

Marius Borgen Andresen
Christoffer Arstad Fuglem

Opplæring i bruk av ERP - Workday i BDO

En fortolkende case-studie i innføringen av Workday i BDO høsten 2020

Bacheloroppgave i Digital Forretningsutvikling

Veileder: Torstein Elias Løland Hjelle

Mai 2021

Marius Borgen Andresen
Christoffer Arstad Fuglem

Opplæring i bruk av ERP - Workday i BDO

En fortolkende case-studie i innføringen av Workday i
BDO høsten 2020

Bacheloroppgave i Digital Forretningsutvikling
Veileder: Torstein Elias Løland Hjelle
Mai 2021

Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet
Fakultet for informasjonsteknologi og elektroteknikk
Institutt for datateknologi og informatikk



Kunnskap for en bedre verden

Sammendrag

Hensikten med denne oppgaven er å få et innblikk i hvordan en stor organisasjon har gått frem med tanke på opplæring av brukere i et ERP-system. Oppgaven presenterer teori omkring ERP-systemer og implementasjon av disse, vi gjennomgår også endel teori omkring «beste praksis» når det kommer til ERP-opplæring.

Problemstillingen vi har benyttet i forskningen lyder som følger: *I hvilken grad lykkes BDO med opplæringen av supportorganisasjonen knyttet til innføringen av Workday?*

Resultatene av denne studien bygger på et teoretisk grunnlag rundt innføringen av et nytt ERP-system og opplæring knyttet til denne innføringen. Videre bygger resultatene på empiri innsamlet ved bruk av kvalitative semistrukturerte intervjuer med representative grupper fra deltakerne av innføringsprosjektet.

Konklusjonen fra dette arbeidet fremviser problematikken rundt denne innføringen og tar for seg sider fra både ledere og brukere under dette prosjektet. Det trekkes frem forskjeller mellom inntrykk og både positive og negative effekter som oppsto underveis. Vi knytter avgjørelser gjort under innføringen opp mot «beste praksiser» som er kommet frem via litteraturen.

Summary

The purpose of this thesis is to gain insight into how a large organization have proceeded with the training of users in a new ERP-system. The thesis presents theory surrounding ERP-systems and implementation of these, we also present theory surrounding «best practices» in relation to ERP-training. The thesis question we have used in our research is as follows: *In what degree have BDO succeeded with the training of the support organization linked to the implementation of Workday?*

The findings of this study build upon a theoretical foundation surrounding the implementation of a new ERP-system and the training involved. The results further build on empirical data collected through qualitative semi structured interviews with representatives from both sides of the implementation-project.

The conclusion of our research investigates the problems that arose with this implementation-project and addresses sides from both managers and users during this project. Differences between impressions, and both positive and negative effects

that arose along the way are highlighted. Decisions done during the implementation are compared to «best practices» that emerged from the literature.

Innhold

1. Innledning.....	1
1.1. Bakgrunn.....	1
1.2. Case	1
1.2.1. BDO	1
1.2.2. Prosjektorganisasjonen	2
1.2.3. Supportorganisasjonen	3
1.3. Problemstilling.....	3
1.4. Oppgavens struktur	4
2. Teori.....	5
2.1. ERP	5
2.2. ERP-opplæring.....	6
3. Metode.....	11
3.1. Litteraturstudie	11
3.2. Intervju	11
3.2.1. Valg av informanter	12
3.2.4. Intervjuguide	14
3.3. Gjennomføring av intervju	14
3.4. Behandling av data.....	15
3.5. Etikk	15
4. Resultater.....	17
4.1. Prosjektorganisasjonen	17
4.2. Supportorganisasjonen	20
5. Diskusjon.....	23
5.1. Beste praksis.....	23
5.2. Kompetansegrunnlag	28
5.3. Negative avgjørelser	29
5.4. Opplevelse	31
6. Konklusjon.....	33
7. Begrensinger.....	35
7.1. Videre forskning	35
Referanser	36
Tabell 1	8
Tabell 2	23

1. Innledning

I dette kapittelet presenteres bakgrunnen for denne oppgaven. Vi vil legge frem litt av historien bak og presentere bedriften vi skriver for. Videre presenteres informasjon om bedriften og de forskjellige organisasjonene innad i bedriften. Vi vil presentere vår problemstilling samt de forskningsspørsmål tilknyttet den. Avslutningsvis vil vi si noe om strukturen på oppgaven.

1.1. Bakgrunn

Bakgrunnen for denne oppgaven ligger i en implementasjon av nytt forretningsystem hos BDO. Dette ble gjort etter en omfattende implementasjonsprosess for organisasjonen, hvor det ble foretatt mange endringer i struktur og prosesser. Hele virksomheten måtte gjennomgå en opplæringsprosess for å sikre et godt kompetansegrunnlag for det nye systemet. Innføringen startet mykt med introdusering av en HCM-modul (Human Capital Management). Det ble derfor tatt avgjørelser rundt denne opplæringsprosessen som vil ha direkte innvirkning på den faktiske gevinsten av systemet for de ansatte hos supportapparatet i BDO.

I denne oppgaven vil vi se nærmere på opplæringsopplegget for supportapparatet i retrospekt. Herunder vil vi undersøke hva som ble gjort under innføringen, samt koble dette opp mot suksesskriterier funnet i litteraturen. Dette gjør vi for å belyse om gjennomføringen og opplæringen hos organisasjonen ble gjort på en god måte, en god måte vil være å lykkes med de målsetningene organisasjonen har satt seg. Vi vil også undersøke om kompetansegrunnlaget de ansatte satt igjen med, tilsvarer de målene som ble satt for opplæringen. Vi vil også se på forskjellene mellom inntrykk fra prosjektorganisasjonen og supportapparatet med tanke på opplæringsopplegget. Vi skal dra frem eventuelle årsaker til et varierende inntrykk fra disse hovedgruppene.

1.2. Case

Høsten 2020 gjennomførte BDO et bytte av forretningsystem, såkalt ERP-system. Dette var en krevende prosess som inkluderte mange interessenter og aktører. I arbeidet med denne oppgaven vil vi gjennomgå den jobben som ble gjort i forbindelse med opplæring av supportapparatet virksomheten opererer med.

1.2.1. BDO

BDO ble stiftet i 1913 under navnet revisjonsbanken. Bankavdelingen ble overdratt til Bergens Privatbank, senere Bergen Bank og DnB Nor i 1920, og døpt om til A/S

Revisjon, som var Norges største revisjonsselskap frem til 1988. I 1969 ble Noraudit AS stiftet og fusjonerte med A/S Revisjon i 1988, og sammen ble de Norges største revisjonsfirma. I 2006 fusjonerte Noraudit med BDO Revico og ble til BDO Noraudit. I 2009 ble alle medlemsselskapene verden over samlet under ett felles navn og en felles profil, BDO. Fra 2011 og frem til i dag har BDO økt fra 600 til over 1 500 ansatte.

BDO er et selskap som tilbyr tjenester innen regnskap, revisjon, rådgivning og advokattjenester. Ifølge deres egne nettsider er de et selskap som har dypt fotfeste i norsk samfunn- og næringsliv (BDO, 2021). Organisasjonen teller over 1 700 ansatte og 70 kontorer over hele landet. De mange ansatte, virksomhetsområdene og ulike geografiske lokasjonene til BDO medfører at det er en unik organisasjon i norsk sammenheng. Samtidig spiller partnerstrukturen en viktig rolle i organisasjonen. Kombinert gjør dette at endringer vil være en svært kompleks manøver.

Likevel gjennomførte BDO et bytte av forretningssystem høsten 2020, fra Microsoft Dynamics AX (Axapta) til Workday. Igjennom denne implementasjonen har det blitt gjort endringer i form av struktur og prosesser innad i organisasjonen som har påvirket de daglige arbeidsoppgavene for de ansatte. I arbeidet med implementasjonen har virksomheten vært innom flere ulike leverandører og samarbeidet med eksterne aktører rundt gjennomføringen av prosjektet. Det var vært to eksterne prosjektledere som har jobbet tett med virksomheten under gjennomføringen. Under implementeringen ble opplæringen gjennomført i flere faser og på flere arenaer fordelt over organisasjonen, både med hensyn til geografiske begrensninger og med hensyn til smittevern grunnet Covid-19. Ved bytte av forretningssystem har BDO gått vekk fra det tidligere serverbaserte systemet til et skybasert system. De har også gått vekk fra et system med mye skreddersøm mot et standardisert system.

1.2.2. Prosjektorganisasjonen

Ved implementasjonen av Workday i BDO ble det dannet en prosjektgruppe som skulle håndtere innføringen. Både med tanke på tekniske, men også organisasjonsmessige faktorer. Medlemmene av prosjektorganisasjonen bestod av ansatte, mellomledere og toppledere fra ulike virksomhetsområder innad i BDO, men også to eksterne konsulenter som skulle fungere som prosjektledere igjennom hele prosjektets levetid.

Vi ønsker å undersøke hvordan opplæringen fungerte, og dette gjør at prosjektorganisasjonen vil være svært relevant å snakke med.

1.2.3. Supportorganisasjonen

BDO support er en egen avdeling internt i organisasjonen som forvalter og bistår de ansatte i de ulike forretningssystemene som BDO opererer med. Avdelingen består av ti medarbeidere og en leder. Ved implementasjonen av Workday var det fra BDO sin side et ønske om å styrke avdelingens håndteringsevne, både med tanke på kompetanse, men også arbeidskraft. Dette førte til at det ble hentet inn ressurser fra andre virksomhetsområder for å styrke avdelingen i og rundt go-live. Disse ressursene skulle arbeide 50% med opplæring frem mot go-live og deretter fungere 100% som support etter go-live. Etter en periode hvor trykket var størst skulle disse ressursene gå tilbake til sitt daglige virke og support skulle tilbake til sin originale form. I løpet av vår oppgave har vi foretatt intervjuer både med originale medlemmer av support, men også med de linjeressursene som ble hentet inn.

Dette gjør at implementeringen av nytt ERP-system vil påvirke arbeidshverdagen i stor grad. Dermed blir det svært interessant å se på hvilken opplæring de ansatte har fått. Hvilke mål ble satt før opplæringen fant sted, hvordan skulle man nå disse målene og ble det tatt i bruk noen «beste praksis»?

Ettersom innføringen av det nye systemet dro med seg flere endringer både teknologisk og med tanke på prosesser, ønsker vi se nærmere på hvordan opplæringen ble lagt opp og hvilke effekter dette hadde.

1.3. Problemstilling

Vår hensikt med denne oppgaven er å se nærmere på innføringen av et nytt forretningssystem hos BDO, med fokus på opplæringsprosessen av supportorganisasjonen. Vi skal se nærmere på hvilke steg som ble gjennomført fra prosjektgruppen sin side og hvordan dette har overført seg til nytteverdi for mottakerne. Innenfor dette vil vi se på suksesskriterier og «beste praksis» knyttet opp mot opplæringen.

Hvilke beslutninger ble tatt tidlig i implementasjonen som påvirket utfallet av opplæringen? Hvilke strategiske grep ble foretatt for å styrke implementasjonens suksess? Hvordan kompetansegrunnlaget ble sikret med tanke på de endringene som ble gjennomført i bedriften? Ble utfallet av opplæringen god nok etter de målene

som ble satt? Var det ting organisasjonen kunne gjort annerledes for å sikre et bedre utgangspunkt ved oppstart av bruken av det nye systemet?

Ut ifra dette har vi formulert følgende problemstilling:

I hvilken grad lykkes BDO med opplæringen av supportorganisasjonen knyttet til innføringen av Workday?

For å belyse denne problemstillingen har vi formulert følgende forskningsspørsmål

Hvordan ble opplæringsopplegget utformet i forhold til «beste praksis» for forretningssystemopplæring?

Ble opplæringsopplegget gjennomført på en måte som tilrettela for et godt kompetansegrunnlag?

Var det avgjørelser som ble tatt av prosjektorganisasjonen som hadde en negativ effekt på målene satt for opplæringen?

Hvilken opplevelse hadde prosjektorganisasjonen av gjennomføringen kontra sluttbrukerne?

1.4. Oppgavens struktur

Oppgaven er bygd opp av generelle empiriske prinsipper med en kapittel-struktur som er hentet fra empiriske oppgaver. Oppgaven består av syv kapitler, innledningsvis presenterer vi bakgrunnen for oppgaven igjennom casebeskrivelse og problemstilling. Videre følger en teorigdel hvor vi presenterer våre funn i litteraturen. Deretter følger et kapittel hvor vi presenterer den metoden vi har benyttet oss av og hvorfor denne ble valgt. Videre beskriver vi empirien vi har tilegnet oss, før vi analyserer denne sett i sammenheng med problemstillingen. Til slutt kommer vår konklusjon og begrensninger ved oppgaven samt forslag til videre forskning.

2. Teori

I litteraturen er det vanlig å gjennomføre studier som avdekker kritiske suksessfaktorer. Vi har derfor foretatt en litteraturstudie som var fokusert på ERP-implemtasjon.

Det er denne litteraturen, sammen med vår egen empiri, som er grunnlaget for vår diskusjon. Vi har også sett på teori rundt utforming av intervjuguider, gjennomføring av intervju og generell metodikk rundt fortolkende case-studier.

2.1. ERP

ERP står for Enterprise Resource Planning og er en type forretningssystemer som komprimerer omfattende programvare, som dersom det er implementert riktig kan bli brukt til å lede og integrere alle forretningsfunksjoner innenfor en virksomhet (Shehab, Supramaniam, & Spedding, 2004). Programvaren består ofte av forretningsapplikasjoner og finans-, kostnads-, salgs-, distribusjons-, HR- og kundeverktøy. Disse har evnen til å tilrettelegge flyten av informasjon mellom alle forsyningskjedeprosessene i en virksomhet (Majeed & Mohamed, 2000). Tradisjonelt har ERP-systemer blitt brukt innen kapitaltunge industrier som produksjon-, konstruksjon-, romfart- og forsvarsindustrier. I nyere tid har ERP-systemer derimot blitt tatt i bruk av andre industrier som finans, helse, utdanning og salg (Shehab, Supramaniam, & Spedding, 2004). ERP-systemer beskrives ofte som inngangskostnaden for å drive en forretning av en viss størrelse, derfor er riktig implementasjon en svært viktig faktor å treffe på. Implementering av ERP-systemer er ofte en vanskelig, tidkrevende og dyr prosess, som oftest er implementasjonstiden flere år og koster mange millioner, fra valg av system til go-live (Shehab, Supramaniam, & Spedding, 2004).

Litteraturen beskriver ofte kritiske suksessfaktorer ved innføring av ERP-systemer. Ifølge en artikkel er opplæringen når det kommer til ERP-implemtasjon viktig på grunn av potensialet for å påvirke brukernes holdninger, oppførsel, opptreden og akseptanse av teknologien (Amoako-Gyampah, 2004). En rekke artikler vi har funnet beskriver opplæring som en essensiell del av hele implementasjonsprosessen (Umble, Haft, & Umble, 2003) (Nagpal, Khatri, & Kumar, 2015) (Bingi, Sharma, & Godla, 1999). Dette forteller oss at opplæring vil være et veldig viktig aspekt å treffe på når det kommer til ERP-implemtasjon.

2.2. ERP-opplæring

I følge Umble et. al. (2003) er opplæring eller trening i et ERP-system kanskje det mest anerkjente suksesskriteriet når det kommer til riktig implementasjon. Forfatterne argumenterer for at ERP-implementasjon krever en viss kritisk masse av kunnskap for å muliggjøre løsning av problemer innenfor systemet. *Dersom de ansatte ikke forstår hvordan et system fungerer vil de lage sine egne prosesser ved hjelp av de delene av systemet de forstår* (Umble, Haft, & Umble, 2003). Denne forståelsen blir videre forsterket i en studie utført av Jarrar et. al. (2000) som også trekker frem at trening av organisasjonen i det nye systemet er en av de viktigste suksessfaktorene ved en innføring av et ERP-system. *Hele departementer må læres opp igjen, jobber må defineres, og prosedyrer må kastes ut og bygges på nytt* (Jarrar, Al-Mudimigh, & Zairi, 2000). I en artikkel skrevet av Bradley og Lee (2007) peker de på viktigheten av tilfredshet fra opplæringen i forhold til den opplevde nytten i ettertid. Dette tilsier effektivitet i arbeidet og effektivitet i bruken av det nye systemet. Ressursallokering til opplæring kommer også frem som et viktig punkt når det kommer til innføring av ett nytt ERP-system. *Resultatene bekrefter at utøvere burde allokere et rikelig budsjett for opplæring og måling av tilfredshet til opplæringen, som en prediktor for de ansattes holdning mot ERP-systemet under og etter implementering* (Bradley & Lee, 2007).

Ifølge en artikkel publisert i 2012 argumenterer forfatterne at brukeropplæring, utdanning og brukerinvolvering er kritiske suksessfaktorer i en ERP-implementering på grunn av det faktum at de er kostbare, tidkrevende og krever nøye HRM (human resource management). Ifølge forfatterne er de tradisjonelle måtene å drive opplæring i et ERP-system opplæring, kurs, interaktive opplæringsmanualer, interne eksperter og hjelpekomponenter. Videre har forfatterne compilert en liste over metoder som kan bli brukt i en opplæringssituasjon med et ERP-system. Denne inkluderer blant annet undervisning i klasserom, e-læring, konferanser og mentorvirksomhet. Forfatterne argumenterer for at alle disse ikke nødvendigvis treffer så godt i enhver situasjon, deres løsning på dette er å heller benytte en strategi som mikser disse metodene og samtidig er basert på teori. Samtidig skriver forfatterne at studier viser en eksistens for en direkte kobling mellom individuell opplæringsstil og opplæringsmetodene. Det vil si at denne korrelasjonen har en direkte påvirkning for brukerens opptreden i systemet (Dorobat & Nastase, 2021).

Ifølge Calvert & Seddon er pågående opplæring av ERP-systemer et viktig aspekt i det hele. Dette for å kunne øke de eksisterende brukerne sin kapasitet i bruk av systemet, i tillegg til å sette i gang nye brukere og brukere som endrer rolle i organisasjonen. De skriver videre at før implementasjonsopplæring fokuserer på funksjonell bruk av systemet heller enn hvorfor og hvordan forretningsprosessene har endret seg. Derfor er det viktig ifølge forfatterne å ha en kontinuerlig opplæring av både eksisterende og nye brukere (Calvert & Seddon, 2006).

Bingi et.al. argumenterer for at mennesker er en av de skjulte kostnadene når det kommer til ERP-implementasjon. De skriver at uten tilstrekkelig opplæring vil 30-40% av ansatte ikke være i stand til å hanske med kravene systemet setter til dem. Videre argumenterer de for at de ansatte foretar viktige beslutninger på vegne av virksomheten og dermed trenger disse ansatte å forstå hvordan deres beslutninger påvirker resten av virksomheten (Bingi, Sharma, & Godla, 1999).

Forrige avsnitt viser at opplæring er-perspektiv, men hva er den beste måten å lære noen opp i et ERP-system? Esteves (2014) har foretatt en gjennomgang av «beste praksis» for ERP-opplæring. I sin artikkel skriver han at få empiriske studier har forsøkt å undersøke kjennetegnene ved ledelsen av opplæring i en ERP-implementasjon. Sluttbrukere er som regel opplært av opplæringspersonell som lærte seg å bruke systemet i pilotfasen av prosjektet. Videre skriver han at noen foretrekker en intern opplæring, mens andre benytter seg av eksterne konsulenter. Det som er viktig er likevel at det forekommer opplæring. Uten tilstrekkelig opplæring vil de ansatte ikke forstå systemet og vil heller finne nye måter å bruke det på. Det settes også lys på at bruken av digitale opplæringsressurser oftere blir nevnt av deltakere av opplæringen, enn av organisasjonene de arbeider i. Konsensus er ifølge Esteves at opplæringen ikke nødvendigvis trenger å være så teknisk, men at det viktigste er at de ansatte forstår informasjonsflyten i selve virksomheten. Nettopp på grunn av dette er det viktig at de ansatte får en forståelse av de nye prosessene og hvordan systemet er integrert i virksomheten samt hvordan jobben til en ansatt påvirker jobben til en annen. Videre nevnes uformell opplæring, som er en form for opplæring som er vanskelig å kvantifisere, da en slik opplæring er mer flyktig. Selv om uformell opplæring kan beskrives som flyktig er slik opplæring viktig ifølge Esteves, da denne foregår i takt med den daglige driften og tillater de ansatte å lære på jobben

(Esteves, 2014). Likevel finnes det lite forskning på hvilken opplæring som er den beste.

Esteves har i sin artikkel kommet frem til 24 punkter med «beste praksis» i et ERP-perspektiv. Disse har vi satt opp i en tabell hvor det presenteres en kort beskrivelse av den aktuelle «beste praksisen».

Tabell 1

Nummerering	Beste praksis	Beskrivelse
1	Bruke en tilpasset versjon av systemet og ikke en generell versjon	Bruk en versjon av systemet som sluttbrukere vil kjenne seg igjen i ved go-live
2	Ha et godt supportcenter som er dedikert til sluttbrukere	Supportsenteret bør være satt opp igjennom implementasjonsfasen, og inneha prosjektmedlemmer og nøkkelbrukere
3	Opplæringen må respektere virksomhetens kritiske perioder og datoer	Noen perioder av året er ansatte mer opptatt enn andre, eksempelvis ved avslutning av regnskap, revidering osv. Dette kompliserer opplæringen og innsatsen de ansatte kan gi
4	Organisatorisk justeringsfokus	Ansatte trenger å skifte fokus fra sin egen jobb, til å se hele organisasjonen
5	Sluttbrukeropplæring 1-2 måneder før go-live	Opplæringen bør komme tidlig nok, men ikke for tidlig før go-live
6	Et hybridteam av interne brukere og eksterne konsulenter som trenere	Et hybrid team vil kunne tilpasse opplæringen til den enkelte sluttbruker med tanke på å bruke systemet i sitt daglige arbeid
7	Frigjør brukere fra deres daglige aktiviteter	Daglige gjøremål tenderer til å minke fokus på opplæringen

8	Opplæring planlagt på forhånd	Sluttbruker trening må komme mot slutten av implementasjonen, eventuelle tilpasninger av systemet vil forstyrre opplæringen
9	Gi tilgang til et ERP-system	Opplæringen vil ha stor nytte dersom de ansatte kan utforske systemet utenfor oppsatt opplæringstid
10	Opplæringsinnhold fokusert rundt brukernes kortsiktige behov	Ledere bør avklare hvilke ferdigheter ansatte skal inneha for å kunne hanskkes med systemet etter go-live
11	Trenere med erfaring	Trenerne bør ha erfaring med opplæring tidligere, men samtidig inneha en god innsikt i forretningsprosessene i virksomheten
12	Involvering av brukere i utforming av opplæringsopplegget	Involvering øker tilfredsheten med opplæringsopplegget
13	Gi brukerne oppgaver hver uke før go-live	Det å gjennomgå oppgaver flere ganger øker sjansen for at brukere husker hvordan man gjør ulike ting
14	Opplæringspråket bør være det samme som man bruker i virksomheten til daglig	Mange opplæringsressurser kommer i samme språk som selve systemet, det er derfor viktig at det som blir lært bort er forståelig
15	Observere og kontrollere opplæringsbudsjettet	Pass på at opplæringsopplegget ikke sprenger budsjett. Det er en stor gevinst å ha riktig opplæring, men ikke til enhver pris
16	Lag et kontinuerlig opplæringsprogram	Det er viktig at opplæringsprosessen blir sett på som en helhetlig prosess, ikke oppstykket
17	Benytt opplæringsmetodikk	Det er viktig å benytte seg av en metodikk som skaper en helhet i opplegget

18	Uformell opplæring av ansatte	Uformell opplæring forekommer i mange organisasjoner som en del av den daglige driften
19	Oppmuntre til kompetansedeling	Kompetansedeling kan gjøres på mange former. Her kan det komme frem punkter som burde forbedres
20	Lage mekanismer for opplæringsevaluering	Skape mekanismer for evaluering underveis slik at opplæringen kan forbedres ved behov
21	Beredskapsplaner for oppfriskningskurs	Under normale omstendigheter vil det være behov for oppfriskningskurs
22	Opplæringsmanualer	Det er viktig med godt designede opplæringsmanualer. Disse kan være i papirform, samtidig som de kan finnes digitalt
23	Involvering av HR-avdelingen i opplæringsprosessen	ERP-trening må behandles som alle andre treningsprogrammer. Derfor må det involveres ansatte fra HR-avdelingen
24	Bruke digitale opplæringsverktøy	Varierte former for digitale ressurser ment å passe forskjellige former for opplæringspreferanser

(Esteves, 2014)

Denne tabellen er utarbeidet ved hjelp av et utvalg informanter som via spørreundersøkelser har bidratt til at Esteves har kunnet identifisere de mest utbredte «beste praksis» for ERP-opplæring.

3. Metode

Metoden vi har benyttet i arbeidet med denne oppgaven er en case studie. Med bakgrunn i case og problemstilling har vi valgt å gå for en fortolkende variant. Videre vil case-studiet beskrives som en iboende case studie. Stake (1994) skriver at en iboende case studie vil være *ikke foretatt primært på grunn av at case i seg selv representerer andre case eller fordi det forklarer et bestemt trekk eller problem, men fordi i all sin særegenhet og ordinærhet er case i seg selv av interesse. Hensikten er ikke å forstå et abstrakt problem eller generelt fenomen, men å fortelle case sin historie* (Stake, 1995). Dette beskriver vår metode på en god måte.

3.1. Litteraturstudie

Med bakgrunn i vårt valg av fortolkende case-studie startet vi arbeidet med å gjennomføre en litteraturstudie. Dette ble gjennomført for å skaffe kunnskap angående tema case omhandler. Vi har benyttet oss av Google Scholar og NTNU Open for å komme frem til relevant informasjon. Med dette som utgangspunkt utarbeidet vi noen nøkkelord som vi benyttet for å gjøre søket etter relevante artikler på internett, disse er som følger:

- ERP implementation
- ERP implementation critical success factors
- ERP training
- ERP training best practice

Ifølge en artikkel publisert i 2006 kan en litteraturstudie være enten hovedelementet i en studie, en komponent etter at man har utført en annen form for studie eller som en forberedelse (Knopf, 2006). I vårt tilfelle vil det være som en forberedelse. Vi ønsket mer innsikt i hva litteraturen sier angående ERP-innføring og ERP-opplæring. Som Knopf skriver så kan en litteraturstudie gjennomføres for å fastslå og vurdere de praktiske kunnskapene rundt et problem, dette beskriver vårt tilfelle ganske godt.

3.2. Intervju

For innsamling av empiri gjennomførte vi kvalitative semistrukturerte intervjuer. Vi hadde intervjuer basert på en intervjuguide. Intervjuene ble gjennomført delvis via videokonferanser og delvis hos bedriften. Vi benyttet oss av opptak av intervjuene som senere ble transkribert for bruk i denne oppgaven. Under transkriberingen ble

informantene anonymisert i henhold til vår NSD-avtale som ble levert ut til alle informanter.

Ifølge Kvale (1996) er målet for kvalitative intervjuer å innhente kvalitative beskrivelser av livsverdenen til subjektet med respekt for å tolke deres mening. Videre skriver han at *undersøkende intervjuer er en mellommenneskelig situasjon, en samtale mellom to partnere angående et tema med gjensidig interesse. Det er en spesifikk form for menneskelig interaksjon hvor kunnskap utvikler seg igjennom dialog*. Kjernen i det hele er at forskere spør spørsmål og lytter, og respondenter svarer (Rubin & Rubin, 1995). Det likner på en standard spørreundersøkelse, men i forskjell til spørreundersøkelser er epistemologien i det kvalitative intervjuet mer konstruksjonistisk enn positivistisk (Warren, 2001). Intervjudeltakere er mer sannsynlig å bli sett som meningsskapere, ikke passive sammenkoblinger for å innhente informasjon (Holstein & Gubrium, 1995). På denne måten kan man si at intervjuet er en måte for forskere å innhente meninger og ikke fakta fra respondentene.

Grunnen til at vi valgte kvalitative intervjuer er at vi anslår tiden som for knapp til å gjennomføre kvantitative intervjuer og behandle all data som blir innsamlet. Svakheten med denne formen for datainnsamling vi være vår egen erfaring med gjennomføring av intervjuer. Dette vil potensielt ha stor innvirkning på empirien som blir innhentet.

3.2.1. Valg av informanter

Våre intervjuer ble gjennomført med både medlemmer av prosjektorganisasjonen og ansatte i supportavdelingen i BDO. Dette er to grupper som satt på hver sin side av innføringen av det nye forretningsystemet og hadde forskjellige roller knyttet opp mot opplæringen. Intervjuene ble foretatt på en gruppe som var involvert i prosjektorganisasjonen og dermed var med i avgjørelsene tatt under prosjektet, samt utformingen av opplæringen. På den andre siden gjennomførte vi intervjuer med ansatte i supportavdelingen, som tok del i opplæringen og som skulle sitte igjen med kompetansen ved endt opplæring. Alle informantene ble plukket ut på grunn av deres tilknytning til prosjektet og deres relevante perspektiver knyttet til vår problemstilling.

Vi har snakket med fem nøkkelpersoner fra både prosjekt- og supportorganisasjonen og som vi herunder vil presentere. Disse har alle blitt anonymisert og gitt en tilegnelse som vil bli brukt videre i denne oppgaven for referanser.

3.2.2. Prosjektorganisasjonen

Informant P1 har vært ansatt i BDO i tre år, og innehar i dag en mellomlederstilling hvor mye ansvar og beslutninger er en del av arbeidshverdagen. Vedkommende har vært involvert i prosjektet det siste året og har igjennom dette opparbeidet seg en klar forståelse for prosessen samt hatt ansvar for opplæringen av supportorganisasjonen. Informanten har tidligere arbeidet med liknede prosjekter, men ikke noe av denne størrelsesorden. Vedkommende gav oss et overblikk over den opplæringen som var gjennomført. Vårt hovedfokus var å få et innblikk i hva som hadde blitt gjort direkte med struktur og oppbygging av opplæringen. Hvilket fokus hadde man i opplæringen, og hva var viktig å dekke?

Informant P2 er relativt ny i organisasjonen og kom fra studielivet inn i innføringsprosjektet. Vedkommende har hatt administrative oppgaver knyttet til overgangen fra det tidligere systemet, noe som medførte mye migrering og konvertering av data. Samtidig har informanten vært igjennom deler av opplæringsopplegget for prosjektorganisasjonen.

Informant P3 har lang fartstid i organisasjonen og har innehatt flere roller i BDO. I dag sitter vedkommende på en administrativ stilling innad i organisasjonen og er dermed involvert i beslutninger daglig. Vedkommende har noe erfaring fra liknende prosjekter tidligere, og har på bakgrunn av dette en administrativ rolle under innføringen av Workday i BDO.

Informant P4 har arbeidet i BDO siden 2006 og innehar en ledende stilling i organisasjonen. Vedkommende har vært involvert i prosjektet siden oppstarten og sitter i dag med et overordnet ansvar for systemet. Informanten er involvert i strategiske-, funksjonelle-, og forvaltningsmessige beslutninger. Vedkommende har ingen erfaring fra liknende prosjekter tidligere, men kan opplyse omkring hele beslutningsprosessen ved valg av ERP-system.

Informant P5 har drøye 3 års fartstid i BDO og innehar i dag en administrativ stilling i organisasjonen. Vedkommende har vært involvert i prosessen siden oppstart og har hatt en prosjektlederrolle i innføringsprosjektet.

3.2.3. Supportorganisasjonen

Informant S1 startet i BDO i 2019 og arbeider til daglig med henvendelser internt i bedriften omkring fakturering, prosjektstyring og HR.

Informant S2 har 2,5 års erfaring fra organisasjonen. Vedkommende ble koblet inn i innføringsprosjektet rett før sommeren i 2020.

Informant S3 har 1 års erfaring fra BDO support. Tidligere arbeidet i Lindorf i 4 år. Vedkommende arbeider med support av Workday som daglig virke.

Informant S4 har ingen formell utdanning, men har lang arbeidserfaring innad i bedriften. Vedkommende var involvert i innføringen av det tidligere systemet.

Informant S5 har arbeidet i BDO i 1 år. Er utdannet forretningsutvikler fra NTNU og har arbeidet tidligere i bank. Vedkommende arbeider mye med import av kundedata ved innføringen.

3.2.4. Intervjuguide

Utformingen av intervjuguiden vår ble til ved at vi så vi nærmere på teori knyttet til intervjuer og gjennomføring av disse. Vi har brukt en mal for intervjuguider som et grunnlag for vår egen utforming av en intervjuguide. Her har vi satt opp relevante spørsmål knyttet til innføringen av det nye forretningsssystemet hos BDO, slik at vi skal få et bedre innblikk i prosessen. Vi utformet to versjoner av denne, en guide for intervjuer med medlemmer av prosjektgruppen og en for de ansatte hos supportavdelingen. Vi fokuserte på kvalitative intervjuer, målet var å stille så åpne spørsmål som mulig slik at det hele forløp som en samtale. Hensikten var å få informantene til å fortelle sitt perspektiv knyttet til spørsmålene, slik at vi kunne tilegne oss en større forståelse rundt temaene som ble tatt opp. Deretter ville vi gå igjennom og gjøre våre observasjoner i ettertid. Denne fremgangsmåten kom vi frem til etter å ha gått igjennom teori fra et utdrag knyttet til kvalitative intervjuer fra boken «*Handbook of interview research*» (Warren, 2001).

3.3. Gjennomføring av intervju

Vi gjennomførte intervjuene i to runder, en runde med medlemmer av prosjektorganisasjonen, og en runde med ansatte hos supportavdelingen. Intervjuene med medlemmer av prosjektorganisasjonen ble gjennomført via videokonferanser, både på grunn av geografiske forskjeller, tidsbegrensninger og

med tanke på smittevern grunnet Covid-19 situasjonen. Intervjuene med de ansatte på supportavdelingen ble gjennomført hos bedriften fortløpende i løpet av en dag.

I forkant av intervjurundene ble det sendt ut eposter med informasjon angående intervjuene samt en NSD-avtale hvor informantene samtykket til å delta på intervju, NSD-avtalen avklarer forhold omkring personopplysninger. Dette samtykket ble hentet inn enten muntlig ved oppstart av intervjuet, eller skriftlig på forhånd. Igjenom denne epost-korrespondansen fikk informantene også mulighet til å komme med spørsmål knyttet til oppgaven og intervjuene.

Selve intervjuene startet med en kjapp introduksjon av oss selv og oppgaven vi skriver samt hvorfor vi ønsket å se nærmere på dette temaet. Deretter lot vi informanten introdusere seg selv, gi litt bakgrunnsinformasjon rundt deres posisjon innad i bedriften og deres relevans i forhold til vår oppgave. Deretter startet selve intervjuet hvor vi begynte samtalen med åpne spørsmål og jobbet oss igjennom temaene vi hadde forberedt. Vi hadde fokus på å la informanten drive samtalen og ikke avbryte eller styre vedkommende for mye. Vår tanke var å få frem informantens perspektiv på best mulig måte, derfor ville vi la informanten stå for mye av retningen i samtalen. Eventuelt kunne vi justere hvis den gikk veldig langt fra vårt tema. Ved avslutningen av intervjuet undersøkte vi om informanten hadde noen avsluttende tanker, ettersom de hadde fått et innblikk i informasjonen vi var ute etter, og avsluttet deretter intervjuet etter det.

Alle intervjuene ble tatt opp enten ved opptak av videokonferansene eller via lydopptaker under intervjuene. Dette ble gjort slik at vi kunne fokusere på samtalen og notere eventuelle punkter vi ville spørre nærmere om underveis, samtidig som vi ikke var redd for å miste relevant og nyttig informasjon.

3.4. Behandling av data

All data som ble innhentet via intervjuer ble senere transkribert og anonymisert. Disse ble lagret på NTNUs servere for å opprettholde krav i forhold til GDPR. Ved avslutning av prosjektet vil alle lydklipp, transkripsjoner og informasjon knyttet til identiteten til informantene slettes.

3.5. Etikk

Etikken rundt dette forskningsprosjektet går mest på det at informantene ikke skal ta noen skade av å delta (Tjora, 2012). I første omgang ble informantene informert om

hva forskningen går ut på og hva vi ønsket å finne ut. De ble informert om hvilken måte data blir behandlet på og hva som skjer med dataene når forskningen er over. Dersom informanten godtok dette, ble dokumentert samtykke innhentet. Deretter ble informantene informert om lydopptak i intervjusituasjonen. I tillegg omhandler forskningen forretningsmessige forhold i BDO som kan være sensitive. Dette er tatt hånd om ved at studentene har signert en fortrolighetsavtale med BDO.

Alle data innsamlet er anonymisert og eventuelle data som kan knyttes mot informantens identitet blir slettet. Alle informanter har i vårt tilfelle samtykket til å delta i forskningsprosjektet, og deres anonymitet er hensyntatt.

4. Resultater

I dette kapittelet vil vi gjennomgå data innsamlet i våre semistrukturerte kvalitative intervjuer. Vi referer til informantene ved å gi disse tilfeldig valgte tall, på denne måten kan leseren skille mellom de ulike sitatene. Intervjuene er gjennomført med informanter valgt ut ifra deres tilknytning til implementasjonsprosjektet i BDO, med ulike roller og ansvarsområder innenfor prosjektet.

Hensikten med dette er å gi leseren en oversikt over de data vi synes er viktige å presentere.

4.1. Prosjektorganisasjonen

Gjennom våre samtaler med prosjektorganisasjonen kom det frem flere aspekter som er relevante for problemstillingen vår. Grunnlaget bak bytte av ERP-system kom fordi det eksisterende systemet har en planlagt «end of life» i 2022. Det vil si at støtten fra leverandør vil opphøre. Samtidig hadde organisasjonen et ønske om å integrere ressursallokering og HR-arbeid inn i samme system. *«AX gikk mot slutten av levetiden ... Microsoft ville ikke gjøre support på systemet lengre. ... Så manglet vi ting rundt HCM og ressursallokering, som vi ikke hadde fra før» Informant P4.*

Bakgrunnen for valget av Workday som system var blant annet at systemet var skybasert. Dette var en viktig faktor for organisasjonen sammen med mulighetene for å ha et system med flere integrasjoner. Det kom frem at det fantes få organisasjoner i Norge som benytter seg av samme system, derfor ble implementeringen av Workday hos BDO, samt bruken av systemet, et prøveprosjekt med organisasjonen som foregangsfigur. BDO sin avdeling i Canada jobbet rundt oppstarten av prosjektet med innføring av det samme systemet, så dette førte til erfaringsutveksling mellom landene. Her var det dog enkelte forskjeller knyttet til kultur og forretningsmessige prosesser som gjorde at innføringsprosjektene ble forskjellige mellom avdelingene. *«Det er ikke mange i Norge som er på Workday på samme måte som oss. Vi tok litt erfaring fra BDO Canada med innføringen. Det var mye godt med HCM biten og finansbiten, men litt mer usikker rundt prosjektstyringen, dette er det samme som vi sitter igjen med» Informant P4.*

Innføringen i Canada ble ikke en suksess, så deler av fokuset på utvekslingen var for å unngå de samme problemene i Norge. Her kom det blant annet frem at fokuset var for dårlig med tanke på opplæring samtidig var prosjektet dårlig forankret hos

ledelsen. Etter møtene med BDO Canada ble nødvendigheten av opplæring også fokus for BDO Norge. Under beslutningsfasen var det viktig for prosjektorganisasjonen at de ulike forretningsområdene i organisasjonen var involvert slik at alle avdelinger og linjer følte at sine behov var tatt høyde for. En feil som ble trukket frem, var at supportorganisasjonen ikke ble involvert tidligere ved innføringen av HCM-modulen av systemet. Under denne innføringen fungerte det involverte personellet som support, frem til supportorganisasjonen ble involvert.

Enkelte av informantene i prosjektorganisasjonen gjennomgikk lite opplæring, slik at de måtte lære på eget initiativ under forberedelsene. Et fokus i implementasjonen av Workday for BDO, var at organisasjonen skulle tilpasse seg det nye systemet. Dette førte til en del forretningsmessige føringer som har vært av varierende i suksess. Blant annet førte dette til en større grad av opplæring, på grunn av at prosjektorganisasjonen følte det var viktig at «*organisasjonen endret oss til systemet og ikke omvendt*» Informant P4. Det hadde blitt gjennomført noen modulbaserte workshops. Sammen med disse modulene ble det utført brukertesting av systemet i flere omganger. Dette ble gjennomført av interne ansatte som hadde vært tidlig involvert i prosjektet.

Videre har vi funnet at det dukket opp noe problematikk rundt identifisering av hvilke ansatte som skulle stå for opplæringen. Da de ansvarlige var valgt ble disse først opplært i sine ansvarsområder, for så å ta opplæringen videre ut til supportorganisasjonen. De som sto ansvarlige for workshopopplæringen, hadde ingen skolering i opplæring av andre. Her var antagelsen fra prosjektorganisasjonen sin side at disse satt med nok kompetanse grunnet sin involvering i prosjektet fra en tidlig fase, til å kunne stå for opplæring. De hadde ikke blitt fristilt fra sine daglige arbeidsoppgaver, slik at de møtte et tidspress om å få prosjektet ferdig, noe som gikk utover tiden de hadde til å gjennomgå disse modulene.

Etter dette flyttet fokuset for opplæringen seg over til supportorganisasjonen. Her hadde deler av supportorganisasjonen vært involvert i innføringen av HCM-modulen som ble innført omtrent seks måneder før resten av systemet. Dette førte til at man fikk en «modningstid» som hjalp supportorganisasjonen til å være bedre rustet ved go-live av finansmodulen. Vedkommende trekker frem at den generelle opplæringen startet for involverte deler av organisasjonen allerede ved igangsetting av HCM-

modulen av systemet. Da ble det lagt ut kurs- og veiledningsmateriell som de ansatte kunne benytte seg av.

Grunnet den pågående Covid-19 pandemien ble det et skifte i bruk av opplæringsressurser, hvor det ble et større fokus på digitale ressurser enn planlagt. *«Strategien der ble endret litt på grunn av Corona. E-læring fikk et større fokus» Informant P4.* Det var allerede planlagt bruk av digitale opplæringsressurser på grunnlag av geografiske forskjeller i organisasjonen, men bruken av disse fikk av nødvendighet større fokus. Dette ble gjentatt ved igangsetting av resten av systemet. Tanken var at opplæringen skulle utsettes til man var sikre på at det ikke kom store endringer i systemet etter at dette var utført. *«Det er pluss og minus med å gå sent ut med opplæring, men da har du i alle fall et system som du vet hva du har å forholde deg til» Informant P3.* Det kom frem av våre intervjuer at fokuset for opplæringen var å legge til rette for førstelinjesupport. Dette ble gjort for å få unna «stormen» ved go-live. Måten dette ble gjort på var at deltakerne skulle være innom så mange tema som mulig. På tross av dette kom det også frem at enkelte informanter mente at noen av temaene ikke var like relevante som andre. *«Vi gikk igjennom alle modulene og funksjonalitet. Tidvis veldig detaljert. ... Det var ikke alle tema som egnert seg like godt, det var ikke alle forelesere som var satt opp som egnert seg like godt. ... det kunne være at tema var litt vanskelige» Informant P1.* Med tanke på oppsettet kom det frem i våre intervjuer at det ikke ble foretatt så mange endringer underveis, men noen tekniske tema forsvant litt og man måtte tilpasse seg. Når det kommer til selve utarbeidelsen av brukerveiledninger, ble disse gjort av supportorganisasjonen. Dette ble gjort bevisst for å skape en dypere forståelse for temaene. *«Det var på en måte bevisst, pluss at ingen hadde tid til å utforme veiledningene. ... Det viste seg å være gunstig for support» Informant P1.*

Ved spørsmål om det var noe fokus på bruk av «beste praksis» under opplæringen kom det frem at dette var noe tilfeldig. Dette var på bakgrunn av kompetanse og erfaring fra andre prosjekter og i stor grad ved bruk av eksterne konsulenter. *«Om det ble gjort i et akademisk perspektiv ble det nok ikke gjort, men heller basert på erfaring og kompetanse innenfor innføring av ERP-systemer» Informant P5.* Rundt temaet om opplevelsen av opplæringen fikk vi høre at det var en hektisk periode og stressende å holde på med hver dag. Inntrykket var dog at det fungerte godt de dagene man hadde forelesere som snakket godt for seg. Supportorganisasjonen ble

ansvarlig for en del testing av systemet, noe som var bevisst fra prosjektorganisasjonen sin side. Måten dette ble lagt opp på var at man først hadde en teoridel, før man så fikk utdelt et testscenario som skulle gjennomgås. Dette var for å få deltakerne til å prøve systemet i praksis basert på den teorien som lå til grunn. *«Det var planlagt på det viset at under den daglige treningen skulle det ta plass i testing av prosjektet. ... han andre prosjektlederen som heter xxx la opp til mange tester til hver enkelt person, ... som fikk i oppgave å gjennomføre disse»* Informant P1.

Kompetanseløftet før go-live var ifølge våre informanter mangelfullt, men dette korrigerste seg etter lanseringen av systemet. *«Etter go-live har det vært et merkbart løft. Men i starten var det altfor dårlig»* Informant P2. Dette siste kompetanseløftet kom ikke som et organisert forsøk fra prosjektorganisasjonen sin side, men mer som et passivt resultat av de ansattes bruk av systemet. Det finnes også informasjon tilgjengelig via interne portaler, men her er opplevelsen at få benytter seg av disse. Den realiserte gevinsten til supportorganisasjonen oppleves fra prosjektorganisasjonen sin side som god. Man fikk dekket det som var planlagt og opplevelsen var at man hadde rigget supportorganisasjonen for førstelinjesupport på en god måte. Samtidig dukket det opp noen problemer etter go-live. Det var eksempelvis en stor mengde henvendelser som man ikke var klare for å ta seg av og disse bygde seg derfor opp. Dette førte til at saker ble liggende og ikke håndtert i tide. Dette ble imidlertid løst ved et skippertak senere i prosessen.

4.2. Supportorganisasjonen

Gjennom våre intervjuer med supportorganisasjonen ble det avdekket flere aspekter som er viktige for vår forskning. Først og fremst er det verdt å trekke frem at alle informantene var fornøyde med det opplegget som var lagt frem. Konsensusen var at opplæringen var godt og nøye planlagt. Derimot kom det frem fra flere at gjennomføringen ikke ble helt som planleggingen la opp til. Dette var delvis på grunn av forelesere som ikke var tilgjengelige, men også at enkelte tema var veldig tekniske samt at systemet ikke var ferdigstilt. En informant uttalte *«da vi fikk presentert planen så det bra ut. Det var bra i teorien, men det ble ikke sånn som det var satt opp. Ting ble forskjøvet en dag og ble tatt litt på stående fot. Det ble ikke helt som planlagt»* Informant S1.

Kvaliteten på foreleserne var også av varierende grad ifølge vår forskning. En informant uttalte «*veldig spenn på hvordan de førte opplæringen, noen viste frem og lot folk prøve selv, men andre bare pratet i flere timer*» Informant S1. På en annen side opplyser andre at de foreleserne som var satt opp hadde god kontroll på stoffet som ble gjennomgått, og de virket godt forberedt. Derimot kommer det frem at enkelte tema var veldig tekniske og det ble derfor lite hensiktsmessig med opplæring i disse. Det var ifølge informantene ren opplesing av tekst og lite interaksjon med foreleser. I tillegg kommer uttalelser som «*opplæringen kom litt i skyggen. Enkelte ting var ikke klart når de skulle ha opplæring i det*» Informant S2. Det som også trekkes frem av samme informant er det faktum at migrering og konvertering av data ikke var fullført da opplæringen fant sted. Dette førte videre til at ikke alle tema var like godt belyst som andre. Ifølge vår forskning var dette, i kombinasjon med at enkelte forelesere ikke hadde anledning til å stille, et negativt aspekt ved opplæringen.

En annen side man kan trekke frem er at ingen av informantene var involvert i utformingen av opplæringsopplegget. Dette ble bestemt av de ansvarlige og presentert for deltakerne når en endelig løsning forelå. Derimot er dette ikke dratt frem som noe negativt av noen informanter.

Det var også et gjengående problem med informasjonsflyten, hvor viktig informasjon ikke nådde ut til de relevante personene. Bakgrunnen for dette ble forklart med bruken av ulike informasjonskanaler og ingen standardisert kommunikasjonsform fra prosjektorganisasjonen. Ifølge våre informanter var det heller ingen form for organisert sosialisering på forhånd av opplæringen. I løpet av våre intervjuer kom det frem at ressursene hentet inn fra ulike virksomhetsområder ikke kjente det opprinnelige supportapparatet. Dette førte ifølge våre informanter til at oppstarten ble preget av stillhet. Det var ingen som riktig tok ordet og luftet sine problemer eller løsninger, imidlertid bedret dette seg i løpet av opplæringen.

Videre avdekket våre intervjuer at de fleste hadde et positivt syn på Workday før de satte i gang med opplæringen. Dette ble forsterket av at noen av deltakerne hadde arbeidet i systemet fra før og anså dette som en fordel. Etter å ha benyttet systemet over en lengre periode er disse inntrykkene langt på vei bekreftet ifølge våre informanter. Derimot oppleves Workday mer som et standardisert system uten like mange skreddersydde løsninger, sammenlignet med det tidligere systemet. Noen

savner funksjonalitet for masseredigering, andre synes importjobber er tungvinte. Likevel er det generelle inntrykket at supportorganisasjonen er godt fornøyd med bytte av system.

Det kom frem at byttet fra det gamle systemet, til Workday, opplevdes som en stor forandring for brukerne. En informant dro frem «*Det er jo fordeler og ulemper med begge to. Jeg savner muligheten til å masse-endre ting. ... mye strengere i Workday, som forsåvidt er bra*» Informant S1. Hvorvidt organisasjonen var godt nok rustet for denne overgangen er informantene ikke helt enige i. Opplevelsen til flere var at organisasjonen ikke var godt nok rustet og det var forekomster av endringsvegring blant brukerne.

Forventningene som supportorganisasjonen sto med, etter å ha blitt presentert opplæringsopplegget, ble ikke helt innfridd når selve opplæringen ble gjennomført. Det kom frem at oppfatningen var at man skulle danne seg et helhetsbilde av systemet. Den tidvis mangelfulle gjennomgangen var ifølge våre informanter det som førte til at disse forventningene ikke helt ble møtt. Det informeres om at det ikke ble satt av nok tid, slik at flere måtte stå for egen opplæring av nødvendige temaer etter go-live.

I våre intervjuer kom det frem at en informant ikke følte seg klar for de henvendelsene som kom inn ved go-live, ... «*var kanskje rusta for 30%, Mye av det henger sammen med at ting ikke var ferdig og beslutninger som ikke var tatt, så det var ikke noe svar på ting. Og så var det noe jeg ikke kunne*» Informant S5. På tross av dette er den generelle oppfatningen blant informantene at de hadde et godt kompetansegrunnlag for å ta unna «stormen». Dette kan understrekes ved et sitat «*Jeg følte meg stort sett godt nok rusta til å svare på de henvendelsene som dukka opp*» Informant S3.

5. Diskusjon

I dette kapittelet vil vi analysere den empirien vi har innhentet igjennom våre intervjuer med utvalgte informanter. Vi presenterer først våre forskningsspørsmål og svarer deretter på disse med utgangspunkt i den empirien vi har avdekket.

5.1. Beste praksis

Hvordan ble opplæringsopplegget utformet i forhold til «beste praksis» for forretningssystemopplæring?

Igjennom innsamlingen av empiri kom det frem at det var flere «beste praksis» som var til stede under opplæringen av Workday i BDO. Av de 24 «beste praksisene» som er identifisert av Esteves (2014) har vi funnet 15 av disse som er benyttet igjennom opplæringsopplegget. Via vår empiri kommer det frem at noen av disse har vært planlagt, mens noen av disse har dukket opp mer via nødvendighet.

Tabell 2

Nummerering	Beste praksis	Beskrivelse	Kommentar
1	Bruke en tilpasset versjon av systemet og ikke en generell versjon	Bruk en versjon av systemet som sluttbrukere vil kjenne seg igjen i ved go-live	Vi har ikke funnet at man brukte en generell versjon av systemet, men det ble tatt i bruk flere versjoner etter hvert som go-live nærmet seg
2	Ha et godt supportcenter som er dedikert til sluttbrukere support avdeling	Supportsenteret bør være satt opp igjennom implementasjonsfasen, og inneha prosjektmedlemmer og nøkkelbrukere, disse er oftest lettest å spørre	Vi har funnet at man styrket supportorganisasjonen betraktelig for å kunne ta unna de henvendelsene som kom inn ved go-live

3	Opplæringen må respektere virksomhetens kritiske perioder og datoer	Noen perioder av året er ansatte mer opptatt enn andre, eksempelvis ved avslutning av regnskap, revidering osv. Dette kompliserer opplæringen og innsatsen de ansatte kan gi	Vi har funnet at go-live ble satt til oktober, noe som er utenfor de kritiske periodene for et revisjonsfirma som BDO
5	Sluttbrukeropplæring 1-2 måneder før go-live	Opplæringen bør komme tidlig nok, men ikke for tidlig før go-live, da risikerer man å glemme viktige aspekter ved opplæringen	Vi har funnet at opplæringen ikke ble satt i gang for tidlig, og heller ikke for sent
6	Et hybridteam av interne brukere og eksterne konsulenter som trenere	Et hybrid team vil kunne tilpasse opplæringen til den enkelte sluttbruker med tanke på å bruke systemet i sitt daglige arbeid	Vi har funnet at både interne fra prosjektorganisasjonen og de eksterne konsulentene deltok i opplæringen av supportorganisasjonen
8	Opplæring planlagt på forhånd	Sluttbruker trening må komme mot slutten av implementasjonen, men det gjør også datamigrering og konvertering, eventuelle tilpasninger av systemet vil	Vi har funnet at opplæringen var godt planlagt og ble gjennomført i henhold til planleggingen, derimot ble det noen utfordringer på grunn av migrering og

		forstyrre opplæringen, det er viktig at treningen er godt planlagt for å unngå slike situasjoner	konvertering. Men dette ble håndtert på en god måte
9	Gi tilgang til et ERP-system	Opplæringen vil ha stor nytte dersom de ansatte kan utforske systemet utenfor oppsatt opplæringstid	Vi har funnet at deltakerne fikk tilgang til systemet for opplæring
10	Opplæringsinnhold fokusert rundt brukernes kortsiktige behov	Ledere bør avklare hvilke ferdigheter ansatte skal inneha for å kunne hantes med systemet etter go-live	Vi har funnet at man fokuserte på det som mest sannsynlig ville bli stort volum av henvendelser etter go-live
13	Gi brukerne oppgaver hver uke før go-live	Det å gjennomgå oppgaver flere ganger øker sjansen for at brukere husker hvordan man gjør ulike ting	Vi har funnet at deltakerne fikk test case å gjennomgå hver dag opplæringen foregikk
14	Opplæringspråket bør være det samme som man bruker i virksomheten daglig	Mange opplæringsressurser kommer i samme språk som selve systemet, det er viktig at det som blir lært bort er forståelig, derfor må kanskje en tilpasning til	Vi har funnet at opplæringen foregikk på Norsk og ikke Engelsk
18	Uformell opplæring av ansatte	Uformell opplæring forekommer i mange	Vi har funnet at uformell opplæring

		organisasjoner som en del av den daglige driften	fant sted i form av utforming av brukerveiledninger, testing og individuell utforsking av systemet
19	Oppmuntre til kompetansedeling	Kompetansedeling kan gjøres på mange former. Her kan det komme frem punkter som burde forbedres	Vi har funnet at kompetansedeling via daglige møter og undervisning foregikk daglig
22	Opplæringsmanualer	Det er viktig med godt designede opplæringsmanualer. Disse manualene kan være i papirform, samtidig som de kan finnes digitalt.	Vi ha funnet at opplæringsmanualer var gjort tilgjengelig, samt at deltakerne selv fikk utarbeide brukerveiledninger
23	Involvering av HR-avdelingen i opplæringsprosessen	ERP-trening må behandles som alle andre treningsprogrammer. Derfor må det involveres ansatte fra HR-avdelingen	Vi har funnet at HR-avdelingen var tungt inne i implementasjonen av HCM-modulen og ved opplæring av supportorganisasjonen

24	Bruke digitale opplæringsverktøy	Varierte former for digitale ressurser ment å passe forskjellige former for opplæringspreferanser.	Vi har funnet at man benyttet seg i stor grad av systemet i seg selv under opplæringen, samt at man benyttet seg av Microsoft Teams for samhandling. I tillegg var noen digitale ressurser tilgjengelige via Workday
----	----------------------------------	--	--

(Esteves, 2014)

Praksiser som det å bruke en tilpasset versjon av systemet for opplæring og planlegging av opplæringen på forhånd, er elementer som vil ha hatt en direkte innvirkning på den realiserte gevinsten for organisasjonen. Supportavdelingen fikk tilgang til et system som var tilpasset slik at det ville ligne i størst mulig grad det ferdige systemet, som igjen ville gi best mulig kompetanse for supportavdelingen. Dermed fikk de et best mulig innblikk i problematikken som kunne oppstå når systemet gikk i bruk. Denne bruken førte til utstrakt benyttelse av testing i et uferdig system underveis, som det har kommet frem under intervjuene, noe som førte til en ufulstendig opplæringprosess. Etersom flere aspekter av systemet stod uferdig, førte dette til at deler av opplæringen ikke var mulig å gjennomføre. Det har også vært utstrakt bruk av digitale opplæringsverktøy både via opplæringsmanualer, videoer og andre ressurser som har vært tilgjengelige under prosjektet og i ettertid. Disse har delvis vært utformet av supportavdelingen selv, både for bruk av andre, men også internt på avdelingen. Bearbeidelsen av disse manualene har delvis blitt gjort etter at systemet ble tatt i bruk, da det fortsatt var uklart hvordan det endelige systemet ville se ut under opplæringen. Organisasjonens bruk av både interne ressurser og eksterne konsulenter under opplæringen vil også ha hatt en relevant effekt da dette har trukket med seg et bredt kompetansespekter, inkludert kompetanse organisasjonen ikke satt med selv. Det har kommet frem gjennom intervjuene at flere av de praksisene som er fulgt under opplæringen er et resultat av de eksterne konsulentene.

På en annen side er det praksiser som har dukket opp mer av behov, enn ved planlegging fra organisasjonen sin side. Det kom frem at enkelte av disse såkalte «beste praksisene» som gjorde seg gjeldende, gjorde det av behov. Både uformell opplæring og en oppmuntring til kompetansedeling ble nødvendig da deler av opplæringen ikke kunne gjennomføres som planlagt grunnet uforutsette hendelser eller smittevernhensyn. Her ble da mer av ansvaret lagt over på de ansatte som sto for deler av egen opplæring igjennom «prøve og feile metoden» og ved å dele kompetanse seg imellom. Selv om disse praksisene dukket opp via behov, vil de fortsatt ha hatt en positiv innvirkning på det endelige resultatet av opplæringen. Ved å ha en kultur hvor de ansatte deler kompetanse med hverandre vil det føre til en heving det totale kompetansenivået.

Det finnes også enkelte «beste praksiser» som ikke ble benyttet av organisasjonen, dette har hatt en innvirkning på det endelige kompetansegrunnlaget som supportavdelingen satt igjen med. Blant annet at ansatte ikke ble fristilt fra sine daglige arbeidsoppgaver har ført til trange tidsfrister, utilgjengelige forelesere og en gjennomføring av opplæringen som ble opplevd problematisk. Under intervjuene kom det frem at deler av opplæringsopplegget ble skygget over av annet arbeid og tidsfrister for innlevering av tester gjorde at fokuset havnet mer på å gjennomføre, enn å faktisk lære noe av opplegget. Dette knyttet sammen med at supportavdelingen fikk lite innspill i utformingen av selve opplæringsplanen, har hatt en negativ effekt på gjennomføringen.

Helhetlig vil vi kunne si, på bakgrunn av vår empiri, at opplæringsopplegget har hatt en god utforming som følger mange av de identifiserte «beste praksisene» fra Esteves (2014). De fleste av disse har kommet frem som et resultat av gunstig planlegging, kompetanse og tilrettelegging fra organisasjonen sin side. Det har blitt gjort en god jobb med tanke på praksisene, på tross av at enkelte av disse kom som et resultat av behov fra supportavdelingen og ikke som en planlagt aktivitet av organisasjonen.

5.2. Kompetansegrunnlag

Ble opplæringsopplegget gjennomført på en måte som tilrettela for et godt kompetansegrunnlag?

Ifølge vår forskning var målet for organisasjonen at alle medlemmer av supportorganisasjonen skulle inneha den kompetansen som krevdes for å besvare de henvendelsene som kom inn. Man skulle ta unna «stormen» som gjerne oppstår ved innføring av et nytt system.

Opplæringen ble ifølge vår forskning planlagt nøye og godt. Planen gikk ut på at man skulle dekke et visst antall tema og moduler i systemet. Altså at man skulle være innom det meste og dermed danne seg et godt helhetsbilde over systemet, noe som sørget for at de fleste henvendelser kunne bli besvart. Dette ble planlagt med daglige sesjoner hvor teori ble gjennomgått, før man gikk over i praktisk trening med test case. Ifølge vår forskning ble denne planen fulgt så godt det lot seg gjøre. Noen tekniske tema egnet seg ifølge informantene ikke like godt, dette kan nevnes å være svært tekniske tema som ifølge informantene hadde liten relevans til deres daglige virke. Andre tema falt bort på grunn av at foreleserne ikke hadde anledning. De interne foreleserne var ikke fristilt fra sitt daglige virke, noe som førte til endel uforutsette utsettelse og frafall av tema. Derimot følte mange av informantene at de som foreleste hadde god innsikt i systemet og var engasjerte, noe som førte til at utbyttet ble stort. Det at man hadde en teoridel først og deretter en praktisk del ble trukket frem som noe positivt, dette førte til at opplevelsen av opplæringen var god.

Vår forskning viser at det var heller ingen form for sosialisering eller forberedelser. Dette førte til at informasjonsflyten ikke var optimal ved oppstart, men bedret seg noe i løpet av perioden. Det faktum at opplæringen foregikk under Covid-19 pandemien bød på utfordringer ifølge vår forskning. Utgangspunktet var at man skulle møtes fysisk og ha forelesninger og test case. Dette viste seg etter hvert å være umulig å gjennomføre med de restriksjonene som samfunnet på dette tidspunktet hadde. Alt av opplæring foregikk digitalt, noe som førte til at enkelte av informantene følte det ble vanskelig å stille spørsmål og få oppfølging i de tema som ble gjennomgått. På tross av dette føler flertallet av informanter at de innehadde nok kompetanse ved go-live til å svare på de henvendelser som kom inn.

5.3. Negative avgjørelser

Var det avgjørelser som ble tatt av prosjektorganisasjonen som hadde en negativ effekt på målene satt for opplæringen?

Ut ifra intervjuene kom det frem at deler av den planlagte opplæringen ikke ble gjennomført da tiden ikke strakk til. Dette kom som resultat av varierende grunner slik som omgjøring av timeplanen, opplæringsansvarlige som ikke var fristilt fra daglige arbeidsoppgaver og et system som ikke var klart for gjennomgang under opplæring.

Problemer med den originale timeplanen førte til at deler av opplæringen ble flyttet på, eller i noen tilfeller utgikk. Disse delene av timeplanen ble fylt med repetisjon av temaer som tidligere ble gjennomgått. Noen av disse gjennomgangene var med deler av systemet som fortsatt ikke var klart, hvor funksjonaliteten endret seg etter opplæringen. Det kom også frem tilfeller der de ansvarlige for opplæringen ikke var tilgjengelige for spørsmål og veiledning underveis, slik at supportavdelingen måtte stå på egne ben igjennom testingen av deler av systemet. Her kan det argumenteres at dette gjorde supportavdelingen bedre på problemsøking og systemforståelse, slik at de senere ville ha en bedre kompetanse rundt navigering og problemløsning i systemet. Her ser vi uansett en klar effekt av valgene om å ikke fristille de opplæringsansvarlige fra sine daglige arbeidsoppgaver, som førte til dårligere opplæringsgevinst for supportavdelingen. Inntrykket som kom frem under intervjuene var at flere følte det hadde gått med mye unødvendig tid på å repetere ikke-relevante tema. Enkelte informanter mener at gjennomgangen av disse temaene kunne vært byttet ut eller fjernet for å få et bedre fokus under opplæringen. Det samme kan sies ved opplæring i et uferdig system, hvor supportavdelingen ble brukt som testere for videre utvikling, kontra å lære bruken av et ferdig system. Flere informanter trekker frem en følelse av feil fokus under testingen. De sitter igjen med inntrykket at de nesten ble brukt mer som prøvekaniner, enn å gjennomgå opplæring i et system som var klart for bruk.

Det som kommer frem fra informantene var at disse avgjørelsene gikk på bekostning av deres endelige resultat for opplæringen. Det var instanser der supportavdelingen ble mer ansvarlige for egen læring enn det som ble presentert med opplæringsplanen. Enkelte informanter dro frem poenget at de hadde fått et bedre kompetansegrunnlag hvis opplæringen ble gjennomført som presentert for dem. På tross av dette kommer det frem at de var passelig godt rustet ved oppstart av bruken med Workday, i deres egen mening. Det kommer klart frem at det har vært ønskelig med litt andre beslutninger rundt opplæringen. De inntrykkene som har kommet frem kan tyde på at det kunne vært lagt mer ressurser i planleggingen av opplæringen og

sikring av at de ansvarlige for opplæringen var tilgjengelige og hadde nok tid til å stå for denne opplæringen.

Et mål som ble satt under innføringen av Workday som nytt ERP-system for BDO var at de skulle gå over fra lokale superbrukere på de forskjellige avdelingene. Med superbrukere menes personer i organisasjonen som sitter på de forskjellige avdelingene og innehar ekstra god kompetanse rundt systemet. Slike brukere ville fungert som en form for lokal support for avdelingene og kunne ta for seg problematikk som oppsto i hverdagen. De skulle i stedet gå over til en dedikert supportavdeling som skulle stå for den hjelpen som organisasjonen hadde behov for. Under samtaler med informanter kom det frem at enkelte valg rundt tidspunktet for involveringen av supportavdelingen gjorde at organisasjonen hadde et fremrykk av superbrukere på grunn av manglende support. Dette gikk de delvis bort ifra når de involverte supportavdelingen senere under innføringen, men da hadde allerede superbrukerne kommet. Disse superbrukerne er til mye mindre grad enn hva man kunne forvente ved planlagt bruk av slike brukere. Ettersom et av målene var å fjerne slike brukere, for å gå over til en sentral supportavdeling, har valget om senere involvering gått mot dette målet.

Enkelte avgjørelser som ble tatt både under planleggingen av og underveis i opplæringen har hatt noen negative effekter på det totale resultatet. Det kommer tydelig frem fra informantene at det var forskjeller mellom det presenterte opplegget og den faktiske gjennomføringen som førte med seg disse effektene på supportavdelingen sin opplæring. Det samme gjelder forekomsten av superbrukere. Selv om disse ikke er offisielle superbrukere, har det dukket opp på enkelte avdelinger. Det kan tenkes at over tid, vil disse svinne bort da bruken av supportavdelingen blir mer og mer normalen for organisasjonen.

5.4. Opplevelse

Hvilken opplevelse hadde prosjektorganisasjonen av gjennomføringen kontra supportorganisasjonen?

I våre intervjuer avdekket vi hvilke opplevelser både prosjektorganisasjonen og supportorganisasjonen satt igjen med. Ifølge våre informanter fra prosjektorganisasjonen er opplevelsen av gjennomføringen at den var god. Her var konsensusen at det var godt planlagt og gjennomført, noe uforventet dukket opp,

men dette ble ifølge våre informanter håndtert på en god måte. Dette førte videre til at man nådde det overordnede målet som var satt før oppstart. Informantene fra support sitter også ifølge vår forskning igjen med den samme oppfatningen, gjennomføringen var godt planlagt og der det dukket opp uforutsette ting ble dette håndtert på en god måte. Informantene fra support har derimot en opplevelse av at noen tema ble tatt flere ganger enn nødvendig, mens andre tema falt helt bort. Dette førte til at noe av kunnskapen måtte tilegnes på egenhånd av supportorganisasjonen.

Målet med å inneha nok kompetanse til å ta unna «stormen» som kom etter go-live, har ifølge våre informanter, organisasjonen lykkes med. Både prosjekt- og supportorganisasjonen har ifølge vår forskning en opplevelse av at målet med opplæringen var nådd. Dette kan nyanseres ved å nevne at enkelte tema var, ifølge våre informanter, noe dårlig belyst. Dette skyldes i stor grad at migrering og datakonvertering tok lang tid, noe som førte til at all testing ikke kunne gjennomføres, dette førte videre til at ikke all tematikk var dekket godt nok. Det faktum at enkelte forelesere ikke hadde anledning til å stille ved deres planlagte tid førte også til at tema måtte repeteres. Dette var ifølge våre informanter en grunn til at noen tema var dårlig belyst. Fra prosjektorganisasjonens side ble det nevnt at enkelte tema var veldig tekniske og derfor egnet seg dårlig, dette har ikke blitt nevnt av informanter fra supportorganisasjonen. På tross av dette er opplevelsen ifølge våre informanter at de var godt nok rustet til å ta unna de henvendelser som kom inn.

6. Konklusjon

Igjennom denne oppgaven har vi foretatt en fortolkende casestudie av BDO sin implementasjon av nytt ERP-system. Dette er gjort for å få innblikk i en innføring av et nytt ERP-system i en stor bedrift i Norge. Videre har vi avgrenset oppgaven ved å ta for oss opplæring av supportorganisasjonen som skulle bistå de ansatte ved go-live. Dette ble gjort på bakgrunn av at opplæring i en organisasjon er støttet opp av litteraturen som en viktig suksessfaktor.

Ifølge vår forskning har BDO lyktes med opplæringen som har vært gjennomført av supportorganisasjonen. Målet for BDO var at de ansatte ved supportorganisasjonen skulle inneha nok kompetanse til å kunne ta unna «stormen» ved go-live. Dette har man klart i stor grad. Likevel er det aspekter ved opplæringen som kunne vært gjort annerledes. Noe av grunnen til dette er at systemet ikke var helt klart ved gjennomføring av opplæringen. Også det faktum at foreleserne ikke var totalt fritatt fra sitt daglige virke ved opplæringen er et aspekt som kunne vært gjort annerledes. Ettersom det ikke fantes nok kompetanse i Norge på nettopp dette ERP-systemet, ble BDO tvunget til å ha interne forelesere. Dette var en beslutning som strider med «beste praksis», men hvor i vårt syn BDO ikke kunne gjort noe annerledes.

Teorien sier at opplæringen ikke bør forekomme for tidlig, men samtidig ikke for sent med tanke på go-live. Dette gjør at timing av opplæringsopplegget er et viktig aspekt i det hele. Her føler vi at BDO har truffet godt. Man har ikke kunne hatt opplæringen tidligere, da står man i fare for at informasjonen ikke er fersk hos deltakerne. Man kunne heller ikke hatt opplæringen senere da man står i fare for å ikke rekke alle tema før go-live. Tidsmessig ble det satt av nok tid til å gjennomføre opplæring, men faktum at migrering og konvertering av data ikke var fullført kombinert med endel avgjørelser som ikke var tatt, gjorde at systemet ikke var 100% klart ved gjennomføringen av opplæringen. Dette førte igjen til at enkelte tema ble dårlig belyst.

Det kommer også fram fra teorien at deltakerinvolvering i utforming av opplæringsopplegget er viktig. Her har BDO ikke hatt noen form for involvering av deltakerne. Likevel synes de involverte at opplegget var godt planlagt på forhånd, noe som forteller oss at deltakerinvolvering ikke nødvendigvis er ensbetydende med suksess.

Det faktum at BDO involverte eksterne konsulenter som prosjektledere i hele implementeringsprosessen ser vi på som en viktig suksessfaktor i det hele. Disse har bragt med seg kompetanse på store innføringsprosjekter og har nok vært en viktig del av suksessen.

Til slutt vil vi på nytt trekke frem problemstillingen vår: *I hvilken grad lykkes BDO med opplæringen av supportorganisasjonen knyttet til innføringen av Workday?* Vår oppfatning, med bakgrunn i teori og empiri er at BDO har lykket i middels grad med opplæringen av supportorganisasjonen. Dette på grunn av at man har klart å skaffe seg et kompetansegrunnlag som la til rette for å ta unna «stormen».

7. Begrensinger

I løpet av vår forskning har vi fordelt våre intervjuer over to deler av innføringsprosjektet. Her har vi forsøkt å prate med relevante personer fra begge sider, men for å få en bredere forståelse kunne vi ha snakket med flere personer fra hver side. Vi kunne ha hatt et større utvalg av informanter for å sikre en større empiri for vår forskning. Samtidig kunne vi også oppsøkt de eksterne konsulentene for å få en bedre forståelse av deres involvering og avgjørelser som vil kunne ha hatt en effekt på resultatene av denne oppgaven.

Vår erfaring med intervjuer kan føre til at vår intervjuguide og utførelsen av intervjuer var mangelfull, slik at det er informasjon som vi ikke avdekket. Her kunne vi utført tester og trent mer på hvordan vi skulle gjennomføre disse, slik at vi stilte bedre forberedt.

Videre kan vår bruk av Esteves (2014) nevnes som en begrensning. Denne artikkelen er brukt som referanse i store deler av oppgaven, og kan muligens føre til et litt snevert syn omkring opplæring i ERP-systemer.

7.1. Videre forskning

Som videre forskning vil man kunne se nærmere på den langsiktige gevinsten for supportavdelingen. Med det så mener vi å gå tilbake til organisasjonen om ett år eller mer for å gjennomføre tester som kan vise hvor godt kompetansen har satt seg hos avdelingen og hvilke effekter det har hatt for organisasjonen som en helhet. Her kan man også gå videre inn å se nærmere på de forskjellige «beste praksisene» for å prøve å avdekke om det er enkelte praksiser som gir bedre resultater enn andre.

Referanser

- Amoako-Gyampah, K. (2004). ERP implementation factors: A comparison of managerial and end-user perspectives. *Business Process Management Journal* vol. 10 No. 2, 171-183.
- BDO. (2021, April 12). *BDO i Norge*. Hentet fra BDO.no: <https://www.bdo.no/nb-no/om-bdo-nb/bdo-i-norge>
- Bingi, P., Sharma, M. K., & Godla, J. K. (1999). Critical Issues Affecting an ERP Implementation. *Information Systems Management*, 7-14.
- Bradley, J., & Lee, C. (2007, 01). *ResearchGate*. Hentet fra https://www.researchgate.net/publication/220527078_ERP_Training_and_User_Satisfaction_A_Case_Study
- Calvert, C., & Seddon, P. B. (2006). The Importance of Ongoing ERP Training and Support. *ACIS 2006 proceedings 91*. Adelaide: ACIS.
- Dorobat, I., & Nastase, F. (2021). TRAINING ISSUES IN ERP IMPLEMENTATIONS. *Accounting and Management Information Systems* Vol. 11, No. 4, 621–636.
- Esteves, J. M. (2014). An empirical identification and categorisation of training best practices for ERP implementation projects. *Enterprise Information Systems*, 665-683.
- Holstein, J. A., & Gubrium, J. F. (1995). *Qualitative research methods, Vol. 37. The active interview*. London: SAGE.
- Jarrar, Y. F., Al-Mudimigh, A., & Zairi, M. (2000). ERP implementation critical success factors - The role and impact of business process management. *IEEE* (s. 6). Singapore: IEEE.
- Knopf, J. W. (2006). Doing a Literature Review. *PS: Political Science and Politics* Vol. 39, No. 1, 127-132.
- Kvale, S. (1996). *Interviews: An Introduction to Qualitative Research Interviewing*. London: SAGE.
- Majeed, A.-M., & Mohamed, Z. (2000). Supply-chain re-engineering using enterprise resource planning (ERP) systems: an analysis of a SAP R/3 implementation case. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 296-313.
- Nagpal, S., Khatri, S. K., & Kumar, A. (2015). Comparative Study of ERP Implementation Strategies. *Long Island Systems, Applications and Technology*, 1-9.
- Rubin, H. J., & Rubin, I. (1995). *Qualitative interviewing : the art of hearing data*. London: SAGE.
- Shehab, E. M., Supramaniam, S. L., & Spedding, T. A. (2004). Enterprise resource planning: An integrative review. *Business Process Management Journal*, Vol. 10, Issue 4, 359-386.

- Stake, R. E. (1995). *The Art of Case Study Research*. London: SAGE.
- Tjora, A. (2012). *Kvalitative forskningsmetoder i praksis 2. utgave*. Oslo: Gyldendal Akademiske.
- Umble, E. J., Haft, R. R., & Umble, M. M. (2003). Enterprise resource planning: Implementation procedures and critical success factors. *European Journal of Operational Research*, 241-257.
- Warren, C. B. (2001). Qualitative interviewing. I J. F. Gubrium, & J. A. Holstein, *Handbook of interviewing* (ss. 83-102). Thousand Oaks, United States: SAGE publications Inc.

