



Uio • Universitetet i Oslo

HR-analyser – en kunnskapsoppsummering

Marte Eidet

Kandidatnr: 22

Master i organisasjon, ledelse og arbeid

30 studiepoeng

Institutt for sosiologi og samfunnsgeografi

Det samfunnsvitenskapelige fakultet

31. mai 2021

Sammendrag

Menneskene har blitt en av organisasjonens viktigste ressurser, kanskje den viktigste. Derfor er det et økende behov for å undersøke hvordan man best mulig benytter denne ressursen.

Human Resource-analyser (HR-analyser) har dukket opp som en mulighet til å ta kunnskapsbaserte beslutninger om de menneskelige ressursene. Problemstillingen for oppgaven er «hva er HR-analyser i kunnskapsbaserte beslutninger?». For å besvare problemstillingen har jeg tatt utgangspunkt i tre forskningsspørsmål: 1) hva er HR-analyser? 2) hvordan kan HR-analyser benyttes? og 3) hvorfor er bruken av HR-analyser så låger? Jeg benyttet meg av en bred problemstilling for å fange opp bredden i feltet, identifisere gap, finne nøkkelbegreper, og avklare hvilke typer argumenter som adresserer feltet. Ved bruk av metoden scoping review gjennomgår jeg litteraturen om HR-analyser. Etter søk i flere vitenskapelige databaser og litteraturlister identifiserte jeg en rekke publikasjoner om emnet, hvorav 44 vurderes til å være relevante for problemstillingen i denne oppgaven.

Resultatene av gjennomgangen viser at en stor del av litteraturen på feltet er normativt, og baserer seg i liten grad på empirisk forskning. Konseptualiseringen av HR-analyser er utydelig, noe som kan gå utover operasjonaliseringen av HR-analyser. Data benyttes i HRM i stor grad kun til enkel rapportering, heller enn til analyser som kan gi verdifull innsikt i de menneskelige ressursene. Årsaker til hvorfor HR-analyser ikke benyttes grupperer jeg i fem: 1) feil fokus, 2) analyseindustrien, 3) manglende analysekultur, 4) plassering av HR-analysene og 5) de myke verdiene i HRM. Overordnet har oppgaven konsekvenser for den teoretiske og empiriske diskursen. Det er teoretisk interessant at oppgaven kartlegger litteraturen om HR-analyser og kan fungere som en oversikt for videre forskning, i tillegg til å gi et nytt syn på HR-analyser. Empirisk interessant er det at oppgaven forklarer hvordan HR-analyser kan benyttes, og hva som kreves av organisasjoner for å ta i bruk HR-analyser.

Forord

Denne masteroppgaven er skrevet som en avsluttende del av min mastergrad i Organisasjon, ledelse og arbeid ved Universitetet i Oslo. Jeg ser tilbake på to lærerike, men annerledes år. Covid-19 har preget store deler av masterutdanningen, inkludert arbeidet med å skrive denne avhandlingen. Det har vært en krevende prosess å skrive oppgaven. Samtidig har fått dypere innsikt i et tema som interesserer meg og lært å benytte en forskningsmetode som var ny for meg.

Jeg vil gjerne benytte anledningen til å takke min veileder Lars Erik Kjekshus, professor ved Institutt for sosiologi og samfunnsgeografi ved UiO, for hans veiledning innenfor forskningsmetode og rammeverk, konstruktiv tilbakemelding og generelt god støtte gjennom hele prosessen med min oppgave. Videre vil jeg rette en takk til de fire fagekspertene som jeg intervjuet. Jeg setter stor pris på at dere tok tid ut av deres hektiske hverdag, og deres vilje til å hjelpe meg med deres verdifulle innsikt i tematikken.

Til slutt vil jeg takke samboer, familie og omgangskrets for tålmodighet og forståelse for mange, lange, arbeidsdager og sene kvelder.

God lesing!

Oslo 31. mai 2021

Marte Eidet

Innholdsfortegnelse

1.0 Innledning	7
1.3 Problemstilling	8
1.4 Forutsetninger og avgrensninger	9
1.3 Studiens oppbygging	10
2.0 Metode	11
2.1 Scoping review som metode	12
2.1.1 Identifisering av forskningsspørsmålet og relevante nøkkel-begrep	13
2.1.2 Identifisering av relevante studier	13
2.1.3 Studievalg – screening del 1	14
2.1.4 Kartlegge dataene – screening del 2	15
2.1.5 Samle, oppsummere og rapportere resultatene	15
2.1.6 Konsultasjon i form av supplerende intervjuer	15
2.2 Kvalitetssikring	17
2.2.1 Reliabilitet	17
2.2.2 Validitet	18
2.3 Etikk	18
3.0 Resultater / Analyse	19
3.1 Karakteristikk ved litteraturutvalget	20
4.0 Diskusjon	27
4.1 Hva er HR-analyser?	27
4.1.1 Oppsummering	31
4.2 Hvordan kan HR-analyser benyttes?	31
4.2.1 Kompetanse for å gjøre HR-analyser	33
4.2.2 Hvilke muligheter ligger i HR-analyser?	35
4.2.3 Oppsummering	37
4.3 Hvorfor er bruken av HR-analyser så laber?	38
4.3.1 Feil fokus	38

4.3.2 Analyseindustrien	40
4.3.2 Manglende analyse-kultur	43
4.3.3 Plasseringen av HR-analysene.....	45
4.3.4 De myke verdiene i HR-analyser.....	48
4.3.5 Oppsummering	51
5.0 Konklusjon	53
<i>6.2 Videre forskning</i>	<i>58</i>
Litteraturliste	59
Vedlegg	63
<i>Vedlegg 1 Detaljert oversiktstabell av utvalgte artikler.....</i>	<i>63</i>
<i>Vedlegg 2 intervjuguide.....</i>	<i>72</i>

Liste over figurer og tabeller

Figur 3. 1. Visualiserte resultater.....	22
Tabell 3. 1. Inkluderte artikler	23
Tabell 3. 2. Inkluderte bøker og bokkapitler	26
Tabell 3. 3. Inkluderte rapporter	26
Tabell 4. 1. Definisjoner av HR-analyser	28

1.0 Innledning

Ledelse av menneskelige ressurser (*Human Resource Management*, forkortet til HRM) er et fagfelt det synes mye om. HRM har på en eller annen måte alltid vært en aktivitet i alle organisasjoner, men som spesialisert oppgave og akademisk begrep er HRM relativt nytt (Døving og Nordhaug, 2010, s. 254). HRM refererer til «alle aktiviteter som omhandler planlegging, anskaffelse, utvikling, og avvikling av menneskelige ressurser i organisasjoner» (Kuvaas og Dysvik, 2020, s.11). Tradisjonelt har HRM i stor grad vært praktisk orientert, hvor beslutninger ofte baserer seg på intuisjon og erfaring heller enn faktabasert kunnskap. Jeg ble interessert i hvordan man kan ta mer kunnskapsbaserte beslutninger i HRM. I stedet for å stole på intuisjonen eller magefølelsen, er det mulig å benytte seg av data og analyser? Overordnet tema for oppgaven er derfor Human Resource analyser (HR-analyser).

HR-analyser er både et gammelt og nytt fenomen. I sin kjerne representerer HR-analyser bruk av samfunnsvitenskapelige forskningsmetoder for å studere de menneskelige ressursene i en organisasjon, noe som har blitt forsket på siden starten av 1900-tallet (Huselid, 2018, s.680). Det som dog er nytt er muligheten til å fremskaffe innsikt om hvordan de menneskelige ressursene påvirker organisatorisk ytelse, ved hjelp av analyser. HR-analyser er nå et «hett» tema. Interessen har økt betraktelig de siste årene, i takt med beslektede teknologisk orienterte konsepter som Big Data (Madsen og Slåtten, 2018, s.51). Konsulent- og teknologiselskaper (se f.eks Deloitte, 2020), nasjonale interesseorganisasjoner innen HR-feltet (f.eks www.hrnorge.no), konferanser, og sosiale medier (Madsen og Slåtten, 2018) har bidratt til populariseringen og fremveksten av HR-analyser.

Med digitaliseringen og økende muligheter i teknologien har HR-informasjonsystemer (HRIS) blitt utviklet for å lettere kunne administrere HR-data. Mulighetene i teknologi gjør ubegrenset typer data tilgjengelig for HR, som muliggjør bedre analyser av kompleksiteten i de menneskelige ressursene i organisasjon, som i sin tur gir grunnlag for mer kunnskapsbaserte beslutninger (Dahlbom et al., 2019, s.120). Den økende betydningen av de menneskelige ressursene for organisasjonenes verdiskapning påvirker også rollen til HR-funksjonen (Døving og Nordhaug, 2010, s. 262). Den generelle trenden er at HR-funksjonen er i ferd med å få en mer sentral rolle i utformingen og iverksetting av virksomhetens strategi, og endres fra å være en administrativ funksjon til å bli en strategisk funksjon (Døving og Nordhaug, 2010, s.262).

Den kunnskapsbaserte tilnærmingen med bruk av HR-analyser, kan gjøre at HR blir tatt mer på alvor, og kan styrke HR-funksjonens strategiske partner rolle i organisasjonen slik at de får en fast plass ved bordet (Fink og Sturman, 2017, s.389).

Tross den økende interessen i HR-analyser og lovende effekter for HR-funksjonen, virker ikke organisasjoner å gjøre fremgang på HR-analyse-området. En nylig undersøkelse (Deloitte, 2020, s.89) viser at kun 56 prosent av organisasjonene har gjort moderat eller betydelig fremgang på HR-analyser de siste 10 årene. Mange organisasjoner står fortsatt i startblokken, og kommer seg ikke videre fra enkel rapportering av sykefravær og turnover (Andersen, 2017, s.133). Det har heller ikke blitt gitt mye oppmerksomhet til tematikken i forskningsfeltet, og konseptualiseringen av HR-analyser er mer enn forvirrende (Marler og Boudreau, 2017, s.21). Formålet med denne oppgaven er å adressere disse tingene, og på den måten bidra til HRM-litteraturen om HR-analyser. Ved å gjennomgå eksisterende forskning og vitenskapelig kunnskap om HR-analyser, ønsker jeg å skape mer klarhet rundt fenomenet, hvordan HR-analyser kan brukes, og hvilke utfordringer som er forbundet med HR-analyser. I tillegg vil jeg identifisere hvor det mangler forskning på feltet. I denne oppgaven gjør jeg dette i en scoping review basert på fremgangsmåten til Arksey og O'Malley (2005). Videre vil jeg presentere problemstillingen for oppgaven, samt forutsetninger og avgrensninger. Til slutt i kapitlet blir oppgavens videre disposisjon beskrevet.

1.3 Problemstilling

Tatt i betraktning tematikken og valgt tilnærming ønsker jeg i denne oppgaven å svare på problemstillingen:

«Hva er HR-analyser i kunnskapsbaserte beslutninger?»

For å besvare problemstillingen har jeg tatt utgangspunkt i tre forskningsspørsmål:

1. Hva er HR-analyser?
2. Hvordan kan HR-analyser benyttes?
3. Hvorfor er bruken av HR-analyser så laber?

Med det første forskningsspørsmålet ønsker jeg å rydde i begreper og konsepter av HR-analyser. Med det andre forskningsspørsmålet undersøker jeg hva litteraturen sier om hvordan man kan benytte HR-analyser. Det siste forskningsspørsmålet er med for å undersøke årsaker til hvorfor HR-analyser brukes i så liten grad i dag.

En god litteraturstudie oppsummerer fagfeltet godt, i tillegg til å bidra med noe til kunnskapsfeltet. Med en åpen problemstilling ønsker jeg å vise hvordan studien er både teoretisk og praktisk interessant. Litteraturen om HR-analyser er foreløpig et smalt felt. Teoretisk vil denne studien bidra med et nytt syn på feltet HR-analyser ved å gjennomgå litteraturen om tematikken, og gi en oversikt over eksisterende forskning og vitenskapelig kunnskap om verdien av HR-analyser. På den måten kan denne kunnskapsoppsummeringen identifisere gap i litteraturen, og kartlegge hvor videre forskning behøves. Fra et praktisk synspunkt kan denne studien være til hjelp for organisasjoner som ønsker å benytte seg av HR-analyser for relevant og handlingsbar innsikt som kan bidra til bedre beslutningsgrunnlag om sine menneskelige ressurser og bedre ressursallokering. Studien gir god informasjon om hva som kreves for å gjøre HR-analyser, og hvilke utfordringer man kan møte på. Med denne informasjonen kan organisasjoner sikre bedre adopsjon av HR-analyser i egen organisasjon. Oppgaven kommer med andre ord både akademikere og praktikere til gode ved at teoretiske uklarheter og spenninger avklares, samtidig som det vises hvordan man sikrer god implementering av HR-analyser.

1.4 Forutsetninger og avgrensninger

I denne studien gjør jeg et skille mellom «HR» og «HRM». Human Resources (HR) refererer for det første til det engelske begrepet for menneskelige ressurser, altså medarbeiderne i en organisasjon. For det andre kan HR også referere til disiplinen og fagområdet HR. Mange organisasjoner har for eksempel i dag en egen HR-avdeling med HR-medarbeidere. Human Resource Management (HRM) refererer til aktivitetene som omhandler det å lede de menneskelige ressursene, som for eksempel rekruttering, kompetanseutvikling og medarbeideroppfølging. Det kan det være ulike roller i organisasjonen som gjør HRM, ofte er det HR-avdelingen som har ansvar for HRM-aktiviteter, men også linjeledere for eksempel har ofte flere HRM-oppgaver som del av sin rolle (Døving og Nordhaug, 2010, s.253). I denne oppgaven vil jeg benytte alle de overnevnte begrepene på den måten de er beskrevet her.

Med en åpen problemstilling er det desto viktigere å avgrense studien. HR i Norge skiller seg fra HR i andre land, på grunn av kultur, lover og normer. Norge har for eksempel trepartssamarbeidet, og kjennetegnes av sterke fagforeninger og sterkt stillingsvern. Dette vil påvirke hvordan HRM praktiseres i Norge i forhold til hvordan det praktiseres andre steder i verden, og vil således påvirke bruken av HR-analyser. Dette har jeg imidlertid ikke tatt høyde for i denne studien. Det finnes begrenset med norsk litteratur om HR-analyser, og derfor virket det mest hensiktsmessig å se bort i fra denne diskusjonen. Videre vil jeg heller ikke se nærmere på skillet mellom offentlig og privat sektor. Hovedanliggende er å se på HR-funksjonen under ett og hvordan fenomenet HR-analyser blir beskrevet i litteraturen.

1.3 Studiens oppbygging

Masteroppgaven er delt opp i fem kapitler. Innledningen utgjør kapittel 1.

I Kapittel 2 gjennomgås metoden for studien. Her gis det innblikk i hovedmetoden i studien som er scoping review. I tillegg vil jeg beskrive hvordan supplerende intervjuer ble benyttet som siste steg av fremgangsmåten i scoping review. Det vil også redegjøres for hvordan jeg har kvalitetssikret oppgaven.

I kapittel 3 presenteres resultatene av litteraturundersøkelsen. Her legger jeg frem den utvalgte litteraturen, beskriver karakteristikker ved utvalget og begrunnelsen for inkludering og ekskludering av litteratur.

I Kapittel 4 diskuterer jeg resultatene fra kapittel 3, med bakgrunn i de tre forskningsspørsmålene i oppgaven. I slutten av kapitlet samler jeg viktige argumenter fra diskusjonen i en oppsummering.

Kapittel 5 avslutter jeg oppgaven med en konklusjon på problemstillingen, og gir anbefalinger til videre forskning.

2.0 Metode

Dette kapitlet beskriver metoden som er benyttet for å svare på problemstillingen «Hva er HR-analyser i kunnskapsbaserte beslutninger?». Jeg redegjør for hvordan søket litteratur ble gjennomført og hvilke premisser som ble lagt til grunn for utvalg av litteratur. Fordi jeg ønsker å forklare og forstå det komplekse fenomenet som HR-analyser er, valgte jeg en kvalitativ tilnærming til problemstillingen. HR-analyser er et fenomen som har mangelfull dekning i litteraturen, og dukket først opp rundt årtusenskiftet. Jeg valgte derfor å gjennomføre en litteraturstudie for å skape oversikten problemstillingen krever.

Litteraturstudier kan gjøres på ulike måter og går under mange ulike navn, felles for dem alle er at formålet er å samle inn, evaluere, tolke og presentere tilgjengelig forskning om et bestemt emne eller tematikk. Fordi litteraturen om HR-analyser er begrenset har jeg videre valgt å gjøre litteraturstudien i form av en scoping review. Fleksibiliteten i scoping reviews tillater redegjørelse av et større mangfold av litteratur, sammenlignet med for eksempel en systematisk litteraturstudie. En mer empirisk metode ble vurdert, men likevel avvist siden jeg er ute etter en overordnet tilnærming til fenomenet av HR-analyser. Metoden gir rom for å utforske de forskjellige strømningene i litteraturen uten at jeg behøver å begrense meg til et bestemt aspekt av fenomenet. Studien skal på denne måten hjelpe å kartlegge hvor litteraturen står i dag, samt identifisere begreper og diskusjoner som er sentrale for fenomenet HR-analyser.

Ved å gjennomgå kilder og sette de sammen på en unik måte kan ny kunnskap genereres (Hart, 1998, s.21). Jeg håper med denne studien å oppnå en større forståelse av HR-analyser, og samtidig belyse områder som kan egne seg for fremtidig forskning. Som en del av scoping review kan man benytte seg av konsultasjon. Dette har jeg valgt å gjøre i form av intervjuer med fire fagpersoner. Disse intervjuene fungerer som supplerende intervjuer. I det følgende vil jeg nærmere beskrive fremgangsmåten for denne oppgaven. Kapitlet avsluttes med en kort beskrivelse av oppgavens kvalitetssikring og metodens begrensninger.

2.1 Scoping review som metode

Jeg har i denne oppgaven gjennomført en scoping review og benytter en innfallsvinkel som opprinnelig ble foreslått av Arksey og O'Malley (2005), som var av de første til å artikulere et rammeverk for scoping reviews (Daudt et al., 2013, s. 2). I motsetning til systematiske reviews rettet mot å syntetisere og evaluere funn fra individuelle studier, blir scoping reviews ofte benyttet til å undersøke tematikk som er dårlig forstått, der forskning er på et tidlig stadium, eller hvor relevant kunnskap blir produsert utenfor academia (Daudt et al., 2013, s. 2). Scoping reviews adresserer brede snarere enn smale forskningsspørsmål og søker å få et fullstendig overblikk over litteraturen. Målet er en bred belysning fra flere sider slik at man kan forstå helheten, snarere enn å kritisk vurdere den metodiske kvaliteten på individuelle studier (Arksey og O'Malley, 2005, s.20; Peterson et al., 2017, s.12).

Med en scoping review kan man identifisere gap, finne nøkkelbegrep, og avklare hvilke typer argumenter som adresserer feltet. Scoping review passer godt på komplekse områder eller temaer med manglende gjennomgang (Arksey og O'Malley, 2005, s.21). HR-analyser er et fremvoksende og komplekst tema, og som vi skal se, er det begrenset empirisk forskning på feltet. Det var derfor hensiktsmessig å benytte denne brede tilnærmingen i stedet for å konsentrere seg om spesifikke og smale forskningsspørsmål, og smal forskningslitteratur som trolig er ikke-representativ. Scoping reviews kan benyttes som en forstudie til en systematisk review, eller som en enkeltstående studie. Denne oppgaven er sistnevnte.

Resultatet av en scoping review presenteres gjerne som en narrativ presentasjon med minimal statistisk informasjon. Hensikten er å fremlegge forskning på feltet ved å kartlegge det som er kjent (Peterson et al., 2017, s.13). Styrken ved scoping review er fleksibiliteten. I motsetning til tradisjonelle systematiske studier, kan man i scoping reviews redegjøre for et alle former for studier, inkludert resultater fra kvalitative og kvantitative forskningsstudier, grå litteratur og ekspertuttalelser (Peterson et al., 2017, s.13). I denne studien har jeg likevel valgt å fokusere på litteratur som er fagfelleurdert, for å sikre en viss kvalitet. Dette har jeg kontrollert ved å søke opp tidsskriftene (der de utvalgte artiklene er publisert), i Norsk Senter for Forskningsdatas (NSD) register over vitenskapelige publiseringskanaler, eller ved å finne informasjon på hjemmesidene til tidsskriftene. Alle artiklene som er inkludert i denne studien er derfor fagfelleurdert.

Scoping review går ikke i dybden på den litteraturen det forskes på, likevel må de funnene som fremkommer av studien tolkes, for å kunne foreta en analyse (Levac et al., 2010). For å gå frem med analysen i denne studien har jeg benyttet fremgangsmåten til Levac et al. (2010) som bygger på Arksey og O'Malley (2005). Fremgangsmåten for scoping review er delt i seks steg: 1) identifisering av forskningsspørsmålet, 2) identifisering av relevante studier, 3) studievalg, 4) kartlegge dataene, 5) samle, oppsummere og rapportere resultatene, og 6) konsultasjon. Valg av studier bør være transparent og kontrollerbart (Levac et al., 2010, s.6). I det følgende vil jeg presentere de seks stegene i fulgt rekkefølge.

2.1.1 Identifisering av forskningsspørsmålet og relevante nøkkel-begrep

Det første trinnet i en scoping review er å identifisere forskningsspørsmålet og nøkkelbegreper. I en scoping review starter man som nevnt med vide forskningsspørsmål, for deretter å eventuelt kunne undersøke nærmere senere (Arksey og O'Malley, 2005, s.23). Denne studien ble ledet av spørsmålet «Hva er HR-analyser i kunnskapsbaserte beslutninger?». Dette er en bred problemstilling som har potensiale til å fange opp tematikken på en god måte. Etter å ha formulert en bred problemstilling, valgte jeg å også støtte meg på tre underspørsmål for å fokusere oppgaven. Jeg identifiserte videre relevante nøkkelbegrep som skulle hjelpe meg i litteratursøket. Nøkkelbegrepene fant jeg ved å gjøre en rekke prøvesøk i ulike databaser. Fenomenet «HR-analyser» blir, som vi skal se, omtalt på mange ulike måter, og for å sikre at jeg fanget opp alle relevant litteratur måtte jeg gjøre flere prøvesøk med ulike nøkkelord. Jeg tok særlig utgangspunkt i nøkkelord fra andre litteraturstudier som tidligere har undersøkt HR-analyser, slik som Marler og Boudreau (2017, s.6), og Tursunbayeva (2018, s.225). Til slutt satt jeg igjen med en søkelinje som inkluderte alle de relevante søkeordene for problemstillingen:

«HR analytics» OR «HRM analytics» OR «talent analytics» OR «workforce analytics» OR «people analytics» OR «HR metrics» OR «human resource analytics» OR «human capital analytics» OR «HR-analyser» OR «HRM-analyser»

2.1.2 Identifisering av relevante studier

Før jeg startet litteratursøket søkte jeg rådgivning fra en bibliotekar, som anbefalt av Arksey og O'Malley (2005, s.24). Bibliotekaren hjalp meg med avgrensning av oppgaven og søkestrategien. For å identifisere relevante studier benyttet jeg databaser tilknyttet fagområdet sosiologi, etter råd fra bibliotekaren.

Jeg benyttet hovedsakelig IBSS, en tverrfaglig samfunnsvitenskapelig database, og Web Of Science, en tverrfaglig base som også dekker samfunnsvitenskap. Jeg benyttet meg også av Emerald Insights, en fulltekstdatabase av tidsskrifter, og Google til 'håndsök' for å fange opp relevante studier som falt utenfor de førstnevnte databasene. Databasene ble valgt for å dekke et bredt spekter av fagområder, da HR-analyser omtales innen ulike felt (f.eks ledelse, HRM og IT). For å identifisere publikasjoner relatert til bruk av HR-analyser, benyttet jeg de utvalgte nøkkelordene innenfor titler, nøkkelord, abstract og emne. For å være så inkluderende som mulig avgrenset jeg ikke på publikasjonsår. Det inkluderes litteratur på norsk eller engelsk skriftspråk. For å videre sikre at all relevant litteratur ble inkludert benyttet jeg en snøball-metode, hvor jeg manuelt søkte i litteraturlistene til aktuelle artikler og bøker (Pham, 2014, s. 373). Her fokuserte jeg igjen særlig på tidligere litteraturstudier om tematikken.

I scoping review fokuserer man på bredden i forskningen, og har et tydelig og rikt omfang av studier. Hvor omfattende og bredt man skal gå, må imidlertid balanseres mot gjennomførbarheten av studien (Levac., 2010, s.3-5). Bredden og dybden skal ikke gå utover evnen til å svare på problemstillingen. Arksey og O'Malley (2005, s.26) anbefaler derfor at man setter en deadline for når man skal slutte å inkludere studier. Jeg valgte å sette av de to første månedene til aktivt litteratursøk. Etter dette kunne jeg likevel inkludere relevante studier som jeg kom over underveis i skriveingen.

2.1.3 Studievalg – screening del 1

En to-trinns screeningprosess ble benyttet for å vurdere relevansen av studier identifisert i søket. For første del av screeningen ble bare tittelen og sammendraget av artiklene gjennomgått, for å unngå sløsing med ressurser (ved å lese artikler i fulltekst som ikke oppfyller minimumskriteriene). Studier var her kvalifisert for inkludering dersom de omhandlet HR-analyser. Artiklene ble deretter søkt opp i NSDs register over vitenskapelige publiseringskanaler for å vurdere kvaliteten. De inkluderte artiklene ble plassert i et Excel-ark, for videre gjennomgang av artiklene i fulltekst.

2.1.4 Kartlegge dataene – screening del 2

De utvalgte studiene i en scoping review kan sorteres og kategoriseres i en matrise (Levac et al., 2010, s.6). Valg må tas om hvilken informasjon som skal inkluderes, med tanke på sammenligning av data. Som vist i vedlegg 1 har jeg valgt å inkludere informasjon om publikasjonsår, forfatter(e), tittel, tidsskrift, metode, formål og resultater. Matrisen fungerer som oversikt over dokumentene, og bidrar til videre analysering. De utvalgte artiklene ble lastet ned eller skrevet ut på papir og lest i fulltekst. De artiklene som ved nærmere gjennomgang ikke var relevante for problemstillingen ble ekskludert, typisk var dette artikler der HR-analyser kun ble nevnt i en bisetning og ikke var hovedtema i verket.

2.1.5 Samle, oppsummere og rapportere resultatene

I kapittel 3 kan man se resultatene fra studien, hvor jeg samler, oppsummerer og rapporterer funn. Scoping review søker ikke å samle bevis fra studiene, men heller å presentere en fortellende redegjørelse (Arksey og O'Malley, 2005, s.27). Dette har jeg gjort i kapittel 3 ved å beskrive den utvalgte litteraturen.

2.1.6 Konsultasjon i form av supplerende intervjuer

Trinn 6 i fremgangsmåten er konsultasjon, som går ut på å benytte resultatene fra litteraturundersøkelsen som grunnlag for konsultasjon med eksperter (Levac et al., 2010, s.7). Formålet er at eksperter kan si sin mening, underbygge resultater, og gi verdifull innsikt i tematikken som går utover det litteraturen beskriver (Arksey og O'Malley, 2005, s.29). Ekspertene kan være ledere eller andre nøkkelpersoner. Jeg har valgt å gjøre konsultasjonen ved intervju med fire fagpersoner som har god innsikt i tematikken. Intervjuene fungerer som supplerende intervjuer, og det er derfor viktig å understreke at hovedmetoden i denne studien er scoping review.

I denne studien har jeg valgt å gjøre et skjønnsmessig utvalg av intervjudeltagere. Det vil si at forskeren selv, ut ifra egen vurdering, gjør et strategisk utvalg etter satte kriterier som for eksempel utdannelse, geografisk bosted eller lignende (Larsen, 2007, s.77). Fordi jeg selv ikke hadde innsikt i hvilke eksperter som har relevant kunnskap om tematikken, rådførte jeg meg med veilederen min, som har et stort nettverk i næringslivet. Jeg fikk også videre råd av intervjuobjektene selv, om hvem som kunne være relevante å intervju.

I min oppgave har jeg valgt et utvalg som består av fire fagpersoner med kompetanse, erfaring og innsikt i tematikken HR-analyser ved at de selv jobber praktisk med HR-analyser, ved at de rådgir andre om HR-analyser, eller ved at de selv forsker på HRM. Informantene er anonymisert, og går under alias «A», «B», «C» og «D». Utvalget består av informanter med følgende stillingstitler: «Konsulent i HR-strategi, -metrics, og -analyser», «Avdelingsleder for rapportering, analyse og HR systemer», «Leder produktutvikling», og «Global reporting and analytics specialist».

Kvalitative intervjuer er en fleksibel metode som kan benyttes nesten over alt. Metoden gir muligheten til å innsamle fyldige og detaljerte beskrivelser av det man undersøker og egner seg godt når man ønsker å studere meninger, holdninger og erfaringer. Formålet er ofte at man ønsker å forstå eller beskrive noe (Johannessen et al., 2016, s.145). Intervjuet kan gjennomføres med ulik grad av strukturering. Et strukturert intervju følger gjerne en intervjuetmal slavisk, mens ustrukturerte intervju i stor grad fungerer uten noen form for mal, og fungerer mer som en vanlig samtale.

I denne studien har jeg valgt å gjøre semistrukturerte intervju. Dette vil si at man har en overordnet intervjuguide som utgangspunkt, men man står relativt fritt til å endre på rekkefølge, spørsmål og temaer underveis (Johannessen et al., 2016, 148). I denne studien er det ikke nødvendig med strukturering da funnene ikke skal sammenlignes, men heller supplere litteraturundersøkelsen. Jeg ønsket likevel å benytte meg av en intervjuguide. En intervjuguide vil si en guide for forskeren hvor spørsmålene er formulert på forhånd (Larsen 2007, 83). Intervjuguiden fungerte som en planlagt skisse med forslag til spørsmål, men guiden var åpen for endringer underveis. Et godt argument for denne oppbygningen (semistrukturert) er at det gir en fleksibilitet som gir god flyt i intervjusamtalen, ved at svar på ett spørsmål kan inspirere til gode oppfølgingsspørsmål (Krumsvik, 2014, s.125).

Det ble gjort lydopptak av intervjuene, slik at jeg senere fikk mulighet til å transkribere intervjuet. Transkribering er prosessen hvor man går fra tale til skriftlig form (Krumsvik 2014, s.131-132), og innebærer å skrive ut intervjuet i tekst. Transkripsjon er en viktig del av intervjuprosessen, da det er en form for håndtering av rådataene. Det transkriberte materialet ble deretter kodet, som er en prosess hvor man organiserer informasjonen på en slik måte at man kan finne, fjerne og slå sammen ulike tekstdeler. Koding gjør derfor analysearbeidet mye enklere. Kodene jeg benyttet relaterte seg til funnene fra litteraturundersøkelsen.

For eksempel var én kode «kompetanse» som relaterte seg til hvilken kompetanse informantene mente trengtes for å utføre HR-analyser. På denne måten fikk jeg raskt et overordnet blikk over datamaterialet. Forskeren trekker ut de delene av teksten som er kodet og man sitter igjen med et redusert materiale. I denne fasen kan også sitater som illustrerer meningene trekkes ut og organiseres under de ulike kodene (Johannessen et al., 2016, s.176). Fordi intervjuene fungerer som supplerende intervjuer, vil jeg ikke presentere alle funn fra intervjuene. Intervjuene kommer frem i oppgaven ved at jeg trekker frem relevante sitater fra informantene underveis i kapittel 4 som tar for seg diskusjonen av resultatene.

2.2 Kvalitetssikring

Reliabilitet og validitet er sentrale begreper i enhver forskningssammenheng. Et grunnleggende prinsipp for anerkjent forskning er at den er gjennomført på en slik måte at den er gyldig og pålitelig. Reliabilitet er et mål på samsvar mellom ulike målinger av det samme (Store Norske Leksikon 2020a), altså at man måler det samme hvis man gjentar målingen på et senere tidspunkt. Validitet omhandler derimot i hvilken grad man kan trekke gyldige slutninger om det man har til formål å undersøke (Store Norske Leksikon 2020b). Altså vil reliabilitet omhandle påliteligheten til studien og hvorvidt man måler det samme hver gang, mens validiteten omhandler gyldigheten til studien, og om man faktisk måler det man ønsker å måle.

2.2.1 Reliabilitet

I denne scoping studien beror reliabiliteten på hvorvidt jeg kan lage et troverdig bilde av kunnskapen om HR-analyser, og om jeg har inkludert de relevante artiklene som adresserer tematikken. I foregående delkapitler og resultatkapittelet senere i oppgaven har jeg forsøkt å være åpen og tydelig i henhold til gjennomføringen av litteraturutvalget, og hvilke grunnlag som ligger til grunn for utvelgelsen. Jeg har beskrevet min metodiske tilnærming grundig og på denne måten økt graden av transparens. Jeg har også referert grundig til litteraturen jeg har brukt i oppgaven, det gjør at studien kan etterprøves. Subjektivitet er likevel et reliabilitetsproblem ved litteraturstudier. Med bakgrunn i fordommer, faglig bakgrunn og interessefelt, kan valget av artikler bære preg av subjektivitet. Oppgaven vil naturligvis være påvirket av min subjektive virkelighetsforståelse og tolkning av litteraturen som er lest. Brorparten av den inkluderte litteraturen er også skrevet på annet språk enn norsk, som kan medføre misforståelser av hva som faktisk mentes.

2.2.2 Validitet

Validiteten i denne scoping studien handler om hvorvidt metoden er egnet til å svare på problemstillingen, altså om jeg undersøker det jeg hadde til hensikt å undersøke. Seriøse fagdatabaser og tidsskrifter stiller strenge krav til det som publiseres, og artiklens reliabilitet og validitet vurderes nøye. Kvalitetsstempelet for slike publikasjoner er at de er fagfellevurdert eller "Peer reviewed", som innebærer en akademisk bedømming av en forskningsartikkel. En fagfellevurdert artikkel er en artikkel som er vurdert og godkjent av to eller tre upartiske, anonyme eksperter innenfor fagfeltet. I denne studien har jeg fokusert på fagfellevurderte artikler, noe som styrker validiteten. Jeg har i tillegg valgt å inkludere to rapporter, en bok og tre bokkapitler, og det kommer tydelig frem hvilke referanser dette gjelder, som videre sikrer transparens. Det inkluderes både kvalitative og kvantitative studier, i tillegg til grå litteratur. Dette maksimerer innsikt i mange kilder, og kan kompensere for svakheter som kan finnes i enkelt-studier. Det øker validiteten av forskningsfunn. Jeg kan likevel ikke utelukke at det kan forekomme enkelte metodiske svakheter ved noen av studiene

Alle de overnevnte faktorene gjør konklusjonen mer usikker. Likevel mener jeg at gitt metoden og formålet for studien, gir utvalget av litteratur et godt grunnlag for å kunne svare på oppgavens problemstilling.

2.3 Etikk

Et grunnleggende krav ved forskning er at studien er gjennomført på en redelig måte (NESH, 2016, s.27). Uredelighet handler om brudd på vitenskapens sannhetsbestrebelse. Alvorlige brudd er for eksempel plagiering av andres arbeid. I denne oppgaven er jeg nøye med å referere og henvise til de ulike forfatterne og forskerne. God henvisningsetikk går ut på å gi nøyaktig henvisninger til den litteraturen som er benyttet (NESH, 2016, s.27). Jeg har benyttet refereringsstilen APA, og henviser ved å oppgi forfatter(e), publikasjons år og sidetall. Unntak er der det ikke egner seg til å henvise til sidetall fordi jeg for eksempel henviser til tematikken i en artikkel. Alle kildene er samlet i en litteraturliste i slutten av oppgaven.

Når det gjelder de supplerende intervjuene som er benyttet i oppgaven, så har jeg som forsker ansvar for å «utvise særlig aktsomhet og ansvarlighet» (NESH, 2016, s.12). Det er viktig å bevare velvære og verdighet, beskytte mot skade og helst gjennomføre prosessen slik at deltagerne føler de har oppnådd noe positivt gjennom sin deltakelse.

Selv om jeg ikke behandler sensitiv informasjon i denne oppgaven, har jeg fokusert på å sikre deltagerens anonymitet. Dette har jeg gjort ved å ikke oppgi navn eller arbeidsplassen til informantene. Informantene fikk et informasjonsskriv om hva deltakelsen ville innebære og jeg har hentet inn skriftlig samtykke fra alle deltagerne. Forskningen er i tillegg meldt fra til Norsk Senter for forskningsdata (NSD) som vurderer om prosjekter behandler personopplysninger riktig etter personvernlovgivningen.

3.0 Resultater / Analyse

I dette kapitlet presenterer jeg resultatene av litteratursøket. Jeg beskriver hvordan jeg har sortert, kategorisert og analysert litteraturen. I tillegg beskriver jeg karakteristikker ved den utvalgte litteraturen. I slutten av kapitlet inkluderer jeg tre tabeller med de utvalgte dokumentene i denne scoping studien.

Søkelinjen presentert i kapittel 2 resulterte i 80 treff i Web of Science, og 64 treff i IBSS. Etter første screening av artiklene i disse databasene, og etter manuelle søk i litteraturlistene i artikler, ble 82 artikler valgt ut basert på tittel og abstract. Disse ble lagt til i et Excel-ark og etter hvert lest i fulltekst. Etter andre runde med screening satt jeg igjen med 39 artikler jeg anså som relevant for studien. Jeg valgte også å inkludere én bok og noen bokkapitler, i tillegg til to rapporter. Disse inkluderte jeg for det første fordi de fremstår som svært relevante for problemstillingen, men også fordi det var interessant å undersøke hvordan ulike typer litteratur forklarer fenomenet HR-analyser. Totalt ble 44 dokumenter fra 2004 til 2021 inkludert i analysen (38 akademiske artikler publisert i fagfelleverderte tidsskrifter, 1 doktoravhandling, 1 bok, 3 bokkapitler og 2 rapporter).

For å holde kontroll på alle referansene brukte EndNote, som er en programvare for referanseadministrasjon. For å sortere artiklene forsøkte jeg å sortere artiklene i tre ulike oversikter basert på de tre forskningsspørsmålene, men opplevde at flere av artiklene tok for seg alle forskningsspørsmålene. Det hadde derfor ingenting for seg å vise til hvilke artikler som adresserer hvilket forskningsspørsmål.

Jeg benyttet i stedet ulike fargekoder til å markere ut relevante deler av teksten i dokumentene. Fargekodene omhandlet for eksempel artikkelens formål, artikkelens metode og definisjoner (relatert til forskningsspørsmål 1), bruk av HR-analyser, kompetanser for analyser (relatert til forskningsspørsmål 2) og barrierer eller utfordringer med HR-analyser (relatert til forskningsspørsmål 3).

3.1 Karakteristikker ved litteraturutvalget

I tråd med tidligere funn (f.eks. Marler og Boudreau, 2017) var publikasjoner på dette feltet mangelfullt frem til 2010, og kun fire artikler før dette er inkludert i analysen. HR-analyser er et relativt nytt fenomen, og i likhet med Marler og Boudreau (2017, s.14) finner jeg at den første artikkelen som benytter begrepet dukket opp i publisert litteratur i 2004 (Lawler III et al., 2004). Det finnes likevel publisert litteratur som omtaler «metrics» og bruk av data i HR før denne tid, som nevnt innledningsvis finnes det for eksempel bøker om måling av menneskelige ressurser helt tilbake til 1984 (Fitz-enz og Mattox, 2014).). Jeg finner dog ingen av litteratur før 2004 som omtaler fenomenet HR-analyser eksplisitt.

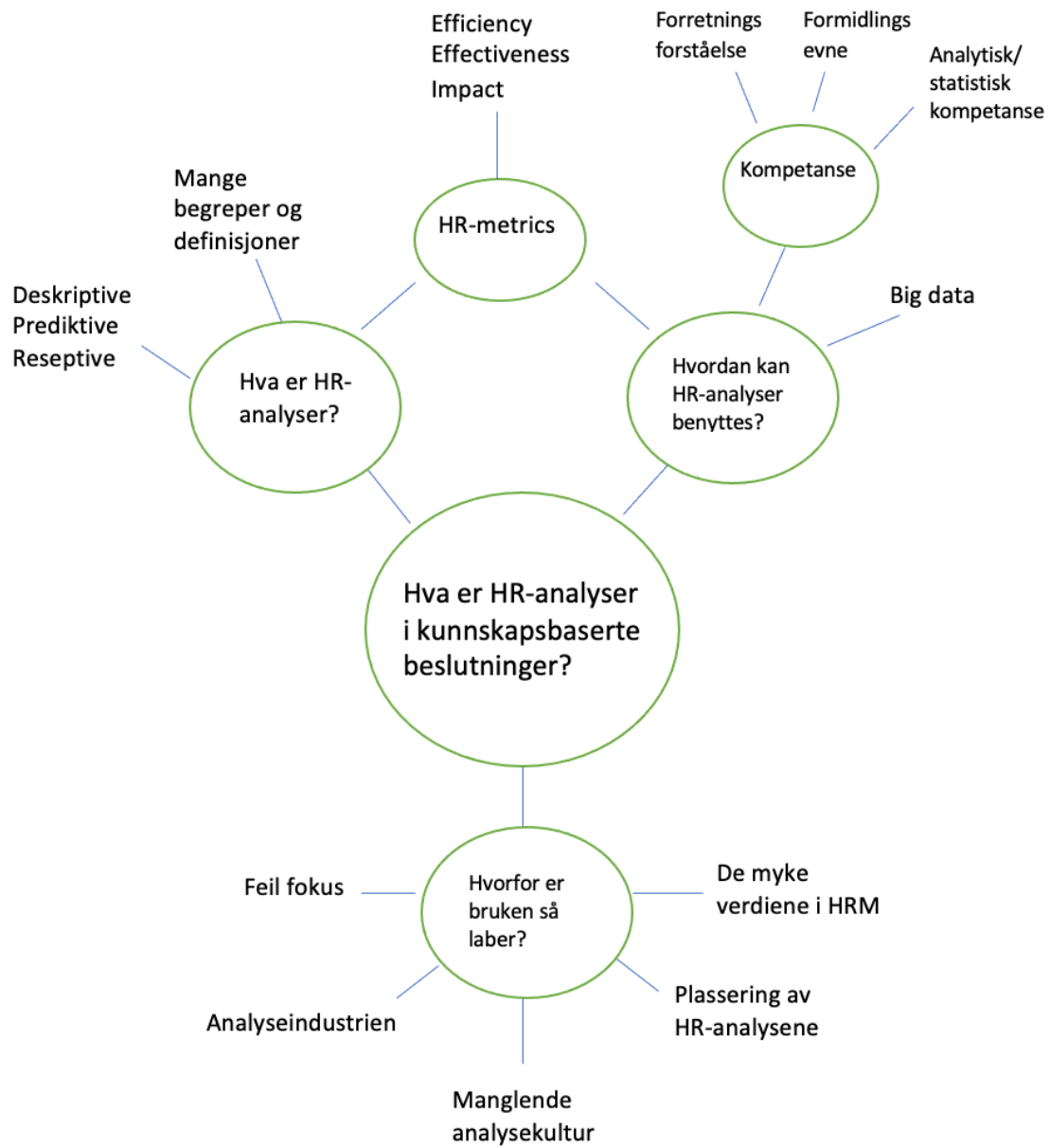
Litteraturen om dette temaet er spredt blant ulike tidsskrifter, noe som indikerer at dette fenomenet er i en 'voksende' tilstand. Seks av de utvalgte artiklene er publisert i tidsskriftet «Human Resource Management», og seks av artiklene er publisert i tidsskriftet 'The Journal of Organizational Effectiveness: People and Performance'. Begge tidsskriftene er i kategorien Human Resource Management, og omhandler naturlig nok HRM. Faktisk er 25 av artiklene fra tidsskrift i kategorien Human Resource Management. Øvrige artikler (14 stk.) er fra tidsskrifter innen kategoriene ledelse, strategi, forretning, beslutningsvitenskap, informasjonssystemer, organisasjonsatferd, regnskapsføring, teknologi, operasjonell forskning, innovasjon, sosiologi, organisasjonsatferd og samfunnsfag.

Jeg fant flere artikler fra tidsskriftet «People & Strategy» som omtaler HR-analyser. Mange av artiklene fra dette tidsskriftet er inkludert i tidligere litteraturstudier (se f.eks Marler og Boudreau, 2017; Tursunbayeva et al., 2018). Jeg har imidlertid valgt å ikke inkludere artikler fra dette tidsskriftet fordi jeg ikke fant tilstrekkelig informasjon som tilsa at dette tidsskriftet er fagfelleurdert. Fordi jeg ønsket å opprettholde god kvalitet på de inkluderte artiklene i denne studien, valgte jeg derfor å se bort i fra artikler fra dette tidsskriftet.

Jeg har sortert artiklene inn i tre typer artikler: originale (empiriske) artikler, review artikler og teoretiske artikler. Empiriske artikler baserer seg på forskerens egne undersøkelser av fenomenet. I denne studien er 13 av artiklene empiriske, hvorav 6 av disse er kvantitative. Review artikler baserer seg på å samle og oppsummere resultatene/konklusjonene fra studier som allerede er publisert. Interessant nok er 18 av artiklene i denne studien review artikler, som vil si at jeg finner flere review artikler enn empiriske studier. Teoretiske artikler baserer seg på å bidra til det teoretiske grunnlaget for et felt, og trekker gjerne på eksisterende forskning for å danne en ny teori eller utforske teorier på nye måter. I denne studien er 8 av artiklene teoretiske artikler.

I det neste kapittel diskuteres resultatene i studien. For å samle disse resultatene og gjøre diskusjonen mer oversiktlig har jeg delt kapittelet inn i tre deler basert på forskningsspørsmålene: 1) hva HR-analyser er, 2) hvordan HR-analyser kan benyttes og 3) hvorfor bruken av HR-analyser er så laber? Figur 3.1 nedenfor oppsummerer diskusjonen som følger i kapittel 4. Hele listen over publikasjonene som er analysert i denne oppgaven kan ses i tabell 3.1, en mer detaljert tabell med utvidet informasjon av de inkluderte publikasjonene kan ses i vedlegg 1.

Figur 3. 1. Visualiserte resultater



Tabell 3. 1. Inkluderte artikler

Nr.	Referanse	Omtale
1	Andersen, M. K. (2017). Human capital analytics: the winding road. <i>Journal of organizational effectiveness: people and performance</i> , 4(2), 133-136	Utforske spørsmålet: HR-analyser – er vi der enda? Argumenterer for at feltet er altfor optimistiske med hensyn til den nåværende tilstanden og hvilken innvirkning HR-analyser vil ha på HR på kort til middels sikt. Men at de langsiktige utsiktene er positive for HR-analyser.
2	Angrave, D., Charlwood, A., Kirkpatrick, I., Lawrence, M., & Stuart, M. A. (2016). HR and Analytics: Why HR is set to fail the big data challenge. <i>Human resource management journal</i> , 26(1), 1-11	Artikkelen problematiserer den positive omtalen av HR-analyser. Argumenterer for at HR må forstå fordelene og ulempene og utvikle bedre metoder og tilnærminger hvis ikke vil nåværende trender ekskludere HR fra det strategiske bordet.
3	Baesens, B., De Winne, S., & Sels, L. (2017). Is your company ready for HR analytics? <i>MIT Sloan management review</i> , 58(2), 20.	Undersøker hvilke faktorer som skal til for suksessfull HR-analyser. Finner fire viktige lærdommer: 1) administrer ansattes nettverksdynamikk, 2) big data og analyser er ikke hokuspokus, 3) HR-analyse modeller bør levere business insights, 4) evaluer virkningen av HR-analyser
	Bassi, L. (2012). Raging debates in HR analytics. <i>Human resource management international digest</i> , 20(2).	Beskriver evolusjonen av HR-analyse, kommenterer de viktigste debattene innen HR-analyse, og diskuterer verdien av HR-analyse i fremtiden. HR-analyser kan øke troverdigheten HR og avsløre hvor innsats, ressurs og budsjetter ikke gir den tiltenkte effekten.
5	Boudreau, J., & Cascio, W. (2017). Human capital analytics: why are we not there? <i>Journal of organizational effectiveness : people and performance</i> , 4(2), 119-126	Undersøker hvorfor organisasjoner sliter med å implementere HR-analyser. Benytter “LAMP” modellen, og identifiserer fire elementer som hindrer HR-analyser I å bli “dyttet” ut I organisasjoner: 1) logikk, 2) analyser, 3) metrics 4) prosess.
6	Chrysler-Fox, P. D., & Roodt, G. (2014). Principles in selecting human capital measurements and metrics. <i>SA Journal of Human Resource Management</i> , 12(1), 1-e13	Utforsker prinsipper for utvelgelse av metrics og data i HR-analyser, som sikrer at HR skaper verdi og driver strategisk endring. Finner 19 temaer som representerer en prosess som fokuserer på forretningsstrategien.
7	Dahlbom, P., Siikane, N., Sajasalo, P., & Jarvenpää, M. (2019). Big data and HR analytics in the digital era. <i>Baltic Journal of Management</i> , 15(1), 120-138	Diskuterer faktorer som hindrer bruk av HR-analyser og Big Data, og hvordan HR-analyser endrer HR funksjonen. Tekniske og menneskelige faktorer fungerer som hindringer.
8	Davenport, T. (2006). Competing on Analytics. <i>Harvard business review</i> , 84, 98-107, 134.	Undersøker karakteristikkene og praksis for analytiske organisasjoner, og de endringer andre organisasjoner må undergå for å være med i konkurransen. Argumenterer for investering i teknologi, bruk av store mengder data, og formulere strategier for å administrere data.
9	Dulebohn, J. H., & Johnson, R. D. (2013). Human resource metrics and decision support: A classification framework. <i>Human resource management review</i> , 23(1), 71-83.	Gir et rammeverk som beskriver data-behov, beslutningskarakteristikkene, og HR-metrics til ulike nivå av HR-aktiviteter og beslutningstaking. Argumenterer for at informasjonsbehov og rapporteringskrav er ulike for ulike ledere og beslutninger.
10	Edwards, M. R., & Larsson, A.-S. (2021). Insider econometrics meets people analytics and strategic human resource management. <i>International journal of human resource management</i> , 8(1), 1-47.	Gir oversikt over SHRM og fordelene HR-analyser kan bringe inn i feltet. Undersøker kobling mellom HR og prestasjoner. Diskuterer verdien av å kombinere forretnings- og HR-analyser.
11	Harris, J. G., Craig, E., & Light, D. A. (2011). Talent and analytics: new approaches, higher ROI. <i>The Journal of business strategy</i> , 32(6), 4-13.	Viser hvordan man benytter data til å måle HRs bidrag til organisasjonsresultater. Argumenterer for seks analytiske verktøy (ROI) for HR: ansattdatabase, segmentering av talent; målrettede investeringer, tilpasning av ansattes verdiforslag, langsiktig planlegging av arbeidsstyrken, og talent supply chains.

12	Huselid, M. A. (2018). The science and practice of workforce analytics: Introduction to the HRM special issue. <i>Human resource management</i> , 57(3), 679-684.	Undersøker siste forskning om HR-analyser. argumenterer for at HR-analyser kan forbedre strategisk administrering av arbeidsstyrken, men dette krever at linjeledere og HR forstår hvordan arbeidsstyrken bidrar til organisasjonens strategiske suksess.
13	Lawler III, E. E., Levenson, A., & Boudreau, J. (2004). HR Metrics and Analytics - Uses and Impacts. <i>Human resource planning</i> , 27, 27.	Undersøker om og hvordan HR funksjonen I organisasjoner benytter metrics og analyser. Argumenterer for at HR må måle hvordan menneskelige ressurser påvirker organisasjonsresultater og visa versa.
14	King, K. G. (2016). Data Analytics in Human Resources: A Case Study and Critical Review. <i>Human resource development review</i> , 15(4), 487-495.	Gjennomgår litteraturen som støtter og er kritisk til HR-analyser. Argumenterer for involvering av akademia, og hvordan kvantitative verktøy er fordelaktig.
15	Lengnick-Hall, M. L., Lengnick-Hall, C. A., & McIver, D. (2018). A strategic approach to workforce analytics: Integrating science and agility. <i>Business horizons</i> , 61(3), 397-407.	Hvordan man benytter HR-analyser gjennom integrering av agile utvikling. Argumenterer for femdelte prosess: 1) prioritering, 2) induktive og deduktive tilnæringer, 3) forberede og validere data, 4) bruk av flere metoder og 5) gå fra innsikt til handling.
16	Leonardi, P. & Contractor, N. (2018). Better PEOPLE Analytics Measure Who THEY KNOW, Not Just Who THEY ARE. <i>Harvard business review</i> , 96(6), 70-81.	Presenterer et rammeverk for å forstå og bruke relasjonelle analyser. Diskuterer hvordan følgende seks ting påvirker relasjonelle analyser: tankegang, påvirkning, effektivitet, innovasjon, siloer og sårbarhet.
17	Levenson, A. (2005). Harnessing the power of HR analytics. <i>Strategic HR review</i> , 4(3), 28-31.	Diskuterer innsikten man kan få fra like typer analyser, og behovet for HR til å gå videre fra scorecards og dashboards til analyser som forbedrer organisasjonens resultater. Argumenterer for å bygge analytiske kapabiliteter i senter av HR.
18	Levenson, A. (2018). Using workforce analytics to improve strategy execution. <i>Human resource management</i> , 57(3), 685-700.	Introduserer en tilnærming for å gjøre HR-analyser som forbedrer strategi og organisasjonsresultater gjennom bruk av systemdiagnose som identifiserer kritiske forretningsproblemer
19	Levenson, A., & Fink, A. (2017). Human capital analytics: too much data and analysis, not enough models and business insights. <i>Journal of organizational effectiveness : people and performance</i> , 4(2), 145-156.	Adresserer barrierene for HR-analyser I organisasjoner. det refereres til HR-analyser om et for vidt begrep, som hindrer strategisk fokus. Det er for stort fokus på inkrementell forbedring HR praksis. For mye tid benyttes på å «mining» eksisterende data.
20	Lismont, J., Vanthienen, J., Baesens, B., & Lemahieu, W. (2017). Defining analytics maturity indicators: A survey approach. <i>International Journal of Information Management</i> , 37(3), 114-124.	Diskuterer bruken av analyser med hensyn til fem aspekter: DELTA-modellen: data, enterprise, leadership, techniques og applicationse analyse. Argumenterer for at analyse modnes med de fem aspektene. De organisasjonene som startet med analyse tidlig, er kommet lengre i dag.
21	Lunsford, D. L., & Phillips, P. P. (2018). Tools Used by Organizations to Support Human Capital Analytics. <i>Performance improvement (International Society for Performance Improvement)</i> , 57(3), 6-15.	Undersøker og rangerer analytiske verktøy som er tilgjengelige for å støtte beslutningstaking i HR. Finner at det benyttes en rekke verktøy for analyse, inkludert statistiske verktøy, analyse Software, databaser, men det mest brukte er Excel.
22	Madsen, D. Ø., & Slåtten, K. (2018). HR-analyse som ledelseskonsept og ledelsesmote. <i>Samfunnslederskab i Skandinavi</i> , 33(1), 42-66.	Artikkelen drøfter HR-analyse som ledelseskonsept og ledelsesmote for å forstå utbredelsen av HR-analyser. Viser at det har vært en rekke tilbudsideaktører involvert i HR-analyser-feltet: konsulent- og teknologiselskaper, bransje- og interesseorganisasjoner, og Sosiale media.
23	Marler, J. H., & Boudreau, J. W. (2017). An evidence-based review of HR Analytics. <i>International journal of human resource management</i> , 28(1), 3-26.	Undersøker litteraturen om HR-analyser. Adresserer hva HR-analyser er, hvordan HR-analyser fungerer, hvorfor HR-analyser fungerer, hva som er utfallet av HR-analyser, og hva som kreves for å lykkes med HR-analyser.

24	Minbaeva, D. B. (2018). Building credible human capital analytics for organizational competitive advantage: Building credible human capital analytics. <i>Human resource management, 57(3)</i> , 701-713	Beskriver viktigheten av konseptualiseringen av HR-analyser som en organisasjons kapabilitet og foreslår metode for operasjonalisering. Argumenterer for at utvikling av HR-analyser i en organisasjon krever data kvalitet, analysekompetanse, og strategisk evne. Dette må skje på tre nivå: individuell, prosess, og struktur.
25	Murphy, C., McCarthy, J., & McCartney, S. (2020). 21st century HR: a competency model for the emerging role of HR Analysts. <i>Personnel review</i> .	Utforsker hvilken kunnskap, evner og ferdigheter som kreves av en HR-analytiker. Argumenterer for seks kompetanser for en HR-analytiker: konsulentferdigheter, teknisk, data analyse, HR og forretningskunnskap, forskning og historiefortelling/kommunikasjon.
26	Nienaber, H., & Sewdass, N. (2016). A reflection and integration of workforce conceptualisations and measurements for competitive advantage. <i>Journal of intelligence studies in business, 6(1)</i> .	Reflekterer rundt ulike konseptualiseringer av 'workforce' og kobler det med 'workforce measurement'. Kobler det med organisasjonsstrategi. Presenterer et rammeverk for å måle og administrere arbeidsstyrken.
27	Nocker, M., & Sena, V. (2019). Big Data and Human Resources Management: The Rise of Talent Analytics. <i>Social sciences (Basel), 8(10)</i> , 273	Diskuterer mulighetene innen HR-analyser. Inkludert fordeler og kostnader assosiert med bruken. Skiller HR-analyser fra andre forretningsanalyser.
28	Paauwe, J., Van de Voorde, K., Peeters, T., & Van De Voorde, K. (2020). People analytics effectiveness: developing a framework. <i>Journal of organizational effectiveness : people and performance, 7(2)</i> , 203-219	Utforsker hovedingredienser for å gjøre HR-analyser som bidrar til organisasjonsresultater. Informasjonen om HR-analyser er fragmentert, og vanskelig å forstå. Argumenterer for fire viktige ingredienser i HR-analyser: tilgjengeliggjøring av ressurser, produkter, ledelse og struktur.
29	Pape, T. (2016). Prioritising data items for business analytics: Framework and application to human resources. <i>European journal of operational research, 252(2)</i> , 687-698.	Beskriver et rammeverk for å prioritere data for forretningsanalyser og benytter det på HR-analyser.
30	Rasmussen, T., & Ulrich, D. (2015). Learning from practice: how HR analytics avoids being a management fad. <i>Organizational dynamics, 44(3)</i> , 236-242.	Belyser hva som bidrar til at HR-analyser i sin eksisterende form gjør det til en døgnflue innen ledelse, og hva som kan hjelpe HR-analyser ut av denne trenden slik at det bidrar til verdiskapning.
31	Reeves, C., Stice-Lusvardi, R., Ulrich, M., Russell, G., & Kryscynski, D. (2018). Analytical abilities and the performance of HR professionals. <i>Human resource management, 57(3)</i> , 715-738.	Tester koblingen mellom individuelle analytiske evner hos HR med deres jobbprestasjoner, og det varierer med ulike faktorer. Argumenterer for at medarbeidere med høyere analytiske evner har høyere oppfattet jobbprestasjoner, og at dette varierer med roller.
32	Sharma, A., & Sharma, T. (2017). HR analytics and performance appraisal system: A conceptual framework for employee performance improvement. <i>Management research review, 40(6)</i> , 684-697.	Utforsker bruk av HR-analyse på ansattes vilje til å forbedre ytelse. HR-analyser kan positivt påvirke ansattes opplevde nøyaktighet og rettferdighet som påvirker tilfredshet med vurderingen som øker vilje til å forbedre prestasjon.
33	Simón, C., & Ferreira, E. (2018). Workforce analytics: A case study of scholar-practitioner collaboration. <i>Human resource management, 57(3)</i> , 781-793.	Beskriver utvikling av HR-analyser-initiativ i HR avdelinger med støtte fra forskere. Argumenterer for samarbeid mellom praktikere og akademia. Og at samfunnsvitenskapelig metode og ledelsesforskning bidrar til utvikling av HR-analyser over tid.
34	Spahic, J. (2015). Exploring HR Intelligence Practices in Fortune 1000 and Select Global Firms. (Doctor of Education). Drexel University	Utforsker bruk av HR-analyser i Fortune 1000 firmaer, og de etiske implikasjonene knyttet til bruk av prediktiv analyse. Argumenterer for at bedrifter med høy ytelse har en dedikert HR-forsknings- og analysefunksjon som er strategisk posisjonert i organisasjonen

35	Thomas, P., & Greasley, K. (2020). HR analytics: The onto-epistemology and politics of metricised HRM. <i>Human resource management journal</i> , 30(4), 494-507.	Undersøker hvordan HR-analyseprosjektet kan utfolde seg. Fokuserer på hvordan ulike roller kan mobiliseres i slike prosjekter, og implikasjonene dette har for opplevd verdi og effekter av "data" generert av HR-analytikere.
36	Van der Togt, J. & Rasmussen, T. H. (2017). Toward evidence-based HR. <i>Journal of organizational effectiveness: people and performance</i> , 4(2), 127-132.	Deler et praktiker-perspektiv på verdien, utfordringene og fremtidig retning for HR-analyser. Argumenterer for at en rekke forutsetninger må møtes for at HR-analyser skal gi verdi.
37	Tursunbayeva, A., DiLauro, S., & Pagliari, C. (2018). People analytics—A scoping review of conceptual boundaries and value propositions. <i>International Journal of Information Management</i> , 43, 224-247.	Kartlegger fremveksten av begrepet, verdiproposisjonene som tilbys av leverandører av HR-analyseverktøy, og hvilke kompetanser fagpersoner ønsker. Argumenterer for at begrepsbruken for HR-analyser har endret seg over tid, med et skiftende fokus fra funksjonell til strategisk.
38	van den Heuvel, S., & Bondarouk, T. (2017). The rise (and fall?) of HR analytics. <i>Journal of organizational effectiveness : people and performance</i> , 4(2), 157-178.	Undersøker fremtiden for HR-analyser, men hensyn til bruk, verdi, struktur og systemstøtte i år 2025. Argumenter for at innen 2025 har HR-analyser blitt en etablert disiplin, påvirker organisasjonsresultater, data er integrert på tvers av fagområder og HR-analyser er underordnet en sentral analyse-funksjon.
39	Vargas, R., Yurova, Y. V., Ruppel, C. P., Tworoger, L. C., & Greenwood, R. (2018). Individual adoption of HR analytics: a fine grained view of the early stages leading to adoption. <i>The International Journal of Human Resource Management</i> , 29(22), 3046-3067.	Benytter innovasjonsteori for å undersøke individets beslutning om å ta i bruk HR-analyser, i et forsøk på å identifisere hvorfor adopsjonsgraden er forsinket. Argumenterer for at nøkkelpersoner kan fjerne mange barrierer til HR-analyser.

Tabell 3. 2. Inkluderte bøker og bokkapitler

Referanse	Omtale
Fink, A. A., & Sturman, M. C. (2017). HR Metrics and Talent Analytics. In D. Collings, Mellahi, K. and Cascio, W (Ed.), <i>The Oxford Handbook of Talent Management</i> (pp. 375-396). New York, NY: Oxford University Press.	Kapitlet gir oversikt av de historiske røttene til HR-metrics og HR-analyser. Diskuterer nåværende forskning og praksis Konkluderer med en diskusjon av om man bør fremme HR-analyser i organisasjoner..
Fitz-enz, J. (2010). <i>Toward Analytics and Prediction</i> . I Fitz-enz, J.: <i>The new HR analytics: Predicting the economic value of your company's human capital investments</i> (1 utg.). New York: New York: American Management Association.	Kapitlet forklarer fem steg i HR-analyser, de ulike nivåene av HR-analyser (deskriptive, prediktive, kausale), og hvorfor HR-analyser er viktig. HR-analyser prioriteres av HR-ledere. Men HR-analyser baseres på feil ting. HR-metrics bør gjøres jevnlig for å gi riktige handlinger
Fitz-enz, J., & Mattox, J. (2014). Where's the Value? In Fitz-enz, J., & Mattox, J. <i>Predictive analytics for human resources</i> (1 utg.).	Kapitlet beskriver hva HR-analyser er, og hvordan man går frem for å benytte det. Deler HR-analyser inn i tre nivåer: deskriptive, prediktive og reseptive. Argumenterer for at HR-analyser kun er et verktøy. Ønsker mer fokus på immaterielle verdier i HR-analyser.
Isson, J. P., & Harriott, J. S. (2016). <i>People Analytics in the Era of Big Data: Changing the Way You Attract, Acquire, Develop, and Retain Talent</i> .	Boken omhandler bredden av HR-analyser.

Tabell 3. 3. Inkluderte rapporter

Referanse
Deloitte (2020). <i>Deloitte Global Human Capital Trends 2020</i> . https://mkto.deloitte.com/rs/712-CNF-326/images/di_hc-trends-2020.pdf
KPMG (2019). <i>The future of HR 2019: In the Know or in the No: The gulf between action and inertia</i> . KPMG. Tilgjengelig på: https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/xx/pdf/2018/11/future-of-hr-survey.pdf

4.0 Diskusjon

I dette kapitlet diskuterer jeg resultatene som er presentert i forrige kapittel. Diskusjonen er delt inn i tre deler som gjenspeiler de tre forskningsspørsmålene i oppgaven. Jeg vil i det følgende diskutere 1) hva HR-analyser er, 2) hvordan HR-analyser kan benyttes og 3) hvorfor bruken av HR-analyser er så laber? De tre delkapitlene er videre delt inn i underkapitler. I slutten av kapitlet sammenfatter jeg diskusjonen i en oppsummering.

4.1 Hva er HR-analyser?

Det er først og fremst nødvendig å diskutere hva HR-analyser er. ‘HR Analytics’, ‘People Analytics’, ‘Workforce Analytics’, ‘Talent Analytics’ og ‘Human Capital Analytics’ er alle begrep som benyttes om hverandre, om det samme. Den ulike begrepsbruken gjør at det oppstår forvirring rundt konseptualiseringen og operasjonaliseringen av HR-analyser. Som Huselid (2018, s.680) sier er variasjonen i begrepsbenytten “less than ideal”.

Huselid (2018, s.680) forsvarer bruken av ‘Workforce Analytics’ fordi dette understreker at fokuset ligger på arbeidsstyrken (workforce) og at analysene ikke nødvendigvis må kobles til HR-avdelingen. ‘People Analytics’ kan være det mest nøytrale begrepet og benyttes typisk av andre forretningsfunksjoner enn HR (f.eks finans eller IT), eller i organisasjoner som kaller sin HR-avdeling «People Operations» slik som Google (van den Heuvel og Bondarouk, 2017, s.160). Begrepet ‘HR Analytics’ antyder at ansvaret for å utføre analyser tilknyttet arbeidsstyrken ligger innenfor HR-avdelingen. Fra et forretningsperspektiv har det imidlertid ingenting å si hvilken rolle eller hvilket team som utfører analysene (van den Heuvel og Bondarouk, 2017, s.160). ‘HR Analytics’ er likevel det begrepet som blir søkt på mest i google de siste fem årene (Madsen og Slåtten, 2018, s.52). I denne undersøkelsen benytter 23 av de 49 inkluderte dokumentene begrepet ‘HR analytics’ eller ‘HR-analyser’, så dette virker å være det «ledende» begrepet som benyttes.

Videre finnes det heller ingen enstemmig definisjon av HR-analyser, fenomenet kan defineres på flere ulike måter og det er stort tolkningsrom. I denne studien fant jeg for eksempel 11 ulike definisjoner av HR-analyser, disse kan ses i tabell 4.1 nedenfor.

Tabell 4. 1. Definisjoner av HR-analyser

Forfatter(e) og år	Definisjon	Type
Fitz-enz (2010, kapittel 2, The language of metrics and analytics)	<i>Human resources analytics is a communications tool, first and foremost. It brings together data from disparate sources, such as surveys and operations of different units or levels, to paint a cohesive, actionable picture of current conditions and likely futures.</i>	Bok
Bassi (2012, s. 16)	<i>In sum, HR analytics is an evidence-based approach for making better decisions on the people side of the business; it consists of an array of tools and technologies, ranging from simple reporting of HR metrics all the way up to predictive modeling.</i>	Artikkel
Van den Heuvel og Bondarouk (2017, s.160)	<i>The systematic identification and quantification of the people-drivers of business outcomes, with the purpose of making better decisions.</i>	Artikkel
Marler og Boudreau (2017, s.15)	<i>A HR practice enabled by information technology that uses descriptive, visual, and statistical analyses of data related to HR processes, human capital, organizational performance, and external economic benchmarks to establish business impact and enable data-driven decision-making.</i>	Artikkel
Sharma og Sharma (2017, s. 687)	<i>HR analytics is more than just metrics and/or scorecards (Mondore, Douthitt and Carson, 2011), it consists of various modeling tools like behavioral modeling, predictive modeling, impact analysis, cost-benefit-analysis and ROI analysis (Levenson, 2005) required for strategic HR decision-making.</i>	Artikkel
Van der Togt og Rasmussen (2017, s.127)	<i>Applying existing and generating new scientific knowledge to develop practical solutions for Businesses and non-profit organizations.</i>	Artikkel
Tursunbayeva, DiLauro og Pagliari (2018, s.231)	<i>People Analytics is an area of HRM practice, research and innovation concerned with the use of information technologies, descriptive and predictive data analytics and visualisation tools for generating actionable insights about workforce dynamics, human capital, and individual and team performance that can be used strategically to optimise organisational effectiveness, efficiency and outcomes, and improve employee experience.</i>	Artikkel
Huselid (2018, s. 680)	<i>Workforce Analytics refers to the processes involved with understanding, quantifying, managing, and improving the role of talent in the execution of strategy and the creation of value. It includes not only a focus on metrics (e.g., what do we need to measure about our workforce?), but also analytics (e.g., how do we manage and improve the metrics we deem to be critical for business success?)</i>	Artikkel
Vargas, Yurova, Ruppel, Tworoger, og Greenwood (2018, s. 3054)	<i>HR Analytics is defined as demonstrating the direct impact of people data on important business outcomes. HR Analytics are the statistical measures that can show connections, correlations and even causality between human resource metrics and other business measures.</i>	Artikkel
Minbaeva (2018, s. 701)	<i>(...) we conceptualize HCA [human capital analytics] as an organizational capability that is rooted in three micro-level categories (individuals, processes, and structure) and comprises three dimensions (data quality, analytical competencies, and strategic ability to act).</i>	Artikkel
Madsen og Slåtten (2018, s.42)	<i>HRA [HR-analyser] handler med andre ord om å gjøre et systematisk arbeid med å samle inn og analysere relevante HR-data for å ta bedre beslutninger samtidig som man knytter HR-aktiviteter sterkere mot organisatorisk ytelse.</i>	Artikkel

Som man ser av definisjonene så spriker de noe når det gjelder fokus. Definisjonene karakteriserer HR-analyser som en (beslutnings)prosess (Van den Heuvel og Bondarouk, 2017; Sharma og Sharma, 2017), mens andre karakteriserer det som en praksis (Bassi, 2012; Marler og Boudreau, 2017; Vargas et al., 2018; Huselid, 2018; Tursunbayeva, 2018). Minbaeva (2018) er den eneste som omtaler det som en organisasjonsevne, mens Fitz-enz (2010) omtaler det som et kommunikasjonsverktøy. Uansett refererer alle definisjonene på en eller annen måte til HR-analyser som bruk av data, metrics og/eller modeller til å støtte beslutninger om de menneskelige ressursene (Marler og Boudreau, 2017, s.15; Sharma og Sharma, 2017, s.687). Syv av definisjonene i tabellen over understreker også at HR-analyser handler om å knytte beslutningene om de menneskelige ressursene til forretningsresultater og organisatorisk ytelse. Huselid (2018, s.680) mener for eksempel at essensen i HR-analyser er å forstå påvirkningen arbeidsstyrken har på organisatorisk ytelse. Mangler man dette strategiske synet på HR-analyser, vil man kunne slite med å få gjennomslag med analysene i organisasjonen. Dette poenget kommer jeg tilbake til senere i diskusjonen. Ifølge Huselid (2018, s.680) er analyser i seg selv en relativt ny disiplin, som vokser i omfang. Derfor er det heller ikke overaskende at det ikke finnes én enkelt definisjon for feltet enda.

Flere forfattere (Lawler III et al., 2004, s.2-4; Fink og Sturmman, 2017, s.376; Marler og Boudreau, 2017, s.15; Sharma og Sharma, 2017, s. 687; van den Heuvel og Bondarouk, 2017, s.161; Huselid, 2018, s. 680) gjør et skille mellom HR-analyser og det de kaller «HR-metrics». Metrics defineres som: “a set of numbers that give information about a particular process or activity» (Cambridge Business English Dictionary). Metrics har ingen direkte oversettelse til norsk, men kan bety ‘målinger’, ‘tall’ eller ‘data’. Jeg velger likevel å benytte det engelske begrepet, da jeg mener dette fanger opp den riktige betydningen. Metrics i HRM har økt i popularitet siden 1980-tallet (van den Heuvel og Bondarouk, 2017, s.161), og var særlig i vinden på 2000-tallet (Beatty et al., 2003). Populariteten rundt HR-metrics har dog vært i nedadgående trend parallelt med at interessen for HR-analyser har økt (Madsen og Slåtten, 2018, s.51). HR-metrics kan sies å være forgjengeren til HR-analyser. Metrics er likevel en viktig del av forarbeidet til HR-analyser da man ofte benytter metrics i HR-analyser (Fink og Sturmman, 2017, s.387).

HR-metrics skiller seg fra HR-analyser ved at metrics gir deg informasjon om 'hva' som skjer, mens analyser kan benyttes til å forklare 'hvorfor' noe skjer. Sagt på en annen måte handler HR-metrics om å få tallene/dataen riktig, for eksempel tall på sykefravær, mens HR-analyser handler om å finne svar i tallene/dataen, for eksempel å analysere hvordan økning i sykefraværet påvirker organisasjonsresultatene (Fink og Sturmman, 2017, s.376). HR-analyser anses som en strategisk prosess som lener seg på data og statistiske modeller, men som er mer komplekst enn metrics.

Det gjøres videre et skille mellom ulike typer HR-analyser. Flere av forfatterne (Fitz-enz og Mattox, 2014; Isson og Harriott, 2016, xii; King, 2016, s.488; Lunsford og Phillips, 2018, s.7) deler analyser inn i tre typer eller nivåer av analyse: «descriptive», «predictive» og «prescriptive», som jeg oversetter til deskriptive, prediktive og reseptive analyser. Det første nivået, deskriptive analyser, samler informasjon om tidligere situasjoner og trender, og utforsker spørsmål som «hva skjedde?» eller «hva skjer?». Dette er den enkleste formen for analyser og benytter gjerne grafer og rapporter til visualisering av data. Et eksempel på deskriptive analyser kan være å undersøke hvilke kostnader som er forbundet med en ansettelse.

Prediktive analyser er neste nivå, her ser man på tidligere situasjoner og trender, forsøker å forutsi fremtidig utfall eller situasjon, og undersøker spørsmål som «hva vil skje?» (Nienaber og Sewdass, 2016, s.11). Et eksempel på prediktiv analyse kan være å lage en modell som øker sannsynligheten for å velge riktig kandidat ved rekruttering. Siste nivået av analyser er reseptive analyser, som identifiserer måter å oppnå spesifikke resultater eller utfall i fremtiden, og utforsker spørsmål som «hva er beste løsning gitt fremtidig situasjon?». Denne typen analyser er de mest krevende og komplekse analysene, og benyttes sjeldent i organisasjoner i dag selv i analytisk modne organisasjoner (Lunsford og Phillips, 2018, s.8; King, 2016, s.489).

Utenfor forskningen (for eksempel i interesseorganisasjoner som HR Norge) brukes det ofte en annen inndeling, en modenhetsmodell av Josh Bersin for HR-analyser. Bersin er en 'ledelsesguru' og hyppig bidragsyter til mediadiskursen rundt HR-analyser (Madsen og Slåtten, 2018, s.48). Modellen viser fire nivåer av modenhet, hvor laveste nivå er «operational reporting», deretter «advanced reporting», tredje nivå er «advanced analytics» og øveste nivå av modenhet er «predictive analytics» (Bersin by Deloitte, 2013).

Tanken bak modellen er å skape forståelse for organisasjonens modenhetsnivå og hvilken innvirkning modenhetsnivå kan ha på virksomheten. Modellen viser ofte at over halvparten av organisasjoner ligger på det nederste nivået: operasjonell rapportering (Iversen og Øhrn, 2019). I litteraturundersøkelsen finner jeg imidlertid ingen forfattere som refererer til denne modellen.

4.1.1 Oppsummering

Det første forskningsspørsmålet tar for seg spørsmålet «Hva er HR-analyser?». Det finnes mange begrep som benyttes om fenomenet HR-analyser. Dette er uheldig fordi det oppstår forvirring rundt konseptualiseringen av HR-analyser. HR-analyser (eller HR analytics) er likevel det begrepet som blir brukt mest både ved søk i google (Madsen og Slåtten, 2018, s.52) og i litteraturen i denne studien, og er dermed det ledende begrepet i feltet. Det finnes heller ingen enstemmig definisjon av HR-analyser i litteraturen. I denne studien finner jeg at HR-analyser i hovedtrekk karakteriseres som en prosess eller en praksis som bruker data og modeller til å ta kunnskapsbaserte beslutninger om de menneskelige ressursene på en slik måte at det støtter organisatorisk ytelse. HR-analyser deles inn i ulike klassifiseringer, men flere av artiklene i denne studien deler det inn i deskriptive (som utforsker spørsmål som «hva skjedde?») prediktive (som utforsker spørsmål som «hva vil skje?») og reseptive (som utforsker spørsmål som «gitt fremtidig situasjon, hva er beste løsning?»). Uansett klassifiseringssystem, så viser de ulike inndelingene av analyse at det er et ønske om at organisasjoner skal utvikle seg fra tradisjonell rapportering til prediktive (og evt. reseptive) analyser.

4.2 Hvordan kan HR-analyser benyttes?

Nå som begreper og definisjoner av HR-analyser er diskutert, blir neste spørsmål hvordan HR-analyser kan brukes i organisasjoner. Her vil jeg diskutere hvordan HR-analyser kan benyttes, samt hvilken kompetanse som kommer frem som viktig å ha når man gjør analyser.

Flere forfattere mener at man må komme seg videre fra enkle deskriptive analyser til å utføre prediktive analyser (Fitz-enz, 2010; Nienaber og Sewdass, 2016, s.11; van der Togt og Rasmussen, 2017, s.128; Huselid, 2018, s.680). Chrysler-Fox og Roodt sier for eksempel at “predictive information (long term) is needed to stimulate what-if scenarios during (strategic) planning” (2014, s.3).

Det argumenteres for at prediktive analyser gir høyere verdi til organisasjonen ved å kombinere historiske data med dagsaktuell data for å finne mønster og trender som kan bidra til å predikere fremtidige muligheter som organisasjonen kan kapitalisere seg av. I tillegg kan man identifisere problemer i horisonten, som hjelper organisasjonen å identifisere og forhindre problemer før de skjer (Pape, 2016, s.12; Reeves et al., 2018, s.717). Slike muligheter er ikke mulig ved kun bruk av deskriptive analyser.

Så hvordan går man frem for å gjøre prediktive analyser? Det er et spørsmål det ikke er lett å finne svar på ved å lese litteraturen. På tross av den positivistiske litteraturen rundt hva HR-analyser kan bidra med, er det få empiriske studier som viser hvordan man går frem for å ta i bruk HR-analyser. De fleste publikasjonene jeg fant i denne studien er normative (se for eksempel Pape, 2016 som presenterer et normativt rammeverk for hvordan man kan prioritere dataelementer). Flere av forfatterne (Fink og Sturman, 2017, s.376; Marler og Boudreau, 2017, s.21) er enige i at det mangler forskning på HR-analyser. Dette kan henge sammen med at deskriptive analyser fortsatt er den mest brukte typen analyser i organisasjoner (King, 2016, s. 489; Pape, 2016, s.688; Lismont et al. 2017, s.118). Selv om mange organisasjoner uttrykker at de planlegger å investere i prediktive analyser i årene som kommer (KPMG, 2019, s.10) viser det seg at fremgangen på analyser er treg. En nylig rapport (Deloitte, 2020, s.89) viser at kun 56 prosent av organisasjonene har gjort moderat eller betydelig fremgang på HR-analyser de siste 10 årene. HR-analyser har med andre ord ikke utviklet seg stort siste tiåret (Leonardi og Contractor, 2018, s.73). Videre viser undersøkelsen til Deloitte (2020) at 97 prosent mente at de trengte mer informasjon om noen aspekter av arbeidsstyrken: 83 prosent sa at organisasjonen deres produserer data om arbeidsstyrken, men bare 11 prosent av disse produserte denne informasjonen i sanntid. I tillegg fortalte hele 43 prosent at de produserer data om arbeidsstyrken enten ad hoc, eller ikke i det hele tatt.

I denne scoping studien fant jeg ingen liste med data som benyttes i HR-analyser. Flere av forfatterne viser imidlertid til hvilke HR-metrics som ofte benyttes av organisasjoner. HR-metrics deles gjerne inn i tre nivåer: «efficiency», «effectiveness» og «impact» (Dulebohn og Johnson, 2013, s.73-74; Fink og Sturman, 2017, s.384-386). Det er vanskelig å oversette de tre begrepene til norsk da både efficiency og effectiveness kan oversettes til «effektivitet». Efficiency måler ressursbruken av HR-praksis, og inkluderer typisk data om kostnader per ansettelse, tid det tar å fylle en stilling, HR-programmer, og øvrige HR-utgifter.

Det kan også være metrics knyttet til verdien av den menneskelige kapitalen, slik som profitt per medarbeider eller kostnader per medarbeider. Majoriteten av HR-metrics i dag er slike efficiency metrics (Dulebohn og Johnson, 2013, s.73).

Videre måler effectiveness om de ulike HR-praksisene har den tenkte effekten på de tiltenkte medarbeiderne, altså om praksisen er effektiv. Dette inkluderer for eksempel data om kvaliteten på rekrutteringsprosesser, tilgjengeligheten på kompetanse, eller endringer i turnover som følge av turnover-tiltak. Sist måler impact hvordan HR-praksisene, eller effekten av praksisene, påvirker forretningsresultatene. For eksempel kan dette være relatert til resultater for økonomi, kunder og prosesser, og handler om hvordan man skal håndtere de menneskelige ressursene for å oppnå bærekraftig konkurransefortrinn (Dulebohn og Johnson, 2013, s.74; Fink og Sturman, 2017, s.386). Her kreves integrering av HR-data med andre organisasjonsdata.

Slike metrics kan brukes sammen med statistiske teknikker og eksperimentelle tilnærminger for å analysere og finne årsakssammenhenger mellom spesifikk HR-praksis og organisasjonsresultater (f.eks kundetilfredshet). I følge Dulebohn og Johnson (2013, s.74) vil organisasjoner som samler inn metrics som efficiency, effectiveness, og impact, samt relevante eksterne data, være i stand til å utvikle prediktive modeller. Slike modeller kan brukes i beslutninger for å gi vedvarende konkurransefortrinn når det gjelder å administrere og distribuere medarbeiderne sine. For å gjøre HR-analyser kreves det imidlertid mer enn data, man må også ha kompetanse til å bruke dataen.

4.2.1 Kompetanse for å gjøre HR-analyser

I denne scopingstudien har jeg identifisert en rekke ferdigheter og kompetanser som er nødvendig for å gjøre HR-analyser. Disse har jeg gruppert i tre: forretningsforståelse, formidlingsevne og analytisk kunnskap. Forretningsforståelse er viktig for finne ut hvilke spørsmål det er verdt å svare på (van der Togt og Rasmussen, 2017, s. 130; Lismont et al., 2017, s.118; Andersen, 2017, s.136). For å kunne tilby HR-analyser som gir verdifull innsikt for organisasjonen skal man alltid starte med forretningsproblemet (Rasmussen og Ulrich, 2015, s.237), da må man forstå strategien, kundene og den økonomiske situasjonen. Det er derfor et behov for mennesker som kan benytte innsikten fra HR-data og koble dem til organisasjonsresultater i HR-analyser (Bassi, 2012, s.16).

Flere forfattere (Rasmussen og Ulrich, 2015, s. 239; van der Togt og Rasmussen, 2017, s. 130; Andersen, 2017, s.136; Minbaeva, 2018, s.703) mener at formidlingsevne er en av de viktigste evnene man må ha for å gjøre HR-analyser. Dette er fordi dataen i mange tilfeller ikke taler for seg selv, man må overbevise mottakeren. Særlig gjelder dette for HR som tradisjonelt sett ikke har hatt en strategisk plass i virksomheten, og vil måtte «bevise» sin analytiske kompetanse. Levenson (2006, s.6) fant i intervjuer med ledere at det er behov for å finne noen som kan forklare ting «in plain language». Det er med andre ord viktig å legge frem innsikten på en forståelig måte. Tilknyttet dette er også visualiseringsteknikker viktig, da resultatene må tilpasses beslutningstakere som ser over mye data i løpet av en dag. Man må kunne gi sine anbefalinger og implikasjoner på én slide (Rasmussen og Ulrich, 2015, s.238; Andersen, 2017, s.136). Man får ikke poeng ved å vise frem alt arbeid man har gjort, man får poeng ved at analysene fører til resultater og innsikt.

En annen kompetanse som anses som viktig er analytisk eller statistisk kunnskap (Harris et al., 2011, s.11; Rasmussen og Ulrich, 2015, s. 239; van der Togt, Rasmussen, 2017, s. 130; Lismont et al., 2017, s.118; Andersen, 2017, s.136; Minbaeva, 2018, s.703). Dette handler om å kunne trekke ut innsikt fra statistikk, grafer og tabeller. Man kan komme langt med enkle analyseferdigheter, men til tider trenger man ferdigheter i avansert statistikk. Som fagekspert «A» sier i intervjuet «Det kommer an på hvilke spørsmål du stiller, hvis spørsmålene er avanserte trenger du mer avansert statistikk».

Man må også kunne håndtere data. For å gjøre gode analyser må man ha et godt grunnlag og da må dataene være rene og gode (Andersen, 2017, s. 136). Lunsford og Phillips (2018, s.7) mener at det også er et behov for beslutningstakere som kjenner verktøyene som er tilgjengelige på markedet. Man må ha kunnskap til å velge de verktøyene som passer formålet og gir positive resultater for organisasjonen. Dette behovet er spesielt stort i områder der analyser er fremvoksende, slik som i HRM. Organisasjoner må skaffe de verktøyene de trenger til den typen analyse de skal utføre (Lunsford og Phillips, 2018, s.7), hvilken rolle verktøy spiller i HR-analyser kommer jeg tilbake til i neste kapittel. Lismont et al. (2017, s.118) fant i sin undersøkelse at i tillegg til forretningsforståelse, formidlingsevne og analytiske kunnskaper, er også juridisk kunnskap verdsatt i HR-analyser.

Andersen (2017, s.136) mener at HR-analyser er komplekse, og at kompetansen som trengs for å gjøre analysene derfor vil gjenspeile dette, og at det umulig kan gjøres av kun én person. Det kan derfor argumenteres for at det må et analyse-team til, med en bred sammensetning av kompetanser. Også Huselid (2018, s.683) mener at det er lite sannsynlig at én person har alle kompetansene som kreves for å gjøre HR-analyserprosjekter. I mindre bedrifter med færre ansatte til å jobbe med analyser, vil det derfor ofte være behov for å benytte eksterne konsulenter eller partnere for å dekke opp kompetansene.

Nienaber og Sewdass (2016, s.13) fant at de største organisasjonene med over 10 000 ansatte allerede ser verdien av å benytte analyser i HR og har allerede satt dette på agendaen. Også Lismont et al. (2017, s.118-121) fant en positiv sammenheng mellom bedriftsstørrelse, målt som antall ansatte, og analyse-modenhet. Beslutningsprosessene blir mer datadrevet desto mer analytisk modne en organisasjon er. De finner også at datakvalitet er en utfordring uansett hvor modne man blir, men at organisasjoner blir bedre på å håndtere dette jo mer analytisk moden den er. Dataintegrasjon blir et mindre problem, men nye utfordringer som personvern og dokumentasjon oppstår for mer modne organisasjoner. Det vil med andre ord alltid være utfordringer knyttet til analyser, men disse endres etter hvert som organisasjonen modnes i analyser. At størrelse har noe å si, samstemmer med at Spahic (2015, s. 69) fant at over tre fjerdedeler av virksomhetene blant Fortune 1000-selskaper i USA og utvalgte globale selskaper hadde en egen avdeling som drev med HR-relaterte analyser og rapporteringer.

4.2.2 Hvilke muligheter ligger i HR-analyser?

Flere av forfatterne (Angrave et al., 2016, s. 2; Isson og Harriott, 2016, s.14; Fink og Sturman, 2017, 387; Madsen og Slåtten, 2018, s.53; Dahlbom et al., 2019, s.122; Nocker og Sena, 2019) omtaler mulighetene i å bruke 'big data' i HR-analyser. I denne stadig økende digitaliserte verden genereres enorme mengder data kontinuerlig fra et økende antall kilder (f.eks. mobiltelefoner og sosiale medier). Man kan nå trekke ut data om ethvert tema som kan være interessant for en organisasjon. I den forbindelse har big data (BD) blitt populært blant organisasjoner fordi kostnadene ved lagring av data har falt drastisk, mens teknologi for produksjon av data har blitt billig (Mayer-Schönberger og Cukier, 2013, s.). BD kan defineres som «large volumes of data generated and made available online in digital media ecosystems» (Pappas et al., 2018, s.480). Bedrifter innser at å utnytte disse enorme strømningene av sanntidsinformasjon kan gi dem et konkurransefortrinn (Pappas et al., 2018, s.480).

Mange organisasjoner har allerede investert i BD-systemer for å bedre forstå kundeatferd, for eksempel i kundefokuserte områder innen forsikring, (Baesens, De Winne og Sels, 2017, s.20).

Nå ser det ut til at flere også ser på muligheten til å bruke big data-systemer for å få ytterligere innsikt i de menneskelige ressursene. For eksempel kan data om hva medarbeiderne gjør, hvem de kommuniserer med, og hva de kommuniserer om identifiseres ved å bruke stedsdata, nettleserhistorikk, kalender, e-post og samarbeidsverktøy. Det åpner muligheter for å hente ut informasjon om humør/tilfredshet, moral, sosiale nettverk og samhandling. På denne måten kan organisasjoner bygge relasjonelle analysemodeller (Leonardi og Contractor, 2018, s. 73), som for eksempel kan identifisere hvilke medarbeidere som kommuniserer, hvem som kommuniserer med hvem, og hvordan dette påvirker organisatorisk ytelse. Leonardi og Contractor (2018) viser for eksempel til et case der man identifiserte ledere som delte ideene sine med nettverket sitt, og ledere som jobbet mer for seg selv. De fant at de lederne som samarbeidet mer med nettverket sitt var mer sannsynlig å generere gode ideer (s. 73). Det er også muligheter for å identifisere gode team som produserer gode ideer (Leonardi og Contractor, 2018, s.76).

Muligheter for big data i HR-analyser er imidlertid ikke godt etablert enda, og det er en rekke etiske diskusjoner som må tas før man kan høste fordelene av BD i HRA (Angrave et al., 2016, s.2; Dahlbom et al., 2019, s.123). Relasjonelle analyser påvirker personvern i stor grad. Selv om maskinlæring, big data og kunstig intelligens (AI) kan tenkes å gi betydelig verdi til HR, er man imidlertid fortsatt et langt stykke unna dette. Tilgangen på mennesker som har denne kompetansen er mangelfull, ikke bare i HR, men generelt i populasjonen (Nocker and Sena, 2019, s.11). I tillegg vil ikke de fleste organisasjoner ha informasjonssystemer som fanger slik relasjonell data (Leonardi og Contractor, 2018, s.80). Ifølge en nylig studie (KPMG, 2019, s.10) har kun 11 prosent av HR funksjoner investert i AI de siste årene. De fleste ser behovet for å endre seg til å ta i bruk analyser, men kun 37 prosent er veldig sikre på at HR selv klarer å transformere seg fremover med analyse og AI (KPMG, 2019, s.8).

4.2.3 Oppsummering

Det andre forskningsspørsmålet tar for seg spørsmålet «Hvordan kan HR-analyser benyttes?». Det argumenteres i litteraturen for at HR-analyser må komme seg videre fra deskriptive analyser og spørsmål om hva som har skjedd, til prediktive analyser som kan svare på hva som vil skje. Det gis imidlertid ingen fremgangsmåte i litteraturen for hvordan man bruker prediktive analyser i HRM. Dette henger trolig sammen med at empiriske studier er mangelfulle på feltet, som i sin tur kan henge sammen med at organisasjoner hovedsakelig kun benytter deskriptive analyser.

Det blir med andre ord en ond sirkel der forskningen ikke studerer HR-analyser i organisasjoner fordi prediktive analyser ikke gjøres i stor grad i organisasjoner, og fordi det ikke er forskning på feltet som viser hvordan man går frem for å gjøre prediktive analyser vet ikke organisasjonen hvordan de skal gå frem. I studien fant jeg ingen liste over data som brukes i HR-analyser. Men litteraturen viser til ulike «HR-metrics» som brukes i HR-analyser. Disse deles inn i «efficiency» (typisk data om HR-utgifter eller kostnader per medarbeider), «effectiveness» (typisk data om kvaliteten på HR-praksis som rekruttering) og «impact» (typisk data som kobler HR-praksis til forretningsresultater som kundetilfredshet).

I denne studien fant jeg en rekke kompetanser som beskrives som nødvendige for å gjøre HR-analyser, disse kategoriserer jeg inn i forretningsforståelse, formidlingsevne og analytisk kunnskap. Forretningsforståelse er viktig for å forstå strategien, kundene og den økonomiske situasjonen til organisasjonen slik at man kan analysere problemstillinger som er relevante for organisasjonen og som interesserer ledelsen. Formidlingsevne er viktig for å kunne overbevise mottakeren om innsikten man har fått fra HR-analysene, som er særlig viktig for HR-funksjonen som tradisjonelt ikke har vært analytisk og som vil måtte overbevise lederne i større grad enn andre funksjoner som har servert lederne analyser i lang tid (f.eks finans). Analytisk og statistisk kompetanse er også viktig for å kunne gjennomføre analysene. Fordi det er så mange kompetanser kan det argumenteres for at det er nødvendig med analyseteam.

4.3 Hvorfor er bruken av HR-analyser så laber?

Nå som jeg har diskutert hva HR-analyser er, og hvordan man kan benytte HR-analyser i organisasjoner, samt hvilken kompetanse som er viktig å ha for å gjøre HR-analyser, tar jeg tak i diskusjonen rundt årsaker til den lave implementeringen. Det viser seg, som nevnt flere ganger i denne oppgaven, at HR-analyser ikke blir tatt i bruk. I det følgende skal jeg diskutere hva som beskrives som årsaker til den lave implementeringen av HR-analyser, disse har jeg kategorisert som: 1) feil fokus, 2) analyseindustrien, 3) manglende analysekultur, 4) plassering av HR-analysene og 5) de myke verdiene i HR.

4.3.1 Feil fokus

Som nevnt i forrige delkapittel er forretningsforståelse en viktig kompetanse å ha når man skal gjøre HR-analyser. Mange av forfatterne nevner viktigheten av å fokusere på de 'viktige' tingene når man gjør HR-analyser (Levenson, 2005, s.30; Harris et al., 2011, s.11; Levenson, 2011; Rasmussen og Ulrich, 2015, s.237; Angrave et al., 2016, s.4; Van den Heuvel og Bondarouk, 2017, s.169; Baesens, De Winne og Sels, 2017, s.21; Andersen, 2017, s.133). En nylig rapport (Deloitte, 2020, s.90) viser at hovedvekten av organisasjoner samler inn data som er enkelt å samle inn (f.eks antall ansatte, turnover, sykefravær og lønnskostnader), heller enn data som er viktig for organisasjonen (f.eks kritiske roller i organisasjonen, kompetansemobilisering og employer branding). Det viser at organisasjoner har feil fokus når det gjelder innsamling av data om arbeidsstyrken.

Van den Heuvel og Bondarouk (2017, s.169) mener at HR-medarbeidere overvurderer viktigheten av å ha store mengder data slik som big data, kompliserte analytiske modeller og statistikk. Som fagekspert «D» sier: «venter du på algoritmer, big data, og en kjempestor database med alle tallene på ett sted, da skal du sitte å vente ganske lenge, det er ikke den situasjonen som de fleste er i». Man glemmer hva analysene egentlig er ment for, som er å bidra til informert beslutningstaking (Rasmussen og Ulrich, 2015, s.237). Når man starter med HR-analyser bør fokuset være på hva som er verdifullt for organisasjonen, og unngå bruk av for avanserte modeller og statistikk som man ikke har kompetanse til å bruke (Baesens et al., 2017, s.21). HR-analyser blir med andre ord beskrevet som en stor terskel å komme seg over før man kan begynne arbeidet med HR-analyser. Men som Baesens et al. (2017, s.21) sier så handler det ikke om mengden data, men å samle *riktig* type data, det handler ikke om å få svar

på så mange spørsmål som mulig, men å spørre de *riktige* spørsmålene, og det handler om å tolke data og resultater på *riktig* måte.

Mange HR-avdelinger starter ifølge Rasmussen og Ulrich (2015, s.237) med datainnsamlingen, når man egentlig bør starte med problemstillingen. Turnover er for eksempel en populær ting å analysere fordi det er lett å finne den typen data i organisasjonen. Turnover kan jo være nyttig å analysere, men kun hvis turnover er et problem for organisasjonen. Som fagekspert «C» sier i intervjuet: «det hjelper ikke å gjøre masse analyser av turnover, dersom turnover ikke er relevant for organisasjonen».

Andersen (2017, s.133) mener at HR har, om noe, beveget seg lenger vekk fra en plass ved bordet på grunn av feil fokus. HR-analyser kan generere mye interessant informasjon, men det mest verdiskapende er å finne og gjøre riktig informasjon til strategisk handlingsbar kunnskap. For å gjøre dette må man først forstå virksomheten, med blant annet strategiene, målene og bransjen. Som nevnt i forrige kapittel må man ha forretningskompetanse. Her mener Andersen (2017, s.135) at HR ofte ikke henger med. Ofte gjøres HR-analyser basert på andre ting enn hva som er strategisk viktig informasjon å generere for organisasjonen. De organisasjonene som har evnen til å gjøre strategisk analyse er de som mest sannsynlig vil posisjonere HR som en strategisk partner (Lawler III et al., 2004, s.9).

Rasmussen og Ulrich (2015, s.237) understreker behovet for å ha forretningsfokus, med et utsiden-inn-perspektiv. Det er nødvendig å utføre HR-analyser på en måltettet måte med fokus på det som er relevant for organisasjonen å analysere, ikke det som er kun interessant for HR-avdelingen (innsiden-ut-perspektiv).

Derfor bør et hvert analyse-prosjekt starte med et presist definert forretningsproblem (Minbaeva, 2018, s.709; Rasmussen og Ulrich, 2015, s.238). For å få innsikt i hva som er relevant for organisasjonen må man ha innsikt i forretningsdata utover kun HR-data. Å hente data fra ulike deler av funksjonen kan imidlertid i dag være utfordrende, dette skyldes blant annet analyseindustrien.

4.3.2 Analyseindustrien

Teknologien har endret HR-området radikalt ved at arbeidsprosesser er forenklet og automatisert. Særlig er transaksjonsbaserte tjenester som timeføring, lønnsadministrering, ferieavvikling, sykemeldinger og bemanningsplanlegging gjort standardisert og automatisert (Mikkelsen og Laudal, 2016, s.51). Det har frigjort tid for HR til å fokusere på mer strategisk viktige oppgaver. Teknologien innen HR utvikler seg rask og kan bidra til å gi HR beslutningsmyndighet og strategisk påvirkning på forretningsutfall, som blant annet HR-analyser kan muliggjøre (Van Den Heuvel og Bondarouk, 2017, s.161; Sharma og Sharma, 2017, s.687). Flere forfattere (Harris et al., 2011, s.11; Rasmussen og Ulrich, 2015, s. 237; Marler and Boudreau, 2017, s.15; McIver et al., 2018, s.397) mener at det er nødvendig å kombinere HR-data med data fra andre funksjoner i organisasjonen (slik som økonomi, salg, markedsføring) for å bidra til bedre beslutningsgrunnlag, og for å kunne koble HR-beslutninger til organisatorisk ytelse. Det er imidlertid lite som tyder på at det er vanlig å dele data på tvers av funksjoner i organisasjoner.

Leonardi og Contractor (2018, s.78) viser til et caseeksempel i sin artikkel, der medarbeidere i fire ulike funksjoner ble spurt om sine data-behov. Caset viser at funksjonene ikke visste hva de andre samlet inn av data. For eksempel visste ikke markedsavdelingen at driftsavdelingen samlet inn data, mens driftsavdelingen ikke visste at andre funksjoner som markedsavdelingen var interessert i den dataen de samlet inn. I caset til Leonardi og Contractor (2018, s.78) løste de problemet ved å samle alle lederne fra de ulike funksjonene til ukentlige møter med fokus på å dele prosjekter funksjonene arbeidet med. Dette eksempelet viser hvordan siloer i organisasjonen hindrer gode analyser, fordi det ikke deles viktig data på tvers av funksjoner.

Angrave et al. (2016, s.4) mener at silomentalitet i organisasjoner hindrer muligheten til å kombinere HR-data med data fra andre funksjoner og organisasjonsresultater til å kunne gjøre gode HR-analyser. Siloer oppstår som en følge av at organisasjoner utvikler områder av ekspertise, som gjør det vanskelig å samarbeide med andre funksjoner, fordi man ikke snakker samme språk, og har ikke samme mål (Leonardi og Contractor, 2018, s.77). Det fører til at data ikke deles på tvers av funksjoner i organisasjonen, noe som videre gjør at det er vanskelig å lage analytiske modeller som undersøker HR-relaterte faktorer, kontrollert med andre relevante faktorer (f.eks kundetilfredshet, salg, profitt og markedsføring). Angrave et al. (2016, s.5) og King (2016, s.491) mener at analyse-industrien forsterker denne silomentaliteten i organisasjoner.

Produkt- og tjenestemarkedet domineres av en håndfull aktører (f.eks Oracle, IBM og SAP) som alle tilbyr HRIS-programvare, som samler data fra en rekke HR-relaterte databaser med mål om å automatisere HR-aktiviteter.

Problemet er at slik programvare begrenser spørsmålene man kan stille til kun å omhandle operasjonell rapportering (Angrave et al., 2016, s.5). Det lages ulike systemer til de ulike funksjonene i organisasjonen, og hver av systemene «snakker» ikke med hverandre (Boudreau og Cascio, 2017, s. 122). De databasene og systemene som finnes for HR er også gjerne utdatert og ikke laget med mål om å gjøre HR-analyser (i hvert fall ikke utover enkel rapportering). Det mangler altså muligheter i teknologien til å gjøre strategiske og prediktive analyser om de menneskelige ressursene, som gir innsikt i de store spørsmålene om hvordan verdi skapes i organisasjonen.

De programvarene som faktisk muliggjør slike analyser er gjerne designet for mennesker med analytiske ferdigheter, heller enn HR-medarbeidere. Det er med andre ord behov for en mer brukervennlig programvare for HR-analyser. Som Lengnick-Hall et al (2018) sier «Effective workforce analytics is not about the analysts demonstrating their prowess by providing eye-catching sophisticated mathematical models, but instead by providing users with what they need to make better decisions in a format that users can relate to and understand and, more importantly, in which they can take action” (s.404).

Angrave et al. (2016, s.8) og Fink og Sturman (2017, s.390) mener at multivariat longitudinelle modeller (å studere flere variabler over tid) må til for å gjøre gode HR-analyser, og at slike muligheter tradisjonelt ikke finnes i dagens programvare. Det gjør at man ikke får analysert relevante variabler over tid (f.eks hvilke karriereveier som produserer de beste lederne). Dette fører til at selv store multinasjonale organisasjoner som har investert i HR-analyser over tid ikke har verktøyene de trenger for å effektivt høste fordelene av HR-analyser.

Mangel på data er problematisk, fordi det hindrer muligheten til å spørre «de riktige spørsmålene» (og dermed hindrer optimal bruk av HR-analyser). Mangel på data som en barriere er noe som går igjen i litteraturen (Harris et al., 2011, s.11; Fink og Sturman, 2017, 390). Det finnes ofte lagringshus for data (HRIS) tilgjengelig for HR, men disse inneholder ofte kun HR-data, fordi øvrig forretningsdata er begrenset eller gis kun på et ad hoc nivå (Pape, 2016, s.688; Boudreau og Cascio, 2017, s. 122). Dette henger sammen med at de tilgjengelige databasene er bygget og strukturert for å gjenspeile tidligere modeller av HR-analyser. De gjenspeiler ofte data som hovedsakelig handler om ansettelsesstatus, overholdelse av regelverk og lover, kostnader for ansettelse for å nevne noe. Slik type data kan føre til et fokus på driften av HR funksjonen, snarere enn strategiske beslutninger om hvordan menneskelige ressurser knyttes til organisatorisk ytelse (Boudreau og Cascio, 2017, s.122). Dataen brukes i beste fall i operativ eller avansert rapportering, og ikke strategisk i for eksempel prediktive analyser.

Ifølge Pape (2016, s.688) er det lite kreativ tekning rundt hvordan man best kan utvikle systemer som fasiliteter flere typer data. Lawler III et al., (2004, s. 11) fant at HR-medarbeidere er klar over at HR-analysene deres kommer for kort til å kunne adressere viktige forretningstemaer og problemer (f.eks økonomiske prioriteringer), men at de ikke vet hvordan de skal gå frem for å få tilgang til øvrig data. Når de ikke vet hvordan de skal gjøre gode analyser, er det lett å se til andre organisasjoner for hvordan det gjøres der. Konsekvensen av dette er at organisasjonene begynner å etterligne hverandre.

Denne tendensen til å likne hverandre kalles isomorfisme (Eriksson-Zetterquist et al., 2014, s.254). En av grunnene til at isomorfisme oppstår er fordi det er mindre risiko (sparer tid og ressurser) for organisasjoner ved å imitere andre som gjør det «riktig». Organisasjonen kopierer de vellykkede fordi dette anses som riktig uten å vite hvorfor (Eriksson-Zetterquist et al., 2014, s.259-260). Angrave et al. (2016, s.6) mener at isomorfisme skjer, som en følge av at organisasjoner adopterer de samme systemene som presses frem av store IT-selskaper og konsulentfirmaer. Disse selskapene tjener store penger på at organisasjoner implementerer generiske løsninger som de har sett fungerer i andre organisasjoner. Problemene oppstår når disse løsningene, som ikke er designet for organisasjonen, ikke fungerer.

Ifølge Levenson og Fink (2017, s.151) tviholdes det likevel på mindre optimale produkter, tjenester, software og programmer som ikke gir særlig verdi. Dette fordi det benyttes enorme summer på disse. Det blir et enormt press på å benytte systemene i størst mulig grad, som en etterfølgende måte å rettferdiggjøre utgiften i utgangspunktet. Isomorfisme har en tendens til å skje i HR-feltet fordi det er sensitivt for institusjonelt press (Paauwe & Boselie, 2003). Som Paauwe og Boselie (2003, s. 64) påpeker, er HR-feltet preget av en rekke «fads» (f.eks. HR Scorecard, HR metrics, 360-vurderinger), der man imiterer det som anses som «best practice» (Madsen og Slåtten, 2018, s.43). Faren med isomorfisme og at organisasjoner ukritisk implementerer mange systemer som ikke snakker sammen er at man går glipp av muligheter. HR-analyser kan derfor være hindret av en analyseindustri som ikke tar hensyn til de behov organisasjonene har, som fører til systemer som ikke er laget for å gjøre HR-analyser.

Motestrømmen rundt HR-analyser påpekes av flere av artiklene (van den Heuvel & Bondarouk, 2016, s.159; Madsen og Slåtten, 2018, s.43). HR-analyser pekes gjerne på som en «må ha» for organisasjoner. Det viser seg imidlertid at mange organisasjoner klarer seg med Excel (Lunsford & Phillips, 2018, s.10), som er det mest brukte verktøyet for å gjøre analyser. Excel gjør det mulig å manipulere data på mange måter i tillegg til at det er relativt lett å bruke. Skal man imidlertid gjøre analyser som krever årsakssammenhenger eller mer komplekse analyser vil trolig Excel komme for kort, og da blir man avhengig av systemer som tillater statistiske analyser (som f.eks SPSS). Det er derfor viktig at de som er ansvarlig for å kjøpe inn systemer og verktøy selv har kompetanse, eller rådfører seg med noen som har kompetanse til å vurdere hvilke systemer som best fanger opp behovene til organisasjonen. I tillegg er det viktig at man undersøker behovene til de medarbeiderne som skal benytte analysene. Det er lettere i en organisasjon der medarbeiderne vet hvilke behov de har, i en organisasjon som har en sterk analysekultur.

4.3.2 Manglende analyse-kultur

Et individs aksept av en innovasjon (som f.eks HR-analyse) er hovedsakelig drevet av holdningen den medarbeideren har til innovasjonen (Vargas et al., 2018, s.3059). Størst innvirkning på adopsjon av HR-analyser er ‘menneskelige faktorer’ relatert til den enkeltes oppfatning om at han eller hun er i stand til å gjøre analyser (Bondarouk et al., 2017, s.104). Dette kan dreie seg om vurdering av ens evne til å benytte teknologi eller opplevelse av egne analytiske evner.

Så selv om teknologi er nødvendige forutsetninger for å gjøre HR-analyser, er menneskelige faktorer, og spesielt tankesettene innen visse organisasjonskulturer, funnet å utgjøre stor forskjell for implementeringen av HR-analyser (Bondarouk et al., 2017, s.114).

En av nøkkelpunktene til Huselid (2018, s.683) er at kompetanse om HR-analyser må dyrkes. Fokus må være på å bygge analytiske evner i hele organisasjonen, slik at medarbeiderne føler at de har ferdighetene til å benytte HR-analyser. For å gjøre dette effektivt må bedrifter fokusere på å bygge individuelle kompetanser, som deretter kan føre til kompetanse på organisasjonsnivå. Et interessant funn fra studien til Vargas et al. (2018, s.3060), er at særlig kvinner er negativt korrelert med adopsjon av HR-analyser. Dette mener forfatterne kommer av at kvinner gjerne tror at «mannlige yrker» som for eksempel innebærer analyse, er uegnet for dem. Siden en stor andel av HR-medarbeidere er kvinner, kan derfor dette være en forklaring på den trege adopsjonsraten. Analyser forbindes ofte med statistikk, og det er riktig at statistikk kan være en viktig del av analyser, men i følge Fitz-enz og Mattox, (2014) er analyser først og fremst et mentalt rammeverk (Analyse-seksjonen, kap.1). Analyser handler om å forstå interaksjonene, relasjonene mellom ulike elementer tilknyttet et problem som skal løses. Dette er viktig å kommunisere ut i organisasjon, og på den måte «ufarliggjøre» analyse.

Intern motivasjon er en sterk driver i adopsjon, og viser at adopsjon av HR-analyser begynner med individets holdninger. Vargas et al. (2018, s.3048) peker på at normer i organisasjonen, og mulighet til utprøving av analysene er avgjørende ved adopsjon av HR-analyser (s.3060). Dette viser at det viktig å ta i bruk analyser i hele organisasjonen (ovenfra og ned) og fremme bruken av HR-analyser, for å forbedre adopsjonen av HR-analyser. En analytisk kultur kan påvirke den individuelle adopteringen av en innovasjon, men kun dersom organisasjonen benytter innovasjonen på tvers av organisasjonen (Vargas et al., 2018, s.3060). Bruk av opinionsledere eller endringsagenter (som er forkjempere for HR-analyser) kan være effektiv, men særlig dersom innovasjonen er implementert på tvers av organisasjonen.

Flere forfattere (Davenport, 2006, s.5; Harris et al., 2011, s.11; King, 2016, s. 490) belyser behovet for støtte fra ledelsen for å implementere en analytisk tilnærming. Ikke bare fordi man må få tildelt ressurser til å jobbe med analyse, men også fordi det er vanskelig å begynne analyseprosjekter dersom det er vanskelig å få tilgang på data eller om man møtes med motstand fra organisasjonen (King, 2016, s. 490). En analyse-kultur der øverste ledelsen uttrykker verdien av kunnskapsbaserte beslutninger er viktig.

Forsøk på å presse HR-analyse ut i organisasjonen av mennesker på lavere nivå vil mangle innflytelse, perspektiv og den tverrfunksjonelle muligheten til å endre kulturen på en meningsfull måte (Davenport, 2006, s.5).

I organisasjoner der det er en analysekultur som tydelig drives frem av toppledelsen, korrelerer også positivt med analyse-modenhet (Lismont et al., 2017, s.118-121). De organisasjonene som har kommet lengst med analyser har gjerne en kultur der det settes pris på analyser i hele organisasjonen. For å skape en analysekultur er det i følge Lismont et al. (2017, s.119) først viktig å ha medarbeidere med ferdigheter til å analysere og håndtere data. Etter hvert må datahåndteringen løftes høyere opp i organisasjonen, samtidig som prosjektene utvikler seg på tvers av avdelingene. Ledelsen må diskutere beslutningsprosessen og videreutvikle analysekulturen (Lismont et al., 2017, s.119). Deretter må organisasjonen jobbe mot en sentral koordineringsmodell for analyse. Hvor analysene skal plasseres er imidlertid en diskusjon i litteraturen.

4.3.3 Plasseringen av HR-analysene

I dag er det gjerne HR som har ansvar for HR-data og -analyser. Det er flere av forfatterne som diskuterer om plasseringen av HR-analyser i HR-funksjonen er riktig. Noen mener at HR-analyser bør ligge i HR-funksjonen (Angrave et al., 2016, s.7), andre mener at HR er nødt til å samarbeide med andre funksjoner (King, 2016, s.491; Nienaber og Sewdass, 2016, s.15; van den Heuvel og Bondarouk, 2017, s.170), eller at det bør opprettes rene analyse-funksjoner, hvor HR-analyser inngår (Rasmussen og Ulrich, 2015, s.238).

HR-analyser har et potensiale til å tilføre verdi til organisasjonen, som i dag ikke utnyttes av HR fordi HR-medarbeidere tradisjonelt ikke er en analytisk funksjon og mangler kompetanse til å gjøre analyser (King, 2016, s.491; Rasmussen og Ulrich, 2015, s.237; Angrave et al., 2016, s.4; Levenson og Fink, 2017, s.147). Derfor kan det argumenteres for at HR-analyser bør ligge utenfor HR-funksjonen. Det er lettere å lære en analytiker eller statistisk programmerer HR-faget enn å lære HR-medarbeidere statistisk programmering (Rasmussen og Ulrich, 2015, s.238; van den Heuvel og Bondarouk, 2017, s.170). Sentralisering av en ren analyse-funksjon tilbyr stordriftsfordeler (f.eks er data samlet på ett sted, man slipper mange systemer/databaser o.l.), og heller enn at HR, økonomi (lønn), markedsføring, IT, drift, juridisk og salg gjør sine egne analyser, kan store analyse-funksjoner oppnå effektivitetsgevinster (Lismont et al., 2017, s.116; Andersen, 2017, s.135).

Fordi HR alltid hatt en støttefunksjon i organisasjonen og manglende sentralisering vil det være vanskeligere for HR å innhente viktig data som kan benyttes i meningsfulle analyser (King, 2016, s.491).

Siden HR mangler detaljert forståelse av analytisk tilnærminger som hindrer muligheten til hente ut meningsfulle analyser av data, og analyse-eksperter mangler forståelse for HR mener King (2016, s.491) at et samarbeid er fordelaktig. Hvis ikke vil denne manglende overlappingen av ferdigheter lede til at HRIS og behovene til HR, ikke stemmer overens. Ifølge Rasmussen og Ulrich (2015, s.238) vil man etter hvert som HR-analyser modnes, se behovet av å samarbeide med andre områder som finans, markedsavdelingen og drift. Rasmussen og Ulrich (2015) ser derfor at HR-analyser til slutt vil være en inkorporert del av organisasjonens analyse-funksjon, hvor man ser human kapitalen som ett element i organisasjonens verdikjede. At det i det hele tatt kalles 'HR-analyser' er kun et tegn på at det ikke er modent nok til å bli en naturlig del av analyse-funksjonen. Rasmussen og Ulrich (2015, s.238) presiserer likevel at HR-analyser er noen år unna dette, og at det trengs å modnes i noen år tid innad i HR-funksjonen. I følge Lismont et al. (2017, s.116) er det imidlertid nesten umulig å ha ett sentralt analyse-team dersom man ønsker å etablere en datadrevet beslutningskultur der alle funksjoner skal bruke analyser. De forslår derfor ett sentralt analyse-team, supplert med lokale team ute i de ulike funksjonene.

På den andre siden kan det argumenteres for å beholde HR-analyser i HR-funksjonen fordi ingen andre bryr seg om HR-data og innsikt, og at det krever HR-kunnskap å tolke og konvertere HR-data til kunnskap og informasjon (Andersen, 2017, s.136). Dette er også noe som viser seg i tidsskriftene der artiklene i denne oppgaven er publisert. Man ser at forskningen gis ut i HRM-tidsskrift (se kap. 3). Angrave et al. (2016, s.7) mener at dersom andre disipliner tar over HR-analyser, og at de disiplinene ikke har god nok forståelse av de «myke sidene» ved de menneskelige ressursene kan føre til negative konsekvenser for medarbeiderne. Bassi (2012, s.17) sier at HR må ta ledelsen på HR-analyser, for hvis de ikke gjør det vil HR miste strategisk posisjon, og 'menneske' siden av organisasjonen vil holdes utenfor regnestykket (fordi finans og IT tradisjonelt ikke vektlegger de myke verdiene). HR-analyser øker HRs innvirkning på organisasjonen, og vil øke sannsynligheten for at innsikt fra HR-analyser faktisk blir benyttet.

Bassi (2012, s.17) spør likevel at dersom HR selv ikke skaffer seg riktig kompetanse til å benytte analytiske verktøy, og ikke har nok økonomisk kompetanse til å virke inn på forretningsresultatene, vil HR måtte overgi ansvaret for HR-analyser til andre disipliner som for eksempel finansavdelingen.

Ifølge Andersen (2017, s.136) er ikke denne debatten fullført, og det skaper forvirring, mangel på permanent eierskap og identitetsproblemer for de involverte menneskene. IT, marked, finans og andre disipliner beveger seg inn i HR-analyser, noe som kan være positivt, ved at god kompetanse involverer seg i HR-analyser, men det skaper også problemer ved at de ulike disiplinene snakker ulikt språk og benytter ulike metoder (Levenson og Fink, 2017, s. 146). Det sies at HR-analyser for tiden er som ville vesten, med for få konsistente rammeverk. Uavhengig om HR-analyser skal tillegges HR eller ikke, anbefales det at HR ser til andre forretningsenheter som har lengre fartstid med analyser (Nienaber og Sewdass, 2016, s.15), slik som finans, marked eller IT for å få en bedre forståelse av hvordan man benytter analyser og verktøy. Analyser ligger tradisjonelt sett til andre fagområder enn HR, fordi andre fagområder slik som markedsføring og finans er mer modne i strategisk arbeid (Lismont et al., 2017, s.118). Å dra inspirasjon herifra kan bidra til at HR går fra å være reaktive til å bli mer proaktive i sin tilnærming. En proaktiv tilnærming kan gjøre HR bedre i stand til å løse forretningsproblemer samtidig som medarbeidernes behov tilfredstilles. Van der Togt og Rasmussen (2017, s. 130) viser i sin artikkel til et praktisk eksempel av HR-analyser i Shell. I deres case rekrutterte de et team med både interne og eksterne, inkludert personer med veldig sterk faglig og statistisk bakgrunn (anvendt matematikk, psykologi eller økonometriske doktorgrader), og HR-business partnere for å identifisere de rette problemene å jobbe med.

Det er også klart at lederne må inkluderes i HR-analyser-prosjekter for å skape eierskap til prosjektene, slik at de benytter innsikten fra analysene (Levenson, 2005, s.31; Pape, 2016, s.689). HR kan eie HR-analyse-prosjektene, men de kan ikke eie endringsprosessen. Det er linjelederne i organisasjonen som skal sikre at resultatene tolkes og handles på (Levenson, 2005, s.31). Diskusjoner i workshops om hvilken type data man skal samle inn fører til bedre resultater på grunn av bredere kunnskapsgrunnlag, bredere perspektiv og gjensidig læring om organisasjonsproblemet. Likevel mener Pape (2016, s.689) at å la lederne eller sluttbenytterne lage sin egen ønskeliste for data eller å gi lederne en liste over valg for potensielle analyser ikke er fordelaktig, fordi lederne ofte ikke vet hvilke data og analyser de selv trenger og vanligvis vil ønske seg alle alternativene (Pape, 2016, s.689).

Den beste løsningen er dermed å ha en diskusjon med lederne om hva slags beslutninger de må ta og hvilke problemer de har (Pape, 2016, 689).

4.3.4 De myke verdiene i HR-analyser

HRM deles ofte inn i «myk» og «hard» HRM, også kalt forpliktelsesbasert og kontrollorientert HRM (Kuvaas og Dysvik, 2020, s. 22; Mikkelsen og Laudal, 2016). Myk HRM bygger på tanken om at forpliktelse hos medarbeidere og ledere gjør at atferd kan være selvregulert og basert på tillit og fleksibilitet. Hard HRM på den andre siden, ser på de menneskelige ressursene på samme måte som andre ressurser, og håndteres på en økonomisk rasjonell måte (Kuvaas og Dysvik, 2020, s.22). Forskning (Combs et al., 2006; Jiang et al., 2012) viser at det er positiv sammenheng mellom det som karakteriseres som myk, forpliktelsesbasert HRM (f.eks utvikling, involvering, selektiv rekruttering, fleksibel arbeidstid og jobbsikkerhet) og organisatorisk ytelse (f.eks profitt, produktivitet og markedsandel). Samtidig kritiseres myk HRM for å være en for svak tilnærming hvis man ønsker å tilpasse arbeidsstyrkens størrelse og kompetansemessige sammensetting til endrede krav fra omgivelsene. Hard HRM kritiseres for å ha et for sterkt mål-middel-fokus på arbeidskraft ved at muligheter og kreative evner undervurderes (Mikkelsen og Laudal, 2016, s.34).

Det er kjent at myk HRM har høyere positiv effekt på medarbeiderne enn kontrollorientert HRM (Kuvaas og Dysvik, 2016, s.29), men om det er myk HRM som gir gode organisatoriske resultater, eller om gode organisatoriske resultater fører til myk HRM er ikke klart. Det er for eksempel positiv sammenheng mellom ulike HRM-tiltak og ulike mål på organisatorisk ytelse, men det er vanskelig å forklare direkte sammenheng mellom de to fordi HRM kun påvirker de menneskelige ressursene ved å anskaffe, beholde, utvikle og avvikle disse ressursene (Kuvaas og Dysvik, 2016, s.29-30). I tillegg tar det lang tid før de eventuelle effektene av HRM-tiltak vises i finansielle organisatoriske resultater, og det kan dermed være vanskelig å utelukke at andre variabler påvirker resultatene «på veien». For eksempel fant Schneider, Hanges, Smith, og Salvaggio (2003) i sin studie at tilfredshet i større grad blir påvirket av organisasjonens økonomiske resultater, enn at tilfredshet påvirker de økonomiske resultatene.

Samtidig har det blitt viktig for organisasjoner å måle effektene av deres investeringer ved å se på avkastningen de får på organisatoriske resultater (Harris et al.,2011, s.4; Nienaber og Sewdass, 2016, s.11; Edwards og Larsson, 2021, s.10), såkalt return of investment (ROI). Det argumenteres for at ROI er til hjelp for beslutningstaking fordi den kan benyttes til å evaluere forskjellige prosjekter ved hjelp av samme beregning. Å bli bedt om å vise avkastningen på HR-aktiviteter vil være lite hensiktsmessig, i følge Levenson (2005, s.28). Han argumenterer for at ROI er et altfor forenklet mål på suksess fordi det er en grov forenkling av virkeligheten. Også fagekspert «B» sier i intervjuet: «å måle effekt av HR-tiltak helt ned på bunntinjen er veldig vanskelig, og kanskje det er derfor dette fagområdet HR-analyser fremdeles er i utvikling».

Det er utfordrende å identifisere fordeler versus kostnader av en HR-aktivitet, da det er mange faktorer som påvirker og som er kritisk for slik beslutningstaking. ROI er en beslutningslogikk fra finans, som er en veldig høyt utviklet beslutningsvitenskap (Ramstad og Boudreau, 2006, s.4-5). Men å overføre denne logikken til HR ikke er riktig. ROI-rammeverket fokuserer ikke på de riktige spørsmålene for HR, fordi det ble utviklet for finansielle investeringer. Avkastningstallet i seg selv er derfor lite meningsfylt, i tillegg til at det kan være ganske tungvint å beregne, spesielt for HR-aktiviteter som har store ringvirkninger ut i organisasjonen og påvirker for eksempel produkt- og prosessresultater, teamarbeid, innovasjon og kundetilfredshet (Levenson, 2005, s. 29). Chrysler-Fox og Roodt (2014, s.9) finner også at «myke» metrics er både vanskelig å måle, og at ledelsen ikke bryr seg om slike metrics.

Kvalitativ informasjon er av begrenset verdi for toppledere fordi det er vanskelig å uttrykke kvantitativt. Det er derfor en utfordring å uttrykke den myke (menneskelige) siden i tall. Det gjør ifølge Chrysler-Fox og Roodt (2014, s.8) at HR-funksjonen sliter med å konkurrere med andre funksjoner (f.eks. markedsføring og økonomi), spesielt de som har etablert kvantitative tiltak og beslutningsvitenskap. Levenson og Fink (2017, s.151) mener at ledere ikke ledere vant med å se på metrics om mennesker, men heller objektive data som inntekter og kostnader. Det krever at det er klarhet i hva dataene måler.

De overnevnte faktorene kan være årsakene til at Nienaber og Sewdass (2016, s.6) finner at det i liten grad gjøres metrics av medarbeiderne i organisasjoner. Dette på tross av at medarbeiderne anses som organisasjonens viktigste ressurs som driver forretningsresultatene frem, og på tross av mye tilgjengelig data om ressursen (Nienaber og Sewdass, 2016, s.7). Dette kan blant annet henge sammen med at medarbeidere er levende ressurser, som reflekter og vurderer. Derfor kan ikke kompetanse måles på lik linje som andre ressurser som eiendeler, systemer, teknologi og lignende (Nienaber og Sewdass, 2016, s.8). Det er flere av forfatterne (Fink og Sturman, 2017, s.389; Madsen og Slåtten, 2018, s.55) som er bekymret for etiske implikasjoner ved HR-analyser. Dersom man skal forstå menneskelig atferd, kan ikke beslutninger kun baseres kvantitative og objektive metrics. Det kan være urovekkende at aspekter som motivasjon, kreativitet, relasjoner og lojalitet kommer i bakgrunnen for en kvantitativ og styringsorientert logikk som dominerer HR-analyser (Madsen og Slåtten, 2018, s.55).

Også HR-medarbeidere selv er skeptiske til HR-analyser, i følge Angrave et al. (2016, s.4), fordi de setter spørsmålsteget ved om mennesker kan reduseres til tall. Dette kan være en av årsakene til den trege adopsjonen av HR-analyser. Thomas og Greasley (2020, s. 505) finner i sin studie et epistemologisk gap mellom toppledere og HR-ledere, hvor de førstnevnte blir oppfattet som lite interessert i annet enn kvantitative data, og sistnevnte er mer skeptiske til tallens evne til å måle den subjektive opplevelsen av tilfredshet.

HR-ledere frykter at den tause kunnskapen om organisasjon, de ikke-tallførte opplevelsene til mennesker, den "følte" historien og den menneskelige subjektiviteten til enkeltpersoner går tapt i tall. I tillegg er HR mer tiltrukket av en narrativ form for kunnskap som kan forklare (heller enn å bare måle) endringer og resultater (Thomas og Greasley, 2020, s. 505).

På tross av dette viser funnene deres at HR-medarbeidere føler seg tvunget til å levere tallene til toppledere, selv om de føler at de gir en begrenset representasjon av hva som foregår i organisasjonen og at det mangler forklaringsverdi.

HR har dermed en mer analytisk drevet HR-praksis som bidrar til strategisk innflytelse, samtidig ser man at selv om HR ønsker å oppfylle ønskene til toppledelsen gjennom analyser, ønsker de også å skape positive endringer for arbeidsstyrken, selv om dette ikke gir positive utslag i analyser (Thomas og Greasley, 2020, s. 505). Dette mener Thomas og Greasley (2020, s. 505) kan skape en spenning i arbeidet og intensivere HRs tvetydige og ubehagelige "mellommann"-posisjon. Ifølge King (2016, s.490) må det derfor være en balanse mellom å stole på intuisjon og å stole på data.

Analyser kombinert med menneskelig bedømmelse og ledelseserfaring leder til bedre konklusjoner enn kun magesfølelse ifølge forfatterne. Hvis man gir slipp på å måle fordeler og kostnader i monetære termer, kan man i følge Levenson (2005, s.29) benytte konsekvensanalyse i HR-beslutninger. Det innebærer å finne årsaksammenhenger mellom individuelle- og gruppefaktorer på den ene siden og prosessforbedringer på den andre siden. Slike modeller er godt etablert, men mennesker som kan benytte slike verktøy er vanligvis ikke å finne i HR. Mennesker med den riktige kompetansen til å gjøre slike analyser har analytiske roller i andre funksjoner i organisasjonen, eller er å finne eksternt i akademiske- og konsulentorganisasjoner (Levenson, 2005, s.30). Interne analytikere (i eksempelvis finans, markedsføring og engineering) har imidlertid ikke HR perspektivet og erfaringen, og tar hensyn til de «myke» sidene, som trengs for å utnytte HR-analyse på best mulig måte. Eksterne analytikere har gjerne smal ekspertise, og ikke dyp nok forståelse for organisasjonens struktur og kultur, for å kunne lage gode HR-analyser. Levenson (2005, s. 30) slår derfor et slag for å utvikle analytisk ekspertise internt i HR-funksjonen.

En forutsetning for at HR analyser skal kunne brukes er at regler og retningslinjer for bruk av data følges (van der Togt og Rasmussen, 2017, s.128). Det er likevel et fåtall av artiklene som diskuterer dette. I følge Leonardi og Contractor (2018, s.80) er det viktig at organisasjoner er transparente med hvilken data de samler inn og hvorfor det samles inn. Spahic (2015) understreker at ikke alt i HR kan eller bør måles i form av tall eller algoritmer, og sier: “After all, the thoughts, feelings, behaviors, and underlying motives of clever and competent people (i.e., knowledge workers) in organizations are quite complex, thereby necessitating a broader view and more sophisticated tool set of capabilities” (s.75).

4.3.5 Oppsummering

Det tredje forskningsspørsmålet tar for seg spørsmålet «Hvorfor er bruken av HR-analyser så laber?». Her kategoriserer jeg årsakene i fem grupper: 1) feil fokus, som handler om at HR-funksjonen samler inn data som er lett å samle inn heller data som gir innsikt i hvordan ulike HRM-aktiviteter og de menneskelige ressursene virker inn på organisatorisk ytelse. 2) analyseindustrien, som handler om at produkt- og tjenestemarkedet domineres av en håndfull aktører som ikke lager systemer og verktøy som møter behovene for å gjøre HR-analyser. Det lages også individuelle systemer til hver funksjon i organisasjonen, noe som skaper en silentalitet der data ikke deles på tvers i organisasjonen.

At tilbudene på HR-systemer kommer fra de samme leverandørene fører til isomorfisme, som vil si at organisasjonene begynner å ligne på hverandre fordi alle implementerer de samme systemene. Faren med dette er at systemene og verktøyene ikke tilpasses organisasjonen slik at man ikke får gjort gode HR-analyser tilpasset egen organisasjon. 3) manglende analysekultur, som handler om at individer ikke vil akseptere en innovasjon som HR-analyser dersom de ikke føler at de har evnene til å gjøre HR-analysene. Kompetanse må derfor dyrkes i hele organisasjonen for at flere skal ta i bruk analysene. For å få til dette må ledelsen fremme fordelene og bruken av analyser, og en kultur der analyser brukes i hele organisasjonen.

4) plassering av HR-analysene, som tar for seg diskusjonen om hvor HR-analyser bør plasseres i organisasjonen. Noen argumenterer for å beholde HR-analysene i HR-funksjonen fordi dette løfter HR-funksjonens strategiske rolle i organisasjonen, i tillegg til at ingen andre er like interessert i de «myke» sidene ved HRM. Andre argumenterer for å flytte HR-analyser ut av HR-funksjonen fordi HR-medarbeidere ikke har kompetansen som er nødvendig for å gjøre HR-analyser. Det argumenteres for sentrale analys-funksjoner som tar for seg alle typer analyser i organisasjonen. Det er ingen enighet rundt denne diskusjonen, som fører til forvirring. Det er imidlertid klart at det er behov for et samarbeid mellom HR-funksjonen, der HR-analysene typisk gjøres i dag, og øvrige funksjoner. 5) de myke verdiene i HR, som handler om at det er økende interesse av å bevise HRM-aktivitetens effekt versus kostnadene ved å investere i disse aktivitetene (ROI). Samtidig er det flere HR-medarbeidere som kan være skeptiske til å «reducere» medarbeidere til tall. Det kan skape en interessekonflikt der HR-medarbeidere ønsker å servere «harde fakta» om hvordan de menneskelige ressursene bidrar til organisatorisk ytelse til ledelsen, samtidig som de selv er mer opptatt av å analysere ting som ikke nødvendigvis er relevant for organisatorisk ytelse. Det kan uansett være fordelaktig å balansere den fakta og tall-baserte innsikten med erfaring og intuisjon når man håndterer menneskelige faktorer fordi denne ressursen ikke kan behandles på samme måte som andre materielle ressurser i organisasjonen.

5.0 Konklusjon

Mens man på 70-tallet kunne spore 95% av organisasjonens ressurser til materielle beholdninger, kunne man på 2000-tallet spore kun 30% av organisasjonens ressurser til materielle beholdninger (King, 2016, s. 494). Det betyr at 70% av organisasjonens totale verdi skyldes immaterielle eiendeler, slik som menneskelig kapital. Det har derfor blitt viktigere å vurdere hvordan man skal benytte og ta vare på de menneskelige ressursene. Parallelt med den teknologiske utviklingen har organisasjoner blitt mer digitalisert, med muligheter til å benytte data om sine menneskelige ressurser til ta bedre beslutninger (van den Heuvel og Bondarouk 2017, s.159). Ny teknologi og automatisering av noen HR-prosesser har ført til utvikling av HR-informasjonsystemer (HRIS) (Dulebohn og Johnson, 2013, s.71). Evnen til å mestre data og analyser er stadig mer ønsket i HR. Det har skapt fenomenet HR-analyser, som handler om å ha innsikt i riktig data for å finne ut hva som er 'riktig' ting å gjøre. HR-analyser kan defineres som en prosess eller en praksis som bruker data og modeller til å ta kunnskapsbaserte beslutninger om de menneskelige ressursene på en slik måte at det støtter organisatorisk ytelse.

Tross den økende interessen for HR-analyser i litteraturen er det få HR-avdelinger som faktisk baserer beslutningene sine på objektive tall og data (King, 2016, s.488). Mye av litteraturen om temaet HR-analyser har vært fokusert på normative spørsmål om hva som skal gjøres i stedet for analytiske spørsmål om hvordan det kan gjøres, i hvilke sammenhenger og med hvilke resultater. For selv om interessen rundt HR-analyser er økende, har ikke temaet 'HR-analyser' blitt prioritert i akademia enda, i motsetning til andre HR-områder (Marler og Boudreau, 2017, s.21). Det lave antallet artikler tyder på at vi fremdeles er i et veldig tidlig stadium av oppmerksomhet fra akademia. Det er heller ikke gjort undersøkelser rundt hvilken virkning HR-analyser har på organisasjonen. Dette er uheldig med tanke på de betydelige strategiske implikasjonene HR-analyser kan ha for rollen HR spiller i organisasjoner og for HR-yrket.

Årsaken til at ledelsesforskningen ikke er interessert i HR-analyser kommer ikke frem av undersøkelsen. Det kan ha med å gjøre at de som forsker på slike temaer ikke er interessert i analyser selv, fordi ledelsesforskningen ofte fokuserer på «mykere» sider ved de menneskelige ressursene. Handelshøyskoler har spilt en viktig rolle når det gjelder å legitimere og sirkulere HR-analyser som ledelseskonsept (Madsen og Slåtten, 2018, s.49).

Særlig har Harvard Business School i USA publisert en rekke artikler i Harvard Business Review (se f.eks Leonardi og Contractor, 2018). I Skandinavia kan Copenhagen Business School (CBS) trekkes frem, med sin gruppe «human capital analytics» som ledes av professor Dana Minbaeva. En løsning kan være å samarbeide med akademia (Angrave et al., 2016, s.8).

Akademisk ekspertise kan bidra fordi de forstår både kvantitativ analyse og HR, slik at de kan bygge bro mellom HR-fagpersoner og organisasjonsbaserte data-forskere. På den måten kan det lages multivariate longitudinelle analyser. Det er imidlertid nødvendig at akademiske eksperter klarer å vise praktisk HR-analyser, og derfor kan det være vanskelig å samarbeide med akademia. Fordi selv om akademia kan bistå med viktig teori og forskning har de ofte ikke samme forståelse for hvordan det fungerer i praksis (Rasmussen og Ulrich, 2015, s.237). Akademia starter med teorien, forretningsledere starter med problemene. Akademia er ofte ikke flinke nok til å ta hensyn til konteksten en organisasjon opererer i, og stiller spørsmål om hva som fungerer for hvem under hvilke omstendigheter.

De første HR-analyser-konferansene dukket opp for omtrent ti år siden (Andersen, 2017, s.133), og siden den gang har hovedbudskapet vært at HR-analyser vil revolusjonere HR-faget. Det har blitt gitt lovnader om at HR-analyser vil øke effekten HR har på organisasjonen og gi HR en plass ved «bordet». Utsikten ser imidlertid en litt annen ut. Tross et fokus på HR-analyser er det moderat fremgang på området de siste 10 årene (Deloitte Global Human Capital Trends 2020, s.89). Grunner til dette er mange. For det første mangler HR-medarbeidere kompetansen, evnen og innsikten til å spørre de rette spørsmålene som resulterer i verdifull innsikt til organisasjonen (Angrave et al., 2016, s.4; Rasmussen og Ulrich, 2015, s.237; Levenson og Fink, 2017, s.147).

HR-personer overvurderer viktigheten av å ha store mengder data slik som big data, og glemmer hva analysene egentlig er ment for, som er å bidra til informert beslutningstaking og bedre beslutningsgrunnlag for organisasjonen. Dette gjør at HR starter analysearbeidet med feil fokus. Mange HR-avdelinger starter med datainnsamlingen, når man egentlig bør starte med problemstillingen. HR har også en tendens til å fokusere på data som kun er interessant for HR, eller data som er lett å innhente, slik som turnover. Dette viser at HR fremdeles ikke klarer å ta et utsiden-inn-perspektiv, der de tar utgangspunkt i forretningsbaserte problemstillinger (Rasmussen og Ulrich, 2015, s.237).

Det resulterer i at bedriftsledere og organisasjonen for øvrig ikke tar HR på alvor, og ser ikke at HR kan være stand til å være en strategisk partner som gir innsikt der organisasjonen trenger det mest.

Videre kan en av årsakene til den sakte implementeringen av HR-analyser bunne i HRs plass i organisasjonen. HR har tradisjonelt fungert som en støttefunksjon i organisasjonen. HR anses gjerne som en «myk» funksjon som stoler på magefølelse og tidligere erfaring, og flere mener at HR bør bygge sterkere argumenter basert på modeller og tall slik at andre forretningsdisipliner mer kvantitativ orientering tar dem seriøst (van den Heuvel og Bondarouk 2017, s.167). HR blir ofte ikke blir involvert eller tatt seriøst i beslutningstaking. Dette hindrer muligheter for HR-analyser fordi slike analyser per nå hovedsakelig utføres av HR-funksjonen. HR-analyser blir derfor ikke prioritert i organisasjonen og får ikke muligheten til å påvirke forretningsutfall (Van den Huvel og Bondarouk, 2017, s.169). For å endre denne situasjonen må det bevises at HR-analyser kan gi verdifull innsikt til organisasjonen. Støtte fra øverste hold i organisasjonen er viktig når man skal implementere analytisk tilnærming, ikke bare fordi man må få tildelt ressurser til å jobbe med analyse, men også fordi det er vanskelig å begynne analyseprosjekter dersom man ikke har tilgang på data, eller om man møtes med motstand fra organisasjonen (King, 2016, s. 490). Ledere må derfor inkluderes i HR-analyser-prosjekter. Det må åpnes en diskusjon med lederne om hva slags beslutninger de må ta og hvilke problemer de har (Pape, 2016, s.689). Det må også legges frem på en måte som fanger interessen til ledelsen.

Derfor må man, i tillegg til å ha strategisk og forretningsmessig kompetanse for å forstå hvordan menneskelig kapital bidrar til organisasjonsverdi (Lismont et al., 2017, s.118), også ha ferdigheter å fortelle en overbevisende historie om hvorfor funnene fra analysene betyr noe for virksomheten (van der Togt og Rasmussen, 2017, s.130). En annen evne som også er essensielt for å gjøre HR-analyser er å kjenne verktøyene som er tilgjengelige på markedet (Lunsford og Phillips, 2018, s.7). Videre må man ha kompetanse i statistikk og metoder. Det er gjerne her «frykten» ved HR-analyser ligger for mange HR-medarbeidere, og som gjør at de motstår implementering. HR har gjerne fokusert på de «myke» sidene ved organisasjonen, og er ikke komfortable med å HR å gjøre analyser relatert til mennesker, fordi de ikke har statistisk og analytisk kompetanse til å gjennomføre gode analyser (Vargas et al., 2018, s.3051)

Dersom HR ikke tar mer tak i HR-analyser, spås det at andre disipliner som IT, marked og finans vil ta over HR-analyser (Levenson og Fink, 2017, s. 146; Marler og Boudreau, 2017, s.18). På den ene siden er det positivt at god kompetanse involverer seg i HR-analyser. På den andre siden derimot kan det svekke den strategiske posisjonen og forsterke inntrykket av at HR ikke har strategisk beslutningskraft i organisasjonen. Andre disipliner vil heller ikke ha like god forståelse av de «myke sidene» ved menneskelige ressursene som HR, som kan føre til negative konsekvenser for medarbeiderne. Fordi HR mangler analytisk kompetanse og analytikerne mangler HR-kompetanse mener derfor noen at HR bør samarbeide med andre disipliner som allerede benytter prediktive analyser (Nienaber og Sewdass, 2016, s.15; King, 2016, s.491). For å dekke den manglende overlappingen av ferdigheter kan HR inngå samarbeid for å få en bedre forståelse av hvordan man benytter dette måleverktøyet, og for at HR-systemene skal kunne bli bedre tilpasset deres behov. Allierer HR seg med andre disipliner vil de i tillegg få større oppmerksomhet og gjennomslagskraft i ledelsen (Van Den Heuvel og Bondarouk, 2017, s.166).

Noen mener at samarbeidet bør tas ett skritt lenger, og at HR-analyser bør inkluderes i én sentralt analysefunksjon. Fordi det er så mange kompetanser som må til for å gjøre gode HR-analyser, argumenteres det i litteraturen for at det må et analyse-team til (Andersen, 2017, s.136; Huselid, 2018, s.683), eller en generell sentralisering av en analysefunksjon (Lismont et al., 2017, s.116; Rasmussen og Ulrich, 2015, s.238). Sentralisering tilbyr stordriftsfordeler og effektivisering (Andersen, 2017, s.135; Lismont et al., 2017, s.116), samtidig kan det være problematisk at ulike fagområder snakker de ulike fag ulikt språk og benytter ulike metoder (Levenson og Fink, 2017, s. 146).

På tross av at medarbeiderne er en organisasjons viktigste ressurs er det ikke mange organisasjoner som samler mye informasjon om sine medarbeidere. Dette henger sammen med at medarbeidere er levende ressurser som ikke kan måles på lik linje som andre ressurser (Nienaber og Sewdass, 2016, s.8). HR har tradisjonelt støttet seg på magefølelse og intuisjon ved beslutningstaking. HR-analyser representerer en mulighet til å gjøre beslutningstakingen mer kunnskapsbasert. En av barrierene som kommer frem av litteraturen er imidlertid at HR er skeptiske til å redusere medarbeidere til tall, fordi man da mister mye viktig informasjon (Angrave et al. 2016, s.4). HR er opptatt av den kvalitative dype forståelsen av sin arbeidsstyrke, og mindre opptatt av det kvantitative.

Ledere derimot er lite interessert i annet enn kvantitative data (Thomas og Greasley, 2020, s. 505), og er heller ikke vant til å se på metrics av medarbeiderne. I tillegg er mange ledere skeptiske til at HR kan levere faktabasert innsikt, og vil derfor utfordre dataene tross god kvalitet, for å dytte beslutningsmyndighet vekk fra HR-funksjonen (Levenson og Fink, 2017, s.151). Det kan være nødvendig å balansere intuisjonen og kvalitative med det faktabaserte og kvantitative. Det er ikke nødvendigvis riktig å gå helt bort fra erfaring og intuisjon i beslutningstaking, den beste løsningen kan være å balansere harde fakta fra HR-analyser med erfaring og intuisjon (King, 2016, s.490). Med analyse av mennesker er det ekstra viktig å tenke på hvilke metrics man benytter, da bruk av unøyaktige eller upassende metrics kan føre til at man tar beslutninger basert på uriktige opplysninger.

Det er flere som mener at teknologi hindrer implementering av HR-analyser. Men tross den store mengden verktøy som tilbys til bruk av analyser, viser det seg at Microsoft Excel er det verktøyet som benyttes mest i analyser (Lunsford og Phillips, 2018, s.10; Lismont et al., 2017, s.118-119). Dette viser at det ikke er nødvendig å investere i store, dyre systemer.

Det viser også at teknologi ikke nødvendigvis er et hinder i bruk av HR-analyser. HR-medarbeidere overvurderer viktigheten av teknologi, algoritmer, big data, og dyre systemer. Dette kan være grunnen til at mange organisasjoner fortsatt står i startblokken, og ikke tørr å starte arbeidet med HR-analyser. De organisasjonene som investerer i store systemer vil også tviholde på slike systemer. Fordi det er brukt enorme summer på dem, er det et enormt press til å ta i bruk systemene selv om det ikke gir særlig verdi. Noen form for systemer er dog nødvendig. Excel fungerer godt til å starte opp med analyser, men krever mye manuelt arbeid fra de som jobber med analysene. En løsning kan være at HR involveres i utarbeidelsen av systemene slik at behovene, og de «myke» sidene av HRM inkluderes i systemene (Angrave et al., 2016, s. 7).

Noen mener problemet ligger i manglende data (Pape, 2016, s.688; Andersen, 2017, s.134). og dårlig datahåndtering (Lismont et al., 2017, s.116; Boudreau og Cascio, 2017, s. 122). For å gjøre analyser må HR få tilgang til ikke bare HR-data, men også annen forretningsmessig data. En årsak til at dette er et problem, kan være analyse-industrien (King, 2016, s.491; Angrave et al., 2016, s.4; Levenson og Fink, 2017, s.151), som legger opp til siloer i organisasjonen ved å lage analyse-systemer for hver funksjon i organisasjonen som ikke «snakker sammen», heller enn å lage fellessystemer som samler data fra finans, salg, marked, drift, HR og andre funksjoner.

Som fagekspert «A» sier i intervjuet: «mange av dataene man trenger i HR-analysene ligger ofte i andre støttefunksjoner, det er behov for mer samarbeid på tvers av organisasjonen». Samarbeid mellom funksjoner i organisasjonen er altså en mulig løsning på manglende data.

Siden HR tradisjonelt hatt en støttefunksjon i organisasjonen, har de ikke beslutningsmyndighet i organisasjonen, og gjør det vanskeligere å innhente viktig data som kan benyttes i meningsfulle analyser (King, 2016, s.491). Noen mener derfor at HR-analyser bør flyttes ut av HR, og at egne analysefunksjoner bør ta over ansvaret. Fordelen med det er at alle data og analyser er samlet under én funksjon, og at analyser kan gjøres på tvers av avdelinger. Det vil også trolig være billigere for organisasjonen å ha færre systemer å forholde seg til, i forhold til flere systemer per funksjon. Ulempen derimot er at HR-analyser representerer en kunnskapsbasert tilnærming til beslutninger i HR, som gir dem fakta å slå i bordet med til lederne, som i sin tur gir dem mer strategisk innflytelse i organisasjonen. Det er også vanskelig å se for seg at alt av analyser skal flyttes til én sentral analyse funksjon, da en rekke analyser må utføres i funksjonene på daglig basis.

Det er også mye informasjon som er uinteressant for de andre funksjonene å ha innsikt i. En løsning kan være en kombinasjon med et sentralt analyse-team, supplert med lokale team (Lismont et al., 2017, s.117).

6.2 Videre forskning

Denne oppgaven, som består av en oversikt over litteraturen og identifisering av forskningshull, vil bidra som et springbrett for fremtidig forskning. Jeg ser på dette feltet som sentralt for HRM, hvor det vil komme mye spennende forskning fremover. Dette er også et felt som vil utvikle seg etter hvert som det vokser frem på høyskoler og universiteter. Statistisk kunnskap øker, antall HR medarbeidere med doktorgrad øker, og samarbeidet mellom akademia og bedrifter øker (van der Togt og Rasmussen, 2017, s.128). Videre forskning bør undersøke hvordan samarbeid med akademia kan bidra til bedre implementering av HR-analyser. Som det kommer frem av oppgaven er det mangelfull forskning på HR-analyser, særlig hva gjelder empirisk forskning. Videre forskning bør derfor fortsette å studere HR-analyser, og særlig hvordan man kan bruke det rent praktisk i organisasjoner. Det bør også rettes større fokus til de etiske diskusjonene rundt bruk av data og analyser av de menneskelige ressursene. Det reises en rekke spørsmål om personvern, særlig når vi snakker om bruk av big data i HR-analyser.

Litteraturliste

- Andersen, M. K. (2017). Human capital analytics: the winding road. *Journal of organizational effectiveness : people and performance*, 4(2), 133-136. doi:10.1108/JOEPP-03-2017-0024
- Angrave, D., Charlwood, A., Kirkpatrick, I., Lawrence, M., & Stuart, M. A. (2016). HR and Analytics: Why HR is set to fail the big data challenge. *Human resource management journal*, 26(1), 1-11. doi:10.1111/1748-8583.12090
- Arksey, H., & O'Malley, L. (2005). Scoping studies: towards a methodological framework. *International journal of social research methodology*, 8(1), 19-32. doi:10.1080/1364557032000119616
- Baesens, B., De Winne, S., & Sels, L. (2017). Is your company ready for HR analytics? *MIT Sloan management review*, 58(2), 20.
- Bassi, L. (2012). Raging debates in HR analytics. *Human resource management international digest*, 20(2). doi:<https://doi-org.ezproxy.uio.no/10.1108/hrmid.2012.04420baa.010>
- Bersin by Deloitte (2013). Predictions for 2014. Deloitte Development LLC. Oakland, CA. <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/au/Documents/human-capital/deloitte-au-con-predictions-bersin-2014-1213.pdf>
- Boudreau, J., & Cascio, W. (2017). Human capital analytics: why are we not there? *Journal of organizational effectiveness : people and performance*, 4(2), 119-126. doi:10.1108/JOEPP-03-2017-0021
- Chrysler-Fox, P. D., & Roodt, G. (2014). Principles in selecting human capital measurements and metrics. *SA Journal of Human Resource Management*, 12(1), 1-e13. doi:10.4102/sajhrm.v12i1.586
- Dahlbom, P., Siikanen, N., Sajasalo, P., & Jarvenpää, M. (2019). Big data and HR analytics in the digital era. *Baltic Journal of Management*, 15(1), 120-138. doi:10.1108/BJM-11-2018-0393
- Daudt, H. M. L., van Mossel, C., & Scott, S. J. (2013). Enhancing the scoping study methodology: a large, inter-professional team's experience with Arksey and O'Malley's framework. *BMC Med Res Methodol*, 13(1), 48-48. doi:10.1186/1471-2288-13-48
- Davenport, T. (2006). Competing on Analytics. *Harvard business review*, 84, 98-107, 134.
- Deloitte (2020). 2020 Deloitte Global Human Capital Trends The Social Enterprise at Work: Paradox as a Path Forward. Deloitte. Tilgjengelig på: <https://www2.deloitte.com/no/no/pages/energy-and-resources/articles/deloitte-2020-global-human-capital-trends-energy-resources-and-industrials.html>
- Den Nasjonale Forskningsetiske Komite for Samfunnsvitenskap og Humaniora (NESH) (2016). Forskningsetiske retningslinjer for samfunnsvitenskap, humaniora, juss og teologi (4 utg.). Lesedato 20. april 2021: <https://www.forskningsetikk.no/globalassets/dokumenter/4-publikasjoner-som-pdf/forskningsetiske-retningslinjer-for-samfunnsvitenskap-humaniora-juss-og-teologi.pdf>
- Dulebohn, J. H., & Johnson, R. D. (2013). Human resource metrics and decision support: A classification framework. *Human resource management review*, 23(1), 71-83. doi:10.1016/j.hrmr.2012.06.005
- Døving, E., & Nordhaug, O. (2010). Fra HRM til strategisk HR-styring. In (pp. 253-270).
- Edwards, M. R., & Larsson, A.-S. (2021). Insider econometrics meets people analytics and strategic human resource management. *International journal of human resource management*, 8(1), 1-47. doi:10.1080/09585192.2020.1847166

- Fink, A. A., & Sturman, M. C. (2017). HR Metrics and Talent Analytics. In D. Collings, Mellahi, K. and Cascio, W (Ed.), *The Oxford Handbook of Talent Management* (pp. 375-396). New York, NY: Oxford University Press.
- Fitz-enz, J. (2010). *The new HR analytics: Predicting the economic value of your company's human capital investments* (1 utg.). New York: New York: American Management Association.
- Fitz-enz, J., & Mattox, J. (2014). *Predictive analytics for human resources*(1 utg.). tilgjengelig på: <https://learning.oreilly.com/library/view/predictive-analytics-for/9781118940693/xhtml/cover.xhtml>
- Harris, J. G., Craig, E., & Light, D. A. (2011). Talent and analytics: new approaches, higher ROI. *The Journal of business strategy*, 32(6), 4-13. doi:10.1108/02756661111180087
- Hart, C. (1998). *Doing a literature review : releasing the social science research imagination*. London: Sage Publications.
- Huselid, M. A. (2018). The science and practice of workforce analytics: Introduction to the HRM special issue. *Human resource management*, 57(3), 679-684. doi:10.1002/hrm.21916
- Lawler III. E., Levenson, A., & Boudreau, J. (2004). HR Metrics and Analytics - Uses and Impacts. *Human resource planning*, 27, 27.
- Isson, J. P., & Harriott, J. S. (2016). *People Analytics in the Era of Big Data: Changing the Way You Attract, Acquire, Develop, and Retain Talent*. doi:<https://doi.org/10.1002/9781119083856>
- Iversen, S. K. og Øhrn, H. (2019). HR-analyse i Norge - status 2019. HR Norge. https://cdn2.hubspot.net/hubfs/4615312/HR-analyserapport2019.pdf?__hstc=216104713.f59300e9c0edae6d519ad1359c91c05e.1621676704286.1621676704286.1621955165128.2&__hssc=216104713.2.1621955165128&__hsfp=4115086949&hsCtaTracking=ab748576-69e4-43f3-b681-3013be196599%7C35ca65c6-cc91-4a0b-86ea-988589564e42
- Johannessen, A., Christoffersen, L., & Tufte, P. A. (2016). *Introduksjon til samfunnsvitenskapelig metode* (5. utg.). Oslo: Abstrakt.
- Johnson, S., & Iversen, S. K. (15. oktober 2020). Forblir de to viktigste spørsmålene i HR-analyse ubesvart? Lesedato 20. april 2021: <https://www.hrnorge.no/fagområder/organisasjon-og-ledelse/hr-analyse/forblir-de-to-viktigste-spørsmålene-i-hr-analyse-ubesvart>
- King, K. G. (2016). Data Analytics in Human Resources: A Case Study and Critical Review. *Human resource development review*, 15(4), 487-495. doi:10.1177/1534484316675818
- KPMG. 2019. The future of HR 2019: In the Know or in the No: The gulf between action and inertia. KPMG. Tilgjengelig på: <https://home.kpmg/xx/en/home/insights/2018/11/the-future-of-human-resources.html>.
- Krumsvik, R. J. (2014). *Forskningsdesign og kvalitativ metode : ei innføring*. Bergen: Fagbokforl.
- Kuvaas, B., & Dysvik, A. (2016). *Lønnsomhet gjennom menneskelige ressurser : evidensbasert HRM* (3. utg.). Bergen: Fagbokforl.
- Larsen, A. K. (2007). *En enklere metode : veiledning i samfunnsvitenskapelig forskningsmetode*. Bergen: Fagbokforl.
- Lengnick-Hall, M. L., Lengnick-Hall, C. A., & McIver, D. (2018). A strategic approach to workforce analytics: Integrating science and agility. *Business horizons*, 61(3), 397-407. doi:10.1016/j.bushor.2018.01.005
- Leonardi, P., & Contractor, N. (2018). Better PEOPLE Analytics Measure Who THEY KNOW, Not Just Who THEY ARE. *Harvard business review*, 96(6), 70-81.

- Levenson, A. (2005). Harnessing the power of HR analytics. *Strategic HR review*, 4(3), 28-31. doi:10.1108/14754390580000607
- Levenson, A. (2018). Using workforce analytics to improve strategy execution. *Human resource management*, 57(3), 685-700. doi:10.1002/hrm.21850
- Levenson, A., & Fink, A. (2017). Human capital analytics: too much data and analysis, not enough models and business insights. *Journal of organizational effectiveness : people and performance*, 4(2), 145-156. doi:10.1108/JOEPP-03-2017-0029
- Lismont, J., Vanthienen, J., Baesens, B., & Lemahieu, W. (2017). Defining analytics maturity indicators: A survey approach. *International Journal of Information Management*, 37(3), 114-124. doi:10.1016/j.ijinfomgt.2016.12.003
- Lunsford, D. L., & Phillips, P. P. (2018). Tools Used by Organizations to Support Human Capital Analytics. *Performance improvement (International Society for Performance Improvement)*, 57(3), 6-15. doi:10.1002/pfi.21767
- Madsen, D. Ø., & Slåtten, K. (2018). HR-analyse som ledelseskonept og ledelsesmote. *Samfundslederskab i Skandinavien*, 33(1), 42-66. doi:<https://doi.org/10.22439/sis.v33i1.5540>
- Marler, J. H., & Boudreau, J. W. (2017). An evidence-based review of HR Analytics. *International journal of human resource management*, 28(1), 3-26. doi:10.1080/09585192.2016.1244699
- Minbaeva, D. B. (2018). Building credible human capital analytics for organizational competitive advantage: Building credible human capital analytics. *Human resource management*, 57(3), 701-713. doi:10.1002/hrm.21848
- Murphy, C., McCarthy, J., & McCartney, S. (2020). 21st century HR: a competency model for the emerging role of HR Analysts. *Personnel review*. doi:10.1108/PR-12-2019-0670
- Nienaber, H., & Sewdass, N. (2016). A reflection and integration of workforce conceptualisations and measurements for competitive advantage. *Journal of intelligence studies in business*, 6(1). doi:10.37380/jisib.v6i1.150
- Nocker, M., & Sena, V. (2019). Big Data and Human Resources Management: The Rise of Talent Analytics. *Social sciences (Basel)*, 8(10), 273. doi:10.3390/socsci8100273
- Pape, T. (2016). Prioritising data items for business analytics: Framework and application to human resources. *European journal of operational research*, 252(2), 687-698. doi:10.1016/j.ejor.2016.01.052
- Peterson, J., Pearce, P. F., Ferguson, L. A., & Langford, C. A. (2017). Understanding scoping reviews: Definition, purpose, and process. *J Am Assoc Nurse Pract*, 29(1), 12-16. doi:10.1002/2327-6924.12380
- Pham, M. T., Rajić, A., Greig, J. D., Sargeant, J. M., Papadopoulos, A., & McEwen, S. A. (2014). A scoping review of scoping reviews: advancing the approach and enhancing the consistency. *Res. Syn. Meth*, 5(4), 371-385. doi:10.1002/jrsm.1123
- Paauwe, J., Van de Voorde, K., Peeters, T., & Van De Voorde, K. (2020). People analytics effectiveness: developing a framework. *Journal of organizational effectiveness : people and performance*, 7(2), 203-219. doi:10.1108/JOEPP-04-2020-0071
- Rasmussen, T., & Ulrich, D. (2015). Learning from practice: how HR analytics avoids being a management fad. *Organizational dynamics*, 44(3), 236-242. doi:10.1016/j.orgdyn.2015.05.008
- Reeves, C., Stice-Lusvardi, R., Ulrich, M., Russell, G., & Kryscynski, D. (2018). Analytical abilities and the performance of HR professionals. *Human resource management*, 57(3), 715-738. doi:10.1002/hrm.21854

- Sharma, A., & Sharma, T. (2017). HR analytics and performance appraisal system: A conceptual framework for employee performance improvement. *Management research review*, 40(6), 684-697. doi:10.1108/MRR-04-2016-0084
- Simón, C., & Ferreiro, E. (2018). Workforce analytics: A case study of scholar–practitioner collaboration. *Human resource management*, 57(3), 781-793. doi:10.1002/hrm.21853
- Spahic, J. (2015). *Exploring HR Intelligence Practices in Fortune 1000 and Select Global Firms*. (Doctor of Education). Drexel University
- Store Norske Leksikon. 2020a. «Reliabilitet». Lesedato 29. april 2021: <https://snl.no/reliabilitet>
- — —. 2020b. «Validitet». Lesedato 29. april 2021: <https://snl.no/validitet>
- Thomas, P., & Greasley, K. (2020). HR analytics: The onto-epistemology and politics of metricised HRM. *Human resource management journal*, 30(4), 494-507. doi:10.1111/1748-8583.12283
- Tursunbayeva, A., DiLauro, S., & Pagliari, C. (2018). People analytics—A scoping review of conceptual boundaries and value propositions. *International Journal of Information Management*, 43, 224-247. doi:10.1016/j.ijinfomgt.2018.08.002
- VanDenHeuvel, S., & Bondarouk, T. (2017). The rise (and fall?) of HR analytics. *Journal of organizational effectiveness : people and performance*, 4(2), 157-178. doi:10.1108/JOEPP-03-2017-0022
- VanDerTogt, J., & Rasmussen, T. H. (2017). Toward evidence-based HR. *Journal of organizational effectiveness : people and performance*, 4(2), 127-132. doi:10.1108/JOEPP-02-2017-0013
- Vargas, R., Yurova, Y. V., Ruppel, C. P., Tworoger, L. C., & Greenwood, R. (2018). Individual adoption of HR analytics: a fine grained view of the early stages leading to adoption. *The International Journal of Human Resource Management*, 29(22), 3046-3067. doi:<http://dx.doi.org/10.1080/09585192.2018.1446181>

Alle kilder er i denne oppgaven oppgitt

Antall ord i oppgaven: 17082

Vedlegg

Vedlegg 1 Detaljert oversiktstabell av utvalgte artikler

Nr	Publ. år	Forfatter(e)	Tittel	Tidsskrift	Formål	Metode	Resultat
1	2017	Andersen, M. K.	Human capital analytics: the winding road.	Journal of organizational effectiveness: people and performance, 4(2), 133-136	Utforsker spørsmålet: HR-analyser – er vi der enda? Argumenterer for at feltet er altfor optimistiske.	Teoretisk artikkel – konklusjonene drar på forfatteren erfaringer.	Konkluderer med at HR-analyser er et umodent felt som ikke har nådd sitt potensiale. Lister opp fire årsaker til at HR-analyser er i sin spå begynnelse: modenhet, tankesett, organisering og kompetanse.
2	2016	Angrave, D., Charwood, A., Kirkpatrick, I., Lawrence, M., & Stuart, M. A.	HR and Analytics: Why HR is set to fail the big data challenge.	Human resource management journal, 26(1), 1-11	Artikkelen problematiserer den positive omtalen av HR-analyser.	Teoretisk artikkel.	Argumenterer for at HR må forstå fordelene og ulempene og utvikle bedre metoder og tilnærminger for at nåværende praksis skal føre til transformell endring, hvis ikke vil nåværende trender ekskludere HR fra det strategiske bordet og skade interessene til medarbeidere.
3	2017	Baesens, B., De Winne, S., & Sels, L.	Is your company ready for HR analytics?	MIT Sloan management review, 58(2), 20.	Undersøker hvilke faktorer som skal til for suksessfull HR-analyser.	Artikkel basert på forfatterens forskning og konsulent erfaring.	Fire lærdommer for suksessfull HR-analyser som støtter strategisk beslutningstaking om arbeidsstyrken: 1) administrer ansattes nettverksdynamikk, 2) big data og analyser er ikke hokuspokus, 3) HR-analyser modeller bør levere business insights, 4) evaluer virkningen av HR-analyser
4	2012	Bassi, L.	Raging debates in HR analytics.	Human resource management international digest, 20(2)	Beskriver evolusjonen av HR-analyse, kommenterer de viktigste debattene innen HR-analyse, og diskuterer verdien av HR-analyse i fremtiden.	Review artikkel og forfatterens erfaring.	HR-analyser kan øke troverdigheten HR ved å forbedre effektiviteten av HR- praksis og bidra til konkurransefortrinnet til organisasjoner. En ekstra fordel er at HR-analyse kan bidra til å avsløre hvor innsats, ressurs og budsjetter ikke gir den tiltenkte effekten.
5	2017	Boudreau, J., & Cascio, W.	Human capital analytics: why are we not there?	Journal of organizational effectiveness: people and	Undersøker hvorfor organisasjoner sliter med å implementere HR-analyser.	Review artikkel og forfatterens erfaring.	Benytter "LAMP" modellen, og identifiserer fire elementer som hindrer HR-analyser i å bli "dyttet" ut i organisasjoner: 1) logikk, 2) analyser, 3) metrics 4) prosess.

				performance, 4(2), 119-126			
6	2014	Chrysler-Fox, P. D., & Roodt, G.	Principles in selecting human capital measurements and metrics	SA Journal of Human Resource Management, 12(1), 1-e13	Utforsker prinsipper for utvalgelse av metrics og data i HR-analyser, som sikrer at HR skaper verdi og driver strategisk endring.	Empirisk artikkel. Ustruktureerte intervjuer med et utvalg eksperter på målinger av HR.	Finner 19 temaer som representerer en prosess som fokuserer på forretningsstrategien.
7	2019	Dahlbom, P., Siikanen, N., Sajasalo, P., & Jarvenpää, M.	Big data and HR analytics in the digital era.	Baltic Journal of Management, 15(1), 120-138	Diskuterer faktorer som hindrer bruk av HR-analyser og Big Data, og hvordan HR-analyser endrer HR funksjonen.	Empirisk artikkel. Eksplorativ casestudie basert på intervjuer i ni ledende finske organisasjoner.	Resultatene indikerer at både tekniske og menneskelige faktorer fungerer som hindringer for adopsjon av HR-analyser.
8	2006	Davenport, T.	Competing on Analytics.	Harvard business review, 84, 98-107, 134.	Undersøker karakteristikk og praksis for analytiske organisasjoner, og de endringer andre organisasjoner må undergå for å være med i konkurransen.	Empirisk artikkel. Studerer 32 organisasjoner som har investert i kvantitative analyser.	Endringene som kreves for å bli analytisk er investering i teknologi, bruk av store mengder data, og formulere strategier for å administrere data. Like viktig er å endre tankesett i organisasjonen.
9	2013	Dulebohn, J. H., & Johnson, R. D.	Human resource metrics and decision support: A classification framework.	Human resource management review, 23(1), 71-83.	Gir et rammeverk som beskriver data-behov, beslutningskarakteristikk, og HR-metrics til ulike nivå av HR-aktiviteter og beslutningstaking.	Teoretisk artikkel	Informasjonsbehov og rapporteringskrav er ulike for ulike nivå av lederaktivitet og strukturen på beslutningen.
10	2021	Edwards, M. R., & Larsson, A.-S.	Insider econometrics meets people analytics and strategic human	International journal of human resource management, 8(1), 1-47.	Gir oversikt over SHRM og fordelene HR-analyser kan bringe inn i feltet. Undersøker kobling mellom HR og	Review artikkel av 25 fagfellevurdert Insider Economics artikler.	Anbefaler HR-analyser forskere å undersøke forskningsinnsikt og metoder i økometri.

			resource management.		prestasjoner. Diskuterer verdien av å kombinere forretnings og HR-analyser.		
11	2011	Harris, J. G., Craig, E., & Light, D. A.	Talent and analytics: new approaches, higher ROI	The Journal of business strategy, 32(6), 4-13.	Viser hvordan man benytter data til å måle HRs bidrag til organisasjonsresultater.	Teoretisk artikkel.	Ledende selskaper benytter seks analytiske verktøy ROI av HR: ansattdatabase, segmentering av talent; målrettede investeringer, tilpasning av ansattes verdiforslag, langsiktig planlegging av arbeidsstyrken, og talent supply chains.
12	2018	Huselid, M. A.	The science and practice of workforce analytics: Introduction to the HRM special issue.	Human resource management, 57(3), 679-684.	Undersøker siste forskning om HR-analyser.	Review artikkel.	Finner at HR Akan forbedre strategisk administrering av arbeidsstyrken, men dette krever at linjeledere og HR forstår hvordan arbeidsstyrken bidrar til organisasjonens strategiske suksess.
13	2004	Lawler III, E. E., Levenson, A., & Boudreau, J.	HR Metrics and Analytics - Uses and Impacts.	Human resource planning, 27, 27.	Undersøker om og hvordan HR funksjonen I organisasjoner benytter metrics og analyser.	Empirisk artikkel. Survey fra 36 respondenter (HR-medarbeidere)	Viser at HR funksjoner ofte samler data om egen «efficiency», men ikke om praksisen påvirker organisasjonsresultater. Argumenterer for at HR må måle hvordan menneskelige ressurser påvirker organisasjonsresultater og visa versa.
14	2016	King, K. G.	Data Analytics in Human Resources: A Case Study and Critical Review.	Human resource development review, 15(4), 487-495.	Gjennomgår litteraturen som støtter og er kritisk til HR-analyser.	Review artikkel.	Argumenterer for involvering av akademia ved implementering av HR-analyser, og hvordan kvantitative verktøy er fordelaktig.
15	2018	Lengnick-Hall, M. L., Lengnick-Hall, C. A., & McIver, D.	A strategic approach to workforce analytics: Integrating science and agility.	Business horizons, 61(3), 397-407.	Hvordan man benytter HR-analyser gjennom integrering av agile utvikling.	Teoretisk artikkel.	Finner fem deler av en agile HR-analyser prosess: 1) prioritering, 2) induktive og deduktive tilnærminger, 3) forberede og validere data, 4) bruk av flere metoder og 5) gå fra innsikt til handling.
16	2018	Leonardi, P. & Contractor, N.	Better PEOPLE Analytics Measure Who THEY	Harvard business review, 96(6), 70-81.	Presenterer et rammeverk for å forstå og bruke relasjonelle analyser.	Review artikkel.	Diskuterer hvordan følgende seks ting påvirker relasjonelle analyser: tankegang, påvirkning, effektivitet, innovasjon, siloer og sårbarhet.

			KNOW, Not Just Who THEY ARE.				
17	2005	Levenson, A.	Harnessing the power of HR analytics.	Strategic HR review, 4(3), 28-31.	Diskuterer innsikten man kan få fra like typer analyser, og behovet for HR til å gå videre fra scorecards og dashboards til analyser som forbedrer organisasjonens resultater.	Teoretisk artikkel	Argumenterer for å bygge analytiske kapabiliteter i senter av HR.
18	2018	Levenson, A.	Using workforce analytics to improve strategy execution	Human resource management, 57(3), 685-700.	Introduserer en tilnærming for å gjøre HR-analyser som forbedrer strategi og organisasjonsresultater gjennom bruk av systemdiagnose.	Review artikkel.	Benytter «competitive advantage analytics» og «enterprise analytics» for å identifisere kritiske forretningsproblemer.
19	2017	Levenson, A., & Fink, A.	Human capital analytics: too much data and analysis, not enough models and business insights.	Journal of organizational effectiveness: people and performance, 4(2), 145-156.	Adresserer barrierene for HR-analyser i organisasjoner.	Review artikkel	Finder at det refereres til HR-analyser om et for vidt begrep, som hindrer strategisk fokus. Det er for stort fokus på inkrementell forbedring av eksisterende HR praksis. For mye tid benyttes på å «mining» eksisterende data.
20	2017	Lismont, J., Vanthienen, J., Baesens, B., & Lemahieu, W.	Defining analytics maturity indicators: A survey approach.	International Journal of Information Management, 37(3), 114-124.	Diskuterer bruken av analyser med hensyn til fem aspekter: DELTA-modellen: data, enterprise, leadership, techniques og applicationse analyse.	Empirisk artikkel. Survey av 105 analyse og IT eksperter fra ulike funksjoner.	Fant at analyse modnes med de fem DELTA aspektene. De organisasjonene som startet med analyse tidlig, er kommet lengre i dag. Skiller deg ved fokus på organisasjonsomfattende analyse. Finner fire faser ved analyseadoption.
21	2018	Lunsford, D. L., & Phillips, P. P.	Tools Used by Organizations to Support Human Capital Analytics.	Performance improvement (International Society for Performance	Undersøker og rangerer analytiske verktøy som er tilgjengelige for å støtte beslutningstaking i HR.	Empirisk artikkel. Survey av 162 respondenter som har brukt analyser.	Finder at det benyttes en rekke verktøy for analyse, inkludert statistiske verktøy, analyse Software, databaser, men det mest brukte er Excel.

				Improvement), 57(3), 6-15.			
22	2018	Madsen, D. Ø., & Slåtten, K.	HR-analyse som ledelseskonsept og ledelsesmote	Samfundslederskab i Skandinavi, 33(1), 42-66.	Artikkelen drøfter HR- analyse som ledelseskonsept og ledelsesmote for å forstå utbredelsen av HR- analyser.	Review artikkel.	Viser at det har vært en rekke tilbudsideaktører involvert i HR-analyser-feltet: konsulent- og teknologiselskaper, bransje- og interesseorganisasjoner, og Sosiale media.
23	2017	Marler, J. H., & Boudreau, J. W.	An evidence-based review of HR Analytics.	International journal of human resource management, 28(1), 3-26.	Undersøker litteraturen om HR-analyser. Adresserer hva HR-analyser er, hvordan HR-analyser fungerer, hvorfor HR- analyser fungerer, hva som er utfallet av HR-analyser, og hva som kreves for å lykkes med HR-analyser.	Review artikkel.	Finner 14 artikler som er fagfellevurdert. Konkluderer med at adopsjonen av HR-analyser er lav, og litteraturen tynn.
24	2018	Minbaeva, D. B.	Building credible human capital analytics for organizational competitive advantage: Building credible human capital analytics.	Human resource management, 57(3), 701-713	Beskriver viktigheten av konseptualiseringen av HR-analyser som en organisasjons kapabilitet og foreslår metode for operasjonalisering.	Review artikkel.	Argumenterer for at utvikling av HR-analyser i en organisasjon krever data kvalitet, analysekompetanse, og strategisk evne. Dette må skje på tre nivå: individuell, prosess, og struktur.
25	2020	Murphy, C., McCarthy, J., & McCartney, S.	21st century HR: a competency model for the emerging role of HR Analysts.	Personnel review. Vol. Før-utskrift. Nr. Før-utskrift	Utforsker hvilken kunnskap, evner og ferdigheter som kreves av en HR-analytiker.	Empirisk artikkel. Analyse av 110 stillingsannonser og intervju av 12 HR-eksperter	Finner seks kompetanser som kreves av en HR-analytiker: konsulentferdigheter, teknisk, data analyse, HR og forretningskunnskap, forskning og historiefortelling/kommunikasjon.

26	2016	Nienaber, H., & Sewdass, N.	A reflection and integration of workforce conceptualisations and measurements for competitive advantage.	Journal of intelligence studies in business, 6(1).	Reflekterer rundt ulike konseptualiseringer av 'workforce' og kobler det med 'workforce measurement'. Kobler det med organisasjonsstrategi. Presenterer et rammeverk for å måle og administrere arbeidsstyrken.	Review artikkel	Finner at prediktive analyser er den mest effektive måten å måle og administrere arbeidsstyrken.
27	2019	Nocker, M., & Sena, V.	Big Data and Human Resources Management: The Rise of Talent Analytics.	Social sciences (Basel), 8(10), 273	Diskuterer mulighetene innen HR-analyser. Inkludert fordeler og kostnader assosiert med broken. Skiller HR-analyser fra andre forretningsanalyser.	Review artikkel: ser på en rekke casestudier	Diskuterer en rekke casestudier for hvordan HR-analyser kan forbedre beslutningstaking. Identifiserer kanaler som forbedrer adoptering av HR-analyser. Peker på at tillit er viktig i HR-analyser prosjekter.
28	2020	Paauwe, J., Van de Voorde, K., Peeters, T., & Van De Voorde, K.	People analytics effectiveness: developing a framework.	Journal of organizational effectiveness: people and performance, 7(2), 203-219	Utforsker hovedingredienser for å gjøre HR-analyser som bidrar til organisasjonsresultater. Informasjonen om HR-analyser er fragmentert, og vanskelig å forstå	Review artikkel	Identifiserer fire kategorier av ingredienser for HR-analyser: tilgjengeliggjøring av ressurser, produkter, ledelse og struktur.
29	2016	Pape, T.	Prioritising data items for business analytics: Framework and application to human resources.	European journal of operational research, 252(2), 687-698.	Beskriver et rammeverk for å prioritere data for forretningsanalyser og benytter det på HR-analyser.	Review artikkel og survey av 20 HR avdelinger.	Rammeverket fanger kjernevirksomhetsaktiviteter i et prosesskart og vurderer betydning og mulig datastøtte med flere beslutningskriterier.

30	2015	Rasmussen, T., & Ulrich, D.	Learning from practice: how HR analytics avoids being a management fad.	Organizational dynamics, 44(3), 236-242.	Belyser hva som bidrar til at HR-analyser i sin eksisterende form gjør det til en døgnflue innen ledelse, og hva som kan hjelpe HR-analyser ut av denne trenden slik at det bidrar til verdiskapning.	Teoretisk artikkel	Mener at det mangler begrunnelse for bruk av HR-analyser, overfokusering på big data, manglende forretningsfokus og formidlingsevne.
31	2018	Reeves, C., Stice-Lusvardi, R., Ulrich, M., Russell, G., & Kryscynski, D.	Analytical abilities and the performance of HR professionals.	Human resource management, 57(3), 715-738.	Tester koblingen mellom individuelle analytiske evner hos HR med deres jobbprestasjoner, og det varierer med ulike faktorer.	Empirisk artikkel. Survey fra 1,117 HR medarbeidere i 449 organisasjoner.	Finner at HR medarbeidere med høyere analytiske evner har høyere oppfattet jobbprestasjoner. Dette varierer med roller.
32	2017	Sharma, A., & Sharma, T.	HR analytics and performance appraisal system: A conceptual framework for employee performance improvement.	Management research review, 40(6), 684-697.	Utforsker bruk av HR-analyse på ansattes vilje til å forbedre ytelse. Performance Appraisal kan påvirke ansattes ytelse – hvordan kan HR-analyse være løsning.	Review artikkel	HR-analyse er negativt relatert til subjektivitetsskjevhet i prestasjonsvurdering av ansatte – altså HR-analyser kan positivt påvirke ansattes opplevde nøyaktighet og rettferdighet som påvirker tilfredshet med vurderingen som øker vilje til å forbedre prestasjon.
33	2018	Simón, C., & Ferreira, E.	Workforce analytics: A case study of scholar-practitioner collaboration.	Human resource management, 57(3), 781-793.	Beskriver utvikling av HR-analyser-initiativ i HR avdelinger med støtte fra forskere.	Empirisk artikkel. Casestudie i en spansk kleskjede	Diskuterer hvordan samfunnsvitenskapelig metode og ledelsesforskning bidrar til utvikling av HR-analyser over tid, utfordringer ved HR-analyser, hvordan praksisen illustrerer samarbeid mellom praktikere og akademikere.
34	2015	Spahic, J.	Exploring HR Intelligence Practices in Fortune 1000 and Select Global Firms.	(Doctor of Education). Drexel University	Denne doktoravhandlingen utforsker i hvilken grad Fortune 1000 firmaer utfører HR-analyser, hvordan disse forskjellige datainnsamlingsarbeidene	Empirisk artikkel. Survey av 3000 HR-medarbeidere i Fortune 1000 selskaper.	Resultatene viser at de fleste bedrifter med høy ytelse har en dedikert HR-forsknings- og analysefunksjon som er strategisk posisjonert i organisasjonen.

					letter HR-strategi, beslutningstaking og gjennomføring, og de etiske implikasjonene knyttet til bruk av prediktiv analyse.		
35	2020	Thomas, P., & Greasley, K.	HR analytics: The onto-epistemology and politics of metricised HRM.	Human resource management journal, 30(4), 494-507.	Undersøker hvordan HR-analyseprosjektet kan utfolde seg. Fokuserer på hvordan ulike roller kan mobiliseres i slike prosjekter, og implikasjonene dette har for opplevd verdi og effekter av "data" generert av HR-analytikere.	Empirisk artikkel. Intervju av 60 medarbeidere, HR og ledere.	HR ser både oppover og nedover i organisasjonen når de gjør HR-analyser prosjekter. De ser verdien av HR-analyser, men er skeptisk til å behandle medarbeidere som tall.
36	2018	Tursunbayeva, A., DiLauro, S., & Pagliari, C.	People analytics—A scoping review of conceptual boundaries and value propositions.	International Journal of Information Management, 43, 224-247.	Kartlegger fremveksten av begrepet, verdiproposisjonene som tilbys av leverandører av HR-analyser-verktøy, og hvilke kompetanser fagpersoner ønsker.	Review artikkel.	Finner at søketrafikk på nettet avdekker endringer i banen til HR-analyser og begrepsbruk de siste fem år. Markedet for verktøy er mangfoldig selv om bevis for resultat er fraværende. Skiftende fokus fra funksjonell til strategisk.
37	2017	Van den Heuvel, S., & Bondarouk, T.	The rise (and fall?) of HR analytics.	Journal of organizational effectiveness: people and performance, 4(2), 157-178.	Undersøker fremtiden for HR-analyser, men hensyn til bruk, Verdi, struktur og systemstøtte i år 2025.	Empirisk artikkel. Intervju av 20 HR-medarbeidere i 11 nederlandske organisasjoner.	Funnene tilsier at innen 2025 har HR-analyser blitt en etablert disiplin, og påvirker organisasjonsresultater. Data- og IT-infrastruktur vil være integrert på tvers av fagområder og organisasjonsgrenser. HR-analyser vil trolig være underordnet en sentral analyse-funksjon.
38	2017	Van der Togt, J. & Rasmussen, T. H.	Toward evidence-based HR.	Journal of organizational effectiveness:	Deler et praktiker-perspektiv på verdien,	Teoretisk artikkel med praktiske funn.	Finner at HR-analyser gir Verdi når flere forutsetninger er møtt. Verdien går utover medarbeiderutfall, til å gjelde profitt, cybersikkerhet, HMS og annet.

				people and performance, 4(2), 127-132.	utfordringene og fremtidig retning for HR-analyser.		
39	2018	Vargas, R., Yurova, Y. V., Ruppel, C. P., Tworoger, L. C., & Greenwood, R.	Individual adoption of HR analytics: a fine-grained view of the early stages leading to adoption.	The International Journal of Human Resource Management, 29(22), 3046-3067.	Benytter innovasjonsteori for å undersøke individets beslutning om å ta i bruk HR-analyser, i et forsøk på å identifisere hvorfor adopsjonsgraden er forsinket.	Empirisk artikkel. Survey av 123 HR profesjonelle som har adoptert HR-analyser.	Finner flere punkter som kan fungere som barrierer til HR-analyser. Forkjempere kan gjøre tiltak for å fjerne mange av disse.

Vedlegg 2 intervjuguide

Introduksjon

Jeg vil stille deg spørsmål og ta litt notater underveis. Jeg vil også stille oppfølgingsspørsmål ved behov.

***Er det ok for deg at vi starter lydopptaket? ***

Først og fremst; takk for at du tar deg tiden til å stille på intervju med meg. Det er planlagt at intervjuet vil ta ca. 40 – 60 minutter, og jeg minner deg på at du kan velge å ikke svare på spørsmål eller når som helst velge å avbryte intervjuet, det er opp til deg.

Jeg kommer ikke til å oppgi navn eller organisasjon som har deltatt i studien, men jeg vil oppgi rollen du har. Jeg anonymiserer svarene sånn at dine svar ikke kan spores tilbake til din deltagelse overhodet.

Jeg vil først gå gjennom temaet for min oppgave, deretter spørre om noen innledende spørsmål om HR, før jeg går videre til å stille spørsmål om HR-analyser.

Har du noen spørsmål før jeg starter?

Innledende spørsmål

1. Hvordan ser du at HR-fagfeltet har endret seg de siste 30 år?
2. Hvordan har digitalisering påvirket HR-faget?

HR-analyser

3. Hva legger du i begrepet HR-analyser / analytics?
4. Hva driver du med for tiden i ditt arbeid med HR-analyser?
5. Hvilken verdi ser du i å bruke analyser og data i HR-arbeid i organisasjoner?
6. Hvilke farer eller nedsider ser du?

Fremtiden

7. Hvilket behov ser du for HR-analyser fremover?
8. Hvilke planer har du for fremtiden?

Avslutning

9. Har du noe du vil tilføye utover det du har fortalt?

Da har du besvart mine spørsmål og jeg vil påminne deg om at vi innen to dager vil transkribere intervjuet. Du blir da anonymisert og lydopptaket blir slettet. Hvis du i ettertid kommer på noe du ønsker å dele, ønsker å trekke deg eller ønsker å få tilsendt oppgaven når den er ferdigstilt kan du kontakte oss på samme mail som du fikk tilsendt informasjonsskrivet på.

Takk for at du stilte til intervju!