.

3.3 Enhet Medioteket

Centralt på förvaltningen finns även enheten Medioteket. Medioteket är en pedagogisk tillgång för Stockholms kommunala skolor och förskolor. Enheten erbjuder stöd och kompetensutveckling till lärare och annan personal på skolorna genom att tillhandahålla digitala verktyg, film och ljud, litteratur, medie- och informationskunnighet (MIK) samt ämnesutvecklingsfrågor. Utbudet av kurser, seminarier och evenemang är stort och det är frivilligt för skolorna att använda sig av mediotekets tjänster.

Kurser

Medioteket erbjuder processinriktade kurser som utvecklar pedagogiken med hjälp av de digitala verktyg som finns på skolan. Kurserna vänder sig till lärare, arbetslag, fritidshem, ledning eller andra grupperingar. Skolorna kan erhålla både inspiration, utbildning och stöd av medioteket i arbetet att utveckla nya arbetsformer, metoder och innehåll.

Lärverktyg

Skoldatateket har ett specialpedagogiskt fokus och arbetar för att sprida kunskap om alternativa och digitala lärverktyg för att passa elevers olika behov. De erbjuder workshops och kurser inom flera olika kompetensområden. Specialpedagogisk kunskap knyts samman med det senaste inom teknik. Skoldatateket informerar även om hur skolorna kan använda befintliga lärverktyg, vad skolorna har att tillgå i form av upphandlade datorprogram och andra webbresurser. Mediotekets låneverksamhet ger skolor möjlighet att låna och prova lärverktyg inför eventuellt inköp. Arbetslag och elevhälsoteam kan boka tid för besök, visning eller workshop på Skoldatateket.

4. Resultat från intervjuer om digitala verktyg

4.1 Grundskoledirektör och stabschef

Grundskoledirektören och stabschefen på grundskoleavdelningen berättar att den centrala förvaltningens roll är att utgöra ett stöd till skolorna vad gäller digitala verktyg i undervisningen. Det sker genom att skapa förutsättningar för skolorna i form av att beställa teknisk utrustning, licenser, programvaror och kompetensutveckling. Det förekommer också att grundskolechefer riktar särskilda stödinsatser till vissa skolor.

Det är upp till respektive skola att avgöra vilka digitala verktyg som ska tillämpas i klassrummen och i vilken omfattning. Det är rektorerna som gör en bedömning av vilka digitala verktyg som ska användas på respektive skola.

Utbildningsförvaltningen arbetar för att nå målen i den nationella digitaliseringsstrategin genom en rad olika åtgärder. GSIT och implementering av Skolplattformen är viktiga förutsättningar för digital utveckling. Införandet av de så kallade digitala utvecklingsgrupperna, DU-grupperna, i varje grundskoleområde är en annan åtgärd. DU-grupperna syftar till att säkerställa likvärdighet mellan skolornas användning av digitala verktyg, sprida erfarenheter och kunna identifiera olika skolors behov av stöd. DU-grupperna styrs av grundskolecheferna och är en styrande funktion för verksamheterna. Utöver DU-grupper för grundskoleområdena finns även lokala DU-grupper för varje skola.

Resultatdialoger fångar upp användandet av digitala verktyg och hur det påverkar undervisningen och eleverna. Arbetet följs upp via DU-grupperna på respektive nivå enligt intervjuade.

Föregående års resultatdialoger samt resultaten från de årliga elevenkäterna³ har identifierat arbetet med digitala verktyg i undervisningen som ett utvecklingsområde, vilket lett beslut till dagens organisation och struktur. Förvaltningens uppföljning sker med betoning på kvalitativ uppföljning enligt intervjuade. LIKA självskattning har exempelvis genomförts på samtliga grundskolor. Denna självskattning berör dels skolans ledning och dels skolans personalgrupp.

³ Se styck 4.1.3 – Resultat från elevenkät

Grundskoledirektören och stabschefen berättar att stöd för utveckling finns på central förvaltning. IKT-enheten kan synliggöra om flera skolor har samma behov och exempelvis skapa kommunlicenser för vissa produkter. Medioteket erbjuder kompetensutveckling i hög utsträckning och erbjuder digitala lösningar till skolor som de kan välja mellan. Intervjuade berättar att kompetensutveckling är viktigt för att skolornas digitala lösningar för undervisning ska bidra till lärande. Samtliga rektorer har exempelvis deltagit i en kompetensutvecklingssatsning via LinEducation. Även grundskolans ledningsgrupp inklusive grundskolecheferna deltog i denna. Flera skolor har även genomfört utbildningen med sin personal på olika sätt.

4.2 Grundskolechefer

Enligt intervjuade grundskolechefer har grundskoleavdelningen arbetat aktivt med att implementera den nationella IT-strategin. Initialt genom att tillse en likvärdig tillgång till digitala enheter och internetuppkoppling. Grundskolans ledningsgrupp har beslutat om minimikrav för Skolplattformen. Kraven är bland annat att skolorna ska implementera en strategi för hur man kommunicerar genom Skolplattformen och att elever och vårdnadshavare ska ges möjlighet att ta del av planering, arbetsuppgifter och bedömningar samt inlämning av elevarbeten.

Intervjuade uppger att skolorna är beroende av att Skolplattformen och att skolans digitala enheter fungerar. Majoriteten av skolorna hade vid intervjutillfället tekniska problem vid migrering av nya datorer. Denna typ av problem kan leda till merarbete och stress för personalen på skolorna enligt intervjuade. Vidare kan kunskapsutvecklingen för eleverna missgynnas.

Grundskoleavdelningen har skapat en organisation för att kunna styra och stödja skolorna. Exempelvis finns en grundskolechef som har ett särskilt uppdrag att bevaka digitaliseringsfrågor. Respektive grundskolechef leder vidare en DU-grupp. Innehållet i undervisningen, hur den organiseras och utförs är upp till respektive rektor att bestämma eftersom de är pedagogiska ledare. Arbetet med digitaliseringen följs upp i resultatdialoger, genom självskattningsverktyget LIKA och genom grundskoleområdenas egna prioriterade utvecklingsområden. För att bevaka en likvärdig utveckling över staden har särskild tid avsatts för samtliga områdes DU-grupper.

Processledare från IKT-enheten finns som stöd till varje grundskolechef att driva digitaliseringsarbetet i de sju grundskoleområdena. Processledarna som organisatoriskt är placerade i den centrala förvaltningens IKT-enhet ingår i området DU. Processledarna driver nätverk, ordna digitala workshops etc. på uppdrag av grundskolechefen. Enligt intervjuade har de också möjligheten att bevaka likvärdigheten eftersom de ingår i en grupp som träffas och följer det som sker i områdena.

Vidare ska respektive skola genomföra en årlig självskattning som enligt intervjuade är en viktig del i det systematiska kvalitetsarbetet. Självskattningen beskriver bl.a. på vilken nivå skolan befinner sig vad gäller digitala verktyg i undervisningen. Självskattningen ska också ringa in respektive skolas utvecklingsområden. Andra former av uppföljning är elevenkäten. Grundskolecheferna uppger att enkäten väl beskriver dagens situation. Inom ramen för resultatdialogerna sker också en uppföljning. Dessa är styrande enligt intervjuade.

Intervjuade uppger att det används många digitala läromedel i undervisningen. Det är dock svårt att känna till exakt vilka läromedel lärarna/skolorna väljer att använda. Intervjuade känner till att skolorna i större utsträckning än tidigare använder sig av digitala verktyg i undervisningen. Exempelvis ASL som är ett läs- och skrivinlärningsverktyg och ett AI-verktyg för att screena elevernas läsförmåga. Ett annat exempel är programmering samt att eleverna använder iPads när de är ute på exkursioner. Några skolor har investerat i AV1-robotar som gör det möjligt att eleven kan delta i undervisningen från distans med behörig lärare.

4.3 Stödfunktioner

IKT-enheten

IKT-enheten, genom bl.a. sina projekt- och processledarna, fungerar som stöd till rektor, rektorsgrupp och grundskolechef i arbetet med digitalisering. Hur arbetet på respektive skola bedrivs uppges vara väldigt olika bl.a. beroende på rektorernas kunskap och intresse i frågan. De intervjuade upplever att det är olika prioriteringar och styrning för de digitala utvecklingsarbetet inom de olika skolområdena. Det innebär att arbetet ser olika ut i de olika skolområdena och på skolenheterna. De saknas, enligt de intervjuade, en tydlig styrning från central förvaltning över en gemensam inriktning för digitaliseringsarbetet. Denna avsaknad uppges medföra risk för ineffektivitet och ökade kostnader.

Som det är idag använder sig grundskoleområden samt skolorna sig av IKT-enhetens stöd i olika omfattning, vilket kan leda till bristande likvärdighet ur ett elevperspektiv. För att säkerställa en högre likvärdighet i arbetet är de intervjuades bedömning att det vore av fördel med en tydligare styrning från högre nivå på central förvaltning och inte att ansvaret lämnas på enskild rektor.

De intervjuade uppger att stödet från central förvaltning från bl.a. IKT och Medioteket kan, från skolor, upplevas som otydligt och ostrukturerat eftersom de tillhör två olika enheter vilket medför svårigheter i att synkronisera sina insatser på ett effektivt sätt.

Vidare upplevs att fokus från utbildningsförvaltningens ledningsgrupp främst varit frågor kring IT-infrastruktur och Skolplattformen vilket gjort att de mjuka värdena inte prioriterats tillräckligt. Mjuka värden innebär bl.a. förändrade arbetssätt och möjligheter för digitala verktyg i undervisningen. Även arbetet i DU-grupperna har främst bestått av diskussioner om IT-infrastruktur och supportfrågor och inte om det digitala utvecklingsarbetet.

Enligt intervjuade finns det fortfarande skolor som inte i tillräcklig utsträckning prioriterat att förse elever med digitala enheter, kompetensutveckla lärare samt utveckla arbetet av digitala arbetssätt i undervisningen.

Mediotek

Medioteket fungerar som en stödenhet till samtliga kommunala skolor i staden. Exempelvis tillhandahålls kompetensutveckling och stöd kring inläsningstjänster, talsyntes och andra appar i arbetet med specialpedagogik.

De intervjuade uppger att en viktig del i skolornas utveckling är DU-gruppens arbete för skolområdet. DU-gruppernas arbetssätt och organisation skiljer sig åt mellan skolområdena. Vissa DU-grupper har kommit igång bra och vissa har inte gjort det. Även processledarnas arbete beskrivs som olika, några är mer aktiva i skolornas utvecklingsarbete än andra.

Det finns skillnader mellan de olika grundskolechefernas arbetssätt. Vissa grundskolechefer har valt att genomföra utbildningsinsatser direkt gentemot skolornas ledningsorganisation. I andra områden låter man i högre utsträckning rektorerna boka utbildningsinsatser.

De intervjuade uppger att implementeringen av Skolplattformen samt byte av datorer och leverantör av IT-tjänster har tagit mycket

arbetstid i anspråk. Detta har inneburit att utnyttjandet av Mediatekets kursverksamhet inte utnyttjats till fullo av skolorna och att kurser som rör andra former av digitala arbetssätt har fått stå tillbaka under en period.

4.4 Rektorer och lärare

Intervjuer har genomförts på fyra kommunala grundskolor med geografisk spridning i staden. De som har intervjuats är elever från olika årskurser, lärare, resurser som arbetar med IT-stöd och samt rektor och/eller biträdande rektor.

Nedan framgår ett urval av de iakttagelser som framkommit i intervjuerna.

Tekniska förutsättningar

Enligt de intervjuade upplevs den tekniska infrastrukturen i dagsläget fungera bra. Tillgången till digitala enheter har ökat för personal och elever under 2019.

De intervjuade, skolläda och lärare, beskriver att skolans digitala arbete de senaste året präglats av teknikproblem, främst i samband med byte av utrustning och vid implementeringen av Skolplattformen. Detta tillsammans med att upphandlingen av nya digitala enheter försenats har inneburit att det systematiska utvecklingsarbetet med att använda digitala verktyg i undervisningen inte fullt ut varit möjligt att prioritera.

På en av de skolor som granskats har tillgången till digitala enheter under en lång tid varit ytterst begränsad. Skolans nyttillträde rektor fick därför uppdraget av grundskolechefen att öka tillgången, vilket också gjorts till höstterminen 2019. Numera har skolans mellan- och högstadielärover tillgång till egen dator. Under höstterminen har fokus varit att höja IT-kunskapen bland skolans personal och användandet av Skolplattformens olika funktioner.

Användandet av digitala verktyg i undervisningen uppgavs både från rektor, lärare och elever vara låg. Enligt rektorn är planen att under vårterminen 2020 påbörja ett systematiskt kvalitetsarbete i tillämpandet av digitala verktyg i undervisningen.

Digital kompetens

Vid våra intervjuer med lärarna på de fyra skolorna medger flera svagheter i den digitala kompetensen och att de saknar tillräcklig kunskap om vilka olika verktyg som finns att tillgå. De uppges på alla fyra skolor finns en stor variation bland skolans olika lärare gällande den digitala kompetensen. De gör, enligt det intervjuade, att lärarna inom skolan använder sig av digitala verktyg i olika omfattning. Även flera av de intervjuade rektorerna och eleverna

lyfter att en stor anledning till att omfattningen av användandet av digitala verktyg på lektioner varierar beror på en varierande kompetensnivå hos de undervisande lärarna.

Vidare lyfts att även ett lågt personligt intresse av IT som en bidragande faktor som gör att de lärarna istället väljer att arbeta analogt. För att öka den digitala kompetens både inom skolan men även för den enskilda läraren ser generellt de intervjuade ett behov av mer tid för kompetensutveckling, samverkan och erfarenhetsutbyte.

Digitala verktyg i undervisningen

På de fyra skolor som ingått i granskningen beskrivs generellt arbetet med digitala verktyg som en naturlig del i undervisningen av nyanlända elever och för elever med behov av särskilt stöd.

För övrig undervisning beskriver tre av de fyra skolorna exempel på hur de använder digitala verktyg i undervisningen. Användandet beskrivs främst ske på eget initiativ och inte på uppdrag av rektor. Flera lärare lyfter att de saknar kunskap i vilka digitala verktyg som finns och att det finns begränsat med tid för kollegialt erfarenhetsutbyte. Flera av de intervjuade lärarna tror att användandet av digitala verktyg i undervisningen sker i olika omfattning på skolorna beroende på lärarnas kompetens.

För den skola som först under höstterminen 2019 fått tekniska förutsättningar för att använda digitala verktyg är användningen av digitala verktyg låg. Enligt rektor är planen att under vårterminen 2020 påbörja ett systematiskt kvalitetsarbete i tillämpandet av digitala verktyg i undervisningen.

Styrning och uppföljning

Intervjuade rektorer har upplevt en tydlig styrning från central förvaltning i arbetet med att utveckla den digitala infrastrukturen genom att utöka andelen digitala enheter för lärare och elever. Detta arbete har följts upp vid resultatdialoger med grundskolechefer samt genom IKT-enheten.

När det gäller användandet av digitala verktyg i undervisningen uppgavs detta inte som en specifik punkt i rektorernas resultatdialoger med grundskolecheferna. Bland de intervjuade lärarna upplevdes oklarheter i om det fanns ett skolgemensamt arbete med digitala verktyg i undervisningen. Ansvaret uppfattades vara den enskilde lärarens.

Tre av de fyra skolorna saknar en aktuell plan där det framgår hur skolan de ska använda, följa upp och utvärdera arbetet med digitala verktyg i undervisningen. Två av dessa skolor uppgav att de hade en äldre IT-strategi men att den behövdes revideras, detta arbete hade påbörjats enligt rektorerna.

Merparten av de intervjuade lärarna uppgav att det finns en tydlig styrning från skolans ledning avseende hur Skolplattformens funktioner ska användas (schema, planering, närvaro- och frånvarorapportering samt kontakt med elever och vårdnadshavare).

Av intervjuerna framgår att uppföljning, utvärdering och analys av arbetet med digitala verktyg sker i begränsad omfattning på de fyra skolorna. En rektor nämner att eftersom tillämpningen av digitala verktyg i undervisningen är låg, då fokus varit på GSIT och Skolplattformen, har skolans kvalitetsarbete ännu inte kommit igång när det gäller uppföljningsarbetet av digitala verktyg i klassrummet.

Många av de intervjuade lärarna lyfter att det på skolan inte funnits tid för systematiskt kollegialt erfarenhetsutbyte när det gäller arbetet med digitala verktyg i undervisningen. Detta förklaras till stor del av att mycket tid och energi lagts på hanteringen av nya digitala enheter och implementeringen av Skolplattformen.

Under hösten har samtliga grundskolor använt sig av ett självskattningsverktyg som ska hjälpa rektorn att utvärdera och utveckla digitaliseringsarbetet på skolan. Skolorna har inte använt sig av detta verktyg innan och vid intervjutillfällena hade de fyra skolorna ännu inte hunnit arbeta utifrån resultatet från självskattningen.

Skolorna har en lokal digital utvecklingsgrupp, DU, som träffas med jämna tidsintervall. Gruppen består bl.a. av representanter för lärarna från olika årskurser, bibliotekarie och IT-samordnare samt någon från skolans ledning. Gruppens fokus har, det senaste året, främst varit införandet av nya datorer och implementering av Skolplattformen. Diskussioner och arbete avseende digitala verktyg i undervisningen har varit få. Planen är dock enligt rektorerna att framgent kunna använda DU-gruppen i större utsträckning för dessa frågor.

4.5 Elever

De intervjuade eleverna uppgav att användandet av digitala verktyg förekommer i olika omfattning beroende på vilken lärare som undervisar och vilket ämne. Eleverna anger att flera lärare inte alls

använder digitala verktyg i undervisningen. Generellt upplevs de yngre lärarna som mer aktiva i användandet än äldre lärare.

Det vanligaste användningsområdet när de använder datorer eller plattor är skriva texter i ordbehandlingsprogram eller i sökandet av information. På tre av de fyra skolorna upplevde eleverna att användandet av olika ämnesinriktade former av program, appar eller webbtjänster uppgavs, med några få undantag, ske sporadiskt och inte som en naturlig del av den ordinarie undervisningen. Några av eleverna upplevde att det gav ett mervärde med att använda digitala verktyg medan andra några föredrog traditionell undervisning.

Utbildningsförvaltningen genomför årligen en undersökning för elever i årskurs 2, 5 och 8. En av frågorna i enkäten är om eleverna ofta använder digitala verktyg/hjälpmiddel i skolarbetet. Det aggregerade resultatet för 2019 var 52 % för årskurs 2⁴, 51 % för årskurs 5⁵ och 53 % för årskurs 8⁶. I enkäten förtydligas inte vad ”ofta” innebär.

4.6 Utveckling under 2020

De intervjuer som genomfördes under 2019 visade bland annat på att tekniska problem varit ett hinder för den digitala utvecklingen. Kompletterande intervjuer har därför genomförts för att fånga upp den aktuella situationen både vad avser de tekniska förutsättningarna och hur den pågående pandemin påverkat verksamheten.

Central förvaltning om pandemin och digital utveckling

Enligt intervjuade har pandemins påverkan på stadens grundskolor varit omfattande. Dock har de olika grundskolorna påverkats på olika sätt och i olika omfattning vad gäller exempelvis andelen frånvarande elever och möjligheten att arbeta eller bedriva undervisning på distans. Grundskolorna har bedrivit distansundervisning i olika omfattning. I de fall elever inte haft tillgång till ett eget digitalt hjälpmedel har grundskolorna löst det enligt intervjuade. Exempelvis genom att vårdnadshavare fått hämta skolmaterial och uppgifter på skolan. Detta avser främst de yngre eleverna på låg- och mellanstadiet.

Det har bildats en förvaltningscentral krisgrupp som samordnat nödvändiga åtgärder som behövt vidtas. Grundskoledirektören har lett gruppens arbete. Inom ramen för samordningen har exempelvis

⁴ 2018 var utfallet för årskurs 2 49 % och 57 % 2017.

⁵ 2018 var utfallet för årskurs 5 47 % och 50 % 2017.

⁶ 2018 var utfallet för årskurs 8 53 % och 57 % 2017.

har lokala samarbeten funnits i visa stadsdelar, särskilt i ytterstaden, för att tillsammans verka för att elever ska komma till skolan.

Vidare har kommunikationskanaler setts över för att information till skolorna ska vara tydlig, ske samordnat och mer enhetligt. Ett exempel på detta är grundskoledirektörens veckobrev som når samtliga grundskolerektorer i staden. På utbildningsförvaltningen intranät finns också samlad information som skolorna kan ta del av. Exempelvis konkret och detaljerad information om användandet av Skolplattformen för att underlätta distansundervisning. Enligt intervjuade har ordinarie uppdrag såsom remisser tjänsteutlåtande, myndighetsutövning m.m. hanterats utan påverkan av pandemin. Krishantering har på så sätt hanterats parallellt med ordinarie verksamhet. Vidare har informationsmöten och utbildningar i mångt och mycket kunnat genomföras digitalt och inte behövt skjutas upp.

Vad gäller digitala arbetet har skolor som hade en väl utvecklad organisation, i form av exempelvis fler digitala enheter och högre digital kompetens hos lärare, haft enklare att övergå till ett mer digitalt arbetssätt, medan mindre utvecklade skolor tagit stora steg framåt. Förvaltningen har startat en förvaltningscentral grupp utöver den ordinarie organisationen för att stötta skolor att arbeta digitalt och med distansarbete. Exempelvis har gruppen erbjudit olika kompetenshöjande insatser som riktat sig till både lärare och rektorer. Vidare finns en samarbetsyta där lärare och rektorer kan hämta information och ställa frågor. I gruppens arbete har det ingått att identifiera respektive grundskolas behov av stöd.

Intervjuade upplever en mer positiv attityd rörande Skolplattformen. Exempelvis är inställningen till samarbetsytan Teams mer positiv och används också i större utsträckning nu än tidigare. Vidare upplevs att en generell kompetenshöjning skett. Grundskolornas medarbetare har fått ökad förståelse för vikten av digitala verktyg, vilket är en positiv effekt enligt intervjuade.

Påverkan och åtgärder med anledning av Covid-19 enligt rektorerna

Rektorerna beskriver att det varit hög frånvaro både bland personal och elever veckorna innan påsk. Efter påsken uppger rektorerna att frånvaron nästan återgått till det normala. Det finns dock några enskilda elever som hålls hemma eftersom eleven eller vårdnadshavare bedöms tillhöra en riskgrupp.

Ingen av de granskade skolorna har övergått till distansundervisning. Däremot har olika former av anpassningar gjorts för att nå elever som är hemma. Samtliga rektorer uppger att de tagit fram en plan för att kunna bedriva undervisning på distans utifall att grundskolorna behöver stängas. Exempelvis genom att kartlägga vilka elever som inte har datortillgång eller internetuppkoppling.

Rektorerna uppger att digitala arbetssätt på skolorna har utvecklats under våren som en följd av pandemin. Den digitala kunskapsnivån hos lärarna har generellt ökat och användandet av Teams som ett digitalt klassrum, upplevs vara en mer naturlig del av det vardagliga arbetet för lärare och elever. De lärare som tidigare haft låg kunskap om digitala arbetssätt har blivit mer motiverade att ta till sig den nya tekniken. Den information och stöd som getts från central förvaltning uppges varit bra.

Vidare berättar rektorerna att flera förlag som erbjuder olika digitala läroverktyg tillfälligt tagit bort licensavgiften för att använda verktyget. Detta har gjort att rektorerna uppmuntrat sina lärare att testa på och utvärdera dessa digitala läromedel.

5. Slutsats

Tidigare granskning som stadsrevisionen genomfört 2014 visade att tillgången till digitala enheter varierade mellan skolorna. Det går att konstatera att tillgången till digitala enheter idag är betydligt mer likvärdig mellan stadens skolor. Skolorna har i större utsträckning beställt och erhållit digitala enheter efter det behov skolan och eleverna har.

Under det senaste året har grundskolornas digitala arbete präglats av svårigheter på grund av förseningar och tekniska svårigheter i samband med leverans av nya digitala enheter samt implementeringen av Skolplattformen. Från såväl representanter från central förvaltningen som med skolledning och lärare, på de fyra skolorna som ingått i granskningen, framhålls att dessa försvårande faktorer gjort att arbetet med digitala verktyg i undervisningen inte prioriterats i tillräcklig utsträckning. Utvecklingen under 2020 har bidragit till att öka förståelsen för digitaliseringens möjligheter och kunskapen att kommunicera digitalt.

Elevers möjlighet till kunskapsutveckling

Enligt grundskolans läroplan ska eleven använda digitala verktyg på ett sätt som främjar kunskapsutvecklingen. Både från skollagen och från stadens budget framgår det att skolan ska vara likvärdig oavsett vilken skola eleven går på.

Granskningen visar på omfattningen av användandet av digitala verktyg i undervisningen på stadens grundskolor varierar, både mellan skolorna men även att det kan variera mellan olika klasser på samma skola beroende på vilken lärare som undervisar. Enligt de intervjuade eleverna spelar skolans lärares kompetens och intresse för teknik stor roll i vilket omfattning som digitala verktyg används i undervisningen. Detta medför att grundskoleelever inte till fullo har likvärdiga förutsättningar i användandet av digitala verktyg i undervisningen.

Elevers ämneskunskaper behöver dock inte ha påverkats negativt av att traditionella undervisningsmetoder använts. Däremot finns en risk för att eleven inte har tillräckliga kunskaper i hur digitala verktyg används när eleven går vidare till studier på gymnasienivå vilket kan utgöra en svårighet då denna kompetens förutsätts finnas.

Lärarens kompetens är en framgångsfaktor

Lärarens digitala kompetens och förmåga att integrera digitala verktyg i undervisningen beskrivs som framgångsfaktorer i den nationella digitaliseringsstrategin för skolväsendet.

Granskningen visar att lärarnas kunskap och intresse för att använda digitala verktyg i undervisningen varierar. Det finns stödfunktioner och möjligheter till kompetensutveckling inom området. Även lärarnas arbetssätt och syn på användandet av digitala verktyg i sin undervisning skiljer sig åt mellan skolor och inom den enskilda skolan. Detta medför en risk för ojämlikheten mellan skolor, skolområdena, men även vilken lärare som eleven har. Det framgår av skollag och andra styrdokument att undervisning ska genomföras med stöd av digitala verktyg.

Rektorerna ser behov av tydligare styrning

Rektorn har ansvaret för skolans resultat och har, inom givna ramar, ett särskilt ansvar för att skolans arbetsmiljö utformas så att alla elever, för att själva kunna söka och utveckla kunskaper, ges aktivt lärarstöd och får tillgång till och förutsättningar att använda läromedel av god kvalitet samt andra lärverktyg för en tidsenlig utbildning, bland annat skolbibliotek och digitala verktyg.

De intervjuade rektorerna lyfter fram arbetet med digitala verktyg som ett utvecklingsområde på skolorna. Detta förklaras främst med att fokus varit på att säkerställa de tekniska förutsättningarna med nya digitala enheter samt implementeringen och användandet av Skolplattformen.

Från intervjuerna med lärarna framgår det finnas behov av att förtydliga ansvar- och rollfördelningen i att styra och utveckla arbetet med användandet av digitala verktyg på de fyra skolorna.

Granskningen visar att det genomförs en viss form av utvärdering, exempelvis där skolledning och lärares IT-mognad utvärderas genom ett självskattningsverktyg. Utöver detta är uppföljning och analys av användandet av digitala verktyg på skolorna i undervisningen begränsad och att det systematiska kvalitetsarbetet avseende digitala verktyg bör utvecklas.

Nämndens styrning och uppföljning

Nämnden har det yttersta ansvaret för utbildningen, vilket ger huvudmannen en central roll när det gäller att bedriva ett kvalitetsarbete som ska garantera kvalitet och likvärdighet.

Utbildningsförvaltningen har organiserat arbetet med digitala verktyg genom att främst agera som en stödfunktion mot skolorna. Det huvudsakliga ansvaret ligger främst på rektorn på respektive skola men det vilar även ett stort ansvar på lärarna att initiera och skaffa sig kunskap om digitala verktyg och att sedan använda detta i undervisningen.

Granskningen visar att utbildningsnämnden saknar en fastställd övergripande strategi som är förankrad i skolorna för arbetet med digitala verktyg för att nå de övergripande målen i den nationella digitaliseringsstrategin till 2022. Det är viktigt med tydlig styrning för att uppnå resultat. Av nämndens verksamhetsplan framgår att digitala verktyg ska vara en naturlig del av undervisning, kommunikation och uppföljning.

Granskningen visar att det finns behov av att förtydliga hur ansvaret för arbetet med digitala verktyg i undervisningen är fördelat inom förvaltningen och de uppgifter som åligger olika roller. Exempelvis upplevs grundskolechefernas och processledarnas ansvar och roll skilja sig mellan olika skolor och olika grundskoleområden.

Utbildningsnämndens uppföljning av hur digitala verktyg används sker främst genom de resultatdialoger som grundskolecheferna genomför på hösten med varje skolledning, resultatet från den årliga elevenkäten samt från resultatet från skolornas självskattningsverktyg. Analysen utifrån resultatdialogerna sker dock i begränsad omfattning på aggregerad nivå.

Att arbetet med digitala verktyg i undervisningen behöver utvecklas styrks av resultat från den årliga elevenkäten där endast hälften av elever i årskurs 2, 5 och 8 uppgett att de använder digitala verktyg i undervisningen.

6. Sammantagen bedömning och rekommendationer

Revisionskontorets sammantagna bedömning är att utbildningsnämnden behöver utveckla sin styrning för hur grundskolorna använder digitala verktyg i undervisningen. Det kvarstår arbete innan nämnden uppnår de krav och målsättningar som framgår av skollagen och den nationella digitaliseringsstrategin. Vår bedömning är att de mål som finns i digitaliseringsstrategin som rör likvärdighet och kompetens kommer att vara svåra att uppnå till 2022.

Granskningen visar att skolorna använder sig av digitala verktyg i varierande grad, vilket medför risken att elever inte får likvärdiga förutsättningar i sin undervisning. Vidare behöver såväl skolornas som den centrala förvaltningens uppföljning, utvärdering och analys utvecklas avseende arbetet med digitala verktyg.

De granskade grundskolornas digitala kompetens skiljer sig åt mellan olika skolor. Den digitala kompetensen skiljer sig också betydligt åt mellan lärare på en och samma skola. Skolorna och enskilda lärare har kommit olika långt i hur digitala verktyg tillämpas i klassrummet vilket påverkar elevens möjlighet till kompetensutveckling avseende hur digitala verktyg kan tillämpas. Utvecklingen under 2020 med anledning av pandemin har dock bidragit till att öka förståelsen för digitaliseringens möjligheter och kunskapen att kommunicera digitalt.

Utbildningsnämnden rekommenderas att:

- Ta fram och förankra en övergripande strategi för hur stadens grundskolor ska nå de övergripande målen i den nationella digitaliseringsstrategin.
- Säkerställa att grundskolornas arbete med digitala verktyg i undervisningen sker på ett för eleven likvärdigt sätt.
- Utveckla det systematiska kvalitetsarbetet, på central nivå och på skolorna, avseende arbetet med digitala verktyg i undervisningen.
- Säkerställa att utbildningsinsatser som riktas mot framförallt pedagoger och rektorer ger kunskaper som är nödvändiga i arbetet med digitala verktyg i undervisning.

Bilaga 1 Intervjupersoner

Utbildningsförvaltningen

Grundskoledirektör

Stabschef, grundskoleavdelningen

Grundskolechefer, grundskoleavdelningen

Enhetschef, IKT-enheten

Biträdande enhetschef, IKT-enheten

Projektledare IKT-enheten

Enhetschef, Medioteket

Samordnare, Medioteket

Handläggare, Medioteket

Rektor och/eller biträdande chefer, fyra olika grundskolor

Lärare och/eller IT-samordnare, fyra olika grundskolor

Elever i blandade årskurser, fyra olika grundskolor