

Henriette Prøven

Når hver time telles

En studie av hva som skjer i skolen ved innføring av nye digitale administrasjonssystemer

Masteroppgave i Master i skoleutvikling og utdanningsledelse

Veileder: Thomas Dahl

Juni 2023

Henriette Prøven

Når hver time telles

En studie av hva som skjer i skolen ved innføring av nye digitale administrasjonssystemer

Masteroppgave i Master i skoleutvikling og utdanningsledelse
Veileder: Thomas Dahl
Juni 2023

Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet
Fakultet for samfunns- og utdanningsvitenskap
Institutt for lærerutdanning



Kunnskap for en bedre verden

Sammendrag

Mellom 2018 og 2021 ble Visma InSchool (VIS) innført på videregående skoler i alle fylkeskommuner. Det har vært mye støy og uttrykt misnøye med løsningen, på grunn av manglende funksjoner, mye rot, og manglende datasikkerhet. Det kulminerte i juni 2023 med svikt i eksamensløsningen.

Digitalisering av tjenester er et stort satsningsområde i skole og offentlig sektor. Gjennom stadig mer effektive måter å jobbe på, har det dukket opp et hav av nye teknologier som påvirker oss mennesker og hvordan vi lever, arbeider og samhandler. Den teknologiske utviklingen går lynraskt og det er flere som mener det er for lite kontroll og styring på digitaliseringen. Store private aktører får en dominans av teknologiske løsninger i offentlig sektor. På oppdrag fra det interkommunale samarbeidet Vigo IKS, vant Visma i 2013 en anbuds konkurranse om å levere et nytt skoleadministrativt system til alle fylkeskommuner.

I denne studien har jeg ønsket å finne ut av hva som skjer når nye digitale systemer innføres i skolen. Min problemstilling er; *Hva skjer med skolen når nye digitale skoleadministrative systemer innføres?*

Studien bygger på intervju av lærere og ledere på tre skoler i Oslo. Jeg har undersøkt , hvordan brukerne opplever Visma InSchool og hvilke konsekvenser det får for ledelse, for elevenes læring og for samarbeid. Studien har en fenomenologisk tilnærming og har utforsket subjektive opplevelser av bruken av Visma hos aktører i skolen. I tillegg har jeg gjennomført dokumentanalyse av sentrale styringsdokumenter, for å se hva disse sier om bestillingen, hvilken rolle Visma InSchool var tenkt å ha, samt hvordan det skulle implementeres.

Studien viser at det er ulike erfaringer og holdninger til det nye administrasjonssystemet i skolen. De fleste lærerne opplever at Visma InSchool ikke påvirker deres arbeidsoppgaver i stor grad, men synes systemet er tungvint og lite brukervennlig. Flere ledere opplever at systemet er lite fleksibelt og ikke rigget for tverrfaglige prosjekter og annerledesdager. Timetellingen av lærernes beskjeftigelser og elevenes timetall, har ført til et mer krevende samarbeidsklima mellom ledelse og lærere. Noen av problemene med Visma tilskrives ikke systemet selv, men det avtaleverket som ligger i bunn. Problemene med det blir tydeligere med Visma. Problemene med Visma kan også knyttes til at det har vært for lite informasjon, manglende opplæring, og for lite transparens og medvirkning i prosessen med anskaffelsen og implementeringen.

Studien viser videre at Visma InSchool var ment å være et administrasjonsverktøy, og at oppdragsgiver Vigo IKS hadde et funksjonelt kravspekk som Visma InSchool i dag på mange måter oppfyller. Men styringsdokumenter viser at Visma InSchool er noe mer enn et administrasjonssystem, og at det også følger retningslinjer som påvirker kompetanse, hvordan skolen jobber, organisasjonsstruktur, og skolens mål med det vi gjør.

Studien viser at selv om hensikten bak digitaliseringsprosesser ofte er å forenkle og effektivisere, fører det ikke til nødvendigvis til det. Dette er i samsvar med annen forskning. Studien viser at Visma InSchool (VIS) er et lite fleksibelt og rigid system, noe som gjør at ledere og lærere blir opptatt av å oppfylle timetall og beskjeftigelser (lærernes arbeidstid). VIS blir en aktør i skolen og virker på måten skolen ledes og

organiseres på. Ledere og lærere må tilpasse seg systemet og samarbeidsklimaet i skolen kan bli dårligere som følge av den manglende fleksibiliteten til systemet.

Abstract

Between 2018 and 2021, Visma InSchool (VIS) was introduced in upper secondary schools in all county municipalities. There has been a lot of expressed dissatisfaction with the solution, due to missing functions, and lack of data security. It culminated in June 2023, with the failure of the system when student exams, were to be published.

Digitization of services is a major area of focus in schools and the public sector. Through increasingly efficient ways of working, a wave of new technologies has emerged that affects us humans and how we live, work, and interact. Technological development is lightning fast, and there are several people who believe that there is too little control with digitization. Large private companies gain a dominance of technological solutions in the public sector. Commissioned by the inter-municipal cooperation, Vigo IKS, Visma won a tender in 2013 to deliver a new school administrative system to all county municipalities.

In this study, I wanted to find out what happens when new digital systems are introduced in schools. The problem statement for the thesis is: *What happens in schools when new digital administrative systems are implemented?*

The study is based on interviews with teachers and managers at three schools in Oslo. I have investigated how the users experience Visma InSchool, and what consequences it has for leadership, for the students' learning and for collaboration. The study has a phenomenological approach and has explored the subjective experiences of the use of Visma. In addition, I have carried out a document analysis of key governing documents, to see what the order was about, what role Visma InSchool was intended to have, and how it was to be implemented.

The study shows that there are different experiences and attitudes towards the new administration system in schools. Most teachers feel that Visma InSchool does not affect their work tasks to a great extent, but think the system is not very user-friendly nor efficient. Several school leaders feel that the system is inflexible and not set up for interdisciplinary projects and field trips. The counting of hours of the teachers' teaching hours, and the pupils' hours, has led to a more demanding collaborative climate between school leaders and teachers. Some of the problems with Visma cannot be assigned to the system alone, but to the underlying working time agreement. The problems with that become more evident with Visma. The problems with Visma can also be linked to the fact that there has been too little information, lack of training, and too little transparency and participation in the process, of the procurement and implementation.

The study further shows that Visma InSchool was intended to be an administration tool, and that the client Vigo IKS, had a set of functional requirements that Visma InSchool today fulfills in many ways. But key government documents show that Visma InSchool is something more than just an administration system, and that it also affects competence, how schools are organized, and the school's goals.

The study shows that although the purpose behind digitization processes often is to simplify and improve efficiency, it does not necessarily lead to that. This is consistent with research performed by others. The study shows that Visma InSchool (VIS) is an

inflexible and rigid system, which means that school leaders and teachers become concerned with counting hours for learning and for teaching. VIS plays a significant role in schools and affects the way the schools are managed and organized. School leaders and teachers feel they must adapt to the system, and the cooperative climate in the school can deteriorate due to the lack of flexibility of the system.

Forord

«*Man må ha kaos i seg for å skape en dansende stjerne*», sa den tyske filosofen Friedrich Nietzsche. Dette visdomsordet ble jeg første gang presentert, som ung student ved NTNU av en medstudent i 1992, rett før min første eksamen. Nå omtrent 30 år senere, har jeg returnert til NTNU for å skrive master i skoleutvikling og utdanningsledelse, og ja jeg har hatt mye kaos i meg det siste året.

Det å skrive en masteroppgave ved siden av full jobb, har til tider virket umulig. Samtidig har temaet for oppgaven vært engasjerende og en del av min jobbhverdag. Kanskje derfor har arbeidet med denne oppgaven vært interessant og relevant og for meg. Jeg har lært enormt mye, fått gleden av å oppleve en ny studietid ved NTNU, tråkket opp mange gamle spor, møtt gamle studievenner, og fått noen nye.

Jeg vil takke alle som har bidratt og stilt opp til intervju. Uten deres tid, hadde ikke denne oppgaven blitt til. Videre ønsker jeg å takke alle medstudenter på NTNU for gode, lærerike samtaler og refleksjoner. Det å møte skoleledere fra hele landet har vært berikende og gitt meg nye perspektiver på skoleutvikling og ledelse. Jeg vil også rette en stor takk til min veileder, professor Thomas Dahl, som hele tiden har hatt tro på meg og på prosjektet. Du har vært en trygg og tydelig los, gitt meg ro og tro på at jeg skulle komme i mål, selv når det har vært kaos i meg.

Tilslutt vil jeg takke min nære familie, Alex og jentene mine for tålmodighet og oppmuntring i hele prosessen.

Oslo, 15.06.2023

Henriette Prøven

Innhold

Figurer	7
Forkortelser/symboler	7
1 INNLEDNING	8
1.1 Problemstilling	9
1.2 Oppgavens struktur	10
1.3 Avgrensning av oppgaven	11
2 TEORI	12
2.1 Ledelsesteorier	12
2.1.1 Det vitenskapelige og det kunstneriske øyet	12
2.1.2 New Public Management	13
2.1.3 Motstrømsteorier	15
2.2 Organisasjonslæring	16
2.2.1 Mintzberg- Organisasjonsmodeller og maskinlæring.....	16
2.2.2 Samskapt læring	18
2.2.3 Aktør-nettverk teori og translasjonsteori	19
2.3 Digitalisering	20
2.3.1 Digitalisering, digitisering, digital transformasjon, teknologisk fiks og data .	20
2.3.2 Det sosiotekniske perspektivet på digitalisering.....	22
3 METODE	24
3.1 Forskningsdesign	24
3.2 Datainnsamling.....	24
3.3 Utvalg av intervjuobjekter.....	25
3.3.1 Planlegging og organisering av intervju.....	26
3.3.2 Gjennomføring av intervju	27
3.3.3 Analyse av data.....	27
3.3.4 Styringsdokumenter.....	29
3.4 Reliabilitet, validitet og etikk.....	30
4 HVA ER VISMA INSCHOOL?	33
5 RESULTATER OG DRØFTING.....	35
5.1 F1 Hva betyr innføringen av Visma InSchool for ledelse?	35
5.1.1 Oppsummering av funn	40
5.1.2 Drøfting.....	41
5.2 F2 Hva betyr innføringen av VIS for elevenes læring?.....	44
5.2.1 Oppsummering.....	48
5.2.2 Drøfting.....	48

5.3	F3 Hva fører innføringen av Visma In School for samarbeid i skolen?.....	51
5.3.1	Oppsummering.....	52
5.3.2	Drøfting.....	53
6	AVSLUTNING.....	56
6.1	Svar på problemstillingen.....	56
6.2	Refleksjon over prosessen og videre forskning	57
	Referanser:	59
	Vedlegg	63

Figurer

(Boleman & Deal, 2008) s.16

(Klev & Levin, 2021) s.19

(Digitaliseringsdirektoratet, 2023) s.21

Tabeller

Tabell 1. Utvalg intervju s.25

Forkortelser/symboler

VIS

ANT

NPM

UDIR

Vigo-IKS

SAS

KS

Visma InSchool

Aktør-Nettverksteori

New Public Management

Utdanningsdirektoratet

VIGO-Interkommunalt samarbeid

Styrings- og administrasjonssystem

Kommunenes sentralforbund

1 INNLEDNING

12. mai 2023

VG skriver:

«Kaos før eksamen – Visma var nede for elevene. Nettsiden til Visma InSchool opplevde stor trafikk og ble tatt ned. Elever fikk ikke logget inn og sett hvilken eksamen de skal ha.» (Øvrebø & Hvitmyr, 2023)

22. mai 2023

NRK skriver:

«Kunnskapsministeren krever svar om eksamenstrøbbel. Over hele landet ble det problemer med digital eksamen i dag. I Møre og Romsdal er eksamen avlyst.» (Kippernes, 2023)

Samme dag, VG skriver:

«Dette er en varslet katastrofe. Vi har meldt til Utdanningsdirektoratet og Kunnskapsdepartementet flere ganger at det digitale systemet i fylkene ikke holder mål,», sier Leder i Norsk Lektorlag, Helle Christin Nyhuus (Øvrebø & Hvitmyr, 2023)

Norge er utpekt som et av Europas mest digitale land i en rangering på Desi-indeksen fra 2021, som vurderer hvordan virksomheter i det offentlige og private, samt borgere forholder seg til digitalisering (Kommunal og distriktsdepartementet, 2021). Det har lenge vært et økt fokus på digitalisering og utvikling av offentlige tjenester. Dette gjenspeiles i offentlige strategier og handlingsplaner på alle offentlige styringsnivåer. I regjeringens rapport *Digital 21, Én digital offentlig sektor*, står det følgende:

Digitaliseringen er allerede i ferd med å få stor betydning for både samfunnslivet og næringslivet. Et karakteristisk trekk ved digitalisering er at den skjer og utvikles uavhengig av tradisjonelle næringer og sektorer. Den griper inn på tvers, uavhengig av måten vi som samfunn er organisert på. Det betyr at vi må tenke annerledes om organisering og implementering (Kommunal-og distriktsdepartementet, 2019).

I KS (Kommunenes sentralforbund) sin Digitaliseringsstrategi 2017-20 (basert på regjeringens rapport *Digital 21*) står det:

Digitalisering er en vesentlig innsatsfaktor for innovasjon og økt produktivitet og at samordning på digitalisering vil bidra til dette. Samordning vil i denne sammenhengen si at kommuner og fylkeskommuner legger kommunale og nasjonale fellesløsninger til grunn for digitaliseringsarbeidet og utvikler fellesløsninger der det er hensiktsmessig (Kommunenes sentralforbund, 2017).

Mellom 2018 og 2021 ble Visma In School innført, som et nytt skoleadministrasjons-system i videregående skoler i hele Norge. I 2013 undertegnet Visma kontrakten på leveranse av nytt skoleadministrativt system, bestilt på oppdrag fra Vigo-IKS, som er en del av et fylkeskommunalt samarbeid. Det har vært stor debatt rundt implementeringen,

og systemet som har kostet hele 560 millioner kroner (Jambak, 2020, Jørgenrud, 2013), og som skulle gjøre skoleadministrasjon mer effektivt og av høyere kvalitet. Samme år som implementeringen sendte flere rektorer i Viken (tidligere Akershus fylke), en bekymringsmelding til fylkeskommunen da de var usikre om de klarte å gi elevene vitnemål i den nye digitale løsningen (Braathen, 2020). Og nå senest i mai 2023, knelte systemet da det første eksamenstrekket skulle offentliggjøres (Øvrebø & Hvitmyr, 2023). På samme tid har vi sett at Helse-Norge har fått nye styringssystemer som skal sikre bedre flyt og kvalitet. Innføringen av det amerikanske digitale journalsystemet Epic i Trøndelag har skapt store avisoverskrifter, og mange mener at systemet er av så dårlig kvalitet at liv kan gått tapt (Vænes, 2022).

Den teknologiske utviklingen går lynraskt, og flere mener det er for lite kontroll og styring på digitaliseringen. Ole Jacob Sunde, styreleder i medieselskapet Schibsted uttalte i et innlegg i VG i 2020, at han var sterkt bekymret for at vi er avhengige av digital infrastruktur som er utviklet og styrt av private utenlandske selskaper. (Sunde, 2020) Arne Krokan skriver videre i sin bok *Homo Appiens*, at utenlandske techgiganter er med på å forme det norske samfunn langt mer enn byråkrater i Brussel kan drømme om (Krokan, 2022, s. 24) Matematikeren og teknologieksperten Silvia Seres deler bekymringen for at vi som nasjon gir fra oss dataene; «Samfunnet endres gjennom data, og de som eier dataene, at har makten til å kontrollere endringene.» (Seres, 2021, s. 51)

I skrivende stund, og så langt i hele 2023, har debatten om AI, Artificial intelligence eller kunstig intelligens som vi bruker på norsk, virkelig tatt av. Mange er bekymret for at den teknologiske utviklingen har gått for langt. Vi er midt i en teknologisk revolusjon, en fjerde industriell revolusjon med en eksponentiell vekst som har skutt i været som en månerakett sier Silvia Seres (Seres, 2021, s. 25). Det har blitt sagt at det vi nå står i er det største som har skjedd siden Gutenberg sin oppdagelse av boktrykkerkunsten på 1400-tallet. (Seres, 2021, s. 24) Kunnskapsnivået økte raskt og førte til revolusjoner og som sikret oss et vestlig demokrati. Nå ser vi en frykt for at digital teknologi og kunstig intelligens skal ta over jobbene våre, true demokratiet og endre utdanningssystemet vårt.

Denne masteroppgaven har som mål å bidra til økt kunnskap om hvilke utfordringer vi møter når offentlige virksomheter innfører nye store og omfattende digitale administrasjonssystemer, i dette tilfellet Visma InSchool. Hva skjer med skolen når man innfører store nye systemer som en fellesløsning på tvers av fylkeskommuner? Påvirker det mer enn den tekniske infrastrukturen? Er det nye skoleadministrasjonssystemet bare et nøytralt verktøy, eller får det andre konsekvenser for skolen? Dette er spørsmål som jeg gjennom mitt arbeid med denne oppgaven tar sikte å svare på.

1.1 Problemstilling

Min problemstilling er;

Hva skjer med skolen når nye digitale administrasjonssystemer innføres?

Målet med denne masteroppgaven er å belyse hvordan nye digitale skoleadministrasjonssystemer utfordrer hvordan vi tenker om ledelse, organisering,

læring og samarbeid i skolen. Jeg har derfor utarbeidet tre forskningsspørsmål som jeg vil utforske;

F1. Hva betyr innføringen av Visma InSchool for ledelse?

Begrepet ledelse kan bety så mangt. I denne oppgaven vil jeg utforske ledelse i en skole, både med tanke på arbeidsoppgaver, organisering og ledelse av ansatte. Jeg vil utforske ledelse av endringsprosesser lokalt og på skoleeiernivå, når nye aktører trer inn i skolen, som Visma InSchool. Jeg er også interessert i å finne hva som preger syn på ledelse i skolen, og om innføringen av Visma InSchool kan påvirke dette.

F2. Hva betyr innføringen av Visma InSchool for elevenes læring?

Med forskningsspørsmål 2 vil jeg finne ut om innføringen av Visma InSchool har fått konsekvenser for hvordan vi tenker om kjernevirksomheten i skolen, det som skjer i klasserommet og pedagogiske tenkningen. Jeg vil ikke gå inn på pedagogiske teorier, men mer om hvordan Visma kan påvirke hvordan vi tenker om og ser på undervisning og organisering av læring, både lokalt og på fylkeskommunalt nivå.

F3. Hva betyr innføringen av Visma InSchool for samarbeid i skolen?

Samarbeid foregår på mange ulike arenaer og mellom mange ulike aktører i skolen. Skole-hjem samarbeid, samarbeid mellom ledelse og lærere, og lærere og elever. I dette forskningsspørsmålet er jeg opptatt å se om Visma InSchool påvirker samarbeidsklima mellom ledelse og lærere primært, men også mellom ledelse og skoleeier.

Jeg vil utforske forskningsspørsmålene gjennom teoretiske perspektiver på ledelse organisasjonslæring, og finne ut av hvilken rolle nye systemet får i skolen, både når det gjelder syn på ledelse, læring og samarbeid.

Digitalisering og innføring av nye digitale skoleadministrasjonssystemer er et tema som engasjerer meg personlig i min jobb som avdelingsleder på en videregående skole i Oslo. Visma InSchool ble innført i Oslo i august 2021, midt i Covid-19 pandemien, og det har skapt en del utfordringer for min skole, og for meg som leder. Jeg har selv opplevd hvordan Visma InSchool påvirker min rolle, og jeg er nysgjerrig på om dette er noe som også andre opplever. Hva har innføringen hatt å si for samhandling, samarbeid og læring? Er det blitt påvirket av Visma? Jeg er nysgjerrig på om Visma InSchool blir noe mer enn et administrasjonsverktøy og om det er en diskrepans mellom hva skoleadministrasjonssystemet var tenkt å være, og hva det er blitt til.

1.2 Oppgavens struktur

I første del og innledningsvis har jeg presentert den generelle bakgrunnen for problemstillingen og begrunnet valget av problemstilling og forskningsspørsmål.

I kapittel 2 har jeg lagt frem ulike teoretiske perspektiver på det jeg finner relevant opp mot problemstillingen. De mest fremtredende perspektivene er innenfor ledelse og styring, digitalisering og organisasjonslæring.

I kapittel 3 har jeg forklart hvordan jeg metodisk vil gå frem i innhenting av empiri. Jeg har også presentert et forskningsdesign og begrunnet valg og utvalg av intervjuobjekter og styringsdokumenter jeg har brukt i empirien. I tillegg har jeg reflektert over validitet, reliabilitet, etikk og min egen rolle i arbeidet med prosjektet.

I kapittel 4 har jeg samlet og presentert informasjon om selskapet Visma og oppdragsgiver KS. Målet er å gi bakgrunnsinformasjon om den kunnskapen og de føringene som eksisterer innen ovennevnte områder belyst i problemstillingen og forskningsspørsmålene. Videre har jeg forsøkt å gi et bakgrunnsbilde av digitalisering i offentlig sektor, og sette dette i en større samfunnsmessig sammenheng.

I kapittel 5 vil jeg presentere funn fra min empiri. Funnene er gruppert under forskningsspørsmålene, som sammen med bakgrunn og teori danner grunnlaget for videre drøfting, som foregår etter presentasjon av funn innenfor hvert forskningsspørsmål.

Til slutt i kapittel 6 vil jeg oppsummere oppgaven og svare på problemstillingen. I tillegg vil jeg legge frem noen refleksjoner over arbeidsprosessen og presentere noen områder jeg mener det kunne vært interessant å forske videre på.

1.3 Avgrensning av oppgaven

Digitalisering er et ekstremt stort område som omfatter alt fra å gjøre en tjeneste digital via en app eller nettside, til store styringssystemer og styringsplattformer som omfatter mange tjenester og mennesker i organisasjoner og i samfunnet. Digitalisering av pedagogisk innhold i skolen via læringsapper og læringsplattformer kunne også interessant å trekke inn, i tillegg til Teams som skolen siden pandemien i 2020 har brukt som kommunikasjon- og formidlingskanal. Begge deler er absolutt noe som har hatt mye å si for hvordan skole ledes og organiseres i dag, men jeg har i denne oppgaven valgt å sette søkelys på det nye skoleadministrasjonssystemet Visma InSchool, heretter også kalt VIS.

For å få frem ulike perspektiver, har jeg valgt å se på hva som rører seg hos noen utvalgte lærere og ledere på tre videregående skoler i Oslo. For å se på sammenhenger og årsaksforklaringer har jeg i tillegg valgt å gjennomføre dokumentanalyse på sentrale styringsdokumenter både fra Oslo kommune og Vestland fylkeskommune, og kravspekket fra bestillingen av det nye administrasjonssystemet fra Vigo IKS, som er et fylkeskommunalt samarbeid. Min metodiske tilnærming er en fenomenologisk tilnærming med kvalitative forskningsmetode. Det at jeg har med perspektiver både fra lærere og ledere, i tillegg til styringsdokumenter som sier noe om bestillingen bak og implementeringen, ser jeg som en styrke med tanke på validitet og reliabilitet.

2 TEORI

I dette kapitlet presenteres forskningslitteratur, teorier og perspektiver som er relevant for min problemstilling. Problemstillingen min skal gi svar på som skjer med skolen når nytt digitalt skoleadministrativt system innføres.

Det å finne litteratur og forskning som er relevant til problemstillingen har vært en spennende og utfordrende prosess. Det er skrevet en hel del om digitalisering og hva det gjør med samfunnet, både i forskning og i mer populærvitenskapelige fremstillinger. Det finnes foreløpig lite forskning på hva digitale administrasjonssystemer gjør med skolen.

Teorimaterialet jeg presenterer er litteratur som gir ulike perspektiver på ledelse, organisasjonslæring, digitalisering og digital transformasjon, som jeg mener kan gi dypere innsikt i hva som skjer når skolen og samfunnet står overfor store digitale omstillings- og endringsprosesser. Det har vært viktig for meg å finne litteratur som er nyansert og som kan gi forskjellige perspektiver som har vært toneangivende innenfor syn på ledelse av skole og offentlige virksomheter. Jeg vil se på ulike teorier og perspektiver med hjelp av Eirik Irgens to hovedperspektiver på ledelse og utdanning; *det vitenskapelige øye* og *det kunstneriske øye* (Irgens, 2020, s. 59). Videre vil jeg presentere ulike syn og teorier om ledelse og organisasjonslæring som er aktuelle i dag, men også se de i lys av historiske tendenser. For å få en bedre og bredere innsikt i de utfordringer skoleledere i dag står overfor vil jeg også legge frem teoretiske perspektiver på digitalisering og hvordan teknologi kan påvirke oss, og motsatt.

2.1 Ledelsesteorier

Å lede en skole i Norge i dag, er noe ganske annet enn for bare 20 år siden. Før var rektor en hovedlærer, og den fremste blant likemenn (Irgens, 2020, s. 232), mens i nyere tid er det krav om at ledere skal kvalitetssikre og utvikle skolen etter skoleeiers målsetninger og følge nasjonale reformer og retningslinjer. Gjennomføring og iverksetting av nye digitale skoleadministrative systemer krever god ledelse både i planleggingsfasen av de som initierer endrings- og transformasjons-prosesser, og i innføring av systemene. Hyppige kunnskapsreformer sammen med nasjonale føringer har gjort at lærerens rolle også er i endring, noe som påvirker ledelsesmodeller. Jeg vil derfor presentere ulike perspektiver på ledelse som har vært gjeldende til nå, samt nyere perspektiver, som spesielt i vår digitale verden, kan være mer relevante opp mot problemstillingen.

2.1.1 Det vitenskapelige og det kunstneriske øyet

I boken *Skolen* (Irgens, 2020, s. 59), presenteres det to ulike perspektiver på ledelse og utdanning, «*det vitenskapelige øye*» og «*det kunstneriske øye*». Ifølge forskeren Erik J. Irgens bør man som leder inneha disse begge øyne, eller perspektivene for å utøve god ledelse (Irgens, 2020, s. 59). Disse to perspektivene har sine røtter i to ulike tradisjoner på ledelse innenfor det instrumentelle synet og det konstruktivistiske.

«Det vitenskapelige øye» brukes om en retning og som en forståelsesform på hvordan vitenskap har preget synet på verden og organisasjon og ledelse. Det var den tyske filosofen og kunsthistorikeren Ernst Cassirer (Cassirer, 1944, referert i Irgens, 2020, s. 123), som først omtalte vitenskap og kunst som to komplementære forståelsesformer. Han så på det som ulike kanaler som fører til ulike perspektiver på den samme virkeligheten. Dette perspektivet har hatt innvirkning på synet på kunnskap, skole og utdanning gjennom mange år (Irgens, 2020). Irgens skriver i sin bok at framveksten av vitenskap som forståelsesform førte tidligere til en forventning av vitenskapeliggjøring av ulike samfunnsområder, også i ledelse (Irgens, 2020, s. 46). Innenfor denne retningen finnes det mange teorier, men i denne oppgaven vil jeg sette søkelys på New Public Management, heretter kalt NPM, og maskinlæring. De instrumentelle teoriene kan spores tilbake til kunnskapsrevolusjonen på 1600-tallet og naturvitenskapen. Det gjorde også noe med menneskets syn på seg selv og verden. Et vitenskapelig perspektiv har hatt stor innflytelse på hvordan organisasjoner utvikles og ledes. Kjennetegn er kategorisering, rasjonalitet, fakta, objektivitet, kontroll, måling, predikere, verifisere, evidensbasert og standardisering. Dette er ord som vi kjenner igjen i politiske føringer og som har fått store konsekvenser for hva som har vært viktig for hvordan skoler og utdanning styres. I følge Irgens er en organisasjon noe som oppfattes som noe konkret og avgrenset, og som kan identifiseres og sees på som en maskin som skal effektiviseres gjennom forbedring av enkeltdeler (Irgens, 2020, s. 28).

På den annen side kan man si at det kunstneriske øyet er en reaksjon på det vitenskapelige perspektivet. Mange vil kalle det et mot-perspektiv og et konstruktivistisk syn på organisasjoner. Stikkord for et konstruktivistisk perspektiv er inspirasjon, følelser, forestillingsevne, subjektivitet, fortolkninger, kreativitet, pasjon, variasjon og mangfold (Irgens, 2020, s. 58). Her under ligger det også flere andre teorier som Aktør-nettverk, motstrøms- og effektivitetsteorier. Felles for konstruktivistiske teorier er at de ser på mennesker som meningsdannede, skapende og fortolkende vesener. Denne retningen har verdier som vi kjenner fra kunsten. En organisasjon oppfattes ikke bare som én organisasjon, men som flere i en.

Å se på VIS gjennom de to perspektivene er relevant for min problemstilling om hva innføringen av VIS gjør med skolen. VIS som et nytt skoleadministrativt system ble innført nettopp for å sikre kontroll og økt kvalitet, gjennom standardisering og effektivisering. På den andre siden er vi midt i en annonsert tillitsreform initiert av regjeringen og hvor man tydelig sier at forventningene kommer ovenfra, mens løsningene skal komme nedenfra. (Kommunal- og distriktsdepartementet, 2023) Spenningene mellom det instrumentelle og konstruktivistiske perspektivene er interessant å drøfte i møte med nye politiske føringene, og funn fra empirien.

Sett i lys av disse to hovedstrømningene innenfor syn på organisasjon og ledelse, og med tanke på at VIS i pressen er blitt omtalt som kontrollerende og styrende (Johnsen, 2020), er det interessant å se nærmere på ledelsesteorien New Public Management, NPM. NPM blir ofte forbundet med et mer instrumentelt ledelses- og menneskesyn noe som passer med «det vitenskapelige øye».

2.1.2 New Public Management

En av den mest kjente retningen innenfor det instrumentelle perspektivet på organisasjoner og ledelse er New Public Management. NPM har siden sent på 80-tallet

hatt en stor innvirkning på hvordan offentlig virksomheter som skoler har blitt styrt. NPM er mest kjent for fokus på målstyring, virksomhetsplanlegging, markedsorientering, effektivitet og vekt på resultater. I skolen har målene ofte vært knyttet til kriterier som resultater i lesing og på nasjonale prøver. Elever ble instrumentert for å nå skolens mål og ledelsens ambisjoner og ikke mål i seg selv. I følge Moos (Moos, 2013, referert i Irgens, 2020, s. 114), bygger NPM på det instrumentelle perspektivet med sin vekt på markedstenkning, økonomi, rasjonell tenkning, konkurranse, valgfrihet, rapportering, målstyring, kontroll og standardisering, Det er en sterk top-down tilnærming der sporene fra vitenskapen og bedriftsledelse og prinsipal-agent teori er særlig tydelig.

Rapporten *En bedre organisert stat (NOU 1989:5)*, basert på arbeidet til et utvalg ledet av næringslivslederen Tormod Hermansen, markerte starten på NPM i Norge (Nagell, 2020, s. 150). Offentlig sektor i Norge ble på nittitallet for alvor opptatt av målstyring. Gjennom målhierarkier der overordnede mål ble brutt ned som arbeidsmål for hver enkelt, skulle virksomheter drives rasjonelt og mer effektivt (Irgens, 2020, s. 113). Dette tankesettet som har preget en rekke nyere lederteorier stammer fra modernismen og troen på at samfunnet og deres organisasjoner kunne styres ved hjelp av teknisk-rasjonelle ideer. Dette ble importert i arbeidslivet av ingeniører på 1930-40- tallet i USA som ofte var ledere for bedrifter. Disse ideene fra naturvitenskapen førte til at det instrumentelle perspektivet ble den dominerende måten å oppfatte organisasjon og ledelse på (Irgens, 2020, s. 112). NPM blir ofte kalt for en teknisk-økonomisk logikk og som produserer administrative styrings- og kontrollsystemer som ikke bare gjør at store deler av de ansattes arbeidstid går med til å tilfredsstille systemkrav, men også til at systemene må styres ved hjelp av nye systemer.

NPM er spesielt viktig i drøftingen av forskningsspørsmål 1.; *Hva betyr innføringen av Visma InSchool for skoleledelse?* Med datamaskinens inntog, ble det flere muligheter til å gjøre styrings- og kontrollsystemer tilgjengelig for alle (Irgens, 2020, s. 114). I offentlig sektor har vi sett en oppblomstring av målstyring ved hjelp av database kontroll- og styringssystemer koblet opp mot ulike mekanismer for resultatbasert fordeling og budsjettmidler. Kritikerne har hevdet at dette kan føre til en konkurranse mellom skoler og skoleeiere om å bli best og at tyngdepunktet blir flyttet fra elevene og over til de resultater. Et eksempel på dette er stykkprisfinansiering og fritt skolevalg, noe som har skapt stor konkurranse blant skoler i mange byer. Tilhengerne av NPM mener at NPM kan bidra til større transparens i samfunnet, slik at det som skjer i offentlig sektor ikke blir skjult for innbyggerne. I tillegg mener tilhengere av NPM at det igjen gir bedre økonomistyring, resultatoppnåelse og større valgfrihet hos brukerne.

Over flere år har norske lærere og skoleledere klaget over en økende grad av formalisering, rapportering, kontroll og bruk av styringssystemer i skolen. Det samme har foreldre som startet en aksjon mot målstyring i skolen (Foreldre mot målstyring, 2014) (Irgens, 2020, s. 103). I Oslo gikk det så langt at lærere opprettet en FB-gruppe som het Fasaden bak Osloskolen, hvor mange lærere mente at skoleeier kun var opptatt av resultater og mange lærere har opplevd seg kontrollert. Dette er relevant å presentere i forbindelse med alle tre forskningsspørsmålene, men spesielt på forskningsspørsmål 1; *Hva betyr innføringen av Visma In School for ledelse av skolen?*

Flere av de jeg intervjuet trekker frem NPM som et begrep og omtaler lærernes syn på Visma og refererer til NPM. I styringsdokumentene jeg har analysert finnes det også flere referanser mot NPM, om at intensjonen med nytt skoleadministrativt system, var å oppnå mer effektivitet og bedre kvaliteten i skolen. Dette er begreper som er sentrale i

NPM. Derfor er det interessant å trekke NPM inn i dette teorikapittelet og deretter drøfte det opp mot hovedproblemstillingen.

NPM er egentlig en relativt ny retning innenfor ledelse, men har med seg mange verdier som vi kjenner fra instrumentelt syn og innenfor «det vitenskapelige øye». De siste årene har offentlig sektor i Norge annonsert en tillitsreform med mindre detaljstyring og øke handlingsrommet. (Kommunal-og distriktsdepartementet, 2023) Disse verdiene harmonerer på flere måter med perspektivet «det kunstneriske øye». «Det kunstneriske øye» bygger på et konstruktivistisk syn, og hvis vi ser tilbake i tid, så var det motstrømsteoriene med ideologier fra 1920-tallet, som var opphavet til nyere lederteorier som fremstilte nyere måter se på mennesket og organisasjoner.

2.1.3 Motstrømsteorier

Det finnes flere retninger innen for motstrømsteoriene, men her vil jeg ha fokus på kritisk organisasjonsteori og sosio-teknisk teori. Kritisk organisasjonsteori er interessant og relevant for denne oppgaven, og representerer opphavet til motstrømsteoriene som kom som en reaksjon på det instrumentelle perspektivet og «det vitenskapelige øye». Teorien har sitt utspring i den kjente tyske filosofen og samfunnsøkonomien, Karl Marx sin arbeidsteori. Marx mente at kapitalismen og det instrumentelle perspektivet objektiviserer arbeideren. En annen nymarxistisk tenkning kjent gjennom Harry Braverman ((1920-1976), referert i Irgens, 2020), hevdet at arbeidsgivere og bedriftseiere systematisk forsøkte å degradere ansatte ved å gjøre arbeidsoppgavene mindre avhengig av kvalifikasjoner, ikke minst gjennom automatisering, og at resultatet ble en nedverdiggende prosess som reduserte ansattes autonomi (Irgens, 2020, s. 157). Den kritiske organisasjonsteorien kom som en motreaksjon mot instrumentelle perspektiver og har påvirket senere motstrømsteorier. Dette er interessant spesielt med tanke på automatisering og standardisering som kommer frem i analysen av styringsdokumentene og som er relevant for problemstillingen om hva som skjer når nye digitale administrasjonssystemer innføres i skolen, og ikke minst forskningsspørsmål om for hva det gjør med samarbeid og samhandling.

Motstrømsteoriene fikk etter hvert en mer sentral rolle i synet på ledelse. Argerys, Puntam og Smith (1985, referert i Irgens, 2020), presenterte et utvalg av ideer som er blitt kalt for mot-perspektiv på organisasjon og ledelse. Man begynte å se på organisasjoner som sosiale fenomener og menneskene som meningsskapende aktører. I de tidligste motstrømsteoriene var det vektleggingen av mennesket som psykologisk og sosialt vesen som gjorde teoriene forskjellig fra hovedperspektivet. I de senere teoriene kom betydningen av det fortolkende og konstruktivistiske i organisasjon og ledelse tydeligere frem (Irgens, 2020, s. 188). Motstrømsteoriene har utviklet seg videre i takt med samfunnet og digitaliseringen vi står midt i og ovenfor. Det preger også hvordan vi ser på mennesker, ikke bare som maskiner, men også som aktører som påvirker teknologien.

Motstrømsteoriene kan også avgrensnes fra de rasjonelle og instrumentelle teoriene ved hjelp av deres ulike måter å behandle effektivitet på. Instrumentelle teorier har effisiens i fokus, ifølge Wallace ((2007) Irgens, 2020, s. 189). Effisiens handler om den mest effektive måten å utføre en oppgave å, som eksemplifisert ved Frederic W. Taylor (1856-1915) med flere i deres jakt på den optimale jobbutførelsen (Irgens, 2020, s. 188). Taylor var en amerikansk ingeniør og bedriftsleder som var foregangsmann for at

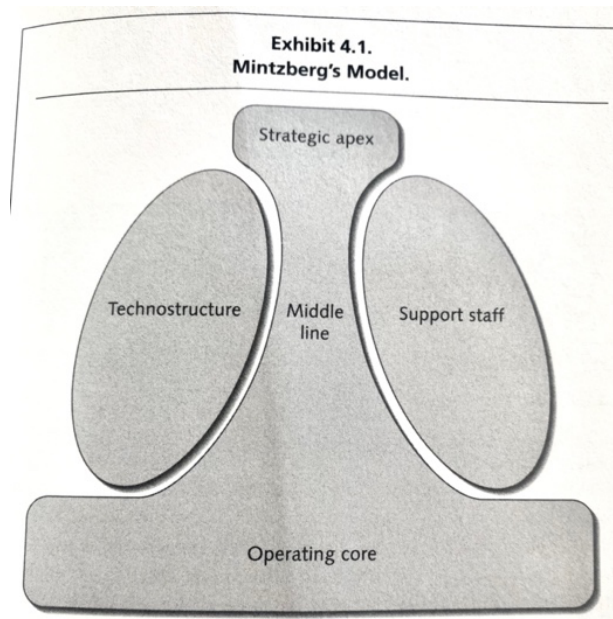
vitenskapelige prinsipper skulle styre produksjoner og følgelig ledelse (Irgens, 2020, s. 76). Effisiensi som også kalles intern effektivitet, er en teknisk-økonomisk effektivitet som handler mer om hvordan noe blir gjort enn om hva som gjøres. Det er gitt noen mål, og på veien til måloppnåelse skal færrest ressurser brukes. Hva som da er en god skole, kan da bli synonymt med hva som er en effektiv skole. Dette er situasjonen i mange vestlige utdanningssystemer ifølge den nederlandske skoleforskeren, Geert Biesta. En av drivkreftene er ifølge Biesta (Irgens, 2020, s. 188) den sterke betoningen på måling og sammenligning av resultater i utdanning. Han mener at faren er at vi verdsetter hva som blir målt mer enn spørsmålet om hva som er hensikten med utdanning (Biesta, 2009, s. 43, referert i, Irgens, 2020, s. 188). Perspektivene på effisiensi er relevante og interessante når man skal drøfte begrepet effektivitet opp mot Visma sin målsetning, og opp mot styringsdokumentene som jeg har analysert. Innføringen av VIS var ment å effektivisere administrasjonsprosesser. Dette er interessant å drøfte i lys av hovedproblemstillingen.

2.2 Organisasjonslæring

I denne delen vil jeg gjøre rede for ulike perspektiver på hvordan organisasjoner er organisert og hvordan dette påvirker ledelse. Irgens skriver i sin bok *Skolen* (Irgens, 2020) om at læring i organisasjoner kan skje på ulike måter. Slik som ledelsesteorier har utviklet seg gjennom samfunnsutviklingen, har også synet på læring i organisasjoner endret seg. Mange av de sentrale ledelses- og organisasjonsmodellene vi kjenner, stammer fra USA og Canada hvor man tidlig hadde en tradisjon for å forske på ledelse. NPM ble utviklet på bakgrunn av amerikanske ledelsesmodeller, og med syn på ledelse som harmonerer med «det vitenskapelige øye». Bakgrunn for dette synet kom fra forskning i amerikansk arbeidsliv som ofte var fabrikker, og dermed et syn på mennesket som en arbeider i et hierarkisk miljø (Irgens, 2020, s. 76-79).

2.2.1 Mintzberg- Organisasjonsmodeller og maskinlæring

Den kanadiske professoren Henry Mintzberg er kjent for å ha utviklet flere modeller for å beskrive hvordan organisasjoner er strukturert. Mintzberg mener at enhver organisasjon består av fem hoveddeler; toppledelse, mellomledelse, operativ kjerne, teknostruktur og støttestruktur (Boleman & Deal, 2008, s. 79). Dette har han presentert i et organigram som er et slags kart over funksjonene og i en relativ størrelse til hverandre. (Figur 1.)



Figur 1. Mintzbergs modell (Boleman & Deal, 2008, s. 79)

Nederst finner vi operativ kjerne som består av folk som har en essensiell jobb i en organisasjon. I skolen vil det være lærere og sykepleiere på sykehus. Rett over finner vi de administrative lederne, mellomledere. I skolen kan det være rektor eller en avdelingsleder. Øverst i det strategiske apex finner vi toppledelse, som områdedirektør i skolen, eller skoleeier, eller i et driftsstyre. I private organisasjoner vil det typisk være styret i bedriften og øverste leder. Teknostrukturen består av en gruppe som ikke har noe med selve produksjonen å gjøre, men som kan påvirker gjennom utforming av strategier, planer og rutiner i tillegg til opplæring og økonomistyring. Dette kan være økonomimedarbeider og eller en IT-avdeling. Støttepersonell er også en gruppe som ikke har noe med selve produksjonen, men er likevel nødvendig for at organisasjonen skal fungere. I skolen kan det være renholdsarbeidere, vaktmester, sekretær med flere. (Boleman & Deal, 2008, s. 80-81)

Ut ifra dette kartet i figuren over, utviklet Mintzberg fem strukturelle konfigureringer; enkel struktur, maskinbyråkratiet, profesjonelt byråkrati, divisjonsorganisasjon og adhocracy, eller den innovative organisasjonen (Boleman & Deal, 2008, s. 78). I denne oppgaven vil jeg ha fokus på maskinbyråkratiet.

Den enkle strukturen passer inn i bedrifter som er i startfasen og som har en enkel struktur med lite hierarki. Maskinbyråkratiet bygger på Max Webers idealtypiske byråkratimodell og med sentralisert beslutningsmyndighet og en høy grad av formalisering. Det er som oftest bedrifter som driver masseproduksjon av produkter til relativt stabile markeder, vil ofte ligne et maskinbyråkrati. Et eksempel på dette er Mac Donalds. Det er mange ledd i beslutningsrekken og det er ikke alltid at en løsning fra over vil passe individuelle behov lavere i organisasjonen. De siste årene har det skjedd en del på perspektiver på ledelse som har gjort at utdanningsinstitusjoner og skoler har begynt å ligne mer på maskinbyråkrati, hvor lærerne er produksjonsarbeiderne. Kjennetegn på dette er målstyring og fokus på resultater. I følge Boleman og Deal ser lærerne seg derimot på seg selv som profesjonelle og trenger høy grad av autonomi for å være fornøyde og tilfredsstilte i jobben sin (Boleman & Deal, 2008, s. 78-80). Dette er interessant å ta med i drøftingen av første forskningsspørsmål og problemstillingen.

Den amerikanske idehistorikeren Lewis Mumford skrev i 1960-årene om det han kalte maskinmyten (Dahl, 2022). Professoren og forskeren Thomas Dahl skriver i sitt innlegg i Forskerforum om maskinmyten. Megamaskiner var ifølge Dahl store sosio-tekniske systemer hvor alle enheter, mennesker og maskiner skulle innordnes maskinens prinsipper og logikk. På de fleste områdene kunne man se maskinmyten trenge seg inn. Dette gjaldt i flere systemer som f.eks. militæret. Boleman og Deal beskriver maskinbyråkrati i sin book *Reframing organizations* (2008), som en organisasjon som har som øverste mål å standardisere arbeidsflyten gjennom koordinerte mekanismer. Mintzberg mener at en organisasjons strategi, ytre faktorer og interne faktorer påvirker organisasjonen struktur. Organisasjoner fungerer best når disse faktorene samarbeider effektivt. Mintzberg (referert i Boleman & Deal, 2008, s. 80) mener at bedriften Mac Donalds som et klassisk maskin byråkrati med standardiserte prosedyrer, med mange ledelses lag og et stort supportteam. Dette med maskinbyråkrati er noe som har preget noe av debatten rundt innføringen av VIS og rundt hvilken rolle eller aktør VIS får eller blir i skolen.

Mintzbergs typologiseringer har mottatt kritikk fordi det hevdes at de er idealiserte modeller som ikke finnes i virkeligheten. Mintzberg mener de ulike delene fra de ulike modellene kan kobles og kombineres på ulike måter for å skape andre og mer realistiske organisasjonsformer som er tilpasset den situasjon man befinner seg i. Mintzberg sier at før eller senere vil enhver organisasjon måtte endre og omstille seg. Ledere må se på spenninger i hver strukturell konfigurasjon, og da kan disse fem modellene være til hjelp (Boleman & Deal, 2008, s. 78).

Disse perspektivene på organisering av virksomheter har fått mye oppmerksomhet og danner grunnlaget for nyere perspektiver på ledelse av organisasjoner, med et enda større fokus på medarbeideren som en ressurs som noe mer enn en utfører.

2.2.2 Samskapt læring

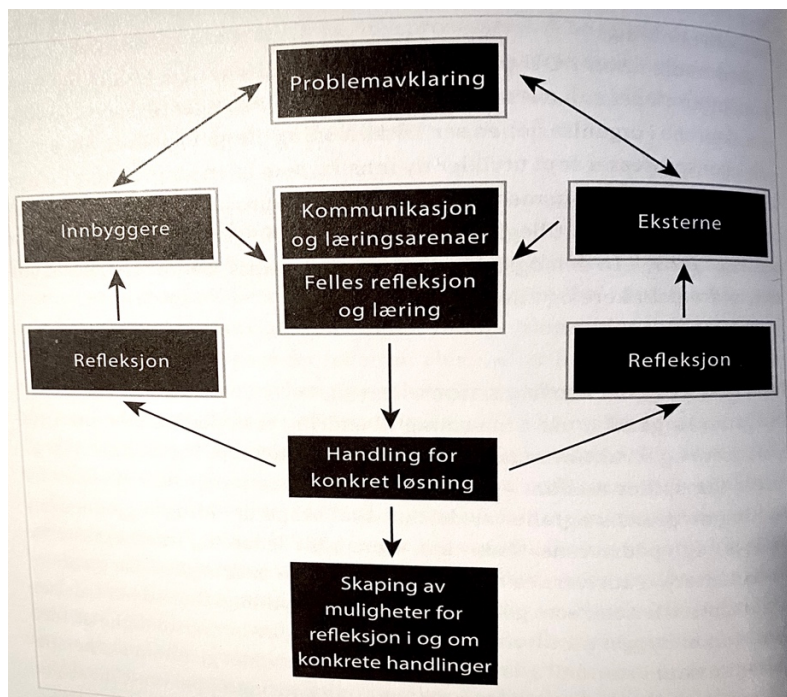
Samskapt læring tar organisasjonslæring et steg videre i å involvere brukerne i en organisasjon i lærings- og eller utviklingsprosesser. I et av styringsdokumentene jeg har analysert, står det en del om samskapt læring som en metode å bruke i innføringen av VIS på skoler i Vestland fylke. Denne modellen er relevant å drøfte opp mot funn fra dokumentanalysen og i forbindelse med forskningsspørsmål 3; *Hva betyr innføringen av Visma In School for samarbeid i skolen?*

Modellen ble først utviklet gjennom deltagerbasert aksjonsforskning (Klev & Levin, 2021, s. 69). Aksjonsforskning er en vitenskapelig arbeidsform hvor forskere og problemeiere samarbeider i kunnskapsutvikling og er bygget på demokratiske idealer. Et eksempel kan være en planlagt endring som skal gjennomføres, men at resultatene ikke er forhåndsbestemt, og avhenger av kontekst og prosess. Begrepet kommer fra den norske versjonen av Elden og Levins «co-generative» learning (1991, referert i, Klev & Levin, 2021, s. 71).

I arbeidet med samskapt læring er det viktig å legge til rette for å møtes for å lære i felleskap. Den endelige målsetningen er læringsprosessen skal bli selvberende eller en integrert del av den daglige virksomheten. Det har vært mye støy og klager på hvordan VIS har blitt implementert både lokalt på skoler, men også på fylkeskommunalt nivå i flere kommuner. Det har vært etterlyst større medvirkning i bestillingsprosessen og i implementeringen fra interesseorganisasjoner (Johnsen, 2020)

Den samskapte læringsmodellen handler om å systematisere og strukturere læringsprosesser. Det betyr blant annet å strukturere samspillet mellom «problemeierne» Pådriverne kan være interne eller eksterne, ledere eller medarbeidere, men pådriverne skal tilrettelegge for praktiske aktiviteter som bidrar til læring og utvikling (Klev & Levin, 2021, s. 72) Samtidig som man realiserer endringer, bygger man kapasitet til å håndtere senere utfordringer sammen. Man skiller ofte mellom interne aktører (innbyggerne) og eksterne aktører (konsulentene). Se figur 2.

Den samskapte læringsmodellen er en av flere nyere perspektiver som ser på en organisasjon som en enhet, hvor alle aktører i den kan lære sammen. Denne teorien vil jeg primært drøfte opp mot funn av forskningsspørsmål 1 og 3 om hva innføringen av VIS har hatt å si for samarbeid og ledelse, og i drøfting av hovedproblemstillingen. Den samskapte læringsmodellen har flere felles trekk med Aktør-nettverksmodellen ved som jeg vil redegjøre for i neste delkapittel.



Figur. 2 Den samskapte læringsmodellen (Klev & Levin, 2021, s. 72)

2.2.3 Aktør-nettverk teori og translasjonsteori

«Teknologi innebærer mer enn en gjenstand og en bruker» (Latour, 1999, referert i Ask & Søraa, 2021, s. 47)

Aktør-nettverksteori brukes ofte til studier om implementering av nye prosesser, og med et sosio-tekniske perspektiv som handler om hvordan mennesker og teknologi samhandler. Aktør-nettverksteori, heretter kalt ANT var en teori som utviklet seg på slutten av 90-tallet. Filosofen og antropologen Bruno Latour var sentral i utviklingen av

ANT. I sin forskning observerte Latour at menneskene og de ikke humane faktorene som teknologi, gjenstander var alle betydningsfulle deltakere i arbeidsprosessene (Latour, 2005, referert i Irgens, 2020, s. 179). Latour mener at våre handlinger påvirkes av gjenstander, teknologi og andre ikke- menneskelige fenomener og vi påvirkes tilbake av disse. Til sammen utgjør vi et nettverk.

ANT blir i boken *Digitalisering* (Ask & Søråa, 2021, s. 47) beskrevet på følgende måte;

Teknologi inngår i et nettverk av mange aktører og er et resultat av forhandling mellom design og bruker, andre teknologier og bruker, så vel som politiske føringer, offentlige og lokale diskurser, økonomi, institusjoner, kunnskap, kjønnsroller og mye mer.

Ask og Søråa beskriver videre teknologi som en prosess som innebærer at en rekke aktører på ulike nivåer fungerer sammen i et nettverk. Nettverksteori kan brukes både som metode og som en teoretisk tilnærming i det å evaluere og iverksette prosesser i en organisasjon. Jeg vil bruke ANT i drøftingen av forskningsspørsmål 2, *Hva betyr innføringen av VIS for elevenes læring*, og i drøftingen av problemstillingen.

I sammenheng med ANT er det ofte snakk om at det foregår translasjoner og transformasjoner når nettverk jobber sammen mot et mål i en prosess. Relasjoner blir derfor viktige og noen ganger viktigere enn aktørene (Irgens, 2020, s. 179). Ifølge professor i statsvitenskap Kjell Arne Rørvik «må den dugende oversetteren må ha inngående kjennskap til ideen det som skal overføres og oversettes» (Rørvik, 2014, s. 408). I translasjonsteorien finner vi en dreining fra tekst til kontekst og kultur som enheter for oversettelse. Oversettelse skjer mellom ulike kontekster og kulturen vil være avgjørende for resultatet. Rørvik beskriver fire dyder for den dugende ideoversetteren, den kunnskapsrike og flerkontekstuelle translatøren, den modige den kreative, den tålmodige og den sterke translatøren. Kunnskap i en organisasjonen, krever ifølge Rørvik en god translatørkompetanse, og i sin bok *Reformideer i norsk skole* (Rørvik, 2014) fremhever han tre forhold som bidrar til dette; «sammenligningsindustriens ekspansjon, praksisdreining og evidensbevegelsens fremmarsj» (Rørvik, 2014, s. 409)

2.3 Digitalisering

I arbeidet med denne oppgaven har det blitt tydeligere for meg at det finnes ulike måter og perspektiver å se på digitalisering på. Og ikke minst hva digitalisering er. I prosessen har jeg blitt kjent nye begreper som *digitisering* og *digital transformasjon*. For å kunne svare på problemstillingen med et godt teoretisk fundament vil jeg i neste kapittel vise perspektiver innenfor teknologi og digitalisering, og hvordan det kan påvirke oss mennesker, og motsatt.

2.3.1 Digitalisering, digitisering, digital transformasjon, teknologisk fiks.

I kapittel 2 i *Digitalisering* (Ask & Søråa, 2021, s. 34) stilles følgende spørsmål; Hva er egentlig *digitalisering*?

Man skiller ofte mellom begrepene *digitisering* og *digitalisering*. Digitisering brukes ofte som en måte å overføre analoge prosesser til digitale. Som for eksempel et digitalt søknadsskjema som man før skrev og sendte i posten. Digitalisering derimot innebærer noe mer enn overføringen fra analog til digitalt format. (Ask & Søråa, 2021, s. 33)

«Digitalisering er å bruke teknologi til å forbedre, forenkle og fornye. Det handler om å tilby nye og bedre tjenester som legger til rette for økt verdiskaping og innovasjon» (Sintef, 2023).

Det finner flere måter å definere ordet digitalisering på. *Store Norske leksikon* (SNL) definerer digitalisering som «å legge til rette for generering av digital informasjon samt håndtering og utnyttelse av informasjon ved hjelp av informasjons-teknologi»(Dvergsdal). I boken *Digitalisering* (Ask & Søråa, 2021, s. 34-35) beskrives digitalisering som «sosiale og teknologiske endringer knyttet til utvikling, innføring og /eller bruk av digital teknologi». Ifølge Ask og Søråa innebærer digitalisering en teknologisk endring i form av digitisering og sosial endring der samfunn, grupper og individer omorganiseres rundt og med ny teknologi. Selv om VIS er et skoleadministrativt system, og noen av oppgavene er digitaliserte, som det å søke tilrettelegging på en eksamen, så er hoved essensen at VIS som system er hører til i kategoriseringen, *digitalisering*.

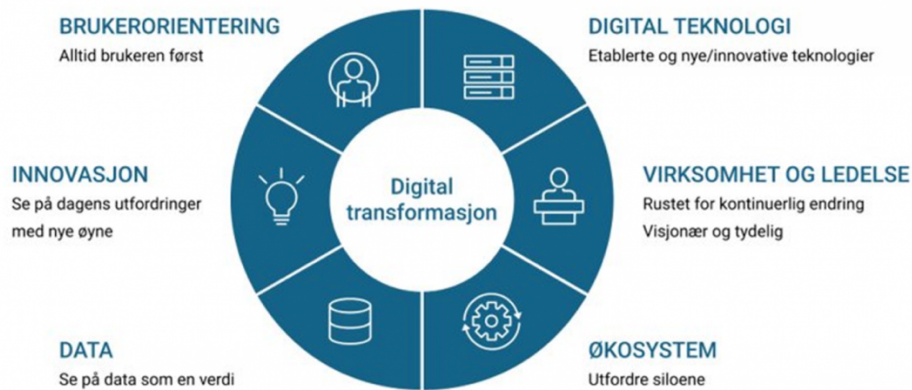
I følge *Store Norske leksikon* er omgjøringen til tall det sentrale og fremstiller digitalisering som en teknisk prosess som får sosiale konsekvenser, men utelater hvordan omgivelser og bruk vil påvirke og forme de sosiale konsekvensene (Andersen, 2021). Ask og Søråa, mener at denne definisjonen blir som om effektene er generelle og universelle, og ikke avhengig av konteksten digitaliseringen foregår i. De mener at digitalisering innebærer å forflytte oppgaver og ansvar mellom mennesker og teknologier. Ofte er det å lage mer effektive prosesser selve målet. Ifølge Ask og Søråa er effektivitet nesten alltid målet, men er det sjelden arbeidsoppgaver automatiseres fullstendig. (Ask & Søråa, 2021, s. 36-38) En del av debatten rundt VIS har dreid seg om nettopp dette om prosessene blir mer effektive. Det har også denne oppgaven fokus på. På mange måter kan man si at siden en større del av arbeidet registreres digitalt, så åpner det også for økt grad av overvåkning og styring. Dette er relevant å drøfte opp mot problemstillingen, *Hva skjer med skolen når nye digitale administrasjonssystemer innføres?* Begrepene er relevante i drøftingen i å forstå hva VIS er, og ikke minst hva innføring av ny teknologi kan ha å si for hvordan vi mennesker arbeider og forholder oss til teknologien, og ikke minst for hvordan vi påvirker teknologien.

«Digital transformasjon» er annet begrep som brukes mye om endringsprosesser som et resultat av en digitalisering. Ifølge Digitaliseringsdirektoratet er det en prosess, en stor endring, og redesign av en virksomhet på alle nivå.

Det handler ikke bare om å digitalisere tjenester og prosesser, men digital transformasjon er en prosess der virksomhetene endrer hvordan den utfører sine oppgaver, enten det er å tilby bedre tjenester, skape mer effektivitet og eller skape helt nye jobber eller tjenester (Digitaliseringsdirektoratet, 2023).

Hva innebærer digital transformasjon?

Digital transformasjon omfatter mye. Vi mener følgende tema er særlig viktig for offentlig forvaltning:



Digital transformasjonshjulet

Figur. 3 Transformasjonshjulet (Digitaliseringsdirektoratet, 2023)

Vi hører ofte at implementering av ny teknologi automatisk vil føre til effektivisering, forbedring og forenkling, men digital transformasjon krever gode prosesser på flere områder, og ikke bare på det tekniske. I det digitale transformasjonshjulet er brukerorientering en av seks temaer som anses som viktige i digitaliseringsprosesser, og som jeg har fokus på i denne oppgaven. De seks områdene i hjulet, er en del av Digitaliseringsdirektoratets anbefalinger for virksomheter som skal oppnå digital transformasjon (Digitaliseringsdirektoratet, 2023).

2.3.2 Det sosiotekniske perspektivet på digitalisering

Det sosio-tekniske perspektivet på digitalisering har jeg tatt med i teorikapittelet fordi det berører hovedproblemstillingen og temaet for oppgaven som omhandler digitalisering.

Selv om det er viktig å se på den teknologiske komponenten av digitalisering er det viktig å påpeke at det ikke kan være verdinøytral eller objektiv oversettelse. Kode er skrevet av mennesker og koden påvirker hvilken informasjon som kan behandles og hvordan, og viser slik hvordan man kan fokusere på det tekniske- men aldri helt løsrive teknologien fra den sosiale konteksten den inngår i. (Irgens, 2020, s. 142) Dette harmonerer med konstruktivistiske tilnærming til organisasjonsledelse og stammer fra forskning lenge før andre verdenskrig.

Elton Mayos arbeid og publiseringer på 30-tallet, bidro til at human resources-retningen innen organisasjon og ledelse fikk økt interesse og med det ble oppmerksomheten vendt fra det teknologiske til det menneskelige. Ifølge Aanestad & Olaussen bidro sosioteknikk teori med å belyse forholdet mellom teknologi og menneske (2010, referert i Irgens, 2020, s. 143). I et sosio-teknisk perspektiv forstås digitalisering som en prosess der

både brukere og teknologi har potensial til å forandres og for å forme hverandre. (Irgens, 2020). I et sosioteknisk perspektiv forstås teknologi som noe som må fortolkes av brukerne for i det hele tatt kunne brukes. Det er ikke kvaliteten alene som er avgjørende. Et sentralt poeng er at teknologien kan fortolkes og brukes ulikt av ulike brukere. Brukeren kan være et individ, en organisasjon eller en bedrift. Ser man på Irgens sine to perspektiver som jeg innledet teorikapittelet med, passer sosio-teknisk teori inn i «det kunstneriske øye», som et konstruktivistisk syn på at mennesker og teknologi påvirker hverandre i et samspill. Det sosio-tekniske perspektivet er har fått en sentral plass i nyere ledelsesmodeller som Smidig og Lean, som de siste årene blitt populære i endrings- og utviklingsprosesser.

3 METODE

I dette kapitlet vil jeg gjøre rede for forskningsdesign og metode jeg har valgt å bruke for å svare på problemstillingen; *Hva skjer med skolen når nye digitale administrasjonssystemer innføres?* Jeg vil begrunne mine valg og forklare hvordan jeg har gått frem både i valg av design, datainnsamling, utvalg og analyse. Tilslutt vil jeg redegjøre for etiske utfordringer og forskningsprosjektets reliabilitet og validitet. Deler av dette kapitlet er basert på tidligere arbeid i metodestudiet, SKOLE6134 (Prøven, 2022)

3.1 Forskningsdesign

Forskningsdesign handler om retningslinjene for hvordan forskningen skal foregå og i hvilken rekkefølge. Forskningsdesign handler også om hvordan jeg har organisert og lagt opp forskningsprosjektet for å finne svar på problemstillingen. (Thagaard, 2018, s. 50) Ifølge Thagaard skal et forskningsdesign si noe om hva forskeren skal sette søkelys på, hvem som er aktuelle deltagere, hvor undersøkelsen skal utføres, og hvordan (Thagaard, 2018, s. 50).

Det finnes forskjellige fremgangsmåter og ulike typer forskningsdesign. Jeg har valgt å ta et utgangspunkt i et fleksibelt forskningsdesign. Et fleksibelt forskningsdesign vil i følge Thagaard (Thagaard, 2018, s. 51) kunne endres, ettersom prosessen og forskningen utvikler seg. Det passet godt med mine valg av metoder og valg av analysetilnærming.

Videre har jeg valgt å gjennomføre en kvalitativ tilnærming med intervjuer og dokumentanalyse. Kvalitativt arbeid blir ofte referert til som fenomenologiske eller hermeneutiske studier. (Thagaard, 2018) Fenomenologien tar utgangspunkt i en subjektiv opplevelse og søker å oppnå en forståelse av den dypere forståelsen av enkeltpersoner erfaringer. Det mener jeg passer godt til prosjektets problemstilling og utvalg. Fenomenologien ble grunnlagt som filosofi av Edmund Husserl rundt 1900 (Kvale & Brinkmann, 2021, s. 44) og ble videreutviklet som en eksistensfilosofi av Martin Heidegger, Jean Paul Sartre og Maurice Merleau-Ponty. Fenomenologisk tilnærming i en ikke-filosofisk forstand har vært utbredt i kvalitativ forskning (Kvale & Brinkmann, 2021, s. 44) I kvalitativ forskning er fenomenologien et begrep som peker på en interesse for å forstå sosiale fenomener ut i fra aktørenes egne perspektiver og beskrive verden slik informanten eller intervjuobjektet forstår den. Målet for dette prosjektet er nettopp å forske på hva den enkelte leder og lærer mener om VIS og hvordan de forholder seg til det nye administrasjonssystemet.

3.2 Datainnsamling

Edvard Befring (Befring, 2007) skisserer tre mulige fremgangsmåter i innsamling av data; observasjon, intervju og enquête. I kvalitativ metode er intervju en vanlig metode, og jeg har i dette prosjektet valgt å intervjuere lærere og ledere på tre ulike skoler i Oslo.

Som sekundærdata valgte jeg ut styringsdokumenter fra offentlige instanser, som hadde en tilknytning til temaet for dette forskningsprosjektet. Befring (Befring, 2007, s. 119-

121), beskriver sekundærdata som data som allerede eksisterer. Grunnen til at jeg valgte å analysere styringsdokumenter i tillegg til å gjennomføre intervju, var at det kunne supplere og gi meg et bredere tolkningsgrunnlag i forskningsprosjektet (Befring, 2007, s. 119-121) Jeg vil likevel analysere dokumentene og behandle de som primærdata i denne oppgaven.

3.3 Utvalg av intervjuobjekter

I dette forskningsprosjektet har jeg gjennomført intervju med avdelingsledere og lærere på tre videregående skoler i Oslo. Jeg ønsket intervjuer mellomledere som er avdelingsledere fordi de er mellom administrasjonen og elevenes og lærernes læring. Jeg tror avdelingsledere godt merker de utfordringene digitaliseringen fører med seg, både administrativt og faglig. I tillegg har jeg intervjuet lærere på de samme skolene, med unntak av en skole, hvor jeg ikke lyktes å få noen til å stille. Lærere har fra sitt brukerståsted erfaringer rundt hvordan implementeringen av VIS har foregått, og det er noe som er relevant for problemstillingen, med tanke på forskningsspørsmålene mine om ledelse, elevenes læring og samarbeid.

Mitt utvalg av informanter, heretter kalt intervjuobjekter, kalles for et strategisk utvalg. Det er basert på at man systematisk velger personer eller enheter som har kvalifikasjoner som er strategiske i forhold til den valgte problemstillingen. Jeg henvendte meg ikke direkte til alle intervjuobjektene, men gikk via øverste ledelse. Lærerne ble valgt ut av ledelsen. På egen skoler foretok jeg et utvalg av lærere etter å ha snakket med lederkollega. Når det gjelder leder fra egen skole, konfererte jeg med rektor som foreslo en.

Jeg gjennomførte utvalget i det som kan kalles et ytre nettverk, som besto av rektorer på ulike videregående skoler i Oslo. Jeg sendte en henvendelse til øverste skoleledelse på flere skoler, men noen fikk jeg ikke svar fra. Utvalget i denne studien, ble til slutt fra de skolene jeg fikk svar fra, i tillegg til min egen skole. Et strategisk utvalg kan bli styrket i følge Thagaard, dersom man på bakgrunn av informasjonen man får på et tidlig stadium i prosessen, innhenter flere. Det kalles ofte for en organisk praksis (Thagaard, 2018, s. 54-56). Jeg utvidet utvalget med en lærer tidlig i prosessen, som vikarierte som leder på det gitte tidspunktet. Det opplevde jeg at tilførte forskningen noe mer, da jeg manglet lærere. Samtidig fikk jeg en som kunne si noe om det å være både lærer og leder, og bruker av systemet i to ulike roller. Jeg skulle gjerne hatt et større utvalg i denne forskningsprosjektet, men det ble begrenset av tid til å følge opp mine henvendelser.

I dette forskningsprosjektet har jeg gjennomført semi-strukturerte intervjuer med tre og lærere og fire avdelingsledere på tre videregående skoler i Oslo. Avdelingslederne hadde personalansvar, fagansvar og trinnansvar. En av lederne er studieleder og hadde noen andre oppgaver. Det var helt tilfeldig. Skolene var også organisert ulikt med tanke på VIS. Jeg har valgt å intervjuer enkeltpersoner fordi jeg mener at det er lettere å skape en trygghet i intervjusituasjonen, og at jeg kan komme nærmere og dypere inn i deres holdninger og erfaringer. I arbeidet med planleggingen av prosjektet har jeg vurdert å gjennomføre gruppeintervju. Det kunne vært effektivt og gitt mer informasjon til empiri, men jeg gikk bort fra det, da jeg heller ville ha et mindre utvalg og helle grave dypere. Dessuten kunne de blitt krevende, både i intervjusettingen og i transkriberingen.

Jeg har valgt å se på lærere som en gruppe og ledere som to ulike grupper, og ikke knytte de til respektive skoler. Lærerne kommer fra to skoler, da jeg ikke lyktes å få noen lærer til å stille fra den tredje skolen. Lederne kommer fra alle tre skolene. Utvalget av intervjuobjekter var ganske spredt med tanke på kjønn og alder, men jeg har valgt å utelate disse faktorene i benevningen, da dette ikke har noe å si for resultatet i dette forskningsprosjektet.

Totalt gjennomførte jeg syv intervjuer med dette utvalget:

Utvalg	Utvalg
Lærer 1	Leder 5
Lærer 2	Leder 6
Lærer 3	Leder 7
Lærer/Leder 4	

Tabell 1. Utvalg intervju

3.3.1 Planlegging og organisering av intervju

Intervju er en særlig velegnet metode for å få kjennskap til hvordan personer som intervjues, opplever og forstår seg selv. I boken *Systematikk og innlevelse* (Thagaard, 2018, s. 90-91), henvises det til flere måter å utforme et forskningsintervju på, den uformelle og den strukturerte, og det delvis strukturerte intervjuet. Det er det sistnevnte som brukes mest i kvalitative intervjuer, og som jeg valgte å bruke i mine intervjuer.

Jeg la opp intervjuene til en fleksibel struktur, slik at jeg kunne inkludere andre spørsmål som kunne komme opp underveis. Det mener jeg var en fordel, og det skjedde flere ganger at det dukket opp ny og relevant informasjon, som jeg ikke tenkte på da jeg planla forskningsprosjektet.

Det å utarbeide spørsmålene synes jeg var en krevende prosess. Jeg endte opp med å lage ulike kategorier først med tema, og deretter lagde jeg spørsmål. Jeg utarbeidet en intervju mal til lærere, og en til ledere. Semistrukturerte intervjuer passer også godt i kvalitativ metode og med en fenomenologisk tilnærming (Kvale & Brinkmann, 2021, s. 46), i det at det ligner en dagligdags samtale rundt temaer og åpne spørsmål. Ifølge Kvale og Brinkmann er det i en fenomenologisk tilnærming viktig å stille gode spørsmål og oppfølgingsspørsmål som åpner for refleksjon. I tillegg er det viktig å se på dramaturgien og i hvilken rekkefølge jeg vil stille spørsmålene i (Thagaard, 2018, s. 96). Det å skape trygge rammer rundt intervjusituasjonen er viktig. Derfor ville jeg intervju på skolene de jobbet og hvor informantene følte seg trygg og kunne uttrykke seg på en mest mulig naturlig måte.

Når man studerer et miljø man kjenner godt fra før, kan det i følge Thagaard være en større utfordring å stille relevante spørsmål, og det er viktig å forsøke å distansere seg fra situasjonen. (Thagaard, 2018, s.80) Det var en utfordring for meg, da jeg allerede kjente til både tema og hadde egne erfaringer med VIS. Likevel, var det så viktig for meg å være så objektiv som mulig, også for å oppnå tillit i intervjusituasjonen.

Spørsmålene i intervjuguiden delte jeg inn i fire kategorier. Disse kategoriene sendte jeg ut til intervjupersonene i forkant av intervjuene sammen med samtykkeskjema. Jeg gikk flere runder og endte til slutt opp med fire kategorier som inneholdt områder jeg mente kunne svare på problemstillingen.

- Funksjonalitet
- Implementering
- Organisasjon/organisering
- Kommunikasjon/samarbeid

Da jeg skulle utforme intervjuguiden, var jeg opptatt av å kunne stille åpne spørsmål som kunne bidra til refleksjoner ut over selve spørsmålet. Jeg valgte å ta utgangspunkt i Rubin og Rubin sin «Tre-med-grener-modellen» ((2012:123-125, referert i, Thagaard, 2018, s. 95). Denne modellen har en struktur hvor stammen representerer hovedtemaet i prosjektet og grenene mer spesifikke temaer. Det opplevde jeg passet godt til kategoriene og tema for prosjektet, siden planen var å sammenligne hva intervjuobjektene hadde sagt i intervjuene, og som et utgangspunkt for analysearbeidet.

Jeg endte opp med å lage to ulike intervjuguider basert på kategoriene nevnt over, en for lærere og en for ledere. De fleste spørsmålene var like, men jeg tok med noen flere spørsmål om ledelse og organisering i intervjuguiden til lærerne. Dette fordi jeg ønsket å få frem deres erfaringer rundt implementeringen av VIS på lokalt nivå.

3.3.2 Gjennomføring av intervju

Jeg valgte å gjennomføre intervjuene på de respektive skolene, som et oppsøkende intervju (Befring, 2007, s. 124). Jeg vurderte å ta notater underveis, også kalt feltnoter (Brandt & Sprogøe, 2019, s. 32-33). I følge Brandt og Sprogøe kan feltnoter være nyttig for å få med observasjoner og detaljer rundt følelser, og tilføre kontekstuelle forhold, men for meg syntes jeg det var nok å være tilstede i samtalen, så jeg droppet å ta notater. Jeg tok opp intervjuene på lydopptaker. Jeg gjennomførte intervjuene etter Thagaard sine anbefalinger om å starte med enkle nøytrale spørsmål og avslutte med mer emosjonelt ladede tema (Thagaard, 2018, s. 90). Dette for å skape en trygg atmosfære. Jeg startet med å stille praktiske spørsmål rundt utdanning og erfaring.

Med begreper «aktiv intervjuing» fremhever Holstein og Gubrium ((2016:68-70, referert i Thagaard, 2018, s. 101), betydningen av at vi hjelper til å stimulere selvrefleksjon og forståelse for de temaet handler om. Det er en form for et samarbeid mellom intervjupersonen og forskeren som bidrar til mer dybde og innsikt. Det var en utfordring noen ganger, med forstyrrelser fordi folk banket på døren, og av og til ble tiden knapp. Noen svarte kort på spørsmål og det var krevende å komme på gode oppfølgingsspørsmål på sparket. Andre svarte med lengre digresjoner, og jeg var redd for å stoppe dem i tankeprosessen. En annen utfordring var balansen mellom å lytte og ta initiativ til å fortsette videre i intervjuet. Jeg løste det ved å la intervjuobjektene prate seg ferdig.

Jeg tok opp intervjuene på lydopptaker på telefonen. Deretter transkriberte jeg intervjuene. Det var svært tidkrevende, men ga meg mye informasjon underveis, som jeg har hatt nytte av i arbeidet med analyseprosessen.

3.3.3 Analyse av data

En god forskningsmetode er å jobbe systematisk med empirien i analysen. Dette er viktig også med tanke på validitet og reliabilitet. Det første jeg gjorde var å transkribere alle intervjuene. På den måten kunne jeg lettere sortere og gruppere data, før neste steg i

prosessen begynte. I boken *Det magiske øyeblikk* (Brandi & Sprogøe, 2019, s. 38-39), presiseres det at selve transkriberingen er en viktig del av analyseprosessen og at transkripsjon er en dekontekstualisert samtale. Transkribering er aldri et 1:1 gjengivelse av intervjuet eller landskapet, så det går ikke an å få med alle nyanser hverken i språket eller omgivelsene (Brandi & Sprogøe, 2019, s. 38). Med andre ord, det er viktig å være seg bevisst hvordan man transkriberer og at man tar med pauser eller ikke, fordi det er mulig å tolke informantenes oppfattelser på flere måter når man leser det som en tekst og ikke hører nyansene i det muntlige språket.

I transkriberingsprosessen valgte jeg først å lytte til intervjuene en hel gang, mens jeg tok notater. Deretter transkriberte jeg intervjuene. I første utkast tok jeg med alle pauser i transkriberingen. Thagaard skriver at et viktig moment er å tolke intervjudata i lys av de kulturelle og sosiale rammer som de personer vi studerer forholder seg til (Thagaard, 2018, s. 53). Personene jeg intervjuet hadde ulik bakgrunn, både faglig og som mennesker. Det å reflektere over hvordan den kontakten vi har med deltakerne i felten preger dataene, dette kalles refleksiv lesing. (Thagaard, 2018, s. 53)

Når man som forsker skal kategorisere teksten kan man bruke ulike tilnærminger. Det mest vanlige i kvalitativ analyse er induktiv tilnærming. Det å utvikle koder som gir et samlet uttrykk for de empiriske funnene, at man jobber nedenfra og finner teori, er induktiv metode. Silverman i (referert i, Thagaard, 2018, s. 155), mener det er viktig at vi bruker de kategoriene informantene bruker, for at vi skal kunne sette oss inn i deres situasjon. I deduktiv tilnærming lager man kategorier med begreper fra annen eksisterende teori. (Thagaard, 2018, s. 154) Jeg lagde kategorier på forhånd, men jeg hadde ikke bestemt meg for teorier, før jeg begynte kodingen. I første del av koden jobbet jeg deduktivt, men vekslet underveis i prosessen til en induktiv tilnærming. I arbeidet med analysen, og har jeg gått mye frem og tilbake i intervjumaterialet og hørt på opptakene flere ganger underveis i prosessen. Underveis oppdaget jeg også litteratur, teorier og forskning, som har gitt meg nye perspektiver inn mot empirien. Kategoriene jeg opprinnelig lagde har jeg endret på etter kodingen, og beveget meg vekselvis fra top-down til bottom-up, i en såkalt abduktiv tilnærming.

Jeg forsøkte å inndelegge kodene i mer overordnede koder i det Miles et. al (2014:86, referert i, Thagaard, 2018, s. 154), kaller for «Pattern coding». Med en grundig og systematisk tilnærming i analysedelen, kan man også styrke forskningsprosjektets troverdighet og gyldighet. Før jeg satt i gang med analysen kodet jeg alle intervjuene ved å først gjennomføre en mikroanalyse, hvor jeg skilte ut meninger fra hvert enkelt intervju til en meningsfortetting hvor lange setninger komprimeres til kortere setninger og meninger gjengis med færre ord (Kvale & Brinkmann, 2021, s. 232-233). Deretter gjorde jeg om disse meningsfortolkningene inn i et samlet skjema med kolonner hvor jeg kodet på nytt med farger, før jeg begynte på selve analysen.

I arbeidet med kodingen sorterte jeg funn og delte etter hvert inn i nye kategorier, fordi det ble lettere å sortere empirien.

- Funksjonalitet
- Navigering
- Fleksibilitet
- Kontroll/styring
- Kommunikasjon
- Ledelse/organisering

Å fargekode kategoriene, gjorde det lettere å skille ut områder som utpekte seg, og gjentok seg, og se hva jeg skulle finne teorier og perspektiver på, som var relevant opp mot problemstillingen. Jeg endte til slutt opp med tre forskningsspørsmål som jeg brukte i til å sortere og bruke i den videre analysen og drøftingen, sammen med styringsdokumentene.

F1. Hva betyr innføringen av Visma InSchool for ledelse?

F2. Hva betyr innføringen av Visma InSchool for elevenes læring?

F3. Hva betyr innføringen av Visma InSchool for samarbeid?

3.3.4 Styringsdokumenter

Etter mye leting fant jeg frem til tre styringsdokumenter som jeg mener er relevante til problemstillingen og kan bidra til å styrke prosjektets validitet og reliabilitet. For å se på hva bestillingen til et nytt skoleadministrativt system innebar, valgte jeg å gjennomføre en dokumentanalyse av tre sentrale offentlige dokumenter, to fra 2012-13 og et fra 2021. Under vil jeg kort gjøre rede for de ulike dokumentene i utvalget.

1. *SAS Anskaffelse av nytt skoleadministrativt system - Foreløpig funksjonell kravspesifikasjon, Vedlegg 9. Vigo IKS (2012) (Vedlegg 1)*
2. *Saksfremlegg i MBU, Utdanningsetaten i Oslo (2013), Saksfremlegg [SB-15/13](#) i Møteinnkalling MBU, Oslo kommune, Utdanningsetaten (Vedlegg 2)*
3. *Prinsipp og rutinar for opplæringsaktiviteter i Vestland fylkeskommune (2021) (Vedlegg 3)*

1. **Anskaffelse av nytt SAS- foreløpig funksjonell kravspesifikasjon** (Vedlegg 1)

Avsender er Vigo IKS og dokumentet ble offentliggjort 31.10.2012 i forbindelse med anskaffelsesprosessen av et nytt skoleadministrativt system. Det ene er kravspekket som Vigo IKS publiserte i forbindelse med anskaffelsesprosessen av et nytt skoleadministrativt system, heretter kalt SAS. Dette dokumentet er omfattende, og inneholder og rangerer behov om hva det nye administrasjonssystemet skal inneholde. Avsender er Vigo IKS, og dokumentet ble offentliggjort 31.10.2012 i forbindelse med anskaffelsesprosessen av et nytt skoleadministrativt system. Anskaffelsen er på over hundre sider og gir en innsikt i de tekniske funksjonalitetene et nytt SAS skulle inneha. I analysen av kravspekket fra Vigo IKS har jeg fokus på videregående skole, og utelatt det som omhandler grunnskole og Voksenopplæring (VO).

2. **Saksfremlegg Arkivsak-dok.12/00520-13** (Vedlegg 2)

Et annet interessant dokument som jeg kom over i søkefasen er deler av et saksfremlegg som ble lagt frem i MBU, Medbestemmelsesutvalget i Oslo kommune, Utdanningsetaten i

2013. (Arkivsak-dok.12/00520-13) Dette dokumentet er relevant fordi det beskriver den overordnede målsettingen med anskaffelsen, og som sier noe mer om den overordnede intensjonen bak bestillingen. Dette er et av få offentlige dokumenter som ligger ute fra Oslo og som jeg har funnet. Vedleggene i dokumentet mangler, så derfor er det deler av saksfremlegget som omhandler Visma jeg bruker som data.

3. Prinsipp og rutinar for opplæringsaktivitetar i Vestland fylkeskommune **Vestland fylkeskommune** (Vedlegg 3)

Dette dokumentet ble publisert i oktober 2021 og kommer med tydelige retningslinjer på hvordan VIS skal implementeres i skolene. I dokumentet står det skrevet detaljerte føringer på hvordan skolene skal forholde seg til elevenes og lærernes timeregnskap, samt aktiviteter som ikke regnes som fag. Dette dokumentet forteller noe om hva VIS betyr i praksis i en fylkeskommune, og står som en kontrast til de to andre styringsdokumentene.

Jeg har forsøkt å finne flere dokumenter som sier noe om VIS og implementeringen i andre fylkeskommuner, men ikke lyktes.

I arbeidet med analysen av styringsdokumentene gjennomførte jeg en tematisk dokumentanalyse. Tematisk analyse er å identifisere og stille opp temaer i empirien som kan gjøres til gjenstand for fortolkning og som setter fokus på prosessen fra empiri til utvikling av kategorier. En dokumentanalyse er ifølge Bowen (Bowen, 2009, sitert i Flobakk-Sitter & Hybertsen, 2021) en systematisk prosedyre der en gransker eller evaluerer dokumenter. I en slik analytisk tilnærming undersøker man dokumenters data, og fortolker disse dataene slik at de gir oss mening, forståelse og empirisk kunnskap. I arbeidet med analyseprosessen har jeg fulgt Bowens fire steg som består av å 1. Finne dokumenter, velge ut dataene, gjøre mening og til slutt syntetisere og sammenfatte dataene.

I kodingen av dokumentene valgte jeg samme strategi som på intervjuene. Jeg leste dokumentene flere ganger og markerte ord og utsagn som kunne sorteres i kategorier. Jeg valgte å bruke de samme kategoriene som på intervjuene, også med fargekoding. Det gjorde at jeg lettere kunne se om det var sammenhenger mellom funn fra intervjuene, og det som sto i styringsdokumentene.

3.4 Reliabilitet, validitet og etikk

Et kvalitetsstempel både når det gjelder validitet og etikk i forskning er når man følger aksepterte og akseptable metoder i sin forskning. Det må bygge på et godt premiss ha rikelig med data, og at det er gjort grundige analyser, så vil tolkningen ha større troverdighet. (Befring, 2007, s. 64)

I arbeidet med dette forskningsprosjektet har jeg fulgt arbeidsmetoder og strategier som har forankring i etablert forskningslitteratur. Det mener jeg er godt utgangspunkt. Når vi snakker om reliabilitet og validitet i et forskningsprosjekt handler det om forskningens troverdighet og om hvorvidt resultatene er gyldige. I forrige delkapittel har jeg forklart om arbeidsprosessen og hvordan jeg har foretatt utvalg og analysert data. I følge

Thagaard er det viktig at man som forsker er åpen om hvordan man utvikler data og redegjør for hvordan arbeidet i felt har påvirket forskningen. (Thagaard, 2018, s. 181)

Når det gjelder utvalget kunne jeg gått bredere ut i å sende henvendelser til flere skoler, men jeg valgte å starte med et utvalg og se hva jeg fikk tilgang til, for så å begrense utvalget. I dette prosjektet har jeg vært opptatt av å få frem ulike perspektiver fra ledere og lærere, og de aller fleste som jobber i skolen har høy utdanning og ofte opplevd mestringstro, og derfor ikke har noe imot å delta i forskningen. Det kan føre til en skjevhet i form av at man ikke får et reelt bilde av fenomenet VIS. At forskningen blir for de som mestrer, og at personer som ikke mestrer og opplever, og at andre utfordringer ikke kommer frem i det store bildet. (Thagaard, 2018)

Det at jeg er i samme yrkesgruppe som de jeg skal intervjuer kan være både en fordel og en ulempe. Siden jeg selv jobber som avdelingsleder i skolen, og har mange meninger om temaet, har det vært spesielt viktig at jeg forholdt meg nøytral og objektiv til de jeg intervjuet. Det er ikke til å legge skjul på at mine egne erfaringer med VIS har gjort at jeg ville forske på dette temaet. En svakhet kan være at jeg kan overse nyanser som ikke er i samsvar med egne erfaringer, og det har jeg forsøkt å være meg selv bevisst, også i analysearbeidet med intervjuene. Det har vært viktig for meg å være åpen om min tilknytning, slik at leserne kan vurdere om mine tolkninger kan ha vært påvirket av min rolle.

Underveis i prosessen har jeg vurdert etikken i prosjektet. Både når det gjelder min rolle som forsker og hvordan jeg har forholdt meg til intervjupersonene. Jeg har forholdt meg til Kvale & Brinkmann sin liste over etiske spørsmål, som jeg har opplevd har vært en god sjekkliste å ha med seg. (Kvale & Brinkmann, 2021, s. 103) Det er mange etiske utfordringer forbundet med forskning. Det har de siste tiårene vært større oppmerksomhet rundt vitenskapelig redelighet, etter flere tilfeller av fusk og forfalskning av data. (Befring, 2007, s. 66) Det er blitt dannet forskningsetiske komiteer som har laget flere retningslinjer for forskere. Det finnes også eksempler på forskning hvor informanter ikke kjenner seg igjen i tolkningen forskeren har gjort og føre til en konflikt. I følge Fog og Josselson (1996, referert i Thagaard, 2018, s. 196) er forskeren ansvarlig for tolkningen av resultatene og for utvikling av teori. Derfor er det viktig med tydelige rolleavklaringer og gjøre avtaler i forkant. (Thagaard, 2018, s. 196) Jeg var tydelig med mine intervjuobjekter på at dersom jeg var i tvil om jeg kunne ivareta deres anonymitet, ville jeg be de om en gjennomlesning. Samtidig har jeg vært klar på at det er mine tolkninger som blir presentert i oppgaven. Slik jeg har presentert utvalget nå, ser jeg ikke det som en gjeldende utfordring. Jeg har også vært tydelig på at de jeg intervjuet kunne trekke seg fra prosjektet når som helst.

Som forsker har jeg et etisk ansvar for å sikre anonymitet hos de som har stilt opp til intervju (Befring, 2007). De jeg har intervjuet har krav på at alle opplysninger de gir om personlige forhold skal bli behandlet på en konfidensiell måte. Etter at jeg transkriberte intervjuene slettet jeg lydopptakene. Det har vært viktig for meg fordi Der hvor det er få informanter er det spesielt viktig med anonymitet. Mitt forskningsprosjekt har ikke hatt inngående spørsmål av privat karakter, så jeg har sett det som en grei oppgave å etterkomme. Vi lagde en skriftlig avtale i forkant som jeg fikk signert, og som jeg meldte inn til SIKT (tidligere Norsk senter for forskningsdata, NSD). Grunnregelen er ifølge Befring (Befring, 2007) at forskningen skal være åpen for innsyn, det er nært knyttet til sannhetsidealet og målsetningen om forskningen frigjørende kraft (Befring, 2007, s. 65). Jeg har vært og er veldig engasjert i problemstillingen og tema. Det er klart at dette

påvirker meg og min inngang til prosjektoppgaven, men at jeg har måttet forholde meg så objektiv jeg kan, både i møte med informanter, analysen og tolkningen.

Prosjektets validitet er avhengig av flere faktorer. Å validere er å stille spørsmål underveis i hele forskningsprosessen, fra start til slutt om hvorvidt valgene man har tatt, spørsmålene man har stilt, svarene man har fått og tolkningen er gyldig. For å sikre god validitet er det viktig å følge vitenskapelige metoder i prosjektet. (Kvale & Brinkmann, 2021, s. 281-282).

I arbeidet med metode har jeg forsøkt å beskrive hvordan jeg har gått metodisk til verks i mitt forskningsprosjekt. Jeg har gjort rede for mine strategier og valg i datainnsamlingen, transkribering og ikke minst analyseprosessen. Jeg har etterstrebet en åpenhet og transparens gjennom hele prosessen. Ved å ha et såpass bredt empirigrunnlag med både dokumenter og intervju, mener jeg løfter prosjektet og styrker dets validitet og relabilitet.

4 HVA ER VISMA INSCHOOL?

Hensikten med dette kapitlet er å gi en samlet oversikt over kunnskap vi har om innføringen av Visma InSchool, bakgrunnen for bestillingen og hvem som er ansvarlig. Det er naturlig å begynne ved kjernen, hva er Visma?

Visma er et stort Visma er et norsk multinasjonalt konglomerat som er leverandør av programvare, outsourcingtjenester, innkjøpsløsninger, butikkdataløsninger, innføringstjenester samt IT-relatert utviklings- og konsulentvirksomhet. Visma startet i 1996 som et regnskapsbyrå og har i dag over 11 000 ansatte, og rundt 1 million kunder i Europa. Visma sier de effektiviserer virksomheter og omtaler seg selv som ledende norsk leverandør av software, konsulenttjenester og teknologiske løsninger. Visma hadde et sterkt resultat i 2022 med en omsetning på 2,1 milliarder euro. En vekst på 19% sammenlignet med året før. (*Visma InSchool, 2023*)

Hva er så Visma InSchool?

«Visma InSchool (VIS) er et skoleadministrativt system laget for videregående skoler. Dette er en skyløsning for foresatte, elever, lærere og administrasjon i videregående skole, voksenopplæring og fagskole» (*Vigo IKS, 2023*).

Vestland fylkeskommune skriver på sine sider at Visma InSchool skal gi en bedre arbeidshverdag og at målet med Visma In School er å møte de videregående skolene sine fremtidige behov ved å:

- fornye, forenkle og forbedre arbeidsdagen til elever, lærere og skuleadministrasjonen
- legge til rette for kommunikasjon mellom skulen og heimen
- digitalisere framtida sin skuleadministrasjon og gi meir elektronisk, automatisert og effektiv arbeidsflyt
- redusere tid som blir brukt til administrativt arbeid og frigjere tid til pedagogiske aktiviteter
- gi oversikt over at elevane har fått den opplæringa dei har krav på.

(fylkeskommune, 2023)

En av hovedårsakene til at fylkeskommunene i 2012, ville gjøre en ny bestilling av skoleadministrativt system, var fordi det svenske IT-selskapet IST nærmest hadde monopol på å levere skoleadministrative systemer i videregående skole i Norge. Ifølge daværende leder av Vigo IKS, Brynjulf Bøen var systemene utdatert og IST var ifølge Bøen lite opptatt av å fornye systemene og utvikle nytt brukergrensesnitt som kunne fungere bedre mot andre systemer (Digi.no).

Det er Vigo IKS som sammen definerte målene med anskaffelsen av et nytt skoleadministrativt system i et kravspekk. (Vedlegg 1) I kravspekket som ble offentliggjort i 2012 i forbindelse med anskaffelsesprosessen kommer det frem en rekke

funksjonskrav som er delt inn i ulike prosesser. Dokumentet ble vedlagt invitasjon til kvalifisering med tilbudskonkurransen i konkurransepreget dialog.

Vigo IKS er et interkommunalt selskap som ivaretar forvaltning og videreutvikling av fylkeskommunenes felles IT-systemer innen videregående opplæring, samferdsel og teknologi. Selskapet eies av alle fylkeskommunene og Oslo kommune. Vigo IKS sitt øverste organ er representantskapet som har ett medlem fra hver av eierne. (Vigo IKS, 2023)

I forbindelse med anskaffelsen av et nytt skoleadministrativt system, ble det i MBU i Utdanningsetaten i 2013, lagt frem et saksfremlegg om prosessen. (Arkivsak-dok.12/00520-13) (Vedlegg 2, s.3) Under punktet om prekvalifisering er det skrevet en del om prosessen videre- og om hvem som er med i anbudsprosessen etter å ha sendt inn en prekvalifiseringssøknad. Her kan man se at det var fire leverandører som deltok i første runde med prekvalifiseringssøknad og som ble med videre. De fire leverandørene var: Visma, IST, Making Waves og Tribal Education. I saksfremlegget står det også noe om videre organisering og Oslo sin rolle i anskaffelsesprosessen. Her står det også at Oslo var en del av 19 fylkesteam som skulle lede prosjektet. Anskaffelsesprosjektet ble etablert i september 2012. I november 2012 ble selve anskaffelsesprosessen av et nytt felles SAS igangsatt. SAS-konkurransen ble kunngjort på Doffin/TED 2.november 2012. Dette innebar at alle fylkeskommuner og Oslo kommune gikk sammen om å anskaffe en felles fylkeskommunal hyllevareløsning for skoleadministrasjon. Vigo IKS inngikk en avtale om prosjektledelse for "Anskaffelse av nytt skoleadministrativt system" sammen med konsultentselskapet Ernst & Young. (Vedlegg 2, s.2)

Hvorfor VIS ble valgt, hva som var vinneroppskriften vet vi lite om. Det vi vet er at det har vært mye bråk og støy rundt systemet. Det har vært feil i timeplaner, sikkerhetsproblemer, problemer med innlogging, tilganger og fraværsføring, problemer med lønnskjøring og elever som faller ut av lister, for å nevne noe (Lektorbladet, 2020).

VIS ble pilotert blant annet på to skoler i Viken (tidligere Akershus) i skoleåret 2018/2019. Høsten 2019 fikk 34 videregående skoler i Akershus innført det nye datasystemet. VIS skulle etter planen tas i bruk allerede høsten 2017, men ble ikke helt ferdig før høsten 2020. Tilbakemeldingene fra pilotskolene og andre skoler i Akershus, nå Viken, var tydelig. VIS hadde altfor mange feil, og det ble advart mot innføring i hele Akershus fra skolestart 2019. Fylkeskommunen valgte likevel å ta systemet i bruk, til tross for store protester fra rektorer, lærere og interesseorganisasjonene (Braathen, 2020).

5 RESULTATER OG DRØFTING

I arbeidet med analyse av empirien som ligger til grunn for denne oppgaven, har jeg jobbet med å fordele resultatene i ulike kategorier. Noen av kategoriene var like for intervjuene og dokumentanalysene. Kategoriene var basert på fokusområder jeg sendte ut til intervjuobjektene i forkant av intervjuet og som jeg grupperte spørsmålene rundt. Kategoriene ble noe justert i analyseprosessen. Da jeg skulle sortere funn fra intervjuer og dokumentanalyse valgte jeg å fordele funnene i områdene ledelse, elevens læring og samarbeid, som dannet et utgangspunkt for forskningsspørsmålene i oppgaven.

Jeg vil presentere resultatene ved hjelp av mine tre forskningsspørsmål, og som også vil danne en rød tråd i drøftingen. Først vil jeg presentere resultatene fra empirien, deretter drøfte opp mot relevant teori. Til slutt vil jeg svare på oppgavens problemstilling; *Hva skjer med skolen når nye digitale administrasjonssystemer innføres?*

Forskningsspørsmål:

F1. Hva betyr innføringen av Visma In School for ledelse?

F2. Hva betyr innføringen av Visma og elevenes læring?

F3. Hva fører innføringen av Visma In School for samhandling, samarbeid?

Som nevnt tidligere består empirien av både intervjuer og dokumenter. I dette kapittelet presenterer jeg først resultater fra dokumentanalysen og intervjuene med lærere og ledere. En av de jeg intervjuet er vikarierende leder, men var inntil nylig lærer. Hen benevnes som Lærer/leder. Empirien består som nevnt i metodekapittelet, av disse tre sentrale styringsdokumentene:

1. *SAS Anskaffelse av nytt skoleadministrativt system - Foreløpig funksjonell kravspesifikasjon, Vedlegg 9. Vigo IKS (2012) (Vedlegg 1)*
2. *Saksfremlegg i MBU, Utdanningsetaten i Oslo (2013), Saksfremlegg [SB-15/13](#) i Møteinnkalling MBU, Oslo kommune, Utdanningsetaten (Vedlegg 2)*
3. *Prinsipp og rutinar for opplæringsaktiviteter i Vestland fylkeskommune (2021) (Vedlegg 3)*

5.1 F1 Hva betyr innføringen av Visma InSchool for ledelse?

Begrepet ledelse kan bety så mangt. Som nevnt i innledningen har jeg i arbeidet med analysen hatt fokus på ledelse på en skole, både med tanke på arbeidsoppgaver, organisering og ledelse av ansatte. I tillegg har det i empirien kommet frem en del betraktninger rundt ledelse av endringsprosesser og implementering av VIS på ulike ledelsesnivåer. Etter presentasjon av funn fra empiri vil jeg drøfte forskningsspørsmålet opp mot ledelses teorier og ulike perspektiver på ledelse. I hovedsak vil jeg drøfte opp mot Irgens to perspektiver på ledelse og organisering, i tillegg til New Public Management. Jeg vil i drøftingen også henvise til styringssignaler fra politikere og OECD, som har vært og er toneangivende i mye av skoleutvikling og reformideer i skolen og som påvirker måten vi leder på.

Et av styringsdokumentene jeg har analysert ble tatt opp i et MBU (medbestemmelseutvalg) i Oslo kommune, Utdanningsetatens i 2013, før anbudsprosessen var i gang og før VIS vant anbudet. I saksfremlegget (Arkivsak-dok.12/00520-13) defineres det overordnede målet med nytt administrasjonssystem, sammen med 5 hovedmål; «Den overordnede målsettingen med anskaffelse av nytt skoleadministrativt system er å effektivisere og øke kvaliteten i skoleadministrasjon» (Vedlegg 2)

Det nye administrasjonssystemet skulle bidra til å effektivisere og øke kvaliteten. Det å effektivisere arbeidsprosesser gjennom digitalisering, har vært et hovedmål i de aller fleste organisasjoner og bedrifter de senere år. Effektivitetsbegrepet er ofte forbundet med økonomisk vekst og som er et generelt mål i et kapitalistisk samfunn (Irgens, 2020, s. 188, 212). Effektiviseringsledelse er til og med blitt et eget studium på mange høyskoler, og PWC som også bisto Vigo IKS i anbudsprosessen skriver på sine sider: «Forutsetninger for en lønnsom og bærekraftig virksomhet er en velfungerende og effektiv verdikjede» (Price, 2023). Vigo IKS brukte PWC som konsulenter da de i 2012 skulle utforme kravspekket til anskaffelsen av et nytt skoleadministrativt system. Når man ser på de fem hovedmålene for anskaffelsen (Vedlegg 2, s.2), kan man se hvordan dette er preget av syn på ledelse og styring av offentlige virksomheter på den tiden da bestillingen kom i 2012. Dette kommer jeg tilbake til.

Det å øke effektivitet og kvalitet i skoleadministrasjon var det overordnede målet med anskaffelsen. Videre ble det presentert 5 hovedmål for prosessen i saksfremlegget;

- Effektivisere ressursutnyttelsen i skoleadministrasjon
- Øke kvaliteten i skoleadministrative prosesser
- Sikre tilfredsstillende sikkerhet og etterlevelse av lover og regelverk
- Sikre god og tilgjengelig styringsinformasjon
- Effektivisere forvaltning, drift og videreutvikling av SAS

(Vedlegg 2, s.1)

Under punktet effektivisere ressursutnyttelsen i skoleadministrasjon, presiseres det at gjennom økt automatisering og forenkling skal man redusere tidsbruk. Gjennom å standardisere prosesser skal man sikre økt kvalitet i skoleadministrative prosesser. Et annet fremtredende mål har vært å redusere IT-forvaltnings- og driftskostnader gjennom sentralisering og standardisering. I tillegg ønsket man å skape en mer ensartet praksis mellom skoler innad i fylkeskommuner og i landet (Vedlegg 2, s.1). Ord som effektivisere og forenkle går igjen i dokumentet, og anses som viktige virkemidler for å nå målsetningen om bedre kvalitet i skoleadministrative prosesser.

Det med standardisering kommer frem som viktig for å oppnå et mer effektivt system. Hvis man ser på det andre styringsdokumentet jeg har analysert, kravspekket fra Vigo IKS (Vedlegg 1) er det listet opp over hundre ønskede funksjonaliteter for et nytt SAS (skoleadministrativt system). De er videre delt inn i flere ulike områder og delprosesser og er rangert fra lav til høy på viktighet. Spennet er stort og omfatter i hovedsak den administrative delen av skolens funksjoner. For eksempel er det å kunne knytte fag og timeplan opp mot Udir sine årsrammer (hvor mange timer i et fag per år) og, og sikre et minstetimetall i fag. På side 86. står det at «et nytt SAS skal kunne koble et fag til lærer og dens beskjeftigelse, lærere skal kunne ta fravær, sette karakterer og kommunisere med hverandre» (Vedlegg 1, s.86). Videre står det at målene fra læreplanen skal kunne

registreres og skal kunne oppdateres fra VIGO sin kodedatabase. Vigo kodedatabase kommer fra GREP som er Utdanningsdirektoratets læreplandatabase, Nasjonalt skoleregister og Vigo. Kodeverket brukes til utskrivning av dokumentasjon som vitnemål og statistikk til sentrale myndigheter og inntak til videregående opplæring (VIGO, 2023). Faggruppene skal kunne knyttes mot fagets årsramme og timetall for faget. Dette er definert som høy viktighet. Andre viktige funksjoner er å kalle inn vikarer, registrere fravær hos ansatte, ha kontroll på lærernes beskjeftigelse, legge til aktiviteter og ha kontroll på elevenes årstimetall i fag.

Funksjonalitetene i det nye systemet skal ifølge kravspekket favne om mange av de funksjonene som før har vært fordelt på flere ulike systemer og på ulike plattformer, og stiller store krav til hvordan skolen ledes. I denne sammenhengen er det interessant å se på funn fra intervjuene om ledere og lærere sine opplevelser av disse funksjonene, og om hvordan dette nye samlede systemet påvirker hvordan vi leder skolen, og om det vil bli mer effektivt og av bedre kvalitet.

I intervjuene med lærere og ledere spurte jeg om arbeidsoppgaver har blitt endret og eller påvirket av innføringen av VIS. Jeg stilte lærere og ledere samme spørsmål, og fikk svar som sier en del om ledelse og som jeg vil presentere her.

I analysen av intervjuene kommer det frem ulike syn og erfaringer med bruk av VIS. Avdelingsledere og lærere har tilgang til ulike funksjoner i VIS som henger sammen med oppgaver som hører til stillingene. Felles for begge er at både lærere og ledere utøver administrative oppgaver. Lærere fører karakterer og fravær på elever, og legger inn eget fravær. Avdelingsledere lager fag og timefordeling, følger opp beskjeftigelser til lærere, holder orden på timetall i fag, og kaller inn vikarer for å nevne noe. Men oppgavene varierer noe fra skole til skole og fra leder til leder. Av de lederne jeg snakket med, hadde en skole to skoler en studieleder som lagde timeplan, men det var ulikt hvor mange som var involvert i å gjøre justeringer og endringer i VIS underveis i skoleåret.

Samtlige av avdelingslederne jeg har intervjuet er enige i at VIS fungerer ganske bra som et rent administrasjonsverktøy. Alle avdelingslederne mener at vikarinnkalling fungerer ganske godt, men flere sier de må ha et skyggeregnskap for å ha oversikt over hvem som er hvor, og de mener at det ikke alltid er lett å fjerne ting.

Hvis noen har vært mye borte og man har dekket opp 18 av 20 timer, så det blir for eksempel den stripen aldri borte selv om øktene er forbi og det er veldig irriterende at det er så uoversiktlig. Og så er det også litt sånn at jeg skulle ønske at jeg kunne ha en oversikt over hvilke timer har jeg ikke vikar satt nå, fordi at når det er mange som er borte samtidig så må man ha et eget skyggeregnskap. (AvdelingsLeder 7)

Vestland fylkeskommune lagde i 2021 noen retningslinjer for innføringen av VIS i skolen. Det påpekes følgende på s. 2 «VIS er under utvikling og skulane må ha parallelle verktøy for planlegging inntil VIS funksjonaliteten er på plass.»

VIS blir omtalt som et administrasjonsverktøy i de to styringsdokumentene fra Vigo IKS (Vedlegg 1) og Saksfremlegget i MBU (Vedlegg 2). I retningslinjene utgitt av Vestland fylkeskommune i 2021 (Vedlegg 3, s.1), står det derimot av VIS er noe mer enn et administrasjonsverktøy og vil påvirke hvordan vi organiserer og jobber i skolen;

VIS er ikkje berre eit IT-prosjekt/skuleadministrativt program. Innføring av VIS kan verke inn på både kompetanse (menneske), korleis vi arbeider (arbeidsprosessar), organisasjonsstruktur og kanskje også målsettingar med det vi gjer. Kvalitet i opplæringa er det overordna oppdraget og føremålet, jf mål og strategiar. (Vedlegg 3, s.1)

Dokumentet sier noe om målsettingen til det nye skoleadministrative systemet og at kvalitet i opplæringen er det overordnede oppdraget. Det står at innføringen kan påvirke måter vi jobber på, hvordan vi organiserer oss og kanskje til og med mål med det vi gjør. Dette står i motsetning til det som de to andre styringsdokumentene sier, at Visma er et administrasjonssystem.

På hva som fungerer rent administrativt er svarene ganske like hos lærerne. Lærere svarer at de stort sett er fornøyde med fraværsføringen, spesielt etter den siste oppgraderingen som kom i mars 2023. Samtlige av lærerne jeg intervjuet synes det å ta fravær fungerer greit. En av lærerne og en av lederne er spesielt positive til funksjonaliteten i VIS

At alt er i et system, ja det er det aller beste sammenlignet med hva vi hadde før hvor jeg måtte føre fravær i det programmet og jeg måtte sjekke timeplanen i det andre, og jeg måtte melde mitt eget fravær igjen i et tredje program og hvor jeg måtte ta vare på dokumentasjon på fraværet analogt eller i papirform. Alt er nå i ett så det er(...) det beste med hele systemet det at alt er i ett. (Lærer 2)

Flere avdelingsledere opplever at det å finne fravær på ansatte er krevende og lite intuitivt. Det ligger det under vikar og det fremstår som ulogisk. De beskriver det som mye trykking for å finne en timeplan og søker opp et navn eller en klasse. Du får en database følelse da at du egentlig blir det bare presentert en database med nedover og bortover og på tvers og så er det, og det å navigere i systemet er vanskelig sier en av lærerne, som nå fungerer som avdelingsleder. (Lærer/leder 4)

En ny og viktig lederoppgave for ledere er å holde styr på lærernes beskjeftigelse og timetallet til elevene. På side 22 i kravspekket fra Vigo IKS (Vedlegg 1), står det om lærernes arbeidstid og beskjeftigelse. Begrepet «beskjeftigelse» brukes i avtaleverket om læreres arbeidstid. I dokumentet står det at det skal være mulig å beregne læreres beskjeftigelse, over- eller undertid, og at dette skal kunne baseres på faktisk gjennomførte timer. Det å lage et verktøy hvor lærernes gjennomførte timer vises og som ledere kan ha oversikt og justere beskjeftigelser, passer godt med det som kommer frem i saksfremlegget som ble lagt frem i MBU i Utdanningsetaten i Oslo (Vedlegg 2);

«Målet er å effektivisere ressursutnyttelsen i skoleadministrasjon og standardisere skoleadministrative prosesser og anvendelse av skoleadministrative systemer for å skape en mer ensartet praksis på tvers av skoler i fylket/kommunen» (Vedlegg 2)

Som et rent administrasjonssystem fungerer VIS ifølge mine intervjupersoner bra. Likevel har det vært mye støy rundt VIS, og en av grunnene er telling av timer og lærernes beskjeftigelse, som i VIS blir mer synlig for lærere og ledere, og undertiden skal brukes, og alle skal stå i 100% beskjeftigelse. I Oslo var det et problem med årsrammene som ikke stemte da VIS ble innført. I september ble disse justert og da ble lærernes beskjeftigelser endret. Det skapte ganske mye støy på flere skoler i Oslo, og flere lærere opplevde å bli lurt.

Det å fylle opp beskjeftigelser opp til 100% stilling kan være utfordrende, da årsrammene gitt i avtaleverket er faste. Flere avdelingsledere jeg har snakket med bekrefter dette. En lærer som i utgangspunktet er glad i VIS ser utfordringer med lærere som ikke får fylt opp stillinger og må bruke «undertid» på å jobbe inn beskjeftigelsen sin, men at det kan ha noe med systemforståelsen å gjøre.

Jeg skjønner at det er frustrerende at «nå har jeg jobbet så mye ekstra». Noe som da fører til, også blant de nye for med de er det ekstremt frustrerende at nå har jeg jobbet gratis, hvor mye må jeg jobbe gratis i tillegg, så det har jeg sett flere ganger at lærere går inn i

sine ansatte oversikt og ser på seg selv og hva heter den og beskjeftigelse, der hvor det står hvor mange udisponerte timer det er, altså denne har jeg opplevd at ganske mange sjekker. Altså sånn åh nå har jeg vært vikar fem ganger, nå må det jo snart, nei er det fortsatt 2 % undertid (Lærer 2)

Da jeg stilte spørsmålet om lærere opplever at Visma har endret arbeidsoppgavene fikk jeg varierte svar. To av lærerne opplever at Visma påvirker styringen av skolen, mens de to andre ser ikke at Visma påvirker deres arbeidshverdag nevneverdig. En av lærerne (Lærer 2) som i utgangspunktet er positiv til VIS mener at han har de samme arbeidsoppgavene, men det er bare blitt mer synlig i VIS.

Jeg føler ikke at mine oppgaver endret seg. Men det er en viss mulighet at ikke alle lærere, hva skal vi si gjennomførte de oppgavene som de hadde før Visma kom, fordi, det er ikke kommet noe nytt ansvar til kontaktlærer.(...) Jeg tror bare det blir mye mer bevisst etter at Visma kom, det er mer sånn nå er det synlig og du får disse varslene... (Lærer 2)

Lærer 3 mener ikke at arbeidshverdagen og oppgavene har endret seg, men har en følelse av at hen bruker mer tid enn før på administrasjonsoppgavene.

En annen lærer (Lærer 1), opplever at arbeidsoppgaver påvirkes som følge av VIS og opplever at det er mer et kontrollsystem, enn bare et rent administrasjonsverktøy. Denne læreren opplever Visma som veldig rigid.

Ja altså Visma er ganske rigid og det blir veldig fort sånn du innretter deg. Det er ikke rom for skjønn, det er ikke rom for personlige løsninger og den er ikke intuitivt, og da sitter du igjen med sånn at dette må jeg bare få til, og det gjør jo at du blir, du får veldig lav mestringfølelse.(...)Du bare prøver å gjøre det rett. Så du ikke skal bli tatt på noe, ikke sant? (Lærer 1)

«Det er et komplekst verktøy fordi bestillingen sa den skulle være det. Sjonglerer elevprofiler, timeplan, rom etc. Det stiller et kompetansekrav til oss som ledere». (Leder 5)

I intervjuene kommer det en del refleksjoner over lederskap fra skoleeier både fra ledere og lærere over implementeringen av Visma og ledelsen av prosessen. Flere avdelingsledere og ledere jeg har snakket med mener at innføringen av VIS kunne vært ledet bedre både lokalt, og på et overordnet nivå. De mener det har vært satt av liten tid til opplæring. Det er litt ulikt fra lærer til lærer og leder til leder om hvordan de ser på implementeringen og opplæringen.

...det oppleves ikke som et skoleverktøy per se. Det oppleves som at det er laget for noe annet, og kanskje det stemmer også? Skolen har så mange spesielle hensyn som du kanskje ikke har i et regnskapsbyrå eller et konsulentbyrå eller finans eller (...)Hvordan ble Visma valgt? Jeg klarer ikke å se liksom av alle de fantastiske verktøyene som ligger der ute og som har vært på tilbud og så vidt, hvordan det ble Visma? Det finnes mange andre gode aktører(...) Det har ikke vært åpenhet rundt prosessen (Lærer 1)

Felles for de som har brukt VIS før de begynte i Osloskolen er at de beskriver mer opplæring selv om de var misfornøyde med mangler og ikke minst manglende funksjoner det første året. Det at VIS ble innført samtidig med pandemien i Oslo kan ha hatt en effekt på hvorfor flere ikke er positive. I tillegg til alle skrivelser om hvor håpløst systemet var kan ha påvirket opplevelsen av VIS.

Flere mener at det var spesielt uheldig for Oslo at VIS ble innført i pandemien og med en omorganisering og endring i toppledelsen hos skoleeier i Oslo.

...jeg synes for det første at det var latterlig dårlig håndtert av Oslo kommune, Utdanningsetaten. At man ikke lagde noen klare retningslinjer for hvordan timer skal telles

og den type ting, som jeg tenker er en stor, stor mangel, fra etatens side. Mangelen på retningslinjer ovenfra har gjort det at man har vært nødt til å finne på ting selv, og vi har jo havnet da i trøbbel flere ganger, på grunn av timetellingen da. (Leder 7)

Jeg spurt alle intervjuobjekter om hvordan deres kolleger stiller seg til VIS. Dette for å få frem om synspunkter som er lagt frem er av subjektiv karakter, eller om det er noen generelle trekk og eller tendenser på hver skole. Her kommer det frem ulike synspunkt blant lærere, men to nevner spesielt New Public Management. En lærer som er generelt positiv til Visma sier

«Hvis ledelsen påpeker noe, er det noen som mumler New Public Management og overstyring og kontroll. Det er en sånn generell frustrasjon, eller det er en sånn Oslo-tradisjon». (Lærer 2)

5.1.1 Oppsummering av funn

Ifølge styringsdokumentene skulle VIS ha mange funksjoner som skulle forenkle administrative oppgaver. Kravspekket fra Vigo IKS (Vedlegg 1) og Saksfremlegget i MBU (Vedlegg 2) viser at hovedmålet var å effektivisere og standardisere administrasjonsprosesser, og dermed øke kvaliteten. Vestland fylkeskommune skriver i sine retningslinjer at VIS er mye mer enn et skoleadministrativt system og påvirker hvordan vi jobber, organiserer og leder skolen.

Lærerne og lederne er ganske fornøyde med VIS som et rent administrativt system. Lærerne er spesielt fornøyde etter den siste oppdateringen, men mener det fortsatt kunne vært bedre. Lederne mener at vikarinnkallingen fungerer ganske godt. De fleste av lærerne og lederne opplever systemet som tungvint og lite intuitivt. To av lederne sier de må ha et skyggesystem, som med vikarinnkalling for å nevne ett eksempel.

Oppsummert kan vi si at arbeidsoppgavene til lærerne ikke har endret seg stort, men opplevelsen av systemet er forskjellig. En er fornøyd med at alt er i ett system, en annen opplever at VIS oppleves som et kontrollsystem og rigid på hva som må føres og når. To av de tre lærerne opplever ikke at oppgavene har endret seg. En sier at det at beskjeftigelsen skal opp til 100% og man må dele fag for å få det til å gå opp er krevende, og at flere andre kolleger mener det samme.

Lederne påpeker at mange av de administrative oppgavene er som før, men en stor forskjell er å ha kontroll på lærenes beskjeftigelser og elevenes timetall og arbeidet med timeplan. Dette beskrives av flere som tidkrevende og tungvint. Det er ikke alle ledere som har oppgaven å justere timeplan underveis i året, men på en skole gjør flere ledere dette. Denne lederen er mer misfornøyd enn på de skolene hvor det er en person som sitter med timeplan.

De fleste av lærerne og to av lederne er misfornøyde med implementeringen fra sentralt hold, og mener det har vært liten opplæring. To av lederne har jobbet på andre skoler utenfor Oslo og kjente til VIS fra før, og en leder og en lærer har vært med i en arbeidsgruppe som hadde ansvar for gjennomføringen. De er mer positivt innstilt og en leder mener at ledere må ta ansvar og ikke skylde på VIS. En leder, en lærer er veldig misfornøyd med hvordan implementeringen har foregått og er kritiske til at Osloskolens øverste ledelse ikke har tatt mer ansvar for implementeringen.

5.1.2 Drøfting

Så hva har innføringen av Visma hatt å si for ledelse av skolen? Skoleforskeren og professoren, Erik. J. Irgens lanserer i sin bok *Skolen* (Irgens, 2020) to ulike perspektiver på ledelse som jeg har beskrevet i teorikapittelet; det vitenskapelige øye og det kunstneriske øye. Når man ser på bestillingen fra Vigo IKS i 2012, er det mange elementer i kravspekket som harmonerer med verdier som representerer holdninger lik det vitenskapelige øyet, og en instrumentell tilnærming til ledelse. Kjennetegn er kategorisering, rasjonalitet, fakta, objektivitet, kontroll, måling, predikere, verifisere, evidensbasert og standardisering. Videre beskriver Irgens; «...en organisasjon oppfattes som noe konkret og avgrenset og som kan identifiseres og sees på som en maskin som skal effektiviseres gjennom forbedring av enkelt deler» (Irgens, 2020, s. 28). Denne måten å tenke på skole på kommer fra ledelsesteorier innenfor New Public Management, som har vært fremtredende også i offentlig sektor siden slutten av 80-tallet.

Ledere og lærere opplever at Visma utøver en form for kontroll på den ene siden, men på den annens side savnes det tydeligere ledelse og mer styring fra skoleeier i Osloskolen. Retningslinjene fra Vestland fylkeskommune har tydeligere krav og forventninger til skoleeiere. Hvorfor det er så ulik praksis fra fylkeskommune til fylkeskommune er interessant siden målet var å standardisere og effektivisere administrasjonsprosesser. Spoler vi tilbake til 2012-13 finner vi et offentlig Norge som var i endring i synet på ledelse og styring. Målstyringsideologien som hadde vært introdusert på 80-tallet, hadde ikke fått ordentlig fotfeste i offentlig sektor og Norge ble regnet som en nøler i reformarbeidet. Men etter PISA-sjokket i 2001, ble flere opptatt av elevenes resultater. I Stortingsmelding nr. 30, *Kultur for læring (Utdannings- og forskningsdepartementet, 2003-2004)*, ble tydelig at ledelse er fremhevet som en av utfordringene i skolen. I meldingen står det:

For at skolen skal kunne møte utfordringene fra et mer kunnskapsorientert samfunn, trengs et systemskifte der styringen i større grad er basert på klare nasjonale mål, tydelig ansvars plassering og økt lokal handlingsfrihet. Videre står det at skolen trenger kompetente lærere og skoleledere (Rørvik, 2014, s. 152). Dette sammen med kvalitetsutvalgets rapport og videre K06 gjorde store endringer i skolens innhold og stilte nye krav til ledelse, og ikke minst synet på ledelse. (Utdannings- og forskningsdepartementet, 2003-2004)

En rekke målstyringsverktøy ble lansert med nasjonale prøver, offentliggjøring av elevenes resultater, i tillegg til ny læreplan som nevnt over. Dette skjedde i takt med en teknologisk utvikling som muliggjorde denne transparensen i å vise resultatene, og tanken var at det skulle bedre kvaliteten. I Osloskolen ledet Astrid Søgner dette arbeidet i nesten 20 år fra 2000 til 2018 som utdanningsdirektør. Det er blitt påstått av Søgner var kun opptatt av resultater og kontroll, og at den borgerlige skolepolitikken var basert på hard målstyring (Clemet, 2022). Det var den daværende skolebyråd Inga-Marte Thorkildsen som var den største kritikeren og beskyldte Søgner for hard målstyring. Ifølge flere forskere løftet Osloskolen elevenes resultater betraktelig i disse årene (Stavrum, 2022). Søgner ble som kjent presset til å gå. Mange lærere følte at det var for mye testing og rapportering og i Facebook-gruppen, *Osloskolen bak fasaden*, kom det mye kritikk mot Søgner.

Historien om Søgners ledelse av Osloskolen i en tid med tydelig styring kan forklare noe av misnøyen med innføringen både blant lærere og ledere. En av lederne jeg har snakket med fremhever lederbyttet i 2018, som krevende i forbindelse med innføringen av VIS. Den øverste ledelsen i Utdanningsetaten, blir av Leder 7 beskrevet som fraværende og lite til stede. Dette opplevde mange ledere også under pandemien, og som Leder 7 sier, «vi føler vi er overlatt til oss selv». Denne lederen savner retningslinjer og mer styring av

innføringen av VIS. I artikler jeg har funnet frem er det like mye misnøye med innføringen i andre fylkeskommuner, og det kan tenkes at oppropene fra Viken som var først ut, har preget diskursen i Osloskolen også. Jeg har ikke lyktes å finne noen retningslinjer fra Osloskolen. Vestland fylkeskommune lagde retningslinjer for innføringen av VIS i 2021, dog en stund etter innføringen var begynt. Disse er veldig detaljerte, og det spørres om man som leder i Osloskolen, ville ha akseptert en slik styring ovenfra.

Sett med «det vitenskapelige øye», blir Visma et administrasjonssystem som har som mål å effektivisere, standardisere og forenkle. Utvikling og økonomisk vekst har lenge vært mål for markedskapitalismen og har påvirket ledelse og skole. Utdanning og forskning som en produksjonsfaktor og et viktig konkurransefortrinn. OECD (Organization for Economic Cooperation and Development) har fokus på økonomisk vekst og utdanning som et konkurransefortrinn (Rørvik, 2014, s. 130). OECD har i en årrekke vært premissleverandør for anbefalinger om hvordan norsk skole skal styres, og etter hvilke prinsipper. Utdanningsreformer som Kunnskapsløftet har fått faglig og politisk legitimitet fra OECD, og er på mange måter formet av OECD sin forskning og anbefalinger. (Rørvik, 2014, s. 130)

Den danske økonomen Ove Kaj Pedersen lanserte først begrepet konkurransestaten i Danmark (Irgens, 2020, s. 114). Han mente at overgangen fra velferdsstaten til konkurransestaten innebærer en endring i menneskesyn og syn på skole og utdanning (Jf Pedersen, 2011, referert i Rørvik, 2014). Konkurranse mellom nasjoner gjennom globalisering av markedene, påvirket skolen og syn på utdanning. Utdanning ble et konkurransefortrinn og skole ble et instrument i å skape økonomisk vekst. Dette har også hatt innflytelse på hvordan skolen ledes og styres. I 2012 kom også kompetanse for kvalitet hvor etter utdanning og kompetanseheving ble satt på dagsorden. For første gang kom det også en egen utdanning for rektorer. I Oslo var denne utdannelsen satt ut til Handelshøyskolen BI, noe som også preget innholdet i utdannelsen og synet på skolen som en del av et marked.

Som nevnt tidligere ble New Public Management i slutten av 80-årene en ny styrings- og ledelsesstrategi for offentlig sektor og etter hvert i skolen. Nødvendig innsparing og effektivisering skulle skje ved å anvende prinsipper fra bedriftsstyring på offentlig sektor (Rørvik, 2014, s. 125). Regjeringen bestemte i 1987 at alle statlige virksomheter skulle styres gjennom virksomhetsplanlegging (Thorsvik, 1991, sitert i Irgens, 2020, s. 115). I 1991 kom Stortingsmelding nr. 37 *Om organisering og styring av utdanningssektoren (Kunnskapsdepartementet, 1990-1991)*. Den slo fast at målstyring skulle være det overordnede styringsprinsippet for utdanningssektoren. Den slo fast at målprosessen skulle starte hos overordnet myndighet som så skulle formidle målene nedover i systemet, for deretter å analysere resultatene som skal rapporteres oppover. Dette er altså top-down styringsprinsipp som er politisk, og som fortsatt ofte praktiseres i dag, selv om det i senere år har blitt signalisert en ny retning. I følge Moos (Moos, 2013 sitert i Irgens, 2020, s. 114), bygger NPM på det instrumentelle perspektivet med sin vekt på markedstenkning, økonomi, rasjonell tenkning, konkurranse, valgfrihet, rapportering, målstyring, kontroll og standardisering. Når vi ser på hva det nye administrasjonssystemet var ment å være ut ifra bestillingen, er det ikke vanskelig å se at mye av dette samsvarer med teorier fra NPM og «det vitenskapelige øyet» med måling og kontroll.

Sett i lys av Mintzberg sine organisasjonsmodeller kan man tenke seg til fremtidsbilde av VIS og skolen som et maskinbyråkrati. Som nevnt i teorikapittelet omtaler forskerne

Boleman og Deal (2008) maskinbyråkrati som en organisasjon som har som øverste mål å standardisere arbeidsflyten gjennom koordinerte mekanismer. Nettopp det å standardisere oppgaver har vært et sentralt mål for innføringen av VIS. Som nevnt i teorikapitlet mener Mintzberg (referert i Boleman & Deal, 2008, s. 79-83) at bedriften Mac Donalds er som et klassisk maskin byråkrati med standardiserte prosedyrer, med mange ledelses lag og et stort supportteam. Det å sammenligne skolen med Mac Donalds er kanskje litt drøyt, men det kan virke som om dette er følelsen flere av lærere og ledere sitter igjen med. Professoren og skoleforskeren Thomas Dahl (Dahl, 2022) skrev nylig et debattinnlegg i *Forskerforum, Maskinuniversitet* (Dahl, 2022) hvor han viser en bekymring for at maskintenkningen påvirker det faglige handlingsrommet på hans arbeidsplass på NTNU. Han beskriver videre at det lages systemer for den minste ting og systemer for rapportering og som skal skrives. Dette kan minne mye om hvordan mange lærere i skolen i dag også er kritiske til Visma og andre nye systemer som påvirker arbeidsoppgaver og hva som tar fokuset bort fra den egentlige oppgaven, å skape god undervisning og dermed læring. «Mennesker som skal jobbe som maskiner, mister fort motivasjonen for arbeidet, og da blir de sand i maskineriet, skriver Dahl» (Dahl, 2022). Denne bekymringen deler flere av lærere og ledere jeg har intervjuet. I følge Mumford var megamaskinen god til å frambringe kafkaske tilstander, hvor de som skulle betjene den, ikke skjønnte hvorfor de skulle gjøre det som maskinen påla dem. Megamaskiner var dermed, tross myten, ineffektive. Bidrar VIS til mer effektivitet? Ifølge flere av de jeg har intervjuet, synes spesielt lederne at VIS ikke bidrar til mer effektivitet, da systemet er tungvint og man må ha skyggeregnskap. De opplever også at det ikke er fleksibilitet til å gjøre annerledes opplegg og beskriver det som om at de må «lure» systemet.

I boken *Digital revolusjon* (2020) har forfatter Hilde Nagell intervjuet Jeanine Norstad, daværende hovedtillitsvalgt i Skolenes landsforbund i Viken om Visma. I intervjuet sier Norstad sier hun er bekymret for at man innfører datasystemer som egentlig kan brukes til økt kontroll. I VIS kan skoleleder se alt lærere gjør, og teknisk sett kan en leder eller rektor flytte på timer, endre beskjefteigelse. Skoleledelsen på en skole foreslo flytende kontaktlærerressurs, hvor en lærere som var timeplanlagt med 92 % undervisning fikk 8% kontaktlærerressurs, mens en annen fikk 11% for å stillingen til å gå opp. Begrunnelsen var at det er lettest å gjøre det sånn i Visma (Nagell, 2020, s. 144).

Siden bestillingen av nytt SAS i 2012, har det skjedd en del med syn på ledelse av skolen, og ledelse som fag. Vi har de siste årene hatt et regjeringsskifte, og ny regjering signaliserer at de vil ha en tillitsreform (Kommunal-og distriktsdepartementet, 2023) Regjeringen skriver på sine sider:

Tillitsreformen omfatter hele offentlig sektor, også fristilte virksomheter. Målet med tillitsreformen er å gi mer velferd og bedre tjenester til innbyggerne, og til rett tid. For å få dette til må vi jobbe mer med å øke tilliten innad i offentlig sektor, blant annet med å detaljstyre mindre og ved å øke handlingsrommet for de som jobber i førstelinjen.

Videre skriver Regjeringen at forventningene skal komme ovenfra, men løsningene skal komme nedenfra. Dette er en motsetning til mye av det har preget de siste 20 årene med NPM, med fokus på styring og kontroll. Det er som en av de jeg intervjuet at noe av problemet var at Visma ble bestilt i Kunnskapsløftet og iverksatt i Fagfornyelsen. En annen sier:

Jeg vet liksom ikke hva som er hensikten med Visma? De som kjøpte det? Hva vil de? Eller hva vil ikke ja altså ikke de som har laget Visma, men hva vil hva vil utdanningsmyndighetene som har på en måte bestemt at de skal ha dette skoleadministrative systemet. Er det er det et ønske om å finne ut hvor mange timer som

ikke blir undervist i løpet av et år? Altså det skaper en sånn mistro.(...)I en i en i en sånn ideell verden, så ville vi jo vært mer og mer tverrfaglige og mindre og mindre opptatt av enkeltfag. Men dette her er motsatt da, ikke sant? For det tvinger oss tilbake til å tenke fag, fag, separat ikke sant? (Leder 7)

Etter 10 år som leder har jeg gjennomført flere lederkurs og videreutdanning som kulminerer i denne masteroppgaven. Som leder i en moderne skole har jeg lært mye om nye perspektiver på ledelse og som går i en mer konstruktivistisk retning, men det kan virke som om VIS og hvordan ledere må operere i VIS ikke henger med i tiden og synet på ledelse. Dette er interessant å se opp mot nye digitale styringssystemer, og VIS og effektivitetsteorier. Hovedmålet med nytt SAS var å effektivisere administrasjonsoppgaver i skolen. Blir det mer effektivt når systemet har dårlig brukergrensesnitt og mange mangler og systemsvikt? Blir det mer effektivt når lærere må ha skyggeregnskap? Ifølge flere forskere, deriblant Irgens (2020) kan det som oppleves som fornuftig og riktig når man er opptatt av teknisk-økonomisk effektivitet, også vise seg å være mindre fornuftig i et utvidet organisatorisk perspektiv. Som for eksempel når et delmål blir nådd ved at en arbeidsoppgave blir raskt utført med få ressurser, men der det etter hver viser seg å skape problemer i en senere fase eller et annet sted i organisasjonen. Dette er et eksempel på *suboptimalisering*, hvor noe som virker glimrende i en isolert situasjon eller kontekst, vil ha uheldige konsekvenser i et videre perspektiv (Irgens, 2020, s. 49).

Det skaper ikke effektivitet når en avdelingsleder skal overta flere administrative oppgaver, når vi vet at behovet for pedagogisk utviklingsarbeid er stort, med tanke på nye læreplaner og andre pedagogiske utfordringer. En nylig gjennomført kvantitativ studie, *Visma InSchool: Troverdige visjon, eller en illusjon?* (Lindland, 2021), har undersøkt om avdelingsledere i Agder fikk mer tid til pedagogisk arbeid etter innføringen av VIS. Hans konklusjon stemmer godt overens med mine funn i intervju:

VIS er per dags dato er som en beta versjon. Rigid, manglende funksjonalitet, ineffektivt og lite intuitivt. Systemet fremstår ineffektivt og gir foreløpig liten gevinst. Det har i stedet ført til at avdelingslederne bruker vesentlig mer tid på denne typen oppgaver enn de gjorde før VIS ble tatt i bruk. Dermed har Visma InSchool gitt mindre tid til pedagogisk arbeid, ikke mer som formålet tilsier. Det er også dette tittelen på denne oppgaven antyder: Visjonen er fin, men fremstår nå mer som en illusjon. Avdelingsledernes tidsbruk innen skolens kjernevirksomhet har gått ned, mens medgått tid til administrasjon og merkantile oppgaver har økt (Lindland, 2021, s. 73-74)

Ifølge funn i to av styringsdokumentene, var VIS aldri tenkt å være noe mer enn et skoleadministrativt system. Flere ledere og noen lærere mener at det utfordrer rollen enten det er som leder eller lærer. Noen opplever at oppgavene med å holde ordne på timetall og beskjeftegelser kveler initiativ påvirker hva som skjer i timene og samarbeid, og det i en tid med Fagfornyelse og en holdningsendring til læring og testing, og nye krav til lærere og ledere.

5.2 F2 Hva betyr innføringen av VIS for elevenes læring?

Med forskningsspørsmål 2, vil jeg finne ut om hva slags konsekvenser innføringen av VIS har for hvordan vi tenker om kjernevirksomheten i skolen, elevenes læring og den pedagogiske tenkningen. Jeg vil utforske om innføringen av VIS påvirker hvordan vi tenker om og ser på undervisning og organisering av læring, både på skolenivå og mer

generelt. I drøftingen vil jeg trekke inn teorier om ANT og Irgens to perspektiver på utdanning, og andre motstrømsteorier.

Avdelingslederne ser at det kan påvirke pedagogikken og innholdet i undervisningen, men er delt i synet på hvorvidt Visma skal få lov til å påvirke pedagogikken og styringen av skolen. En av lederne (Leder 7) mener helt klart at det påvirker pedagogikken;

Det som jeg synes er problematisk med Visma er jo de implikasjonene det har altså den gir en del pedagogiske føringer som ikke er blitt diskutert. Vi diskuterer det her på skolen, men ikke på overordna nivå. Jeg har møtt politikere som mener at det bare er et administrativt system, mens alle vi som jobber i skolen vet at det har, nei det er da det er et altså da det påvirker våre pedagogisk eller muligheten til pedagogisk utvikling. (Leder 7)

I kravspekket fra Vigo IKS (Vedlegg 1) er det presisert viktigheten av minstetimetall og at dette skal stemme med UDIR sine retningslinjer (Vedlegg 1, s. 11) Det vil si at man i fagene skal knytte et minstetimetall til det ut ifra det som er fastsatt av UDIR. I UDIR sine retningslinjer står det ingenting om minstetimetall, men at man fylkesvis kan bestemme om minstetimetallet skal kunne overskrives eller ikke. På side 89 i dokumentet står det at tydelig at det er viktig å kontrollere timetallet:

«Det skal være mulig å holde oversikt over planlagt og gjennomført undervisningstimetall på det enkelte fag slik at dette kan kontrolleres opp mot fagets minstetimetall».(Vedlegg 1, s.89)

I prinsippene og retningslinjene fra Vestland fylkeskommune er det fokus på lærernes arbeidstid, i tillegg til timetall. Ord som årstimetall, timetall går igjen flere ganger. Fylkeskommunen er tydelig på at Visma får innvirkning på elevenes skolehverdag og opplæring. Det blir også sagt ganske tydelig at elevene må få oppfylt timetallet og at dette skal kunne dokumenteres.

«VIS skal nyttast slik at elevane i størst mogleg grad får timetallet i faga. Dette inneber at ein på skulen skal planleggja og gjennomføre slik at målet kan nåast.» (Vedlegg 3)

Ledere jeg har snakket med opplever at det er lite fleksibilitet og det nevnes det flere ganger at det er et tidkrevende system og at det å skulle planlegge for neste skoleår så lang tid i forveien fordi det skal inn i Visma, det er krevende. Det oppleves også som styrende og legger føringer for hvordan man organiserer skoleåret.

Det er liksom det er en del sånn hassel med å planlegge ting i juni som skal skje i februar året etter og sånn, fordi du skal ha det inn i Visma så (..) å det er denne type ting som jo har endret jobben vår, for dette har tatt mye mer tid enn et tilsvarende tverrfaglig prosjekt ville tatt for et par år siden..(Leder 7)

En annen leder mener derimot at Visma ikke påvirker pedagogikken:

Didaktikken kommer først og pedagogikken på en måte. Det kommer alltid først, og så skal det aller helst representeres i Visma. Får vi ikke det til, så er det fortsatt det som kommer først (...) Ja, og det er et program som holder regnskap og som gjør sånn, men det er jo bare et ment som til støtte for oss. (Leder 5)

I kravspekket fra Vigo IKS (Vedlegg 1) er det i første del lagt inn et krav om at det i løsningen skal være mulig å registrere andre kurs som ikke er knyttet opp mot fag som er i forbindelse med lovverket. (UDIR, 2023) Under punkt F-1.1.01.06 s kommer det frem et behov for å tilby annen opplæring som ikke må knyttes mot kodeverket til Udir, men at det er behov for ad-hoc organisering. Dette har en høy prioritet. Dette viser at systemet må ha en fleksibilitet i organisering og registrering av timer som ikke er fagtimer, men også andre aktiviteter. Flere av lederne jeg har intervjuet mener Visma skaper begrensninger i skolehverdagen. Som når klasser skal gjøre forskjellige ting, eller

man skal legge til aktiviteter på tvers av faggrupper, eller annerledesdager. Det oppleves som et tidkrevende system å forholde seg til. En avdelingsleder kaller det en omdreining og en byråkratisering, og beskriver systemet som lite fleksibelt.

Før ville man laget et Excel-skjema og delt det med de andre. Nå skal alt inn i timeplan og det tar tid. Når vi nå har laget et skoleovergripende prosjekt med alternativ timeplan, så det er klart at det har blitt en ekstra jobb. Vi var 3 stykker som satt og vi.. diskuterte. Hvor mange timer er det til elevene? Skal lærerne ha timer? Nei, hvis dere har timer, da må faget ned (Leder 7)

Selv om det i kravspekket (Vedlegg 1) fokuseres mye på standardisering av koder, lovverk og årstimetall, gis det også rom for fleksibilitet i løsningen. Det presiseres at timetall må kunne være fleksibelt og at det må kunne registreres ulike tidsintervall på timer og ulike definisjoner. Det står at timetallet skal være fleksibelt og på en måte legges det opp til en fleksibilitet, men samtidig skal læreplanmål kunne legges inn i systemet. Elevene skal også kunne organiseres i andre grupper frigjort fra undervisningstilbudet innenfor og utenfor Kunnskapsløftet. Videre står det at skoler kan ha behov for organisering som er oppdragsbasert både innenfor og utenfor programområder i Kunnskapsløftet (Vedlegg 1).

En annen avdelingsleder som generelt er positivt innstilt til bekrefter at det kan bli en utfordring når man avviker fra standard timeplan;

...poenget er at bestillingen kommer i Kunnskapsløftet, men implementeringen, spesielt i Oslo skjer i Fagfornyelsen, slik at på en måte grunnprinsippet i bestillingen om en lærer én klasse et klasserom har noen utfordringer når man snakker tverrfaglighet. Ikke at det ikke lar seg løse i Visma. De har blitt ganske flinke til å løse en del av de utfordringene, (...) når du er inne på fag og timefordeling eller fagregnskap, skyggregeskaper, det kan føre til noen utfordringer. Jeg lærer meg til stadighet hvordan man kan gjøre det, også innser jeg at det tar alt for mye tid. (Leder 5)

En av lærerne som for tiden vikarierer som avdelingsleder ser flere utfordringer med systemet. Denne læreren fungerer nå som leder på en avdeling for yrkesfag hvor de liker å blande grupper på tvers og jobber mer utradisjonelt. De sliter med å få timeplan og beskjeftigelser til å gå opp i Visma.

...vi er en veldig fleksibel avdeling. Vi liker å blande grupper. Forskjellige grupper og forskjellige lærere som blander på tvers av utdanningsprogram. Vi sliter med å lage timeplan som går opp på en fornuftig måte. (...) Beskjeftigelsene går ikke opp. Vi har et Excel ark i tillegg til Visma når vi blander alle grupper på fredager. (...) Vi fristiller alle trinn, og så går de til gruppene de har mest lyst til å jobbe med. (...) noen må jo føre fravær og det går ikke, så for da kan man ikke bruke en time på å løpe rundt og prøve å finne ut hvor hver enkelt elev er. Da har vi et Excel ark, hvor man fører inn et sånn delt skjema, og så må kontaktlærere da i ettertid gå inn og så sjekke opp mot lista på Visma og føre det... (Lærer/leder 4)

I prinsipper og retningslinjene fra Vestland fylkeskommune (Vedlegg 3), står det tydelig at man må jobbe med flere verktøy samtidig, da ikke alle funksjonalitet er på plass. «VIS er under utvikling og skulane må ha parallelle verktøy for planlegging inntil VIS funksjonaliteten er på plass» (Vedlegg 3, s.4)

Flertallet av lærere og ledere jeg har intervjuet mener at VIS er et tungvint system og hvor man må ha andre løsninger i bakhånd for å få det til å fungere.

Prinsippene og retningslinjene fra Vestland inneholder også detaljerte krav til hvilke aktiviteter som regnes som opplæring i fag. For eksempel må aktivitetene være i samsvar med opplæringslov og forskrift og kunne kobles til læreplan. Videre må

aktivitetene kunne inngå i lærerens årsplan og pedagogiske opplegg og medfører før- og etterarbeid. Alle aktiviteter må inngå i skolens årsplan. I retningslinjene fra Vestland fylkeskommune er det også en sjekkliste for hva som kan regnes som aktivitet som kan knyttes til fag og det er et stort fokus på tid og timer;

- Kor mange opplæringstimar skal godskrivast elevane sine ulike fag?
- Korleis inngår opplæringsaktivitetane i skulen sitt årshjul og i læraren sin årsplan for fag?
- Korleis er tidsbruk, gjennomføringsarena og evt. behov for transport?

(Vedlegg 3)

Det er lite rom for fleksibilitet rundt hva som kan regnes som en aktivitet. I tabell 3.2 på side 4. i dokumentet, foreslås det at aktiviteter som ikke kan kobles opp mot læreplan humanitære prosjekt, skoleavslutninger kan og bær delvis gjøres utenom skoledagen. (Vedlegg 3)

En leder som egentlig er ganske fornøyd med Visma er også enig i at det kan påvirke skolen.

Har litt følelse av at den der timetellingen til Visma gjør at det er vanskeligere å finne på gøy ting fordi at man er litt redd for at nei da får dem ikke nok timer. Så noen av de kursene, så sier jeg mye nei, man må bare ikke fortelle Visma at du skal dra på ekskursjon så, skal du drive og lure systemet da tenker jeg at det er noe feil med systemet at du ikke kan gjøre ting uten at det skal(...)ja jeg vet ikke. (Leder 6)

VIS viser fleksibilitet og gir assosiasjoner til en rigiditet og et rammeverk som ikke åpner for alternative løsninger. Det med fokus på timetelling og tid og at alt skal kobles til læreplan for å være en godkjent aktivitet minner om at noen har behov for å kontrollere at noen gjør jobben sin, og det kan oppfattes som lite tillitsvekkende.

Du ender opp med et system hvor du må tilpasse praksis til systemet istedenfor at systemet tilpasser seg til praksis da, eller hvordan man jobber, det er en utfordring ja. (Lærer/leder 4)

Jeg klarer ikke å komme over, at jeg synes, Visma, at kontrollfunksjonen liksom er øverst og dermed så klarer jeg ikke å liksom innta en så veldig positiv holdning til resten. I en i en sånn ideell verden, så ville vi jo vært mer og mer tverrfaglige og mindre og mindre opptatt av enkeltfag. Men dette her er motsatt da, ikke sant? For det tvinger oss tilbake til å tenke fag, fag, separat ikke sant? For du skal ha så mange timer i samfunnsfag. Du skal du ha så mange timer i geografi var. Når det egentlig mest fornuftige ville være å koble dem litt sammen og tenke her får vi ikke sånt noe ut av å være sammen, og så må du tilbake til tegnebrettet på Visma og si nei. Da har samfunnsfag hatt syv for lite timer, og geografi har hatt tre for mange. Da er det noe feil (Leder 7)

I analysen av styringsdokumentene er det tydelige føringer på at elevenes timetall skal oppfylles. Lærerne og lederne jeg har intervjuet snakker også en del om timetall som skal oppfylles og flere opplever at innføringen av VIS kan påvirke innholdet i undervisningen.

Vi prøver å gjøre det som vi vil, men problemet det er at vi får ikke det helt til i Visma. Så vi, gjør vel egentlig det samme? Til neste år skal vi gjøre noe litt annerledes, at da skal vi ha en fast uke til noe praksis(...), og det skal inn i Visma. Vi har som målsetting at vi skal klare å gjøre det sånn at alt står riktig i Visma, det er målet for neste år(...) men hvis du ønsker å ha litt fleksibilitet å gjøre endringer da, så spiser det veldig mye tid. For det er jo laget et system som(...)jeg har forstått det bruke tid på å lage det, så skal det være sånn. (Lærer/leder 4)

5.2.1 Oppsummering

Lærere og ledere er ikke samstemte om VIS påvirker handlingsrom og pedagogikken. En leder mener at det ikke påvirker i nevneverdig grad og ser på VIS som et verktøy i å utøve ledelse. En annen ser på VIS som noe som påvirker pedagogikken. To av lederne opplever at VIS kan kvele initiativ og låser en fleksibilitet i å arrangere tverrfaglige opplegg på tvers av grupper. Det med å oppfylle timetallet til elevene beskrives av flere som krevende. Flere lærere og ledere mener at man til slutt tilpasser seg systemet og pedagogikken blir igjen påvirket av det.

I styringsdokumentet fra Vigo IKS (Vedlegg 1), står det at timetallet skal være fleksibelt, men at elevene skal også kunne organiseres i andre grupper frigjort fra undervisningstilbudet innenfor og utenfor Kunnskapsløftet. De fleste lærere og ledere opplever ikke systemet som fleksibelt, men derimot mener flere at det er tidkrevende og tungvint. I retningslinjene fra Vestland fylkeskommune er det detaljert forklart hvordan man må forholde seg til tverrfaglige opplegg og aktiviteter som ikke kan knyttes opp mot fag og dokumentet bekrefter at man må ha parallelle verktøy inntil funksjonene i VIS er oppe og går.

5.2.2 Drøfting

Fagfornyelsen har stilt store krav til oss ledere som endringsagenter, det samme gjorde pandemien med overgang til digital skole. Det er mange krav ovenfra til ledere i skolen, og ikke minst til lærere. Innføringen av VIS som for Oslo sin del skjedde midt i en pandemi har mildt sagt vært krevende for mange, både lærere og ledere. I forrige forskningsspørsmål trakk jeg frem utsagnet til en leder som mente at det var uheldig at bestillingen kom i Kunnskapsløftet, men at Visma ble innført i Fagfornyelsen. I tillegg har vi nå som nevnt tidligere også fått vite at det er en tillitsreform på gang. Når man ser på kravspekket om minstetimetall som går igjen i flere styringsdokumenter er det ikke rart at det oppleves som motsigende.

Så hvilken rolle får VIS for elevenes læring? Kan et nytt administrasjonssystem påvirke elevenes læring? Det finnes flere ulike teorier for å se på hva digitalisering fører til. Her kan det være interessant å se på Aktør-nettverk teorien opp mot forskningsspørsmålet om hva VIS gjør med elevenes læring. Å anerkjenne teknologi som noe mer enn fysiske gjenstander, åpner for å tenke på teknologi som aktører og noe som påvirker nettverket. Tidligere var aktørkategorien forbeholdt mennesker, den som handler, altså et handlingssubjekt med intensjoner. I nyere sosiotechniske tilnærminger behandles mennesker og ikke-mennesker etter et prinsipp om symmetri, der alle som er med i et nettverk er aktører. (Irgens, 2020, s. 179) I følge ANT er det en forutsetning at skal vi forstå hva som skjer i praksis må se på samspillet mer enn enkeltfaktorer. I følge Latour er vi alle aktanter enten vi er mennesker eller ikke. Det er ikke bare mennesker som er aktive i prosesser og relasjon blir viktig i nettverkene, eller i prosessene. (Irgens, 2020, s. 179)

Hvis vi ser på de ulike aktørene som har vært med i prosessen med å få et nytt administrasjonssystem som VIS opp og gå, så er det svært mange, både menneskelige og teknologiske objekter, løsninger, i tillegg til det organisatoriske. Samlet sett finnes det svært mange aktører som spiller sammen og får en innflytelse på VIS og resultatet. Det er Vigo IKS som er oppdragsgiver, VIS som er den tekniske løsningen, rektorer, ledere og elever, sammen med andre yrkesgrupper som jobber i og utenfor skolen.

I programmeringsverden er «Script» og domestisering kjente metoder man bruker i arbeidsprosesser. Script beskriver forestillinger om bruk og brukere som er materialisert i designet, og kan forstås som teknologiens manus, hvordan utviklere tenker og mener at teknologien skal brukes (Ask & Søraa, 2021, s. 251). Domestisering beskriver «temmingsprosessen» en teknologi må gjennom for å tas i bruk, og hvordan bruk former teknologi. Felles for ANT, Script og domestisering er at teknologi påvirker oss og våre handlingsmønstre. Det er derfor ikke utenkelig at VIS påvirker det som skjer i klasserommet. Flere av lederne mener at VIS som system med fokus på timetelling, stjeler fokus fra det som er det viktigste, elevenes læring. En leder sier det kveler initiativ om å gjøre noe utenom timeplan, en annen sier at diskursen på skolen nå handler om å telle timer og ikke hva vi kan gjøre som kan bidra til mer læring.

Et viktig begrep i ANT er inskripsjon og oversettelse. Inskripsjon referer til hvordan teknologisk objekt skaper et bruksmønster, hvordan teknologien legger til rette for at det skal brukes på en bestemt måte. En oversettelse kan forklares som å det å skape en inskripsjon, med det formål å føre objektet eller nettverket objektet er imot et bestemt mål. Videre er det oversettelse, eller translasjon som i følge Callon og Latour påpeker (Callon og Latour, 1986,1987, referert i Wardemann, 2020), så påvirkes begge partene som inngår i en translasjon. I stedet for å forstå relasjonene lineært, så åpner translasjonsbegrepet for at man kan se relasjonene som jevnbyrdige og til syvende og sist, påvirker alle aktørene hverandre (Wardemann, 2020). Ser man på VIS, så kan det tyde på at det kan være en manglende oversettelse eller translasjon, og at det ikke har blitt brukt tid på å forstå systemet da det ble innført. Det at innføringen skjedde i en pandemi kan forklare noe av det som har skjedd i Oslo. I Vestland fylkeskommune gjorde oversettelsen på vegne av hele fylket. I retningslinjene (Vedlegg 3) kom det tydelig frem at enhver skole må ha gode rutiner og sikre en god implementering gjennom et partssamarbeid, men også oppfylle timetallet til elevene. Rørvik peker i sin bok *Reformideer i norsk skole* (2014), på et økende behov for translatorkompetanse i den norske skolen, med argumenter om sammenligningsindustriens ekspansjon (målstyring, resultater) og praksisendring og evidensbevegelsens fremmarsj. (Rørvik, 2014, s. 411) Han skriver at oversettelse handler om å overføre mellom ulike kontekster, i denne sammenheng ulike skoler og også fylkeskommuner. Man kan ifølge Rørvik ikke overføre reformideer direkte, men man må gjennom en oversetterfase lokalt.

Det har kommet kritikk mot ANT og Wallace (2007, referert i Irgens, 2020, s. 190), trekker frem en fare med å favorisere et aktørperspektiv ved å legge vekt på at det er mennesker som skaper systemer, og at når man ignorerer hvordan systemer preger hva mennesker gjør, kan man overse betydningen av mer objektive, individuelle faktorer som makt og politikk og ende opp som et offer for eksterne krefter. I forbindelse med VIS som et nytt system og som aktør, er det nesten unngåelig å overse betydningen av objektive, og individuelle faktorer, da dette har vært tydelig debattert i mediene. Det som kanskje ikke er så tydelig for mange, er hvordan et administrasjonssystem får en rolle som noe mer enn akkurat det. Irgens nevner ett eksempel i sin bok *Skolen* (2020), hvis utdanninger som for eksempel skole har et sterkt aktørperspektiv kan de utvikle en profesjonsopptikk som gjør at situasjonen her og nå får oppmerksomhet. På sett og vis kan man se at dette også har preget ledere og lærere i skolen. Men her ligger også noe av dilemmaet, som Irgens skriver «...mellom samfunns- og aktørnivået befinner organisasjonsnivået seg. Skolen som organisasjon skal ideelt understøtte den enkelte aktørs arbeid, ikke vanskeliggjøre den». (Irgens, 2020, s. 191)

Her spiller ledere en viktig rolle, og det er mange som beskriver VIS som en utfordring i nettopp det å støtte lærere i deres arbeid. Flere ledere nå opplever at deres tillit hos lærerne kan bli svekket, da flere lærere opplever økt kontroll. Irgens skriver videre;

Det å støtte den enkelte aktørs arbeid er avhengig av personalpolitikk, organisasjonsform, strategier, plandokumenter samarbeidsformer, ledelsespraksiser og rutiner og at disse utvikles, anvendes og endres» (Irgens, 2020, s. 191).

Det er igjen påvirket av skolens dominerende kulturer, hvilke profesjons- og ledelsesideologier som har hegemoni og hvilket kunnskapsgrunnlag lærere handler ut fra. (Irgens, 2020) I dette forskningsprosjektet har jeg intervjuet lærere og ledere på tre ulike skoler. Selv innad i samme by og fylke, har vi forskjellige kulturer, lærersyn, elevsyn og handlingsgrunnlag.

Sett i lys av Mintzberg sine organisasjonsmodeller kan man tenke seg til fremtidsbilde av VIS og skolen som et maskinbyråkrati. Som nevnt i teorikapittelet omtaler forskerne Boleman og Deal (Boleman & Deal, 2008, s. 79) maskinbyråkrati som en organisasjon som har som øverste mål å standardisere arbeidsflyten gjennom koordinerte mekanismer. Nettopp det å standardisere oppgaver har vært et sentralt mål for innføringen av VIS. Som nevnt i teorikapittelet mener Mintzberg (referert i Boleman & Deal, 2008, s. 79-83) at bedriften Mac Donalds er som et klassisk maskin byråkrati med standardiserte prosedyrer, med mange ledelses lag og et stort supportteam. Det å sammenligne skolen med Mac Donalds er kanskje litt drøyt, men det kan virke som om dette er følelsen flere av lærere og ledere sitter igjen med. Professoren og skoleforskeren Thomas Dahl (Dahl, 2022) skrev nylig et debattinnlegg i Forskerforum, *Maskinuniversitet* (Dahl, 2022) hvor han viser en bekymring for at maskintenkningen påvirker det faglige handlingsrommet på hans arbeidsplass på NTNU. Han beskriver videre at det lages systemer for den minste ting og systemer for rapportering og som skal skrives. Dette kan minne mye om hvordan mange lærere i skolen i dag også er kritiske til Visma og andre nye systemer som påvirker arbeidsoppgaver og hva som tar fokuset bort fra den egentlige oppgaven, å skape god undervisning og dermed læring. «Mennesker som skal jobbe som maskiner, mister fort motivasjonen for arbeidet, og da blir de sand i maskineriet, skriver Dahl» (Dahl, 2022). Denne bekymringen deler flere av lærere og ledere jeg har intervjuet. I følge Mumford var megamaskinen god til å frambringe kafkaske tilstander, hvor de som skulle betjene den, ikke skjønnte hvorfor de skulle gjøre det som maskinen påla dem. Megamaskiner var dermed, tross myten, ineffektive. Bidrar VIS til mer effektivitet? Ifølge flere av de jeg har intervjuet, synes spesielt lederne at VIS ikke bidrar til mer effektivitet, da systemet er tungvint og man må ha skyggeregnskap. De opplever også at det ikke er fleksibilitet til å gjøre annerledes opplegg og beskriver det som om at de må «lure» systemet.

I et debattinnlegg skrevet av tillitsvalgte høsten 2019 beskriver 90% av de tillitsvalgte svarer at lærernes pedagogiske skjønn og ansvar utfordres med bruk av systemet. Innlegget ble riktignok skrevet rett etter implementeringen i Akershus hvor det stormet som mest med støy rundt implementeringen. (Gabrielsen et al., 2019) Likevel, sier det noe om hva VIS gjør med elevenes læring. VIS påvirker det som skjer og lærere og noen ledere opplever at det går ut over motivasjon og ikke minst samarbeidet som jeg utforsker i neste forskningsspørsmål.

5.3 F3 Hva fører innføringen av Visma In School for samarbeid i skolen?

Mitt 3. forskningsspørsmål handler om samarbeid i skolen. Som nevnt i innledningen foregår det samarbeid på ulike måter på skoler, og med ulike aktører i skolen på et overordnet nivå. På dette spørsmålet har jeg fokus på samarbeid mellom ledelse og lærere, men vil berøre trepartssamarbeidet. Jeg vil presentere funn fra empirien og i drøftingen vil jeg trekke inn sosio-tekniske perspektiver teorier og modeller som den Samskapte læringsmodellen og endringsledelse.

På spørsmål om VIS påvirker samarbeidsklimaet på skolen fikk jeg varierte svar. Her kom det opp en del refleksjoner om hvordan VIS har påvirket alt fra pedagogikk til ledelse hierarkisk fra sentrale styringsmakter, skoleeier og innad i skolen. Når det gjelder samarbeidsklima på skolen er mange av de jeg har intervjuet enige i at det skaper en del støy og mer fokus på timetelling enn før innføringen av VIS. I tillegg må noen ganger fag deles for å få beskjefteigelsene til å gå opp.

Den der timetellingen, altså beskjefteigelser og alt mulig sånt noe. Visma har jo medført betydelig mye mer støy.(...) Nå er det nitidig telling(...)Så skjønner ja det der at folk blir veldig frustrert da sånn deling av fag og altså tanken på da gjennomføringen, av det blir jo liksom litt ansvar allikevel. Altså du må jo på en måte gjøre alt forarbeidet allikevel. Og så skal det komme igjen inn og ja tar liksom 3 uker. (Lærer 3)

En leder forteller også at man opplever seg mistrodd av lærere fordi det skjedde en feil i VIS som ble rettet opp i Oslo først i september 2021, uten at Visma ga tilstrekkelig informasjon. Dette skapte utfordringer i samarbeidet og førte til negative opplevelser og relasjoner med de ansatte og at det føles som et kontrollregime.

Lærere opplever seg kontrollert, og at alt man gjør skal skrives inn i Visma. De opplever å bli mistrodd. Lærere mer opptatt av stillingsprosenten enn de noensinne har vært. Kontrollregime telling. Det kveler initiativ (..)Hvor mye timer får man for det og det.» (Leder 7)

For å få svar på om VIS påvirker skolens samarbeidsklima stilte jeg spørsmål om lærere og ledere opplever en endring etter Visma ble innført. I empirien kom det frem en del refleksjoner om ledelse og både på lokalt og overordnet nivå. En av lederne jeg har intervjuet er veldig tydelig på at vi ikke kan legge all skyld på Visma. Hen ser på Visma som et verktøy til å utøve skoleledelse, og mener at ledere må være bevisst hvilke signaler man sender;

Jeg vil si så mye handler om hvordan man presenterer dette her da. Visma , det handler om ledelse, hvis man står og sier «dette og sier ja, Visma har alltid rett, den gjør alltid sånn det er» Eller hvis man sånn «ja, men det er jo bare verktøyet jeg bruker til hvordan vi gjør det her.(...) men dette er ikke et Visma problem. Dette er et fag og timefordeling, Udir og regjeringsproblem og fagforeningene. Problemet er at Visma da viser til en svakhet i de øvrige dokumentene. (Leder 5)

Lederne er av ulik oppfatning om hvor mye skyld for støyen og krevende samarbeidsklima som kan tillegges Visma og sier det kan også være andre medvirkende faktorer som spiller inn som fjorårets streik og pandemi. Likevel er flere lærere og ledere tydelig på at VIS har gått ut over samarbeidsklima.

Hadde jeg som skoleleder vil stole på at lærerne gjør jobben og at de gjør det fordi de har integritet med tanke på det faget de har og hva de ønsker å oppnå sammen med elevene sine og ikke bekymre seg for om for om time 113 eller 114 i løpet av et år står i Visma eller ikke, altså, og så tror jeg lærerne opplever at de føler seg kontrollert og dermed så må man svare med å skrive altså at alt skal skrives inn alt man gjør med elevene fordi at

man opplever at man blir kanskje mistrodd, altså at Visma legger opp til en sånn kontroll av lærerne som gjør at lærerne føler seg kontrollerte og dermed så må de også bevise at de har gjort ting og bli veldig opptatt av telle timer da (Leder 7)

I retningslinjene fra Vestland fylkeskommune (Vedlegg 3) er det tydelige føringer til hvordan skolenes ledelser skal drive implementeringen og sikre gode rutiner gjennom samskaping. På side 4. står det:

I planlegginga av det pedagogiske årshjulet er det viktig med gode og inkluderande prosessar(...)Det inneberer tidleg involvering, openheit og engasjement, samt ein forpliktande og konstruktiv samskaping til skulen sitt beste på alle nivå. Det er eit felles ansvar for skuleleiarar, tillitsvalde og lærarar å nå dette målet gjennom samskapande prosessar.

Her nevnes ikke elevene med ett ord. I dokumentet er det konkrete forslag til hvordan samskapingsprosesser som skolene kan bruke hvor man skal etablere en felles forståelse og praksis gjennom dialog med ledelse og tillitsvalgte. Også under punktet med samskaping legges det vekt på timetelling og timetall;

«Det er viktig å motivere for at prosessane fremst handlar om pedagogikk, læring og fagfornyng. Samstundes er det viktig å få fram endringane som må til for å sikre at vi kan levera årstimetalet i faga». (Vedlegg 3)

Vestland fylkeskommune (Vedlegg 3) viser gjennom retningslinjene at de er mer detaljerte i føringene, men også til krav om hvordan samarbeid og samskaping er viktig i prosessen med å implementere VIS. I Oslo finnes det ingen sentrale retningslinjer i forbindelsen med implementeringen, men i dokumentet Fra MBU fra 2013 (Vedlegg 2) i Oslo står det at involvering skulle skje gjennom et trepartssamarbeid.

I forbindelse med implementering og innføring av et nytt skoleadministrativt system i Osloskolen planlegges det å etablere et lokalt mottaksprosjekt som skal sikre alle sider ved utrulling og innføring. Organisasjonene vil bli involvert i dette arbeidet gjennom lokal mottaksprosjektet. Etablering av lokalt mottaksprosjekt forventes å starte opp i løpet av høsten 2013.

Flere av lederne og lærerne jeg snakket med synes Utdanningsetaten og kommunen har vært for lite synlig og informert lite prosessen.

«Etaten burde vært mer til stede. Mer åpenhet om hvorfor Visma ble valgt fremfor andre. Hva var hensikten. Det handler om tydelighet. Hvorfor valgte man dette systemet?» (Leder 7)

Man kunne jo for eksempel fortalt, hvorfor det var det det hadde vært interessant med transparens rundt hvorfor akkurat det. For vi snakker så mye om det ellers i samfunnet, men det. Men det går jo, du finner jo ingen som kan fortelle deg? Ja, det var prosessen, disse ble vurdert, dette var kriteriene, og vi sto igjen med den verdige vinner Visma. (Lærer 1)

5.3.1 Oppsummering

På hva innføringen av Visma gjør med samarbeid er ledere og lærere mer samstemte. Alle jeg har snakket med opplever at det blir støy. På om Visma påvirker samarbeidet er det noen lærere og ledere som er mer tydelige i sine tilbakemeldinger. Likevel, selv de som er positive til VIS, både lærere og ledere sier at det har skapt utfordringer i samarbeidet og mer støy.

Dette med beskjefigelser og timetelling er det som skaper mest støy, da lærere opplever at de blir kontrollert. Flere ledere sier at de føler fokuset blir på timetelling og

beskjeftigelser, og at systemets manglende funksjoner på å skape for eksempel tverrfaglig læring, gjør at det kveler initiativ. Det etterlyses mer tilstedeværende ledelse og mer informasjon av flere lærere og ledere.

I styringsdokumentet fra Vestland fylkeskommune er det gitt ganske tydelige føringer på hvordan VIS påvirker det pedagogiske arbeidet og at det derfor må legges gode planer for innføring og at samskaping i samarbeid med lærere og tillitsvalgte er viktig. Flere av lærere og ledere jeg har snakket med etterlyser mer informasjon og noen tydeligere retningslinjer, slik at ikke hver enkelt skole tolker det forskjellig. Det blir fremhevet av flere lærere og ledere at det har vært lite transparens i prosessen.

5.3.2 Drøfting

I boken *Forandring som praksis* (Klev & Levin, 2021, s. 48), står det om endringsledelse som ferdigheter i å utvikle endringskapasitet i organisasjoner, samt å kunne lede endrings- og utviklingsprosesser. En av hovedelementene i endringsledelse er bred medvirkning med de som er med i prosessen. Når man skal iverksette et stort nytt system har mange savnet bedre styring og mer informasjon om prosessen. Etter flere bekymringsmeldinger høsten 2019, fikk en arbeidsgruppe mandat fra styringsgruppen i VIS til å ta en risikovurdering av arbeidsmiljøet ved innføringen av VIS. Arbeidsgruppen bak rapporten identifisert og prioriterte elleve risikofaktorer. Flere av de gikk nettopp på mangelfull endringsledelse, manglende kommunikasjon og informasjon om hensikt og mening med nye systemer og for lite (eller for lite behovstilpasset) opplæring i nye, digitale flater. (Lektorbladet, 2020).

Arbeidsgruppens rapport stemmer godt med funn fra empirien. Jeg har ikke lyktes med å finne selve rapporten, hverken på Visma sine sider, eller i andre kanaler. Hva dette skyldes er usikkert, men manglende transparens rundt prosessen er noe rapporten også fremhever.

I et debattinnlegg i *Aftenposten 4. februar 2020*, skrev sentralstyremedlem i Utdanningsforbundet, Thom Jambak at de som skulle bruke Visma InSchool ikke har fått mulighet til å bli hørt;

Fylkeskommunene i landet har opprettet et såkalt interkommunalt selskap (IKS) for å bestille tjenester til de videregående skolene. Fylkeskommunene har et ubegrenset ansvar for dette selskapets forpliktelser. Likevel er det vanskelig å se at noen faktisk tar ansvaret når systemet så langt viser seg å være en skandale. (Jambak, 2020a)

Vigo-IKS og VIS har kommet med noen beklagelser. I mediene med det er kun på funksjonaliteten, og ikke på brukerinvolveringen. Brynjulf Bøen og Vigo IKS har også vært lite fornøyde med innkjøringen av løsningen, men uttalte til avisen E24 ; «det var forventet at løsningen skulle ha «barnesykdommer», men antallet feil har vært større enn vi forventet.» (Moe, 2019)

Visma svarte i 2019 sa at de sammen med Vigo IKS skulle sørge for at lærere og elever ble tettere involvert i utviklingen. «Utviklingen skal fortsette til og med 2021, med et mål om å gjøre skolehverdagen bedre for lærere og elever, med mindre administrasjon og papirarbeid» (Moe, 2019)

Jeg har forsøkt å finne dokumentasjon på brukerinvolvering i prosessen med VIS, og har kun funnet informasjon på VIS sine egne sider hvor VIS skriver at de har godt samarbeid

med Elevorganisasjonen i de fylkene VIS først ble innført og har gjennomført en brukerundersøkelse. Den finner jeg ikke. Men på VIS sine skrives det av at elevene er fornøyde (Christiansen, 2020).

Det har vært rettet mye kritikk mot VIS og Vigo IKS for å ikke involvere brukerne i prosessen. VIS innrømmer at de ikke har vært gode nok på å involvere brukerne i planlegging og utvikling av prosjektet (Jambak, 2020a, 2020b), men har etter kaoset i 2019 involvert flere brukere i videreutviklingen. Jeg har ikke funnet noe om Vigo IKS sin strategi for å sikre involvering i prosessen fra da bestillingen fant sted, eller senere.

Ser man på funn fra empiri, sammen med medieoppslagene og ser det opp mot det vitenskapelige og det kunstneriske øyet, kan man finne flere holdepunkter for at VIS som et administrasjonssystem fordrer ledelse som utøver en viss kontroll, og dette harmonerer som nevnt tidligere med instrumentelt syn på ledelse. På den andre siden mener noen lærere og ledere at dette handler om hvordan man som ledere kommuniserer med sine ansatte og trykker de, men da bør dette gjelde på nivået over skolen også? For at dette skal skje må det komme en viss informasjon og kommunikasjon. Kommunikasjonen med VIS har vært digital, med opplæring via nettkurs. Det finnes en internkanal i Oslo skolen hvor man utveksler erfaringer, men meg bekjent er det ingen fra VIS i den gruppen. I og med VIS er et system som er initiert og utviklet uten særlig grad av brukerinvolvering, og med liten grad av ledelse og informasjon fra skoleeier, blir det mange tolkningsmuligheter og påfølgende støy, som igjen går ut over samarbeidet. Å se på dette i et sosio-teknisk perspektiv, kan mulig forklare noe av bråket og støyen rundt VIS.

Sosioteknisk teori bidro med å belyse forholdet mellom teknologi og menneske (Aanestad & Olaussen, 2010, referert i Irgens, 2020, s. 143). Som beskrevet i teorikapitlet fikk HR-retningen (Human resources) innen organisasjon og ledelse økt oppmerksomhet fra det tekniske, instrumentelle til et mer menneskelig fokus. Sentral i dette arbeidet var Elton Mayos arbeid og forskning så langt tilbake som 30-tallet. Et eksempel er forskning utført av Tavistock Institute i London om kullgruveindustrien og forsøket på å mekanisere den. En av konsekvensen var at innføring av teknologi førte til at den fysiske avstanden mellom kullgruvearbeiderne ble større. Det sosiale samspillet ble brutt opp. Arbeidslag ble oppløst, behov for spesialisering økte og kommunikasjon ble vanskeligere. Resultatet var at det ble frustrasjoner og konflikter og økt sykefravær. Forskerne under ledelse av Eric Trist konkluderte med at en virksomhet må forstås både som et teknologisk system og et sosialt system (1965, referert i Irgens, 2020, s. 142) Det må være en balanse mellom de to systemene. Forskerne argumenterte for viktigheten i at arbeiderne i kullgruvene hadde tilstrekkelig autonomi til å organisere arbeidet. Det er interessant å tenke at dette er snart 100 år siden, og at dette leder-menneskesynet fortsatt eksisterer til en viss grad. Det foregår mye forskning på hva teknologi gjør med oss og reformer som kommer ovenfra, eller fra top-down. Lærere savner sin autonomi og det gjelder ikke bare VIS men alle reformer og andre føringer som kommer fra politikere, direktorat og departement. Men sosioteknisk-teori fikk man et nytt syn på ledelse, noe som skulle kunne være noe mer enn å dirigere, overvåke og rapportere. Så hva er det VIS fører til? Har man i det hele tatt hatt en plan for implementering som er noe mer enn kurs via nett? Etter å ha lest en del teori og fagartikler om implementering av reformer og digitale løsninger, virker det litt underlig at VIS ikke har hatt en mer helhetlig tilnærming til hva dette systemet kunne bli, eller kanskje det finnes en god plan som vi ikke har sett.

Mine funn i både styringsdokument og intervju viser at innføringen av VIS påvirker samarbeidet mellom ledelse og lærere, men også i samarbeidet mellom skole og skoleeier. I styringsdokumentet fra Vestland fylkeskommune, er det tydelige føringer på hvordan ledelse skal samarbeide med tillitsvalgte, lærere og elever i en samskapt læringsprosess. En samskapt læringsprosess er ifølge Klev og Levin utvikling og endringsprosesser som legger vekt på betydningen av medvirkning og kollektiv refleksjon. Det er interne som er «innbyggerne» og «de eksterne» er deltagere i samme læringsprosess. (Klev & Levin, 2021, s. 51)

Det at Vestland fylkeskommune (Vedlegg 3) oppfordrer til en slik medskapende prosess, kan være godt nytt for mange. Ifølge modellen er pådriverne og problemeierne som må jobbe sammen. Dette kan være både lærere, ledere og fylkeskommunen. Det blir derfor viktig at man kan lage arenaer der alle aktører kan møtes i felleskap. Det er også viktig at man reflekterer innenfor sine grupper i mellomtiden, slik kan en medskapende prosess sikre større eierskap til prosessen og til produktet. Retningslinjene ble utgitt 8.10.2021, flere måneder etter implementeringen av VIS. Det andre som fanger min oppmerksomhet er at skrivet foreslår noe i samskapingsprosessen, men skriver samtidig at det handler om pedagogikk, læring og fornying, men det at timetallet må oppfylles, understrekes også her (s.4). Det kan virke som om det mellom linjene her har vært støy og misnøye med implementeringen, som gjorde at disse retningslinjene ble laget, og som påvirker tydeligheten i føringene.

Det kunne vært interessant å sett reaksjonene i Oslo, dersom det hadde eksistert retningslinjer så detaljerte som i Vestland fylkeskommune. Ville ledere og lærere oppleve det som en top-down holdning, eller ville det vært et etterlengtet styringsdokument, som ville ført til en mer smidig prosess? Det er vanskelig å generalisere rundt dette ut i fra empirien og utvalget.

Tidligere skrev jeg om at Norge er et av Europas mest digitaliserte land. Vi skårer høyt på tilgjengelighet, men dårlig på transparens. (Kommunal og distriktsdepartementet, 2021) Funn i min studie viser at det har vært lite åpenhet og transparens i prosessen. Dette sammen med lav grad av involvering, kan ha noe å si for hvorfor det har vært så mye støy rundt implementeringen av VIS.

Oppsummert fra mine funn og drøftingen, er det tydelig at innføringen av VIS har påvirket samarbeidet på skolene. Det hadde kanskje skjedd selv om det var mer styring og ledet prosess med implementeringen. Samarbeid fra ledernivå og oppover i Oslo virker som nesten ikke-eksisterende bortsett fra prosjektgruppa og skolekontakter som har hatt kommunikasjon med VIS. Det har vært en person som har vært kontaktpunkt i hele Osloskolen, og alle møter har vært digitale. I Vestland fylkeskommune virker det som om det er et forventet samarbeid, men jeg vet litt om detaljer her om hvordan dette har foregått i praksis. Det som er sikkert er at samarbeidsklima på skolene jeg har snakket med er i større og mindre grad påvirket. Men som en leder sa, det kan også handle om at VIS ble innført i en krevende periode med pandemi og med lærerstreik, kunne kanskje ting vært annerledes.

6 AVSLUTNING

Dette kapittelet har jeg delt inn i tre deler. I den første delen konkluderer jeg ved å svare på problemstillingen gjennom forskningsspørsmålene. I andre del oppsummerer jeg, før jeg i siste del reflekterer over prosessen og trekker noen linjer til hva som kan være interessant å forske videre på.

6.1 Svar på problemstillingen

Denne oppgaven har tatt sikte på å studere hva innføringen av digitale styringssystemer som VIS gjør med skolen. På bakgrunn av funn i empirien og drøftingen, har jeg trukket ut noen konklusjoner som jeg har sortert under forskningsspørsmålene, og som svarer på oppgavens problemstilling; *Hva skjer med skolen når nye digitale administrasjonssystemer innføres?*

F1. Hva betyr innføringen av Visma InSchool for ledelse?

Innføringen av VIS påvirker måten vi jobber på som ledere i skolen.

Flere ledere opplever å bruke mer tid på skoleadministrative oppgaver enn før, som å ha kontroll på beskjeftigelser og elevenes timetall. Det at lederne kan se alt hva lærerne gjør i VIS har skapt støy. Flere lærere og ledere opplever at innføringen av VIS har ført til mer kontroll og rigiditet i forbindelse med beskjeftigelser og timetelling, og opplever at det tar bort fokus fra kjernevirksomheten i skolen. Ledere sier de må ha skyggeregnskap for å ha oversikt, spesielt over vikarinnkalling og annerledesdager. Det er en oppfatning blant lærere og ledere i skolen at systemet er tidkrevende og tungvint.

I analysen av styringsdokumentene er det tydelige føringer på at elevenes timetall skal oppfylles og at lærernes beskjeftigelse skal fylles. Lærere og ledere opplever at innføringen av VIS har ført til mer kontroll og rigiditet i forbindelse med beskjeftigelser og timetelling, og opplever at det tar fokus bort fra kjernevirksomheten i skolen og elevenes læring.

F2. Hva betyr innføringen av Visma InSchool for elevenes læring?

Innføringen av digitale administrasjonssystemer påvirker pedagogikken.

Gjennom drøftingen og sett i et sosio-teknisk perspektiv fremstår VIS som et system som gjør noe med mennesker. VIS blir en styrende aktør og påvirker det som skjer i skolen. Systemet har kontrollfunksjoner, og låser dermed fleksibiliteten. Dette står i kontrast til det som står i bestillingen, hvor flere av funksjonskravene inneholdt fleksibilitet som et krav. De aller fleste lærere og ledere opplever ikke systemet som fleksibelt.

Funn i empirien fra to av styringsdokumentene viser at VIS var ment å være et administrasjonssystem. Men funn i intervjuene og i *Retningslinjene fra Vestland fylkeskommune* viser at VIS både tenkes som noe mer og fungerer som noe mer enn et rent administrasjonssystem. VIS påvirker pedagogikken, fordi VIS griper inn og legger

føringer på hvordan skoleaktiviteter skal organiseres og hva som telles som opplæring og ikke.

Lederne opplever at VIS gjør det vanskelig å organisere for å lage tverrfaglige opplegg, og at de tekniske funksjonene ikke gjør det mulig å tenke slik Fagfornyelsen krever, med mer helhetlig og fleksibel tilnærming til undervisning. Intervjuene viser også at flere lærere og ledere mener at de må tilpasse seg systemet, eller «lure systemet», som en leder sier. VIS påvirker det som skjer i undervisningen, men studien gir ikke grunnlag for å si noe om i hvor stor grad det skjer.

F3. Hva betyr innføringen av Visma InSchool for samarbeid?

Innføringen av VIS har ført til et mer krevende samarbeidsklima i skolen.

Intervju-materialet i studien peker tydelig i retning av at VIS påvirker samarbeidet mellom ledelse og lærere, men også på samarbeidet mellom skole og skoleeier. Lærernes beskjeftigelser og timetelling er det som skaper mest støy, og flere ledere og lærere opplever at det kan påvirke samarbeidet på en negativ måte. Flere lærere og ledere opplever VIS som et kontrollverktøy, og henviser til New Public Management og en top-down tilnærming til innføringen av systemet. Videre viser funn fra intervjuene at flere ledere og lærere har savnet en mer tilstedeværende ledelse, og mer informasjon og transparens i prosessen. I styringsdokumentet fra *Vestland fylkeskommune* (vedlegg 3) er det gitt ganske tydelige føringer på hvordan VIS påvirker det pedagogiske arbeidet og hvordan samarbeidet bør organiseres i en samskapt læringsmodell.

6.2 Refleksjon over prosessen og videre forskning

Denne masteroppgaven har vært en omfattende lærings- og forskningsprosess med dypdykk i dokumenter og intervjuer, for å besvare problemstillingen; *Hva skjer med skolen når nye digitale administrasjonssystemer innføres?*

Problemstillingen ble valgt på bakgrunn av egne erfaringer som leder, og etter samtaler med kolleger på egen skole og andre skoler, som også hadde mange meninger om VIS.

Det er viktig å understreke at konklusjonene ikke er absolutte og allmenngyldige, men basert på en fenomenologisk tilnærming til enkeltindividers subjektive oppfatning og erfaring av VIS. Dersom intervjuene hadde vært gjennomført på andre skoler og i andre kommuner, kan det hende at konklusjonene hadde sett annerledes ut. Et annet utvalg kunne også påvirket resultatet. Jeg vurderte å intervju ledere og utviklere i henholdsvis Visma og Vigo-Iks, men landet på at jeg ønsket å ha et brukerperspektiv i utvalget.

Styringsdokumentene jeg har brukt som empiri er også et utvalg, og må sees på samme måte. Jeg har forsøkt å finne flere styringsdokumenter fra flere fylkeskommuner, men ikke lyktes i dette. Jeg har spesielt lett etter dokumenter som omhandler medvirkning og involvering, men har kun funnet noen dokumenter fra Visma som skriver at de har god brukerinvolvering av elever i samarbeid med Elevorganisasjonen. Det kan også hende at annen teoretisk tilnærming kunne gitt meg andre svar på forskningsspørsmål og på problemstillingen.

Jeg vurderte lenge om jeg skulle inkludere elevstemmen i mitt forskningsprosjekt, men landet på at det ville bli for omfattende. Samskapt læring fordrer at alle aktører er med i en lærings- og utviklingsprosess, også elevene. Jeg ser behovet for videre forskning rundt den innvirkningen systemer som VIS får på skolens virksomhet, og spesielt hvordan slike systemer ser ut fra elevenes ståsted.

De siste årene har Visma kjøpt opp mange selskaper, og hatt en formidabel vekst. Visma InSchool har i dag monopol på skoleadministrativt system i videregående skoler. Det er paradoksalt når et av argumentene for anskaffelsen i 2012, var at svenske IST nærmest hadde monopol på skoleadministrasjonssystemer (Rossen & Sveinbjørnsson, 2012). Hva som skjer når store private aktører får monopol på offentlige styringssystemer, og kontroll på data, det er et område jeg mener det bør forskes mer på.

Referanser:

- Andersen, P. B. (2021, 10. juni 2021). Automatisering. I. Store norske leksikon.
Andersen, Paul Bjørn: automatisering i Store norske leksikon på snl.no. Hentet 11. april 2023 fra <https://snl.no/automatisering>
- Ask, K. & Søråa, R. A. (2021). *Digitalisering samfunnsendring, brukerperspektiv og kritisk tenkning*. Fagbokforlaget.
- Befring, E. (2007). *Forskningsmetode med etikk og statistikk* (Bd. 2). Det Norske Samlaget.
- Boleman, L. G. & Deal, T. E. (2008). *Reframing organizations* (Bd. 4). Jossey-Bass
- Brandi, U. & Sprogøe, J. (2019). *Det magiske øyeblikk- Kvalitativ analyse skridt for skridt*. Hans Reitzels forlag.
- Braathen, F. (2020). Rektorer sendte bekymringsmelding:-Vet ikke om vi vil klare å gi elevene vitnemål i tide. *Aftenposten*.
<https://www.aftenposten.no/norge/i/GGgmEB/rektorer-sendte-bekymringsmelding-vet-ikke-om-vi-vil-klare-aa-gi-elevene-vitnemaal-i-tide>
- Christiansen, M. (2020). *Visma InSchool i samarbeid med Elevorganisasjonen*. Visma.
<https://www.visma.no/blogg/visma-inschool-i-samarbeid-med-elevorganisasjonen/>
- Clemet, K. (2022). Oslo-skolen ble beskyldt for mye- Nå vet vi mer om hva som skjedde. *Aftenposten*. <https://www.aftenposten.no/meninger/kommentar/i/a7MkR2/oslo-skolen-ble-beskyldt-for-mye-naa-vet-vi-mer-om-hva-som-skjedde>
- Dahl, T. (2022). Maskinuniversitetet. *Forskerforum*, 8.
- Digitaliseringsdirektoratet. (2023). *Digital transformasjon*. Digitaliseringsdirektoratet. Digitaliseringsdirektoratet. <https://www.digdir.no/innovasjon/hva-er-digital-transformasjon/1589>
- Dvergsdal, H.). Digitalisering. I *Store Norske leksikon*. <https://snl.no/digitalisering>
- Flobakk-Sitter, F. & Hybertsen, I. D. (2021). *Fagfelleverdert*.
- fylkeskommune, V. (2023). *Visma InSchool*. Vestland fylkeskommune.
<https://www.vestlandfylke.no/utdanning-og-karriere/vis/>
- Gabrielsen, I.-L. H., Danielsen, M. F. & Johansen, T.-A. (2019). Visma In School begrenser pedagogisk arbeid. <https://www.budstikka.no/visma-inschool-begrenser-pedagogisk-arbeid/o/5-55-931335>

- Irgens, E. J. (2020). *Skolen Organisasjon og ledelse, kunnska og læring* (Bd. 2). Fagbokforlaget.
- Jambak, T. (2020a, 04.02.2020). De som skal bruke Visma InSchool, har ikke fått mulighet til å bli hørt. *Aftenposten*.
<https://www.aftenposten.no/meninger/debatt/i/9vVded/de-som-skal-bruke-visma-inschool-har-ikke-faatt-mulighet-til-aa-bli-hoert-thom-jambak>
- Jambak, T. (2020b, 14.02.2020). Visma In School- Hvor ble partssamarbeidet av? *Utdanningsnytt*. <https://www.utdanningsnytt.no/partssamarbeid-teknologi-thom-jambak/visma-inschool--hvor-ble-partssamarbeidet-av/230012>
- Johnsen, M. W. (2020). «Partssamarbeidet parkert i Visma InSchool-fadesen». *Dagsavisen*.
<https://www.dagsavisen.no/demokraten/nyheter/2020/11/11/partssamarbeidet-parkert-i-visma-inschool-fadesen/>
- Jørgenrud, M. B. (2013). Norske skoler ut i nettskyen. *Digi*.
<https://www.digi.no/artikler/norske-skoler-ut-i-nettskyen/286949>
- Kippernes, M. A. (2023). Kunnskapsministeren krever svar om eksamenstrøbbel. *NRK*.
<https://www.nrk.no/mr/trobbel-for-skriftlig-eksamen--feil-med-paloggning-1.16417083>
- Klev, R. & Levin, M. (2021). *Forandring som praksis* (Bd. 3. utgave). Fagbokforlaget.
- Kommunal og distriktsdepartementet. (2021). *Norge fortsatt blant de ledende landene i Europa på digitalisering*. <https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/norge-fortsatt-blandt-de-ledende-landene-i-europa-pa-digitalisering/id2886756/>
- Kommunal-og distriktsdepartementet. (2019). *Én digital offentlig sektor 2019-2025*.
 chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgiclfndmkaj/https://www.ks.no/globalassets/fagområder/digitalisering/digitaliseringsstrategien/Digitaliseringsstrategi-juni2019.pdf
- Kommunal-og distriktsdepartementet. (2023). *Tillitsreformen*.
<https://www.regjeringen.no/no/tema/statlig-forvaltning/forvaltningsutvikling/tillitsreform/id2894124/>
- Kommunenes sentralforbund. (2017). *Digitaliseringsstrategi for kommuner og fylkeskommuner 2017–2020*. K. sentralforbund. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgiclfndmkaj/https://www.ks.no/globalassets/fagområder/digitalisering/klart-sprak-i-digitale-selvbetjeningslosninger/sprak-og-tekst/ingresser/KS-Digitaliseringsstrategi-hefte-F32.pdf
- Krokan, A. (2022). *Homo Appiens- Hvordan teknologi endrer våre liv* (Bd. 1). Cappelen Damm akademisk.

- Kunnskapsdepartementet. (1990-1991). *Om organisering og styring av utdanningssektoren*.
- Kvale, S. & Brinkmann, S. (2021). *Det kvalitative forskningsintervju* (3. utg.). Gyldendal.
- Lektorbladet. (2020). Visma sliter fortsatt. *Lektorbladet*.
https://issuu.com/lektorbladet/docs/lektorbladet_2020_01_web/s/10194797
- Lindland, E. (2021). *Visma InSchool: troverdig visjon eller en illusjon?* Universitetet i Agder.
- Moe, S. (2019). Læreropprør etter Vismas rekordkontrakt: – Uforsvarlig. *E24*.
<https://e24.no/teknologi/i/e802GR/laereropproer-etter-vismas-rekordkontrakt-uforsvarlig>
- Nagell, H. (2020). *Digital revolusjon- Hvordan ta makten og friheten tilbake*. Rez Republica.
- NOU 1989:5. *En bedre organisert stat* (Forbruker- og administrasjonsdepartementet, Red.). chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/<https://www.regjeringen.no/global-assets/upload/kilde/odn/tmp/2002/0034/ddd/pdfv/154719-nou1989-5.pdf>
- Price. (2023). *Lønnsomhet og effektive verdikjeder*. PWC.
https://www.pwc.no/no/tjenester/consulting/lonnsomhet-effektive-verdikjeder.html?gclid=EAIaIQobChMIosLT--6a_wIV3QCIAx0zewUgEAAAYASAAEgLPt_D_BwE
- Prøven, H. (2022).
- Rossen, E. & Sveinbjørnsson, S. (2012). Lei av svensk monopol på skole-IT. *Digi.no*.
<https://www.digi.no/artikler/lei-av-svensk-monopol-pa-skole-it/291345>
- Rørvik. (2014). *Reformideer i norsk skole*.
- Seres, S. (2021). *Staten og dataen*.
- Sintef. (2023). *Digitalisering*. <https://www.sintef.no/fagomrader/digitalisering/>
- Stavrum, G. (2022). Ny forskning gir etterlengtet oppreising for utfrosset skoledirektør i Oslo-skolen. *Nettavisen*. <https://www.nettavisen.no/norsk-debatt/ny-forskning-gir-etterlengtet-oppreising-for-utfrosset-skoledirektor-i-oslo-skolen/o/5-95-456574>
- Sunde, O. J. (2020, 05.04.2020). Bedre helsevern er bra, men hva med vår digitale infrastruktur? <https://www.vg.no/nyheter/meninger/i/RReORr/bedre-helsevern-er-bra-men-hva-med-vaar-digitale-infrastruktur>
- Thagaard, T. (2018). *Systematikk og innlevelse- En innføring i kvalitative metoder* (5. utg.). Fagbokforlaget.
- UDIR. (2023). *Fag- og timefordeling og tilbudsstruktur*. <https://www.udir.no/laring-og-trivsel/lareplanverket/fag-og-timefordeling/>

- Utdannings- og forskningsdepartementet. (2003-2004). *Kultur for læring*. Utdannings- og forskningsdepartementet.
- VIGO. (2023). *Vigo kodeverk*. Vigo. <https://kodeverk.vigo.no/home>
- Vigo IKS. (2023).
- Visma InSchool*. (2023). VIGO IKS. <https://www.vigoiks.no/tjenester/visma-inschool/>
- Vænes, H. C. (2022). Leger roper varsko: – Fare for at det går liv. *Tv2.no*.
<https://www.tv2.no/nyheter/innenriks/leger-roper-varsko-fare-for-at-det-gar-liv/15331738/>
- Wardemann, R. K. (2020). *Eksplisere, innrullere, iterere, representere–innovatørene kommer: En studie av translasjoner og kunnskapsoverføringer i en digital utviklingsprosess* [NTNU].
- Øvrebø, E. F. & Hvitmyr, B. L. (2023). Kaos før eksamen- Visma var nede for elevene. <https://www.vg.no/nyheter/innenriks/i/kEb8Gv/visma-inschool-er-nede-faar-ikke-vite-om-eksamen>

Vedlegg

Vedlegg 1: SAS Anskaffelse av nytt skoleadministrativt system - Foreløpig funksjonell kravspesifikasjon, Vedlegg 9. Vigo IKS (2012)

Vedlegg 2: Saksfremlegg i MBU, Utdanningsetaten i Oslo (2013), Saksfremlegg [SB-15/13](#) i Møteinnkalling MBU, Oslo kommune, Utdanningsetaten

Vedlegg 3: Prinsipp og rutinar for opplæringsaktivitetar i Vestland fylkeskommune (2021)

Vedlegg 4: Informasjonsskriv med samtykke

Vedlegg 5: Intervjuguide lærere

Vedlegg 6: Intervjuguide ledere

