

# MASTEROPPGAVE

Emnekode: BE309E

Navn på kandidat: Merethe Løkås

---

Globale markeder?

- En studie av mental distanses betydning for handelsstrømmer på tvers av nasjonale grenser

---

Dato: 22.05.2017

Totalt antall sider: 111 (188)

## **Abstract**

During the past decades, an increasing number of researchers have claimed that the classic stages theory is inadequate to capture the internationalization of modern firms. In this context, it has also been argued that the concept of psychic distance, which was popularized through these theories, now is a concept past its due date. The literature implies that the homogenization of markets, development of communication and transportation channels and an increased international awareness have wiped out the impact of psychic distance. However, only a few researchers have tested the impact of psychic distance in today's market environment empirically. As a further matter the findings in these studies are both ambiguous and contradictory.

This study argues that the main reason the research gap still exists is due to the application of different measurement approaches, and a general failure to precisely define and fully operationalize psychic distance. In order to examine whether the concept still have explanatory power in terms of which markets firms establish foreign operations, the study construct a new formative index to assess psychic distance. Using secondary data sources, the index is applied to measure the psychic distance between Norway and 50 other countries around the world. Finally, the results are compared with Norwegian firms actual exporter and importer behaviour in addition to foreign direct investments from Norway.

The findings of this study imply that a strong negative correlation exists between psychic distance and trade intensity. Furthermore, the results from a multiple regression analysis indicate that psychic distance has a greater explanatory power regarding Norwegian firms target markets than both market size and purchasing power.

## Forord

Denne avhandlingen markerer avslutningen for min tid på masterstudiet innen økonomi og administrasjon ved Nord Universitet i Bodø. Studietiden ved universitetet har vært ekstremt lærerik, og gitt meg verdifulle erfaringer jeg ikke ville vært foruten.

Oppgaven er skrevet med utgangspunkt i fordypningsretningen internasjonale forretninger og markedsføring, og temaet er mental distanse. Dette er et tema som har gått igjen i flere av artiklene jeg har blitt introdusert for gjennom studieløpet. I disse artiklene har konseptet imidlertid blitt definert og operasjonalisert på svært ulike måter. Jeg fant det interessant, og en ørliten smule frustrerende, at det synes å mangle konsensus om hva begrepet som det refereres så mye til i litteraturen egentlig inneholder. Masteroppgaven ble dermed en ypperlig anledning for å undersøke dette nærmere.

Jeg vil rette en stor takk til min veileder Tor Korneliussen for konstruktive tilbakemeldinger og kjærkomne råd underveis i prosessen.

Jeg vil også benytte anledningen til å takke mine nære og kjære som har bidratt med korrekturlesning, oppmuntringer og forsyninger. Det settes umåtelig stor pris på!

Bodø, 22.05.17

---

Merethe Løkås

## Sammendrag

Virksomheter som opererer i dagens markeder må forholde seg til helt andre eksterne omgivelser enn hva tilfellet var da Uppsala-forskerne presenterte sine inkrementelle internasjonaliseringsmodeller. Utviklingen av kommunikasjons- og distribusjonskanaler har forenklet informasjonsflyten mellom markeder, og globalisering bidratt til at verdens markeder er mer homogene. I takt med denne utviklingen har forskning stadig argumentert for at de inkrementelle internasjonaliseringsmodellene ikke evner å beskrive internasjonaliseringen til moderne virksomheter. Primært er det identifisert virksomheter som etablerer operasjoner utenfor egne landegrenser raskere enn hva de inkrementelle modellene predikerer, men flere har også hevdet at endringene i de eksterne rammebetingelsene har bidratt til at mental distanse ikke lengre er relevant.

Det er imidlertid få studier som faktisk empirisk har undersøkt sammenhengen mellom valg av marked og mental distanse i dagens forretningsklima. Videre er resultatene fra disse studiene både tvetydige og motstridende. Denne avhandlingen argumenterer for at hovedårsaken til at dette forskningsgapet fremdeles eksisterer har rot i anvendelse av divergerende tilnærminger for å måle konseptet, samt en generell svikt når det kommer til å presist definere og operasjonalisere mental distanse.

For å avdekke hvorvidt konseptet fremdeles har forklarende kraft på markedsvalg ved internasjonale ekspansjoner, vil det i denne avhandlingen bli konstruert en ny formativ indeks for å måle mental avstand. Indeksen er konstruert med utgangspunkt i de mest siterte og aksepterte driverne bak mental distanse identifisert fra litteraturen. Videre er det dratt nytte av sekundærdata når indeksten er anvendt for å måle den mentale distansen mellom Norge og 50 land rundt om i verden. I utvalget er det inkludert land fra alle verdensdeler, og som per i dag har varierende kommersielle bånd til Norge. Resultatene er så sammenlignet med norske virksomheters faktiske eksport- og importadferd, samt utenlandske direkte investeringer fra Norge.

Funnene fra denne studien impliserer at det fortsatt eksisterer en sterk negativ korrelasjon, både mellom mental distanse og handelsintensitet, og mental distanse og utenlandske direkteinvesteringer. Bivariate regresjonsanalyser viser at mental distanse kan forklare omtrent 30% av variansen i disse handelsvariablene. Avslutningsvis er konseptets relative

forklaringskraft utforsket ved anvendelse av multiple regresjonsanalyser. Resultatene viser at mental distanse har større forklaringskraft på både utenlandske direkteinvesteringer og handelsintensitet, sammenlignet med markedsstørrelse og kjøpekraft.

# Innholdsfortegnelse

Abstract.....	i
Forord.....	ii
Sammendrag .....	iii
Innholdsfortegnelse.....	v
Figurer.....	vii
Tabeller .....	vii
Vedlegg.....	viii
Begrepsordliste .....	ix
1.0 Innledning.....	1
1.1 Problematisering og forskningsgap .....	3
1.2 Forskningsbidrag .....	5
1.3 Avhandlingens oppbygning.....	7
2.0 Teori .....	8
2.1 Mental distanse.....	8
2.2 Operasjonalisering av konseptet.....	9
2.2.1 Objektive tilnærminger .....	11
2.2.2 Subjektive tilnærminger .....	15
2.3 Et kombinert perspektiv.....	17
2.3.1 Mental distanse-stimuli .....	18
2.3.2 Beslutningstakers sensitivitet for mental distanse-stimuli .....	24
2.4 Ytterligere tvetydigheter.....	25
2.4.1 Nasjonale- kontra individuelle mål på mental distanse.....	25
2.4.2 Illusjonen om symmetri.....	27
2.5 Mental distanses innvirkning på internasjonaleringsatferd i dagens markeder .....	29
2.6 Oppsummering .....	32
3.0 Metode .....	34
3.1 Vitenskapsfilosofisk tilnærming.....	34
3.2 Forskningsdesign.....	35
3.3 Datainnsamling .....	36
3.4 Utvalg av kilder .....	37
3.5 Utvalg .....	39
3.6 Analysemetoder .....	41
3.7 Validitet og reliabilitet.....	42
3.7.1 Validitet.....	42
3.7.2 Reliabilitet .....	45

4.0 Utvikling av måleapparat for mental distanse .....	49
4.1 Målemodell .....	50
4.2 Indikatorer .....	52
4.2.1 Differanser i språk .....	52
4.2.2 Differanser i religion .....	56
4.2.3 Differanser i utdanningssystemer .....	58
4.2.4 Geografisk avstand .....	59
4.2.5 Kulturell avstand .....	60
4.2.6 Historiske bånd .....	61
4.2.7 Differanser i politiske systemer .....	62
4.2.8 Utviklingsnivå .....	63
4.3 Normalisering av data .....	68
4.4 Testing .....	72
4.5 Ferdigstilling .....	76
4.6 Mental distanse indeks .....	77
5.0 Sammenhengen mellom mental distanse og handelsmønster .....	79
5.1 Den lineære regresjonsmodellens forutsetninger .....	81
5.2 Bivariat regresjonsanalyse med handelsintensitet som avhengig variabel .....	82
5.2.1 Eksport .....	90
5.2.2 Import .....	92
5.3 Bivariat regresjon med FDI som avhengig variabel .....	94
5.4 Andre variabler med forklaringskraft på handelsintensitet .....	96
5.5 Multippel regresjon med handelsintensitet som avhengig variabel .....	97
5.6 Multippel regresjon med FDI som avhengig variabel .....	100
5.7 Oppsummering av analysene og drøfting av resultatene .....	102
6.0 Studiens viktigste funn og forslag til videre forskning .....	105
6.1 Implikasjoner for teori .....	105
6.2 Implikasjoner for praktikere .....	107
6.3 Begrensninger og forslag til videre forskning .....	107
Litteraturliste .....	111
Vedlegg .....	135

## Figurer

Figur 1: Kategorisering av mål på mental distanse.....	11
Figur 2: Et kombinert rammeverk for mental distanse .....	18
Figur 3: Trinn i utviklingen av sammensatte mål .....	49
Figur 4: Refleksiv og formativ målemodell.....	50
Figur 5: Målemodell.....	75
Figur 6: Histogram, Handelsintensitet .....	83
Figur 7: Histogram, Handelsintensitet, transformert .....	84
Figur 8: Histogram, Handelsintensitet, transformert, uten ekstremverdi.....	85
Figur 9: Q-Q Plott, Residualer, bivariat regresjon med handelsintensitet som avhengig variabel.....	88
Figur 10: Spredningsdiagram, standardiserte residualer, bivariat regresjon med handelsintensitet som avhengig variabel. ....	89

## Tabeller

Tabell 1: Anvendte databaser.....	38
Tabell 2: Utvalg .....	40
Tabell 3: Dimensjoner, operasjonalisering og datakilde.....	71
Tabell 4: Mental distanse indeks.....	77
Tabell 5: Modellsammendrag, bivariat regresjon med handelsintensitet som avhengig variabel .....	86
Tabell 6: Koeffisienter, bivariat regresjon med handelsintensitet som avhengig variabel .....	87
Tabell 7: Modellsammendrag, bivariat regresjon med eksport som avhengig variabel .....	91
Tabell 8: Koeffisienter, bivariat regresjon med eksport som avhengig variabel .....	91
Tabell 9: Modellsammendrag, bivariat regresjon med import som avhengig variabel .....	93
Tabell 10: Koeffisienter, bivariat regresjon med import som avhengig variabel .....	93
Tabell 11: Modellsammendrag, bivariat regresjon med FDI som avhengig variabel.....	95
Tabell 12: Koeffisienter, bivariat regresjon med FDI som avhengig variabel.....	95
Tabell 13: Modellsammendrag, multipel regresjon med handelsintensitet som avhengig variabel ....	98
Tabell 14: Koeffisienter, multipel regresjon med handelsintensitet som avhengig variabel .....	98
Tabell 15: Modellsammendrag, multipel regresjon med FDI som avhengig variabel.....	100
Tabell 16: Koeffisienter, multipel regresjon med FDI som avhengig variabel .....	101



## Vedlegg

Vedlegg A: Vurdering av anvendte datakilder .....	135
A.1 The Global Competitiveness Report .....	135
A.2 Hofstedes kulturelle dimensjoner .....	138
A.3 The democracy index .....	141
A.4 Pew reseach centre (World Religion Database) .....	144
A.5 FNs organisasjon for utdanning, vitenskap, kultur og kommunikasjon .....	146
A.6 Ethnologue: Languages of the World .....	146
A.7 Statistisk sentralbyrå .....	148
Vedlegg B: Genetisk klassifisering av språk .....	150
Vedlegg C: Beregninger av lingvistisk avstand .....	153
Vedlegg D: Genetisk klassifisering av religioner .....	164
Vedlegg E: Beregninger av differanse i religion .....	165
Vedlegg F: Korrelasjonsmatrise .....	172
Vedlegg G: Variansinflasjonsfaktor .....	173
Vedlegg H: Komplette indeks med alle dimensjoner .....	174
Vedlegg I: Bivariat regresjon med handelsintensitet som avhengig variabel .....	176
I.1: Histogram: Normalitetstransformasjon .....	176
I.2: Normalitetstester, handelsintensitet .....	176
I.3: Kurtose og skjevhet, handelsintensitet .....	177
I.4: Spredningsplott, Handelsintensitet og Mental distanse .....	177
Vedlegg J: Bivariat regresjon med eksport som avhengig variabel .....	178
J.1: Potensiell uteligger, eksport transformert .....	178
J.2: Spredningsplott, Eksport og Mental distanse .....	178
J.3: Test av forutsetninger .....	179
Vedlegg K: Bivariat regresjon med import som avhengig variabel .....	180
K.1: Potensiell uteligger, import transformert .....	180
K.2: Spredningsplott, Import og Mental distanse .....	180
K.3: Test av forutsetninger .....	181
Vedlegg L: Bivariat regresjon med FDI som avhengig variabel .....	182
L.1: Potensiell uteligger, FDI, transformert .....	182
L.2: Spredningsplott, FDI og Mental distanse .....	182
L.3: Test av forutsetninger .....	183
Vedlegg M: Ekstremverdier, markedsstørrelse .....	184
M.1: Ekstremverdier, original variabel .....	184
M.2: Potensiell uteligger, markedsstørrelse, transformert .....	184
Vedlegg N: Multippel regresjon med handelsintensitet som avhengig variabel .....	185
N.1: Spredningsplottmatrise .....	185
N.2: Test av forutsetninger .....	186
Vedlegg O: Multippel regresjon med FDI som avhengig variabel .....	187
O.1: Spredningsplottmatrise .....	187
O.2: Test av forutsetninger .....	188

## **Begrepsordliste**

BG = Born Globals

BNP = Bruttonasjonalprodukt

EF = Education first

EIU = The Economist Intelligence Unit

F&U = Forskning og utvikling

FDI = handelsintensitet, eksport, import og direkte investeringer til utland

GAP = Governance Assessment Portal

GCI = The Global Competitiveness Index

GCR = The Global Competitiveness Report

IKT = informasjons- og kommunikasjonsteknologi

K-S = Kolmogorov-Smirnov normalitetstest

OECD = Organisasjonen for økonomisk samarbeid og utvikling

PPP = Kjøpekraftsparitet

SIL = Summer Institute of Linguistics

SSB = Statistisk sentralbyrå

S-W = Shapiro-Wilk normalitetstest

UIS = UNESCOs institutt for statistikk

UN = United nations

UNESCO = Forente Nasjoners organisasjon for undervisning, vitenskap, kultur og kommunikasjon

VIF = variansinflasjonsfaktor

WEF = World economic forum

WRD = World Religion Database

WVSA = World Value Survey Association

## 1.0 Innledning

I løpet av de siste årene har virksomheter i økende grad forpliktet seg til internasjonale markeder. Ekspansjon til markeder utenfor egne landegrenser tjener som en katalysator for betydelige vekstmuligheter (Leonidou, Katsikeas & Samiee, 2002). På den annen side krever en internasjonal ekspansjon at virksomheten må bevege seg ut i ukjent farvann. Beslutninger vedrørende valg av hvilke internasjonale markeder en virksomhet bør satse på, er et avgjørende aspekt ved ledelse av moderne forretninger (Cavugsil, 1998). En slik ekspansjon krever signifikante ressurser, og for mange kan det å mislykkes bety slutten for virksomheten (Malhotra, Sivakumar & Zhu, 2009).

Globalisering og internasjonalisering har bidratt til at økonomiske handelsbarrierer ikke lenger er like fremtredende som tidligere, men barrierer av mer kulturell karakter er ikke like enkle å fjerne (Camillus, 2016). Det er samstemmighet i litteraturen om at når en virksomhet beslutter å gå inn i et utenlandsk marked må de tilpasse seg for å imøtekomme nasjonal kultur, samt være forberedt på utfordringer knyttet til forskjeller i språk, livsstil, preferanser og lignende (Sousa & Bradley, 2006).

Forskere har sammenfattet og målt en eller flere av de mange differansene mellom land, hvilket har resultert i en variert samling av avstandsmål, inkludert kulturell- (Hofstede, 1983), lingvistisk- (West & Graham, 2004), institusjonell- (Kostova, 1999), og mental distanse (Johanson & Wiedersheim-Paul, 1975). Deres relevans for fagfeltet oppsummeres presist av Zaheer, Schomaker og Nachum (2012:19) som hevder at “international management is management of distance”.

Disse konseptene har blitt anvendt for å forklare et bredt spekter av fenomener innen internasjonale forretninger, deriblant utenlandske distributørers makt, forhandlingstaktikker, utforming av praksis for kunnskapsoverføring, og det denne studien hovedsakelig skal fokusere på, nemlig valg av marked og operasjonsmodus ved ekspansjon på tvers av landegrenser (Berg, Ghatak, Manjula, Rajasekhar, & Roy, 2013; Griffith & Harvey, 2001).

Mental distanse er et fasinende konsept som er sentralt innen forskningsfeltet. Det uttrykker i hvilken grad man føler seg nær fremmede nasjoner og deres folk eller hvor forskjellig man oppfatter å være (Sousa & Bradley, 2006). Mental avstand kan hindre bedrifter og personer fra å kommunisere, samarbeide eller drive handel med hverandre. Det

er et tvetydig begrep som har blitt mye omtalt i litteraturen over lang tid, og har tiltrukket seg økende oppmerksomhet de siste årene (Dow & Karunaratna, 2006). Konseptet har vekket fremtredende interesse, men innehar fortsatt et stort uutnyttet potensial.

Til tross for at konseptet mental distanse ble introdusert av Beckerman (1956), ble det først popularisert på slutten av 1970-tallet da forskere fra universitetet i Uppsala undersøkte fenomenet mer detaljert (Moen & Servais, 2002). Mental distanse ble da satt i sammenheng med gradvis internasjonalisering. Et flertall forskere har demonstrert at virksomheter gradvis utvikler sitt engasjement i utenlandske marked (Bilkey & Tesar, 1977; Cavusgil, 1984; Johanson & Vahlne, 1977; Johanson & Wiedersheim-Paul, 1975; Reid, 1981). Aaby og Slater (1989) hevder at teoriene om inkrementell internasjonalisering er en av konklusjonene som har fått høyest oppslutning blant forskere på fagfeltet.

Virksomheters internasjonale ekspansjon blir innen dette perspektivet ansett som en møysommelig prosess, hvor selskapene følger et heller fastsatt og deterministisk mønster. Johanson og Wiedersheim-Paul (1975) refererer til dette mønsteret som etableringskjeden. Kjeden består av sekvensielle steg som illustrerer rekkefølgen av et selskaps forpliktelse og operasjonsmodus i et utenlandsk marked. Ifølge etableringskjeden vil en virksomhet kun operere i hjemmemarkedet i lengre tid før de ekspanderer utenfor landegrensene. Dette skyldes at de må opparbeide erfaring og kunnskap om forretningsdrift, før de eventuelt utvider driften til andre land (Johanson & Vahlne, 1977; Johanson & Wiedersheim-Paul, 1975). Dermed kan kunnskap sies å være akseleratoren i prosessen, noe som er tett knyttet til mental distanse. Den generelle forutsetningen er at jo mer forskjellig et fremmed marked er sammenlignet med virksomhetens hjemmemarked, desto vanskeligere er det å innhente, analysere og tolke informasjon om det. Etter hvert som selskapet opparbeider seg internasjonal erfaring og kunnskap, antar de inkrementelle internasjonaliseringsmodellene at de vil gå inn i nye markeder med suksessivt økende mental distanse (Górska, 2013).

I løpet av de siste tiårene har flere studier stilt spørsmålstegn ved de inkrementelle internasjonaliseringsmodellene (Madsen & Servais, 1997; Oviatt & McDougall, 1994; Preece, Miles, & Baetz, 1999). Forskning har identifisert stadig flere virksomheter som ikke følger det tradisjonelle stegvise mønsteret i sin internasjonaliseringsprosess. Det mest innlysende avviket er at disse virksomhetene synes å avstå fra det første steget i etableringskjeden (Madsen & Servais, 1997). Mens inkrementelle internasjonaliseringsteorier forutsetter at det

er nødvendig å utvikle forretningserfaring i hjemmemarkedet før et selskap kan ekspandere på tvers av landegrensener, viser empiri at flere virksomheter er tilstede i det internasjonale markedet allerede kort tid etter etablering (Kalinic & Forza, 2012).

Det eksisterer imidlertid begrenset empiri som tar for seg om dette i realiteten kun indikerer at virksomhetene befinner seg i fasen uten regelbundet eksport i en kortere tidsperiode, eller en radikal endring i deres internasjonaliseringssatferd (Madsen & Servais, 1997). Et flertall studier argumenterer likevel for at flere virksomheter i dagens markeder ekspanderer internasjonalt så raskt og intensivt, at de direkte motstrider de lenge aksepterte teoriene som hviler på gradvis internasjonalisering (Bell, 1995; Coviello & Munro, 1995; Oviatt & McDougall, 1994). Cavusgil og Knight (1994) drar det hele ett steg lengre når de konkluderer med at inkrementell internasjonalisering er død.

### ***1.1 Problematisering og forskningsgap***

I takt med at flere empiriske bidrag har motbevist de tradisjonelle internasjonaliseringmodellene, har det blitt sådd tvil om relevansen mental distanse har for virksomheters ekspansjonsatferd (Ojala & Tyrväinen, 2009). Til tross for at det har blitt gjennomført relativt få studier som faktisk undersøker hvorvidt mental distanse har innvirkning på markedsvalg for virksomheter i dagens markeder, impliserer flere at mental distanse i liten grad er en determinant for moderne virksomheter. Moen og Servais (2002) antyder at dette har sammenheng med at konseptet tradisjonelt har blitt assosiert med inkrementell internasjonalisering. Når forskere som Cavusgil og Knight (1994) argumenterer for at slike internasjonaliseringmodeller kan forkastes, har teoriene om mental distanse blitt med i dragsuget (Moen & Servais, 2002).

Flere hevder at dagens markeder har blitt mer homogene, og at internasjonal bevissthet har økt betydelig, noe som har redusert den mentale distansen mellom ulike nasjoner (Bell, 1995; Oviatt & McDougall, 1994). Autio (2005) poengterer i tillegg at utviklingen av kommunikasjons- og distribusjonskanaler har forenklet informasjonsflyten mellom markeder, og dermed bidratt til at mental distanse er mindre aktuelt enn tidligere. I sin studie uttrykker Bell (1995) eksplisitt at mental distanse ikke lengre i noen signifikant grad innvirker på hvilke markeder virksomheter etablerer seg i. Dette er i tråd med hva funnene til flere av det dog begrensede antallet studier som tar for seg problemstillingen indikerer (Coviello & Martin,

1999; Hedlund & Kverneland, 1985; Jolly, Alahuhta & Jeannet, 1992; Moen & Servais, 2002).

På den annen side har andre forskere gjennom sine studier funnet støtte for at mental distanse har innvirkning på internasjonaliseringsprosessen, også for virksomhetene som bryter med det tradisjonelle stegvise ekspansjonsmønsteret (Chetty & Campbell-Hunt, 2004; Dow, 2005; Hashai & Almor, 2004). Uavhengig av at globalisering i en økende grad fører til at menneskers verdier og preferanser konvergerer, skiller ulike nasjoner seg fremdeles fra hverandre i form av økonomiske-, politiske-, sosiale- og kulturelle karakteristikk (Levitt, 1983). Uensartethet i slike karakteristikk påvirker, og vil fortsette å påvirke internasjonale forretninger (Ghemawat, 2001). Dow (2005) undersøkte i hvilken grad mental distanse påvirker valg av marked for ulike typer virksomheter når de skal ekspandere på tvers av landegrenser. Funnene indikerer at mental distanse er relevant for virksomheter som ekspanderer utenlands raskt, men at effekten er mindre signifikant for denne type virksomheter sammenlignet med de som har en mer gradvis internasjonaliseringsprosess.

Selv om moderne virksomheter, og spesielt Born Globals [BGs] i litteraturen blir omtalt som virksomheter som betrakter hele verden som en potensiell arena, uavhengig av geografisk og mental distanse (Bell, McNaughton & Young, 2001), ser vi imidlertid at empiriske bidrag utfordrer dette perspektivet. Det eksisterer dermed ikke konsensus om hvorvidt mental distanse er en determinant for hvilke markeder moderne virksomheter etablerer seg i. Dette impliserer at det foreligger et gap i litteraturen.

De motstridende funnene kan hevdes å være en konsekvens av mangelen på et felles og konsekvent anvendt instrument for å måle mental distanse. Ojala og Tyrväinen (2009) presiserer at ulike studier har benyttet et bredt spekter av fremgangsmåter for å operasjonalisere det teoretiske konseptet. Følgelig eksisterer det til samme tid et gap i forskningen med hensyn til hvordan konseptet bør operasjonaliseres. For å kunne avklare om, og i så fall hvilken, innvirkning mental distanse har for moderne virksomheter er det nødvendig at det etableres samstemmighet om hvordan begrepet skal operasjonaliseres og således måles.

## **1.2 Forskningsbidrag**

Som Malhotra, Sivakumar og Zhu (2009) understreker er valg av utenlandsk marked en av de mest avgjørende beslutningene for virksomheter i deres internasjonaliseringsprosess, og valget vil medføre langsiktige konsekvenser for deres ytelse. Det er dermed helt essensielt at alle relevante faktorer vurderes før en virksomhet forplikter betydelige ressurser. Når litteraturen insinuerer at egenskaper ved dagens markeder samt karaktertrekk ved moderne virksomheter bidrar til at mental distanse ikke lengre har relevans, kan det anses som en reell trussel at viktige aspekter ved markeder blir oversett. Faren kan være at virksomheter i all hovedsak vurderer markedsstørrelse, som Ellis (2007) hevder er den viktigste determinanten ved en internasjonal ekspansjon, før de investerer signifikante summer i markeds-spesifikke ressurser. Antagelsen i denne studien er at et slikt fokus på potensielle gevinster fra internasjonalisering, uten å tilstrekkelig veie de opp mot kostnader for å overkomme hindringer som har rot i mental distanse mellom markedene, kan bidra til at færre virksomheter lykkes internasjonalt.

Hutzschenreuter, Kleindienst og Langes (2014) funn illustrerer hvor betydningsfullt det er at virksomheter tar hensyn til mental distanse før de ekspanderer internasjonalt. Resultatene fra deres undersøkelser viser at virksomheters prestasjoner utenfor egne landegrenser har sammenheng med i hvilken grad de har kunnskap om samfunnsmessige differanser mellom sitt hjemland, og landet de har etablert seg i. Virksomheter som har denne informasjonen i forkant av ekspansjonen vil proaktivt iverksette tiltak for å redusere potensielle negative effekter med bakgrunn i mental distanse (Hutzschenreuter et al., 2014).

O'Grady og Lane (1996) har også undersøkt sammenhengen mellom mental distanse og virksomheters internasjonale prestasjoner. Funnene fra denne undersøkelsen overrasket forskerne. Resultatene impliserte at virksomheter som etablerer seg i marked langt unna hjemmemarkedet, uttrykt i mental distanse, generelt sett kan vise til bedre prestasjoner enn virksomheter som går inn i nærere marked. Dette har blitt betegnet som mental distanse-paradokset (O'Grady & Lane, 1996). Forskerne forklarer resultatene med at virksomheter som ekspanderer til markeder som er svært ulike det de selv har erfaring med, i større grad innhenter informasjon og jobber målrettet mot å unngå eventuelle uheldige konsekvenser. Dette tydeliggjør hvor avgjørende det er at problemstillinger knyttet til mental distanse overveies og reflekteres over, før ressurser avsettes. I så måte er funnene konsistente med konklusjonene til Hutzschenreuter et al. (2014).

Dette argumenterer for at det er av særdeles høy viktighetsgrad at relasjonen mellom moderne virksomheter og mental distanse avklares. Denne studien vil derfor bidra til å dekke dette gapet ved å ta for seg følgende forskningsspørsmål:

*Eksisterer det fremdeles en sammenheng mellom mental distanse og handelsmønster?*

Som vi har vært inne på har forskere allerede forsøkt å avdekke betydningen av mental distanse i dagens markeder, men funnene er motstridende. Som den påfølgende litteraturgjennomgangen vil illustrere, kan nok en stor del av disse tvetydighetene tilskrives at forskerne ikke enes om hvordan fenomenet bør tilnærmes. Før bidragsytene innen feltet internasjonalisering, eksempelvis Bell (1995), Bell et al. (2001), Cavusgil og Knight (1994), Oviatt og McDougall (1994), konkluderer med at mental distanse i dagens markeder er et konsept uten relevans, synes det åpenbart at de inkonsekvente operasjonaliseringene og metodene tilknyttet fenomenet må ryddes opp i.

For å kunne svare på problemstillingen er det dermed nødvendig å utvikle et måleverktøy som evner å fange opp mental distanse. Studien vil dermed ta for seg to forskningsproblemer som går hånd i hånd. Det er ikke mulig å undersøke sammenhengen mellom handel og mental distanse, uten en hensiktsmessig måte å operasjonalisere det abstrakte konseptet. For å konstruere et måleverktøy vil det undersøkes hvordan andre forskere har tilnærmet seg fenomenet, for å så knytte sammen de elementene som har mottatt høyest aksept i forskningsfeltet.

På grunn av oppgavens omfang er det nødvendig å foreta noen avgrensninger. Mental distanse, og sammenhengen mellom mental distanse og handelsstrømmer vil bli målt med utgangspunkt i et norsk perspektiv. I land hvor det nasjonale markedet er heller lite, er internasjonalisering en spesielt viktig vekststrategi for å sikre langsiktig drift og lønnsomhet (Sapienza, Autio, George & Zahra, 2006). Det anses det derfor som formålstjenlig å benytte Norge som utgangspunkt i studien, da det i internasjonal sammenheng er en relativt liten økonomi, med et begrenset nasjonalt marked. Målet med dette arbeidet knytter seg dermed til å utvikle et måleapparat som fremstiller den mentale distansen mellom Norge og et utvalg land med varierende kommersielle bånd til Norge, for å så sammenligne funnene med faktiske handelsmønster.



Det erkjennes at denne studien ikke vil kunne tette hele forskningsgapet alene. Debattene rundt hvordan man bør tilnærme seg mental distanse har pågått i flere tiår. Studien vil imidlertid bidra med viktige første steg ved å sette søkelyset på problemet, og foreslå en tilnærming som inkluderer elementer fra flere av de tidligere konflikterende perspektivene. Likefremt må flere forskere undersøke fenomenet i ulike kontekster. For å oppmuntre til dette vil det i teorikapitlet legges stor vekt på operasjonaliseringer av mental distanse. Dette valget begrunnes med at de ulike operasjonaliseringene viser hva forskerne bak bidragene faktisk legger i det abstrakte begrepet. Samtidig vil en oppstilling av de sprikende fremgangsmåtene tydelig demonstrere behovet for at forskningsfeltet enes om en konsistent tilnærming. Først da vil det være mulig å konkludere med konseptets relevans i dagens globaliserte markeder.

### ***1.3 Avhandlingens oppbygning***

I det påfølgende kapitlet vil det teoretiske rammeverket rundt konseptet mental distanse presenteres. Det vil redegjøres for hva ulike forskere har lagt i det abstrakte begrepet, og hvordan de har operasjonalisert det for empiriske undersøkelser. Avslutningsvis i kapitlet vil funnene fra undersøkelser som har tatt for seg mental distanses innvirkning på internasjonale handelsmønstre bli beskrevet.

Deretter, i kapittel 3, vil det bli redegjort for studiens metodiske tilnærming. Vitenskapsfilosofisk perspektiv, forskningsdesign, datainnsamlingsprosessen og utvalgsprosedyre vil bli beskrevet. Videre vil studiens validitet og reliabilitet drøftes.

I kapittel 4 vil et måleverktøy for mental distanse utarbeides. Dette vil gjøres med bakgrunn av operasjonaliseringene som ble redegjort for i kapittel 2. Kapitlet avsluttes med en rangering over en rekke lands mentale distanse fra Norge.

Videre, i kapittel 5, vil scoren de inkluderte landene har på mental distanse-indeksen bli benyttet i statistiske analyser for å belyse hvorvidt mental distanse fremdeles er en determinant ved valg av internasjonale markeder. Forklaringskraften mental distanse har på handelsmønstre vil også sammenlignes med andre, ofte siterte, faktorerers forklaringskraft.

Avhandlingens avslutende kapittel redegjør for de viktigste funnene. Implikasjoner for både teoriutvikling og praktikere vil bli drøftet. Videre vil studiens begrensninger belyses, og forslag til problemstillinger for videre forskning presenteres.

## 2.0 Teori

Formålet med dette kapitlet er å etablere et teoretisk fundament som videre analyser vil bygge på. Innledningsvis vil mental distanse defineres, før en litteraturgjennomgang vil belyse hvordan konseptet har blitt operasjonalisert i tidligere studier. Et rammeverk som kombinerer de tradisjonelt motstridende tilnærmingene vil presenteres, etterfulgt av en beskrivelse av faktorer som ifølge litteraturen driver den mentale distansen. Videre vil det redegjøres for tidligere forskning som har studert mental distanses innvirkning på ekspansjonsmønstre i dagens markeder.

### 2.1 Mental distanse

Begrepet mentalt distanse ble for første gang knyttet til internasjonale forretninger i en studie gjennomført av Beckerman (1956). Studien tok for seg hvilken innvirkning faktorer som geografisk avstand, transportkostnader og tariffen har på handelsmønsteret mellom land. Det ble observert en tendens til at land konsentrerte sin handelsvirksomhet i nærliggende markeder, og at denne tendensen var sterkere enn hva som alene kunne forklares av de nevnte faktorer. Konseptet mental distanse ble imidlertid ikke definert i denne studien, heller nevnt i en notasjon som en mulig forklaring til det observerte mønsteret.

I tiårene etter Beckermans bidrag ble det sporadisk referert til mental distanse i litteraturen. Det var ikke før konseptet ble plukket opp av forskere fra Uppsala universitetet og satt i sammenheng med deres teorier om virksomheters internasjonaliseringsprosess, det før alvor ble popularisert (Håkanson & Ambos, 2010). I disse studiene blir mental distanse definert som summen av faktorene som hindrer eller forstyrrer strømmen av informasjon mellom virksomheten og markedet. Videre poengteres det at slike faktorer inkluderer differanser i språk, politiske systemer, nivå av industriell utvikling og utdanning (Johanson & Vahlne, 1977; Johanson & Wiedersheim-Paul, 1975).

Jo mer annerledes fremmede omgivelser er, sammenlignet med en virksomhets eller individs hjemland, desto vanskeligere vil det være å innhente, analysere og korrekt tolke informasjon om det. Dette gjør at usikkerheten og vanskelighetene ved å drive forretninger i mer ulike markeder øker (Håkanson & Ambos, 2010). Dette bidrar til at mental distanse anses som en avgjørende determinant for hvilke markeder en virksomhet velger å gå inn i når de skal ekspandere utenfor egne landegrenser.

I kjølvannet av Uppsala-forskernes bidrag har en rekke forskere inkludert konseptet i sine studier. Majoriteten har tatt utgangspunkt i den eksisterende definisjonen, men lagt til flere faktorer som påvirker informasjonsflyten mellom markeder (Dow & Kurunaratna, 2006). Boyacigiller (1990) foreslår for eksempel at listen av faktorer som bidrar til mental distanse i tillegg bør inkludere religion, forretningspråk, styringsform samt grad av migrasjon. Dikova (2009) vektlegger forskjeller i forbrukerpreferanser, kultur og forretningsystemer.

Petersen og Pedersen (1997) stiller seg imidlertid kritisk til å observere mental distanse med utgangspunkt i ulikheter mellom land. De hevder fenomenet bør estimeres på bakgrunn av et individs oppfattede mentale distanse. Argumentet bygger på at det er beslutningstagerens persepsjon av et land som avgjør om virksomheten avgjør å forplikte ressurser i det aktuelle markedet. Dette er i overensstemmelse med synspunktene til Sousa og Bradley (2005) som understreker at distansen formes av et individs fortolkning av verden, og at det dermed er et høyst subjektivt konsept.

Til tross for at de fleste studier refererer til Uppsala-forskerne og elementer ved deres definisjon av konseptet når de beskriver mental distanse, eksisterer det tydelige differanser mellom bidragene når det kommer til hvordan konseptet har blitt operasjonalisert (Ojala & Tyrväinen, 2009). Til en viss grad har dette sammenheng med debatten om hvorvidt mental distanse er et objektive eller subjektive konsept, men også de som står på samme side i denne debatten benytter seg av ulike målevariabler når fenomenet undersøkes (Ambos & Håkanson, 2014). Dette kan indikere at det finnes konsensus om at mental distanse består av faktorer som påvirker informasjonsflyten mellom virksomheten og det aktuelle markedet, men mer delte oppfatninger om hva slags faktorer dette faktisk er. Det anses derfor som hensiktsmessig å gjennom en litteraturgjennomgang identifisere hvordan ulike forskere har operasjonalisert og målt mental distanse, da dette kan bidra til en bredere forståelse av hva litteraturen mener ligger i det abstrakte begrepet.

## ***2.2 Operasjonalisering av konseptet***

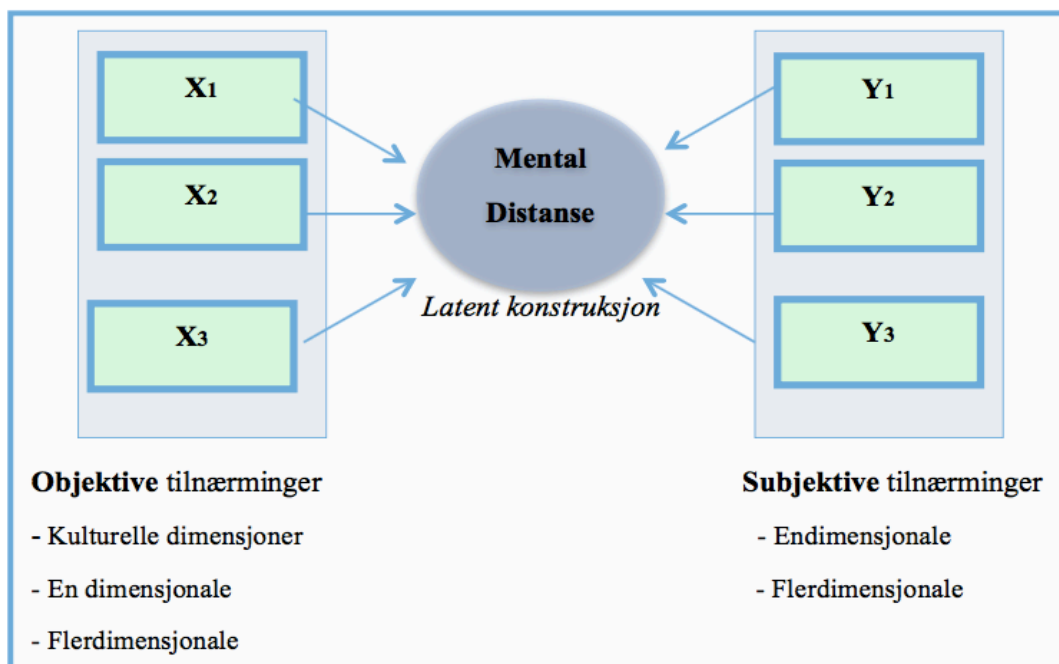
Mental distanse er et rikt teoretisk begrep som ikke kan observeres direkte. Dette impliserer at det må måles som en latent variabel. Latente variabler krever at forskeren benytter andre variabler, som er direkte observerbare, som indikatorer på den teoretiske konstruksjonen de har som hensikt å måle (Ringdal, 2013). Utgangspunktet for hvilke indikatorvariabler som anvendes ligger i den teoretiske definisjonen av konseptet. Dermed er en naturlig konsekvens

av mangfoldet definisjoner og teoretiske konseptualiseringer av mental distanse, en debatt om hvordan man mest formålstjenlig bør måle fenomenet (Ambos & Håkanson, 2014; Brewer, 2007; Dow & Karunaratna, 2006; Schuster, 2016; Sousa & Bradley, 2006). Varierende praksiser for måling har bidratt til at tvetydige, og motstridende funn preger litteraturen på feltet (Sousa & Lages, 2011). Denne tvetydigheten vedrørende hvorvidt mental distanse faktisk har betydning for moderne selskaper har fått forskere som Stöttinger og Schlegelmilch (2000) til å sette spørsmålsteget ved konseptets empiriske nytteverdi.

Tidligere studier har benyttet et bredt spekter av ulike tilnæringer for å operasjonalisere mental distanse. I det følgende vil de mest anerkjente fremgangsmåtene kategoriseres. Dette vil bli gjort med utgangspunkt i diverse foregående klassifiseringsforsøk. I majoriteten av disse klassifiseringsforsøkene skilles bidragene innen litteraturen med grunnlag i hvorvidt mental distanse tolkes som noe objektivt eller subjektivt (Ambos & Håkanson, 2014; Dow & Karunaratna, 2006; Sousa & Lages, 2011). Dette kan ses i sammenheng med uklarheten i hva som faktisk ligger i konseptet (Stöttinger & Schlegelmilch, 2000). Dette skillet legger føringer for hvilke type indikatorer som benyttes for å måle den teoretiske konstruksjonen. Ved en objektiv tilnærming vil årsaksindikatorer anvendes. Årsaksindikatorer er observerbare variabler som antas å forårsake den latente variabelen (Ringdal, 2013). Hvis man på den annen side tolker mental distanse som å være noe subjektivt, altså en individuell oppfatning, benyttes effektindikatorer. I denne sammenhengen vil det innebære persepsjonen av mental distanse.

Enkelte studier har benyttet et annet prinsipp for å kategorisere ulike modeller for måling av mental distanse. Dow og Ferencikova (2010) og Schuster (2016) systematiserer tidligere studier med utgangspunkt i dimensjonalitet. Latente variabler måles normalt ved å anvende sammensatte mål. Dette innebærer mål som sammenfatter to eller flere indikatorer, og anvendes for å fange opp flere fasetter ved et rikt teoretisk og abstrakt begrep (Ringdal, 2013). Det finnes hovedsakelig to ulike former for sammensatte mål, skalaer og indekser. En skala består av effektindikatorer, mens en indeks er sammensatt av årsaksindikatorer (Ringdal, 2013). Ved utformingen av sammensatte mål må det avklares hvorvidt indikatorene måler en og samme dimensjon ved den latente variabelen, eller om det er nødvendig å benytte flere sammensatte mål. Klassifisering etter dimensjonalitet medfører dermed å skille mellom endimensjonale og flerdimensjonale tilnæringer (Dow & Ferencikova, 2010; Schuster, 2016).

Ved å kombinere de to nevnte inndelingsprinsippene, objektive kontra subjektive variabler samt endimensjonalitet kontra flerdimensjonalitet, ender vi opp med fire ulike kategorier av fremgangsmåter for operasjonalisering av mental distanse. I tillegg til dette er det valgt å skille ut tilnæringer hvor det ikke gjøres noen distinksjon mellom konseptene kulturell distanse og mental distanse. Dette er studier hvor begrepene benyttes om hverandre, og det som faktisk måles er den kulturelle distansen. Kategoriseringen resulterer dermed i fem differensierte tilnæringer.



Figur 1: Kategorisering av mål på mental distanse

### 2.2.1 Objektive tilnæringer

#### *Kulturelle dimensjoner*

Objektive tilnæringer inkluderer studier hvor kulturell distanse er benyttet for å operasjonalisere mental distanse (Eriksson, Majkard & Sharma, 2000; Kogut & Singh, 1988; Moen & Servais, 2002). I disse studiene er begrepene benyttet som synonymmer. Denne fremgangsmåten ble introdusert av Kogut og Singh (1988), i form av en indeks basert på Hofstedes (1983) kulturelle dimensjoner. Indeksen ble generelt godt mottatt i forskermiljøene, og var lenge den dominerende praksisen for å operasjonalisere og måle mental distanse (Håkanson, Ambos, Schuster & Leicht-Deobald, 2016). Årsakene til denne populariteten kan hevdes å henge sammen med en kraftig forenkling, både når det kommer til datainnhenting,

og tolkning av resultater (Håkanson & Ambos, 2010). Anvendelse av indeksen resulterer i et enkelt tall, som da representerer den mentale distansen mellom to land. Dette gjør det mulig å sammenligne funn fra ulike forskere, samtidig som det gir et forståelig rammeverk for beslutningstakere som ønsker å rangere ulike markeder for potensiell markedsinngang.

Til tross for hyppig anvendelse, har det blitt rettet mye kritikk mot denne praksisen. Kirkman, Lowe og Gibson (2006) hevder at det å operasjonalisere mental distanse på denne måten har mye av skylden for tvetydigheten i litteraturen vedrørende hva som faktisk ligger i konseptet. De siste årene synes majoriteten av forskere å enes om at kulturell distanse og mental distanse er to ulike konsepter (Håkanson & Ambos, 2010; Dow, 2000; Dow & Karunaratna, 2006; Sousa & Bradley, 2006). Dette innebærer at mental distanse ikke kan måles ved bruk av en indeks konstruert for å fange opp kulturell distanse. Empiriske funn fra blant andre Dow (2000) og Håkanson og Ambos (2010) understreker at Hofstedes dimensjoner, dersom benyttet isolert, har svak prediktiv verdi dersom det man ønsker å måle er den mentale distansen.

Nordström og Vahlne (1994) var tidlig ute med å kritisere bruken av kulturelle dimensjoner som proxy for mental distanse. De sammenlignet kulturell distanse, målt ved Kogut og Singhs (1988) indeks, og mental distanse. Målingen av mental distanse ble i denne studien basert på svenske selskaps faktiske internasjonaliseringsaktivitet, ved hjelp av ledere som deltok i et treningsprogram. Utfallet av denne sammenligningen avdekket at land kan være like kulturelt sett, uten å være nære hverandre i form av mental distanse. For eksempel fant de ut at Canada og Nederland var mye nærmere Sverige når det gjelder kulturell distanse, enn hva de er uttrykt i mental distanse (Nordström & Vahlne, 1994).

Dette er ikke ensbetydende med at kulturell distanse er irrelevant når man skal avgjøre mental distanse. Sousa og Bradley (2006) undersøkte relasjonen mellom de to konseptene, og fant ut at det er en positiv korrelasjon mellom kulturell distanse og mental distanse. Dette indikerer at et marked som deler flere kulturelle fellestrekk med hjemmemarkedet har en tendens til å oppfattes som nærmere i form av mental distanse, sammenlignet med marked med mer ulik kultur. Kulturell distanse er altså en komponent av mental distanse, men kun et av flere aspekter ved konseptet (Dow & Karunaratna, 2006).

### *Endimensjonale objektive mål*

Blant endimensjonale objektive tilnærminger til måling av mental distanse finner vi studier hvor geografiske regioner eller regionale klynger har blitt benyttet for å operasjonalisere konseptet (Peng, Hill & Wang, 2000; Plá-Barber, 2001; Ronen & Shenkar, 1985). Som Schuster (2016) poengterer, er et fellestrekk blant studiene som anvender denne type mål på mental distanse at de generelt tilbyr lite forklaring på hvorfor de operasjonaliserer det på denne måten. Det virker likevel tydelig at de implisitt forutsetter en positiv korrelasjon mellom absolutt geografisk avstand og mental distanse.

Ronen og Shenkar (1985) har utarbeidet et rammeverk hvor verdens land er delt inn i ni klynger, basert på likheter og ulikheter i arbeidsrelaterte holdninger. Forskerne selv refererer ikke eksplisitt til mental distanse, men deres klynger har blitt benyttet i andre studier for å måle den mentale distansen mellom ulike markeder (Hashai & Almor, 2004; Trabold, 2002). I dette rammeverket er for eksempel Norge plassert i en nordisk klynge, bestående av Norge, Sverige, Danmark og Finland (Ronen & Shenkar, 1985). Ved anvendelse av denne operasjonaliseringen ville man dermed konkludert med at Finland oppfattes som mer likt Norge, enn eksempelvis Tyskland eller England.

Håkanson og Ambos (2010) undersøkte en rekke potensielle drivere for oppfattet mental distanse til andre land. Disse driverne inkluderte kulturelle, geografiske, politiske, samt økonomiske faktorer. Funnene deres indikerer at absolutt geografisk avstand er det av de undersøkte aspektene som forklarer den største andelen av variansen i mental distanse. Selv om geografiske klynger har vært en hyppig brukt operasjonalisering på mental distanse, så har en økende andel forskere gitt sin støtte til en flerdimensjonal tolkning av konseptet (Dow & Ferencikova, 2010). På samme måte som ved kulturell distanse så kan man si at geografiske faktorer absolutt er et aspekt ved mental distanse, men ved å kun se på en dimensjon mister man andre viktige aspekter ved fenomenet.

### *Flerdimensjonale objektive mål*

Flerdimensjonale tilnærminger har ifølge Dow og Ferencikova (2010) en sterkere formativ kraft enn endimensjonale mål, da de inkluderer et bredere spekter av årsaksindikatorer. Til tross for dette har kun et fåtall studier som tar utgangspunkt i det objektive perspektivet på mental distanse, fokusert på å utvikle denne formen for mål. Brewer (2007) argumenterer for

at det er en rekke faktorer i en virksomhets hjemland som påvirker den mentale distansen overfor andre land. På samme måte vil forholdene som råder i det landet som anses som et potensielt målmarked påvirke den mentale distansen.

Et slikt perspektiv forutsetter en konseptualisering som tar hensyn til flere dimensjoner ved det teoretiske fenomenet. For å avdekke hvilke indikatorer som bør inkluderes for utvikle en indeks for mental distanse baserte Brewer (2007) seg på tidligere forskning og litteratur. I forbindelse med den populære Uppsala-modellen ble det eksemplifisert flere nasjonale ulikheter som var antatt å influere mental distanse, deriblant språk, politiske systemer og nivå av industriell utvikling (Johanson & Wiedersheim-Paul, 1975). Johanson & Vahlne (1977) vektlegger i tillegg at utstrekningen av eksisterende handel mellom land vil ha innvirkning på den mentale distansen. Ytterligere indikatorer ble avledet fra endimensjonale tilnærminger, som for eksempel kultur og geografisk avstand. Resultatet var syv primærområder som videre ble brutt ned til femten årsaksindikatorer (Brewer, 2007). Rammeverket ble utarbeidet med Australia som utgangspunkt, og den ferdigstilte indeksen ble testet mot australske virksomheters faktiske eksport aktiviteter. Funnene fra denne undersøkelsen viser en korrelasjon på 0.8 mellom antallet australske virksomheter som eksporterer til et land, og den mentale distansen indeksen impliserer. Brewer (2007) argumenterer for anvendelse av en formativ indeks fordi den bygger på de faktorene som letter informasjonsflyten mellom et land og en virksomhet.

Denne konseptualiseringen har likevel mottatt blandede tilbakemeldinger. Drogendijk og Martin (2008) poengterer at indeksen er et steg i riktig retning, da Brewer (2007) har evnet å inkludere et flertall aspekter som forskningsmiljøet synes å enes om at har påvirkning på mental distanse. På den annen side kritiseres tilnærmingen på bakgrunn av at alle årsaksindikatorene i indeksen vektet likt. Det synes åpenbart at noen indikatorer, som for eksempel antallet formelle handelsavtaler mellom to land og en eventuell felles kolonial fortid, har større innvirkning på mental distanse enn antall sportsaktiviteter som to land møtes i regelmessig (Drogendijk & Martin, 2008). Den største andelen av kritikken mot indeksen er imidlertid den samme som går igjen for alle de objektive tilnærmingene hvor mental distanse forstås som en konstruksjon på nasjonalt nivå, som oppstår som følge av differanser mellom ulike land. Kritikken bunner ut i at denne operasjonaliseringen ignorerer de subjektive aspektene ved mental distanse. Harzing (2003) understreker at virksomheter ikke tar avgjørelser, det er det individer som gjør.



### **2.2.2 Subjektive tilnærminger**

#### *Endimensjonale subjektive mål*

De neste kategoriene med operasjonaliseringer svarer på denne kritikken, og tilnærmer seg mental distanse som et subjektivt konsept. Et av de tidligste bidragene hvor mental distanse er forsøkt operasjonalisert gjennom en subjektiv endimensjonal tilnærming, baserer seg på kognitive kart og gestaltpsykologi (Dichtl, Köglmayr & Müller, 1990). Fremgangsmåten innebærer at beslutningstagers hjemland plasseres i midten av flere konsentriske sirkler. Respondenten, som den ansvarlige for internasjonale ekspansjoner i en bedrift, blir så bedt om å posisjonere andre land i de sirklene som representerer deres persepsjon av mental avstand mellom landene (Dichtl et al., 1990).

Det synes åpenbart at det å direkte måle persepsjonen til beslutningstagere er de mest ideelle i tilfeller hvor formålet er å predikere ekspansjonsmønstre. I litteraturen har blant andre Evans, Treadgold og Mavondo (2000) applaudert bidragene som har anvendt kognitive kart, da fokuset rettes mot den eller de, som til syvende og sist tar avgjørelsene. Like fremt har en slik tilnærming også flere begrensninger. For det første har forskere sjeldent luksusen av å undersøke en beslutningstager umiddelbart før en kritisk avgjørelse (Dow & Karunaratna, 2006). Dette krever særdeles komplekse prospektive longitudinelle undersøkelser, som det i de fleste tilfeller vil være vanskelig å gjennomføre i praksis. En årsak til dette er eksempelvis at internasjonaliseringsprosesser er tidskrevende, og strekker seg gjerne over flere år (Dow & Karunaratna, 2006).

Som et resultat av dette har de fleste studiene som måler persepsjonen til en beslutningstager tilknyttet en virksomhets internasjonale ekspansjon (Dichtl et al., 1990; Holzmüller & Kasper, 1990; Kim & Hwang, 1992; Simonin, 1999; Luo, Shenkar & Nyaw, 2001), sett på persepsjonene i etterkant av beslutningen. Dette fører med seg et reliabilitetsproblem som har paralleller til det evige spørsmålet om høna og egget. En sammenheng mellom oppfatning av mental distanse og handling kan potensielt avdekkes, men selve retningen av kausaliteten kan debatteres (Shenkar, 2001). Med andre ord vil det være problematisk å avgjøre hvorvidt persepsjonen ledet til avgjørelsen, eller om erfaringene i etterkant av valget farger nåværende persepsjon.

En alternativ endimensjonal tilnærming som omgår denne problemstillingen er å anvende en singel skala hvor et ekspertpanel indikerer oppfattet distanse til andre land. Dow (2000) tok i sin operasjonalisering av konseptet utgangspunkt i de opprinnelige definisjonene av mental distanse avledet fra Uppsala forskernes bidrag (Johanson & Vahlne, 1977; 1990; Johanson & Wiedersheim-Paul, 1975). En sammenfatning av disse definisjonene ble distribuert til et ekspertpanel bestående av aktører fra den australske statlige handelsorganisasjonen AUTRADE. Respondentene ble så individuelt bedt om å rangere 25 land ut i fra oppfattet mental distanse fra Australia (Dow, 2000). Flere studier har benyttet lignende tilnærminger med ekspertpaneler (Ellis, 2007; Håkanson & Ambos, 2010; Nordström & Vahlne, 1994). Disse studiene har blitt kritisert på bakgrunn av manglende evne til å fange opp varians i oppfattet mental distanse blant beslutningstagere i ett og samme land (Dow & Karunaratna, 2006).

#### *Flerdimensjonale subjektive mål*

Flere studier har basert seg på anvendelse av Likert-skalaer for å fange opp respondenters persepsjon av distanse (Child, Rodrigues & Frynas, 2009; Evans & Mavondo, 2002; Sousa & Bradley, 2005; Sousa & Lages, 2011). Innen denne tilnærmingen blir enkeltindivider bedt om å indikere deres oppfattede nivå av differanse eller likhet på en skala med elementer som kan relateres til nasjonale forskjeller. Forskere som har operasjonalisert mental distanse på denne måten har slik som nevnte Brewer (2007) innarbeidet elementer i sitt måleinstrument som litteraturen støtter opp om at har innvirkning på den mentale distansen. Hovedforskjellen ligger i at mens Brewer (2007) benyttet seg av sekundærkilder for å avdekke så objektive fakta som mulig, retter forskerne som innehar en flerdimensjonal subjektiv tilnærming seg direkte til enkeltindividers oppfatning. Oppfatninger om mental distanse vil variere fra individ til individ, og blant annet kunnskap, erfaringer og personlighetstrekk kan påvirke denne oppfatningen (Sousa & Bradley, 2006).

Et eksempel som tydeliggjør forskjellen mellom de ulike fremgangsmåtene er at både Brewer (2007) og flere forskere med en subjektiv tolkning av konseptet (Child, Rodrigues & Frynas, 2009; Sousa & Bradley, 2005; Sousa & Lages, 2011) anser et lands grad av utvikling som et aspekt som har innvirkning på mental distanse.. Det er enklere å drive forretninger i utviklede land fordi markedsforholdene er mer transparente og forståelige (Calderon, Chong & Stein, 2007). I den objektive operasjonaliseringen benytter Brewer (2007) FNs måleskala for

menneskelig utvikling som indikator på et lands utvikling. Dette er en indeks som angir et lands gjennomsnittlige velstand med utgangspunkt i forventet levealder, utdanningsnivå og BNP per innbygger (United Nations Development Programme, 2016). De subjektive tilnærmingene derimot, eksempelvis Sousa og Lages (2011), måler mental distanse ved å innhente primærdata. I sitt bidrag ber de respondenter angi på en fempunkts Likert-skala, som strekker seg fra veldig likt til veldig ulikt, hvordan de oppfatter et lands økonomiske og sosiale utvikling relativt til eget hjemland.

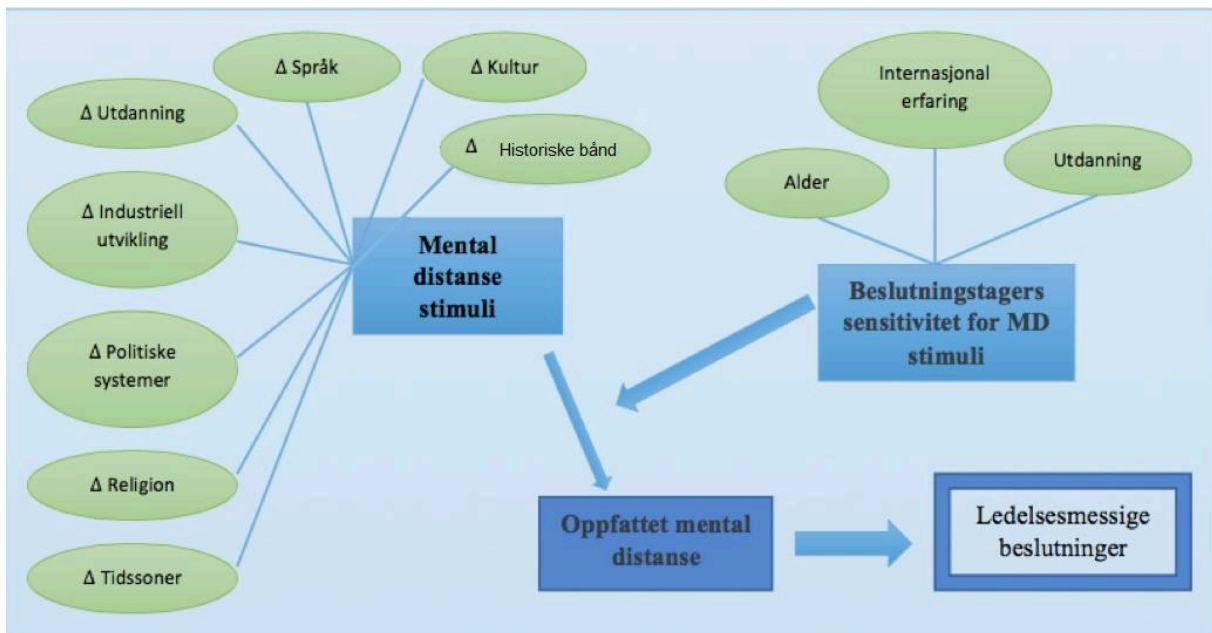
Sousa og Lages' (2011) skala består av to dimensjoner, karakteristikker ved et land, og karaktertrekk ved befolkningen. Foruten grad av utvikling består et lands karakteristikker blant annet av juridiske reguleringer, markedets konkurransevne, samt infrastruktur knyttet til kommunikasjon og markedsføring. Karaktertrekk ved mennesker inkluderer elementer som inntekts- og utdanningsnivå, språk og kultur, i tillegg til trekk ved kundene som kjøpekraft, livsstil og preferanser (Sousa & Lages, 2011). Basert på konstruksjonen foreslår de at mental distanse er et konsept som gjenspeiles i den enkeltes oppfatning av forskjeller mellom nasjoner, både vedrørende karakteristikker ved selve landet og menneskene som lever der.

Til tross for at forskerne som har operasjonalisert konseptet på denne måten eksplisitt argumenterer for at mental distanse bunner ut fra et individs persepsjon, fortsetter debatten om hvorvidt konseptet kan anvendes på nasjonalt nivå. Håkanson og Ambos (2010) hevder at dersom utvalget benyttet i kartleggingen er representativt og tilstrekkelig stort, kan funnene benyttes som et aggregert mål for mental distanse på nasjonalt nivå. Hashai og Almor (2004) poengterer også at mental distanse kan generaliseres fra ekspertpaneler til nasjoner, men understreker at dette kun er relevant for mer homogene land som eksempelvis preges av en enhetlig kultur.

### ***2.3 Et kombinert perspektiv***

Som kategoriseringen av operasjonaliseringer av konseptet indikerer, er litteraturen preget av en stor variasjon tilnærminger. I flere tiår har forskere påpekt dette gapet, og etterlyst en mer helhetlig og konsekvent praksis for konseptualisering av mental distanse (Vahlne & Wiedersheim-Paul, 1977; Stöttinger & Schlegelmilch, 1998; Shenkar, 2001). Dow og Karunaratna (2006) erkjenner konflikten mellom de ulike synsvinklene på konseptet, da med hensyn til om mental distanse kan sies å være noe objektivt eller om det er mer

hensiktsmessig å konsentrere seg om individuelle persepsjoner. Forskerne hevder at begge sidene i denne debatten har viktige poenger, og at valg av marked ved internasjonale ekspansjoner er en konsekvens av indikatorer på både makro- og mikronivå. De har derfor utviklet et rammeverk som forener de to perspektivene ved å innføre en distinksjon mellom *mental distanse-stimuli* og *beslutningstagers sensitivitet for mental distanse-stimuli* (Dow & Karunaratna, 2006).



Figur 2: Et kombinert rammeverk for mental distanse

Som modellen illustrerer består mental distanse-stimuli av faktorer på makronivå, og er utformet på bakgrunn av de objektive operasjonaliseringene som har fått mest aksept i litteraturen. Beslutningstagers sensitivitet for mental distanse-stimuli bestemmes derimot av faktorer på mikronivå. Forholdet mellom disse begrepene er at en beslutningstagers persepsjon av mental distanse er en funksjon av mental distanse-stimuliene han eksponeres for, moderert av hans sensitivitet for disse stimuliene.

### 2.3.1 Mental distanse-stimuli

Mental distanse-stimuli er betegnelsen på faktorene på makronivå som konstituerer konteksten hvor en beslutningstagers oppfatning av mental distanse formes. Stimuliene er dermed en avgjørende driver for et individs persepsjon av mental distanse (Dow &

Karunaratna, 2006). Dow og Karunaratna (2006) identifiserte i sin studie åtte slike faktorer på makronivå. I det følgende vil disse presenteres nærmere.

### *Kultur*

Differanser i nasjonal kultur er den mest siterte formen for mental distanse-stimuli (Evans et al., 2000), og gjennom anvendelse av Hofstedes kulturelle dimensjoner har det dominert empirien på feltet i flere tiår (Goerzen & Beamish, 2003; Kogut & Singh, 1988; Moen & Servais, 2002). Selv om flere påpeker at kulturaspektet har blitt vektlagt for tungt og på bekostning av andre faktorer (Nordström & Vahlne, 1994; Sousa & Bradley, 2006), er det konsensus om at kultur er en viktig komponent av mental distanse. Kulturen et individ har tilegnet seg gjennom sosialiseringprosesser påvirker ikke bare hvordan en oppfører seg, men innvirker også på hvordan man kommuniserer med andre, og tolker informasjon (Carlson, 1974). Boyacigiller (1990) konstaterer at store kulturelle forskjeller mellom to grupper individer vil øke kostnaden knyttet til å tolke informasjonsstrømmen mellom partene, samt øke risikoen for misforståelser. Denne stigningen i transaksjonskostnader vil så influere beslutningstagers oppfatning av attraktiviteten ved å drive forretninger med gruppen.

### *Språk*

Ulikheter i språk mellom land er en faktor som omtales i flertallet av studiene som tar for seg problemstillinger knyttet til mental distanse (Dow & Karunaratna, 2006). Likheter når det kommer til språk legger grunnlag for effektiv kommunikasjon (Tushman, 1978). Welch, Welch og Marschan-Piekkari (2001) legger til at det er en tendens til at virksomheter ved sin første ekspansjon velger et marked innen sin egen språkgruppe. Dette forklares som et virkemiddel for å begrense risiko, og er i så måte et transaksjonskostnadsargument. Ulikheter i språk mellom markeder antas å øke både kostnader og risiko ved en transaksjon. Som et resultat av dette påvirker språk internasjonale ekspansjonsmønstre, og er dermed en nøkkelkomponent ved mental distanse. Til tross for dette har forskjeller i språk kun blitt inkorporert i et fåtall empiriske studier (Arora & Fosfuri, 2000; Brewer, 2007; Davidson & McFetridge, 1985; Dow & Karunaratna, 2006; Geraci & Prewo, 1977). Dow og Karunaratna (2006) hevder at dette er relatert til konstruksjonens kompleksitet, samt mangelen på eksisterende skalaer.

## *Religion*

Religion danner et fundament hvor mennesker tar stilling til hvorvidt en bestemt oppførsel er ønskelig og akseptabel. Som følge av dette er religion en nøkkel for hvordan mennesker kommuniserer og samhandler (Triandis, 2000). Dette bidrar til at forskjeller i trosretning kan øke risiko for misforståelser, og dermed potensielt redusere handelsintensiteten mellom ulike land. Selv om flere forskere i sine bidrag anerkjenner religion som en driver bak mental distanse (Brewer, 2007; Ronen & Shenkar, 1985; Shenkar, 2001), er det få som empirisk har inkludert det i et sammensatt mål på mental distanse (Cyrino et al., 2010; Dow & Karunaratna, 2006; Davidson & McFetridge, 1985; Srivastava & Green, 1986). I de tilfellene hvor religion faktisk er inkorporert i måleapparatet er det benyttet enkle dummyvariabler. Dette kan ha bakgrunn i at det er komplisert å lage et slikt mål, og at det på samme måte som for faktoren språk, ikke finnes noen eksisterende skala.

En alternativ forklaring kan være at religion ofte anses som en komponent av kultur. Dette tydeliggjøres ved at forskere som for eksempel Boyacigiller (1990) beskriver religion som nært relatert til kultur, normer og holdninger. Det er dermed nærliggende å anta at forskere som erkjenner at religion påvirker mental distanse, men som ikke implementerer et distinkt måleapparat for å fange det opp, implisitt innlemmer det som en del av kultur. Dow og Karunaratna (2006) benytter både religion, og kultur i form av Hofstede's (1983) dimensjoner, som to adskilte indikatorer i sitt mål på mental distanse. Funnene viser at religion og kultur ikke er særlig høyt korrelert. Dette indikerer at religion bør måles som et distinkt sett av faktorer, som potensielt kan forstyrre informasjonsflyten mellom virksomhet og marked.

## *Utdanning*

En annen faktor som har innvirkning på hvordan mennesker kommuniserer og tolker informasjon, har rot i utdanningsbakgrunn. Store forskjeller i utdanningsnivå på tvers av markeder vil øke en leders usikkerhet (Cavusgil, 1980). Videre antas det at dette påvirker preferanser når det kommer til valg av marked, og dermed handelsflyt. Nasjonalt utdanningsnivå er betydelig enklere å omforme til en målbar konstruksjon enn eksempelvis et lands språk og religion. Det er imidlertid få studier som faktisk har inkludert utdanningsnivå i måling av mental distanse (Dib et al., 2016; Dow & Karunaratna, 2006; Johanson & Vahlne, 1977; Kobrin, 1976).

## *Utviklingsnivå*

Det at et lands utviklingsgrad har en effekt på oppfatningen av mental distanse støttes i praktisk talt alle studiene som har tatt for seg temaet gjennom historien, fra Johanson og Wiedersheim-Paul (1975) til Dib et al. (2016). Dow og Karunaratna (2006) påpeker at den teoretiske koblingen mellom differanser i industriell utviklingsgrad og handelsintensitet er noe mer obskur og kompleks, enn hva tilfelle er for de fleste andre faktorene. På individnivå vil en betydelig implikasjon tilknyttet hjemnasjonens utviklingsgrad være karakteristikk ved næringen personen er sysselsatt i (Dow & Karunaratna, 2006). På samme måte som utdanning i de formative år former hvordan individet kommuniserer og fortolker informasjon, vil etterfølgende sysselsetting også ha innvirkning på kommunikasjon. Evans et al. (2000) hevder i tillegg at foreldre og eventuelle andre omsorgspersoners arbeidsforhold vil kunne influere de ovennevnte aspektene.

Videre vil kommunikasjonen og interaksjonen i forretningssammenheng være sterkt påvirket av økonomiens tilstand, og dermed av det økonomiske utviklingsnivået. Som et eksempel påpeker Dow og Karunaratna (2006) at kommunikasjon og forretningsnormer i et jordbrukssamfunn i den tredje verden vil avvike dramatisk fra rådende praksis i en av de særdeles industrialiserte økonomiene med stor tjenestesektor. Slike differanser medfører ekstra kostnader og usikkerhet og er dermed antatt å påvirke beslutninger vedrørende valg av internasjonale marked (Cyrino et al., 2010).

Dow og Karunaratna (2006) forutsetter altså at det er differanser i utviklingsnivået som bidrar til økt mental distanse. Andre forskere (Brewer, 2007; Ghemawat, 2001; Vahlne & Wiedersheim-Paul, 1973) hevder derimot at høyere grad av utvikling vil redusere andre nasjonaliteters oppfattede mentale distanse overfor dette landet, uavhengig av tilstandene i deres hjemland. Dette har sammenheng med at høyt utviklede land er mer åpne, hvilket medfører at kilder med forretningsinformasjon er enklere tilgjengelig (World Bank, 2004). Videre bidrar dette til at markedsforholdene er mer forståelige (Vahlne & Wiedersheim-Paul, 1973). Dette vil bli drøftet ytterligere i delkapitlet som omhandler illusjonen om symmetri. Uavhengig av delte meninger knyttet til dette punktet, er litteraturen om at lands utviklingsnivå er en viktig driver for mental distanse.

### *Politiske systemer*

Ulikheter mellom land når det kommer til politiske systemer har i flere studier blitt betegnet som en faktor som driver persepsjonen av mental distanse (Carlson, 1974; Child et al., 2002; Dow & Karunaratna, 2006). Dow og Karunaratna (2006) trekker frem to ulike nivåer hvor politiske systemer kan innvirke på mental distanse, og dermed handelsmønstre. I de fleste industrier involverer det å drive forretninger en betydelig mengde kommunikasjon og informasjonsutveksling mellom virksomhet og et lands myndigheter. Store forskjeller i politiske systemer mellom virksomhetens hjemland og vertslandet kan potensielt øke kostander og usikkerhet ved slik kommunikasjon. Myndigheter innehar også en nøkkelrolle når det kommer til styring av ulike interaksjoner mellom virksomheten og forbrukere, samt interaksjoner mellom virksomheten og andre bedrifter. Eksempler på dette er at politiske krefter håndhever kontrakter og overvåker at konkurranselover overholdes (Dow & Karunaratna, 2006). Som et resultat av dette kan ulikheter i politiske systemer øke sjansen for at utenlandske virksomheter kan mistolke hvordan myndigheter vil agere i bestemte situasjoner, samt hvordan andre firma vil reagere på en potensiell endring i rammebetingelser. Dette bidrar til at ulike politiske systemer kan øke risiko ved å gjøre forretninger i et utenlandsk marked, og påvirker dermed avgjørelser vedrørende markedsvalg ved internasjonale ekspansjoner (Goerzen & Beamish, 2003).

### *Historiske bånd*

Når to land, og deres folk er knyttet sammen gjennom historiske bånd påpeker Ghemawat (2001) at hver av partene innehar mer detaljert kunnskap om hverandre. Det vil også være et høyere handels- og investeringsnivå mellom slike land enn hva tilfellet ellers ville vært. Historiske bånd kan eksempelvis være resultatet av tidligere koloniale relasjoner, eller at land har vært allierte under krig. Witter (2004) benytter Frankrike som et eksempel. Frankrike har fortsatt spesielle relasjoner med tidligere franske kolonier i Afrika som fører med seg handel, i tillegg til utveksling av mer kommersiell-, diplomatisk- og kulturell art. Antakelsen er dermed at land med tettere historiske bånd vil oppfatte hverandre som nærmere i form av mental distanse.



### *Tidssoner/geografisk avstand*

Tidssoner har ikke fått særlig oppmerksomhet i litteraturen på feltet, men ble introdusert av Dow og Karunaratna (2006) som en mental distanse-stimulus. I motsetning til de andre faktorene som er antatt å påvirke mental distanse så er det ikke forventet at det at man tilhører ulike tidssoner vil forstyrre tolkningen av informasjon, men det kan skape usikkerhet om muligheten for rask kommunikasjon når det er nødvendig. Fremtredende teknologiske fremskritt innen telekommunikasjon har i særdeles høy grad forenklet, og redusert kostnadene ved interaksjon på tvers av nasjonale grenser (Ghemawat, 2001). Til tross for dette kan forskjeller i arbeidstid i ulike deler av verden fortsatt være problematisk når man står overfor en situasjon som krever umiddelbar oppmerksomhet (Dow & Karunaratna, 2006).

Senere studier som har tatt utgangspunkt i Dow og Karunaratnas (2006) har imidlertid utelatt tidssoner, og heller erstattet denne faktoren med absolutt geografisk avstand (Brewer, 2007; Cyrino et al., 2010; Dib et al., 2016; Drogendijk & Martin, 2008; Martin & Drogendijk, 2014). Drogendijk og Martin (2008) forsøkte å inkorporere både differanser i tidssoner og absolutt geografisk avstand i sitt måleverktøy. Dette resulterte i en konklusjon om at det mest hensiktsmessige vil være å kun inkludere en av disse aspektene, for å unngå problemer knyttet til multikollinearitet. På grunn av dette endte de opp med å utelate effekten fra differanser i tidssoner, og heller se på den fysiske avstanden mellom landene (Drogendijk & Martin, 2008)

Det synes rimelig at nasjoner med fysisk nærhet har mer kunnskap om hverandre, enn geografisk fjernere land. Det har lenge vært en antakelse om at geografi er det som har sterkest effekt på kommersiell utveksling på tvers av landegrenser (Beckerman 1956). Dette støttes ved at det for produkter som har en høy transportkostnad relativt til pris, vil være et klart kostnadsfortrinn med transaksjoner over kortere avstander. Ghemawat (2001) presiserer videre at geografisk nærhet er forventet å oppmuntre utveksling av informasjon. Johanson og Wiedersheim-Paul (1975) rettet kritikk mot forskere som i for høy grad vektla geografisk avstand i studier med hensikt om å predikere mental distanse. Like fullt synes litteraturen å enes om at det eksisterer en korrelasjon mellom geografi og mental distanse (Hashai & Almor, 2004; Johanson & Wiedersheim-Paul, 1975; Trabold, 2002). Jo kortere den geografiske avstanden er mellom to land, jo kortere vil den korresponderende mentale distansen være.

For å oppsummere hevder Dow og Karunaratna (2006) at differanser i alle disse stimuli er positivt korrelert med persepsjonen av mental distanse. Dette innebærer at større forskjeller mellom to land når det kommer til de ovennevnte faktorer, har en tendens til å sammenfalle med oppfatning av større mental distanse.

### ***2.3.2 Beslutningstakers sensitivitet for mental distanse-stimuli***

Som Evans et al. (2000) påpeker, er det den kognitive prosesseringen av eksogene differanser mellom land som former persepsjonen av mental distanse. Etersom individer har særegen bakgrunn og erfaringer som innvirker på prosesseringen, vil oppfattet mental distanse til ett og samme land variere blant individer og selskap (Sousa & Bradley, 2006).

Ved å innlemme faktorene som samlet betegnes *beslutningstagers sensitivitet for mental distanse-stimuli*, anerkjennes dermed flere av poengene til tilhengerne av en mer subjektiv tilnærming til fenomenet. Det er imidlertid en klar distinksjon mellom fremgangsmåten til Dow og Karunaratna (2006) og tilnærmingene som direkte søker å avdekke en leders faktiske persepsjon av mental distanse. I dette rammeverket argumenteres det for at det er mer formålstjenlig å se på individuelle karakteristikker som påvirker den kognitive prosesseringen, heller enn å direkte måle persepsjoner. En fordel ved denne tilnærmingen er at både mental distanse-stimuliene, og faktorene som avgjør en beslutningstagers sensitivitet, uten tvil er mer stabile, tilgjengelige, og enklere å måle relativt til persepsjon umiddelbart før en kritisk avgjørelse (Dow & Karunaratna, 2006). Dermed unngås flere av problemstillingene knyttet til direkte måling av persepsjoner, hvilket er kritisert av blant andre Shenkar (2001). Tilnærmingen responderer også til Evans et al. (2000) sin anmodning om å bevege seg bort fra å simpelthen måle persepsjoner direkte, å heller begynne å utforske driverne bak persepsjonene.

Dow og Karunaratna (2006) hevder at et individs sensitivitet for mental distanse-stimuli avgjøres av eventuell tidligere internasjonal erfaring, alder og utdanningsnivå. De identifiserte faktorene er avledet fra studien til Dichtl et al. (1990) som beskriver karakteristikker ved ledere som opplevde en sterkere mental distanse overfor utenlandske markeder enn gjennomsnittet. Funnene insinuerer at høyere alder er positivt korrelert med persepsjon av mental distanse. Dette innebærer at de lederne som oppfattet differansene mellom to markeder som store, i snitt bar preg av å være eldre enn de som oppfattet svakere

mental distanse. Samtidig fant Dichtl et al. (1990) en tendens til at disse lederne hadde et mer begrenset utdanningsnivå og mindre internasjonal erfaring. Forskerne hevder med dette at det eksisterer en negativ korrelasjon mellom disse variablene og mental distanse.

Verken Dichtl et al. (1990) eller Dow og Karunaratna (2006) utdyper hva som ligger i internasjonal erfaring. I en senere studie av Dow og Larimo (2009) ble imidlertid relasjonen mellom mental distanse og internasjonal erfaring nærmere undersøkt. I dette bidraget introduserer de et skille mellom generell- og kulturspesifikk internasjonal erfaring. Generell internasjonal erfaring innebærer, som betegnelsen impliserer, at man har erfaring med forretninger utenfor egne landegrenser. Kulturspesifikk erfaring derimot refererer til at man har opplevd å operere i bestemte omgivelser med tilhørende språk, religion, kultur og institusjoner (Dow & Larimo, 2009). Denne formen for erfaring vil bidra til en kraftigere reduksjon i oppfattet mental distanse enn generell internasjonal erfaring, men vil kun gjelde for dette spesifikke markedet og eventuelt markeder man opplever som svært like. Erfaring fra et spesifikt marked vil også gi generell internasjonal erfaring, som leder til en oppfattelse av noe lavere mental distanse i forhold til andre markeder. Distinksjonen mellom disse to formene for erfaring har åpenbare koblinger til Johanson og Vahlne (1977) som skiller mellom generell- og markedsspesifikk kunnskap.

Mens Dow og Larimo (2009) primært fokuserer på erfaring som kan opparbeides gjennom forretninger i internasjonale markeder, poengterer Håkanson og Ambos (2010) at et individs internasjonale erfaring også kan styrkes gjennom aspekter som familie- og vennskapsbånd på tvers av landegrenser, ferievaner og utveksling til andre land gjennom studier.

## ***2.4 Ytterligere tvetydigheter***

Til tross for at det kombinerte perspektivet evner å forene elementer fra begge sidene i debatten om hvorvidt mental distanse bør operasjonaliseres som et objektivt- eller subjektivt fenomen, eksisterer det fremdeles uklarheter. I det følgende vil de mest prekære bli redegjort for.

### ***2.4.1 Nasjonale- kontra individuelle mål på mental distanse***

Som de ovennevnte avsnitt demonstrerer fremholder Dow og Karunaratna (2006) at både faktorer på makro- og mikronivå har betydning for persepsjonen av mental distanse. Til tross

for dette anvendes utelukkende indikatorvariabler på makronivå i deres bidrag, hvor den mentale distansen mellom en rekke land måles. Dette impliserer at Dow og Karunaratna (2006) ikke mener at det eksisterer en tilnærming som er overlegen, det handler heller om å hensiktsmessig tilpasse måleinstrumentet til den analyseenheten studien tar utgangspunkt i.

Dersom det søkes å predikere handlingsmønsteret til en bestemt virksomhet, må mental distanse-stimuliene og sensitivitet for disse måles med hensyn til beslutningstagerne innen den spesifikke organisasjonen. Undersøker man derimot aggregert adferd på tvers av en populasjon av virksomheter, vil et gjennomsnittlig mål av mental distanse-stimuli være formålstjenlig (Dow & Karunaratna, 2006).

Dette er i tråd med andre forskere som erkjenner Petersen og Pedersens (1997) argumenter om at det er individer, og ikke land som oppfatter mental distanse, men likevel operasjonaliserer fenomenet som en konstruksjon på nasjonalt nivå. Et eksempel på dette er Brewer (2007) som påpeker at alle virksomheter og individer har sine særegenheter, men at et mål på nasjonalt nivå fortsatt vil være nyttig. Ved gjennomgangen av de subjektive tilnærmingene til fenomenet ble det påpekt at også forskere som har målt mental distanse gjennom individuelle persepsjoner argumenterer for at deres funn kan generaliseres til nasjonen utvalget respondenter er trukket fra (Hashai & Almor, 2004; Håkanson & Ambos, 2010).

Studier som undersøker mental distanse med land som analysenivå vil ikke bare kunne bidra til å forklare aggregert internasjonaliseringsatferd, de vil også kunne bidra til at virksomheter i ekspansjonsfasen i større grad vurderer implikasjoner knyttet til fenomenet (Martin & Drogendijk, 2014). Dette innebærer at bidragene setter søkelyset på differanser mellom land som kan øke usikkerhet og transaksjonskostnader, slik at virksomheter som søker disse markedene kan iverksette tiltak for å redusere potensielle negative effekter knyttet til mental distanse.

Det må imidlertid understrekes at slike indekser fanger opp gjennomsnittet, eller normen med hensyn til befolkningen i en bestemt nasjons oppfattelse av mental distanse ovenfor andre land (Brewer, 2007). Mens Dow og Karunaratna (2006) betegner dette som undersøkelser av mental distanse-stimuli, hevder Drogendijk og Martin (2008) det er mer hensiktsmessig å definere de som studier av *objektive land-differanser*. Dette for å unngå assosiasjoner til begrepet *mental*, hvilket i undertiden gjerne benyttes om noe forestillingspreget heller enn noe

objektivt og reelt (Malt, 2009). Dow og Ferencikova (2010) besvarer imidlertid disse argumentene med at summen av mental distanse-stimuli nettopp bidrar til å forme en mental forestilling av avstand.

#### ***2.4.2 Illusjonen om symmetri***

Et ytterligere tvetydig aspekt knyttet til konseptet mental distanse er graden av symmetri som impliseres (Håkanson & Ambos, 2010). Nebus og Chai (2014) hevder at mye av den manglende progresjonen knyttet til de konseptuelle utfordringene ved fenomenet, kan tilskrives at selve avstandsbegrepet er misledende. Dette er i overensstemmelse med Shenkar (2012) som påpeker at anvendelsen av det metaforiske begrepet *distanse* medfører at fenomenet gir uttrykk for å være noe som er symmetrisk og stabilt over tid. Som *mental distanse-stimuliene* presentert i Dow og Karunaratnas (2006) rammeverk illustrerer, fanges effekten av fenomenet primært opp ved anvendelse av symmetriske indikatorvariabler, slik som 'felles språk' og 'koloniale bånd'.

Shenkar (2001) kritiserer denne rådende praksisen, og betegner det som illusjonen om symmetri. Han argumenterer for at persepsjonen av mental avstand fra A til B og fra B til A, ikke nødvendigvis sammenfaller. Som et eksempel vil man ved Shenkars (2001) resonnement rimelig kunne anta at nordmenn oppfatter USA som mer likt eget land, enn hva amerikanere oppfatter Norge å være. Denne antagelsen kan forsvares med argumenter som at vi i Norge blir eksponert for amerikansk kultur, behersker deres språk og gjennom media blir oppdatert på nyhetsbildet. Kjennskap til befolkningens væremåte og systemer vil bidra til å bedre kunne forstå handlemønster, hvilket vil redusere persepsjonen av avstand (Parente, Baack, & Almeida, 2008). I motsatt tilfelle vil ikke den gjennomsnittlige amerikaner bli eksponert for tilsvarende informasjon om Norge.

Til tross for at kun et fåtall studier har konseptualisert mental distanse som et asymmetrisk fenomen (Brewer, 2007; Håkanson, 2014, Håkanson et al., 2016), blir de asymmetriske egenskapene ved konseptet implisert allerede i bidragene fra Uppsala-forskerne. Vahlne og Wiedersheim-Paul (1973) påpekte at relevant, presis markedsinformasjon vil være enklere tilgjengelig i mer utviklede økonomier. Dette indikerer at den mentale distansen mellom industriland og mindre utviklede land er asymmetrisk av natur. Som tidligere belyst, bygger

majoriteten av bidragene innen forskningsfeltet på definisjonene fra Uppsala-forskerne. Like fremt synes ikke dette aspektet ved fenomenet å ha blitt videreført.

I litteraturen har ikke problemstillingen vedrørende symmetri tiltrukket seg særlig oppmerksomhet. Håkanson og Ambos (2010) påpeker at dette trolig skyldes at det i de fleste studier hvor beregning av mentale avstander er involvert, er tatt utgangspunkt i en enkelt nasjon og hvordan befolkningen i dette landet oppfatter et utvalg andre nasjoner. I disse tilfellene er ikke spørsmålene knyttet til symmetri nødvendigvis prekære. Videre kan den brede aksepten av praksiser som innebar å operasjonalisere mental distanse som konsepter som per definisjon er symmetriske, eksempelvis kulturell avstand eller geografisk avstand, ha medført at problemstillingen forsvant fra agendaen (Håkanson et al., 2016).

Det at mental distanse kan være asymmetrisk støttes imidlertid implisitt i en rekke studier hvor konseptet er målt som et subjektivt fenomen ved hjelp av bedømmelsen til respondenter fra to eller flere målgruppenasjoner (Brock, Shenkar, Shoham & Siscovick, 2008; Dichtl, Leibold, Köglmayr & Müller, 1984; Dow, 2000; Ellis, 2008; Stöttinger & Schlegelmilch, 1998). Resultatene fra disse litterære bidragene viser at respondentene fra et land kan oppfatte et annet land som nærmere og mer likt sitt eget, enn det respondentene fra andre landet oppfatter det førstnevnte å være. Håkanson et al. (2016) undersøkte dette nærmere gjennom en spørreundersøkelse som inkluderte 1400 ledere fra 25 ulike land. Deres funn antyder at eksponering for andre nasjoner gjennom emigranter, samt import av varer og tjenester, har asymmetriske effekter på persepsjonen av mental avstand. Hvor sterk denne effekten er synes å ha sammenheng med størrelsen på hjemlandet. Mindre land har en tendens til å oppfatte den mentale distansen til resten av verden som mindre, relativt til større land (Håkanson et al., 2016).

Anvendelse av Dow og Karunaratnas (2006) rammeverk vil potensielt kunne resultere i asymmetrisk mental distanse mellom to land. Dette vil imidlertid kun ha rot i aspekter ved *beslutningstagers sensitivitet for mental distanse-stimuli*, da de ikke gir rom for asymmetri ved de indikatorene som benyttes for å måle stimuliene som konstituerer konteksten. Blant de objektive tilnærmingene som benytter faktorer på makronivå for å operasjonalisere mental distanse, er det gjennom litteraturgjennomgangen kun identifisert et bidrag som utformer måleverktøyet slik at asymmetri fanges opp. Dette er studien til Brewer (2007).

På samme måte som Dow og Karunaratna (2006) anser Brewer (2007) et lands utviklingsnivå som en faktor som påvirker mental distanse. Førstnevnte, samt en rekke andre forskere (Cyrino, Barcellos & Tanure, 2010; Dib, Rezende & Figueiredo, 2016; Drogendijk & Martin, 2008) forutsetter at det er forskjeller i lands utviklingsgrad som driver mental distanse. Brewer (2007) derimot, antar at jo mer utviklet et land er, jo nærmere vil alle andre land oppfatte det aktuelle landet å være i form av mental distanse. Dette er i tråd med synspunktene til Vahlne og Wiedersheim-Paul (1973). I nasjoner som har nådd et høyt utviklingsnivå forventes det at nøyaktig informasjon er relativt tilgjengelig, og det er lite sannsynlig at virksomheter utsettes for skjulte kostnader, eksempelvis korrupsjon (Fukuyama, 2005). Dette bidrar til å redusere usikkerhet, i tillegg til at utenforstående raskere kan etablere kunnskap om rådende forretningspraksiser (Brewer, 2007). Totalt sett vil disse aspektene bidra til å redusere den mentale distansen overfor høyt utviklede land.

### ***2.5 Mental distanses innvirkning på internasjonaliseringsatferd i dagens markeder***

Innledningsvis i denne avhandlingen ble det poengtert at flere har sådd tvil om innvirkningen mental distanse har for internasjonale ekspansjonsmønstre i dagens markeder. I perioden Aaby og Slater (1989) betegner som de inkrementelle internasjonaliseringsmodellenes paradigme, var mental distanses' status som en betydelig determinant for markedsvalg nærmest en etablert sannhet. De siste tiårene har flere studier fokusert på virksomheter med en internasjonaliseringsprosess som avviker fra den stegvise modellen og dens etableringskjede (Moen & Servais, 2002). Disse virksomhetene har blitt omtalt som ”international new ventures” (McDougall, Shane & Oviatt, 1994), “instant internationals” (Preece, Miles & Baetz, 1999), “global start ups” (Oviatt & McDougall, 1994) og betegnelsen som benyttes mest i dag “born globals” [BGs] (Knight & Cavusgil, 1996; Madsen & Servais 1997). Dette er virksomheter som har til felles at de i en høy grad er involvert i eksportaktiviteter allerede fra oppstarten.

Definisjonen på denne type bedrift divergerer noe mellom forskere, men essensen er like fremt at internasjonale ekspansjoner finner sted allerede i løpet av de første driftsårene, og over en fjerdedel av totalt salg kommer fra utenlandske markeder (Cavusgil & Knight, 2009; Jones, Coviello, & Tang, 2011; Moen, 2002; Rennie 1993). Dette er bedrifter som har et verdensbilde uten klare grenser og søker etter konkurransefortrinn gjennom å binde ressurser på et internasjonalt nivå (Hutchings & Chetty, 2012).

Langt i fra alle moderne virksomheter tilfredsstillende kriteriene som per definisjon må være til stede for å klassifiseres som BG. I stedet for å snakke om BGs og bedrifter som følger det stegvise internasjonaliseringsmønsteret i sin reneste form, foreslår Tanev (2012) at disse to internasjonaliseringstilnærmingene heller betraktes som ytterpunkter på en skala. I realiteten vil majoriteten av virksomhetenes internasjonaliseringssatferd befinne seg et sted mellom de to ytterpunktene (Tanev, 2012).

På den andre side har det blitt hevdet at slike virksomheter, med den raske og intensive internasjonaliseringprosessen, direkte motstrider de inkrementelle modellene (Bell, 1995; Coviello & Munro, 1995; Oviatt & McDougall, 1994). Når funnene indikerer at virksomhetenes internasjonalisering ikke kan forklares av de inkrementelle modellenes etableringskjede har det blitt argumentert for å forkaste dem (Cavusgil & Knight, 1994). Mental distanses rolle som determinant for markedsvalg har da blitt tildelt samme skjebne, og ofte blitt omtalt som irrelevant i dagens markeder (Bell, McNaughton & Young, 2001). Dette er bakgrunnen for påstanden fra Stöttinger og Schlegelmilch (2000) som fremholder at mental distanse er et konsept som har overskredet sin utløpsdato.

Ulike forskere har fremmet en rekke forklaringer for hvorfor dagens virksomheter ofte ekspanderer internasjonalt før de har fått skikkelig fotfeste i sitt eget nasjonale marked. Oviatt og McDougall (1994) hevder at muligheten for at virksomheter kan opptre på en global arena allerede kort tid etter de har blitt etablert skyldes endringer i de eksterne omgivelsene. Endringene de peker på er at globalisering har ført til at både markeder, kulturer og kunder har blitt mer homogene. De henviser til de samme faktorene når de argumenterer for at den mentale distansen mellom dagens markeder er så godt som ubetydelig.

Dette er i tråd med konklusjonene til Autio (2005) som vektlegger at utviklingen av kommunikasjons- og distribusjonskanaler har forenklet informasjonsflyten mellom markeder, og dermed bidratt til at mental distanse er mindre aktuelt enn tidligere. Spesielt utheves fremveksten av internett, som både har økt internasjonal bevissthet, og gitt virksomheter enklere tilgang til kunder, distributører, nettverkspartnere og leverandører utenfor egne landegrenser (Autio, 2005; Oviatt & McDougall, 1994).

Oviatt og McDougall (2005) argumenterer for at fremveksten av virksomheter som bryter med det inkrementelle internasjonaliseringsmønsteret også kan betraktes som en konsekvens av den kraftige reduksjonen av handelsbarrierer. Som et første poeng forenkler dette handel



utenfor eget hjemmemarked, hvilket er en muliggjørende faktor. Samtidig påpeker Oviatt og McDougall (2005) at dette har medført en intens konkurranse fra importvarer i de nasjonale markedene, noe som tvinger virksomhetene til å tenke på seg selv som en global tilbyder allerede fra oppstarten. Det at virksomhetenes nasjonale marked ble åpnet for omverdenen førte til at internasjonaliseringprosessen måtte akselereres drastisk for å sikre overlevelse i de endrede økonomiske omgivelsene (Chetty & Campbell-Hunt, 2004).

I Uppsala-forskernes bidrag erkjennes det at den mentale distansen mellom markeder ikke er konstant, men vil endre seg i takt med utvikling i kommunikasjonssystemer, handelspolitikk og andre sosiale faktorer (Johanson & Wiedersheim Paul, 1975). Oviatt og McDougall (1994) og Autio (2005) mener imidlertid at endringene de siste tiårene har vært så massive at den mentale distansen nærmest er flatet ut. Selv om litteraturen i stor grad impliserer at mental distanse på grunn av endrede rammevilkår ikke lengre innvirker på valg av marked ved internasjonalisering, er det heller få som faktisk har undersøkt dette empirisk. Funn fra de studiene som har sett nærmere på konseptets relevans for dagens virksomheter vil i det følgende presenteres.

Moen og Servais (2002) undersøkte norske, franske og danske virksomheter, som begynte å eksportere til utenlandske markeder kort tid etter etablering. Deres funn gir ingen støtte for at mental distanse innvirker på slike virksomheters internasjonalisering. Mental distanse mellom virksomhetenes hjemmemarked og eksportmarkeder ble målt ved at forskerne klassifiserte markedene ved å anvende en skala basert på Hofstedes (1983) kulturelle dimensjoner. Det kan således stilles spørsmålstegn ved studiens validitet, da det som i realiteten er målt er den kulturelle avstanden mellom markedene.

I Bells (1995) studie indikerer funnene at virksomhetene fremdeles har en tendens til å starte sine internasjonale aktiviteter i markeder som er nær hjemmemarkedet i form av mental distanse. Det poengteres likevel eksplisitt at dette ikke skyldes opplevd mental distanse, men heller andre aspekter som nettverk, nisjestrategi og samarbeid. I tillegg har mange forskere i sine studier av hurtig internasjonaliserte virksomheter poengtert at mental distanse er irrelevant for slike virksomheters internasjonalisering, uten å i særlig grad begrunne påstandene med empiriske bevis (Coviello & Martin, 1999; Hedlund & Kverneland, 1985; Jolly, Alahuhta & Jeannet, 1992; Cavusgil & Knight, 1994).

Blant de studiene som utfordrer funnene fra de hittil beskrevne, finner vi Hashai og Almor (2004) som konkluderer med at virksomheter fremdeles vil starte den internasjonale ekspansjonen til markeder som er nære i form av mental distanse. Utvalget i Hashai og Almors (2004) bidrag består av israelske virksomheter. Som majoriteten av bidragene på feltet kan også denne studiens validitet betviles. Dette skyldes at analysen av påvirkningen fra mental distanse er basert på geografiske klynger. En ytterligere studie gjennomført av Chetty & Campbell-Hunt (2004) blant eksportører med opphav i New Zealand støtter disse funnene. Denne studien metodiske tilnærming er basert på case studier, og har dermed fokus rettet mot beslutningstagernes persepsjon av differanser mellom nasjonale markeder.

Dow (2005) har sammenlignet påvirkningen mental distanse har på virksomheter som ekspanderer internasjonalt kort tid etter oppstart og de som følger et mer inkrementelt internasjonaliseringsmønster. En spørreundersøkelse ble sendt ut til et stort utvalg australske eksportører, hvor omtrent 400 mottatte besvarelser ble ansett som anvendelige. Undersøkelsen besto av spørsmål som avdekket hvilket tempo virksomhetens internasjonaliseringsprosess hadde foregått i, og hvilke eksportmarkeder de først ekspanderte til. Tilnærmingen for å avdekke den mentale distansen mellom markedene involverte en rangering utarbeidet av Dow (2000) på bakgrunn av ekspertpaneler. Resultatene fra Dows (2005) analyse indikerer at dagens virksomheter ikke er immune for mental distanse, uavhengig av hvor raskt internasjonaliseringen har foregått. Likevel understrekes det at innvirkningen konseptet har for hvilke utenlandske markeder det velges å drive forretninger i er mer signifikant for de virksomhetene som har en gradvis internasjonaliseringsprosess (Dow, 2005).

## ***2.6 Oppsummering***

Som litteraturgjennomgangen belyser regjerer det fortsatt usikkerhet når det kommer til påvirkningen mental distanse har på internasjonaliseringsprosessen til moderne virksomheter.

Stöttinger og Schlegelmilch (2000) stiller seg uforstående til at forskningsfeltet fortsetter å utarbeide måleverktøy for mental distanse, da de hevder dette er et konsept som ikke lenger har relevans. Denne studien har imidlertid et noe annet perspektiv på anliggendet. Forskerne som faktisk har undersøkt innvirkningen mental distanse har på internasjonale ekspansjoner i dagens markeder, har alle operasjonalisert konseptet forskjellig. Som Ojala og Tyrväinen (2009) poengterer er tvetydige og motstridende funn nærmest uunngåelig når

operasjonaliseringene av konseptet divergerer i den graden det gjør. For å komme med påstander om at mental distanse er irrelevant, anses det som nødvendig med konsistente bevis fra et mangfold studier som benytter et konsekvent måleinstrument.

Dow og Karunaratnas (2006) rammeverk fanger opp elementer både på mikro- og makronivå, og kombinerer således de to tradisjonelt konflikterende perspektivene med henhold til hvordan konseptet bør operasjonaliseres. Faktorene på makronivå, betegnet som mental distanse-stimuli, konstituerer konteksten hvor en beslutningstagers oppfatning av mental distanse formes. Aspekter på individuelt nivå vil bestemme sensitiviteten for stimuliene. Distinksjonen mellom mental distanse-stimuli og beslutningstagers sensitivitet for stimuliene bidrar til at måleverktøyet kan tilpasses etter analyseenheten det tas utgangspunkt i. Dette innebærer at mental distanse kan måles både på individuelt nivå, og på et aggregert nivå, eksempelvis med utgangspunkt i et lands mentale distanse til andre land.

Det kombinerte rammeverket evner imidlertid ikke i særlig grad å ta hensyn til at mental distanse ikke nødvendigvis er et symmetrisk konsept. Blant andre Shenkar (2001) har kritisert studier som utelukkende benytter symmetriske indikatorer for å fange opp mental distanse, da han mener konseptet er asymmetrisk av natur.

### 3.0 Metode

I dette kapitlet vil det bli redegjort for studiens metodiske tilnærming. Halvorsen (2008) definerer metode som læren om de hjelpemidler som kan dras nytte av for å innhente informasjon. Det kan forklares som en systematisk måte å undersøke virkeligheten på. Den viktigste begrunnelsen for anvendelse av metode er å sikre holdbarheten til de påstander som legges frem (Thagaard, 2013). Easterby-Smith, Thorpe og Jackson (2015) legger til at bruk av metode også er nært tilknyttet etikk. Når forskere deler sine funn, påstås det samtidig at andre kan ha tillit til at virkeligheten faktisk forholder seg slik som studien impliserer.

#### 3.1 Vitenskapsfilosofisk tilnærming

Vitenskapsfilosofi kan forklares som refleksjon over vitenskapelig aktivitet og kunnskap (Ringdal, 2013). Bevissthet om filosofiske antagelser kan ifølge Easterby-Smith et al., (2015) bidra til å øke kvaliteten på forskningsprosjektet. Metode ble innledningsvis beskrevet som verktøy for å innhente informasjon om virkeligheten. Bakgrunnen for de filosofiske debattene i denne sammenhengen senterer seg rundt en grunnleggende uenighet om hva virkeligheten egentlig er, og hvordan man kan vite noe om den (Jacobsen, 2015). Med andre ord handler det om spørsmål knyttet til ontologi og epistemologi.

Disse begrepene henger tett sammen, men det er et skille mellom ontologiske og epistemologiske spørsmål. I vitenskapelig praksis fremholder Madsbu (2011) at ontologien representeres gjennom våre allmenne forståelsessystemer. Dette innebærer de modeller, teorier og vitenskapelige begreper som benyttes. Epistemologien derimot, representeres gjennom de praksiser som anvendes for å fremskaffe slik kunnskap (Madsbu, 2011). I sin reneste form hevdes det innen den positivistiske retningen at det eksisterer en objektiv virkelighet. Tilhengere av sosial konstruksjonisme derimot, benekter dette. Innen denne retningen antas det at det ikke finnes noen objektiv virkelighet, kun ulike forståelser av virkeligheten (Jacobsen, 2015). Det forutsettes altså at ulike individer vil oppfatte eller fortolke ett og samme fenomen på uensartede måter.

Det kan dras paralleller mellom denne vitenskapsfilosofiske debatten og de spredte synspunktene knyttet til hvorvidt mental distanse er noe som kan forstås som et objektivt eller subjektivt fenomen. Denne studien bygger på Dow og Karunaratnas (2006) rammeverk, som kombinerer de to perspektivene. Det som imidlertid skal utarbeides er et måleverktøy som fanger opp *mental distanse-stimuli*. Dette innebærer faktorer på makronivå som antas å

konstituere konteksten hvor mental distanse formes. Fenomenet vil dermed bli behandlet som en konstruksjon på nasjonalt nivå, som oppstår som følge av objektive differanser mellom ulike land.

Det erkjennes like fremt at det er subjektive trekk ved individet, eksempelvis bakgrunn og erfaringer, som til syvende og sist avgjør den enkeltes sensitivitet mot stimuliene. Dermed kan denne studien sies å være et eksempel på vitenskapelig pragmatisme, hvilket innebærer at innsikt og metode benyttes basert på relevans heller enn paradigmatisk tilhørighet (Hagen, 2007). Easterby-Smith et al. (2015) påpeker at en slik pragmatisme har blitt mer og mer vanlig. Mens diskusjonen rundt de to tilnærmingene tidvis har vært så harde at det kan ligne en krig med klare frontlinjer, anvender forskere i dag gjerne prinsipper fra flere filosofiske perspektiver (Jacobsen, 2015).

### ***3.2 Forskningsdesign***

Thagaard (2013) betegner et forskningsdesign som en overordnet plan for hvordan et forskningsprosjekt skal gjennomføres. Hvilket type design som er det mest hensiktsmessige avhenger av forskningsspørsmålet som søkes besvart (Easterby-Smith et al., 2015). I all hovedsak kan man benytte seg av tre ulike former for forskningsdesign; deskriptiv-, eksplorerende- eller kausalt design (Jacobsen, 2015). Det deskriptive designet egner seg for studier som tilstreber å beskrive et fenomen. Et kausalt design derimot, tar sikte på å avdekke et årsaks-virkningsforhold mellom variabler, mens et eksplorerende design søker dypere forståelse av hva et fenomen egentlig består av (Jacobsen, 2015).

Som Ringdal (2013) påpeker, er de ulike formene for forskningsdesign sjeldent gjensidig utelukkende. Konkrete forskningsdesign er i praksis gjerne hybrider basert på attributter fra flere typer design. I denne studien er formålet både å utarbeide et måleverktøy for mental distanse, før dette så benyttes for å kartlegge denne formen for distanse mellom Norge og andre nasjoner. Det søkes altså å beskrive hvordan fenomenet kan måles, samt hvordan det gjør seg gjeldene fra et norsk perspektiv. Med dette som utgangspunkt kan prosjektet anses å være av deskriptiv karakter.

Samtidig kan forskningsopplegget sies å ha eksplorative trekk. Eksplorerende undersøkelers fremste intensjon er vanligvis å oppnå mer klarhet og kunnskap om et fenomen (Jacobsen, 2015). Som teorikapitlet illustrerer er mental distanse et abstrakt begrep, og forskningen på

området er i høy grad preget av divergerende tilnæringer. For å være i stand til å konstruere et måleapparat for mental distanse har det dermed vært nødvendig å foreta en grundig litteraturgjennomgang for å konkretisere hva fenomenet består av. Litteraturanalyser er en form for kvalitativ metode, mens beskrivelsen av sammenhengen mellom mental distanse og handel avdekkes ved bruk av kvantitativ metode.

Resultatene har som hensikt å tegne et bilde av den mentale distansen mellom Norge og et utvalg andre nasjoner, slik situasjonen er i dag. Dette impliserer at undersøkelsen kan karakteriseres som en tverrsnittstudie. Betegnelsen tverrsnitt innebærer at virkeligheten kun studeres på et tidspunkt (Jacobsen, 2015). Denne formen for undersøkelsesdesign evner ikke å si noe om utviklingen over tid. Dermed er gyldighetsområdet begrenset til en spesifikk tidshorisont Ringdal (2013). På den annen side vil selve måleapparatet som utarbeides kunne benyttes for å belyse mental distanse uavhengig av tidsrom. Databasene som informasjonen er hentet fra oppdateres i all hovedsak årlig. Det vil dermed være mulig å avdekke den mentale distansen ved andre tidspunkt ved å erstatte anvendt data med oppdatert informasjon.

### ***3.3 Datainnsamling***

Når det er tatt en avgjørelse knyttet til det grunnleggende undersøkelsesdesignet, må det videre vurderes hvilken datainnsamlingsmetode som best egner seg til problemstillingen som ønskes klarlagt (Jacobsen, 2015). I analysesammenheng skilles det gjerne mellom to typer datakilder, nærmere bestemt primærdata og sekundærdata (Halvorsen, 2008). Primærdata er data som forskeren selv innhenter. Sekundærdata derimot, består av informasjon som allerede foreligger, og som er mer eller mindre tilgjengelig (Halvorsen, 2008). Dette er altså data som er innhentet av andre enn forskeren selv. Datainnsamlingsmetoden som anvendes vil innvirke på resultatenes gyldighet og pålitelighet (Jacobsen, 2015).

Når forskningsspørsmålene er definert, anbefaler Easterby-Smith et al., (2015) at prosessen videre starter med søk i sekundære kilder. Med internettets inntog har tilfanget av data og databaser aldri vært større enn i dag (Hansen, 2015). Dette innebærer at det ofte allerede eksisterer tilgjengelig informasjon som kan benyttes for belyse valgt problemstilling. Det må imidlertid kritisk vurderes hvorvidt de tilgjengelige dataene, som ofte er innhentet til helt andre formål, er egnet i det gitte forskningsprosjektet (Halvorsen, 2008).

Bruk av sekundærdata er ifølge Gripsrud og Olsson (2000) spesielt aktuelt ved undersøkelser som bærer preg av eksplorative karakteristikk. I dette tilfellet ble det søkt etter gjennomførte studier som omhandler mental distanse, for å etablere tydeligere klarhet vedrørende hva begrepet består av samt hvordan det kan operasjonaliseres. De viktigste funnene fra litteratursøket ble presentert i kapittel 2. Denne dokumentundersøkelsen la grunnlaget for hvordan måleverktøyet for fenomenet ble utarbeidet. Jacobsen (2015) betegner en slik fremgangsmåte som en deduktiv tilnærming. Dette innebærer at foreliggende teorier ble anvendt for å skape en forestilling av hvordan fenomenet opptrer.

Den store fordelen med å innhente primærdata, fremfor å benytte allerede foreliggende data, er at forskeren kan skreddersy opplegget rundt det spesifikke prosjektet (Ringdal, 2013). Like fremt eksisterer det problemstillinger hvor forskeren i realiteten ikke har andre valg enn å anvende data som er samlet inn av andre. Som et eksempel på et slikt tilfelle nevner Halvorsen (2008) prosjekter som har som hensikt å studere makroforhold.

Dokumentundersøkelsen avdekket at det nettopp er faktorer i makroomgivelsene som former konteksten hvor et individs persepsjon av mental distanse oppstår (Dow & Karunaratna, 2006). Dette innebærer at indikatorene som benyttes for å faktisk måle fenomenet vil bestå av faktorer på makrososialt nivå. Data for å fastsette verdier på indikatorvariablene vil dermed også bli innhentet via sekundære kilder. Argumentene bak dette valget er at relevante data allerede eksisterer, og er tilgjengelige gjennom databaser. Videre ville det i praksis vært umulig med hensyn til ressurser å gjennomføre representative primærundersøkelser for å innhente data av en slik karakter selv.

Rugg og Petre (2007) påpeker at sekundærdata i mange disipliner benyttes til å gjennomføre primærforskning. Dette betyr at data som er samlet inn av andre anvendes i original forskning, som gir noe nytt. Dataene som er benyttet i dette prosjektet er ikke nye i seg selv, men måten de er koblet sammen for å belyse den mentale distansen fra et norsk perspektiv, er likevel noe nytt.

### ***3.4 Utvalg av kilder***

Sekundærdata er et vidt begrep som inkluderer et mangfold ulike kilder. Det er vanlig å skille mellom bokholderidata, prosessdata og forskningsdata (Halvorsen, 2008; Ringdal, 2013).

Bokholderidata, som regnskap og folketellinger, registreres i et administrativ apparat (Ringdal, 2013). Prosessdata derimot, skapes i tilknytning til samfunnets løpende aktivitet,

eksempelvis avisartikler, møtereferater eller politiske debatter. Den siste formen for sekundærkilder, forskningsdata, er produsert i forskningsøyemed (Ringdal, 2013). Det er denne type data som primært anvendes i denne studien i tillegg til bokholderidata.

Tabellen nedenfor viser hvilke kilder som er benyttet, og hvilke type data som er hentet fra kilden.

Datakilde:	Statistikk om:
The global competitiveness report (Verdens Økonomiske Forum)	Nasjoners utviklingsnivå
The Hofstede Centre (Geert Hofstede)	Nasjonal kultur
The democracy index (The Economist Intelligence Unit)	Politiske systemer i ulike land
Pew Reseach Center	Religion
UNESCO's institutt for statistikk	Utdanning, innbyggertall, kjøpekraft
Ethnologue: Languages of the world (Summer institute of linguistics)	Språk
Statistisk sentralbyrå	Utenrikshandel, utenlandske direkteinvesteringer

*Tabell 1: Anvendte databaser*

Ulike datakilder kan ha varierende strukturingsgrad (Ringdal, 2013). Jacobsen (2015) påpeker at forskningsdata sjeldent publiseres i rådata-form. Dette, i tillegg til at forskeren kun kan forholde seg til de variabler, verdier og enheter, som ble ansett som relevant i den opprinnelige undersøkelsen, skaper begrensinger. Med andre ord er det allerede før undersøkeren har mulighet til å gjøre sitt utvalg foretatt en vesentlig utsiling av informasjon (Jacobsen, 2015).

En presserende utfordring som påfølger anvendelse av sekundærdata er knyttet til vurdering av relevans, pålitelighet og representativitet (Halvorsen, 2008). Ved innhenting av primærdata har forskeren selv til en viss grad kontroll over de forholdene som kan innvirke på resultatenes pålitelighet. Forskeren vet hvordan prosessen har forløpt, og kan dermed reflektere over hvordan valgt tilnærming påvirker resultatet (Jacobsen, 2015). Ved anvendelse av sekundærdata gis det slipp på mye av denne kontrollen.

Før sekundærdata inkluderes i et forskningsprosjekt må kildene derfor vurderes kritisk. I denne sammenhengen presenterer Easterby-Smith et al., (2015:15) en sjekkliste med fire punkter de anbefaler at forskeren gjennomgår:



- 1) *Hensikt*: Hva er hensikten med denne kilden? Hva er motivasjonen eller interessen som ledet til at den ble opprettet?
- 2) *Forfatterskap*: Hvem er ansvarlig for kilden? Er forfatterne/produzentene anerkjente på dette fagområdet?
- 3) *Troverdighet og nøyaktighet*: Hvorfor er dette troverdig informasjon? Er informasjonen objektiv eller partisk? Hvor nøyaktig er informasjonen?
- 4) *Aktualitet*: Når ble kilden opprettet? Når ble den sist oppdatert?

Ofte er det utfordrende å avdekke hvordan sekundærdata har blitt innhentet, hvilke måleapparater og metoder som er brukt, samt hvem som har registrert informasjonen (Jacobsen, 2015). Like fremt er disse punktene benyttet som utgangspunkt i en vurdering av kildene som er anvendt for å tilegne verdier til indikatorvariablene. Vurderingen av datakildene kan leses i vedlegg 1. En nærmere redegjørelse for hvorfor akkurat disse datakildene er anvendt vil bli presentert i kapittelet som tar for seg utformingen av måleverktøyet for mental distanse.

### **3.5 Utvalg**

Når et måleapparat for mental distanse er konstruert, er det neste steget i denne studien å bestemme den mentale distansen mellom Norge og andre nasjoner. Som Jacobsen (2015) påpeker, er et grunnleggende problem i majoriteten av undersøkelser at man sjelden kan undersøke alle de man ønsker. Det må derfor foretas et utvalg.

En utvalgsprosess kan sies å gå gjennom et sett av distinkte faser. Det første steget innebærer å etablere en oversikt over alle enheter som hadde vært interessant å undersøke, dersom man sto overfor ubegrenset med tid, penger og analysemuligheter (Jacobsen, 2015). Dette betegnes som undersøkelsens teoretiske populasjon (Ringdal, 2013). I dette tilfellet består den teoretiske populasjonen av alle verdens land. Dette innebærer at analyseenheten er på nasjonalt nivå.

Når det er dannet et bilde av populasjonen, er de påfølgende stegene i utvalgsprosessen å dele populasjonen inn i undergrupper, før kriterier for utvelgelse avgjøres (Jacobsen, 2015). Ulike land skiller seg fra hverandre på en rekke områder. Dette innebærer at inndelingen i undergrupper kunne blitt gjort med utgangspunkt i et mangfold inndelingsvariabler. Jacobsen

(2015) poengterer imidlertid at et viktig kriterium for inndelingen som foretas er at den har relevans for problemstillingen som skal belyses.

Det første som ble gjort i denne sammenhengen var å dele populasjonen inn i undergrupper basert på hvilken verdensdel de tilhører. Begrunnelsen for dette springer ut fra tidligere forskning, som peker på at geografisk avstand er en av de mest tungtveiende determinantene for mental distanse (Håkanson & Ambos, 2010). Videre ble det som i Brewers (2007) studie, sett på den eksisterende handelsintensiteten mellom landene. Handelsintensiteten ble vurdert med utgangspunkt i statistisk sentralbyrås oversikt over varestrømmene mellom Norge og utlandet (SSB, 2016).

Utvalgsriteriet som til slutt ble satt er teknikken Ringdal (2013) betegner som kvoteutvelging. Av de allerede etablerte undergruppene, som er sortert etter geografi og handelsintensitet, ble det foretatt et utvalg som sikrer bredde og spredning. I tillegg til å etterstrebe variasjon i overnevnte aspekter, ble også tilgang til pålitelige data vurdert. Dette innebærer at sannsynlighetsutvalg og tilfældigheter er ignorert til fordel for en mer formålsoverorientert utvalgs metode (Jacobsen, 2015). Dette setter begrensninger for muligheten til ekstern generalisering.

Av hensyn til tid og ressurser ble besluttet å foreta et utvalg på 50 land, i tillegg til Norge, som vil bli inkludert i analysen.

<b>Europa</b>	<b>Amerika (Nord og Sør)</b>	<b>Asia</b>	<b>Afrika</b>	<b>Oseania</b>
Sverige	USA	Kina	Egypt	Australia
Danmark	Mexico	India	Ghana	New Zealand
Finland	Brasil	Sør-Korea	Angola	
Polen	Trinidad og Tobago	Singapore	Sør-Afrika	
Storbritannia	Chile	Vietnam	Kenya	
Tyskland	Canada	Japan	Zambia	
Italia	Colombia	Pakistan	Tanzania	
Russland	Argentina	Thailand	Senegal	
Island	Jamaica	Saudi-Arabia	Libya	
Nederland	Venezuela	Bangladesh	Mosambik	
Romania			Etiopia	
Estland				
Hellas				
Slovenia				
Frankrike				
Sveits				
Tyrkia				

Tabell 2: Utvalg

Som tabellen illustrerer er det inkludert land fra alle verdensdelene, med varierende kommersielle bånd til Norge. Det er tatt med flest fra Europa, da nærmere tre fjerdedeler av Norges utenrikshandel er med handelspartnere innen Europa (Meinich, 2013).

Det må imidlertid presiseres at studien ikke er uten relevans for bedrifter som driver forretninger, eller ønsker å opprette forretningsforbindelser, i land som er utelatt fra dette utvalget. Det vil være mulig å benytte samme metode for å måle den mentale distansen mellom de land som måtte være av interesse for den enkelte.

### ***3.6 Analysemetoder***

For å være i stand til å konstruere et måleverktøy for mental distanse ble det ansett som hensiktsmessig å ta utgangspunkt i en litteraturgjennomgang. Årsaken til dette er at det abstrakte konseptet har blitt tolket forskjellig blant bidragsyterne i forskningsfeltet. De ulike operasjonaliseringene ble presentert i foregående kapittel. Litteraturstudier er en form for kvalitativ metode (Ringdal, 2013). Dalland (2012) betegner forskere som anvender slike metoder som ”tolkere”. Dette er passende i dette tilfellet da litteraturgjennomgangen har hatt som formål å dekomponere det abstrakte begrepet for å avdekke hvilke makroaspekter det er aksept om at bidrar til å skape mental distanse.

Det neste steget i denne studien er å identifisere indikatorvariabler for mental distansestimuliene. Dette er også gjort ved å se på foreliggende litteratur, i form av en skjønnsmessig vurdering av hvordan stimuliene har blitt operasjonalisert i tidligere forskning.

Sekundærdataene som er innhentet benyttes så for å gi indikatorvariablene tallverdier.

Før variablene kombineres for å konstruere en formativ indeks, testes de ved kvantitative analyseteknikker. Alle de kvantitative analysene i denne studien er gjennomført ved anvendelse av det statistiske databehandlingsprogrammet SPSS. Korrelasjonsmål og variansinflasjonsfaktorer er undersøkt for å avdekke hvorvidt det eksisterer indikatorer som inneholder overflødig informasjon. Når det gjelder formative mål er ikke konvensjonelle analyser som ofte benyttes ved sammensatte mål, slik faktoranalyse og tester for å undersøke intern konsistens eksempelvis Cronbachs alfa, formålstjenlig (Bagozzi 1994; Bollen, 1989; Diamantopoulos & Winklhofer, 2001). Litteraturen har i flere tiår etterspurt tilnæringer for å kvalitetssikre formative indekser. Det ble vurdert å utarbeide en MIMIC-modell, men på grunn av at tidligere forskning ikke synes å enes om en refleksiv indikator til mental distanse ble dette vanskelig. I slike tilfeller påpeker Diamantopoulos og Winklhofer (2001) at det er

spesielt viktig at konstruksjonen av det sammensatte målet bygger på litteratur med høy aksept, hvilket tilnærmingen i denne studien gjør.

Indeksscoren for de ulike landene benyttes så som en komposittvariabel for å undersøke sammenhengen mellom mental distanse og hvilke markeder norske virksomheter driver forretninger med. For å avdekke sammenhenger er det anvendt regresjonsanalyser. Det er gjennomført fire bivariante regresjonsanalyser, hvor handelsintensitet, eksport, import og utenlandske direkteinvesteringer fra Norge, benyttes som avhengige variabler. For å sikre at avdekkede sammenhenger ikke er spuriøse, samt undersøke mental distanses relative forklaringskraft på handelsvariablene, er det også gjennomført to multiple regresjonsanalyser. I disse analysene er ytterligere to variabler inkludert på bakgrunn av at de ofte trekkes frem i litteraturen som determinanter for valg av marked ved internasjonale ekspansjoner. Disse variablene er markedsstørrelse og kjøpekraft.

### ***3.7 Validitet og reliabilitet***

Validitet og reliabilitet er to sentrale begreper når kvaliteten på en undersøkelse skal vurderes (Halvorsen, 2008). Validitet, eller gyldighet, handler om i hvilken grad en undersøkelse faktisk måler det hensikten er å undersøke. Reliabilitet betyr pålitelighet. Nærmere bestemt handler det om hvorvidt undersøkelsen er utformet på en slik måte at resultatene er nøyaktige og korrekte (Jacobsen, 2015).

#### ***3.7.1 Validitet***

Det første som vil bli drøftet i dette delkapitlet er studiens validitet. Mens reliabilitet kan betraktes som et empirisk spørsmål, krever redegjørelse av validitet i tillegg en teoretisk vurdering (Ringdal, 2013). Da denne studien omhandler et særdeles abstrakt fenomen er intern validitet spesielt presserende, altså om det som er målt faktisk er det teoretiske begrepet som er tiltenkt å måle.

Et kjennetegn ved rike abstrakte begreper er at det er nødvendig å redusere rikdommen i begrepet for å kunne gjøre det empirisk håndterbart (Ringdal, 2013). Begrepsvaliditet er forsøkt sikret ved å innhente informasjon om hvordan andre forskere har konkretisert fenomenet. Dette ble presentert ved litteraturgjennomgangen i foregående kapittel. Jacobsen (2015) poengterer at jo flere som er enige om at indikatorene er hensiktsmessige, jo sikrere kan en være på at det intenderte fenomenet er det som måles. Dette er nært knyttet til vitenskapelig intersubjektivitet. Intersubjektiv samstemmighet blant kompetente fagpersoner

betraktes gjerne som en nødvendig betingelse for objektivitet i vitenskapelige sammenhenger (Tranøy, 2015). Måleverktøyet som er utarbeidet i denne studien kan på mange måter betraktes som en hybrid av operasjonaliseringene benyttet i tidligere bidrag. Aspekter fra ulike litterære bidrag som har blitt møtt med aksept og hyppige refereringer er tilpasset og anvendt.

Videre påpeker Ringdal (2013) at det eksisterer flere tilnærminger for å vurdere en studies interne gyldighet, nærmere bestemt umiddelbar validitet, innholdsvaliditet og kriterievaliditet. Det vil i det følgende bli redegjort for disse formene for validitet, og de vil bli satt i sammenheng med denne studien som en kontroll på intern validitet.

Å kontrollere umiddelbar validitet betyr å gi en skjønnsmessig vurdering av om de anvendte indikatorene fanger inn det abstrakte begrepet som er av interesse (Ringdal, 2013). Det er gjort en grundig vurdering og drøfting rundt variablene som i denne studien vil bli benyttet for å konstruere et måleverktøy for mental distanse. Disse vurderingene vil bli presentert i neste kapittel, som tar for seg selve utarbeidelsen av måleapparatet. Jacobsen (2015) foreslår i tillegg at operasjonaliseringer drøftes med andre. Begrenset av et noe spinkelt nettverk av mental distanse eksperter ble operasjonaliseringene diskutert med medstudenter som fikk gi sine tilbakemeldinger.

Innholdsvaliditeten bestemmes i følge Netemeyer, Bearden og Sharma (2003) av i hvilken grad utvalget av indikatorer gir en rimelig dekning av en hypotetisk populasjon av indikatorer. Det vil si om målet dekker de viktigste aspektene ved begrepet. Det er allerede redegjort for at de endimensjonale målene på mental distanse er mye benyttet, men også har mottatt et bredt spekter av kritiske tilbakemeldinger. Dette skyldes at de ved operasjonaliseringen reduserer konseptet til å kun bestå av eksempelvis geografisk avstand eller kulturell avstand. Med andre ord dekkes kun et snevert aspekt av begrepet, hvilket impliserer lav innholdsvaliditet (Ringdal, 2013). Som Jacobsen (2015) presiserer består komplekse fenomener av flere forskjellige delelementer. Dette kan kun fanges opp ved å anvende flere indikatorer.

Ved anvendelse av formative mål skapes konseptet av sine indikatorer (Nunnally & Bernstein, 1994). Det er dermed av høyeste viktighet at alle relevante drivere bak mental distanse i utgangspunktet inkorporeres i måleverktøyet. På grunn av dette er det tatt med hele 8 aspekter som det i litteraturen fremheves at skaper en oppfattelse av mental distanse mellom land. Disse 8 mental distanse-stimuliene er fordelt på 19 indikatorer. Dette er gjort på bakgrunn av

Lockwoods (2004) argumenter, som påpeker at ved utvikling av formative målemodeller er det særdeles presserende å gå bredt ut, men samtidig være påpasselig slik at ingen indikatorer er overflødige.

Høy grad av kriterievaliditet kan argumenteres for ved å vise til at målet gir et resultat som er i samsvar med et kriterium, det vil si en form for fasit (Ringdal, 2013). Ringdal (2013) påpeker imidlertid at kriterievaliditet sjeldent har nytteverdi i praksis, da det ofte ikke eksisterer en fasit resultatene kan sammenlignes med. Når det gjelder mental distanse synes det problematisk å identifisere et kriterie som det er konsensus om at samvarierer med konseptet. Da de inkrementelle internasjonaliseringsmodellene fremdeles nærmest ble betraktet som en sannhet, ville handelsstrømmer mellom to land være et mulig kriterie å validere mental distanse mot. Forskning de siste tiårene har imidlertid stilt spørsmålsteget ved mental distanses relevans for markedsvalg ved internasjonale ekspansjoner. Det er derfor måleverkøyet som konstrueres vil bli benyttet for å undersøke denne sammenhengen. Å benytte handelsstrømmer som fasit for å bekrefte at målet på mental distanse er valid, vil dermed ikke være holdbart.

Jacobsen (2005) fremhever at en form for intern validitetskontroll vil være å sammenligne funnene med resultater fra andre tilsvarende undersøkelser som har benyttet andre måleverktøy. En slik test av intern validitet forutsetter imidlertid at det samme fenomenet er studert i samme kontekst. Det eneste indentifiserte litterære bidraget som måler mental distanse fra et norsk perspektiv er Moen og Servais' (2002) studie. I denne studien er imidlertid mental distanse operasjonalisert som kulturell avstand i form av at fenomenet utelukkende måles ved en skala basert på Hofstedes (1983) kulturelle dimensjoner. Som flere forskere har påpekt er mental- og kulturell distanse to distinkte fenomen (Sousa & Bradley, 2006). Det anses dermed ikke som hensiktsmessig å validere funnene ved å sammenligne de med Moen og Servais' (2002) resultater.

Mens den interne gyldigheten er knyttet til hvorvidt et fenomen er beskrevet og operasjonalisert på riktig måte, omhandler den eksterne gyldigheten i hvilken grad funnene fra en undersøkelse kan generaliseres (Jacobsen, 2015). Med statistisk generalisering menes muligheten til å overføre funnene i utvalget til den totale populasjonen, med en kjent grad av usikkerhet (Halvorsen, 2008). En forutsetning for dette er at utvalget er trukket basert på sannsynlighetskriterier (Ringdal, 2013). I denne studien er teknikken kvoteutvalg benyttet, og

innen kvoten er de landene hvor dataene synes å være mest reliable inkludert. Det er med andre ord ikke dratt nytte av sannsynlighetsutvalg, hvilket begrenser mulighetene for statistisk generalisering utenfor utvalget.

Ringdal (2013) påpeker imidlertid at det i slike tilfeller kan argumenteres for at funnene kan generaliseres. Dette innebærer at det kan sannsynliggjøres av resultatene også gjør seg gjeldene for enhetene utenfor utvalget, men det er ikke mulig å bevise. Utvalget består i denne undersøkelsen av 50 land, det betyr at omtrent 26% av populasjonen studeres. Videre er det sikret geografisk spredning og variasjon med tanke på kommersielle bånd til Norge. Like fremt kan man ikke med statistisk sikkerhet bevise generaliserbarhet. Dette innebærer at en sammenheng mellom mental distanse fra Norge og handelsintensitet, kun kan bevises innen landene i utvalget.

Videre legger anvendelsen av tverrsnittsdata begrensninger for gyldighetsområde i tid (Jacobsen, 2015). Selve indeksen er konstruert av faktorer på makro nivå som kan betegnes som relativt stabile. Handelsstrømmer og direkteinvesteringer fra Norge kan imidlertid variere. Disse handelsvariablene er derfor beregnet som en gjennomsnitt av variabelenes verdi over en periode på flere år, slik at målet ikke skal være så sårbart for anormale hendelser som påvirker handelen i kortere perioder.

### **3.7.2 Reliabilitet**

Jacobsen (2015) foreslår at en kontroll av reliabilitet starter med en vurdering av om det eksisterer trekk ved selve undersøkelsen som har skapt de resultatene man kommer frem til. Dette er utfordrende ved anvendelse av sekundærdata, da man ikke har fullstendig informasjon om hvordan datainnhentings- og analyseprosessen har forløpt (Halvorsen, 2008). Jacobsen (2015) påpeker imidlertid at forskerens evne til å gjøre ting eksplisitt, og til å reflektere over situasjoner som kunne vært håndtert annerledes, kan bidra til å øke undersøkelsens troverdighet. Dette er forsøkt tatt høyde for ved beskrivelsen av kildene hvor både styrker og svakheter er redegjort for (vedlegg 1). Videre i kapittel 3 vil hvert trinn i utviklingen av måleverktøyet bli beskrevet nøye, slik at det er mulig å etterprøve resultatene. I det følgende vil aspekter ved anvendelse av datamaterialet som kan påvirke resultatenes reliabilitet bli drøftet.

En del av dataene som benyttes for å måle mental distanse er basert på spørreundersøkelser som gjennomføres i et mangfold land. Dette krever at spørsmål og svar blir oversatt til de ulike språkene som benyttes i landene som undersøkes. Selv om oppdragsgiverne er internasjonalt anerkjente forskningsinstitutt med rutiner for tolkning, kan oversettelsen føre til at ikke alle respondentene får presentert undersøkelsen på identisk vis.

Halvorsen (2008) påpeker at ved personlige intervjuer kan respondenten påvirkes av undersøkeren, altså den som gjennomføres selve intervjuet. Selv om det er ett institutt eller én stiftelse som står bak publikasjonen, er selve datainnhentingene i majoriteten av tilfellene gjennomført av lokale samarbeidspartnere i hver av de respektive landene. Et enkelt institutt har ikke kapasitet til å gjennomføre multinasjonale undersøkelser på makronivå på egenhånd (Halvorsen, 2008). Videre vil det være nødvendig for disse lokale partnerne å støtte seg på et relativt stort antall intervjuere for å evne å produsere landsomfattende representativ statistikk. Selv om oppdragsgiver gir standardprosedyrer til de ansvarlige i hvert land, og intervjuerne blir opplært etter denne malen, er det rimelig å anta noe variasjon i presentasjonen av undersøkelsen. Jacobsen (2015) utdyper at enhver samtale vil formes, både i stil og innhold, av partene som deltar i samtalen. I intervjuer vil respondenten, bevisst eller ubevisst, påvirkes av opptreden til intervjueren. Dette i form av hvordan intervjueren er ser ut, er kledd, snakker, bruker kroppsspråk og lignende (Jacobsen, 2015). Intervjueffekter kan dermed være spesielt fremtredende når flere intervjuere opptre i én og samme undersøkelse. Dette fordi disse intervjuerne kan utstråle ulike stimuli hvilket kan farge resultatene (Jacobsen, 2015).

Ringdal (2013) peker i tillegg på at trekk ved respondenten kan påvirke resultatene. Eksempler på dette er at respondenten avgir svar som er strategiske. Dette er relevant dersom den som undersøkes skulle ha noe incentiv for ett spesifikt resultat av undersøkelsen. Videre kan undersøkelsen være utformet slik at respondentene blir tvunget til å avgi svar på noe de ikke har en bestemt mening om, eller mangler tilstrekkelig kunnskap til å svare på (Jacobsen, 2015). Svarene kan også være preget av slurv, da i form av at respondenten bare svarer tilfeldig for å bli ferdig med undersøkelsen.

Et ytterligere aspekt som kan påvirke reliabiliteten er knyttet til dataregistreringen og analysen (Halvorsen, 2008). Uavhengig av hvor verdifull informasjon respondentene evner å tilføre en studie, blir dataene aldri bedre enn de som faktisk registreres (Ringdal, 2013). Menneskelige feil og slurv kan forkludre resultatene. Videre blir dataene registrert hos



oppdragsgivers partnerinstitutter, hvilket betyr at det er forskjellige organ med særegne tradisjoner og rutiner som står for registreringen av datamaterialet de samler inn. Dette gjelder ikke kun for forskningsdataene, men også for bokholderidataene. Rutiner for ulike folketellinger kan divergere fra et land til et annet, og det samme kan registreringen av datamaterialet (Halvorsen, 2008).

Mye av dataene er hentet fra sammensatte mål, hvilket innebærer at de er preget av en særdeles høy strukturingsgrad allerede før de inkluderes i denne studien. Det er for alle datakildene beskrevet hvordan dataene er behandlet og analysert. Det er imidlertid ikke tilgang til rådataen, hvilket gjør at det er umulig å avdekke eventuelle feil som bunner ut i menneskelig svikt.

Det er altså mange forhold som kan ha innvirkning på reliabiliteten ved studien det ikke i særlig grad er mulig å kontrollere for. Det primære grepet for å sikre pålitelige data er at anvendte data stammer fra anerkjente kilder, som det ofte er referert til i litteraturen.

Videre er et av tiltakene for å sikre så høy reliabilitet som mulig å kun benytte data fra én kilde per indikator. Som Halvorsen (2008) poengterer kan kobling av flere registre utfordre resultatenes validitet og reliabilitet, da ulike datakilder kan anvende divergerende operasjonelle definisjoner av samme fenomen. Til tross for at det er nasjonale statistikkprodusenter som i hvert land gjennomfører selve datainnhentingene er de underlagt én enkelt oppdragsgiver. Dette gjør at de har felles standarder og forholde seg til. Som nevnt kan man ikke garantere at disse standardene tolkes og utøves identisk på tvers av landegrensene, men like fremt synes dette mer sannsynlig sammenlignet med tilfeller hvor ulike databaser kombineres for en indikator. Det er dette som har vært med å bestemme utvalget i undersøkelsen, da det anses som prekært å benytte datakilder som inneholder informasjon om de samme landene.

Et annet aspekt som taler for høy reliabilitet er at de inkluderte datakildene er transparente. Der spørreundersøkelser er anvendt er spørreskjemaene publisert slik at det i noen grad har vært mulig å vurdere potensielle undersøkelseeffekter. Dette har blitt gjort i tråd med Jacobsens (2015) anbefalinger, hvilket innebærer at skjemaene er inspisert for å avdekke eventuelle ledende spørsmål og spørsmålskontekster, uklare spørsmål og doble spørsmål.

Det at de fleste kildene er basert på undersøkelser som utføres kontinuerlig, primært årlig, bidrar til å redusere sannsynligheten for at trekk ved respondentene farger resultatene. Tidsseriedata gir muligheter til sammenligning over tid (Ringdal, 2013). Selv om ikke nøyaktig de samme respondentene blir trukket ut, vil store avvik på resultatene for et land fra ett år til det neste, bidra til at varselsklokker ringer. Dette øker også tiltro til analyse, og fravær av tilfeldige feil og slurv i nedtegning av data.

Jacobsen (2015) advarer uansett mot at å stole på kun én kilde. Dersom formålet er å danne et godt bilde av en situasjon bør flere informasjonskilder benyttes, slik at de kan balansere hverandre. I tilfeller hvor to eller flere uavhengige kilder beskriver en situasjon på mer eller mindre samme måte, vil man ifølge Jacobsen (2015) kunne stole på at dataene er reliable. Det er derfor forsøkt å sammenligne flere uavhengige datakilder for å avdekke potensielt sprikende resultater.

Når dataene fra de anvendte kildene ble lagt inn i datafil, ble det gjort to ganger. Det ble så sjekket at de to filene var identiske. Den samme prosedyren ble benyttet ved kodingen av dataene. Denne tilnærmingen vil i følge Ringdal (2013) være med å sikre reliabilitet, ved at feil i nedtegning av data avdekkes før analyser. For å sikre at selve indeksen for mental distanse er en reliabel konstruksjon er Thongrattanas (2010) anbefalinger fulgt. Dette innebærer at det er testet for overflødigheit blant indikatorene.

## 4.0 Utvikling av måleapparat for mental distanse

Innen samfunnsvitenskapene benyttes det ofte begreper som er av en slik karakter at de ikke lar seg observere direkte. Slike konstruksjoner representeres i analysesammenheng ved latente variabler (Haldorsen & Iversen, 1982). Mental distanse er en slik teoretisk konstruksjon. Dette innebærer at det må foretas en indirekte måling med utgangspunkt i observerbare variabler som har sammenheng med den latente variabelen.

I teorikapitlet ble de mest benyttede tilnærmingene for å måle mental distanse presentert. Til tross for sprikende fremgangsmåter synes forskningsfeltet per i dag å enes om at fenomenet mest hensiktsmessig belyses ved hjelp av sammensatte mål (Dow & Ferencikova, 2010). Dette er en metode som ofte benyttes når latente variabler undersøkes (Haldorsen & Iversen, 1982). I praksis innebærer dette at det konstrueres et måleapparat hvor to eller flere indikatorer kombineres og veies sammen, for å måle den latente variabelen. Argumentasjonen bak anvendelse av sammensatte mål bunner gjerne ut i deres evne til å fange inn flere fasetter ved et rikt teoretisk begrep, enn hva hver enkelt indikator benyttet alene er i stand til (Ringdal, 2013).

Ringdal (2013) beskriver utviklingen av et sammensatt mål som en prosess bestående av fem faser.



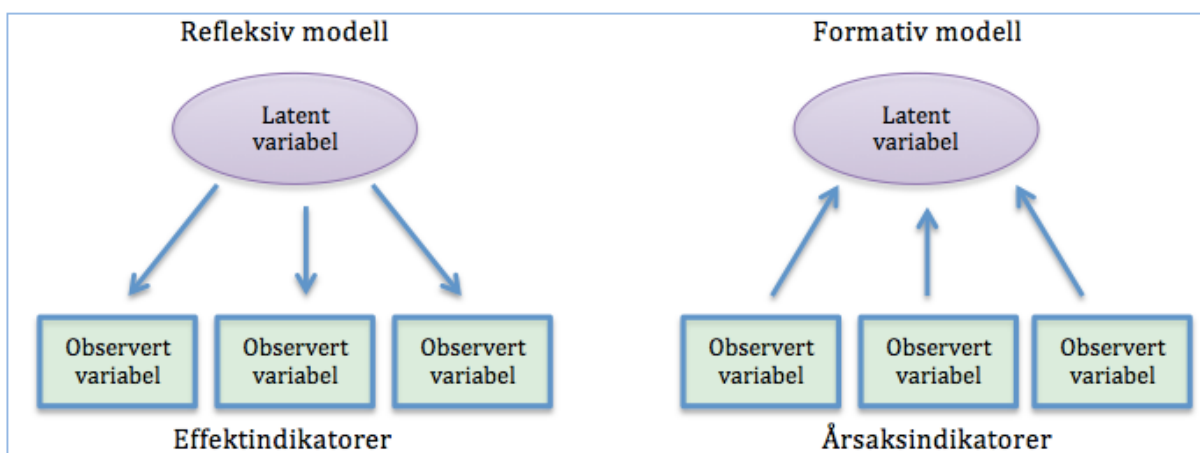
Figur 3: Trinn i utviklingen av sammensatte mål

Det første som presiseres er at konstruksjonen som skal undersøkes må tildeles en teoretisk definisjon. Ringdal (2013) understreker at det er et fortrinn om denne definisjonen er forankret i tidligere forskning og teori. Definisjonen av begrepet skal bidra til å spesifisere omfanget av den latente variabelen (Diamantopoulos & Winklhofer, 2001). Dette innebærer innholdet det intenderes at måleinstrumentet skal fange opp. Videre er definisjonen med på å avklare hvorvidt den latente konstruksjonen bør behandles som et endimensjonalt eller et flerdimensjonalt begrep. Selv om forskere har formulert selve definisjonen av mental distanse ulikt, er essensen at mental distanse betraktes som summen av faktorene som hindrer eller forstyrrer informasjonsflyten mellom virksomheten og markedet.

Mental distanse har ofte blitt målt som en endimensjonal variabel (Dichtl et al., 1990; Peng, Hill & Wang, 2000; Plá-Barber, 2001; Ronen & Shenkar, 1985). Like fremt impliserer den rådende definisjonen av konseptet at dette er et flerdimensjonalt begrep. Faktorene som i de ulike forskningsbidragene antas å påvirke den mentale distansen er på langt nær homogene, og er ikke nødvendigvis preget av sterk innbyrdes korrelasjon (Bagozzi, 1994).

#### 4.1 Målemodell

Det neste trinnet innebærer å avgjøre hvilken type målemodell som er mest hensiktsmessig å benytte seg av. Blant sammensatte mål skiller det mellom skalaer og indekser (Ringdal, 2013). Det som gjør disse målemodellene distinkte er deres relasjon til den latente variabelen. I en skala er indikatorene som anvendes antatt å være skapt eller forårsaket av variabelen som undersøkes. I en indeks derimot, benyttes indikatorer som vurderes å forme eller forårsake verdiene på den latente variabelen (Ringdal, 2013). De ulike målemodellene kan illustreres slik:



Figur 4: Refleksiv og formativ målemodell

Differanser i språk blir ofte trukket frem som et aspekt som bidrar til å øke den mentale distansen mellom land. Med andre ord forårsaker språkdifferanser en økning i mental distanse. Å benytte språkdifferanser som en effektindikator impliserer at forskjellene i språk er et resultat av den mentale distansen mellom land, hvilket ville vært en heller kontroversiell påstand (Brewer, 2007). Dette innebærer at det i dette tilfellet vil være formålstjenlig å konstruere en formativ indeks.

Bollen og Lennox (1991) uttrykker ligningen for en målemodell med formative indikatorer på følgende måte:

$$\eta = \gamma_1 x_1 + \dots \gamma_i x_i + \delta$$

Hvor  $\eta$  representerer den latente variabelen,  $x_i$  er den  $i$ 'ende formative indikatoren for den latente variabelen  $\eta$ , mens  $\gamma_i$  er et parameter som reflekterer bidraget fra  $x_i$  til den latente variabelen  $\eta$ .  $\delta$  defineres av MacKenzie, Podsakoff og Podsakoff (2011) som en ”forstyrrelsesterm” som inkluderer annen varians som ikke er redegjort for av de anvendte indikatorene.

Når valget har falt på konstruksjon av indeks som målemodell, anbefaler Bagozzi (1994) at man går tilbake til det første steget og gjør enn ytterligere vurdering av omfanget av fenomenet som skal måles. Dette er spesielt viktig fordi en indeks er mer abstrakt og tvetydig enn en latent variabel som måles med refleksive indikatorer (Bagozzi, 1994). Ettersom den latente variabelen i formative mål er bestemt av sine indikatorer heller enn omvendt, er spesifisering av begrepets innhold uløselig sammenkoblet med spesifisering av indikatorer (Nunnally & Bernstein, 1994). Som en konsekvens av dette er definisjonen ekstremt viktig for slike indikatorer. Dersom ikke alle fasetter ved den teoretiske konstruksjonen vurderes kan det lede til en utelatelse av relevante indikatorer.

Med bakgrunn i litteraturen er mental distanse definert som summen av de faktorer som hindrer eller forstyrrer informasjonsflyten mellom virksomheten og markedet. Nærmere bestemt består disse faktorene av differanser i utdanningssystemer, politiske systemer, språk, religion, kultur, historie, geografisk avstand og modereres av landets utviklingsnivå.

Som teorikapitlet illustrerte har de ovennevnte driverne for mental distanse blitt trukket frem av et mangfold forskere når de beskriver fenomenet. Like fremt er tendensen at kun et fåtall av stimuliene har blitt inkorporert i måleverkøyet de enkelte forskerne anvender for empiri (Ojala & Tyrväinen, 2009). Når det kommer til formative indikatorer påpeker Bollen og Lennox (1991: 308) ”omitting an indicator is omitting a part of the construct”. Med dette sikter de til at mens refleksive indikatorer i bunn og grunn er utskiftbare, vil utelatelse av enkelte indikatorer i formative mål bidra til å endre det essensielle ved den underliggende konstruksjonen. Dette impliserer at det kan settes spørsmålstegn ved tilnærmingene som

operasjonaliserer mental distanse ved å kun måle kultur, eller andre av stimuliene uten å inkludere de alle. Utelates relevante indikatorer, ekskluderes en del av den abstrakte konstruksjonen i seg selv (Bollen & Lennox, 1991). Også Diamantopoulos og Winklhofer (2001) påpeker at det er en forutsetning at formative indikatorer må dekke hele omfanget av den latente variabelen. Dermed er det av høyeste viktighetsgrad at det identifiseres indikatorer som fanger opp hele spekteret av mental distanse stimuli, slik at alle fasettene ved begrepet dekkes.

## **4.2 Indikatorer**

Hvor det for refleksive indikatorer, ifølge DeVellis (2016), bare er å velge tilfeldig fra det universet av elementer som er relatert til konstruksjonen av interesse, er en nøye vurdering i høyeste grad påkrevd for en formativ spesifisering. I det følgende vil operasjonaliseringen av hver av indikatorvariablene presenteres. Det vil redegjøres for hvordan andre forskere har tilnærmet seg de ulike mental distanse-stimuliene, og valgt operasjonalisering vil begrunnes. Både fordeler og ulemper ved tilnærmingene vil bli drøftet.

### **4.2.1 Differanser i språk**

Den lingvistiske distansen er beregnet ut fra et genetisk klassifiseringssystem. Dette innebærer en antagelse om at likheter ved ulike språk kan tilskrives at de har et slektskapsbånd. En språkfamilie består av språk som har felles opphav i ett bestemt urspråk (Lombard, 2011). Crystal (2010) benytter et tre som metafor når han beskriver slektskapet mellom ulike språk. Selve stammen i treet refererer til språkfamilien. Majoriteten av språkfamilier kan deles inn i flere undergrupper, hvilket kommer frem som forgreininger i språktreet. Videre forgreininger viser til at en undergruppe i en språkfamilie ytterligere kan klassifiseres i delgrupper. Det norske språket befinner seg for eksempel på den nordiske grenen som springer ut fra den germanske forgreiningen, som igjen tilhører den indoeuropeiske stammen (Crystal, 2010).

For å klassifisere språkene som benyttes i nasjonene i utvalget er databasen *Ethnologue: Languages of the World* benyttet. Ethnologue er ansett for å være den mest helhetlige informasjonskilden når det kommer til språk, og inneholder fakta om hvilke språk som benyttes i ulike land, samt hvilke grener og familier disse språkene tilhører (Simons & Fennig, 2017). For verifisering og forsikring om at informasjonen er reliabel, er dataene sammenlignet med statistikk fra Forente Nasjoners statistikkbank (UNdata, 2016). Dataene

ble anvendt for å etablere et hierarki av språkfamilier, grener, i tillegg til sub-grener på første- og andre nivå (se vedlegg B). For koding av dataene benyttes samme system som Dow og Karunaratna (2006):

- 5 – Ulike språkfamilier
- 4 – Samme familie, men ulike grener
- 3 – Samme gren, men adskilt ved første sub-gren
- 2 – Samme sub-gren på første nivå, men adskilt ved andre sub-gren
- 1 – Samme sub-gren på andre nivå, men ikke samme språk
- 0 – Samme språk

En utfordring ved klassifiseringen er at enkelte av de utvalgte landene er flerspråklige. Dette innebærer at flere språk benyttes side om side i et samfunn (Simonsen, Kjøll & Faarlund, 2014). I Norge har både norsk og samisk offisiell status. Offisielle språk anvendes i offentlig administrasjon og korrespondanse (Vikør, 2015). Samisk er imidlertid kun likestilt med norsk innen de samiske forvaltningsområdene (Janson, 2009). Lewis et al. (2016) betegner slike språk provinsielle, mens språk som benyttes i landet som helhet, uavhengig av region, defineres som nasjonale språk.

Å likestille norsk og samisk i denne analysen vil være lite hensiktsmessig da målet er å gi et aggregert bilde av landet. Nordsamisk, som er det mest benyttede samiske språket, anvendes kun av 25000 personer i Norge, hvilket tilsvarer omtrent 0,5% av landets innbyggere (Kommunal- og moderniseringsdepartementet, 2014). På bakgrunn av dette har jeg primært analysert de språkene som Lewis et al. (2016) kategoriserer som nasjonale. Dette er i samsvar med fremgangsmåten til majoriteten av studiene som har inkludert språkdifferanser (Cyrino et al., 2010; Dib et al., 2016; Dow & Karunaratna, 2006). Det er ikke tatt hensyn til om språkene er offisielle de jure eller de facto. Dette betyr at det ikke er gjort noe skille i om språket er lovfestet offisielt eller ikke. Provinsielle- og andre minoritetsspråk er inkludert dersom de benyttes som førstespråk av minst 15% av landets befolkning.

For de landene som har flere nasjonale språk er det beregnet et vektet gjennomsnitt ut i fra prosentandel som benytter språket. I disse beregningene er de som bruker språket som morsmål og andrespråk summert (se vedlegg C). Begrunnelsen for dette er at Aitchison (1996) påpeker at innbyggere i land med flere nasjonale språk gjerne behersker disse, og

bruker de om hverandre i ulike situasjoner. En person som har engelsk som andrespråk vil dermed ifølge Aitchison (1996) generelt sett beherske språket på et annet nivå enn en person som har tilegnet seg engelsk som fremmedspråk.

Når det kommer til denne fremgangsmåtenes validitet kan det bestrides hvorvidt et genetisk klassifiseringssystem er det mest formålstjenlige når hensikten er å rangere språk ut i fra hvor like de er. Dette er noe lingvister har debattert i en årrekke. Motstandere av denne tilnærmingen argumenterer for at likheter mellom språk er en konsekvens av lån og geografisk kontakt, heller enn felles opphav (Simonsen et al., 2014). Starostin (2010) poengterer imidlertid at selv om språk konstant forandrer seg ved inkorporering av låneord, er utviklingen fremdeles på langt nær et stadium hvor opphav ikke er det mest prekære.

Lewis et al. (2016) drøfter også relevansen ved genetisk kategorisering av språk. De deler Starostins (2010) synspunkter, og tilføyer at troverdigheten øker ytterligere når språkfamiliene blir brutt ned i undergrupper. I denne studien er hver språkfamilie splittet opp i grener, og videre i sub-grener på to nivåer. I lys av dette kan metoden i så måte forsvares.

En annen problemstilling ved denne tilnærmingen for å måle likhet i språk er knyttet til kodingen. Resultatene viser at språkene innen den germanske familien er mer likt norsk enn språkene i andre språkfamilier. Det som imidlertid ikke belyses er hvor annerledes språkene som tilhører andre språkfamilier er fra norsk. Eksempelvis blir finsk og kinesisk ved denne fremgangsmåten ansett som eksakt like forskjellig fra det norske språket. Argumentet for å likevel anvende denne fremgangsmåten er at å skille språkene ytterligere ville blitt særdeles komplekst. Like fremt forutsettes det at språk fra ulike familier har så få fellestrekk at det uansett er uforståelig for en utenforstående.

Dib et al. (2016) foreslår flere språkindikatorer i sitt måleinstrument for mental distanse. I tillegg til lingvistisk avstand uttrykt i form av en genetisk klassifisering, ser de også på hvor stor andel av et lands populasjon som er i stand til å snakke et annet lands nasjonale språk, og vice versa. Per i dag eksisterer det ingen offisiell samordnet språkstatistikk som viser utbredelsen av minoritetsspråk i Norge (Statistisk sentralbyrå [SSB], 2013). Samtidig er det nok rimelig å anta at andelen norsktalende innbyggere i andre nasjoner er svært lav.

På bakgrunn av dette har jeg valgt en annen tilnærming, og heller inkludert andelen av befolkningen som behersker engelsk som en av indikatorene for mental distanse. Det engelske



språkets fremtredende rolle i Norge tydeliggjøres i Lambines (2005) avhandling, hvor hun gjennom dybdeintervjuer forsøker å avdekke elever på videregående skoler sitt syn på engelsk som fremmedspråk. Flere av respondentene i denne studien presiserer at de heller betrakter engelsk som et andre morsmål, fremfor et fremmedspråk (Lambine, 2005).

Den private utdanningsinstitusjonen Education First [EF] publiserer årlig sin *English Proficiency Index*. Indeksen er konstruert med utgangspunkt i tester som måler språkkunnskaper blant innbyggere i land som ikke har engelsk som morsmål. Norge har i en årrekke tronet i det øverste sjiktet i denne undersøkelsen, og er per 2016 rangert på fjerdeplass av totalt 77 land (EF, 2016). Engelsk ble innført som obligatorisk fag på norske skoler på 1960-tallet. Den gang fikk elevene engelsk på timeplanen i femte klasse, men fra og med skolereformen i 1997 har engelsk vært obligatorisk fra og med første trinn (Utdannings- og forskningsdepartementet, 2005). I tillegg til at språkopplæringen blir vektlagt under skolegang påpeker EF (2016) at nasjonene som gjør det best på engelsktestene i all hovedsak er mindre land med språk som ikke er viden spredt i resten av verden.

Det norske språkets stilling i et globalt perspektiv medfører at engelsk er Norges viktigste kontaktspråk internasjonalt (Simonsen et al., 2014). Funn fra Hellekjær (2007) viser blant annet at engelsk benyttes som arbeidsspråk i hele 95% av norske import- og eksportvirksomheter. I lys av det engelske språkets status i Norge er resonnementet at beslutningstagere i norske virksomheter enklere vil kunne kommunisere med handelspartnere i land som behersker engelsk. Welch et al. (2001) hevder at muligheter for å kommunisere uten tolketjenester vil lede til en nedgang i usikkerhet, som i sin tur vil redusere den mentale distansen.

EFs indeks inneholder dessverre ikke tall for alle nasjonene som er inkludert i denne studiens utvalg. Tallene er derfor hentet fra Crystal (2003). Det kan imidlertid stilles spørsmålsteget ved påliteligheten til denne kilden med hensyn til om tall fra 2003 kan være foreldet informasjon. Språk er i kontinuerlig utvikling, og flere land har i løpet av det siste tiåret rettet et sterkt fokus mot betydningen av fremmedspråk (Kazemian & Mahar, 2015). Like fremt vurderer jeg at denne ulempen utjevnes av fordelene ved å benytte data fra en enkelt kilde. Videre inkluderer Crystal (2003) de som anvender diverse versjoner av engelske kreolspråk i sine beregninger. Det er imidlertid sparsomt med informasjon om hvordan han har kommet frem til estimatene som presenteres i *English as a global language*. Alt tatt i betraktning er

det vanskelig å finne eksakt informasjon om hvor stor andel av en befolkning som behersker et spesifikt språk. På grunn av noe usikkerhet knyttet til tallene har jeg valgt å kode dataene ved å benytte heller brede intervaller. Kodingen er identisk den Dib et al. (2016) anvender når de ser på andelen av befolkningen i andre land som snakker nasjonal språket i det landet deres analyse tar utgangspunkt i.

5 – Mindre enn 1%

4 – Mer enn, eller lik 1%, men færre enn 5%

3 – Mer enn, eller lik 5%, men færre enn 50%

2 – Mer enn, eller lik 50%, men færre enn 90%

1 – Mer enn 90%

#### **4.2.2 Differanser i religion**

Antagelsen om at religion har innvirkning på forretninger ble foreslått av Weber allerede i 1905. Miller og Ewest (2010) poengterer at Webers teorier i dag, over ett århundre senere, nærmest er institusjonaliserte. Spørsmålet er ikke lenger *om* religiøse verdier påvirker den moderne økonomien gjennom de virksomheter og ansatte den er oppbygd av. I dag omhandler debatten fremfor alt divergerende synspunkter vedrørende hvilke måter religion har påvirkning på forretningslivet, samt hvordan man kan måle dette fenomenet (Miller & Ewest, 2010).

Nettopp problemstillinger knyttet til operasjonalisering og måling blir ofte trukket frem som en forklaring for at få har inkludert religion i mål på mental distanse. Dette til tross for at majoriteten av forskningsfeltet anerkjenner at religiøse verdier har innflytelse på konseptet (Davidson & McFetridge, 1985; Srivastava & Green, 1986). Dette innebærer at det ikke eksisterer noen forhåndsdefinert akseptert oppskrift på hvordan religion kan inkorporeres i et sammensatt mål på mental distanse. Dow og Karunaratna (2006) har imidlertid forsøkt å inkludere ulikheter i religion ved å anvende O'Brien og Palmers (1993) genetiske klassifisering av ulike trosretninger. I denne oppgaven er det tatt utgangspunkt i denne tilnæringsmåten, men noen modifikasjoner er ansett som hensiktsmessige.

På samme måte som i Dow og Karunaratna (2006) verk, er det utarbeidet en klassifisering av religioner med utgangspunkt i historisk tilblivelse, samt diverse kjennetegn (se vedlegg D). Fundamentet i klassifiseringen er arbeidet til Eidhamar (2014) som presiserer at

trosretningene som er inkludert i en religionsfamilie er antatt å ha flere fellestrekk. Dette bidrar til at det er enklere for individer som tilhører ulike religioner innen samme familie å forstå hverandres verdier, holdninger og skikker. Religionsfamiliene er videre brutt ned i religioner, og retninger innen disse religionene. Denne kategoriseringen skiller seg fra O'Brien og Palmers (1993; 2007) i form av at Eidhamar (2014) benytter færre undergrupper. Dette betyr at det ikke skilles mellom diverse trossamfunn og denominasjoner innen de ulike religionsretningene. Eksempelvis vil både det gresk ortodokse og det russisk ortodokse trossamfunnet i denne analysen kategoriseres som den ortodokse grenen som springer ut fra kristendommen.

I all hovedsak er det to til dels tilknyttede årsaker som ligger til grunn for at det velges å avvike fra Dow og Karunaratnas (2006) fremgangsmåte på dette punktet. For det første påpeker at Eidhamar (2014) at det i de aller fleste tilfeller er heller meningsløst å bryte ned trosretninger ytterligere, da forskjellene i læresetningene nærmest er ubetydelige. Videre ville en slik detaljgrad medføre vanskeligheter med å finne reliable datakilder, noe som viste seg å være tilstrekkelig utfordrende selv uten anvendelse av ytterligere denominasjoner. O'Brien og Palmers (2007) kategorier er imidlertid benyttet for folkereligioner, eksempelvis kinesiske og vietnamesiske, som Eidhamar (2014) har utelatt i sitt arbeid.

Dataene er hentet fra Pew Research Center (2015). Dette er et amerikansk forskningscenter som fokuserer på informasjon om samfunnsforhold. Forskningen er særlig sentrert rundt demografi og religion. Pew Research Center er imidlertid en andrehåndskilde, da dataene for ulike nasjoner er innhentet av flere forskjellige organisasjoner (Pew Research Center, 2015: 198). Dette tydeliggjøres spesielt ved store variasjoner mellom ulike land når det kommer til andel som knytter seg til kategorien uspesifisert på spørsmål om hvilken religion de tilhører. Ulempene ved kobling av flere distinkte registre har allerede blitt drøftet, og bør helst unngås. I dette tilfellet synes det ikke å eksistere en enkelt reliabel kilde som inkluderer data for alle landene i denne studiens utvalg. Frem til en slik kilde blir tilgjengelig synes denne tilnærmingen å være den mest hensiktsmessige, da alternativet ville vært å utelate innvirkningen fra religion på den mentale distansen. Verken Dow og Karunaratna (2006), eller andre som har replikert deres tilnærming (Dib et al., 2016; Cyrino et al., 2010), beskriver hvilke kilder de har benyttet for å innhente religionsstatistikk.

Tallene fra Pew Research Center (2015) er anvendt for å identifisere et lands primærreligion. En primærreligion kan i denne sammenhengen defineres som en trosretning som minst 20% av landets innbyggere har tilhørighet til (Dow & Karunaratna, 2006). I nasjoner hvor mer enn en religionsretning oppfyller dette kriteriet er det beregnet ett vektet gjennomsnitt (vedlegg E). Dataene er så kodet på følgende måte:

- 4 – Ulik religionsfamilie
- 3 – Samme religionsfamilie, men ulik religion
- 2 – Samme religion, men ulik retning
- 1 – Samme retning innen samme religion

#### ***4.2.3 Differanser i utdanningssystemer***

Welle-Strand og Thune (2014) fastslår at analfabetisme er et betydelig hinder for økonomisk, sosial og kulturell utvikling. Andelen lese- og skrivekyndige kan også gi god pekepinn på hvordan utdanningssystemet i et land fungerer (Globalis, 2015). FNs organisasjon for utdanning, vitenskap, kultur og kommunikasjon [UNESCO] fører statistikk over et mangfold nasjoner som viser prosentandel av befolkningen over 15 år som kan lese og skrive. I deres undersøkelse defineres en respondent som lese- og skrivekyndig dersom han evner å lese, skrive, samt forstå en kort kunngjøring om alminnelige anliggende (UIS 2016a).

Denne kilden anses i all hovedsak som pålitelig, men det eksisterer imidlertid elementer som bør kommenteres. Det mest presserende er at det ikke oppgis tall på lese- og skrivekyndige i nasjonene som topper FNs indeks for menneskelig utvikling. For disse nasjonene benyttes det i UNESCOs (2015a) statistikk et anslag på 99%. Lese- og skrivekyndighet er allment utbredt i industriland, men et universalt anslag estimat på hele 99% kan nok stilles spørsmålstegn ved. I realiteten eksisterer det grupper i alle land som faller inn under kategorien analfabeter. I Norge kan dette eksempelvis være enkelte grupper psykisk utviklingshemmede, samt innvandrere som kommer fra utsatte land hvor utdanningssystemer har brutt sammen (Welle-Strand & Thune, 2014). Brunborg (2012) understreker imidlertid at industrialiserte land er preget av en lav andel analfabeter, og det ikke er så store differanser disse landene imellom. Videre konkluderer han med at anslaget på 99% lese- og skrivekyndige er rimelig, så fremt det ikke anvendes isolert for å skille mellom land med høyt utdanningsnivå (Brunborg, 2012).

Av hensyn til dette inkluderes det flere indikatorer for å skille mellom diverse populasjoners utdanningsbakgrunn. Fra samme kilde, UNESCO (2015b), er det sett på antallet år barn i ulike land er forventet å være innrullert i utdanningsprogrammer. Predikasjonen er beregnet ut i fra andelen studenter som er innskrevet på de ulike årskull, og hviler på en forutsetning om at rådende mønstre vedvarer. Både indikatoren som ser på andelen lese- og skrivekyndige, og den sistnevnte knyttet til forventet antall år med utdanning, er tilsvarende de som anvendes av Dow og Karunaratna (2006). Denne tilnærmingen bygger på en antagelse om at det er en sammenheng mellom antall år skolegang, og resultatet av denne utdannelsen. På den annen side erkjennes det at ferdigheter ervervet gjennom utdanning ikke alene avgjøres av lengden på studieløpet. Kvaliteten på utdanningen selvfølgelig er et sentralt aspekt.

For å sikre validitet er dette tatt høyde for ved å innlemme ytterligere en utdanningsindikator. Denne indikatoren er adoptert fra Dib et al. (2016), som benytter informasjon fra *The global competitiveness report* [GCR] (Schwab, 2016) for å fange opp kvaliteten ved ulike lands utdanningssystemer. Nærmere bestemt er tallene hentet fra den femte søylen i denne rapporten, som er kalkulert med bakgrunn i innrullingsrater i høyere utdanning samt hvordan ledere evaluerer kvaliteten på disse utdanningsprogrammene. I tillegg er graden ansatte får opplæring og trening tatt i betraktning, da dette anses som et signifikant aspekt for å vedlikeholde ferdigheter, og å sikre kontinuerlig forbedring (Schwab, 2016). Selve dataene er innhentet av verdens økonomiforums samarbeidsinstitusjoner rundt om i verden, men er basert på én enkelt spørreundersøkelse. Undersøkelsen består av spørsmål tilknyttet de overnevnte temaområdene, som respondentene har besvart på en syvpunktsskala. For å komme frem til tallet som representerer søylen er det først beregnet et gjennomsnitt for hvert av temaområdene, før resultatet av dette er benyttet for å kalkulere gjennomsnittet totalt sett.

I datasettet gis landene en verdi på disse indikatorene som tilsvarer differansen fra Norges score på tilsvarende indikator.

#### **4.2.4 Geografisk avstand**

Mens Dow og Karunaratna (2006) benytter tidssoner som en formativ indikator på mental distanse, er det her valgt å heller benytte geografisk avstand. Majoriteten av studiene som har inkludert geografisk avstand i sitt mål på mental distanse har operasjonalisert det som absolutt avstand (Brewer, 2007; Cyrino et al., 2010; Dib et al., 2016). Ghemawat (2001) påpeker imidlertid at geografisk avstand ikke kun handler om hvor langt unna et land er i mil eller

kilometer. Han hevder andre attributter må vurderes, eksempelvis landets størrelse, gjennomsnittlig innenlands avstand til grenser, tilgang til kyst og hav, samt topografi. Videre inkluderes også menneskeskapte attributter som et lands transport- og kommunikasjonsinfrastruktur (Ghemawat, 2001).

Til tross for at Ghemawat (2001) tilbyr interessante synspunkt, operasjonaliseres geografisk avstand i denne studien som korteste avstand i luftlinje. Sjøveien har vært, og er fremdeles av stor betydning for norsk handel (Hodne & Grytten, 2000; 2002). Gjennom grundige analyser konkluderer imidlertid Frankel (1997) med at sjøavstander ikke tillegger signifikant informasjon. Videre er aspektene knyttet til infrastruktur allerede er tatt hensyn til ved indikatorene som bestemmer et lands utviklingsgrad.

Avstandene er kalkulert med utgangspunkt i byene som World Bank (2016a) betegner som landenes viktigste forretningsby. For Norge er denne byen Oslo. For noen av de største landene i utvalget, eksempelvis Russland, India, Mexico, Brasil og Kina, er to byer betegnet som forretningshovedsteder (World Bank, 2016a). For disse nasjonene defineres avstanden som gjennomsnittlig distanse mellom Oslo og de to byene. Selve distansen er beregnet ved hjelp av avstandskalkulatoren DistanceFromTo (DistanceFromTo.net, 2017). Denne fremgangsmåten er den samme som Cyrino et al. (2010) anvender. Dataene er registrert i datasettet som absolutt avstand fra Oslo i kilometer, målt i luftlinje.

#### **4.2.5 Kulturell avstand**

Litteraturgjennomgangen avdekket et mangfold distinkte tilnærminger for å operasjonalisere mental distanse. Noe det imidlertid synes å eksistere konsensus om er at kulturelle forskjeller er en viktig driver bak fenomenet, og at dette kan fanges opp ved å anvende Kogut og Singhs (1988) indeks. Noen tvetydigheter gjør seg likevel gjeldende.

Da Kogut og Singh (1988) publiserte sine formler, var det med utgangspunkt i Hofstedes (1983) bidrag hvor det ble identifisert fire kulturelle dimensjoner. I senere tid har Hofstedes arbeid blitt oppdatert, og det opereres i dag med seks dimensjoner (Hofstede, Hofstede & Minkov, 2010). De originale dimensjonene er maktavstand, usikkerhetsunnvikelse, maskulinitet samt individualisme. I ettertid er dimensjonene langtidsorientering og selvbeherskelse blitt inkludert (Hofstede et al., 2010). Studiene som tar for seg mental distanse har i all hovedsak sett bort i fra de to tillagte dimensjonene av kultur, noe Shenkar

(2001) stiller spørsmålstegn ved. Selv om Shenkars (2001) ønsker gjerne skulle blitt tatt hensyn til, er faktum at det ikke eksisterer data for alle landene når det kommer til de to nyeste kulturelle dimensjonene. Dette innebærer at de få studiene som har tatt høyde for disse dimensjonene, har blitt tvunget til å ta sitt utvalg med hensyn til hvilke land det eksisterer data for. Dow og Karunaratnas (2006) benytter scorene til "lignende" land for de landene som ikke har data for de nyeste dimensjonene. I denne studien ble ansett som mer fruktbart å vurdere geografi og handelsintensitet i utvalgsprosessen, og det ønskes ikke å gjøre en bedømming av hvilke land som ligner hverandre mest på dimensjonene langtidsorientering og selvbeherskelse.

Videre er det slik at Dow og Karunaratnas (2006) analyse taler for at dimensjonene bør vektet ulikt, mens Dib et al. (2016) og Cyrino et al. (2010) fremholder at det ikke finnes tilstrekkelig empiri for denne prosedyren. På grunn av disse ambiguitetene benytter jeg Kogut og Singhs (1988) originale formel:

$$CD_j = \sum_{i=1}^4 \{(I_{ij} - I_{iu})^2 / V_i\} / 4$$

Hvor  $CD_j$  er den kulturelle distansen mellom Norge og land  $j$ .  $I_{ij}$  er land  $j$  sin score på dimensjon  $i$ , mens  $I_{iu}$  er Norges score på denne kulturelle dimensjonen.  $V_i$  er variansen i dimensjon  $i$ , kalkulert på bakgrunn av scoren til landene i utvalget på den gitte dimensjonen.

Formelen beregner differansen mellom to land, på hver av de fire kulturelle dimensjonene i Hofstedes (1983) modell. Disse differansene er så kvadrert før de divideres ved dimensjonens varians. Dette summeres før det til slutt divideres med 4, for å komme frem til gjennomsnittet av dimensjonene. Dette impliserer at formelen antar at alle de fire kulturdimensjonene er like viktige determinanter for den mentale distansen. Selve kalkuleringene er gjennomført ved hjelp av Excel.

#### **4.2.6 Historiske bånd**

Betydningen av historiske interaksjoner har ofte blitt operasjonalisert som en dummy-variabel som indikerer hvorvidt to land har felles kolonial fortid (Brewer, 2007; Dow & Karunaratna, 2006; Srivastava & Green, 1986). Til tross for noe koloniaktivitet, spesielt i form av enkelte enklaver i middelalderen samt under dansketiden på 1700-tallet, er det nok rimelig å konkludere med at Norge aldri har vært noen stor kolonimakt (Knudsen, 2014). I og med at

denne analysen tar sikte på å avdekke den mentale distansen mellom Norge og de andre landene i utvalget, ser jeg det som mer formålstjenlig å se på historiske unioner enn kolonial fortid.

Av landene som er inkludert i utvalget har Norge unionshistorie med Sverige og Danmark. Finland kan sies å være i en gråsoner her, da store deler av Finland var under svensk herredømme i perioder da Kalmarunionen gjorde seg gjeldene (Salvesen, Norseng & Opsahl, 2016). På grunn av dette er det valgt å anse Finland som et land som tidligere har tilhørt samme union som Norge. Dermed er dataen kodet:

2 – Ingen felles unionshistorie

1 – Felles unionshistorie

Brewer (2007) inkluderer i tillegg en annen indikatorvariabel for å illustrere historiske bånd. Også dette er en dummy-variabel, hvilket belyser hvordan landene sto i forhold til hverandre under verdenskrigene. I første verdenskrig hadde Norge status som nøytrale (Riste, 1965), derfor blir denne variabelen kun kalkulert med utgangspunkt i landenes ståsted ved andre verdenskrig. Norge sto i denne krigen sammen med *de allierte* og kjempet mot *aksemaktene* (Skodvin, 1990), derfor er dataen kodet som følgende:

3 – Land tilknyttet aksemaktene

2 – Nøytrale

1 – Land tilknyttet de allierte

#### ***4.2.7 Differanser i politiske systemer***

Tidligere studier har primært inkorporert forskjeller i politiske systemer ved å anvende tall fra diverse demokratiindekser (Cyrino et al., 2010; Dib et al., 2016; Dow & Karunaratna, 2006). Dette er måleapparat som søker å avdekke graden av demokrati i ulike nasjoner. På samme måte som begrepet mental distanse, er demokrati et begrep som omfatter flere uobserverbare aspekter. En naturlig konsekvens av dette er en debatt om hvilke komponenter som bør inkluderes for å tallfeste graden av demokrati.

Uten særlig begrunnelse kombinerer Dow og Karunaratna (2006) elementer fra flere ulike indekser. Nærmere bestemt benytter de data fra Henisz' (2000) *political constraint index*,



Freedom House (2002) sin *freedom in the world*, samt *Polity IV* fra Center for systematic peace (2002). Dib et al. (2016) anvender de to førstnevnte indeksene, i tillegg til indikatorene som omhandler politiske systemer i Schwabs (2016) *global competitiveness report*. En mulig årsak til at flere datakilder er kombinert kan henge sammen med at disse indeksene, foruten GCR, har blitt møtt med kritikk knyttet til at de baserer seg på for få indikatorer (Steiner, 2016).

Steiner (2016) argumenterer for at det beste målet på demokrati som eksisterer i dag er indeksen fra *the Economist Intelligence Unit*. Denne indeksen er bygd opp av hele 60 indikatorvariabler, fordelt på fem kategorier. Kategoriene er frie og rettferdige valgprosesser, sivile rettigheter, regjeringens funksjonalitet, politisk deltagelse og politisk kultur (Economist Intelligence Unit [EIU], 2017). Basert på indikatorvariablene får hvert land tildelt en verdi mellom 0 og 10 på hver av kategoriene, før den totale indeksen beregnes ved gjennomsnittet av de fem kategoriene. Indeksen inkluderer 167 land, deriblant alle landene i denne studiens utvalg.

I motsetning til de andre studiene (Cyrino et al., 2010; Dib et al., 2016; Dow & Karunaratna, 2006) som kombinerer data fra ulike demokratiindekser, er det i denne studien kun benyttet data fra EIU's (2017) indeks. Først og fremst skyldes dette at indikatorvariablene anvendt i denne demokratiindeksen favner aspektene som til sammen dekkes av de andre indeksene kombinert. Videre begrunnes valget av indeksens gode renommé (Direktoratet for utviklingssamarbeid, 2015; Steiner, 2016). Dataene er registrert i datasettet som differansen fra Norges score på demokratiindeksen.

#### **4.2.8 Utviklingsnivå**

Flere forskere har inkorporert betydningen av lands utviklingsnivå i sitt måleverktøy for mental distanse. Det eksisterer imidlertid et mangfold definisjoner og fortolkninger av begrepet utvikling (UN, 2016b). På bakgrunn av dette finnes det ulike syn på hvilke kriterier som bør legges til grunn for å inndele land etter utviklingsnivå (Leraand, 2011). Det er dermed ikke uventet at indikatorene som er benyttet i de litterære bidragene divergerer. Eksempelvis operasjonaliserer Brewer (2007) et lands grad av utvikling ved å anvende indeksen for menneskelig utvikling som er utarbeidet av FN. Menneskelig utvikling avgjøres i denne metoden av indikatorvariablene forventet levealder, utdanningsnivå, samt BNP per innbygger (United Nations Development Programme, 2016). I denne studien er

utdanningsnivå allerede tatt hensyn til som en distinkt indikator. Dette impliserer at Brewers (2007) tilnærming er lite formålstjenlig i dette tilfellet.

Dow og Karunaratna (2006) benytter en rekke faktorer for å bestemme et lands utviklingsnivå. De inkluderer energiforbruk, BNP per innbygger, fordeling av arbeidsstyrken mellom primær-, sekundær- og tertiærnæringer, samt fordeling av befolkning som bor i by og landlige omgivelser. I tillegg er det sett på hvor mange biler, radioer, fjernsyn og aviser det eksisterer per 1000 innbyggere. Cyrino et al. (2010) samt Dib et al. (2016) anvender på sin side hele åtte av søylene fra Schwabs (2016) *global competitiveness report*, som utgis av Verdens Økonomiske Forum [WEF]. Søylene som benyttes fanger i stor grad opp faktorene som Dow og Karunaratnas (2006) tilnærming hviler på, men vektlegger i tillegg infrastruktur tyngre.

I denne studien er det valgt å adoptere fremgangsmåten til Cyrino et al. (2010) og Dib et al. (2016). Argumentene bak dette er først og fremst at det er denne tilnærmingen som fanger opp flest fasetter ved et lands utviklingsnivå. De andre metodene synes primært egnet til å skille mellom landene i ytterpunktene av utviklingsskalaen, men inkorporerer for få variabler for å eksempelvis skille to høyst industrialiserte land fra hverandre. Videre anses det som prekärt å inkludere indikatorer som belyser forhold knyttet til infrastruktur. Infrastruktur kan betegnes som den underliggende strukturen som må være til stede for at et samfunn skal kunne fungere (United Nations [UN], 2016a). Demurger (2001) understreker at funksjonell infrastruktur er en forutsetning for økonomisk- og industriell utvikling. I GCR består *infrastruktursøylen* av indikatorer som måler kvaliteten på transportinfrastrukturen i et land, eksempelvis veinett, jernbane og havner. I tillegg belyses kvaliteter ved elektronisk infrastruktur, slik som elektrisitet og internett (Schwab, 2016).

I det følgende vil de andre anvendte søylene fra GCR kort presenteres. Acemoglu & Robinson (2012) konkluderer sin studie med at politiske og økonomiske institusjoner er det mest avgjørende for nasjoners økonomiske utvikling. Qvigstad (2013) presiserer nærmere at gode institusjonelle betingelser gir forutsigbare rammer som øker tillit, og dermed bidrar til økonomisk progresjon. Dette er bakgrunnen for at søylen som er betegnet *institusjoner* i GCR er inkludert i målet på et lands utviklingsnivå. Søylen er bygd opp av flere indikatorer som kartlegger kvaliteten til de ulike institusjoner som til sammen konstituerer det juridiske og administrative rammeverket som omkranser samspillet mellom individer, virksomheter og

myndigheter. Dette rammeverket tar blant annet høyde for materielle- og immaterielle eiendomsrettigheter, etikk, korrupsjon, sikkerhet, samt revisjon- og rapporteringsstandarder (Schwab, 2016). Dette er aspekter som kunne vært inkorporert i målet på politiske systemer. Like fremt eksisterer det et skille da demokratiindeksen benyttet for å måle forskjellen i politiske systemer omfatter faktorer på et mer overordnet samfunnsnivå, eksempelvis graden av frihet i et land. Institusjonssøylen i GCR er mer snevret inn mot det institusjonelle rammeverket som skaper spillerommet for handel og samarbeid i et land.

Søylen *makroøkonomiske omgivelser* har som hensikt å skildre de enkelte lands økonomi som helhet. Dette gjøres ved hjelp av indikatorer som offentlig budsjettbalanse, statsgjeld, inflasjonsnivå og offentlig sparing. I tillegg til faktiske tall som viser landets økonomiske situasjon, belyses også stabiliteten i de makroøkonomiske omgivelsene. Stabilitet alene er ikke noe som øker en nasjons produktivitet, men manglende stabilitet kan definitivt skade økonomien (Schwab, 2016). Dersom myndighetene må betale høye rentekostnader på den offentlige gjelden, vil dette kunne påvirke muligheten de har for å tilby effektive tjenester. På samme måte vil finansielle underskudd begrense evnene til å agere på forretningscykluser. Inflasjonssatser som er ute av kontroll vil gjøre det vanskelig for virksomheter å drive effektivt. Totalt sett vil ikke en økonomi kunne vokse på en bærekraftig måte med mindre de makroøkonomiske omgivelsene er stabile (Schwab, 2016). I GCR blir faktorene knyttet til infrastruktur, institusjoner og makroøkonomiske omgivelser betegnet som muliggjørende faktorer. Dette impliserer at landets status på disse områdene legger føringer for deres utviklingsmuligheter (Schwab, 2016).

De resterende anvendte søylene har fått samlebetegnelsen effektivitetsforsterkere (Schwab, 2016). To av de benyttede søylene tar for seg markedseffektivitet. Effektive markeder er i stand til å produsere den rette kombinasjonen av produkter og tjenester gitt deres spesifikke tilbud- og etterspørselsforhold. I tillegg vil slike markeder evne å omsette godene effektivt i økonomien (Carlton & Perloff, 2005). Søylen *effektivitet i varemarked* redegjør for konkurranseforholdene i de markedene, samt enkelte karakteristikk ved etterspørselssiden. De innenlandske konkurranseforholdene belyses ved å se på konkurranseintensitet, anti-monopollover og grad av markedsdominans og skattesatser. Videre undersøkes det hvor omfattende det er å starte opp en virksomhet. Dette gjøres ved indikatorer som fanger opp hvor lang tid det tar å etablere en virksomhet, samt hvor mange prosedyrer som kreves (Schwab, 2016). I tillegg er det inkorporert indikatorvariabler som har til hensikt å sette

søkelyset på hvordan konkurranseforholdene er for utenlandske foretak. Eksempler på dette er handelsbarrierer og tariffen, tollprosedyrer, regler knyttet til utenlandske direkte investeringer samt forekomst av utenlandsk eierskap (Schwab, 2016). I velfungerende og effektive markeder vil produktive virksomheter ekspandere på bekostning av de mindre produktive (Lentz & Mortensen, 2008). Dette betyr at markedseffektivitet er direkte tilknyttet økonomisk utvikling.

Tilknyttede argumenter gjør seg gjeldene for at søylen *effektivitet i arbeidsmarkedet* er inkludert. Effektiv allokering av arbeidskraft mellom virksomheter og yrker er en nøkkelkomponent bak høy produktivitet (Lentz & Mortensen, 2008). Ulike nasjonale arbeidsmarkeder vurderes i GCR med bakgrunn i fleksibilitet, samt forvaltning av ferdigheter og talent (Schwab 2016).

Vekst i et samfunns verdiskaping oppstår primært enten av økt ressurstilførsel, eller ved å anvende ressursene på en mer produktiv måte (Wong, Ho & Autio, 2005). Anokhin og Schulze (2009) hevder at innovasjon og entreprenørskap i form av ambisiøse vekstselskaper er en sentral kilde for nye arbeidsplasser i et samfunn. Videre påpekes det at slike selskaper har de beste forutsetningene for å øke produktivitet, hvilket er en forutsetning for økonomisk utvikling (Anokhin & Schulze, 2009). Dette er tatt hensyn til ved å inkorporere søylen *innovasjon*. Schwab (2016) deler i stor grad synspunktene til Anokhin og Schulze (2009), men spesifiserer ytterligere at innovasjon særlig er viktig i land som allerede har nådd et nokså høyt utviklingsnivå. I slike økonomier er mulighetene for å generere ytterligere verdi ved å kun integrere og tilpasse eksogene faktorer gjerne begrenset. For ytterligere verdiskaping, samt bevaring av konkurransefortrinn, må virksomhetene rette fokus på hvordan gjeldende prosesser kan effektiviseres (Schwab 2016). Virksomhetene opererer imidlertid ikke i et vakuum, og gode rammevilkår er avgjørende for innovasjon i næringslivet (Nærings- og fiskeridepartementet, 2016). For å fange opp hvor godt rustet et land er til å skape økt verdi gjennom innovasjon benyttes det i GCR indikatorer som måler kvalitet i forskningsinstitusjoner, midler til forskning og utvikling [F&U], samt beskyttelse av intellektuell eiendom. I tillegg vurderes samarbeid mellom akademiske miljø og industri når det kommer til F&U, og antallet patentsøknader (Schwab 2016).

Økt produktivitet og verdiskaping kan imidlertid også skje ved å implementere teknologier som er utviklet utenfor et lands nasjonale grenser. Teknologier er et vidt begrep, og kan være

et uttrykk for både produkt- og prosess teknologi, kunnskap, samt metoder for ledelse (Balsvik, 2014). Schjerva (2015) påpeker at teknologisk adopsjon er mer prekært enn egen innovasjon for å øke produktiviteten i en økonomi. Dette gjelder også de største og de mest avanserte økonomiene. Dette fanges opp ved søylen *Teknologisk beredskap*. I denne kategorien er et lands evne til å tilpasse og fullt ut utnytte informasjons- og kommunikasjonsteknologi [IKT] spesielt vektlagt (Schwab 2016). Søylen er sammensatt av to grupper indikatorer. Mens den ene gruppen har til hensikt å måle faktisk IKT-bruk, ser den andre på landenes potensial for å vellykket ta i bruk teknologiske adopsjoner (Schwab 2016). Bruk av IKT vurderes ved å studere antallet internettbrukere og bredbåndbredde, i tillegg til antall aktive bredbånd- og mobilabonnement samt fasttelefonlinjer (Schwab 2016). Dette er indikatorer som har likhetstrekk ved de Dow og Karunaratna (2006) inkluderer i sitt mål på lands utviklingsnivå. Når det kommer til hvor tilgjengelig økonomier er for utenlandske teknologier, og hvor godt rustet de er til å implementere de, viser studier at utenlandske direkteinvesteringer spiller en sentral rolle (Arnold & Javorcik, 2009; Balsvik & Haller, 2010; Görg & Greenaway, 2004). Dette er nok bakgrunnen for at evne til å ta i bruk teknologiske adopsjoner måles ved hjelp av indikatorer som utenlandske direkteinvesteringer og teknologioverføring, i tillegg til tilgang til nyeste teknologier.

Søylen *virksomheters raffinement* vurderer to sammenkoblede aspekter, hvilket er kvaliteten på et lands forretningsnettverk, samt kvaliteten av de enkelte virksomheters drift og strategier (Schwab 2016). Kvaliteten ved et lands forretningsnettverk og deres støtteindustrier, målt ved kvantum og kvalitet av lokale leverandører og graden av deres interaksjon, er viktig av flere årsaker. Porter og Stern (2001) poengterer for eksempel at når virksomheter og leverandører fra en spesifikk sektor er sammenbundet ved geografisk nærhet, betegnet industrielle klynger, økes effektiviteten og inngangsbarrierer reduseres. I tillegg viser forskning at slike klynger legger til rette for økt verdiskaping gjennom innovasjon (Porter & Stern, 2001), hvilket allerede er presentert som en driver for økonomisk utvikling.

Til tross for hva de overnevnte identifiserte drivere bak utvikling impliserer, handler ikke lands utvikling kun om økonomisk vekst. Utvikling omfatter et samfunn som helhet, og har som siktemål å skape sosiale-, økonomiske - og politiske fremskritt (UN, 2016b). Like fremt er det her primært sett på de økonomiske aspektene, da overordnede politiske systemer og utdanning allerede er etablert som distinkte faktorer som innvirker på den mentale distansen mellom nasjoner.

Sett i sammenheng med internasjonal handel vil transaksjoner og samarbeid i en høyt utviklet, og velfungerende rettstat være enklere og mindre risikofylt enn hva tilfellet er i et mindre utviklet samfunn (Acemoglu & Robinson, 2012). Dette innebærer at utviklingsnivå skiller seg fra de andre driverne bak mental distanse, da disse er beregnet ut i fra identifiserte differanser mellom Norge og landene i utvalget. Til tross for at denne tilnærmingen avviker fra fremgangsmåten til majoriteten av forskerne på fagfeltet, hviler den på stødige argumenter fra litteraturen (Håkanson, 2014; Håkanson & Ambos, 2010; Håkanson et al., 2016; Nebus & Chai, 2014; Shenkar, 2001; 2012; Vahlne og Wiedersheim-Paul, 1973). Videre impliserer fremgangsmåten at denne studien erkjenner at mental distanse ikke nødvendigvis er et symmetrisk fenomen. Dataene er dermed registrert med de opprinnelige verdiene fra *global competitiveness report*, og det er ikke sett på differansen fra Norges score på de inkluderte søylene.

#### **4.3 Normalisering av data**

At man ikke kan sammenligne epler og appelsiner er et viden kjent uttrykk. Ettersom indikatorene er hentet fra et bredt spekter av ulike kilder, er variasjonene i måleenhet ekstreme. Et eksempel som tydeliggjør dette er indikatorene for landenes utdanningssystemer. Mens forventet lengde på utdanningsløp er uttrykt i antall år, er andelen lese- og skrivekyndige uttrykt i prosent. Hirsch og Lillegård (2009) understreker at det i slike tilfeller er behov for en standardiseringsprosess for å sikre at hver variabel er uttrykt i en form som er homogen med de andre variablene, slik at de er sammenlignbare. Dette er nødvendig for å unngå at måleskalaen skal avgjøre i hvilken grad de enkelte indikatorene påvirker det sammensatte målet (Organisasjonen for økonomisk samarbeid og utvikling [OECD], 2008).

Det finnes en rekke fremgangsmåter for å normalisere dataene, hvor alle har sine tilhørende fordeler og ulemper. Den oftest benyttede tilnærmingen er ifølge Hirsch og Lillegård (2009) standardisering ved beregning av z-scores. Dette innebærer å konvertere alle indikatorer til en felles skala hvor verdiene får gjennomsnitt på null og standardavvik på én. Ved anvendelse av z-scores vil ekstreme verdier, såkalte uteliggere, påvirke det felles gjennomsnittet. Dette kan være problematisk dersom intensjonen er å ”belønne” ekstreme verdier (OECD, 2008). Med andre ord vil ikke z-scores egne seg dersom ekstremt gode resultat på et par indikatorer er antatt å være bedre enn en gjennomsnittlig score på flertallet av indikatorene.

Ved z-scores blir imidlertid ikke de ulike indikatorene uttrykt i verdier med samme skalaområde (Hirsch & Lillegård, 2009). Tilsvarende studier som har som hensikt å måle mental distanse empirisk understreker viktigheten av at alle indikatorene er uttrykt ved samme skalering (Brewer, 2007). Dette lar seg gjøre ved metoden betegnet min-max, som normaliserer hver indikator slik at de har identisk variasjonsbredde (OECD, 2008). På samme måte som ved z-score standardisering vil ekstremverdier påvirke den transformerte indikatoren. På den annen side vil min-max normalisering utvide rekkevidden av indikatorer som befinner seg i et smalt intervall, hvilket vil øke effekten på den sammensatte indikatoren mer enn ved z-score transformering (OECD, 2008).

Brewer (2007) benytter en form for min-max normalisering ved at verdiene som representerer den største mentale distansen på hver indikator kodes som 1, og verdien som tilsvarer den laveste mentale distansen som 0. Mellomliggende verdier er tildelt relative verdier mellom 0 og 1 i samsvar med deres absolutte verdier. I denne studien er en lignende tilnærming adoptert. Variasjonsbredden er også her satt fra 0 til 1. Indikatorvariablene er normalisert ved anvendelse av følgende formel (Lockwood, 2004):

$$V' = \frac{V - \min_a}{\max_a - \min_a} (\max_b - \min_b) + \min_b$$

Hvor  $V'$  er den normaliserte indikatorverdien,  $V$  er lik den opprinnelige indikatorverdien,  $\min_a$  og  $\max_a$  er den laveste- og høyeste observasjonen i det opprinnelige datasettet.  $\min_b$  og  $\max_b$  er ytterpunktene i den nye spredningen, hvilket i dette tilfellet er henholdsvis 0 og 1.

Det som avviker fra Brewers (2007) fremgangsmåte er at der konverteres den indikatorverdien med minst differanse fra landet studien tar utgangspunkt i til 0, mens i denne studien er Norges verdi på indikatoren satt til 0. Et eksempel kan illustrere denne forskjellen. Den geografiske avstanden fra Oslo til Stockholm er funnet å være 416 km i luftlinje (DistanceFromTo.net, 2017). Dette er den laveste verdien under indikatoren geografisk avstand. Ved Brewers (2007) tilnærming ville dermed Sveriges geografiske avstand til Norge bli kodet som 0. På samme måte ville landene hvor primærreligionen er protestantisme blitt tildelt verdien 0 på religionsindikatoren. Ved å heller sette Norges indikatorverdi som 0, vil Sveriges verdi på geografisk avstand være 0,024, mens verdien på religionsindikatoren fremdeles er 0. På denne måten tydeliggjøres de tilfellene hvor landene har identisk indikatorverdi som Norge, hvor scoren 0 i Brewers (2007) tilnærming kun impliserer lavest

differanse hvilket i absolutte verdier både kan være identiske verdier og store differanser. Dette gjør det enklere å tolke at Sverige har samme primærreligion som Norge, og den geografiske distansen mellom de viktigste handelsbyene er kort relativt til de andre nasjonene i utvalget men de to byene er ikke lokalisert på eksakt samme sted.

Når det kommer til indikatorene for utviklingsnivå er alle disse fra samme kilde, hvilket tillot beregning av gjennomsnitt før omskalering. Like fremt var noen tilpasninger nødvendige før verdiene ble normalisert. For de andre indikatorvariablene tilsvarer verdiene differansen fra Norges score på de gitte indikatorene. Dette er ikke tilfellet for utviklingsindikatorene som er inkludert i datasettet med sine opprinnelige verdier fra *The global competitiveness index*. Bakgrunnen for dette er argumentene i litteraturen som peker på at et land som har nådd et høyt utviklingsnivå oppfattes som nærmere i form av mental distanse på grunn av mer oversiktlige og forutsigbare markedsforhold (Fukuyama, 2005; Vahlne & Wiedersheim-Paul, 1973). For indikatorene som er uttrykt i differanse fra Norge impliserer lavere score en lavere mental distanse. Utviklingsindikatorene derimot, er kodet med verdier fra 0,0 til 7,0 hvor 7 indikerer høyest utviklingsgrad. Høyere utviklingsnivå skal ifølge litteraturen imidlertid redusere den mentale distansen (Håkanson & Ambos, 2010). På grunn av dette ble det nødvendig å snu skaleringen, slik at 0 tilsvarer 7, 0,1 er 6,9 og så videre.

Etter ovennevnte operasjon var også denne indikatoren skalert slik at laveste verdi representerer laveste mentale distanse. Videre medførte det faktum at utviklingsindikatorernes verdi ikke er basert på differanse fra Norges score at min-max normaliseringen måtte tilpasses. For denne indikatoren ble Brewers (2007) tilnærming anvendt. Dette innebærer at landet med lavest score på utviklingsnivå får verdien 1, mens landet med det høyeste får verdien 0.

For å sammenfatte operasjonaliseringen av indikatorvariablene blir informasjonen på neste side presentert i tabellform. Som tabellen illustrerer hviler tilnærmingen på en kombinasjon av operasjonaliseringene benyttet i et utvalg relevante fagfelleverderte publikasjoner.



Dimensjon:	Beskrivelse:	Tilnærmingen adoptert fra:	Datakilde:
Språk	(Lingvistisk avstand mellom det norske språket og språkene som anvendes i de andre landene* + andelen av befolkningen som snakker engelsk)/2	Dow og Karunaratna (2006), med egne tilpasninger	Ethnologue - Simons Fennig (2017)
Kultur	Indikator utviklet av Kogut og Singh (1988)	Dib et al. (2016)	Hofstede Center (2016)
Utdanning	(Differanse i andelen lese- og skrivekyndige + differanse i forventet antall år utdanning + differanse i WEF indikatorene på søylen høyere utdanning og trening)/3	Kombinasjon av Dow og Karunaratna (2006) og Dib et al. (2016)	UNESCO (2015a)  The global competitiveness report – Schwab (2016)
Religion	Avstanden mellom protestantisme og majoritetsreligionen i de andre landene	Dow og Karunaratna (2006), med egne tilpasninger	Pew Research Center (2015)
Utviklingsnivå	Gjennomsnittet av WEF indikatorene: institusjoner, makroomgivelser, infrastruktur, varemarked, arbeidsmarked, teknologi, innovasjon og raffinement	Cyrino et al. (2010).  Kodet som Brewer (2007) for å tillate asymmetri	The global competitiveness report – Schwab (2016)
Politiske system	Differanse fra Norges score på total indeks-score på demokratiindeksen	Selvkonstruert	The democracy index - EIU (2017)
Historiske bånd	(Unionshistorie + Allierte WW2)/2	Brewer (2007), med egne tilpasninger	Skodvin (1990)  Salvesen et al. (2016)
Geografisk avstand	Avstanden i luftlinje mellom Oslo og handelshovedstedene i de andre landene	Dib et al. (2016)	Verktøy: DistanceFromTo.net  World Bank (2016a)

Tabell 3: Dimensjoner, operasjonalisering og datakilde

#### **4.4 Testing**

Ringdal (2013) understreker viktigheten av å empirisk teste variablene som skal fungere som indikatorer på den latente variabelen. Dette er imidlertid ikke problemfritt når det gjelder formative målemodeller, da det ikke eksisterer en allment akseptert fremgangsmåte for å validere slike modeller (Bollen, 2007; Hardin, Chang, Fuller, & Torkzadeh, 2011; Howell, Breivik & Wilcox, 2007; Petter, Straub & Rai, 2007; Wang, French & Clay, 2015).

Korrelasjoner mellom formative indikatorer forklares ikke av målemodellen, de bestemmes derimot eksogent (Bollen 1989). Dette gjør det mer problematisk å vurdere deres validitet. Relatert til foregående poeng er at det ikke er grunnlag for at et bestemt mønster skal karakterisere korrelasjonene blant formative indikatorer. Med mønster menes styrken og retningen på korrelasjonene, altså positive kontra negative (Diamantopoulos & Winklhofer, 2001). Intern konsistens er av minimal viktighet ettersom to variabler som til og med er negativt relatert kan tjene som meningsfulle indikatorer på en og samme konstruksjon (Nunnally & Bernstein, 1994). Dette er et av punktene hvor de formative målemodellene skiller seg fra de refleksive, hvor høye korrelasjoner er en forutsetning for intern konsistent reliabilitet ettersom de alle er effekter av den samme latente variabelen (Jarvis, MacKenzie & Podsakoff, 2003).

Dette bidrar til at konvensjonelle prosedyrer anvendt for å vurdere validiteten og reliabiliteten ved skalaer sammensatt av refleksive indikatorer, slik som faktoranalyse og evaluering av intern konsistens, ikke er hensiktsmessig for formative mål (Bagozzi 1994; Bollen, 1989; Diamantopoulos & Winklhofer, 2001).

En problemstilling som imidlertid gjør seg spesielt gjeldende for formative mål er knyttet til multikolinearitet (Diamantopoulos & Winklhofer, 2001). Perfekt multikolinearitet innebærer at korrelasjonen mellom to variabler er 1 eller -1, det vil si perfekt lineær korrelasjon (Ringdal, 2013). Begrepet benyttes imidlertid også om sterke interne korrelasjoner mellom indikatorvariablene i en målemodell. Diamantopoulos og Winklhofer, (2001) forklarer at årsaken til at dette kan være spesielt problematisk i formative målemodeller skyldes at de er basert på multippel regresjon. Dette medfører at stabiliteten til indikatorkoeffisientene påvirkes av utvalgsstørrelsen og styrken på korrelasjonene mellom indikatorvariablene. En for sterk korrelasjon blant indikatorene gjør det dermed problematisk å separere den distinkte

innvirkningen de individuelle indikatorvariablene har på den latente variabelen (Diamantopoulos & Winklhofer, 2001).

Litteraturen peker på to aspekter som er relevante i denne sammenhengen. Først, gitt at hver indikatorcoeffisient viser den direkte strukturelle relasjonen mellom de enkelte indikatorene og den latente variabelen, kan styrken på indikatorcoeffisientene tolkes som validitetscoeffisienter (Bollen, 1989). Dermed vil en høy grad av multikolaritet bidra til å gjøre vurderingen av indikatorenes validitet særdeles vanskelig. For det andre vil en indikatorvariabel som nærmest er en perfekt lineær kombinasjon av de andre indikatorene sannsynligvis inneholde overflødig informasjon (Bollen & Lennox, 1991). I slike tilfeller anbefaler Bollen og Lennox (1991) at indikatoren det gjelder utelates fra indeksen.

For å avdekke om det eksisterer multikolaritet blant de indentifiserte indikatorvariablene er det utarbeidet en korrelasjonsmatrise i SPSS (vedlegg F). Etter min-max normaliseringen er alle indikatorvariablene kontinuerlige, hvilket innebærer at det mest formålstjenlige korrelasjonsmålet er Pearsons  $r$  (Ringdal, 2013). Pearsons korrelasjonscoeffisient gir et tallmessig uttrykk for styrken og retningen av den statistiske lineære sammenhengen mellom to variabler (Jacobsen, 2015). I dette tilfellet viser korrelasjonsmatrisen at de interne korrelasjonene er preget av både svake-, middels- og sterke lineære sammenhenger. Etersom dette er en formativ målemodell vil ikke svake korrelasjoner mellom indikatorvariablene være et problem (Diamantopoulos & Winklhofer, 2001). De sterkeste korrelasjonene må derimot undersøkes nærmere. Det synes imidlertid å eksistere en manglende konsensus om hvor sterk korrelasjonen mellom to variabler kan være før det vil medføre problemer knyttet til multikolaritet. Johannessen (2009) hevder korrelasjoner høyere enn 0,7 vil være problematiske, Diamantopoulos og Winklhofer, (2001) setter grensen ved 0,8, mens Ringdal (2013) fremholder at det ikke eksisterer multikolaritet med mindre det finnes korrelasjoner som er høyere enn 0,9.

Som korrelasjonsmatrisen illustrerer gjør de sterkeste korrelasjonene i dette tilfellet seg gjeldende mellom indikatorvariablene utviklingsgrad og utdanningssystem, samt politisk system og språk. Disse variablene har Pearsons  $r$  på henholdsvis 0,751 og 0,723. Dette er de eneste korrelasjonene som er sterkere enn 0,7, og kan dermed være et tegn på multikolaritet dersom Johannessens (2009) perspektiv legges til grunn. Tar man derimot utgangspunkt i tommelfingerreglene presentert av Diamantopoulos og Winklhofer, (2001)

eller Ringdal (2013), vil ikke en korrelasjon på over 0,7 være ensbetydende med at indikatorvariablene er preget av multikolinearitet. Det kan dermed tolkes som om disse korrelasjonene befinner seg i en gråsoner.

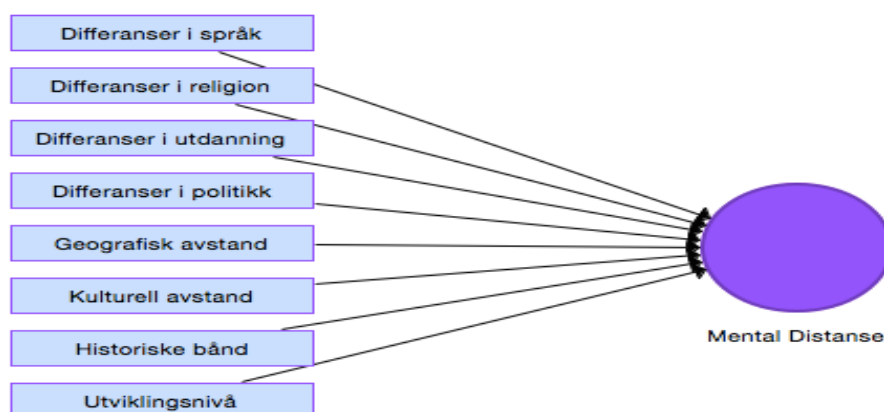
Det må imidlertid kommenteres at ikke alle korrelasjonskoeffisientene er statistisk signifikante med et signifikansnivå på 0,05. Dette er illustrert i korrelasjonsmatrisen i vedlegg F, hvor korrelasjonene som er signifikante på et signifikansnivå på 0,01 og 0,05 er markert med henholdsvis to og en stjerne. Signifikansen på relasjonen mellom to variabler illustrerer hvor liten sannsynligheten er for at en gitt korrelasjonskoeffisient,  $r$ , vil oppstå gitt at det ikke eksisterer noen statistiske relasjoner i populasjonen (Johannesen, 2009). Dette innebærer at det ikke kan slås fast med 95% sannsynlighet at de korrelasjonskoeffisientene som ikke er markert med stjerne faktisk skyldes en statistisk relasjon heller enn tilfeldigheter.

Koeffisientene som ikke er signifikante er de som kan karakteriseres som svake korrelasjoner, hvilket innebærer Pearson  $r$  på under 0,3 (Ringdal, 2013). Den svakeste korrelasjonen som er signifikant i denne analysen er mellom indikatorene utdanning og geografi hvor korrelasjonskoeffisienten er 0,298. Dette er ikke overraskende da det for svakere korrelasjoner kreves et større antall observasjoner for å komme frem til signifikante resultater, enn hva tilfellet er for sterke korrelasjoner (Johannesen, 2009). På bakgrunn av signifikante resultater fra andre studier (Brewer, 2007; Cyrino et al., 2010; Dib et al., 2016; Dow & Karunaratna, 2006; Martin & Drogendijk, 2014) synes det rimelig å anta at korrelasjonenes manglende signifikans skyldes utvalgsstørrelsen fremfor at funnene er tilfeldige. Et viktigere poeng for å ikke dvele ved manglende signifikans på de svake korrelasjonskoeffisientene er at intern korrelasjon av medium til sterk styrke mellom indikatorvariabler ikke er en forutsetning i formative målemodeller (Nunnally & Bernstein, 1994).

Wang et al. (2015) anbefaler videre at det gjøres ytterligere undersøkelser ved å se på hvordan de enkelte indikatorvariablene korrelerer med de andre som gruppe. Mens korrelasjonsmatrisen kun viser relasjonene mellom to og to indikatorvariabler parvis, kan *variansinflasjonsfaktoren* [VIF] avdekke korrelasjoner mellom en enkelt variabel og kombinasjoner av flere andre variabler (Johannesen, 2009). Ringdal (2013) benytter heller det statistiske målet *toleranse*, men dette går for det samme da toleransen er den inverse til VIF verdien (Wang et al., 2015).

I SPSS kan VIF tallfestes ved å inkludere alle indikatorvariablene i en tenkt regresjon. Dette krever imidlertid at en av indikatorene settes som avhengig variabel (Johannessen, 2009). For formative målemodeller hvor det er de uavhengige indikatorvariablene som skaper den latente konstruksjonen, foreslår Wang et al. (2015) at dette løses ved en iterativ prosess hvor indikatorene på tur settes som avhengig variabel. Mens VIF-verdien vil være representert av en tallverdi fra 1 til uendelig, vil toleransen variere mellom 0 og 1 (Johannessen, 2009). Hvilke verdier som kan være en indikasjon på multikolaritet synes å være et skjønsspørsmål, men den øvre terskelen som oftest refereres til er en maksimum VIF-verdi på 10 (Diamantopoulos & Winklhofer, 2001; Johannessen, 2009; Kennedy, 2003; Kutner, Nachtsheim, Neter, & Li, 2005; Marquardt, 1970). En VIF-verdi på 10 korresponderer med en toleranse på 0,1, hvilket innebærer at Ringdals (2013) minimumskrav for toleranse sammenfaller med de ovennevnte. Til tross for stor oppslutning rundt denne tommelfingerregelen eksisterer det andre synspunkter i litteraturen med hensyn til hvor høye VIF verdier som er akseptable. Rogerson (2001) anbefaler at VIF-verdien ikke bør overstige 5, mens Pan og Jackson (2008) setter grensen helt nede på 4.

Den iterative prosessen anbefalt av Wang et al. (2015) er gjennomført ved hjelp av SPSS (vedlegg G). Dette resulterte i 8 matriser, som viser VIF- og toleranseverdier. Den høyeste VIF-verdien gjør seg gjeldende i tilfellet hvor historie er satt som avhengig variabel. Historieindikatoren og koeffisienten utvikling har her en VIF-verdi på 3,8. Dette er langt under den øvre terskelverdien på 10, og også akseptabelt dersom tommelfingerreglene presentert av Rogerson (2001) eller Pan og Jackson (2008) legges til grunn. Dette taler for at problematikk tilknyttet multikolaritet unngås, og dermed inkluderes alle de identifiserte indikatorene i indeksen. Dette innebærer at målemodellen ser slik ut:



Figur 5: Målemodell

#### **4.5 Ferdigstilling**

Før det sammensatte målet ferdigstilles og alle indikatorene på mental distanse-stimuli indekseres må vektning av stimuliene vurderes. Flere av studiene som tar for seg operasjonalisering av mental distanse åpner opp for at en vektning av hver av elementene i deres mental distanse indeks kan bidra til å øke modellens prediktive kraft. Brewer (2007) konkluderer sin studie med at en undersøkelse av relative vekter bør være formålet ved mer detaljert forskning.

I en nylig studie gjennomført av Drogendijk og Martin (2015) ble det undersøkt hvor viktige de relative bidragene fra hver av dimensjonene er for oppfattelsen av mental distanse. Dette ble gjort ved å se på utenlandske direkteinvesteringer fra både Spania og Kina. Funnene insinuerer at hvordan de ulike stimuliene skal vektet avhenger av forholdene i hjemlandet. Mens ledere i Kina hovedsakelig er sensitive for kulturelle- og historiske aspekter når de avgjør hvilke markeder de skal investere i, er sosioøkonomisk- og fysisk distanse viktigere faktorer når spanske ledere tar avgjørelser vedrørende investeringer (Drogendijk & Martin, 2015). På bakgrunn av dette foreslår Drogendijk og Martin (2015) at kulturell- og historisk distanse burde vektet tyngre dersom studien tar utgangspunkt i et fremvoksende marked, hvorimot sosioøkonomisk- og fysisk distanse burde vektet tyngre hvis studiens utgangspunkt er et mer utviklet marked.

Det synes imidlertid noe usikkert å dra disse konklusjonene når anbefalingene kun springer ut fra funn identifisert i to land. Det anerkjennes at det er rimelig at de ulike mental distanse-stimuliene bidrar med ulik styrke til oppfattelsen av mental distanse. Like fremt synes dette å må undersøkes i flere kontekster før det inkluderes i sammensatte mål. På grunn av manglende empiri følges derfor tilnærmingen til majoriteten av tilsvarende studier (Brewer, 2007; Cyrino et al., 2010; Dib et al., 2016; Dow & Karunaratna, 2006), ved at alle stimuliene vektet likt. Lik vektning av indikatorer innebærer i all hovedsak at alle variabler er ”verdt” det samme i det sammensatte målet, men det kan også være en form for kamuflasje for fraværet av et statistisk eller empirisk grunnlag for ulik vektning (OECD, 2008). Dette betyr at det ikke eksisterer tilstrekkelig kunnskap om kausale relasjoner, hvilket er tilfellet for vektning av mental distanse-stimuli. Lik vektning er ikke ensbetydende med ingen vektning, men impliserer at vektene er identiske (OECD, 2008).

Videre må det ved indekseringen avgjøres hvorvidt verdiene på de ulike indikatorene kun skal summeres, eller om de skal summeres for å så divideres på antallet indikatorvariabler

(Ringdal, 2013). I litteraturen om mental distanse finnes det eksempler på begge tilnærmingene. I denne studien er det valgt å summere indikatorverdiene.

#### 4.6 Mental distanse indeks

I det følgende er resultatene fra indekseringen presentert i tabellform. Lavere score impliserer at landet er nærmere Norge uttrykt i mental avstand enn hva gjelder landene med høyere score. I vedlegg H presenteres også score på de enkelte dimensjonene som til sammen danner komponentene i indeksen. Bakgrunnen for dette er at det gjør det mulig å gå bak selve indeksen og identifisere hvilke dimensjoner et bestemt land skiller seg mest fra Norge på. Dette kan være nyttig i forberedelsesfaser for internasjonale ekspansjoner, og arbeidet med å redusere potensielle uheldige konsekvenser med utspring i mental distanse.

Rangering	Land	Mental Distanse	Rangering	Land	Mental Distanse
1	Danmark	0,496	26	Zambia	3,973
2	Sverige	0,659	27	Romania	3,973
3	Island	0,884	28	Singapore	4,069
4	Finland	1,407	29	Argentina	4,112
5	Nederland	1,474	30	Tyrkia	4,145
6	Storbritannia	2,036	31	Trinidad og Tobago	4,146
7	Sveits	2,085	32	Mexico	4,158
8	USA	2,121	33	Colombia	4,158
9	Canada	2,126	34	India	4,426
10	Tyskland	2,37	35	Kenya	4,452
11	Estland	2,453	36	Malawi	4,746
12	Frankrike	2,506	37	Tanzania	4,788
13	New Zealand	2,605	38	Egypt	4,793
14	Slovenia	2,622	39	Japan	4,801
15	Australia	2,751	40	Senegal	4,827
16	Jamaica	3,04	41	Saudi-Arabia	4,855
17	Hellas	3,153	42	Bangladesh	4,938
18	Polen	3,155	43	Thailand	4,965
19	Sør-Korea	3,226	44	Venezuela	5,013
20	Sør-Afrika	3,43	45	Angola	5,122
21	Chile	3,431	46	Etiopia	5,125
22	Italia	3,474	47	Pakistan	5,242
23	Ghana	3,755	48	Kina	5,249
24	Brasil	3,888	49	Vietnam	5,307
25	Russland	3,946	50	Mosambik	5,381

Tabell 4: Mental distanse indeks

Som tabellen illustrerer er det de nordeuropeiske landene som har lavest mental distanse til Norge ifølge mental distanse indeksen. Dette er høyt utviklede land med høy grad av demokrati og hvor det religiøse bildet er preget av protestantisme. Dette er også tilfellet for de oseaniske landene i utvalget som scorer høyt på indeksen til tross at de geografisk sett befinner seg på andre siden av jorden. Dette tydeliggjør svakheten ved de studiene som operasjonaliserer mental distanse som absolutt geografisk avstand (Peng, Hill & Wang, 2000; Plá-Barber, 2001). Et annet punkt som viser at en slik operasjonalisering ikke evner å fange inn alle fasettene ved mental distanse er at Russland, som Norge deler grense med, befinner seg helt nede på en 25. plass, med land fra alle verdensdelene foran seg.

Åtte av landene blant de 10 med lavest mental distanse til Norge, befinner seg også på lista over de 10 landene Norge har høyest handelsintensitet til (SSB, 2016). Dette kan indikere at det eksisterer en tendens til at høy handelsintensitet har sammenheng med lav mental distanse. Dette vil undersøkes nærmere i neste kapittel.



## 5.0 Sammenhengen mellom mental distanse og handelsmønster

Når et måleapparat er utarbeidet er det mulig å undersøke om det er en sammenheng mellom mental distanse og internasjonal handel. Det kan da slås fast hvorvidt Bell (1995) har rett når han hevder at moderne teknologi har endret den internasjonale handelen på en måte som gjør at mental distanse ikke lengre er relevant.

Statistiske sammenhenger kan beskrives ved hjelp av regresjonsanalyser (Johannesen, 2009). Regresjonsanalyse er en samlebetegnelse på statistiske analysemetoder som søker å estimere i hvilken grad en avhengig variabel kan forklares ut fra én eller ett flertall uavhengige forklaringsvariabler (Braut & Dahlum, 2017). Dermed kan en regresjonsanalyse være formålstjenlig i dette tilfellet. Ved å benytte verdiene fra mental distanse-indeksen som uavhengig variabel i regresjonsanalyser hvor de avhengige variablene er knyttet til handelsmønster, kan det avdekkes hvilken innvirkning mental distanse har på handelsvariablene.

Handelsvariablene som vil bli benyttet i analysene er handelsintensitet, eksport, import og direkte investeringer til utlandet [FDI]. All data benyttet til å tallfeste verdiene til disse variablene er hentet fra SSB (2015; 2016).

Handelsintensitetsvariabelen er kalkulert ved Norges eksport til de ulike landene i utvalget, summert med importen fra de enkelte landene. Import- og eksportvariabelen er også benyttet i en regresjonsanalyse hver for seg med mål om å identifisere hvorvidt innvirkningen fra mental distanse divergerer for disse to variablene. For at variablene ikke skal være så sårbare for spesielle omstendigheter som har vært gjeldene i en kort tidsperiode, er de kalkulert som et gjennomsnitt av handelen over 5 år, fra 2012 til og med 2016. Måleenheten for variablene er uttrykt i millioner norske kroner.

Når det kommer til FDI-variabelen består den av tall for beholdningen av norske investeringer i landene i utvalget. Det er med andre ord kun sett på investeringer fra Norge, ikke utenlandske investeringer i Norge. På samme måte som de andre handelsvariablene ble det søkt å benytte en gjennomsnittsverdi for å øke robustheten. SSB endret imidlertid statistikken for utenlandske investeringer i 2013, og de fullstendige dataene for 2016 er per dags dato ikke publisert. For å sikre at dataene faktisk er sammenlignbare er det kun benyttet data fra den

nye statistikken. Det er dermed beregnet et gjennomsnitt av beholdningsverdien til investeringene i landene i utvalget fra og med 2013 til og med 2015. Måleenheten er i millioner norske kroner.

Det eksisterer ulike former for regresjonsanalyser. Hvilken metode som er mest hensiktsmessig i en spesifikk situasjon har blant annet sammenheng med den avhengige variabelens målenivå (Blekesaune, 2001). Alle variablene som vil bli benyttet som avhengig variabel i denne analysen er på et kontinuerlig målenivå. I slike tilfeller kan det være formålstjenlig å gjøre nytte av minste kvadraters metode (Blekesaune, 2001). Minste kvadraters metode innebærer at det trekkes en regresjonslinje som gjør summen av de kvadrerte avstandene mellom datapunktene og linjen minst mulig (Ringdal, 2013). Metoden betegnes gjerne kun som lineær regresjon, og kan matematisk uttrykkes slik (Wenstøp, 2006):

$$Y = B + b_1x_1 + b_2x_2 + \dots + b_kx_k + e$$

Hvor  $B$  er regresjonskonstanten,  $b$  er regresjonskoeffisienten og  $e$  er residualleddet (Wenstøp, 2006). Regresjonskonstanten er den forventede  $Y$ -verdien når den/de uavhengige variablene settes lik 0. Regresjonskoeffisienten beskriver sammenhengen mellom  $Y$  og  $X$ , eller stigningstallet til regresjonslinjen (Ringdal, 2013). Med andre ord viser den endringen i  $Y$ , når  $X$  endres med én enhet (Johannesen, 2009). Residualleddet  $e$  representerer den delen av variasjonene i den avhengige variabelen, som ikke kan forklares av den uavhengige variabelen (Ringdal, 2013).

Dersom modellen som benyttes kun har en forklaringsvariabel,  $X$ , kan det defineres som bivariat regresjon (Johannesen, 2009). Anvendes det derimot flere forklaringsvariabler har vi med multippel regresjon å gjøre. I multippel regresjon beskriver likningen egentlig et plan i et tredimensjonalt rom, men da det er vanskelig å relatere til benyttes gjerne termen regresjonslinje også når det er flere forklaringsvariabler (Ringdal, 2013). Regresjonslinjen kan benyttes til å belyse to aspekter. Den kan for det første betraktes som den stiliserte sammenhengen mellom uavhengig- og avhengig variabel. Videre kan den ses på som et sett av predikerte verdier av den avhengige variabelen for gitte verdier av den uavhengige variabelen (Ringdal, 2013). I denne studien er hovedvekten lagt på førstnevnte egenskap ved regresjon, nemlig sammenhengen mellom mental distanse og internasjonal handel.

Av formelen for regresjon ved minste kvadraters metode fremkommer det tydelig at modellen forutsetter at det er en lineær sammenheng mellom avhengig og uavhengig variabel (Ringdal, 2013). Lineær regresjon hviler imidlertid på flere forutsetninger. Disse vil bli gjennomgått kort før selve beregningene vil bli presentert.

### ***5.1 Den lineære regresjonsmodellens forutsetninger***

En modell av virkeligheten vil alltid være basert på visse forutsetninger og forenklinger (Jacobsen, 2015). Dersom funnene fra en regresjonsanalyse skal kunne generaliseres fra utvalg til populasjon er det en rekke forutsetninger som må være tilfredsstillt. Det er allerede påpekt at den avhengige variabelen må være på et kontinuerlig målenivå, og at det må eksistere en lineær sammenheng mellom avhengig- og uavhengig variabel. I tillegg til dette introduserer Ringdal (2013) ytterligere seks forutsetninger som må imøtekommes.

Fire av disse forutsetningene er knyttet til residualene, altså restleddet i presentert i regresjonsformelen. For det første er det et krav om av residualene skal være normalfordelte. Dette er spesielt viktig for gyldig statistisk generalisering fra mindre utvalg (Ringdal, 2013). Videre må variansen i restleddet være konstant. Dette innebærer at variansen i restleddet skal være den samme på tvers av verdiene i den uavhengige variabelen, hvilket betegnes som homoskedastisitet (Wenstøp, 2006). Et tredje krav er at residualene er uavhengige (Ringdal, 2013). Wenstøp (2006) forklarer dette som at residualleddene må være ukorrelerte med hverandre og med den uavhengige variabelen. Den siste forutsetningen Ringdal (2013) spesifiserer for residualene er at de har et gjennomsnitt lik null i populasjonen. Dette betyr at avviket mellom regresjonslinjen og datapunktene er tilfeldige, altså at noen datapunkter er over linjen og andre under slik at gjennomsnittet blir null. På grunn av egenskapene til minste kvadraters metode vil dette kravet alltid være tilfredsstillt i utvalget (Ringdal, 2013). Dermed er ikke dette noe det testes for.

De siste to forutsetningene omhandler de uavhengige variablene. I multippel regresjon er det et krav om at det ikke eksisterer multikolinearitet mellom de uavhengige variablene (Ringdal, 2013). Videre forutsettes det at modellen er korrekt spesifisert. Dette betyr at forklaringsvariablene må være ukorrelerte med eksterne variabler (Wenstøp, 2006). Med ekstern variabel menes en variabel som påvirker den avhengige variabelen, men som ikke er inkludert i modellen som forklaringsvariabel. Dette innebærer at alle relevante forklaringsvariabler må inkorporeres i regresjonsanalysen, og alle irrelevante må elimineres

(Ringdal, 2013). I praksis er det imidlertid sjeldent at det evnes å identifisere og fange opp alle aspektene som påvirker et fenomen (Wenstøp, 2006). Ringdal (2013) presiserer derfor at denne siste forutsetningen gjerne kan betraktes som et ideal man kan strekke seg etter.

Det vil bli testet hvorvidt regresjonsanalysene benyttet i denne studien tilfredsstillende forutsetningene som det er mulig å teste for. Dette vil bli gjort for hver enkelt analyse, i etterkant av presentasjonen av resultatene.

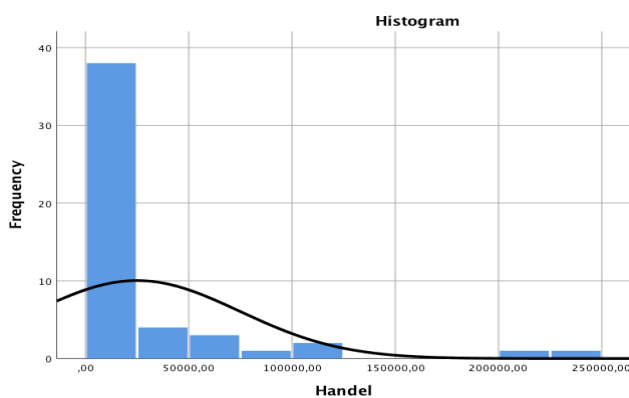
### ***5.2 Bivariat regresjonsanalyse med handelsintensitet som avhengig variabel***

I den første regresjonsanalysen vil handelsintensitet bli betraktet som den avhengige variabelen, da hensikten er å tallfeste hvor mye av variansen i handelsintensiteten mellom land som kan forklares av mental distanse. Fremgangsmåten og tolkningene i denne analysen vil bli redegjort for på et grundigere nivå enn hva gjelder de påfølgende regresjonsanalysene. Dette skyldes at tilnærmingene er relativt like.

Før en regresjonsanalyse gjennomføres presiserer Ringdal (2013) at oppmerksomheten spesielt bør rettes mot fordelingen til den avhengige variabelen. Dette skyldes at dens fordeling kan ha stor innvirkning på residualene som forutsettes å være normalfordelte i regresjonsmodellen. Normalfordelingen er en teoretisk distribusjon som per definisjon forutsetter en kontinuerlig variabel med et uendelig antall observasjoner (Hansson, 2013). Termen ”normalfordelt” benyttes imidlertid i praksis for distribusjoner som er tilnærmet normalfordelt (Finseraas & Kotsadam, 2013). Dersom distribusjonen til den avhengige variabelen i høy grad avviker fra normalfordelingsidealet anbefaler Ringdal (2013) at variabelen transformeres slik at den blir mer symmetrisk.

I SPSS er det mulig å undersøke dataenes fordeling ved hjelp av Shapiro-Wilk- [S-W] og Kolmogorov-Smirnov [K-S] normalitetstester. Begge disse testene har en nullhypotese som sier at dataene er tilnærmet normaldistribuerte (Hansson, 2013). Nullhypotesen må ved disse testene forkastes ved lave signifikansverdier, hvilket innebærer at dataene ikke er normalfordelte dersom signifikansverdien er nær 0. Hansson (2013) anbefaler at nullhypotesen beholdes ved signifikansverdier over 0,2. Dermed er verdier høyere enn 0,2 en indikasjon på at dataene er normalfordelte. Signifikansverdien på både S-W- og K-S testen er i dette tilfellet tilnærmet null, og indikerer dermed tydelig at variabelen handelsintensitet avviker fra normalfordelingen.

Verdiene for kurtose og skjevhet kan gi statistikk for fordelingsegenskapene ved den avhengige variabelen (Ringdal, 2013). Skjevhet viser om fordelingen er skjev, altså asymmetrisk. Kurtose viser hvorvidt kurven er spiss (Hansson, 2013). Verdiene for kurtose og skjevhet bør begge være lavere enn 1,96, ved et signifikansnivå på 5%, dersom de formålstjenlig skal kunne benyttes i statistiske teknikker basert på normalfordelingen (Ringdal, 2013). Variabelen handelsintensitet har skjevhet på 2,9 og kurtose på 8,6. Dette innebærer at variabelen både har en spiss og skjev fordeling. Dette illustreres tydelig ved histogrammet for variabelen.



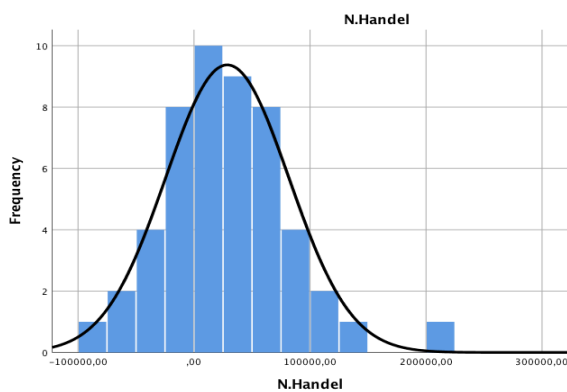
Figur 6: Histogram, Handelsintensitet

Den sorte kurven i histogrammet illustrerer hvordan dataene ville vært distribuert dersom de hadde vært perfekt normaldistribuerte. I utgangspunktet er ikke normaldistribusjon et krav for regresjonsanalyser, det er residualene som forutsettes å være normalfordelte (Ringdal, 2013). Dette henger imidlertid sammen, og store avvik fra normaldistribusjon i den avhengige variabelen vil skape problemer med residualene i en regresjon. Ettersom avviket er så stort anses det som nødvendig å transformere dataene slik at de i en høyere grad blir normalfordelte.

For datatransformasjon er Templetons (2011) to-steps prosedyre for normalisering benyttet. Tilnærmingen innebærer å først transformere distribusjonen slik at den blir uniform, før normaliteten optimaliseres. En statistisk uniform fordeling oppnås ved å kalkulere prosentil-rangeringen til hver observasjon. Dette er gjort i SPSS ved *Transform* → *Rank Cases* → Huke av for variabelen man vil ha prosentil-rangering for → *Fractional rank*. Denne operasjonen legger til en ny variabel i datasettet. Observasjonen av høyest verdi i den opprinnelige variabelen har verdien 1 i den nye variabelen, denne må manuelt endres til 0,999 i SPSS. Uniforme sannsynligheter kan transformeres til normaldistribuerte ved anvendelse av den

inverse normalfordelingsformelen (Templeton, 2011). Også dette er utført i SPSS. Fremgangsmåten for dette er *Compute variable* → *IDF.NORMAL(p,mean,standard deviation)*, hvor *p* er den uniforme variabelen som ble generert i steg én. Det er valgt å beholde gjennomsnittet og standardavviket fra de originale verdiene, da dette medfører at resultatene kan tolkes på samme måte som om originale data skulle vært benyttet (Templeton, 2011). Resultatet av dette er en tilnærmet normalfordelt variabel, betegnet som *N.Handel* i SPSS. Videre i analysen vil variabler merket med stjerne i modellsammendragene indikere at de er transformert mot normalfordelingen.

I vedlegg I.1 finnes histogrammer som illustrerer hvordan distribusjonen har endret seg som resultat av hver enkelt operasjon. Nedenfor er histogrammet som viser den transformerte variabelens fordeling.



Figur 7: Histogram, Handelsintensitet, transformert

Signifikansverdien på S-W testen viser nå 0,329, og K-S testen 0,2. Dette innebærer at normalitetstestene tyder på at variabelen nå er normalfordelt. Det er også testes for kurtose og skjevhet hvilket ble funnet å være henholdsvis 1,56 og 0,6. Ifølge Ringdal (2013) impliserer dette at fordelingen er symmetrisk, og spissheten er akseptabel.

Histogrammet for den transformerte variabelen illustrerer imidlertid at det er en observasjon som avviker fra de resterende. Regresjonsmodellen er sensitiv for ekstremverdier, hvilket innebærer at observasjoner som i høy grad avviker fra resten av utvalget kan ha stor innvirkning på resultatene (Ringdal,2013). For å finne ut om observasjonen skiller seg så mye fra resten av observasjonene at den kan karakteriseres som en uteligger er Grubbs' (1969) test benyttet. Når den potensielle uteliggerverdien er høyere enn gjennomsnittet er formelen for denne testen som følgende:

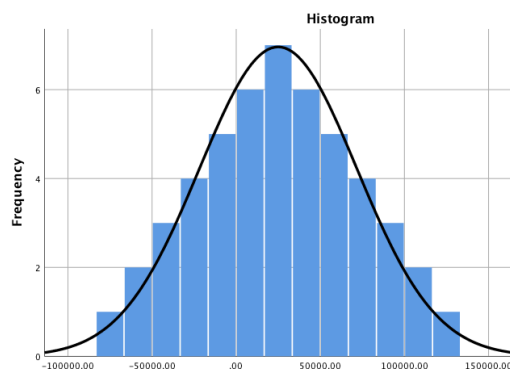
$$G_{max} = \frac{X_{max} - \bar{X}}{S}$$

Hvor  $X_{max}$  er den høyeste verdien som mistenkes å være en uteligger,  $\bar{X}$  er den gjennomsnittlige verdien i fordelingen, og  $S$  er standardavviket. Nullhypotesen i testen sier at observasjonen ikke skiller seg fra utvalget. Den kritiske verdien for å kunne beholde nullhypotesen ved en utvalgsstørrelse på 50, med et signifikansnivå på 0,05, er en  $G_{max}$  verdi på maks 2,96 (Grubbs, 1969). Anvendelse av formelen gir:

$$G_{max} = \frac{209785,79 - 28631,96}{53184,946} = 3,4$$

Ettersom  $3,4 > 2,96$  må nullhypotesen forkastes. Dette innebærer at observasjonen må betraktes som en uteligger. Observasjonen tilhører Storbritannia. For å unngå at denne observasjonen i høy grad skal farge resultatene er det besluttet å fjerne Storbritannia fra utvalget ved de kalkulasjonene hvor handelsintensitet benyttes som den avhengige variabelen. Utvalgsstørrelsen blir da redusert til 49. Dette er et lite utvalg, men oppfyller like fremt kravet om 15 observasjoner per uavhengige variabel (Hansson, 2013).

Denne operasjonen fører til at all skjevhet forsvinner, og kurtoseverdien reduseres til -0,42. Normalitetstestene viser fremdeles at nullhypotesen om at dataene er normalfordelte kan beholdes, da K-S testen gir en signifikansverdi på 0,2 mens S-W testen gir signifikansverdi på 1,0. De utførte normalitetstestene for variabelen handelsintensitet kan inspiseres i vedlegg I.2, mens skjevhet- og kurtose nivåene i hvert steg av transformasjonen finnes i vedlegg I.3. Templetons (2011) to-steps tilnærming for transformering til normalfordeling, og utelatelse av identifisert ekstremverdi resulterer i en fordeling som ligger tett opp mot normalfordelingskurven.



Figur 8: Histogram, Handelsintensitet, transformert, uten ekstremverdi

Anvendelse av Lineær regresjon forutsetter en lineær sammenheng mellom variablene (Ringdal, 2013). Dette er undersøkt visuelt ved et enkelt spredningsplott hvor handelsintensitet er representert av Y-aksen, og mental distanse av X-aksen (vedlegg I.4). Den lineære regresjonslinjen er lagt til slik at det blir enklere å undersøke hvordan observasjonene følger det lineære mønsteret. Det er tydelig at det ikke eksisterer noen perfekt lineære sammenheng mellom variablene, men et lineært mønster er definitivt tilstede.

I det følgende vil resultatene fra regresjonsanalysen presenteres, og de viktigste tallene vil bli redegjort for.

Modellsammendrag	
<b>Y:</b>	Handelsintensitet*
<b>X:</b>	Mental distanse
<b>N:</b>	49
<b>R:</b>	0,548
<b>R<sup>2</sup>:</b>	0,300
<b>F:</b>	20,18
<b>P (f):</b>	0,000
<b>D-W</b>	1,84

Tabell 5: Modellsammendrag, bivariat regresjon med handelsintensitet som avhengig variabel

Den viktigste informasjonen fra modellsammendraget får vi ved å se på den *multiple regresjonskoeffisienten*,  $R^2$ . Dette er et mål som estimerer hvor mye av variasjonen i den avhengige variabelen som forklares av den uavhengige variabelen (Ringdal, 2013). I dette tilfellet viser den multiple regresjonskoeffisienten at 30% av variasjonen i handelsintensitet kan tilskrives mental distanse. Dette impliserer at feilgjetingen blir redusert med 30% ved at det benyttes informasjon om mental distanse for å estimere handelsintensiteten til et land, fremfor å kun se på gjennomsnittet av den totale handelsintensiteten (Johannesen, 2009).

R viser korrelasjonen mellom modellens predikerte verdier, og de faktiske verdiene for den avhengige variabelen (Hammervold, 2008). I regresjonsanalyser basert på kun én uavhengig forklaringsvariabel vil R tilsvare styrken på Pearson korrelasjonen mellom den avhengige og den uavhengige variabelen, men ikke si noe om retningen på korrelasjonen (Hammervold, 2008).



F-verdien er en test av hypotesen om at regresjonsanalysen bedre kan predikere verdien på den avhengige variabelen sammenlignet med en modell hvor kun gjennomsnittsverdien av den avhengige variabelen hadde blitt benyttet i predikasjonen (Easterby-Smith et al., 2015). Nullhypotesen innebærer at regresjonen ikke evner å predikere utfallet av den avhengige variabelen bedre. Signifikansverdien  $p < 0,01$  viser at nullhypotesen kan forkastes uansett om et signifikansnivå på 1% eller 5% legges til grunn. Dette betyr at mental distanses forklaringskraft på handelsintensitet er statistisk signifikant.

Når vi ser at mental distanse kan forklare 30% av variansen i handelsintensitet innebærer dette at det er en sammenheng mellom de to variablene. Samtidig innebærer dette at det er 70% av variansen som ikke er forklart ved mental distanse. Dette kan være andre variabler, men det kan også være mental distanse indikatorer som det ikke er evnet å inkludere i indeksen. Like fremt viser resultatene at det er en sammenheng mellom mental distanse og handelsintensitet.

	<i>b</i>	<i>Beta</i>	<i>t</i>	<i>p (t)</i>
Konstant	95590,521		5,720	,000
Mental distanse	-19469,576	-,548	-4,492	,000

Tabell 6: Koeffisienter, bivariat regresjon med handelsintensitet som avhengig variabel

Den ustandardiserte konstanten *b* viser verdien den avhengige variabelen ville hatt dersom verdien på den uavhengige variabelen var lik null (Johannesen, 2009). I dette tilfellet ville den transformerte handelsintensitetsvariabelen illustrert at Norge ville ha kjøpt og solgt varer fra et land med scoren 0 i mental distanse indeksen til en verdi av totalt 95590,521 millioner NOK.

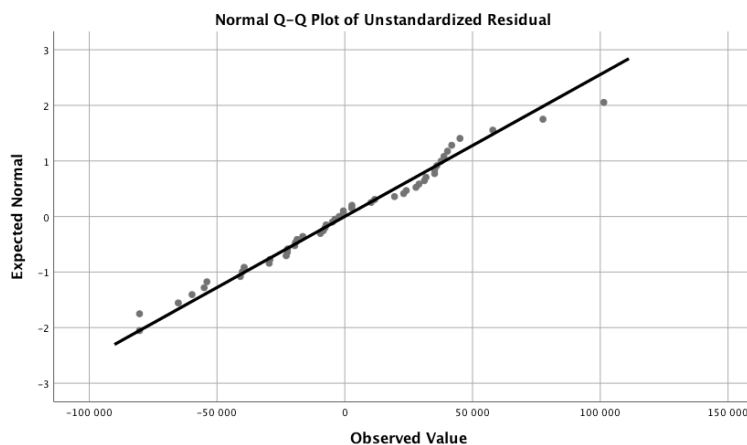
Under den konstante er den ustandardiserte koeffisienten til mental distanse oppgitt. Denne er negativ hvilket impliserer at handelsintensiteten synker når den mentale distansen øker (Johannesen, 2009). Når scoren i mental distanse indeksen øker med 1 synker handelsintensiteten med omtrent 19470 millioner NOK. Dette kan regnes om til mindre endringer i mental distanse også. Eksempelvis vil da en endring i indeks-scoren på 0,01 tilsvare en reduksjon i handelsintensiteten verdt omtrent 195 millioner NOK.

Den standardiserte koeffisienten, *Beta*, er som navnet tilsier standardisert slik at variansen til både den avhengige- og den uavhengige variabelen er lik 1 (Ringdal, 2013). Dette medfører at *Beta* refererer til hvor mange standardavvik en avhengig variabel vil endre seg med, per standardavvik endring i den uavhengige variabelen. Når kun én uavhengig variabel er

inkludert i analysen, slik som her, vil Beta tilsvare Pearsons korrelasjonskoeffisient (Hammervold, 2008). En korrelasjon på  $-0,548$  kan ifølge Ringdal (2013) tolkes som en sterk negativ samvariasjon. Dette impliserer at det er en sterk tendens til at land som Norge har en lav mental distanse til, også vil være en viktig handelspartner målt i handelsintensitet. Også koeffisientene er statistisk signifikante, da  $p < 0,01$ .

Residualene består av den faktiske verdien for den avhengige variabelen minus den predikerte verdien av den avhengige variabelen (Johannesen, 2009). Som beskrevet i forrige delkapittel er det flere forutsetninger knyttet til residualene i en regresjonsanalyse. I det følgende vil det undersøkes hvorvidt denne analysen tilfredsstillende disse forutsetningene.

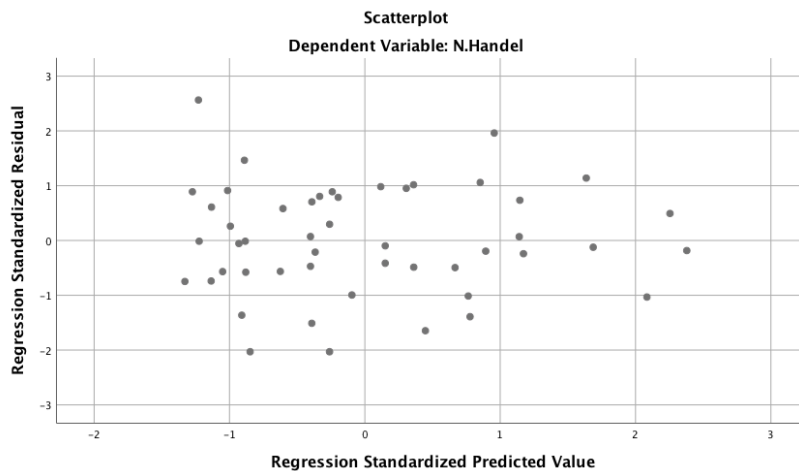
For å undersøke om residualene er normalfordelte er de ustandardiserte residualene lagret som en ny variabel i SPSS. Denne variabelen er så testet for skjevhet og kurtose, hvilket resulterte i verdier på henholdsvis  $0,6$  og  $0,004$ . Normalitetstestene K-S og S-W impliserer også normalfordeling med signifikansverdier på  $0,2$  og  $0,748$ . I Q-Q plottet nedenfor kan man også visuelt se at de observerte verdiene ikke har dramatiske avvik fra normalfordelingen. På bakgrunn av dette konkluderes det med at modellen evner å imøtekomme forutsetningen om normaldistribuerte residualer.



Figur 9: Q-Q Plott, Residualer, bivariat regresjon med handelsintensitet som avhengig variabel

For å avdekke hvorvidt kravet om homoskedastisitet er tilfredsstillende anbefaler Ringdal (2013) at det utarbeides et spredningsdiagram hvor standardiserte residualer settes som avhengig variabel og standardisert predikert verdi settes som uavhengig. En indikasjon på homoskedastisitet er at datapunktene i spredningsdiagrammet til sammen danner et tilnærmet rektangulært mønster. Dersom det rektangulære mønsteret ikke kan identifiseres finnes det heteroskedastisitet, hvilket bryter med forutsetningen om lik varians (Ringdal, 2013). I dette

tilfellet er den rektangulære formen heller tydelig. Modellen oppfylder derfor kravet om lik varians.



Figur 10: Spredningsdiagram, standardiserte residualer, bivariat regresjon med handelsintensitet som avhengig variabel.

Potensielle bivarierte uteliggere kan også identifiseres ved Q-Q plottet og spredningsdiagrammet (Ringdal, 2013). I Q-Q plottet (figur 9) lå alle residualene relativt tett rundt normalfordelingen, men ved grundig inspeksjon er det imidlertid tydelig at datapunktet lengst til høyre befinner seg lenger unna normalfordelingslinjen enn resten. Dette kan være et tegn på at det eksisterer en bivariat uteligger (Ringdal, 2013). I spredningsdiagrammet vil standardiserte residualer med en verdi over 3 eller lavere enn -3 indikere problemer (Williams, 2016). Ingen av de standardiserte residualene befinner seg utenfor den kritiske grensen, hvilket leder til en konklusjon om at det ikke eksisterer bivarierte uteliggere.

Regresjonsanalyse forutsetter også at residualene skal være uavhengige (Johannesen, 2009). Dette er primært et potensielt problem når tidsseriedata anvendes (Easterby-Smith et al., 2015). Det er likevel undersøkt ved hjelp av Durbin-Watson observatoren. I tabell 4, modellsammendrag, er Durbin-Watson observatoren oppgitt å ha verdien 1,84. Observatøren kan i praksis ha en verdi mellom 0 og 4, og reglene for hvilke verdier som impliserer problematisk avhengighet er noe uklare. Easterby-Smith et al (2015) hevder at verdier lavere enn 1, eller høyere enn 3, kan bryte med kravet om uavhengige residualer. Dette kan tolkes dit at residualene er uavhengige i dette tilfellet.

Denne regresjonsanalysen har estimert at mental distanse kan forklare 30% av variansen i handelsintensitet, og funnene er statistisk signifikante. Forutsetningene bak modellen er testet,

og resultatene er tilfredsstillende. Funnene konkluderer dermed med at det er en statistisk sammenheng mellom mental distanse og handelsintensitet.

I det følgende vil to ytterligere bivariate regresjonsanalyser presenteres. I den første er eksport satt som avhengig variabel, og i den andre er import benyttet som avhengig variabel. Formålet med disse analysene er å avdekke hvorvidt mental distanse har lik betydning for både salg til, og kjøp fra, utenlandske markeder.

### **5.2.1 Eksport**

På samme måte som variabelen handelsintensitet avvek fra normalfordelingen i sin originale form, er også eksportvariabelen preget av en skjev og asymmetrisk distribusjon. Normalitetstestene S-W og K-S har begge en signifikansverdi på nærmere 0. Variabelens skjevhet er på 3,7 og kurtoseverdien er 14,5. Datamaterialet er derfor transformert ved samme prosedyre som variabelen handelsintensitet (Templeton, 2011). Variabelens opprinnelige gjennomsnitt på 15187,4 og standardavvik på 36931,8 er beholdt for å forenkle tolkningen av resultatene.

Templetons (2011) metode gir en tilfredsstillende normalfordeling. S-W viser nå 0,96 og K-S har signifikansverdi på 0,2. Både skjevhet og kurtose er godt innenfor den kritiske verdien på 1,6, med verdier på 0,38 og 0,45. De visuelle resultatene gir imidlertid mistanke om at det også her eksisterer en ekstremverdi som kan påvirke resultatene (vedlegg J.1). Observasjonen som skiller seg fra de resterende identifiseres atter en gang som Storbritannia. Når Storbritannias verdi på den transformerte eksportvariabelen settes inn i Grubbs (1969) formel får vi følgende resultat:

$$G_{max} = \frac{129315,33 - 15187,4}{36931,8} = 3,09$$

Ettersom  $3,09 > 2,96$  betraktes observasjonen som en uteligger (Grubbs, 1969). Storbritannia utelates derfor også fra regresjonen hvor eksporttallene benyttes som avhengig variabel.

Før selve regresjonen ble gjennomført ble forutsetningen om en lineær sammenheng mellom avhengig og uavhengig variabel sjekket visuelt ved hjelp av et spredningsplott som ga tilfredsstillende resultat (vedlegg J.2).

Modellsammendrag	
<b>Y:</b>	Eksport*
<b>X:</b>	Mental distanse
<b>N:</b>	49
<b>R:</b>	0,573
<b>R<sup>2</sup>:</b>	0,328
<b>F:</b>	22,956
<b>P (f):</b>	0,000
<b>D-W</b>	2,701

Tabell 7: Modellsammendrag, bivariat regresjon med eksport som avhengig variabel

Når eksport settes som uavhengig variabel øker den multiple regresjonskoeffisienten  $R^2$  til 0,328. Dette betyr da at mental distanse forklarer 32,8% av variansen i eksportintensiteten til andre land. Modellsammendraget viser at  $p > 0,01$ , hvilket innebærer at funnene er statistisk signifikante.

	<i>b</i>	<i>Beta</i>	<i>t</i>	<i>p (t)</i>
Konstant	70058,738		5,757	,000
Mental distanse	-15120,127	-0,573	-4,791	,000

Tabell 8: Koeffisienter, bivariat regresjon med eksport som avhengig variabel

Den standardiserte betakoeffisienten på -0,573 viser en noe sterkere korrelasjon mellom mental distanse og eksport enn hva tilfellet var for handelsintensitet. Koeffisientene er signifikante på 1% nivået.

Q-Q plott av residualene og spredningsdiagram over de standardiserte residualene er undersøkt for å sikre at residualene imøtekommer forutsetningene om normalfordeling og homoskedastisitet (vedlegg J.3). Det ble ikke funnet bivariate uteliggere, altså standardiserte residualer med en verdi på over 3 eller under -3. Durbin-Watson observatoren er på 2,7. Dette er noe høyt, men likevel innen for den kritiske verdien for uavhengige residualer. Det konkluderes dermed med at regresjonsanalysen tilfredsstillende regresjonsmodellens forutsetninger slik de er beskrevet av Ringdal (2013).

### 5.2.2 Import

Datatransformasjon er også nødvendig for import variabelen. I sin opprinnelige form avviker den fra normalfordelingen da skjevheten er på 2,4 og kurtose er 2,6. Dette er ikke like høye verdier som preget eksport- og handelsintensitet variablene, men normalitetstestene K-S og S-W viser like fremt at variabelen bryter med forutsetningen om normalfordeling. Ved anvendelse av Templetons (2011) to-steps transformasjon reduseres skjevheten til 0,39 og kurtoseverdien til 0,45. Dette i tillegg til S-W på 0,96 og K-S på 0,2 indikerer at dataene nå er tilnærmet normalfordelt. Den transformerte variabelen import er kalkulert med gjennomsnitt på 9747,5 og standardavviket 16771,76, hvilket er identisk med den originale importvariabelen.

Videre ble det undersøkt om det eksisterer ekstremverdier. I dette tilfellet indikerer de visuelle resultatene fra SPSS at Sveriges verdi på importvariabelen skiller seg fra de andre observasjonene (vedlegg K.1). Dermed anses det som hensiktsmessig å studere denne observasjonen nærmere ved Grubbs' (1969) uteliggertest.

$$G_{max} = \frac{61576,16 - 9747,5}{16771,76} = 3,09$$

Da  $G_{max}$  i dette tilfellet er større enn 2,96 må nullhypotesen om at observasjonen ikke skiller seg fra utvalget forkastes når et signifikansnivå på 0,05 legges til grunn. Dermed er Sverige utelatt fra videre analyse. Normalitetstestene uten Sverige viser S-W på 1, mens K-S forblir på 0,2. All skjevhet forsvinner og kurtose verdien reduseres til -0,4. Det er ikke lenger tegn til ekstremverdier.

Linearitet mellom import og mental distanse er sjekket og bekreftet ved et spredningsplott før selve regresjonsanalysen ble gjennomført (vedlegg K.2).

Modellsammendrag	
<b>Y:</b>	Import*
<b>X:</b>	Mental distanse
<b>N:</b>	49
<b>R:</b>	0,498
<b>R<sup>2</sup>:</b>	0,248
<b>F:</b>	15,492
<b>P (f):</b>	0,000
<b>D-W</b>	2,714

Tabell 9: Modellsammendrag, bivariat regresjon med import som avhengig variabel

Når import settes som avhengig variabel er den multiple regresjonskoeffisienten  $R^2$  lik 0,248. Med andre ord deler variablene import og mental distanse 24,8% varians. Resultatet er signifikant da  $p < 0,01$ .

	<i>b</i>	<i>Beta</i>	<i>t</i>	<i>p (t)</i>
Konstant	32451,848		5,322	0,000
Mental distanse	-6208,252	-0,498	-3,936	0,000

Tabell 10: Koeffisienter, bivariat regresjon med import som avhengig variabel

Også koeffisientene er signifikante på 1%-nivået, og den standardiserte regresjonskoeffisienten beta har verdien -0,498. Dette innebærer en negativ korrelasjon av middels styrke (Ringdal, 2013).

Residualene er testet på samme måte som ved de foregående analysene, og viser ingen tegn til å bryte med regresjonsmodellens forutsetninger (vedlegg K.3). Q-Q plottet viser at residualene er tilnærmer normalfordelte, men ett datapunkt avviker mer fra normalitet enn de resterende. Spredningsplottet av de standardiserte residualene viser imidlertid det ikke eksisterer verdier høyere enn 3, dermed anses ikke avviket som problematisk.

Disse resultatene taler for at mental distanse har større forklaringskraft på eksportmønster enn hva tilfellet er for import. Mer presist er differansen i forklaringskraft på 8%. Dette impliserer at mental distanse har større innvirkning ved salg til utenlandske markeder enn det har for kjøp fra andre nasjoner.

### **5.3 Bivariat regresjon med FDI som avhengig variabel**

De stegvise internasjonaliseringsteoriene impliserer gjennom etableringskjeden at virksomheter er mer sensitive for mental distanse når det kommer til FDI sammenlignet med eksport og import. Denne påstanden er basert på at mental distanse i disse teoriene betraktes som en handelsbarriere, og når handelsbarrierene er store vil virksomhetene velge et operasjonsmodus med lav ressursforpliktelse og dermed relativt lav risiko (Johanson & Wiedersheim-Paul, 1975). Eksempelvis er eksport forbundet med lavere risiko og usikkerhet enn FDI. For å studere dette nærmere vil det gjennomføres en regresjonsanalyse hvor FDI er anvendt som avhengig variabel.

Som ved de foregående analysene er den avhengige variabelens distribusjon undersøkt i forkant av regresjonen. Distribusjonen har en skjevhet på 2,75 og kurtosen er 6,65. Normalitetstestene S-K og K-W indikerer også at distribusjonen avviker fra normalfordelingen da begge har en p-verdi tilnærmet null. Det anses dermed som nødvendig å transformere variabelen ved Templetons (2011) metode slik at den hensiktsmessig kan benyttes i regresjonsanalysen.

Operasjonen gir en ny variabel med samme gjennomsnitt og standardavvik som den opprinnelige FDI variabelen. FDI har en tilfredsstillende normalfordeling, men en observasjon synes imidlertid å kunne være en ekstremverdi (vedlegg L.1). Observasjonen tilhører Nederland hvor Norge de tre siste årene har hatt den største beholdningen av sine utenlandske investeringer. For å avgjøre hvorvidt det er mest hensiktsmessig å inkludere Nederland i analysen eller ikke benyttes Grubbs' (1969) test.

$$G_{max} = \frac{146321,96 - 19503,66}{44274,44} = 2,86$$

Ettersom  $2,86 < 2,96$  fremholder Grubbs' (1969) test at observasjonen ikke avviker fra de resterende observasjonene i en slik grad at det er problematisk. Alle 50 landene i utvalget inkluderes dermed i regresjonsanalysen hvor FDI anvendes som avhengig variabel. Resultatet av dette er en fordeling hvor S-K testen viser 0,537 mens K-W testen er på 0,2.

Distribusjonen er fremdeles noe spiss og skjev, men er godt innenfor den kritiske verdien på 1,6 da kurtoseverdien er 0,44 og skjevheten er 0,45.



Som et siste steg før selve regresjonsanalysen gjennomføres er lineariteten sjekket ved et spredningsplott hvor FDI variabelen representerer Y-aksen og mental distanse X-aksen (vedlegg L.2).

Modellsammendrag	
<b>Y:</b>	FDI*
<b>X:</b>	Mental distanse
<b>N:</b>	50
<b>R:</b>	0,552
<b>R<sup>2</sup>:</b>	0,305
<b>F:</b>	21,061
<b>P (f):</b>	0,000
<b>D-W</b>	2,780

Tabell 11: Modellsammendrag, bivariat regresjon med FDI som avhengig variabel

Av modellsammendraget fremkommer det at FDI deler 30,5% av sin varians med den uavhengige variabelen mental distanse. Forklaringskraften er signifikant da  $p < 0,01$ . Mental distanse evner dermed å forklare 0,5% mer av variansen i FDI enn hva tilfellet er for komposittvariabelen handelsintensitet. På den annen side er den multiple regresjonskoeffisienten høyere i analysen hvor eksport ble anvendt som avhengig variabel. Dette innebærer at mental distanse forklarer mer av variansen i eksportvariabelen enn for FDI-variabelen. Differansen er imidlertid kun på 2,5%. Like fremt gir dette ingen holdepunkter for at sensitiviteten for mental distanse er kraftigere når den utenlandske ekspansjonen innebærer et operasjonsmodus som er høyere oppe i etableringskjeden.

	<i>b</i>	<i>Beta</i>	<i>t</i>	<i>p (t)</i>
Konstant	90115,202		5,746	0,000
Mental distanse	-18802,37	-0,552	-4,589	0,000

Tabell 12: Koeffisienter, bivariat regresjon med FDI som avhengig variabel

Den standardiserte regresjonskoeffisienten beta har verdien -0,552 og impliserer med det en sterk negativ korrelasjon. Koeffisientene har signifikansverdi  $p < 0,01$  hvilket betyr at funnene er statistisk signifikante.

Den utførte analysen tilfredsstillende regresjonsmodellens forutsetninger til residualene. Durbin-Watson observatøren er oppgitt i modellsammendraget og har verdien 2,78. Residualene er tilnærmet normalfordelte, og det er ikke identifisert tegn på heteroskedastisitet (vedlegg L.3).

#### ***5.4 Andre variabler med forklaringskraft på handelsintensitet***

De bivariate regresjonene har allerede funnet at mental distanse har en statistisk signifikant forklaringskraft på både FDI- og handelsintensitet. I det følgende vil det gjennomføres multiple regresjonsanalyser hvor ytterligere forklaringsvariabler innlemmes i modellen. Det primære formålet bak dette er å avdekke forklaringskraften mental distanse har på handelsvariablene, relativt til andre aspekter som litteraturen ofte trekker frem som determinanter for valg av internasjonale marked.

Hollensen (2014) understreker at valg av marked ved en ekspansjon utenfor egne landegrenser er nettoresultatet av en avveining av en rekke faktorer. Determinantene består både av eksterne og interne faktorer. Ettersom denne analysen er på et aggregert nivå tas det ikke hensyn til interne faktorer i form av firmaspesifikke karakteristikk. Av de eksterne faktorene antas spesielt markedsstørrelse og markedets kjøpekraft å influere hvilket land en virksomhet velger å etablere forretninger i (Hollensen, 2014). Dette er i tråd med funnene i et mangfold studier, eksempelvis Cavusgil (1997) og Ellis (2007). Med bakgrunn i dette inkluderes markedets kjøpekraft og størrelse som uavhengige variabler i videre analyser. Begge disse variablenes operasjonalisering er adoptert fra Cavusgil (1997). Tilnærmingen vil i det følgende kort presenteres.

Variabelen markedets kjøpekraft er operasjonalisert som bruttonasjonalprodukt [BNP] per innbygger, uttrykt i kjøpekraftsparitet [PPP]. Argumentasjonen for å anvende PPP-dollar er at differanser i pris og valuta mellom land blir utjevnet, hvilket gir et bedre sammenligningsgrunnlag for faktisk kjøpekraft (Cavusgil, 1997). Dataene er hentet fra UNESCO's statistikkbank (UIS, 2016b).

Markedsstørrelse er målt som landets innbyggertall. Måleenheten er uttrykt i 1000 innbyggere. Datakilden som er benyttet for å gi variabelen tallverdier er også i dette tilfellet UIS. I sin opprinnelige form er variabelen preget av en svært lite normalfordelt fordeling. Dette trenger nødvendigvis ikke være problematisk da den skal benyttes som forklaringsvariabel (Ringdal, 2013). Det som imidlertid bryter med forutsetningene bak regresjonsmodellen er at variabelen inneholder flere ekstremverdier (vedlegg M.1). En og en av disse verdiene ble forsøkt utelatt, og ikke før syv land var fjernet fra utvalget ble resultatet tilfredsstillende. Ettersom utvalgsstørrelsen allerede befinner seg i en gråsoner av hva som er egnet for regresjonsanalyser, ble det besluttet å transformere dataene med mål om å gjøre

variabelen mer normaldistribuert. En transformasjon mot normalfordeling kan bidra til å normalisere enkelte ekstremverdier (Johannesen, 2009).

Den samme to-steps transformasjonsprosedyren (Tempelton, 2011) som anvendt for handelsvariablene ble benyttet for variabelen markedsstørrelse. Dette forbedrer situasjonen, men fremdeles er det en observasjon som skiller seg ut (vedlegg M.2). Observasjonen som potensielt kan betraktes som en uteligger tilhører Kina. Testing ved Grubbs' (1969) formel gir:

$$G_{max} = \frac{910512,03 - 101749,575}{261112,87} = 3,097$$

Dette resultatet,  $3,097 > 2,96$ , indikerer at nullhypotesen om at observasjonen ikke skiller seg fra utvalget for øvrig må forkastes. På grunn av dette ekskluderes Kina fra de analysene hvor markedsstørrelse benyttes som uavhengig variabel.

### ***5.5 Multipl regressjon med handelsintensitet som avhengig variabel***

I den første analysen vil handelsintensitet benyttes som avhengig variabel. Denne variabelen er allerede transformert slik at den er normaldistribuert. Storbritannia ble ved den bivariate regresjonen identifisert som en ekstremverdi, og inkluderes dermed ikke i analysen. I variabelen markedsstørrelse er Kina utelatt. Dette betyr at det i utgangspunktet er 48 land i utvalget som den multiple regresjonsanalysen bygges på.

For å forsikre at det er en lineær sammenheng mellom handelsintensitet og de uavhengige variablene er det i SPSS utarbeidet en spredningsplottmatrise som viser sammenhengen mellom variablene. I den første kolonnen kan man se forholdet mellom den avhengige variabelen handelsintensitet og hver av de tre uavhengige (vedlegg N.1). Det synes å eksistere en lineær sammenheng i alle tilfellene.

Når utvalgsstørrelsen er heller liten i multiple regresjoner, anbefaler Easterby-Smith et al. (2015) at den justerte  $R^2$  benyttes som estimat på de uavhengige variablenes samlede forklaringskraft på den avhengige variabelen. For denne analysen er utvalgsstørrelsen på 48, og tommelfingerregelen er minimum 15 observasjoner per uavhengig variabel (Hansson, 2013). Ved tre uavhengige variabler er dermed minimumskravet en utvalgsstørrelse på 45. Det er dermed rimelig å klassifisere denne studiens utvalg som lite.

Modellsammendrag	
<b>Y:</b>	Handelsintensitet*
<b>X:</b>	Mental distanse, Markedsstørrelse*, Kjøpekraft
<b>N:</b>	48
<b>R:</b>	0,866
<b>R<sup>2</sup> (justert):</b>	0,733
<b>F:</b>	44,086
<b>P (f):</b>	0,000
<b>D-W</b>	2,212

Tabell 13: Modellsammendrag, multipl regressjon med handelsintensitet som avhengig variabel

I dette tilfellet har den justerte multiple regressjonskoeffisienten verdien 0,733, hvilket betyr at variablene mental distanse, markedsstørrelse og kjøpekraft evner å forklare 73,3% av variansen i handelsintensitet. Signifikansverdien p er lavere enn 0,01. Dermed er de uavhengige variablenes forklaringskraft statistisk signifikant.

	<i>b</i>	<i>Beta</i>	<i>t</i>	<i>p (t)</i>	<i>VIF</i>
Konstant	64104,954		3,636	0,001	
Mental distanse	-21574,366	-0,612	-5,757	0,000	1,993
Markedsstørrelse*	0,111	0,592	6,959	0,000	1,277
Kjøpekraft	1,003	0,425	4,296	0,000	1,724

Tabell 14: Koeffisienter, multipl regressjon med handelsintensitet som avhengig variabel

Tolkningen for de ustandardiserte koeffisientene er den samme som ved den bivariate analysen. Dersom verdien på mental distanse-indeksen øker med én, predikerer modellen at handelsintensiteten vil reduseres med 21574,366 millioner NOK, når de kjøpekraft og markedsstørrelse\* holdes konstant. På denne måten kan effekten fra mental distanse isoleres. Effekten fra kjøpekraft og markedsstørrelse er derimot positiv. Når disse variablene økes, øker også handelsintensiteten.

Det mest interessante med koeffisienttabellen i dette tilfellet er imidlertid de standardiserte betakoeffisientene. Beta ble forklart ved den bivariate analysen, men i analyser hvor flere forklaringsvariabler er innlemmet får den standardiserte betakoeffisienten en noe annen funksjon. I multiple regressjonsanalyser kan Beta identifisere hvilke av de uavhengige

variablene som har størst effekt på den avhengige variabelen (Blekesaune, 2001). Dette er spesielt nyttig når variablene er målt i ulike måleenheter, hvilket de er i denne analysen.

De standardiserte koeffisientene viser at mental distanse er den av de inkluderte forklaringsvariablene som har størst effekt på variabelen handelsintensitet. Nest størst effekt har variabelen markedsstørrelse, før kjøpekraft som har minst effekt på handelsintensitet av forklaringsvariablene. Signifikansverdien  $p$  er lavere enn 0,01 for alle koeffisientene, hvilket betyr at funnene er statistisk signifikante.

I tillegg til forutsetningene som gjør seg gjeldene for bivariate regresjoner, kreves det i tillegg ved multiple analyser at det ikke eksisterer multikolaritet (Ringdal, 2013). I koeffisienttabellen er også VIF-verdiene inkludert. Alle disse er med god margin under den kritiske grensen på 10. Ringdal (2013) anbefaler også at gjennomsnittlig VIF-verdi på tvers av forklaringsvariablene vurderes. Denne verdien bør ikke være substansielt høyere enn 1, og som en tommelfingerregel benyttes gjerne en gjennomsnittlig verdi på 3 som et absolutt maksimum (Ringdal, 2013). I denne analysen er gjennomsnittlig VIF-verdi 1,66. Dette bekrefter at det ikke eksisterer multikolaritet blant variablene. Durbin-Watson observatøren i modellsammendraget viser 2,2 og illustrerer at residualene er uavhengige.

Forutsetningene om normalfordelte residualer og homoskedastisitet er også testet og bekreftet (vedlegg N.2). I Q-Q plottet finnes noen avvik fra normalfordelingskurven. For å sikre at avvikene ikke er problematiske ble residualene lagret som en ny variabel som ble sjekket ved normalitetstester. K-S-testen viser en  $p$ -verdi på 0,158, mens S-K-testen har  $p$ -verdi på 0,678. Dette betyr at dersom K-S-testen legges til grunn bryter regresjonsanalysen med forutsetningen om normalfordelte residualer. S-K-testen slår derimot fast at residualene faktisk er normaldistribuerte. I slike tilfeller anbefaler Hansson (2013) at testen som er mest tilpasset den aktuelle utvalgsstørrelsen vektlegges tyngst. Videre påpeker han at ved en utvalgsstørrelse hvor  $N > 2000$  bør K-S-normalitetstest anvendes, og i tilfeller hvor  $N < 2000$  er det mer hensiktsmessig å benytte S-K-testen (Hansson, 2013). Dette impliserer at det i dette tilfellet hvor utvalget består av 48 land, er formålstjenlig å stole på S-K testen, hvilket betyr at den utførte regresjonen oppfyller kravet om normalfordelte residualer.

I samme vedlegg (vedlegg N.2) finnes også et spredningsdiagram hvor x-aksen representerer standardisert predikert verdi, og y-aksen representerer de standardiserte residualene.

Datapunktene er vilkårlig plassert og det kan ikke identifiseres tegn på heteroskedastisitet. Et

datapunkt skiller seg noe fra de resterende, men ingen av de standardiserte residualene har en verdi på over 3 eller under -3. Det konkluderes dermed med at det ikke eksisterer multivariate uteliggere blant residualene.

### **5.6 Multipl regressjon med FDI som avhengig variabel**

Den siste analysen som vil gjennomføres er en multipl regressjonsanalyse hvor FDI benyttes som avhengig variabel. Forklaringsvariablene er de samme som i foregående modell. Den transformerte FDI-variabelen benyttes, og det er i den bivariante analysen allerede redegjort for at den er tilnærmet normalfordelt. Forutsetningen om linearitet mellom avhengig- og forklaringsvariabler er sjekket grafisk ved en spredningsplottmatrise (vedlegg O.1).

I det første forsøket på denne regressjonsanalysen mislyktes det å imøtekomme regressjonsmodellens forutsetninger. I SPSS reagerte "casewise diagnostics" på at et av de standardiserte restleddene hadde en verdi på over 3, hvilket kan være en indikasjon på en multivariat uteligger (Williams, 2016). Ved nærmere inspeksjon ble det avdekket at dette gjaldt Angola, med standardisert residual på 3,06. Det ble så gjort et nytt forsøk hvor Angola var utelatt fra analysen. Det ble da avdekket et annet standardisert restledd med verdi høyere enn 3. For å unngå multivariate uteliggere ble det nødvendig å ekskludere både Angola og Nederland fra analysen. Under redegjørelsen av forklaringsvariabelen markedsstørrelse ble det identifisert av Kina representerte en ekstremverdi og dermed ble ekskludert. Dette betyr at utvalget i den multiple regressjonsanalysen hvor FDI benyttes som avhengig variabel består av 47 land.

<b>Modellsammendrag</b>	
<b>Y:</b>	FDI*
<b>X:</b>	Mental distanse, Markedsstørrelse*, Kjøpekraft
<b>N:</b>	47
<b>R:</b>	0,803
<b>R<sup>2</sup> (justert):</b>	0,62
<b>F:</b>	25,991
<b>P (f):</b>	0,000
<b>D-W</b>	2,556

Tabell 15: Modellsammendrag, multipl regressjon med FDI som avhengig variabel

Av modellsammendraget kan det avledes fra den justerte  $R^2$  at de uavhengige variablene tilsammen forklarer 62% av variansen i FDI. Dette er over 10% mindre enn hva tilfellet var for variabelen handelsintensitet. Den multiple korrelasjonskoeffisienten  $R$  viser at korrelasjonen mellom den avhengige- og de uavhengige variablene er på 0,8. Signifikansverdien  $p$  er lavere enn 0,01. Dermed er modellens forklaringskraft statistisk signifikant.

	<i>b</i>	<i>Beta</i>	<i>t</i>	<i>p (t)</i>	<i>VIF</i>
Konstant	49552,361		2,637	0,012	
Mental distanse	-17637,987	-0,552	-4,382	0,000	1,919
Markedsstørrelse*	0,081	0,493	4,834	0,000	1,261
Kjøpekraft	0,884	0,418	3,556	0,001	1,669

Tabell 16: Koeffisienter, multipel regresjon med FDI som avhengig variabel

I koeffisienttabellen vurderes de standardiserte betakoeffisientene da hensikten i dette tilfellet er å fastsette de uavhengige variablenes relative forklaringskraft, heller enn å predikere FDI. Som forventet er koeffisienten for mental distanse negativ, mens koeffisientene som representerer kjøpekraft og markedsstørrelse er positive. Modellen antar dermed at en økning i scoren på mental-distanse indeksen er forbundet med en reduksjon i direkte investeringer fra Norge. En økning i kjøpekraft eller markedsstørrelse har derimot en tendens til å henge sammen med en økning i FDI. Størst effekt på FDI-variabelen har mental distanse, etterfulgt av markedsstørrelse og kjøpekraft. Rangeringen av forklaringskraften er dermed den samme som hva tilfellet var i analysen hvor handelsintensitet var benyttet som avhengig variabel. Alle koeffisientene er signifikante på 1% nivået, foruten konstanten som er signifikant på 5% nivået.

Modellen er ikke preget av multikolaritet da ingen av VIF-verdiene overstiger 10, og gjennomsnittlig VIF-verdi er godt under 3. Durbin-Watson observatøren har verdien 2,5 og gir dermed ingen indikasjon på avhengighet i restleddene. Kravet om normalfordelte residualer og homoskedastisitet er testet grafisk ved hjelp av Q-Q plott og spredningsdiagram (vedlegg O.2). Spredningsdiagrammet bekrefter også at ingen av de standardiserte residualene har en verdi som er høyere enn 3 eller lavere enn -3.

## **5.7 Oppsummering av analysene og drøfting av resultatene**

I dette kapitlet har indeksscorene avledet fra måleapparatet utviklet i kapittel fire blitt anvendt som forklaringsvariabel i statistiske analyser. Formålet med dette har vært å avdekke hvorvidt mental distanse har forklaringskraft på handelsstrømmene fra og til Norge.

Funnene insinuerer at det er en sterk negativ korrelasjon mellom mental distanse og handelsintensitet. Korrelasjonen mellom mental distanse og FDI er også negativ, og sterk. Det eksisterer dermed en tendens til at en økning i mental distanse svarer til en reduksjon i både handelsintensitet og FDI. Korrelasjonene er statistisk signifikante.

De bivarierte regresjonsanalysene fant at mental distanse forklarer 30% av variansen i variabelen handelsintensitet. Regresjonene hvor eksport og import ble benyttet som avhengig variabel avdekket at mental distanse forklarer mer av variansen i eksport enn hva tilfellet er for import. Forklaringskraften for disse variablene viste henholdsvis 32,8% og 24,8%. Det synes dermed å være en større sammenheng mellom mental distanse og markedene norske virksomheter selger sine produkter til, enn hva det er for hvilke markeder det kjøpes produkter fra. Mental distanses forklaringskraft på variabelen FDI er omtrent det samme som for handelsintensitet, 30,5%.

Alle modellene er statistisk signifikante med p-verdier tilnærmet 0. Når mental distanse forklarer omtrent 30% av variansen i handelsvariablene betyr det imidlertid også at det er 70% av variansen som ikke fanges opp. Det ble derfor gjennomført multiple regresjonsanalyser med formål om å undersøke mental distanses relative forklaringskraft på handelsvariablene, sammenlignet med variablene markedsstørrelse og kjøpekraft. Dette er variabler som ofte blir trukket frem som viktige determinanter ved valg av internasjonale marked. Resultatene viser at mental distanse er den variabelen som har størst forklaringskraft både på handelsintensitet og FDI. Dette er avledet fra statistisk signifikante betakoeffisienter.

Det må påpekes at de avhengige variablene samt den uavhengige variabelen markedsstørrelse er benyttet i analysene i transformert form. Fremgangsmåten for dette er allerede redegjort for. Gjennomsnitt og standardavvik er imidlertid beholdt fra de opprinnelige variablene, og ekstremverdier er utelatt. Dette bidrar til at transformasjonen ikke i særlig grad vil ha implikasjoner for tolkningen av resultatene (Tempelton, 2011).



Ringdal (2013) understreker at tverrsnittstudier basert på ikke-eksperimentelle data i utgangspunktet egner seg for å trekke deskriptive slutninger. Dette betyr at resultatene fra analysen kan benyttes for å dra konklusjoner om hvorvidt en eller flere variabler henger sammen. Årsaksslutninger må i slike tilfeller imidlertid trekkes med varsomhet. Litteraturen fremhever tre forutsetninger

Det første kravet til en årsaksslutning er at det må eksistere en samvariasjon mellom det som antas å være årsaken og det som antas å være virkningen (Jacobsen, 2015). Den gjennomførte analysen har vist en sterk negativ korrelasjon mellom mental distanse og handelsvariablene, hvilket betyr at dette kravet tilfredsstilles. Videre er det en forutsetning om at tidsrekkefølgen er kjent (Ringdal, 2013). Årsak må komme før virkning i tid. I litteraturgjennomgangen ble det belyst at dette er et stort problem når mental distanses innvirkning på valg av marked måles ved beslutningstageres persepsjoner. Ved et måleapparat basert på objektive differanser mellom land er dette mindre problematisk (Brewer 2007). Det tredje kravet som må imøtekommes for å kunne trekke slutninger om kausalitet er at det er kontrollert for alle andre forhold (Jacobsen, 2015). Sammenhengen mellom den avhengige og den uavhengige variabelen kan ikke forsvinne når det kontrolleres for en tredje variabel (Ringdal, 2013).

Den multiple regresjonsanalysen viste at mental distanses forklaringskraft på handelsvariablene gjør seg gjeldende når det kontrolleres for markedsstørrelse og kjøpekraft. Dette bidrar til å øke tiltroen til at det ikke dreier seg om en spuriøs sammenheng. Like fremt erkjennes det at det eksisterer andre eksterne variabler som påvirker både handelsintensitet og FDI. Dette synliggjøres ved at den multiple regresjonsanalysen med størst forklaringskraft, hvilket er analysen hvor handelsintensitet representerer den avhengige variabelen, forklarer 73,3% av variansen.

Det kan altså se ut til at lav mental distanse kan føre til at norske virksomheter velger å investere, eksportere eller importere til ett bestemt markedet, fremfor markeder som scorer høyere på mental distanse indeksen. Med bakgrunn i ovennevnte argumenter kan vi likevel ikke statistisk slå fast at mental distanse er årsaken til markedsvalget. Eksempelvis hevder Bell (1995) at virksomheter ofte opererer i markeder som er nær hjemmemarkedet i form av mental distanse, men at dette har utspring i aspekter som nettverk og nisjestrategi heller enn opplevd mental distanse.

Det kan uansett trekkes deskriptive slutninger. Funnene fra analysen leder til en konklusjon om at det eksisterer statistisk sammenheng mellom mental distanse og markeder norske virksomheter driver handel med. Sammenhengen er negativ, hvilket betyr at stor mental avstand har en tendens til å henge sammen med lav handelsintensitet og lav beholdning av utenlandske direkteinvesteringer. Sammenlignet med markedsstørrelse og kjøpekraft er mental distanse den variabelen som har størst forklaringskraft på både handelsintensitet og FDI.

Det er testet og bekreftet at alle analysene tilfredsstillende forutsetningene regresjonsmodellen bygger på. Utvalget av land er derimot ikke trukket ved anvendelse av sannsynlighetskriterier. Dette setter begrensinger for muligheten til ekstern generalisering av funnene (Jacobsen, 2015). Det kan dermed ikke med statistisk sikkerhet slås fast at funnene gjelder for landene som ikke er inkludert i studiens utvalg.

## **6.0 Studiens viktigste funn og forslag til videre forskning**

Denne studien har hatt som hensikt å bidra til å tette forskningsgapet knyttet til sammenhengen mellom mental distanse og markedsvalg ved internasjonale ekspansjoner. Som illustrert i litteraturgjennomgangen er funnene fra tidligere forskning både tvetydig og motstridende. Nærmere inspeksjon av de litterære bidragene avdekket at dette i stor grad må tilskrives at tilnærmingene benyttet for å måle mental distanse divergerer og er særdeles sprikende. Som et første steg for å dekke forskningsgapet ble det derfor utarbeidet et måleverktøy for mental distanse.

Måleverktøyet bygger på en formativ målemodell og kombinerer elementer fra fagfelleverderte publikasjoner som i stor grad har blitt møtt med aksept i litteraturen. Måleverktøyet ble testet ved hjelp av sekundærdata for et utvalg på 50 land, og resulterte i en indeks som fremviser den mentale distansen fra Norge til de utvalgte nasjonene.

Indeksscorene ble inkludert i regresjonsanalyser med mål om å avdekke hvorvidt det eksisterer statistiske sammenhenger mellom mental distanse og handelsmønster. Funnene er signifikante og viser at det er en sterk negativ sammenheng både mellom mental distanse og handelsintensitet, og mental distanse og FDI. Multiple regresjonsanalyser ble også gjennomført hvor variablene markedsstørrelse og kjøpekraft ble satt som uavhengige variabler i tillegg til mental distanse. Resultatene viser at mental distanse har større forklaringskraft på handelsintensitet og FDI enn hva tilfellet er for markedsstørrelse og kjøpekraft.

Resultatene fra denne studien kan ha implikasjoner for både teori og praktikere. Implikasjonene vil i det følgende presenteres. Kapitlet avsluttes med en redegjørelse av studiens begrensninger samt forslag til videre forskning

### ***6.1 Implikasjoner for teori***

Denne studien har flere bidrag til videre teoriutvikling. I litteraturgjennomgangen er de ulike definisjonene og operasjonaliseringene av mental distanse redegjort for. Ved å presentere de ulike tilnærmingene og hvordan de divergerer fra hverandre, har studien satt søkelyset på behovet for at forskningsfeltet enes om et konsekvent måleverktøy for å studere mental distanse.

Måleverktøyet som er konstruert i denne studien er på mange måter en hybrid av tidligere tilnærminger for å måle mental distanse-stimuli. De formative indikatorene er identifisert med utgangspunkt i de driverne bak mental distanse som er referert til mest i litteraturen. Videre er måleverktøyet konstruert slik at det tas høyde for at mental distanse ikke nødvendigvis er et symmetrisk konsept, hvilket flere forskere i lengre tid har etterspurt (Håkanson & Ambos, 2010; Shenkar, 2001). Således har selve måleverktøyet teoretiske implikasjoner da det danner et fundament fremtidig forskning kan basere seg på.

Videre har avhandlingen understreket betydningen av at alle relevante indikatorer inkluderes i konstruksjonen av måleinstrumentet. Ettersom mental distanse betraktes som en formativ konstruksjon, vil den latente variabelen skapes av sine indikatorer (Diamantopoulos & Winklhofer, 2001). Dette betyr at ofte benyttede operasjonaliseringer slik som geografisk avstand og kulturell distanse benyttet alene, utelater store deler av konstruksjonen. Slike operasjonaliseringer vil dermed lide av svak indre validitet.

Når det gjelder forskningsgapet knyttet til sammenhengen mellom mental distanse og internasjonale handelsmønstre i dagens markeder viser denne studien at det fremdeles eksisterer en sterk negativ samvariasjon mellom den mentale distansen mellom markeder og handelsintensiteten. Det samme gjelder for FDI. Tendensen er at jo lengre unna en nasjon er målt i mental distanse, jo lavere er beholdningen av norske utenlandsinvesteringer.

Funnene kan ikke med statistisk sikkerhet generaliseres til populasjonen utenom utvalget. Likevel gjelder sammenhengen mellom mental distanse og handelsmønstre for de 50 landene inkludert i studiens utvalg. Dette kan indikere at påstandene om at mental distanse er et konsept som ikke lengre har relevans er trukket forhastet. Et eksempel på dette er Moen og Servais (2002: 52) som konkluderer med at "2000-tallets virksomheter er bedrifter med et verdensbilde uten klare grenser, som søker etter konkurransefortrinn gjennom å binde ressurser på et internasjonalt nivå uavhengig av mental distanse".

Selv om stadig flere virksomheter internasjonaleses i et tempo og mønstre som avviker fra de lenge rådende stegvise internasjonaleseringsmodellene (Madsen & Servais, 1997), viser funnene at mental distanse fremdeles har sammenheng med norsk handel på det internasjonale markedet. Dette impliserer at globalisering og utviklingen av kommunikasjons- og distribusjonskanaler ikke har visket ut den mentale distansen mellom nasjoner slik det hevdes av blant andre Oviatt og McDougall (1994) og Autio (2005). Med andre ord sannsynliggjør

resultatene fra denne studien at mental distanse fremdeles kan ha nytteverdi som prediktor på handelsintensitet og FDI-mønster.

### ***6.2 Implikasjoner for praktikere***

Mental-distanse indeksen som rangerer den mentale distansen mellom Norge og landene i utvalget kan i seg selv ha implikasjoner for beslutningstagere i norske virksomheter. Indeksen kan bidra til å redusere kompleksiteten beslutningstagere står overfor når det skal avgjøres hvilke markeder som er aktuelle ved en ekspansjon utenfor egne landegrenser. Indeksen bidrar med et aggregert og overordnet bilde av ulike land, og vil dermed primært ha nytte i innledende faser av en internasjonaliseringsprosess.

Videre kan indeksen bidra til å øke kunnskap om samfunnsmessige differanser mellom hjemmemarked og det potensielle målet for den internasjonale ekspansjonen. Dette i form av at indeksen kan benyttes til å identifisere hvilke mental distanse-stimuli som avviker i størst grad fra forholdene i det norske markedet. Som Hutzschenreuter et al. (2014) demonstrerer vil virksomheter som har denne informasjonen prestere bedre utenfor egne landegrenser da de har muligheten til å proaktivt iverksette tiltak for å redusere negative konsekvenser med utspring i mental distanse.

Dersom en virksomhet vurderer markeder som ikke er inkludert i denne studien kan måleverktøyet for mental distanse tilpasses med data for det aktuelle markedet.

Fremgangsmåten presentert i denne studien kan også tilpasses slik at virksomheter utenfor Norge kan avdekke de ulike mental distanse-stimuliene med sitt eget hjemmemarked som utgangspunkt.

### ***6.3 Begrensninger og forslag til videre forskning***

Til tross for at denne studiens bidrag gjenstår det selvfølgelig mye forskning for å utvide forståelsen av konseptet mental distanse. Resultatene fra analysen i denne studien impliserer at det fremdeles eksisterer en sterk sammenheng mellom mental distanse og handelsstrømmer. Dette danner et holdepunkt for at mental distanse er noe det absolutt verdt å forske videre på.

Det karakteristiske ved formative mål er at de bestemmes av sine indikatorer. Dette gjør innholdsspesifiseringen av det latente begrepet særdeles prekært. Det er tatt høyde for

dette i utviklingen av indeksen ved å inkorporere de mest siterte og aksepterte aspektene som litteraturen hevder skaper mental distanse. Like fremt kan det eksistere drivere bak mental distanse som ikke er inkludert i dette måleapparatet. Eksempelvis foreslår Brewer (2007) at antallet immigranter fra en nasjon vil påvirke mental avstand, og det samme vil hyppigheten av møter i idrett og andre arrangementer. Det synes dermed som om begrepsvaliditeten kan økes ytterligere ved at fremtidig forskning setter fokus på å empirisk undersøke om andre stimuli enn de som er inkludert i indeksen, bidrar til å forme oppfatningen av mental distanse.

Videre ble det påpekt ved utarbeidelsen av indeksen at det anses som rimelig at ikke alle stimuliene bidrar med eksakt samme styrke til oppfattelsen av mental distanse. Årsaken til at indikatorene i denne studien ble tildelt lik vektning har utspring i at det per dags dato ikke eksisterer statistisk eller empirisk grunnlag for ulik vektning. Dette impliserer at det relative bidraget fra de ulike indikatorene kan være fruktbart å undersøke nærmere i videre, mer detaljert forskning.

Det må imidlertid presiseres at indeksen er bygd opp på et aggregert nivå. Aggregerte størrelser tar ikke hensyn til enkeltindivider. Indeksscorene gir et bilde av den gjennomsnittlige oppfattede mentale distansen fra Norge. Den enkeltes persepsjon av mental distanse er en funksjon av mental distanse-stimuliene personen eksponeres for, moderert av hans sensitivitet for disse. Dersom formålet er å uttale seg om en spesifikk virksomhet eller beslutningstager må den aktuelle forskningen ta hensyn til disse modererende aspektene. Videre er det i Dow og Karunaratnas (2006) modell som denne studien bygger på, kun foreslått tre aspekter som påvirker beslutningstagers sensitivitet for mental distanse-stimuli. Dette er alder, utdanning og internasjonal erfaring. Et mål for videre forskning kan være å avdekke om det eksisterer andre individuelle karakteristikk som modererer, eller i motsatt fall forsterker, sensitiviteten for mental distanse-stimuli.

Denne studien har målt mental distanse, og undersøkt sammenhengen mellom mental distanse og handelsmønster, med utgangspunkt i et norsk perspektiv. For å bekrefte at det også i andre land eksisterer en statistisk sammenheng mellom mental distanse og handelsvariabler slik som FDI og handelsintensitet, oppfordres det til å gjennomføre undersøkelser i flere kontekster.

Videre er utvalget av land basert på tilgjengelige data fremfor sannsynlighetskriterier. De identifiserte sammenhengene kan dermed ikke med statistisk sikkerhet generaliseres utenfor utvalget. For å validere funnene og avdekke hvorvidt de også gjør seg gjeldende for land som

ikke er inkludert i denne studien, kan videre forskning utføre de samme analysene med et sannsynlighetsutvalg. Det anbefales da at analysene foretas på et større utvalg, da en begrensning ved denne studien er at den er basert på kun 50 observasjoner. Dette er i en gråsoner av hva som er hensiktsmessig for regresjonsanalyser.

I denne analysen er det ikke gjort noen distinksjoner mellom store og små foretak, og ei heller med hensyn til ulike virksomheters internasjonaliseringstempo. Det funnene viser er at det til tross for globalisering og en enklere informasjonsflyt på tvers av nasjonale grenser fremdeles eksisterer en klar sammenheng mellom mental distanse og valg av marked for FDI, eksport og import. En spennende problemstilling for videre forskning kan dermed være knyttet til hvorvidt sammenhengen divergerer ut fra karakteristikkene ved virksomheter.

En ytterligere begrensning ved studien er at regresjonsanalyser av tverrsnittsdata i utgangspunktet ikke er egnet for å konkludere årsak-virkningsforhold. Av forutsetningene for årsaksslutninger imøtekommer studien kravet om at det må eksistere korrelasjon mellom årsak og virkning, samt at årsaken kommer før virkningen i tid. Det erkjennes imidlertid at det kan finnes andre relevante eksterne variabler hvilket betyr at analysene ikke tilfredsstiller forutsetningen, eller idealet, om at det kontrolleres for alle relevante forhold. En implikasjon for videre forskning er dermed å inkorporere flere forklaringsvariabler i analysene for å ytterligere sikre at sammenhengen ikke er spuriøs.

Som Jacobsen (2015) påpeker må det finnes klare holdepunkter for en kausal sammenheng i litteraturen dersom et årsaksslutninger skal trekkes basert på tverrsnittsdata. Litteraturen er imidlertid splittet når det kommer til hvorvidt mental distanse påvirker markedsvalg for bedrifter i dagens globaliserte markeder. Resultatene i denne studien antyder at det kan eksistere et kausalt forhold, men denne konklusjonen kan kun trekkes dersom funnene i fremtidig forskning viser seg å være mer konsekvente enn hva bidragene er per dags dato. Dette tydeliggjør viktighetsgraden av at flere forskere iverksetter undersøkelser slik at forskningsgapet kan stenges ytterligere.

Avslutningsvis oppfordres det til en videre diskusjon rundt Drogendijk og Martins (2008) forslag om å betegne studier av mental distanse hvor måleenheten er på nasjonalnivå, som studier av *objektive land-differanser*. Dow og Ferencikova (2010) har argumentert mot dette, og redegjort for at summen av mental distanse-stimuli tilsvarer normen av oppfattelsen av mental distanse blant innbyggere i et land. Like fremt synes begrepsapparatet fremdeles å

bidra til tvetydigheter. En klar distinksjon mellom studier som tilnærmer seg mental distanse som en aggregert størrelse, og de som måler spesifikke beslutningstageres persepsjoner, kan føre til mer ryddige diskusjoner og mer konsekvente resultater. Som litteraturgjennomgangen har belyst eksisterer det et flertall tvetydigheter knyttet til mental distanse, og et klarere begrepsapparat synes å være hensiktsmessig i veien videre mot ytterligere forståelse av konseptet.



## Litteraturliste

Aaby, N. E. & Slater, S. F. (1989). Management influences on export performance: a review of the empirical literature 1978-1988. *International marketing review*, 6(4), 7-26.

Acemoglu, D. & Robinson J. (2012). *Why Nations Fail: The Origins of Power, Prosperity and Poverty*. New York: Crown Publishers

Ali, S., Kazemian, B. & Mahar, I. H. (2015). The Importance of Culture in Second and Foreign Language Learning. *Dinamika Ilmu: Jurnal Pendidikan*, 15(1), 1-10.

Ambos, B. & Håkanson, L. (2014). The concept of distance in international management research. *Journal of International Management*, 20(1), 1-7.

Andersen, O. S. (2005). A language is a dialect with a missionary. Hentet 10.04.17 fra: <http://www.olestig.dk/reviews/ethnologue.html>

Anokhin, S., & Schulze, W. S. (2009). Entrepreneurship, innovation, and corruption. *Journal of business venturing*, 24(5), 465-476.

Aitchison, J. (1996). *The seeds of speech: Language origin and evolution*. Cambridge: Cambridge University Press.

Arnold, J. M. & Javorcik, B. S (2009). Gifted kids or pushy parents? Foreign direct investment and plant productivity in Indonesia. *Journal of International Economics* 79(1), 42–53.

Arora, A. & Fosfuri, A. (2000). Wholly owned subsidiary versus technology licensing in the worldwide chemical industry. *Journal of International Business Studies*, 31(4), 555-572.

Autio, E. (2005). Creative tension: The significance of Ben Oviatt's and Patricia McDougall's article 'toward a theory of international new ventures'. *Journal of International Business Studies*, 36(1), 9-19.

Bagozzi, R. P. (1994). Structural Equation Models in Marketing Research: Basic Principles. I R. P. Bagozzi (Red.), *Principles of marketing*, 316-385. Cambridge: Blackwell Business.

- Balsvik, R. (2014). *Internasjonalisering og teknologioverføring*. Oslo: Produktivitetskommissjonen. Hentet 25.03.17 fra: [http://produktivitetskommissjonen.no/files/2014/02/ragnhild\\_balsvik\\_24april2014.pdf](http://produktivitetskommissjonen.no/files/2014/02/ragnhild_balsvik_24april2014.pdf)
- Balsvik, R. & Haller, S. A. (2010). Picking “lemons” or picking “cherries”? Domestic and foreign acquisitions in Norwegian manufacturing. *Scandinavian Journal of Economics* 112(2), 361–387
- Beckerman, W. (1956). Distance and the pattern of intra-European trade. *The review of Economics and Statistics*, 38(1), 31-40.
- Bell, J. (1995). The internationalization of small computer software firms: A further challenge to “stage” theories. *European journal of marketing*, 29(8), 60-75.
- Bell, J., McNaughton, R. & Young, S. (2001). ‘Born-again global’ firms: An extension to the ‘born global’ phenomenon. *Journal of International Management*, 7(3), 173-189.
- Berg, E., Ghatak, M., Manjula, R., Rajasekhar, D. & Roy, S. (2013). *Motivating knowledge agents: Can incentive pay overcome social distance?*. (CSAE Working Paper WPS/2013-06). Oxford: University of Oxford, Department of Economics. Hentet 14.10.16 fra: <https://www.csae.ox.ac.uk/workingpapers/pdfs/csae-wps-2013-06.pdf>
- Bilkey, W. J. & Tesar, G. (1977). The export behavior of smaller-sized Wisconsin manufacturing firms. *Journal of international business studies*, 8(1), 93-98.
- Blekesaune, A. (2001). *Enkel innføring i SPSS*. Trondheim: Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet. Hentet 03.04.17 fra: <http://www.sv.ntnu.no/iss/Arild.Blekesaune/SPSS-SOS107.pdf>
- Bollen, K. A. (1989). A new incremental fit index for general structural equation models. *Sociological Methods & Research*, 17(3), 303-316.
- Bollen, K. A. (2007). Interpretational confounding is due to misspecification, not to type of indicator: Comment on Howell, Breivik, and Wilcox. *Psychological Methods*, 12(2), 219-228.
- Bollen, K. A. & Lennox, R. (1991). Conventional wisdom on measurement: A structural

equation perspective. *Psychological bulletin*, 110(2), 305.

Bond, M. H. (1991). Chinese values and health: A cultural-level examination. *Psychology and health*, 5(2), 137-152.

Boyacigiller, N. (1990). The role of expatriates in the management of interdependence complexity and risk in multinational corporations. *Journal of International Business Studies*, 21(3), 357-381.

Braut, G. S. & Dahlum, S. (2017). Regresjonsanalyse. *Store norske leksikon*. Hentet 04.05.17 fra: <https://snl.no/regresjonsanalyse>

Brewer, P. A. (2007). Operationalizing psychic distance: A revised approach. *Journal of International Marketing*, 15(1), 44-66.

Brill. (2017). *World Religion Database*. Hentet 15.04.17 fra: <http://www.brill.com/publications/online-resources/world-religion-database>

Brock, D. M., Shenkar, O., Shoham, A. & Siscovick, I. C. (2008). National culture and expatriate deployment. *Journal of International Business Studies*, 39(8), 1293-1309.

Brunborg, H. (2012). *FNs levekårsindeks: Norge på topp for første gang* (Samfunnsspeilet, 1/2002). Oslo: Statistisk Sentralbyrå. Hentet 15.02.17 fra: <https://www.ssb.no/sosiale-forhold-og-kriminalitet/artikler-og-publikasjoner/norge-paa-topp-for-forste-gang>

Calderon, C., Chong, A. & Stein, E. (2007). Trade intensity and business cycle synchronization: Are developing countries any different? *Journal of International Economics*, 71(1), 2-21.

Camillus, J. C. (2016). The wicked challenge of the business environment. *International Journal of Business Environment*, 8(1), 19-31.

Carlson, S. (1974). International transmission of information and the business firm. *The Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 412(1), 55-63.

Carlton, D. W. & Perloff, J. M. (2005). *Modern industrial organization* (4. utg.). Boston: Pearson

Cavusgil, S. T. (1980). On the internationalization process of firms. *European research*, 8(6), 273-281.

Cavusgil, S. T. (1984). Differences among exporting firms based on their degree of internationalization. *Journal of business research*, 12(2), 195-208.

Cavusgil, S. T. (1997). Measuring the potential of emerging markets: An indexing approach. *Business Horizons*, 40(1), 87-91.

Cavusgil, S. T. (1998). Knowledge development in international marketing. *Journal of International Marketing*, 6(2), 103-112.

Cavusgil, S. T. & Knight, G. A. (1994). A quiet revolution in Australian exporters. *Marketing News*, 28(11), 18-21.

Cavusgil, S. T. & Knight, G. A. (2009). *Born global firms: A new international enterprise*. USA, New York: Business expert press.

Center for systematic peace. (2002). *Polity IV Project*. Hentet 17.03.17 fra: <http://www.systemicpeace.org/polity/polity4x.htm>

Chetty, S. & Campbell-Hunt, C. (2004). A strategic approach to internationalization: A traditional versus a “born-global” approach. *Journal of International Marketing*, 12(1), 57-81.

Child, J., Rodrigues, S. B. & Frynas, J. G. (2009). Psychic distance, its impact and coping modes. *Management International Review*, 49(2), 199-224.

Coviello, N. E. & Martin, K. A-M. (1999). Internationalization of service SMEs: An integrated perspective from the engineering consulting sector. *Journal of international marketing*, 7(4), 42-66.

Coviello, N. E. & Munro, H. J. (1995). Growing the entrepreneurial firm: networking for international market development. *European journal of marketing*, 29(7), 49-61.

Crystal, D. (2003). *English as a global language* (2. utg.). Cambridge: Cambridge University Press.

- Crystal, D. (2010). *The Cambridge Encyclopedia of Language* (3. utg.). Cambridge: Cambridge University Press.
- Cyrino, A. B., Barcellos, E. P. & Tanure, B. (2010). International trajectories of Brazilian companies. *International Journal of Emerging Markets*, 5(4), 358.
- Dahlum, S. (2014). Indikator. *Store norske leksikon*. Hentet 06.04.17 fra: <https://snl.no/indikator>
- Dalland, O. (2012). *Metode og oppgaveskriving* (5. utg.). Oslo: Gyldendal akademisk
- Davidson, W. H. & McFetridge, D. G. (1985). Key characteristics in the choice of international technology transfer mode. *Journal of International Business Studies*, 16(2), 5-21.
- Dekker, J. (2009). World religion database. *The Charleston Advisor*, 11(3), 57-60.
- Demurger, S. (2001). Infrastructure development and economic growth: an explanation for regional disparities in China?. *Journal of Comparative economics*, 29(1), 95-117.
- DeVellis, R. F. (2016). *Scale development: Theory and applications* (4. utg.). California: Sage Publications
- Diamantopoulos, A., & Winklhofer, H. M. (2001). Index construction with formative indicators: An alternative to scale development. *Journal of marketing research*, 38(2), 269-277.
- Dib, L. A., Rezende, L. S & Figueiredo, O. (2016). Psychic Distance versus Market Size in International Business: Study of Brazilian Exporters. *Latin American Business Review*, 17(1), 73-93.
- Dichtl, E., Köglmayr, H. G. & Müller, S. (1990). International orientation as a precondition for export success. *Journal of International Business Studies*, 21(1), 23-40.
- Dichtl, E., Leibold, M., Köglmayr, H. G. & Müller, S. (1984). The export-decision of small and medium-sized firms: A review. *Management International Review*, 24(2), 49-60.

Dikova, D. (2009). Performance of foreign subsidiaries: Does psychic distance matter? *International Business Review*, 18(1), 38-49.

Direktoratet for utviklingssamarbeid. (2015). *Verdens land rangert etter demokratisk utvikling*. Hentet 17.03.17 fra: <https://www.norad.no/aktuelt/nyheter/2012/verdens-land-rangert-etter-demokratisk-utvikling/>

DistanceFromTo.net. (2017). *Distance Between Cities Places On Map*. Hentet 05.03.17 fra: <http://www.distancefromto.net/>

Dow, D. (2000). A note on psychological distance and export market selection. *Journal of International Marketing*, 8(1), 51-64.

Dow, D. (2005). *Do born global firms represent a truly distinct type of organisation?*. I Academy of International Business (AIB) conference, Quebec City, Canada, June 2005. Hentet 02.09.16 fra: [https://works.bepress.com/douglas\\_dow/12/download/](https://works.bepress.com/douglas_dow/12/download/)

Dow, D. & Ferencikova, S. (2010). More than just national cultural distance: Testing new distance scales on FDI in Slovakia. *International Business Review*, 19(1), 46-58.

Dow, D. & Karunaratna, A. (2006). Developing a multidimensional instrument to measure psychic distance stimuli. *Journal of International Business Studies*, 37(5), 578-602.

Dow, D. & Larimo, J. (2009). Challenging the conceptualization and measurement of distance and international experience in entry mode choice research. *Journal of International Marketing*, 17(2), 74-98.

Drogendijk, R. & Martin, O. M. (2008). *Country Distance: an Objective Measure and its Impact on International Market Selection*. In Academy of International Business 2008 Annual Meeting. Milan, Italy, June 30-July 03, 2008. Hentet 13.10.16 fra: [http://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:276979/FULL\\_TEXT01.pdf](http://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:276979/FULL_TEXT01.pdf)

Drogendijk, R., & Martin, O. M. (2015). Relevant dimensions and contextual weights of distance in international business decisions: Evidence from Spanish and Chinese outward FDI. *International Business Review*, 24(1), 133-147.

Easterby-Smith, M., Thorpe, R. & Jackson, P. (2015). *Management Research* (4. utg.). London: Sage.

Economist Intelligence Unit. (2017). *Democracy Index 2016: Revenge of the “deplorables”*. London: The Economist Intelligence Unit. Hentet 06.03.17 fra:  
<http://www.eiu.com/Handlers/WhitepaperHandler.ashx?fi=Democracy-Index-2016.pdf&mode=wp&campaignid=DemocracyIndex2016>

Education First. (2016). *EF English Proficiency Index 2016*. Hentet 15.02.17 fra  
[http://mediakey1.ef.com/\\_/~/media/centralefcom/epi/downloads/full-reports/v6/ef-epi-2016-english.pdf](http://mediakey1.ef.com/_/~/media/centralefcom/epi/downloads/full-reports/v6/ef-epi-2016-english.pdf)

Eidhamar, L. G. (2014). *Små mennesker – stort mangfold* (2. utg.). Oslo: Cappelen Damm Akademisk.

Ellis, P. D. (2007). Paths to foreign markets: does distance to market affect firm internationalisation?. *International Business Review*, 16(5), 573-593.

Ellis, P. D. (2008). Does psychic distance moderate the market size–entry sequence relationship?. *Journal of International Business Studies*, 39(3), 351-369.

Eriksson, K., Majkgård, A. & Sharma, D. D. (2000). Path dependence and knowledge development in the internationalization process. *Management International Review*, 40(4), 307-328.

Evans, J. & Mavondo, F. T. (2002). Psychic distance and organizational performance: An empirical examination of international retailing operations. *Journal of international business studies*, 33(3), 515-532.

Evans, J., Treadgold, A. & Mavondo, F. T. (2000). Psychic distance and the performance of international retailers - A suggested theoretical framework. *International Marketing Review*, 17(5), 373-391.

Finseraas, H. & Kotsadam, A. (2013). Hvordan identifisere årsakssammenhenger i ikke-eksperimentelle data? En ikke-teknisk introduksjon. *Tidsskrift for samfunnsforskning*, 54(3), 371-387.

Frankel, J. (1997). *Regional trading blocs in the world economic system*. Washington DC: Institute for International Economics.

Freedom House. (2002). *Freedom in the World: The Annual Survey of Political Rights and Civil Liberties 2000-2001*. New Jersey: Freedom House. Hentet 17.03.17 fra: <https://freedomhouse.org/report/freedom-world/freedom-world-2002>

Fukuyama, F. (2005). *Global Corruption Report 2005: Corruption in construction and post-conflict reconstruction*. Berlin: Transparency International. Hentet 27.10.16 fra: [https://issuu.com/transparencyminternational/docs/2005\\_gcr\\_construction\\_en?mode=window&backgroundcolor=%23222222](https://issuu.com/transparencyminternational/docs/2005_gcr_construction_en?mode=window&backgroundcolor=%23222222)

Geraci, V. J. & Prewo, W. (1977). Bilateral Trade Flows and Transport Costs. *The Review of Economics and Statistics*, 59(1), 67-74.

Gerhart, B., & Fang, M. (2005). National culture and human resource management: Assumptions and evidence. *The International Journal of Human Resource Management*, 16(6), 971-986.

Ghemawat, P. (2001). Distance still matters. *Harvard business review*, 79(8), 137-147.

Globalis. (2015). *Alfabetisme*. Hentet 15.02.17 fra: <http://www.globalis.no/Statistikk/Alfabetisme>

Globalis. (2013). *Hva er statistikk?*. Hentet 13.04.17 fra: <http://www.globalis.no/Om-Globalis/Hva-er-statistikk>

Goerzen, A. & Beamish, P. W. (2003). Geographic scope and multinational enterprise performance. *Strategic Management Journal*, 24(13), 1289-1306.

Górska, M. (2013). *Does the Uppsala internationalization model explain the internationalization process of professional business service firms?*. In CBU International Conference on Integration and Innovation on science and education. Czech, Prague, April 07-14, 2013. Hentet 06.10.16 fra: <http://ojs.journals.cz/index.php/CBUIC/article/view/8/10>

Governance Assessment Portal. (2017). *Global Competitiveness Index*. Hentet 09.04.17 fra:



<http://www.gaportal.org/global-indicators/global-competitiveness-index>

Grierson, G. A. (1930). *Linguistic survey of India* (4. utg.). Calcutta: Office of the superintendent of government printing.

Griffith, D. A. & Harvey, M. G. (2001). A resource perspective of global dynamic capabilities. *Journal of International Business Studies*, 32(3), 597-606.

Grim, B. J. & Hsu, B. (2011). Estimating the Global Muslim Population: Size and Distribution of the World's Muslim Population. *Interdisciplinary Journal of Research on Religion*, 7(2). Hentet 12.04.17 fra: <http://www.religjournal.com/pdf/ijrr07002.pdf>

Gripsrud, G. & Olsson, U. H. (2000). *Markedsanalyse* (2. utg.). Kristiansand: Høyskoleforlaget

Grubbs, F. E. (1969). Procedures for detecting outlying observations in samples. *Technometrics*, 11(1), 1-21.

Görg, H. & Greenaway, D. (2004). Much ado about nothing? Do domestic firms really benefit from foreign investment? *World Bank Research Observer* 19(2), 171–197.

Hagen, Ø. (2007). *Organisasjonsteoriens behandling av forholdet mellom organisasjon og omgivelse: En vitenskapsteoretisk tilnærming*. (Working Paper no. 1/2007). Trondheim: Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, program for industriell økonomi. Hentet 13.03.17 fra: [https://www.ntnu.no/c/document\\_library/get\\_file?uuid=2259cdff-78f5-49a1-9549-3554f9d7d06f&groupId=10370](https://www.ntnu.no/c/document_library/get_file?uuid=2259cdff-78f5-49a1-9549-3554f9d7d06f&groupId=10370)

Haldorsen, T & Iversen, G. (1982). Praktiske eksempler på måling av latente variable (Rapporter 1/82). Oslo: Statistisk Sentralbyrå. Hentet 07.02.17 fra: [https://www.ssb.no/a/histstat/rapp/rapp\\_198201.pdf](https://www.ssb.no/a/histstat/rapp/rapp_198201.pdf)

Halvorsen, K. (2008). *Å forske på samfunnet: En innføring i samfunnsvitenskapelig metode* (5. utg.). Oslo: Cappelen akademisk forlag.

Hammarström, H. (2015). Ethnologue 16/17/18th editions: A comprehensive review. *Language*, 91(3), 723-737.

- Hammervold, K. *En kort innføring I SPSS*. (2008). Trondheim: Tapir akademisk forlag.
- Hansen, T. (2015). *Sekundærdata*. Oslo: Norges markedsanalyseforening. Hentet 03.03.17 fra: <http://www.analysen.no/latest-news/item/sekundaerdata>
- Hansson, K. (2013). *Statistikk og SPSS for enkle undersøkelser* (Arbeidsnotater fra Høgskolen i Buskerud nr. 73). Hønefoss: Høgskolen i Buskerud. Hentet 04.04.17 fra: <https://brage.bibsys.no/xmlui/bitstream/id/96633/7313hansson.pdf>
- Hardin, A. M., Chang, J. C., Fuller, M. A. & Torkzadeh, G. (2011). Formative measurement and academic research: In search of measurement theory. *Educational and Psychological Measurement* 71(2), 281-305.
- Harzing, A. W. (2003). The role of culture in entry mode studies: From neglect to myopia. *Advances in international management*, 15(15), 75-127.
- Hashai, N. & Almor, T. (2004). Gradually internationalizing 'born global' firms: an oxymoron?. *International Business Review*, 13(4), 465-483.
- Hedlund, G. & Kverneland, A. (1985). Are strategies for foreign markets changing? The case of Swedish investment in Japan. *International Studies of Management & Organization*, 15(2), 41-59.
- Hellekjær, G. O. (2007). *Fokus på språk: Fremmedspråk i norsk næringsliv – engelsk er ikke nok!*. (Rapport 3/2007). Halden: Fremmedspråksenteret. Hentet 14.02.17 fra <https://brage.bibsys.no/xmlui/bitstream/handle/11250/147924/Fokusnr3.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Henisz, W. J. (2000). The institutional environment for economic growth. *Economics & Politics*, 12(1), 1-31.
- Hirsch, A. A & Lillegård, M. (2009). *Hvordan måle likestilling mellom kvinner og menn i kommunene? Revidering av indeks for kjønnslikestilling – bakgrunn, endringer og metode*. (Notater 65/2009). Oslo: Statistisk sentralbyrå. Hentet 12.04.17 fra: [http://www.ssb.no/a/publikasjoner/pdf/notat\\_200965/notat\\_200965.pdf](http://www.ssb.no/a/publikasjoner/pdf/notat_200965/notat_200965.pdf)

Hodne, F. & Grytten, O. H. (2000). *Norsk økonomi i det 19. århundre*. Bergen: Fagbokforlaget.

Hodne, F. & Grytten, O. H. (2002). *Norsk økonomi i det 20. århundre*. Bergen: Fagbokforlaget.

Hofstede Centre. (2016). Geert Hofstede: Country comparison. Hentet 02.03.17 fra: <https://geert-hofstede.com/countries.html>

Hofstede, G. (1980). Motivation, leadership, and organization: do American theories apply abroad?. *Organizational dynamics*, 9(1), 42-63.

Hofstede, G. (1983). National cultures in four dimensions: A research-based theory of cultural differences among nations. *International Studies of Management & Organization*, 13(1), 46-74.

Hofstede, G., Hofstede, G. J. & Minkov, M. (2010). *Cultures and organizations: Software of the mind. Revised and expanded*. New York: McGraw-Hill.

Hollensen, S. (2014). *Global marketing* (6. utg.). Harlow: Pearson Education Limited.

Holzmueller, H. H. & Kasper, H. (1990). The decision-maker and export activity: A cross-national comparison of the foreign orientation of Austrian managers. *Management International Review*, 30(3), 217-230.

Howell, R. D., Breivik, E. & Wilcox, J. B. (2007). Reconsidering formative measurement. *Psychological Methods* 12(2), 205-218.

Hutchings, K. & Chetty, S. (2012). Born-globals and culturally proximate markets. *Management International Review*, 52(3), 425-460.

Hutzschenreuter, T., Kleindienst, I. & Lange, S. (2014). Added psychic distance stimuli and MNE performance: Performance effects of added cultural, governance, geographic, and economic distance in MNEs' international expansion. *Journal of International Management*, 20(1), 38-54.

Håkanson, L. (2014). The role of psychic distance in international trade: a longitudinal

analysis. *International Marketing Review*, 31(3), 210-236.

Håkanson, L. & Ambos, B. (2010). The antecedents of psychic distance. *Journal of International Management*, 16(3), 195-210.

Håkanson, L., Ambos, B., Schuster, A. & Leicht-Deobald, U. (2016). The psychology of psychic distance: Antecedents of asymmetric perceptions. *Journal of World Business*, 51(2), 308-318.

Jacobsen, D. I. (2015). *Hvordan gjennomføre undersøkelser? Innføring i samfunnsvitenskapelig metode* (3. utg). Oslo: Cappelen Damm Akademisk.

Janson, T. (2009). *Språk og historie: En oppdagelsesreise*. Oslo: Pax Forlag.

Jarvis, C. B., MacKenzie, S. B. & Podsakoff, P. M. (2003). A critical review of construct indicators and measurement model misspecification in marketing and consumer research. *Journal of Consumer Research*, 30(2), 199-218.

Johannessen, A. (2009). *Introduksjon til SPSS* (4. utg.). Oslo: Abstrakt forlag.

Johanson, J. & Vahlne, J. E. (1977). The internationalization process of the firm—a model of knowledge development and increasing foreign market commitments. *Journal of international business studies*, 8(1), 23-32.

Johanson, J. & Vahlne, J. E. (1990). The mechanism of internationalization. *International marketing review*, 7(4), 11-24.

Johanson, J. & Wiedersheim-Paul, F. (1975). The internationalization of the firm—four swedish cases. *Journal of management studies*, 12(3), 305-323.

Johnson, G., Whittington, R. & Scholes, K. (2011). *Exploring strategy: Text and cases* (10. utg). Harlow: Pearson.

Johnson, T. M. & Grim, B. J. (2013). *Methodology of the World Religion Database*. Hentet 15.04.17 fra: [http://www.worldreligiondatabase.org/resources/WRD\\_Methodology.pdf](http://www.worldreligiondatabase.org/resources/WRD_Methodology.pdf)

Jolly, V. K., Alahuhta, M. & Jeannet, J. P. (1992). Challenging the incumbents: How high

technology start-ups compete globally. *Strategic Change*, 1(2), 71-82.

Jones, M. V., Coviello, N. & Tang, Y. K. (2011). International entrepreneurship research (1989–2009): A domain ontology and thematic analysis. *Journal of business venturing*, 26(6), 632-659.

Kalinic, I. & Forza, C. (2012). Rapid internationalization of traditional SMEs: Between gradualist models and born globals. *International Business Review*, 21(4), 694-707.

Kennedy, P. (2003). *A Guide to Econometrics*. Cambridge: The MIT press.

Kim, W. C. & Hwang, P. (1992). Global Strategy and Multinationals' Entry Mode Choice. *Journal of International Business Studies*, 23(1), 29-53.

Kirkman, B. L., Lowe, K. B. & Gibson, C. B. (2006). A quarter century of culture's consequences: A review of empirical research incorporating Hofstede's cultural values framework. *Journal of international business studies*, 37(3), 285-320.

Knight, G.A. & Cavusgil, S.T. (1996). The born global firm: A challenge to traditional internationalization theory. I T. K Madsen (Red.), *Advances in International Marketing*, 11-26. Greenwich: JAI Press Inc.

Knudsen, O. F. (2014). Koloni. *Store norske leksikon*. Hentet 15.03.17 fra: <https://snl.no/koloni>

Kogut, B. & Singh, H. (1988). The effect of national culture on the choice of entry mode. *Journal of international business studies*, 19(3), 411-432.

Kommunal- og moderniseringsdepartementet. (2014). *Fakta om samiske språk*. Hentet 13.02.17 fra <https://www.regjeringen.no/no/tema/urfolk-og-minoriteter/samepolitikk/samiske-sprak/fakta-om-samiske-sprak/id633131/>

Kobrin, S. J. (1976). The environmental determinants of foreign direct manufacturing investment: an ex post empirical analysis. *Journal of International Business Studies*, 7(2), 29-42.

Kostova, T. (1999). Transnational transfer of strategic organizational practices: A contextual

perspective. *Academy of management review*, 24(2), 308-324.

Krugman P. & Obstfeld, M. (2014). *International Economics: theory and policy* (10. utg.). Boston: Pearson.

Kumar, V., Mudambi, R. & Gray, S. (2013). Internationalization, Innovation and Institutions: The 3 I's underpinning the competitiveness of emerging market firms. *Journal of International Management*, 19(3), 203-206.

Kutner, M. H., Nachtsheim, C., Neter, J., & Li, W. (2005). *Applied linear statistical models*. Boston: McGraw-Hill Irwin

Lambine, C. H. (2005). *English just isn't a foreign language anymore: central aspects of teaching and learning English in upper secondary education*. (Mastergradsavhandling, UiO, institutt for lærerutdanning og skoleutvikling). Oslo: Universitetet i Oslo.

Lentz, R., & Mortensen, D. T. (2008). An empirical model of growth through product innovation. *Econometrica*, 76(6), 1317-1373.

Leonidou, L. C., Katsikeas, C. S. & Samiee, S. (2002). Marketing strategy determinants of export performance: a meta-analysis. *Journal of Business research*, 55(1), 51-67.

Leraand, D. (2011). Utviklingsland. *Store norske leksikon*. Hentet 02.04.17 fra: <https://snl.no/utviklingsland>

Levitt, T. (1983). Globalization of Markets. *Harvard Business Review*, 61(5), 92-102.

Lewis, P. M., Simons, G. F. & Fennig, C. D. (2016). *Ethnologue: Languages of the World* (19. utg.). Dallas, Texas: SIL International.

Lockwood, B. (2004). How Robust Is the Kearney/Foreign Policy Globalisation Index?. *The World Economy*, 27 (4), 507-523.

Lombard, A. (2011). *Alle verdens språk*. Oslo: Pax Forlag.

Luo, Y., Shenkar, O. & Nyaw, M. K. (2001). A dual parent perspective on control and performance in international joint ventures: Lessons from a developing economy. *Journal of international business studies*, 32(1), 41-58.

MacKenzie, S. B., Podsakoff, P.M., & Podsakoff, N. P. (2011). Construct measurement and validation procedures in MIS and behavioral research: integrating new and existing techniques. *MIS Quarterly*, 35(2), 293-334.

Madsbu, J. P. (2011). Hvordan etablere vitenskapelig kunnskap om samfunnet? Innsamling, fortolkning og analyse av kvalitative data ved hjelp av Sensitizing concepts. I J. P. Madsbu, & M. Pedersen (Red.), *Verdens rikeste land: samfunnsvitenskapelige innganger til norsk samtid*, 13-32. Vallset: Oplandske bokforlag.

Madsen, T. K. & Servais, P. (1997). The internationalization of born globals: an evolutionary process? *International business review*, 6(6), 561-583.

Malhotra, S., Sivakumar, K. & Zhu, P. (2009). Distance factors and target market selection: the moderating effect of market potential. *International Marketing Review*, 26(6), 651-673.

Malt, U. (2009). Mental. *Store medisinske leksikon*. Hentet 16.04.17 fra:  
<https://sml.sn1.no/mental>

Marcus, A. & Gould, E. W. (2000). Crosscurrents: cultural dimensions and global Web user-interface design. *Interactions*, 7(4), 32-46.

Marquardt, D. W. (1970). Generalized inverses, ridge regression, biased linear estimation, and nonlinear estimation. *Technometrics*, 12(3), 591-612.

Martin, M. O. & Drogendijk, R. (2014). Country distance (COD): Development and Validation of a new objective measure. *Journal of Small Business Management*, 52(1), 102-125.

Maude, B. (2011). *Managing cross-cultural communication: Principles and practice*. Houndmills, Basingstoke Hampshire: Palgrave Macmillan.

McCulloch, A. (2014). How to measure democracy. *Significance*. Hentet 06.04.17 fra:  
<https://www.statslife.org.uk/social-sciences/1516-how-to-measure-democracy>

McDougall, P. P., Shane, S., & Oviatt, B. M. (1994). Explaining the formation of international new ventures: The limits of theories from international business research.

*Journal of business venturing*, 9(6), 469-487.

McSweeney, B. (2002). Hofstede's model of national cultural differences and their consequences: A triumph of faith-a failure of analysis. *Human relations*, 55(1), 89-118.

Meinich, P. (2013). Norges utenrikshandel. *Store norske leksikon*. Hentet 03.03.17 fra: [https://snl.no/Norges\\_utenrikshandel](https://snl.no/Norges_utenrikshandel)

Miller, D. & Ewest, T. (2010). Rethinking the impact of religion on business values: Understanding its reemergence and measuring its manifestations. *Journal of International Business Ethics*, 3(2), 49-57.

Moen, Ø. (2002). The born globals: a new generation of small European exporters. *International Marketing Review*, 19(2), 156-175.

Moen, Ø. & Servais, P. (2002). Born global or gradual global? Examining the export behavior of small and medium-sized enterprises. *Journal of international marketing*, 10(3), 49-72.

Nebus, J. & Chai, K. H. (2014). Putting the "psychic" back in psychic distance: Awareness, perceptions, and understanding as dimensions of psychic distance. *Journal of International Management*, 20(1), 8-24.

Netemeyer, R. G., Bearden, W. O. & Sharma, S. (2003). *Scaling procedures: Issues and applications*. Thousand Oaks, Calif: Sage Publications

Nordström, K. & Vahlne, J-E. (1994). Is the globe shrinking? Psychic distance and the establishment of Swedish sales subsidiaries during the last 100 years. I M. Landeck (Red.), *International trade: Regional and global issues*, 41–56. New York: St. Martin's Press.

Nunnally, J. C. & Bernstein, I. H. (1994). *Psychometric Theory* (3. utg.). New York: McGraw-Hill.

Nærings- og fiskeridepartementet. (2016). *God innovasjonspolitik gir gevinster*. Hentet 23.03.17 fra: <https://www.regjeringen.no/no/tema/naringsliv/forskning-og-innovasjon/artikler/god-innovasjonspolitik-gir-gevinster/id2516346/>

O'Brien, J. & Palmer, M. (1993). *The state of religion atlas*. New York: Simon & Schuster



O'Brien, J. & Palmer, M. (2007). *The atlas of religion*. Berkeley: University of California Press.

O'Grady, S., & Lane, H. W. (1996). The psychic distance paradox. *Journal of international business studies*, 27(2), 309-333.

Ojala, A. & Tyrväinen, P. (2009). Impact of psychic distance to the internationalization behavior of knowledge-intensive SMEs. *European Business Review*, 21(3), 263-277.

Organisasjonen for økonomisk samarbeid og utvikling. (2008). *Handbook on constructing composite indicators: Methodology and User guide*. Hentet 21.04.17 fra:  
<https://www.oecd.org/std/42495745.pdf>

Oviatt, B. M. & McDougall, P. P. (1994). Toward a theory of international new ventures. *Journal of international business studies*, 25(1), 45-64.

Oviatt, B. M., & McDougall, P. P. (2005). Defining international entrepreneurship and modeling the speed of internationalization. *Entrepreneurship theory and practice*, 29(5), 537-554.

Pan, Y. & Jackson, R. T. (2008). Ethnic difference in the relationship between acute inflammation and serum ferritin in US adult males. *Epidemiology and infection*, 136(03), 421-431.

Paolillo, J. C. & Das, A. (2006). Evaluating language statistics: The Ethnologue and beyond. *Contract report for UNESCO Institute for Statistics*. Hentet 12.04.17 fra:  
[http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/evaluating-language-statistics-the-ethnologue-and-beyond-en\\_0.pdf](http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/evaluating-language-statistics-the-ethnologue-and-beyond-en_0.pdf)

Parente, R., Baack, D. & Almeida, V. (2008). Psychic distance and directional equivalence: A theoretical framework. I S. Tallman (Red.), *A new generation in international strategic management*, 308–325. Cheltenham: Edward Elgar.

Peng, M. W., Hill, C. W. & Wang, D. Y. (2000). Schumpeterian dynamics versus Williamsonian considerations: A test of export intermediary performance. *Journal of Management Studies*, 37(2), 167-184.

Petersen, B. & Pedersen, T. (1997). Twenty Years After – Support and Critique of the Uppsala Internationalization Model. I I. Björkman & M. Forsgren. (Red.), *The Nature of the International Firm*, 117-134. København: Handelshøjskolens Forlag.

Petter, S., Straub, D. & Rai, A. (2007). Specifying formative constructs in information systems research. *MIS Quarterly*, 31(4), 623-656.

Pew Research Center. (2016). *About Pew Research Center*. Hentet 16.04.17 fra: <http://www.pewresearch.org/about/>

Pew Research Center. (2015). *The Future of World Religions: Population Growth Projections, 2010-2050*. Hentet 14.02.17 fra <http://www.globalreligiousfutures.org/countries>

Pla-Barber, J. (2001). The internationalization of foreign distribution and production activities: New empirical evidence from Spain. *International Business Review*, 10(4), 455-474.

Porter, M. E., Schwab, K. & Sachs, J. (2004). *The global competitiveness report 2004-2005*. Geneva: World Economic Forum. Hentet 04.04.17 fra: [http://www.ieseinsight.com/casos/study\\_0035.pdf](http://www.ieseinsight.com/casos/study_0035.pdf)

Porter, M. E. & Stern, S. (2001). Innovation: location matters. *MIT Sloan management review*, 42(4), 28.

Preece, S. B., Miles, G. & Baetz, M. C. (1999). Explaining the international intensity and global diversity of early-stage technology-based firms. *Journal of Business Venturing*, 14(3), 259-281.

Qvigstad, J. F. (2013). *Om institusjoner – Grunnlaget for tillit og troverdighet*. Oslo: Norges Bank. Hentet 13.03.17 fra: <http://www.norges-bank.no/Publisert/Foredrag-og-taler/2013/12-november-2013-Foredrag-av-Jan-Qvigstad/>

Reid, S. D. (1981). The decision-maker and export entry and expansion. *Journal of international business studies*, 12(2), 101-112.

Rennie, M. W. (1993). Born global. *The McKinsey Quarterly*, 1(4), 45-53.

Riste, O. (1965). *The neutral ally: Norway's relations with belligerent powers in the first world war*. Oslo: Universitetsforlaget.

Ringdal, K. (2013). *Enhet og mangfold: Samfunnsvitenskapelig forskning og kvantitativ metode* (3. utg.). Bergen: Fagbokforlaget.

Rogerson, P. A. (2001). *Statistical methods for geography*. London: Sage.

Ronen, S. & Shenkar, O. (1985). Clustering countries on attitudinal dimensions: A review and synthesis. *Academy of management Review*, 10(3), 435-454.

Rugg, G. & Petre, M. (2007). *A gentle guide to research methods*. Maidenhead: McGraw-Hill Open University Press. Hentet 04.02.17 fra:

<http://www.imd.inder.cu/adjuntos/article/334/A%20Gentle%20Guide%20to%20Research%20Methods.pdf>

Salvesen, H., Norseng, P. G. & Opsahl, E. (2016). Kalmarunionen. *Store norske leksikon*. Hentet 19.03.17 fra: <https://snl.no/Kalmarunionen>

Sapienza, H. J., Autio, E., George, G. & Zahra, S. A. (2006). A capabilities perspective on the effects of early internationalization on firm survival and growth. *Academy of management review*, 31(4), 914-933.

Schuster, A. (2016). *A Theory-Based User's Guide To Psychic Distance*.

(Doktorgradsavhandling, University of St. Gallen). Sveits: University of St. Gallen

Schjerva, R. (2015). *Teknisk adopsjon er ikke mindreverdige*. Oslo: IKT-Norge. Hentet 25.03.17 fra: <https://www.ikt-norge.no/kommentar/teknisk-adopsjon-er-ikke-mindreverdige/>

Schwab, K. (2016). *The global competitiveness report 2016-2017*. Geneva: World Economic Forum. Hentet 18.02.17 fra: [http://www3.weforum.org/docs/GCR2016-2017/05FullReport/TheGlobalCompetitivenessReport2016-2017\\_FINAL.pdf](http://www3.weforum.org/docs/GCR2016-2017/05FullReport/TheGlobalCompetitivenessReport2016-2017_FINAL.pdf)

Schwab, K & Sala-i-Martin, X. (2015). *The global competitiveness report 2015-2015*.

Geneva: World Economic Forum. Hentet 08.04.17 fra:

[http://www3.weforum.org/docs/gcr/2015-2016/Global\\_Competitiveness\\_Report\\_2015-](http://www3.weforum.org/docs/gcr/2015-2016/Global_Competitiveness_Report_2015-)

2016.pdf

Shenkar, O. (2001). Cultural distance revisited: Towards a more rigorous conceptualization and measurement of cultural differences. *Journal of international business studies*, 32(3), 519-535.

Shenkar, O. (2012). Beyond cultural distance: Switching to a friction lens in the study of cultural differences. *Journal of International Business Studies*, 43(1), 12-17.

Simonin, B. L. (1999). Ambiguity and the Process of Knowledge Transfer in Strategic Alliances. *Strategic Management Journal*, 20(7), 595-623.

Simons, G. F. & Fennig, C. D. (2017). *Ethnologue: Languages of the World* (20. utg.). Texas: SIL International. Hentet 14.04.17 fra: <http://www.ethnologue.com>

Simonsen, H. G., Kjøl, G. & Faarlund, J. T. (2014). Språk. *Store norske leksikon*. Hentet 13.02.17 fra: <https://snl.no/spr%C3%A5kk>

Skodvin, M. (1990). *Krig og okkupasjon 1939-1945*. Oslo: Samlaget.

Smith, P. B. (2004). Nations, cultures, and individuals: New perspectives and old dilemmas. *Journal of Cross-cultural psychology*, 35(1), 6-12.

Sousa, C. M. & Bradley, F. (2005). Global markets: does psychic distance matter?. *Journal of Strategic Marketing*, 13(1), 43-59.

Sousa, C. M. & Bradley, F. (2006). Cultural distance and psychic distance: two peas in a pod?. *Journal of International Marketing*, 14(1), 49-70.

Sousa, C. M. & Lages, L. F. (2011). The PD scale: a measure of psychic distance and its impact on international marketing strategy. *International Marketing Review*, 28(2), 201-222.

Srivastava, R. K. & Green, R. T. (1986). Determinants of Bilateral Trade Flows. *The Journal of Business*, 59(4), 623-640.

Starostin, G. (2010). Preliminary lexicostatistics as a basis for language classification: a new approach. *Journal of Language Relationship*, 3(10), 79-117.

Statistisk sentralbyrå. (2013). *Minoritetsspråk i Norge: En kartlegging av eksisterende datakilder og drøfting av ulike fremgangsmåter for statistikk om språk*. (Notater 03/2013). Oslo: Statistisk sentralbyrå. Hentet 17.02.17 fra: [https://www.ssb.no/utdanning/artikler-og-publikasjoner/\\_attachment/100940?ts=13d3a8c3cf0](https://www.ssb.no/utdanning/artikler-og-publikasjoner/_attachment/100940?ts=13d3a8c3cf0)

Statistisk sentralbyrå. (2014). *Dette er Statistisk sentralbyrå – statistikk og analyser til nytte for samfunnet*. Oslo: Statistisk sentralbyrå. Hentet 13.04.17 fra: [https://www.ssb.no/omssb/om-oss/vaar-virksomhet/\\_attachment/194836?ts=14835edd0b8](https://www.ssb.no/omssb/om-oss/vaar-virksomhet/_attachment/194836?ts=14835edd0b8)

Statistisk sentralbyrå. (2015). *Direkteinvesteringer, beholdninger og avkastning*. Hentet 14.03.17 fra: <https://www.ssb.no/utenriksokonomi/statistikker/di>

Statistisk sentralbyrå. (2016). *Utenrikshandel med varer*. Hentet 02.02.17 fra: <https://www.ssb.no/utenriksokonomi/statistikker/muh/aar-endelige>

Statistisk sentralbyrå. (2017). *Om oss*. Hentet 13.04.17 fra: <https://www.ssb.no/omssb/om-oss>

Steiner, N. D. (2016). Comparing Freedom House Democracy Scores to Alternative Indices and Testing for Political Bias: Are US Allies Rated as More Democratic by Freedom House?. *Journal of Comparative Policy Analysis: Research and Practice*, 18(4), 329-349.

Stoltz, G., Hoffmann, E. & Berg, L. P. (2015). Statistisk Sentralbyrå. *Store norske leksikon*. Hentet 20.03.17 fra: [https://snl.no/Statistisk\\_sentralbyr%C3%A5\\_%28SSB%29](https://snl.no/Statistisk_sentralbyr%C3%A5_%28SSB%29)

Stöttinger, B. & Schlegelmilch, B. B. (1998). Explaining export development through psychic distance: enlightening or elusive?. *International Marketing Review*, 15(5), 357-372.

Stöttinger, B. & Schlegelmilch, B. B. (2000). Psychic distance: a concept past its due date?. *International Marketing Review*, 17(2), 169-173.

Summer Institute of Linguistics. (2017). *About SIL*. Hentet 14.04.17 fra: <https://www.sil.org/about>

Thongrattana, P. T. (2010). *Assessing reliability and validity of a measurement instrument for studying uncertain factors in Thai rice supply chain*. I SBS HDR Student Conference, Sidney, Australia, Oktober 2010. Hentet 04.04.17 fra:

[https://www.researchgate.net/publication/46417776\\_Assessing\\_reliability\\_and\\_validity\\_of\\_a\\_measurement\\_instrument\\_for\\_studying\\_uncertain\\_factors\\_in\\_Thai\\_rice\\_supply\\_chain](https://www.researchgate.net/publication/46417776_Assessing_reliability_and_validity_of_a_measurement_instrument_for_studying_uncertain_factors_in_Thai_rice_supply_chain)

Tanev, S. (2012). Global from the start: The characteristics of born-global firms in the technology sector. *Technology Innovation Management Review*, 2(3), 5.

Templeton, G. F. (2011). A two-step approach for transforming continuous variables to normal: implications and recommendations for IS research. *Communications of the Association for Information Systems*, 28(4), 41-58.

Thagaard, T. (2013). *Systematikk og innlevelse: en innføring i kvalitativ metode* (4. utg.). Bergen: Fagbokforlaget

Trabold, H. (2002). Export intermediation: An empirical test of Peng and Ilinitich. *Journal of International Business Studies*, 33(2), 327-344.

Tranøy, K. E. (2015). Intersubjektiv. *Store norske leksikon*. Hentet 19.04.17 fra: <https://snl.no/intersubjektiv>

Triandis, H. C. (2000). Culture and conflict. *International Journal of Psychology*, 35(2), 145-152.

Tushman, M. L. (1978). Technical communication in R&D laboratories: The impact of project work characteristics. *Academy of Management Journal*, 21(4), 624-645.

UNdata. (2016). Population by language, sex and urban/rural residence. Hentet 23.01.17 fra: <http://data.un.org/Data.aspx?q=languages&d=POP&f=tableCode%3a27>

UNESCO institute for statistics. (2016a). Education statistics. Hentet 14.03.17 fra: [http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/uis-frequently-asked-questions-education-statistics-2016-en\\_1.pdf](http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/uis-frequently-asked-questions-education-statistics-2016-en_1.pdf)

UNESCO institute for statistics. (2016b). *Country profiles*. Hentet 04.04.17 fra: [http://uis.unesco.org/en/home#tabs-0-uis\\_home\\_top\\_menus-2](http://uis.unesco.org/en/home#tabs-0-uis_home_top_menus-2)

United Nations. (2016a). *Industry, innovation and infrastructure: Why it matters*. Hentet 12.03.17 fra: <http://www.un.org/sustainabledevelopment/wp->

[content/uploads/2016/08/9\\_Why-it-Matters\\_Goal-9\\_Industry\\_1p.pdf](content/uploads/2016/08/9_Why-it-Matters_Goal-9_Industry_1p.pdf)

United Nations. (2016b). *Hva er utvikling?*. Hentet 27.03.17 fra:

<http://www.fn.no/Tema/Fattigdom/Hva-er-utvikling>

United Nations Development Programme. (2016). *Human Development Index (HDI)*. Hentet

19.09.16 fra: <http://hdr.undp.org/en/content/human-development-index-hdi>

United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. (2015a). *Adult literacy*

*rate*. Hentet 15.02.17 fra: <http://hdr.undp.org/en/indicators/101406>

United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. (2015b). *Expected years of*

*schooling*. Hentet 15.02.17 fra: <http://hdr.undp.org/en/indicators/69706>

Utdannings- og forskningsdepartementet. (2005). *Språk åpner dører: Strategi for styrking av fremmedspråk i grunnopplæringen 2005-2009*. Oslo: Utdannings- og forskningsdepartementet

Vahlne, J.-E. & Wiedersheim-Paul, F. (1973). Economic distance: Model and empirical investigation. I E. Hörnell, J.-E. Vahlne, & F. Wiedersheim-Paul (Red.), *Export and foreign establishments*, 81-159. Uppsala: Uppsala University.

Vikør, L. S. (2015). Språk i Norge. *Store norske leksikon*. Hentet 13.02.17 fra:

[https://snl.no/spr%C3%A5k\\_i\\_Norge](https://snl.no/spr%C3%A5k_i_Norge)

Wang, X., French, B. F. & Clay, P. F. (2015). Convergent and discriminant validity with formative measurement: A mediator perspective. *Journal of Modern Applied Statistical Methods*, 14(1), 83-106.

Weber, M. (1905). The protestant ethic and the spirit of capitalism. I P. S. Chung (Red.), *Church and Ethical Responsibility in the Midst of World Economy: Greed, Dominion, and Justice*, 30-54. Cambridge: James Clarke & Co.

Welch, D. E., Welch, L. S. & Marschan-Piekkari, R. (2001). The persistent impact of language on global operations. *Prometheus*, 19(3), 193-209.

Welle-Strand, A. & Thune, T. (2014). Analfabetisme. *Store norske leksikon*. Hentet 17.02.17 fra: <https://snl.no/analfabetisme>

- Wenstøp, F. (2006). *Statistikk og dataanalyse* (9. utg.). Oslo: Universitetsforlaget.
- West, J. & Graham, J. L. (2004). A linguistic-based measure of cultural distance and its relationship to managerial values. *Management International Review*, 44(3), 239-260.
- Williams, R. (2016). *Outliers*. Indiana: University of Notre Dame. Hentet 05.05.17 fra: <https://www3.nd.edu/~rwilliam/stats2/l24.pdf>
- Witter, M. (2004). Yes, We Sell No Bananas. *Harvard International Review*, 26(2), 84-85.
- Wong, P. K., Ho, Y. P. & Autio, E. (2005). Entrepreneurship, innovation and economic growth: Evidence from GEM data. *Small business economics*, 24(3), 335-350.
- World Bank .(2004). *Doing Business 2004: Understanding Regulation*. The world bank: Washington DC. Hentet 20.10.16 fra: <http://www.doingbusiness.org/~media/WBG/DoingBusiness/Documents/Annual-Reports/English/DB04-FullReport.pdf>
- World Bank. (2016a). *Doing Business 2017: Equal Opportunity for all.*: Washington DC: The world bank. Hentet 09.03.17 fra: <http://www.doingbusiness.org/~media/WBG/DoingBusiness/Documents/Annual-Reports/English/DB17-Report.pdf>
- World Bank. (2016b). *GDP per capita, PPP*. Hentet 04.04.17 fra: <http://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.PCAP.PP.CD>
- World Economic Forum. (2017). *Our mission*. Geneva: World Economic Forum. Hentet 05.04.17 fra: <https://www.weforum.org/about/world-economic-forum>
- World Value Survey Association. (2017). *World Value Survey: Who we are*. Hentet 05.04.17 fra: <http://www.worldvaluessurvey.org/WVSContents.jsp>
- Wurm, S. A. & Hattori, S. (1981). *Language Atlas of the Pacific Area—Part I: New Guinea Area, Oceania, Australia*. Canberra: Australian Academy of the Humanities.
- Zaheer, S., Schomaker, M. S. & Nachum, L. (2012). Distance without direction: Restoring credibility to a much-loved construct. *Journal of International Business Studies*, 43(1), 18-27.



## Vedlegg

### *Vedlegg A: Vurdering av anvendte datakilder*

I det følgende presenteres anvendte kilder. Forfatterskap, objektivitet, troverdighet og aktualitet vil vurderes. I tillegg vil det redegjøres for styrker ved kildene, samt kritikk som har vært rettet mot selve datamaterialet eller de ansvarlige for publikasjonen.

#### *A.1 The Global Competitiveness Report*

*The Global Competitiveness Report* [GCR] er en rapport som utarbeides og utgis av Verdens Økonomiske Forum WEF. Dette er en ideell stiftelse som uttaler at deres misjon er å forbedre verdens tilstand ved å engasjere ledere innen næringsliv, politikk og akademia, til å drøfte globale-, regionale- og industrispesifikke agendaer (WEF, 2017). Formålet med selve rapporten er å tilby beslutningstagere, næringslivsledere og akademikere et objektivt, nøytralt verktøy som gir et bilde av en økonomis produktivitet, samt nasjoners evne til å oppnå bærekraftig velstand og vekst (Schwab & Sala-i-Martin, 2015). Kumar, Mudambi, og Gray (2013) beskriver rapporten som en kritisk påminnelse om betydningen av konkurranseevne i arbeidet mot å løse internasjonale makroøkonomiske utfordringer.

Rapporten har blitt publisert årlig helt siden 1979, hvilket betyr at utgiverne har lang erfaring å støtte seg på. I denne studien er det primært dratt nytte av den seneste utgaven, som ble publisert i 2016. Metoden som er anvendt har utviklet seg over tid, da det har blitt tatt hensyn til tilbakemeldinger vedrørende foregående rapporter, samt den nyeste tenkning om hvilke faktorer som driver konkurranseevne og økonomisk vekst (Schwab, 2016). I utgavene fra og med 2004, har rapporten rangert land basert på *The Global Competitiveness Index* [GCI] (Porter, Schwab & Sachs, 2004). Før dette ble den makroøkonomiske rangeringen tuftet på Jeffrey Sachs' *Growth Development Index*, mens den mikroøkonomiske ble basert på Michael Porters *Business Competitiveness Index* (Porter et al, 2004). GCI integrerer både de makro- og de mikroøkonomiske aspektene ved konkurransekraft og produktivitet i en enkelt indeks.

Konkurranseevne defineres i GCR som det settet av institusjoner, politikk og faktorer som bestemmer produktivitetsnivået i et land (Schwab & Sala-i-Martin, 2015). Gjennom historien har en rekke økonomer og samfunnsvitere trukket frem et mangfold ulike faktorer som de hevder bidrar til å øke produktiviteten i et land, og dermed lede til økonomisk vekst (Krugman & Obstfeld, 2014). I GCI kombineres hele 114 indikatorer for å fange opp lands

konkurranssevne. Disse komponentene av konkurransevne grupperes i 12 ulike kategorier, betegnet som de 12 søylene av konkurransevne (Schwab & Sala-i-Martin, 2015). De søylene som blir benyttet i denne studien vil beskrives nærmere i delkapitlet som tar for seg operasjonalisering av indikatorvariabler.

GCI er konstruert ved hjelp av ulike datakilder (Governance Assessment Portal [GAP], 2017). Det benyttes sekundærdata i form av administrative data, eksempelvis innskrivningstall fra utdanningsinstitusjoner, statsgjeld, offentlige budsjettunderskudd og forventet levealder. Dataene er hentet fra internasjonalt anerkjente byråer, primært Forente Nasjoners organisasjon for undervisning, vitenskap, kultur og kommunikasjon [UNESCO], det internasjonale pengefondet og verdens helseorganisasjon (GAP, 2017). Noen få indikatorer tilegnes verdier på bakgrunn av intervjuer med såkalte nøkkelinformanter, hvilket er eksperter i de nasjonale næringsliv (Schwab, 2016). Videre er det benyttet primærdata fra WEFs årlige meningsmåling, hvilket er en spørreundersøkelse som utføres blant bedriftsledere i alle landene som er representert i GCR.

De fleste spørsmålene i meningsmålingen ber respondentene evaluere, på en 7 punkts likert-skala, aspekter ved omgivelsene de driver forretninger i (Schwab, 2016). 1 representerer den verst tenkelige situasjon, mens i den andre enden av skalaen representerer 7 den best tenkelige situasjonen. Også den administrative dataen, og ekspertuttalelsene blir konvertert til denne skalaen, slik at aggregering til nasjonalt nivå muliggjøres.

Selve spørreundersøkelsen administreres av WEF, men gjennomføres på nasjonalt nivå av forumets nettverk av partnerinstitutter (Schwab, 2016). Dette nettverket består av anerkjente institutter innen forskning og akademia. I Norge er eksempelvis denne partneren handelshøgskolen BI (For fullstendig liste se Schwab, 2016: 5). Felles for partnerinstituttene er at de har de forbindelsene som er nødvendige for å nå ut til det nasjonale næringslivet, har et solid rykte, samt har en uttalt forpliktelse for å arbeide mot å forbedre betingelsene i sine respektive økonomier (Schwab, 2016). Instituttene samtykker i å følge detaljerte retningslinjer for å sikre at utvalget av respondenter er så representativt som mulig, og kan gi et godt sammenligningsgrunnlag på tvers av nasjonene. For å kunne sammenligne over tid etterstrebes det at 50% av respondentene skal ha deltatt i målingen året før. Retningslinjene er utarbeidet med utgangspunkt i beste praksis, og revidert av eksperter fra Gallup. I grove trekk kan disse retningslinjene sammenfattes i tre punkter (Schwab & Sala-i-Martin, 2015: 78):

- 1) Forbered en liste over potensielle respondenter. Denne skal inkludere virksomheter som representerer de viktigste sektorene i økonomien (agrikultur, produksjonsindustri, tjenestesektor og liknende).
- 2) Separer de store virksomhetene fra de små og mellomstore, slik at man sitter igjen med to lister, hvor begge representerer de ulike sektorene.
- 3) Gjennomfør en sannsynlighetsutvalgsprosedyre fra begge listene, for å avgjøre hvilke virksomheter som skal motta undersøkelsen.

I 2016-utgaven ble undersøkelsen distribuert til ledere av virksomheter i 141 ulike land. Det ble mottatt 14723 utfylte skjemaer, hvorav 42,8% var web-baserte mens resterende var utfylte papirblokker (Schwab, 2016).

Før dataene aggregeres til nasjonalt nivå, blir de nøye gjennomgått på respondentnivå for å sikre validitet og reliabilitet. Først ekskluderes besvarelser som bærer preg av at respondenten ikke har vært tilstrekkelig fokusert under utfylling av spørreskjema. I praksis betyr dette av besvarelser hvor det på minst 80% av spørsmålene er avgitt identiske svar. I tillegg ekskluderes besvarelser hvor under halvparten av undersøkelsen er ferdigstilt. Videre anvendes en multivariat test, Mahalanobis distanse for å ekskludere respondenter som representerer avvikende besvarelser, såkalte uteliggere (Schwab, 2016). Dette er en test som estimerer sannsynligheten for at en individuell besvarelse i et spesifikt land tilhører utvalget fra dette landet. Dette gjøres ved å sammenligne mønsteret av svar i besvarelsen, med det gjennomsnittlige svarmønsteret fra utvalget i landet (Ringdal, 2013). Ekstremverdier er så identifisert for hvert enkelt spørsmål ved anvendelse av Z-score metoden (Schwab, 2016). Standardisert score  $Z$  er en analysemetode som indikerer hvor mange standardavvik et individuelt svar avviker fra gjennomsnittet i utvalget (Ringdal, 2013). Individuelle svar med en standardisert score  $Z$  større enn 3 ekskluderes.

Etter disse operasjonene ble 13877 besvarelser ansett som akseptable, hvilket innebar at 135 økonomier hadde et tilstrekkelig antall besvarelser for å bli inkludert i rangeringen (Schwab, 2016).

Det benyttes aritmetiske gjennomsnittsmål for å aggregere besvarelsene fra individ- til nasjonalnivå. Som et siste steg er landenes gjennomsnittscore for 2016 kombinert med det diskonterte gjennomsnittet fra 2015 for å konstruere 2016-utgaven av GCI (Schwab, 2016). Dette begrunnes blant annet med at tilnærmingen gjør resultatene mindre sensitive for det

bestemte tidspunktet undersøkelsen gjennomføres. Videre øker det mengden tilgjengelig informasjon ved å utvide utvalgsstørrelsen. Fjorårets gjennomsnitt diskonteres slik at årets data vektet tyngre, da dette er den mest oppdaterte informasjonen (Schwab, 2016). Det beregnes først et gjennomsnitt for hver søyle for hver nasjon. Det erkjennes at innvirkningen av de enkelte søylene av konkurransevne varierer på tvers av nasjoner, som en funksjon av hvilket nivå av økonomisk utvikling landet befinner seg på. Derfor er de ulike GCI-søylene gitt ulik vektning avhengig av nasjonens BNP per innbygger (Schwab, 2016). I denne studien har dette få implikasjoner, da kun enkelte av søylene vil bli anvendt og ikke landenes totale GCI-score.

GCI blir hyppig referert til i både media og i akademisk forskning. Den lange erfaringen taler også for at kilden er av god kvalitet. Kumar et al. (2013) hevder GCI skiller seg fra andre indekser av sitt slag på grunn av det brede omfanget av indikatorer de evner å inkorporere. Ettersom utgiveren WEF er en ideell, og politisk uavhengig stiftelse, er det rimelig å anta at resultatene fra indeksen er objektive. Det vil si at det ikke virker sannsynlig at WEF har motiver for å publisere partisk informasjon.

Kritikken mot indeksen synes først å fremst å handle om de enkelte søylers validitet sett i isolasjon fra de andre. GAP (2017) påpeker for eksempel at selv om GCI dekker flere aspekter relatert til et lands myndigheter, slik som tillit til institusjoner, juridisk uavhengighet og korrupsjon, er dette et begrenset mål på kvaliteten ved et lands myndigheter. Med andre ord advarer GAP (2017) mot å anvende et lands score på søylen institusjoner alene som et mål på deres myndigheter.

Utgiverne påpeker at rangeringen er basert på relativ posisjonering (Porter et al, 2004). Dette innebærer at om et land beveger seg oppover eller nedover rangeringen fra et år til det neste, så vil ikke dette nødvendigvis skyldes endringer i den spesifikke nasjonen. Det kan også være en konsekvens av endringer i andre land. Ettersom mye av essensen i denne studien er å sammenligne land, å avdekke hvor forskjellige de er fra Norge, anses ikke dette som problematisk.

## ***A.2 Hofstedes kulturelle dimensjoner***

Hofstedes kulturelle dimensjoner er et rammeverk som tar for seg unike aspekter ved kultur, og rangerer de på en skala slik at krysskulturell sammenligning muliggjøres. Rammeverket

har fått navn etter forskeren som utviklet det, hvilket er den nederlandske professoren Geert Hofstede (Johnson, Whittington & Scholes, 2011).

Mellom 1967-1973 gjennomførte Hofstede kvantitative spørreundersøkelser med formål om å kartlegge differanser i verdier på tvers av nasjoner. Utvalget i undersøkelsen besto av 117000 ansatte fra IBMs verdensomspennende datterselskap (Hofstede, 1980). Til å begynne med var forskningen sentrert rundt de 40 største landene, men ble etter hvert utvidet til 50 land og 3 regioner. Besvarelsene fra de ansatte ble sammenlignet, og gjennom anvendelse av faktoranalyser ble det i den originale modellen identifisert fire dimensjoner av kultur. Disse fire dimensjonene, betegnet som maktdistanse, usikkerhetaversjon, individualisme og maskulinitet, kunne forklare over halvparten av variansen i landenes gjennomsnittlige score (Hofstede, 1980).

I ettertid har Hofstedes rammeverk blitt utvidet med ytterligere to dimensjoner (Hofstede, Hofstede, & Minkov, 2010). Dimensjonen langtidsorientering ble lagt til i 1991, basert på forskning gjennomført av Bond (1991) med støtte fra Hofstede. Denne undersøkelsen ble gjennomført blant studenter i 23 land. En sjettede dimensjon, betegnet som overbærenhet, ble identifisert i Hofstede, Hofstede og Minkovs (2010) bidrag. I denne utgaven utdypes hensikten med studiene ytterligere. Hofstede et al. (2010) forklarer at hensikten med undersøkelsene knyttet til rammeverket er å avdekke hvordan distinkte kulturer betrakter ulike aspekter ved forretningsdrift. Muligheten for krysskulturell sammenligning kan være et verktøy for ledere ved navigering i det internasjonale markedet.

Hofstedes dimensjoner var en av de første kvantifiserbare teoriene som kunne anvendes for å forklare observerte differanser mellom kulturer (Smith, 2004). Kvantifiseringen av kulturelle dimensjoner muliggjør sammenligninger på tvers av land, og gir et bilde av differansene mellom nasjoner og også hele regioner. I den seneste utgaven benyttes en skala fra 0-100 for hver av de kulturelle dimensjonene (Hofstede et al., 2010). Tommelfingerregelen for tolkning er at dersom et land scorer under 50 på en dimensjon, vil det si at deres nasjonale kultur scorer relativt lavt på denne bestemte dimensjonen. Er scoren derimot over 100 ligger kulturen relativt høyt på dimensjonen (Hofstede Centre, 2016). For dimensjonen individualistisk kontra kollektivistisk vil en score på under 50 indikere at kulturen er kollektivistisk. Sammenligner man to land hvor det ene scorer 30 og det andre 15 på denne

dimensjonen, vil begge være kollektivistiske kulturer, men den sistnevnte er da mer kollektivistisk.

Hofstedes kulturelle dimensjoner har blitt hyppig referert til i litteraturen, og benyttet i et mangfold studier. Til samme tid har rammeverket blitt kritisert fra flere hold. Mye av kritikken mot Hofstedes (1983) bidrag fokuserer på analysenivået. Blant annet viser Gerhart og Fangs (2005) funn at kun mellom 2-4 prosent av variansen i individuelle verdier kan forklares ved Hofstedes kulturelle dimensjoner. Dette innebærer at Hofstedes data vil ha lav predikativ verdi dersom de benyttes i studier hvor undersøkelsesenheter er på individnivå. Dette er i tråd med McSweeney (2002) som påpeker at Hofstedes teorier kan støtte opp om en nasjonal kulturdeterminisme.

De kulturelle differansene avledet fra Hofstedes undersøkelser beskriver gjennomsnitt og tendenser, ikke karakteristikk ved enkeltindivider. En nordmann kan ligge høyt på dimensjonen maskulinitet, til tross for at Norge er det landet som ligger nest lavest på denne kulturelle dimensjonen (Hofstede Centre, 2016). Det advares dermed mot å tolke et lands resultater på de kulturelle dimensjonene som absolutte, og vektlegge de tungt i beslutningssammenhenger (Gerhart & Fang, 2005). I denne studien er undersøkelsesenheter på nasjonalt nivå, hvilket impliserer at denne kritikken omgås.

I litteraturen er det også uttrykt tvil om hvorvidt data fra et enkelt multinasjonalt selskap er egnet til å gi et fullstendig bilde av en hel nasjons kultur. Det påpekes at denne tilnærmingen er metodologisk problematisk (McSweeney, 2002). Maude (2011) forklarer nærmere at alle respondentene i utvalget er høyt utdannede, hvitstyparbeidere ansatt i et multinasjonalt selskap. Det er dermed rimelig å stille spørsmålsteget ved om de er representative for sine respektive samfunn. Disse innvendingene har fellestrekk med Marcus og Goulds (2000) kommentarer, som påpeker at Hofstedes kulturelle dimensjoner ikke evner å inkorporere differanser i verdier mellom ulike kjønn yrkesgrupper.

Flere av disse problemstillingene blir imidlertid redegjort for i en av Hofstedes første publikasjoner knyttet til de kulturelle dimensjonene. Hofstede (1980) poengterer at han var i tvil om differanser funnet blant ansatte i en enkelt organisasjon virkelig kunne benyttes for å påvise differanser i nasjonal kultur. Den samme spørreundersøkelsen ble i 1973 derfor distribuert til et utvalg bestående av 400 internasjonale ledere fra ulike offentlige- og private virksomheter. Til tross for distinkt miks av respondenter, ble stort sett de samme differansene

mellom nasjoner avdekket, både blant utvalget av ledere og utvalget fra det multinasjonale selskapet (Hofstede, 1980). I tillegg har dimensjonene også blitt validert gjennom utvalgsundersøkelser med blant annet piloter og studenter, hvilket har ført til utvidelsen av rammeverket til 6 dimensjoner av kultur (Hofstede Centre, 2016).

Videre forklarer Hofstede (1983) at nettopp det faktum at all data er innhentet innen et eneste multinasjonalt selskap, kan være et argument for at forskningen evner å påvise differanser i nasjonal kultur. Alle respondentene er ansatt i samme selskap, deres jobber er like, og i tillegg er alderskategoriene og kjønns sammensetningen for hvert nasjonale utvalg nærmest identisk. Dermed er nasjonal kultur den generelle faktoren som kan forklare differansene i svarene (Hofstede, 1983).

Når det gjelder denne datakilden anses det ikke sannsynlig at forskerne skulle ha incentiver for å manipulere dataene. Utvalgsstørrelsen bidrar til at dataene skiller seg fra andre studier som har avdekket kulturelle mønster (Smith, 2004). I tillegg er resultatene validert gjennom flere etterfølgende studier (Bond, 1991; Hofstede et al., 2010). På punktet vedrørende aktualitet kan det imidlertid stilles spørsmålstegn ved det faktum at dataene for de ulike dimensjonene, og de ulike landene, er hentet inn på ulike tidspunkt over et tidsrom på hele fire tiår. I databasen hvor det i denne studien er hentet data (Hofstede Center, 2016) er dermed tallene fra noen av landene fra 1970-tallet mens andre er av nyere dato. Et potensielt reliabilitetsproblem er dermed hvorvidt Hofstedes teorier i for liten grad evner å ta hensyn til endringer i samfunn. Hofstede et al. (2010) hevder dog at dette er uproblematisk da kultur er et stabilt fenomen, som kun utvikler seg over svært lange tidsperioder. De konkluderer dermed med at dataene kan vurderes som oppdaterte.

### ***A.3 The democracy index***

Demokratiindeksen utarbeides av The Economist Intelligence Unit [EIU], som er forsknings- og analyseavdelingen i Economist gruppen. De fleste kjenner kanskje bedre til søsterselskapet, hvilket er avisen med samme navn (EIU, 2017). Forskningsavdelingen ble opprettet allerede i 1946, noe som indikerer at de har lang erfaring å støtte seg på. Formålet de søker å tjene er å gi virksomheter og myndigheter en forståelse for hvordan verden utvikler seg, og hvordan det skaper muligheter som kan utnyttes, i tillegg til risiko som må håndteres (EIU, 2017).

I denne studien er det benyttet data fra den niende utgaven av indeksen, som ble publisert i 2017. Dataene kan dermed sies å være høyst oppdaterte. Indeksen består av 60 indikatorer, fordelt over fem kategorier. Kategoriene er frie og rettferdige valgprosesser, sivile rettigheter, regjeringens funksjonalitet, politisk deltagelse og politisk kultur (EIU, 2017). Totalt viser indeksen graden av demokrati i 165 land (McCulloch, 2014).

Av datakilder er det i EIUs indeks først å fremst benyttet informasjon fra meningsmålinger (EIU, 2017). Dette bidrar til at denne indeksen skiller seg fra de fleste andre demokratiindekser (Direktoratet for utviklingssamarbeid, 2015). Hovedsakelig er dataene hentet fra *World Values Survey* (EIU, 2017). Dette er en utvalgsundersøkelse som gjennomføres av World Value Survey Association [WVSA], hvilket er en ideell stiftelse bestående av et internasjonalt nettverk av forskere. Undersøkelsen gjennomføres ansikt til ansikt og per telefon, og utvalgene trekkes etter sannsynlighetskriterier i hver av de 100 nasjonene som undersøkelsen dekker. I tillegg benyttes også tall fra *Eurobarometer*, *Asian Barometer*, *Latin American Barometer* og *Afrobarometer* (EIU, 2017).

Dette er alle velrennomerte representative undersøkelser. Et aspekt knyttet til reliabilitet er imidlertid det at der det ikke finnes data fra meningsmålingene, hvilket er tilfelle for noen land på et par av indikatorene, benyttes tall for lignende land og ekspertuttalelser for å dekke gapet (McCulloch, 2014).

Det anvendes en kombinasjon av et dikotomt- og et trepunkts skalasystem for de 60 indikatorene. Et dikotomt skalasystem er ikke problemfritt, men EIU (2017) påpeker at det har flere distinkte fordeler sammenliknet med bredere skalaintervaller. For flere av indikatorene er alternativet 0,5 introdusert. Dette er for å fange opp gråsoner hvor enkle ja- (1) eller nei (2) svar kan være lite dekkende. For visse indikatorer er det dermed et trepunkts skalasystem, som representerer et kompromiss mellom en enkel dikotom løsning og mer raffinerte skalaer.

Årsakene som fremheves for utelatelse av bredere skalaintervaller er blant annet at de ofte benyttede 1-5 eller 1-7 skalaer gjør det ekstremt vanskelig å definere meningsfulle og sammenlignbare kriterier for hver score (EIU, 2017). Dette kan lede til spuriøse resultat. Ringdal (2013) forklarer at faren ved brede skalaer er at det kan være vanskelig å identifisere et spesifikt meningsinnhold for hvert av punktene. Dette kan føre til lav reliabilitet. Eksempelvis kan en respondent svare 4 på en syvpunktsskala mens en annen svarer 6, når de



egentlig har tilnærmet identisk holdning til påstanden i undersøkelsen. Dette kan medføre at dersom andre forskere replikerer undersøkelsen vil resultatene kunne avvike (Ringdal, 2013). Det må imidlertid understrekes at anvendelse av to- og trepunktssystem ikke garanterer reliabilitet, men det gjør det mer sannsynlig (EIU, 2017).

Videre påpeker EIU (2017) at sammenlignbarheten mellom indikatorene og aggregeringen til en multi-dimensjonal indeks synes mer valid med en to- eller trepunktsskala for hver indikator. Ved bredere skalaer er det plausibelt at scorene har ulik betydning på tvers av indikatorene (Ringdal, 2013). For eksempel kan scoren 2 på en gitt indikator være mer kompatibelt med 2 eller 4 på en annen indikator. Slike problemer forsterkes når det søkes å inkludere et mangfold regioner og land i indeksen (EIU, 2017).

Kategoriindeksene konstrueres ved å summere indikatorscorene innen den gitte kategoriene, før scoren konverteres til en 0-10 skala. Demokratiindeksen utarbeides så ved gjennomsnittet av de fem kategoriindeksene (EIU, 2017).

Debattene rundt EIUs indeks, og andre demokratiindekser senterer seg om hvilke komponenter som bør inkorporeres, og hvilke som ikke er nødvendige for å måle demokrati (McCulloch, 2014). Hvilke indikatorer som benyttes vil påvirke undersøkelsens validitet (Dahlum, 2014). Ettersom begrepet demokrati er så bredt, og favner om flere uobserverbare aspekter vil indeksene av denne typen sannsynligvis alltid motta tilbakemeldinger knyttet til valg av indikatorvariabler. Flere har imidlertid uttrykt at EIUs indeks evner å fange opp de fleste fasettene ved demokrati, og er positive til at det anvendes flere indikatorer enn hva andre tilsvarende måleapparat gjør (Direktoratet for utviklingssamarbeid, 2015; McCulloch, 2014; Steiner, 2016).

Det at mange av komponentene som demokratibegrepet består av ikke lar seg observere kan også ha implikasjoner for resultatenes reliabilitet. Problemstillinger som eksempelvis tar for seg hvor effektive og objektive de juridiske systemene er medfører gjerne skjønsmessige vurderinger. EIU søker å sikre resultatenes troverdighet ved å gjennomføre intervju med lokale eksperter, hvor funnene fra meningsmålingene presenteres og vurderes (EIU, 2017). Det opplyses ikke om hvem disse ekspertene er, men prosessen er ellers transparent og beskrives omstendelig i rapporten slik at andre forskere står fritt til å etterprøve resultatene.

#### ***A.4 Pew reseach centre (World Religion Database)***

Pew Research Center er et forskningssenter lokalisert i Washington D.C. (Pew Research Center, 2016). De understreker at de er politisk uavhengig, og finansieres primært av *The Pew Charitable Trusts*. Etter etableringen i 2004 har deres forskning primært vært sentrert rundt demografi og religion (Pew Research Center, 2016). Det er nettopp data knyttet til religion som er hentet fra Pew Research Center publikasjoner i denne avhandlingen.

I utgangspunktet var ønsket å innhente informasjon fra *World Religion Database* [WRD]. Det ble imidlertid problematisk å få tilgang til denne databasen direkte, da dette ville medført en kostnad på i overkant av 7000 norske kroner. Løsningen ble da å anvende rapporten *The Future of World Religions*, hvor religionsstatistikken primært er hentet fra WRD (Pew Research Center, 2015). På denne måten ble tallene indirekte hentet fra denne databasen.

WRD består av detaljert statistikk over religionsdemografi i majoriteten av verdens land. Databasen er utgitt av forlaget Brill, mens hovedforskerne bak prosjektet er Johnson fra Boston University, og Grim fra Pew Reseach Center (Brill, 2017). Databasen ble publisert våren 2009, og har blitt oppdatert omtrentlig hvert kvartal i etterkant (Dekker, 2009).

Databasen er bygd opp ved hjelp av ulike kilder (Dekker, 2009). To av datakildene er tilknyttet folketellinger. På 1900-tallet benyttet omtrent halvparten av verdens nasjoner spørsmål relatert til religion i sine offisielle folketellinger (Johnson & Grim, 2013). Dette tallet har imidlertid sunket, da flere av de mest utviklede landene har utelatt slike spørsmål da de enten anses som uinteressante, kontroversielle, eller rett og slett fordi det er for kostbart. I databasen benyttes nasjonale folketellinger som et utgangspunkt for kartleggingen av religiøs tilhørighet for de landene som fremdeles anvender denne prosedyren (Johnson & Grim, 2013). Dekker (2009) påpeker at dette er en ideell tilnærming da folketellinger søker å dekke hele populasjonen.

I de tilfellene hvor religionsspørsmål ikke foreligger i folketellingene, benyttes informasjon om etnisitet eller språk fra disse dokumentene. Johnson og Grim (2013) poengterer at dette gjør seg spesielt gjeldende i de tilfellene hvor det nærmest kan settes likhetstegn mellom etnisitet og religion. De forklarer dette nærmere ved et eksempel som inkluderer Somalia og Sverige. I Somalia er over 99% av befolkningen muslimer, hvilket innebærer at antallet

somaliere i Sverige er en indikasjon på en del av det muslimske samfunnet der (Johnson & Grim, 2013).

Det forutsettes altså at migranter tilslutter seg primærreligionen i deres opprinnelsesland. Det kan nok stilles spørsmålstegn ved dette med tanke på reliabilitet. Dette gjøres imidlertid ikke blindt. I utarbeidelsen av databasen støtter Johnson og Grim (2013) seg også på store, velrennomerte utvalgsundersøkelser. Demografiundersøkelser slik som *MEASURE* (Monitoring and Evaluation to Assess and Use Results), *Demographic and Health Surveys* (DHS), inkluderer ofte spørsmål om respondentens tro. Dette betyr at i tillegg til folketellinger anvendes spørreundersøkelser og meningsmålinger for å konstruere databasen (Johnson & Grim, 2013).

Dataene består altså av informasjon fra flere kilder. Forskerne forklarer at de vurderer tilgjengelig data og anvender det de anser som de mest reliable kildene. Når resultater fra nye, bedre undersøkelser publiseres, oppdateres databasen (Johnson & Grim, 2013). Kildene bedømmes ved hjelp av Grim og Hsus (2011) verktøy, betegnet som *International Religious Demography Data Quality Index*. Dette verktøyet er resultatet av et forskningsprosjekt finansiert av Pew Research Center. Indeksscoren indikerer i hvilken grad informasjonen fra hver kilde representerer sammensetningen av religioner i hvert land nøyaktig. Hver spørreundersøkelse blir vurdert på bakgrunn av fire komponenter, hvilket er geografisk representasjon, svarprosent, hvor representativt utvalget er, og selve undersøkelsens utforming (Grim & Hsu, 2011). Dette gjelder også for folketellingene, selv om ikke alle komponentene nødvendigvis er like relevante.

Dette impliserer at kildene vurderes kritisk før de eventuelt inkluderes i databasen, hvilket taler for høy reliabilitet. Like fremt understreker Dekker (2009) at det er flere aspekter ved det religiøse liv som gjør det umulig å fremskaffe fullstendig nøyaktig statistikk. Et eksempel på dette er at det er ulovlig å være ateist i Indonesia. Dermed vil det nok ikke i praksis være mulig å fremskaffe data for det eksakte antallet ateister i dette landet (Dekker, 2009). Det er derfor viktig å behandle tallene som det de er, nemlig estimater fremfor absolutt fakta. Til tross for denne kritikken konkluderer Dekker (2009) med at WRD er den mest helhetlige databasen med religionsstatistikk, metoden er transparent, og estimatene synes å være de mest reliable av de kildene som tilbyr denne type statistikk i samme skala.

### ***A.5 FNs organisasjon for utdanning, vitenskap, kultur og kommunikasjon***

UNESCOs institutt for statistikk [UIS] har en interaktiv database hvor det publiseres sammenlignbar statistikk for de fleste land i verden. Dataene inneholder informasjon vedrørende tema som utdanning, kultur og vitenskap (Globalis, 2013). I denne studien er databasen benyttet direkte for å innhente data om utdanning i ulike land.

Utdanningsstatistikken samles inn på årlig basis fra offisielle administrative kilder på nasjonalt nivå, hvilket betyr at dette er en oppdatert kilde. Vanligvis er det kunnskapsdepartement i samråd med en statistikkprodusent om sender utdanningsdata til UIS (UIS, 2016a). Tall for markedsstørrelse og kjøpekraft er hentet fra UIS's database.

UIS ble opprettet i 1999 for å imøtekomme et voksende behov for pålitelig informasjon (UIS, 2016a). For at FN skal være i stand til å iverksette tiltak, må de ha informasjon om hvordan tilstandene er og har vært (Globalis, 2013). Instituttet tjener medlemslandene, UNESCO og FN-systemet, i tillegg til et bredt spekter av forskningsinstitutter, organisasjoner og universitet (UIS, 2016a). Eksempelvis benyttes data fra UIS i Verdens Økonomiske Forums *Global Competitiveness Report* som allerede er beskrevet.

UIS er organisert som et autonomt organ med sitt eget styre bestående av 12 eksperter fra forskjellige regioner, og med forskjellig organisasjonsbakgrunn (Globalis, 2013). Deres hovedoppgave er å sikre uavhengighet, hvilket taler for at instituttet publiserer objektiv data.

UIS har implementert flere prosedyrer for å sikre dataenes validitet og reliabilitet (UIS, 2016a). Innhentet data gjennomgås nøye for å sikre at de er komplette og i overensstemmelse med internasjonale standarder. Det at de samme standardene benyttes for alle land er nødvendig slik at de kan anvendes i komparative studier (Globalis, 2013). Dataene sammenlignes også med tilgjengelige tidsserier. Videre sender UIS detaljerte rapporter til de ansvarlige for hver nasjons besvarelser for å sikre at resultatene er presentert som indikert, samt etterspørre eventuelle klargjøringer (UIS, 2016a). Når representantene fra medlemsnasjonene bekrefter at informasjonen er tolket korrekt, publiseres dataene i statistikkbanken.

### ***A.6 Ethnologue: Languages of the World***

*Ethnologue: Languages of the World* er en katalog over språk som publiseres av *Summer Institute of Linguistics* [SIL]. SIL er en ideell kristen stiftelse som i utgangspunktet kartlegger

språk med hensikt om å innhente informasjon om minoritetsspråk for å kunne oversette bibelen slik at flere kan lese den på sitt morsmål (SIL, 2017). Dataene bestrebes å deles for å bidra til generell kunnskap om verdens språk og videre utvikling av det lingvistiske forskningsfeltet (SIL, 2017). Paolillo og Das (2006) påpeker at SIL antageligvis er den organisasjonen i verden som har det største nettverket av lingvister. Forskerne i deres prosjekter er profesjonelle lingvister som i all hovedsak har høytstående grader fra anerkjente universitet.

Den første utgaven av Ethnologue ble utgitt allerede i 1951, da med informasjon og statistikk om 40 språk (Simons & Fennig, 2017). Siden den gang har katalogen stadig blitt oppdatert og utvidet. I denne studien er det benyttet data fra web-versjonen av den 20. Utgaven som ble publisert i 2017. Dataene er dermed i aller høyeste grad oppdaterte og aktuelle. Databasen inneholder informasjon om over 7000 språk (Simons & Fennig, 2017). For hvert språk tilbyr Ethnologue estimater for utbredelse, både i form av antall mennesker som benytter språket og i hvilke geografiske områder det benyttes. For de fleste språkene er det gitt estimater for hvor mange som har språket som morsmål, og hvor mange som benytter det som andrespråk. I tillegg er alle språkene klassifisert etter språkfamilier (Simons & Fennig, 2017).

Grupperingen av språk i Ethnologue hviler på en genetisk klassifisering, hvilket innebærer at hver språkfamilie indikerer en grad av delt struktur og felles historisk opphav (Crystal, 2010). Relasjonene mellom språkene utforskes gjennom historiske dokumenter og ved sammenligning av de ulike strukturer ved et språk (Lewis, Simons & Fennig, 2016). I tilfeller hvor skriftlige historiske dokument ikke er tilgjengelige, studeres arkeologiske bevis. Det er imidlertid ikke alle språk som enkelt lar seg klassifisere på denne måten. Disse språkene blir betegnet som isolerte språk, noe som impliserer at det ikke beviselig har felles avstamning med andre språk.

Hovedkilden bak statistikken er offisielle folketellinger gjennomført i de ulike landene (Lewis et al., 2016). Spørsmål angående språk er imidlertid ikke inkludert i slike tellinger i alle land. Derfor er gjennomfører forskerne bak Ethnologue også feltundersøkelser, hvor de reiser rundt i ulike land og regioner for å avdekke språkene som benyttes. Dette medfører ansikt til ansikt møter. Mens dataene fra folketellinger har sin store fordel ved utvalgsstørrelse, tillater feltundersøkelsene at det fokuseres mer spesifikt på problemstillinger knyttet til språk (Lewis et al., 2016). Det å studere språkene i de områdene hvor de anvendes gir også en fordel i form

av at det gjør det enklere å rekruttere lingvistiske informanter (Simons & Fennig, 2017). Dette er personer som har et spesifikt morsmål som gir nøkkelinformasjon om språket, ord, korrekt setningsstruktur og betydningen av diverse uttrykk.

SIL har naturligvis ikke ressurser til å utstede feltlingvister til alle regionene i verden (Paolillo & Das, 2006). Derfor må de også inkorporere arbeidet til andre akademiske lingvister i form av viktige undersøkelser som *Language Atlas of the Pacific Area* (Wurm and Hattori 1981) og *Linguistic Survey of India* (Grierson, 1928). Det er også referert til *Cambridge Language Surveys* i *Ethnologue* (Lewis et al., 2016). Paolillo og Das (2006) påker at dette er kilder som ikke nødvendigvis oppdateres regelmessig. Dermed kan noe av informasjonen benyttet fra *Ethnologue* være eldre, selv om dataene er hentet fra 2017-utgaven.

Det meste av kritikken mot *Ethnologue* er knyttet til det faktum at hensikten bak prosjektet opprinnelig var religiøst motivert. Blant annet hevder Andersen (2005) at *Ethnologue* i bunn og grunn ikke er en undersøkelse av verdens språk, men heller en undersøkelse av verdens behov for bibeloversettelser. Selv om forskerne fra SIL produserer språkbeskrivelser av høyeste akademiske kvalitet er det endelige målet med arbeidet å oversette bibelen, noe som kan betegnes som misjonsarbeid. Paolillo og Das (2006) poengterer at slik forskning balanserer i en etisk gråsoner. Misjonsarbeid av pengesterke organisasjoner i fattige regioner er ikke politisk nøytralt Andersen (2005).

Andersen (2005) konkluderer likevel sin anmeldelse av *Ethnologue* med at det religiøse aspektet har blitt tonet ned i de seneste utgavene, og at det per i dag er den mest detaljerte og tilgjengelige statistikken over verdens språk. Dette er i tråd med Hammarströms (2015) anmeldelse, som beskriver *Ethnologue* som en imponerende helhetlig samling av verdens språk, og påpeker at katalogen er overlegent andre tilsvarende verk.

### ***A.7 Statistisk sentralbyrå***

Statistisk sentralbyrå [SSB] innehar hovedansvaret for å produsere og publisere offisiell statistikk om det norske samfunnet (SSB, 2014). SSB har også en egen forskningsavdeling (SSB, 2017). Byrået ligger administrativt under Finansdepartementet, men har et eget styre (Stoltz, Hoffmann & Berg, 2015). Dette innebærer at de er faglig uavhengige og bestemmer dermed hva som skal publiseres. Kilden anses dermed som objektiv.

SSB utarbeider statistikk om flere ulike fagområder, eksempelvis økonomi, demografi, miljø, sysselsetting og levekår (SSB, 2014). Dataene fra byrået som vil bli benyttet i analysene i denne studien kommer inn under fagområdet utenriksøkonomi. Nærmere bestemt er det tallene for norsk utenrikshandel og direkteinvesteringer til utlandet som vil bli anvendt.

Det overordnede formålet med statistikken for utenriksøkonomi er å gjøre den tilgjengelig for nasjonale og internasjonale brukere som av ulike grunner kan dra nytte av informasjonen. Videre blir statistikken rapportert til internasjonale organisasjoner som anvender den til analytiske og politiske hensyn (SSB, 2015).

Statistikken knyttet til utenlandske direkteinvesteringer er utarbeidet av SSB siden 2006, da de tok over oppgaven fra Norges Bank (SSB, 2015). Dette betyr at de har over 10 års erfaring med arbeidet med denne spesifikke statistikken. Statistikken publiseres på årlig basis, hvilket innebærer at kilden er oppdatert. Datainnhentingene skjer gjennom en spørreundersøkelse som avdekker årsresultat, utbytte og egenkapital i norske datter- og tilknyttede virksomheter i utlandet (SSB, 2015). Utvalget for undersøkelsen dekker nærmere 95% av norske virksomheter som har direkteinvesteringer i utenlandske selskap.

Statistikken for utenrikshandel er bygd opp av data hentet fra tollvesenets informasjonssystem med næringslivet. Dette er et elektronisk system for utveksling av tolldeklarasjoner mellom det norske tollvesenet og næringslivet (SSB, 2016). Statistikken er dermed en fulltelling av varer, hvilket gjør at utvalg ikke er relevant. Potensielle innsamlingsfeil kan imidlertid oppstå dersom det ved tolldeklareringen er oppgitt gale verdier (SSB, 2016).

Halvorsen (2008) beskriver SSBs statistikkbank som en kilde som gir aktuell og pålitelig informasjon. Videre taler det at dataene anvendes i nasjonalregnskapet for at nøyaktighet og pålitelighet tilstrebes i ytterste grad.

**Vedlegg B: Genetisk klassifisering av språk**

Språkfamilie	Gren	Første sub-gren	Andre sub-gren	språk	Land		
Indo-Europeisk	Slavisk	Øst		Russisk	Russland		
				Hviterussisk	Hviterussland		
				Ukrainsk	Ukraina		
		Vest	Lekhitisk	Polsk	Polen		
		Sør	Vest	Slovensk	Slovenia		
	Germansk	Nordisk		Øst-Skandinavisk	Svensk	Sverige	
					Norsk	Norge	
					Dansk	Danmark	
				Vest-Skandinavisk	Islandsk	Island	
		Vest germansk				Tysk	Tyskland
							Sveits
						Nederlandsk	Nederland
						Engelsk	Storbritannia
							Australia
							New Zealand
							USA
							Trinidad og Tobago
							India
							Kenya
							Singapore
							Ghana
							Canada
							Jamaica
							Malawi
	Skotsk	Storbritannia					
	Afrikaans	Sør-Afrika					
	Keltisk	Insulær		Brytonisk	Kornisk	Storbritannia	
Walisisk					Storbritannia		
Goidelisk				Irsk	Storbritannia		
				Gælisk	Storbritannia		
Italisk	Romansk	Italo-vestlig	Italiensk	Italia			



					Sveits
				Spansk	Spania
					USA (New Mexico)
					Mexico
					Chile
					Colombia
					Argentina
					Venezuela
				Portugisisk	Brasil
					Angola
					Mosambik
			Vest	Fransk	Frankrike
					Canada
					Senegal
					Sveits
			Øst	Rumensk	Romania
	Indoiransk	Vest	Sørvest	Dari	Afghanistan
		Øst	Sørøst	Pashto	Afghanistan
		Indoarisk	Sentral	Hindi	India
				Urdu	Pakistan
		Østlig	Bengali	Bangladesh	
	Gresk	Attisk		Gresk	Hellas
Uralsk	Finsk-ugrisk	Finsk-permisk		Finsk	Finland
				Estisk	Estland
		Ugrisk		Ungarsk	Ungarn
					Romania
Austronesisk	Malayopolynesisisk	Oseanisk	Markesisk	Hawaiisk	USA
			Tahitisk	Maorisk	New Zealand
		Malayo		Malayisk	Singapore
Sino-tibetansk	Sinittisk	Kinesisk		Mandarin	Kina
				Hakka	Kina
Austroasiatisk	Mon-khmer	Viet-muong		Vietnamesisk	Vietnam
Koreansk				Koreansk	Sør-Korea
				Jejueo	Sør-korea
Afroasiatisk	Semittisk	Sentral	Sør	Arabisk	Egypt
			Saudi-Arabia		
		Sør	Etiopisk	Amharisk	Etiopia

Niger-Kongo	Bantoid	Sør	Sentral	Bantu	Angola
				Swahilii	Kenya
					Tanzania
				Zulu	Sør-Afrika
				Xhosa	Sør-Afrika
				Nordsotho	Sør-Afrika
				Sørsotho	Sør-Afrika
				Tswana	Sør-Afrika
				Tsonga	Sør-Afrika
					Mosambik
				Siswati	Sør-Afrika
				Tshivenda	Sør-Afrika
				Isindebele	Sør-Afrika
				Bemba	Zambia
Chichewa	Malawi				
Makhuwa	Mosambik				
Kwa	Tano	Sentral	Akan	Ghana	
Atlantisk	Nord	Senegambisk	Wolof	Senegal	
Kreolsk	Engelskbasert	Atlantisk	Øst	Kreol-Engelsk	Trinidad & Tobago
Tyrkisk	Østlig			Usbekisk	Afghanistan
	Sør			Tyrkisk	Tyrkia
Dravidisk	Sør	Tamil-kodagu	Tamil-malayalam	Tamilsk	Singapore
Japanske				Japansk	Japan
Kam-Tai	Be-Tai	Tai	Chiang Saeng	Thai	Thailand

**Vedlegg C: Beregninger av lingvistisk avstand**

Land	Populasjon	Nasjonal	Provinsiell	Betydelige minoritetsspråk	Beregning
Polen	38.562.000	Polsk	Tysk L1: 63600 0,16%  Litauisk L1: 5050 0,013%		Polsk = 4
Sverige	9.779.000	Svensk	Finsk L1: 201000 = 2%  Samisk: L1: 5800 = 0,06%		Svensk = 1
Danmark	5.640.000	Dansk	Tysk L1: 25900 =0,45%  Grønlandsk L1: 7000 =0,12%		Dansk = 1
Tyskland	80.854.000	Tysk			Tysk = 3
Storbritannia	64.510.000	Engelsk	Walisisk L1: 562000 =0,87%  Gælisk L1: 30730 0,047%		Engelsk= 3
Finland	5.464.000	Finsk L1: 5100000 L2: 284000 = 5384000	Samisk L1: 3830 =0,07%		Finsk = 5 Svensk= 1  Total:  $5*(0,67)+1*(0,33)$ =3,68

		Svensk L1: 270000 L2: 2390000 = 2660000  Total 8044000  Vekting: 0,67 Finsk 0,33 Svensk			
Rusland	143.507.000	Russisk	Et mangfold. Størst er tatarsk: L1: 4280000 = 2,98%		Russisk = 4
Italia	60.783.000	Italiensk	Fransk L1: 100000 = 0,16%  Tysk L1: 225000 =0,37%  Slovensk L1: 100000 =0,16%		Italiensk = 4
Australia	23.969.000	Engelsk			Engelsk = 3
New Zealand	4.510.000	Engelsk	Maori L1: 148000 = 3,28%		Engelsk = 3
USA	321.369.000	Engelsk	Spansk L1: 37000000 = 11,5%  Hawaiisk L1: 8000 =0,002%		Engelsk = 3
Mexico	121.737.000	Spansk			Spansk = 4
Brasil	204.260.000	Portugisisk			Portugisisk = 4
Trinidad og Tobago	1.333.000	Engelsk		Kreol-Engelsk	Engelsk = 3

				1.300.000	Kreol-Engelsk = 5
				Vekting 0,5 Engelsk 0,5 Kreol-Engelsk	$3*(0,5)+5*(0,5)$ = 4
Chile	17.508.000	Spansk			Spansk = 4
Singapore	5.618.866	Engelsk L1:1650000 L2:2000000 =3650000  Malayisk L1: 659000 L2: 137000 = 796000  Mandarin L1:2010000 L2:880000 =2890000  Tamilsk L1:244000 L2:37000 =281000  Total: 7617000  Vekting: 0,4792 Engelsk 0,1045 Malayisk 0,3794 Mandarin 0,0369 Tamilsk			Engelsk = 3 Malayisk =5 Mandarin = 5 Tamilsk = 5  $3*(0,4792)+(5*0,5208)$ = 4,0416
India	1.295.292.000	Hindi L1: 258000000 L2:	Et mangfold, størst er Bengalsk		Hindi= 4 Engelsk= 3  $4*(0,65) + 3*(0,35)$

		120000000 = 378000000  Engelsk L1: 350000 L2: 200000000 = 200350000  Total: 578350000  Vekting: 0,65 Hindi 0,35 Engelsk	Bengalsk L1: 82500000 = 6,36%		= 3,65
Kina	1.367.485.000	Mandarin	Flere små, størst er Yue  Yue L1: 52900000 =3,87%		Mandarin = 5
Vietnam	90.700.000	Vietnamesisk			Vietnamesisk = 5
Sør-Korea	50.424.000	Koreansk			Koreansk = 5
Egypt	88.487.000	Arabisk			Arabisk = 5
Ghana	26.984.328	Engelsk L1: 3009656 L2: 9800000 =12809656  Akan L1: 8100000 L2: 1000000 = 9100000  Total: 21909656  Vekting: 0,58 Engelsk 0,42 Akan			Engelsk = 3 Akan = 5  $3*(0,58)+5*(0,42)$ = 3,84

Angola	24.383.000	Portugisisk		Bantuspråk (Deriblant Cokwe, Kikongo, Kimbundu, Oshiwambo, Umbundu) L1: 11098700 = 45,5%  Vekting: 0,545 Portugisisk 0,455 Bantu	Portugisisk = 4 Bantu = 5  $4 * (0,545) +$ $5 * (0,455) = 4,455$
Kenya	45.925.000	Engelsk L1: 5400000 L2: 2700000 =8100000  Swahilii L1: 11213035 L2: 16500000 = 27713035  Total 35813035  Vekting 0,77 Swahilii 0,23 Engelsk		Et mangfold mindre språk	Engelsk = 3 Swahilii = 5  $3 * (0,23) + 5 * (0,77)$ = 4,54
Sør-Afrika	54.490.000	<i>Indo- europeisk:</i>  Afrikaans L1:6860000 L2:10300000  Engelsk L1: 4890000 L2:11000000			Afrikaans og Engelsk = 3  Zulu, Xhosa, Nordsotho, Sørsotho, Tswana, Tsonga, Siswati, Tshivenda, Isindebele = 5

		<p>Total indo-europeisk = 33050000</p> <p><i>Bantoide:</i></p> <p>Zulu: L1:11600000 L2:15700000</p> <p>Xhosa: L1: 8150000 L2:11000000</p> <p>Nordsotho: L1: 4620000 L2: 9100000</p> <p>Sørsotho: L1: 3850000 L2: 7900000</p> <p>Tswana: L1: 4070000 L2: 7700000</p> <p>Tsonga: L1: 2280000 L2: 3400000</p> <p>Siswati L1: 1300000 L2: 2400000</p> <p>Tshivenda L1: 1210000 L2: 1700000</p> <p>Isindebele L1: 1090000 L2: 1400000</p>			$3*(0,23)+5*(0,73)$ = 4,34
--	--	--	--	--	-------------------------------



		Total bantoide språk: 98470000			
		Total 131520000 Vekting			
		0,73 Bantoide 0,27 Indo- Europeisk			
Japan	126.920.000	Japansk	Okinawan L1: 1200000 = 9,45%		Japansk= 5
Island	336.000	Islandsk			Islandsk= 2
Zambia	15.474.000	Engelsk L1: 1800000 L2: 110000 = 1910000	Bemba L1: 6189600 =40%  Luvale L1: 171000 =1,1%  Tonga L1: 1330000 =8,59%  Vekting: Engelsk + Bemba Total: 8099600  Engelsk 0,24 Bemba 0,76		Engelsk=3 Bemba=5  $3 * (0,24) + 5 * (0,76)$ = 4,52
Canada	35.158.000	Engelsk L1: 19400000 L2: 7000000			Engelsk=3 Fransk=4  $3 * (0,725) +$

		= 26400000  Fransk L1: 7300000 L2: 2700000 =10000000  Total 36400000  Vekting Engelsk 0,725 Fransk 0,275			4*(0,275) =3,275
Pakistan	188.925.000	Engelsk L1+L2 17012500  Urdu: L1+L2 109100000  Total 126112500  Vekting Engelsk 0,135 Urdu 0,865	Sindhi L1: 22700000 =12%		Engelsk=3 Urdu=4  3* (0,135)+ 4*(0,865) = 3,865
Tanzania	52.483.000	Swahilii L1: 15000000 L2: 32000000 = 47000000		Engelsk L1: 4000000 =7,62%	Swahilii=5
Nederland	16.979.000	Nederlands L1+L2 15700000	Frisisk L1: 843000 = 5,36%		Nederlandsk=3
Romania	20.122.000	Rumensk L1+L2 19900000	Ungarsk L1: 1260000 =6,26%		Rumensk=4
Colombia	46.737.000	Spansk			Spansk=4

Thailand	67.959.000	Thai			Thai=5
Argentina	43.123.000	Spansk		Yiddish L1: 200000 =0,46%	Spansk=4
Senegal	14.800.000	Fransk L1: 47000 L2: 3870000 = 3917000	Wolof L1: 5210000 35,2%  Fransk + Wolof Total 9127000  Vekting Fransk 0,43 Wolof 0,57	Et mangfold minoritetsspråk, men ingen overgår 15% grensen	Fransk=4 Wolof=5  $4 * (0,43) + 5 * (0,57)$ = 4,57
Saudi-Arabia	30.887.000	Arabisk			Arabisk=5
Jamaica	2.703.000	Engelsk			Engelsk=3
Malawi	17.200.000	Engelsk L1: 16000 L2: 540000 = 556000		Chichewa L1: 6494000 = 37,7%  Tumbuka L1: 1546000 =8,9%  Chichewa + Engelsk Total 7050000  Vekting Chichewa 0,92 Engelsk 0,08	Engelsk=3 Chichewa=5  $3 * (0,03) + 5 * (0,92)$ =4,69
Estland	1.313.000	Estisk			Estisk= 5
Hellas	10.816.000	Gresk	Tyrkisk L1: 40000 =0,36%		Gresk= 4
Slovenia	2.064.000	Slovensk	Italiensk L1: 3760 = 0,18%		Slovensk= 4

			Ugarsk L1: 8700 = 0,42%		
Sveits	8.300.000	Fransk L1: 3450000 L2: 1820000 = 5270000  Tysk L1: 4310000 L2: 292000 = 4602000  Italiensk L1:32000 L2:24000 = 56000  Total 9928000  Vekting Fransk 0,53 Tysk 0,46 Italiensk 0,01	Romansk L1: 40000 = 0,48%		Fransk= 4 Tysk= 3 Italiensk= 4  $4 * (0,54) + 3 * (0,46)$ =3,54
Frankrike	64.688.000	Fransk			Fransk= 4
Tyrkia	78.152.000	Tyrkisk		Arabisk L1: 1130000 =1,45%  Kurdisk L1: 8130000 = 10,4%	Tyrkisk= 5
Venezuela	30.115.000	Spansk			Spansk = 4
Mosambik	27.200.000	Portugisisk L1: 1580000 L2: 6300000 = 7880000		Et mangfold, de største er:  Makhuwa L1: 6230000 = 22,9%	Portugisisk = 4 Makhuwa = 5  $4 * (0,56) + 5 * (0,44)$ = 4,44

				<p>Tsonga L1=2940000 = 10,81%</p> <p>Portugisisk + Makhuwa Total: 14110000</p> <p>Vekting: Portugisisk 0,56 Makhuwa 0,44</p>	
Etiopia	90074000	<p>Amharisk L1: 21600000 L2: 4000000 = 25600000</p>	<p>Afar L1: 128000 =1,42%</p> <p>Oromo L1: 8920000 = 9,9%</p> <p>Somali L1: 4610000 =5,12%</p> <p>Tigrigna L1: 4320000 =4,8%</p>		Amharisk= 5
Bangladesh	160996000	Bengali			Bengali = 4

**Vedlegg D: Genetisk klassifisering av religioner**

<b>Familie</b>	<b>Religion</b>	<b>Retning</b>
Semittisk monoteistisk religion  (Den vestlige religionsfamilien)	Jødedom	Ortodoks
		Reformativ
		Konservativ
		Rekonstruksjonistisk
	Kristendom	Ortodoks
		Katolsk
		Protestantiske
		Anglikanske
	Islam	Sunni
		Sjia
Ibadisk		
Syklisk/reinkarnasjonsbasert religion  (Den østlige religionsfamilien)	Buddhisme	Theravada
		Mahàyàna
		Vajrayàna
	Hinduisme	Vishnuisme
		Shivaisme
		Tantrisme
	Sikhisme	
	Jainisme	Shvetambara
		Digambara
	Ikke-institusjonaliserte folkereligioner	Kinesisk folkereligion
Vietnamesisk folkereligion		
Animisme		
Shinto		
Nyreligiøse bevegelser	Wicca	
	Scientologi	

***Vedlegg E: Beregninger av differanse i religion***

<b>Land</b>	<b>Religion</b>	<b>Beregning</b>
Polen	Katolikker 89,8% Ortodokse 1,3% Protestanter 0,3% Andre 0,3% Uspesifisert 8,3%	Katolisisme = 2
Sverige	Protestanter 87% Andre 13%	Protestantisme = 1
Danmark	Protestanter 95% Katolikker 3% Muslimer 2%	Protestantisme = 1
Tyskland	Protestanter 34% Katolikker 34% Muslimer 3,7% Andre 8,3% Uspesifisert 20%	Protestantisme = 1 Katolisisme = 2 =1,5
Storbritannia	Anglikanske 44% Katolikker 16% Protestanter 14,6% Muslimer 2,9% Andre 2,6% Uspesifisert 19,9%	Anglikanisme = 2
Finland	Protestanter 82,5% Ortodokse 1,1% Katolikker 1,1% Andre 0,1% Uspesifisert 15,1%	Protestantisme = 1
Russland	Ortodokse 61% Muslimer 12% Protestanter 8,6% Katolikker 7% Buddhister 2,3% Uspesifisert 9,1%	Ortodokse = 2
Italia	Katolikker 83,3% Islam 3,7% Protestanter 2% Buddhister 0,4% Hinduister 0,2%	Katolisisme = 2

	Uspesifisert 10,4	
Australia	Katolikker 28,6% Anglikanske 23,2% Protestanter 22,7% Buddhister 1,9% Uspesifisert 23,6%	Katolisisme = 2 (28.6 / 74.5 * 100 = 38.39 %) Anglikanisme = 2 (23.2 / 74.5 * 100 = 31.14 %) Protestantisme = 1 (22.7 / 74.5 * 100 = 30.47 %)  = (2*0,3839)+(2*0,3114)+(1*0,3047) = 1,6953
New Zealand	Anglikanske 26,8% Protestanter 25,4% Katolikker 20,1% Hinduister 1,8% Buddhister 1,5% Andre 3,2% Uspesifisert 21,2%	Anglikanisme = 2 (26.8 / 72.3 * 100 = 37.07 %) Protestantisme = 1 (25.4 / 72.3 * 100 = 35.13 %) Katolisisme = 2 (20.1 / 72.3 * 100 = 27.80 %)  = (2*0,3707)+(1*0,3513)+(2*0,278) = 1,6487
USA	Protestanter 51,3% Katolikker 23,9% Mormoner 1,7% Ortodokse 1,6% Jøder 1,7% Buddhister 0,7% Muslimer 0,6% Andre 2,5% Uspesifisert 16%	Protestantisme = 1 (51.3 / 75.2 * 100 = 68.22 %) Katolisisme = 2 (23.9 / 75.2 * 100 = 31.78 %)  = (1*0,6822)+(2*0,3178) = 1,5599
Mexico	Katolikker 76,5% Protestanter 6,3% Andre 3,4% Uspesifisert 13,8%	Katolisisme = 2
Brasil	Katolikker 73,6% Protestanter 15,4% Andre 3,4% Uspesifisert 7,6%	Katolisisme = 2
Trinidad og Tobago	Katolikker 26% Hinduister 22,5% Protestanter 14% Anglikanske 7,8% Muslimer 6,8% Ortodokse 5,4% Andre 10,8% Uspesifisert 6,7%	Katolisisme = 2 (26 / 48.5 * 100 = 53.61 %) Hinduisme = 4 (22.5 / 48.5 * 100 = 46.39 %)  =(2*0,5361)+(4*0,4639) = 2,9278
Chile	Katolikker 70% Protestanter 15,1%	Katolisisme = 2



	Jehovas Vitner 1,1% Ortodokse 1% Andre 4,6% Uspesifisert 8,3%	
Singapore	Buddhister 33% Katolikker 14% Muslimer 14% Folkereligion 12% Protestanter 7% Hinduister 6% Uspesifisert 14%	Buddhisme = 4
India	Hinduister 80,5% Muslimer 13,4% Siker 1,9% Katolikker 1,7% Protestanter 0,6% Andre 1,8% Uspesifisert 0,1%	Hinduisme = 4
Kina	Folkereligion 73,6% Buddhister 15,9% Ortodokse 0,4% Protestanter 1,7% Katolikker 1,1% Muslimer 0,4% Andre 6,9%	Kinesisk folkereligion = 4
Vietnam	Folkereligion 53,2% Buddhister 12,2% Katolikker 6,8% Caodaisme 4,8% Protestanter 1,5% Andre 4,4% Uspesifisert 17,1%	Vietnamesisk folkereligion = 4
Sør-Korea	Buddhister 27% Protestanter 24,9% Katolikker 7,1% Andre 6,4% Uspesifisert 34,5%	Buddhisme = 4 ( $27 / 51.9 * 100 = 52.02 \%$ ) Protestantisme = 1 ( $24.9 / 51.9 * 100 = 47.98 \%$ )  = $(4*0,5202)+(1*0,4798)$ = 2,5606
Egypt	Muslimer 90% Ortodokse 9% Andre 1%	Islam = 3

Ghana	Protestanter 32,3% Katolikker 27,1% Muslimer 17,6% Folkereigion 12% Uspesifisert 11%	Protestantisme = 1 ( $32,3/59,4 * 100 = 54,38\%$ ) Katolisisme = 2 ( $27,1/59,4 * 100 = 45,62\%$ )  $= (1 * 0,5438) + (2 * 0,4562)$ $= 1,4562$
Angola	Katolikker 38% Animisme 33% Protestanter 15% Uspesifisert 14%	Katolisisme = 2 ( $38 / 71 * 100 = 53,52\%$ ) Animisme = 4 ( $33 / 71 * 100 = 46,48\%$ )  $= (2 * 0,5352) + (4 * 0,4648)$ $= 2,9296$
Kenya	Protestanter 45% Katolikker 33% Muslimer 10% Animisme 10% Andre 2%	Protestantisme = 1 ( $45 / 78 * 100 = 57,69\%$ ) Katolisisme = 2 ( $33 / 78 * 100 = 42,31\%$ )  $= (1 * 0,5769) + (2 * 0,4231)$ $= 1,4231$
Sør-Afrika	Katolikker 34,1% Protestanter 26,8% Anglikanske 4,2% Muslimer 3,1% Andre 14,6% Uspesifisert 17,2%	Katolisisme = 2 ( $34,1 / 60,9 * 100 = 55,99\%$ ) Protestantisme = 1 ( $26,8 / 60,9 * 100 = 44,01\%$ )  $= (2 * 0,5599) + (1 * 0,4401)$ $= 1,5599$
Japan	Shinto 51,82% Buddhisme 34,9% Protestanter 2,3% Andre 6,98% Uspesifisert 4%	Shinto = 4 Buddhisme = 4  $= 4$
Island	Protestanter 81% Katolikker 6,68% Andre 12,32	Protestantisme = 1
Zambia	Protestanter 75,3% Katolikker 20,2% Islam 0,5% Andre 2% Uspesifisert 1,8%	Protestantisme = 1 ( $75,3/95,5 * 100 = 78,85\%$ ) Katolisisme = 2 ( $20,2/95,5 * 100 = 21,15\%$ )  $= (1 * 0,7885) + (2 * 0,2115)$ $= 1,2115$

Canada	Katolikker 38,7% Protestanter 22% Ortodokse 6,5% Islam 3,2% Hinduisme 1,5% Sikhisme 1,4% Buddhisme 1,1% Jødedom 1% Uspesifisert 24,6%	Katolisisme = 2 (38,7/60,7*100=63,76%) Protestantisme = 1 (22/60,7*100=36,24%)  =(2*0,6376)+(1*0,3624) =1,6376
Pakistan	Islam 97% Andre 3%	Islam = 3
Tanzania	Folkereligion 33% Protestanter 29% Katolikker 23% Islam 15%	Folkereligion= 4 (33/85*100=38,82%) Protestantisme = 1 (29/85*100=34,11%) Katolisisme = 2 (23/85*100=27,07%)  =(4*0,3882)+(1*0,3411)+(2*0,2707) = 2.4353
Nederland	Katolikker 22% Protestanter 15% Ortodoks 7% Islam 6,8% Uspesifisert 49,2%	Katolisisme = 2
Romania	Ortodoks 81% Protestanter 6,2% Katolikker 5,1% Andre 1,5% Uspesifisert 6,2%	Ortodoks = 2
Colombia	Katolikker 79% Protestanter 13% Andre 2% Uspesifisert 6%	Katolisisme = 2
Thailand	Buddhisme 93,2% Islam 5,5% Andre 1,3%	Buddhisme = 4
Argentina	Katolikker 74% Protestanter 8% Islam 1% Andre 2% Uspesifisert 15%	Katolisisme = 2

Senegal	Islam 92% Katolikker 7% Andre 1%	Islam = 3
Saudi-arabia	Islam 100% (Lovfestet)	Islam = 3
Jamaica	Protestanter 62% Katolikker 2% Jehovas 2% Andre 13% Uspesifisert 21%	Protestantisme = 1
Malawi	Protestanter 36% Katolikker 34% Islam 13% Andre 7%	Protestantisme = 1 (36/70*100=51,43%) Katolisisme = 2 (34/70*100=48,57%)  = (1*0,5143)+(2*0,4857) =1,4857
Estland	Ortodoks 27% Protestanter 16% Andre 6% Uspesifisert 51%	Ortodoks = 2
Hellas	Ortodoks 86% Islam 5,3% Andre 8,7%	Ortodoks = 2
Slovenia	Katolikker 57,8% Ortodokse 4,4% Protestanter 3,7% Islam 2,4% Andre 6% Uspesifisert 25,7%	Katolisisme = 2
Sveits	Katolikker 37,3% Protestanter 24,9% Ortodokse 5,8% Islam 5,7% Andre 5% Uspesifisert 21,3%	Katolisisme = 2 (37,3/62,2*100=59,97%) Protestantisme = 1 (24,9/62,2*100=40,03%)  = (2*0,5997)+(1*0,4003) = 1,5997
Frankrike	Katolikker 61% Islam 9% Protestanter 6% Jødedom 1% Andre 3% Uspesifisert 20%	Katolisisme = 2

Tyrkia	Islam 96,3% Andre 3,7%	Islam = 3
Venezuela	Katolikker 71% Protestanter 17% Andre 3% Uspesifisert 9%	Katolisisme = 2
Mosambik	Katolikker 43,9% Islam 17,6% Protestanter 10,9% Folkereligion 8,4% Anglikanske 1,3% Andre 7,3% Uspesifisert 10,6%	Katolisisme = 2
Etiopia	Ortodoks 43,5% Islam 33,9% Protestanter 18,6% Folkereligion 2,6% Katolikker 0,7% Andre 0,7%	Ortodoks = 2 ( $43,5/77,4*100=56,2\%$ ) Islam = 3 ( $33,9/77,4*100=43,8\%$ )  = $(2*0,562)+(3*0,438)$ = 2,438
Bangladesh	Islam 90,4% Hinduisme 8,5% Buddhisme 0,6% Katolikker 0,4% Andre 0,1%	Islam = 3

## Vedlegg F: Korrelasjonsmatrise

		Correlations							
		Sprak	Religion	Utdanning	Kultur	Historie	Politikk	Geografi	Utvikling
Sprak	Pearson Correlation	1	,570**	,484**	,558**	,439**	,723**	,261	,601**
	Sig. (2-tailed)		,000	,000	,000	,001	,000	,067	,000
	N	50	50	50	50	50	50	50	50
Religion	Pearson Correlation	,570**	1	,240	,436**	,431**	,520**	,222	,160
	Sig. (2-tailed)	,000		,093	,002	,002	,000	,122	,268
	N	50	50	50	50	50	50	50	50
Utdanning	Pearson Correlation	,484**	,240	1	,231	,086	,587**	,251	,751**
	Sig. (2-tailed)	,000	,093		,107	,555	,000	,079	,000
	N	50	50	50	50	50	50	50	50
Kultur	Pearson Correlation	,558**	,436**	,231	1	,395**	,534**	,263	,411**
	Sig. (2-tailed)	,000	,002	,107		,004	,000	,065	,003
	N	50	50	50	50	50	50	50	50
Historie	Pearson Correlation	,439**	,431**	,086	,395**	1	,253	,078	,153
	Sig. (2-tailed)	,001	,002	,555	,004		,077	,590	,287
	N	50	50	50	50	50	50	50	50
Politikk	Pearson Correlation	,723**	,520**	,587**	,534**	,253	1	,183	,671**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000	,077		,204	,000
	N	50	50	50	50	50	50	50	50
Geografi	Pearson Correlation	,261	,222	,251	,263	,078	,183	1	,298*
	Sig. (2-tailed)	,067	,122	,079	,065	,590	,204		,035
	N	50	50	50	50	50	50	50	50
Utvikling	Pearson Correlation	,601**	,160	,751**	,411**	,153	,671**	,298*	1
	Sig. (2-tailed)	,000	,268	,000	,003	,287	,000	,035	
	N	50	50	50	50	50	50	50	50

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

\* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

## Vedlegg G: Variansinflasjonsfaktor

### Coefficients<sup>a</sup>

Model		Collinearity Statistics	
		Tolerance	VIF
1	Religion	,515	1,942
	Utdanning	,388	2,575
	Kultur	,575	1,740
	Historie	,744	1,343
	Politikk	,338	2,956
	Geografi	,834	1,199
	Utvikling	,283	3,537

a. Dependent Variable: Sprak

### Coefficients<sup>a</sup>

Model		Collinearity Statistics	
		Tolerance	VIF
1	Kultur	,597	1,675
	Historie	,701	1,426
	Politikk	,313	3,191
	Geografi	,834	1,199
	Utvikling	,403	2,480
	Sprak	,333	3,000
	Religion	,486	2,058

a. Dependent Variable: Utdanning

### Coefficients<sup>a</sup>

Model		Collinearity Statistics	
		Tolerance	VIF
1	Politikk	,316	3,161
	Geografi	,840	1,191
	Utvikling	,263	3,800
	Sprak	,355	2,816
	Religion	,499	2,003
	Utdanning	,389	2,567
	Kultur	,590	1,696

a. Dependent Variable: Historie

### Coefficients<sup>a</sup>

Model		Collinearity Statistics	
		Tolerance	VIF
1	Utvikling	,272	3,681
	Sprak	,334	2,996
	Religion	,488	2,050
	Utdanning	,389	2,571
	Kultur	,580	1,725
	Historie	,705	1,418
	Politikk	,321	3,119

a. Dependent Variable: Geografi

### Coefficients<sup>a</sup>

Model		Collinearity Statistics	
		Tolerance	VIF
1	Utdanning	,400	2,499
	Kultur	,574	1,743
	Historie	,740	1,351
	Politikk	,349	2,869
	Geografi	,862	1,160
	Utvikling	,326	3,064
	Sprak	,364	2,746

a. Dependent Variable: Religion

### Coefficients<sup>a</sup>

Model		Collinearity Statistics	
		Tolerance	VIF
1	Historie	,727	1,375
	Politikk	,322	3,106
	Geografi	,851	1,175
	Utvikling	,271	3,696
	Sprak	,338	2,960
	Religion	,477	2,097
	Utdanning	,409	2,445

a. Dependent Variable: Kultur

### Coefficients<sup>a</sup>

Model		Collinearity Statistics	
		Tolerance	VIF
1	Geografi	,867	1,154
	Utvikling	,294	3,399
	Sprak	,366	2,731
	Religion	,534	1,874
	Utdanning	,395	2,531
	Kultur	,593	1,688
	Historie	,718	1,393

a. Dependent Variable: Politikk

### Coefficients<sup>a</sup>

Model		Collinearity Statistics	
		Tolerance	VIF
1	Sprak	,358	2,791
	Religion	,585	1,709
	Utdanning	,595	1,680
	Kultur	,583	1,715
	Historie	,699	1,430
	Politikk	,344	2,903
	Geografi	,860	1,163

a. Dependent Variable: Utvikling

*Vedlegg H: Komplette indeks med alle dimensjoner*

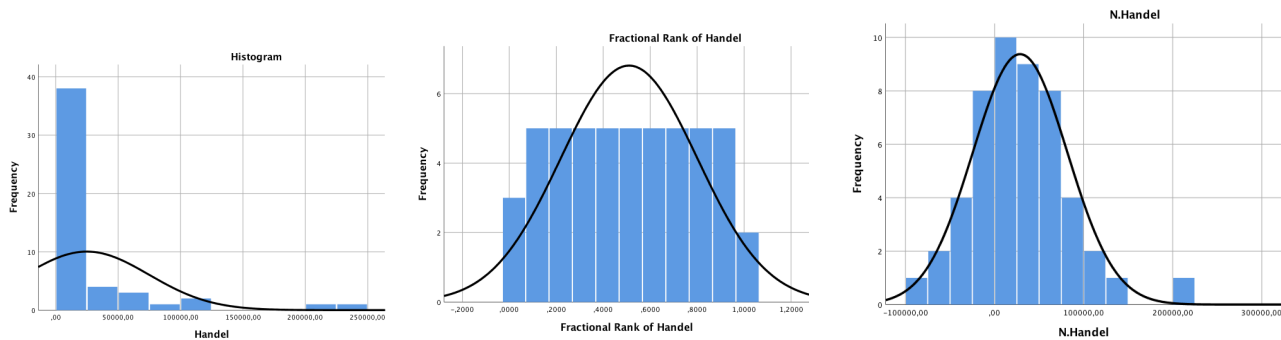
Land	Språk	Religion	Utdanning	Kultur	Historie	Politikk	Geografi	Utvikling	Mental Distanse
Danmark	0,1	0	0,043	0,078	0	0,091	0,028	0,156	0,496
Sverige	0,1	0	0,088	0,035	0,25	0,068	0,024	0,095	0,659
Island	0,2	0	0,053	0,005	0,25	0,054	0,101	0,221	0,884
Finland	0,493	0	0,042	0,042	0,5	0,113	0,046	0,171	1,407
Nederland	0,3	0,333	0,04	0,015	0,5	0,141	0,053	0,091	1,474
Storbritannia	0,3	0,333	0,083	0,392	0,5	0,196	0,067	0,163	2,036
Sveits	0,479	0,2	0,062	0,408	0,75	0,105	0,081	0	2,085
USA	0,3	0,187	0,035	0,34	0,5	0,244	0,344	0,171	2,121
Canada	0,453	0,213	0,08	0,215	0,5	0,098	0,345	0,224	2,126
Tyskland	0,425	0,167	0,063	0,37	1	0,163	0,049	0,133	2,37
Estland	0,625	0,333	0,072	0,07	0,75	0,26	0,046	0,297	2,453
Frankrike	0,65	0,333	0,08	0,344	0,5	0,251	0,078	0,27	2,506
New Zealand	0,3	0,216	0,06	0,274	0,5	0,084	1	0,171	2,605
Slovenia	0,525	0,333	0,053	0,358	0,5	0,303	0,091	0,46	2,622
Australia	0,3	0,232	0,096	0,32	0,5	0,115	0,926	0,262	2,751
Jamaica	0,3	0	0,422	0,547	0,5	0,318	0,338	0,616	3,04
Hellas	0,525	0,333	0,113	0,577	0,5	0,338	0,151	0,616	3,153
Polen	0,65	0,333	0,119	0,59	0,5	0,388	0,062	0,513	3,155
Sør-Korea	0,75	0,52	0,077	0,41	0,5	0,251	0,448	0,27	3,226
Sør-Afrika	0,684	0,187	0,342	0,345	0,5	0,315	0,563	0,494	3,43
Chile	0,65	0,333	0,149	0,345	0,5	0,269	0,739	0,445	3,431
Italia	0,65	0,333	0,146	0,483	1	0,244	0,116	0,502	3,474
Ghana	0,509	0,152	0,619	0,493	0,5	0,398	0,355	0,73	3,755
Brasil	0,65	0,333	0,314	0,405	0,5	0,379	0,611	0,696	3,888
Russland	0,65	0,333	0,173	0,616	0,5	0,836	0,267	0,57	3,946
Zambia	0,702	0,071	0,72	0,244	0,5	0,493	0,495	0,749	3,973
Romania	0,65	0,333	0,24	0,626	1	0,414	0,116	0,593	3,973
Singapore	0,529	1	0,132	0,593	0,75	0,444	0,583	0,038	4,069
Argentina	0,65	0,333	0,097	0,396	0,75	0,371	0,712	0,802	4,112
Tyrkia	0,75	0,667	0,245	0,398	0,75	0,611	0,142	0,582	4,145
Trinidad og	0,525	0,643	0,334	0,441	0,75	0,354	0,464	0,635	4,146



<b>tobago</b>									
<b>Mexico</b>	0,65	0,333	0,365	0,766	0,5	0,433	0,518	0,593	4,158
<b>Colombia</b>	0,775	0,333	0,31	0,682	0,5	0,408	0,538	0,612	4,158
<b>India</b>	0,615	1	0,651	0,455	0,5	0,265	0,366	0,574	4,426
<b>Kenya</b>	0,704	0,141	0,622	0,521	0,75	0,575	0,416	0,722	4,452
<b>Malawi</b>	0,844	0,162	0,799	0,487	0,5	0,548	0,505	0,901	4,746
<b>Tanzania</b>	0,75	0,478	0,754	0,345	0,75	0,521	0,455	0,734	4,788
<b>Egypt</b>	0,75	0,667	0,576	0,45	0,5	0,829	0,212	0,81	4,793
<b>Japan</b>	0,75	1	0,124	1	1	0,243	0,487	0,198	4,801
<b>Senegal</b>	0,707	0,667	0,858	0,383	0,75	0,465	0,321	0,677	4,827
<b>Saudi-Arabia</b>	0,75	0,667	0,185	0,811	0,75	1	0,278	0,414	4,855
<b>Bangladesh</b>	0,65	0,667	0,816	0,578	0,5	0,525	0,423	0,779	4,938
<b>Thailand</b>	0,75	1	0,286	0,312	1	0,626	0,504	0,487	4,965
<b>Venezuela</b>	0,65	0,333	0,252	0,888	0,75	0,656	0,483	1	5,013
<b>Angola</b>	0,821	0,643	0,696	0,4	0,5	0,816	0,444	0,802	5,122
<b>Etiopia</b>	0,75	0,479	0,92	0,606	0,5	0,791	0,356	0,722	5,125
<b>Pakistan</b>	0,637	0,667	0,921	0,432	0,75	0,7	0,329	0,806	5,242
<b>Kina</b>	1	1	0,306	0,722	0,5	0,849	0,439	0,433	5,249
<b>Vietnam</b>	0,75	1	0,408	0,401	0,75	0,819	0,54	0,639	5,307
<b>Mosambik</b>	0,694	0,333	0,941	0,51	0,75	0,739	0,566	0,848	5,381

## Vedlegg I: Bivariat regresjon med handelsintensitet som avhengig variabel

### I.1: Histogram: Normalitetstransformasjon



### I.2: Normalitetstester, handelsintensitet

Den første testen er gjort på den opprinnelige handelsintensitet variabelen. Den i midten er for den transformerte variabelen N.Handel. Den siste normalitetstesten er resultatet når identifisert ekstremverdi er utelatt.

#### Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Handel	,308	50	,000	,556	50	,000

a. Lilliefors Significance Correction

#### Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
N.Handel	,037	50	,200*	,974	50	,329

\*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

#### Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
N.Handel	,018	49	,200*	,996	49	1,000

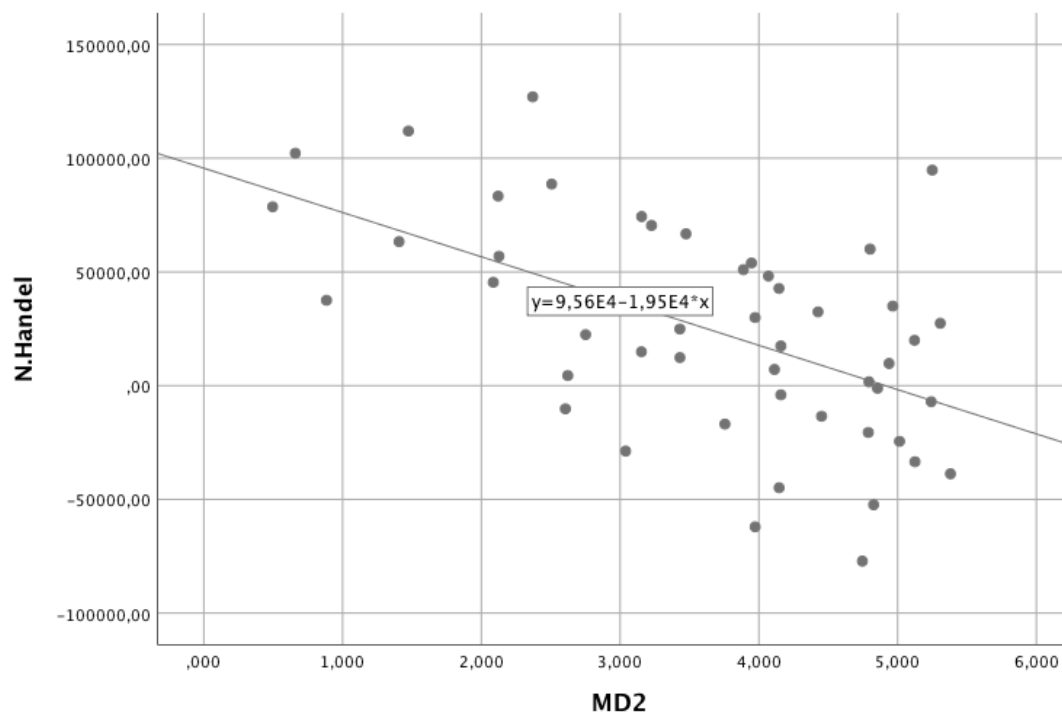
\*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

### I.3: Kurtose og skjevhet, handelsintensitet

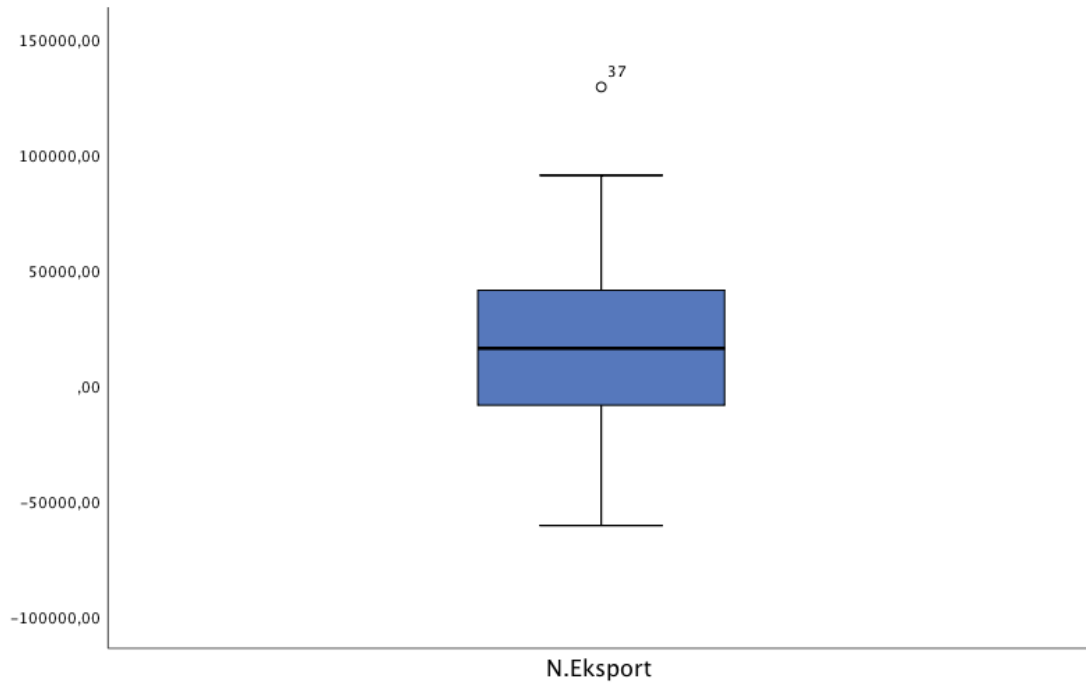
		Statistics		
		Handel	N.Handel1	N.Handel
N	Valid	50	50	49
	Missing	0	0	1
Skewness		2,884	,675	,000
Std. Error of Skewness		,337	,337	,340
Kurtosis		8,612	1,561	-,424
Std. Error of Kurtosis		,662	,662	,668

### I.4: Spredningsplott, Handelsintensitet og Mental distanse

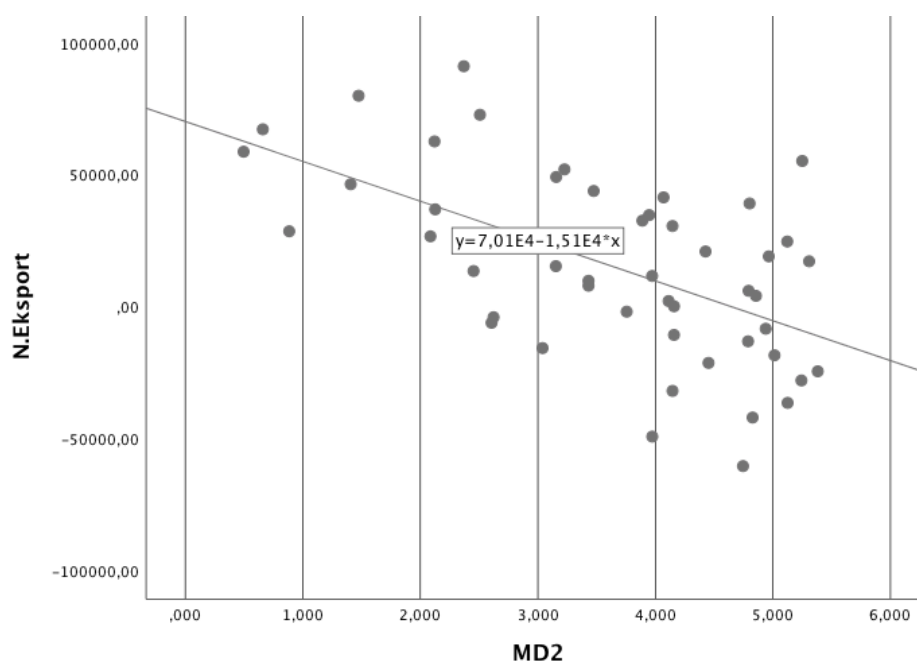


## Vedlegg J: Bivariat regresjon med eksport som avhengig variabel

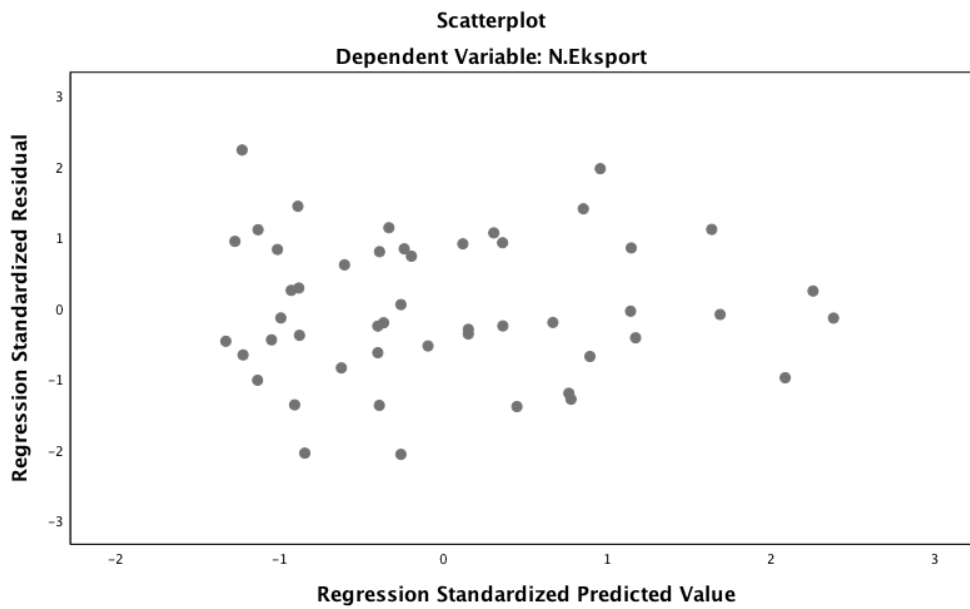
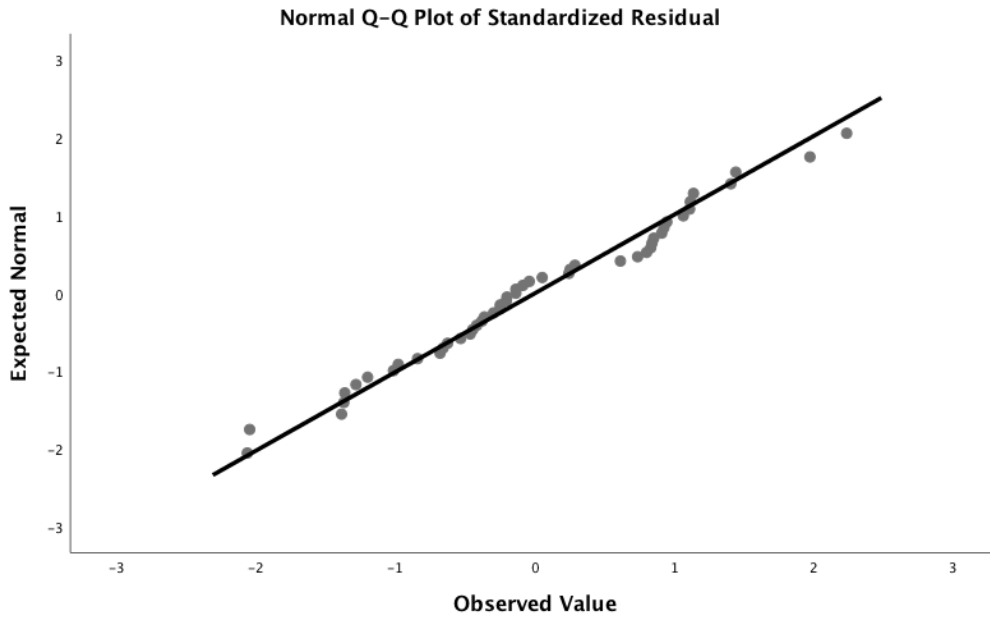
### J.1: Potensiell uteligger, eksport transformert



### J.2: Spredningsplott, Eksport og Mental distanse

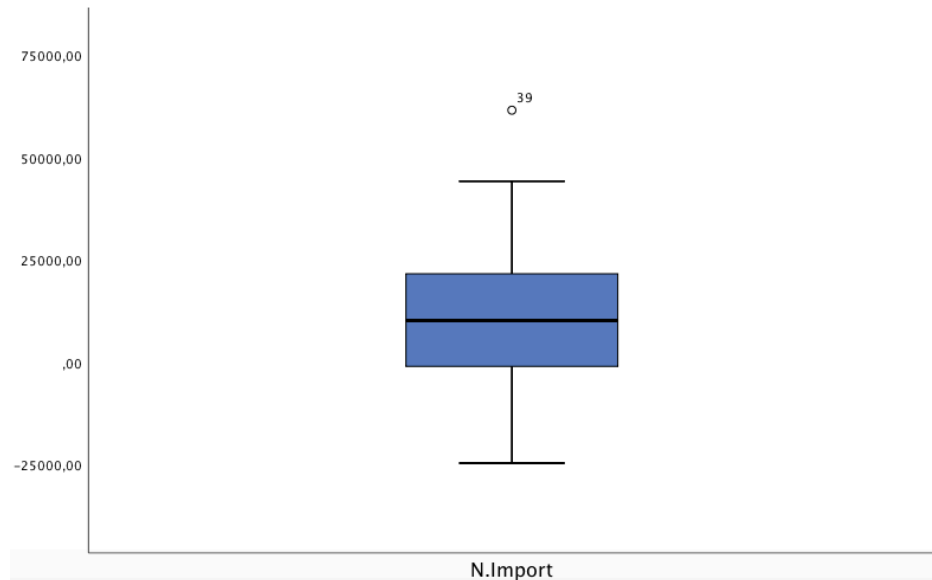


### J.3: Test av forutsetninger

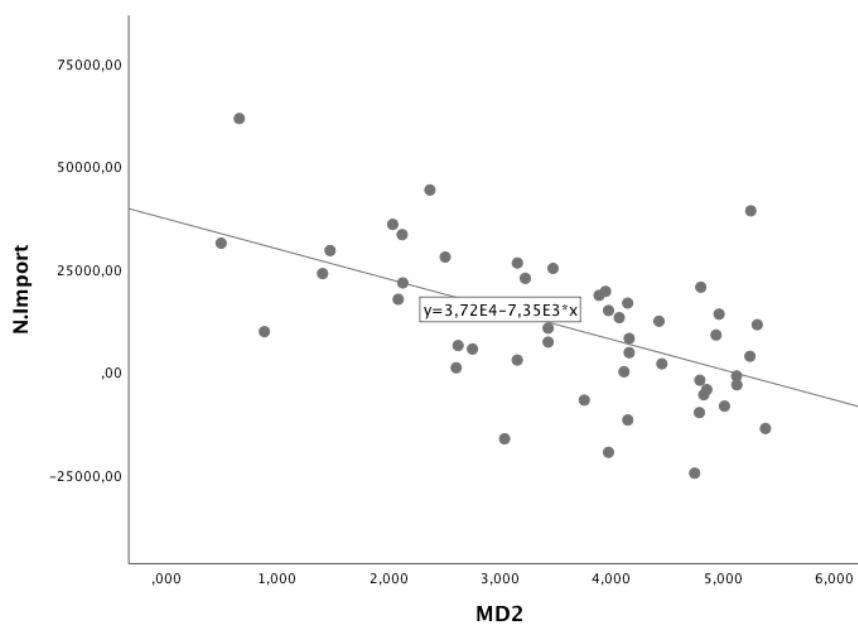


## Vedlegg K: Bivariat regresjon med import som avhengig variabel

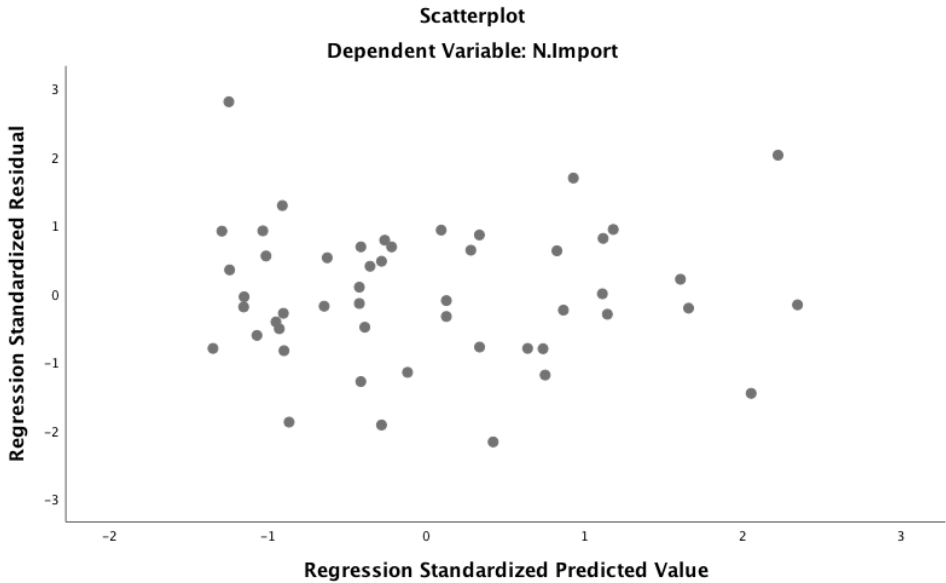
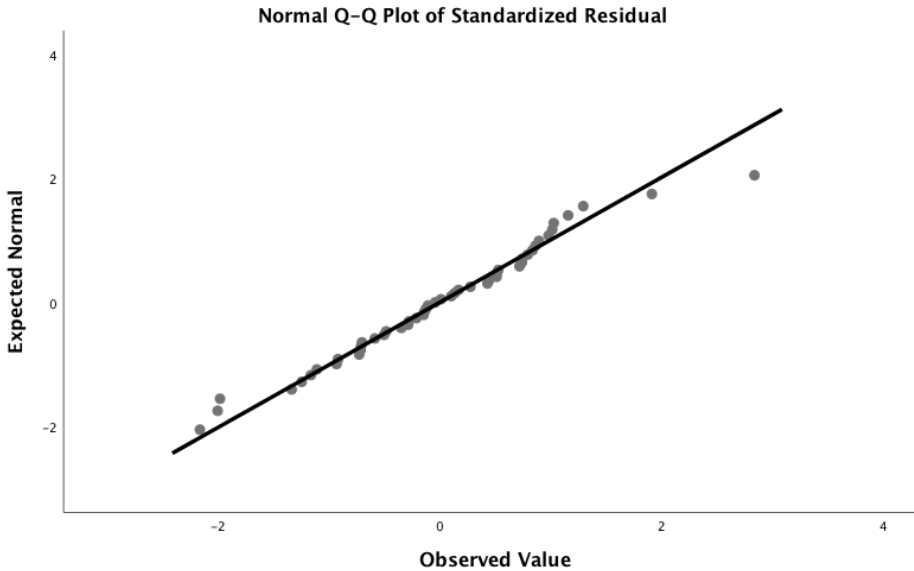
### K.1: Potensiell uteligger, import transformert



### K.2: Spredningsplott, Import og Mental distanse

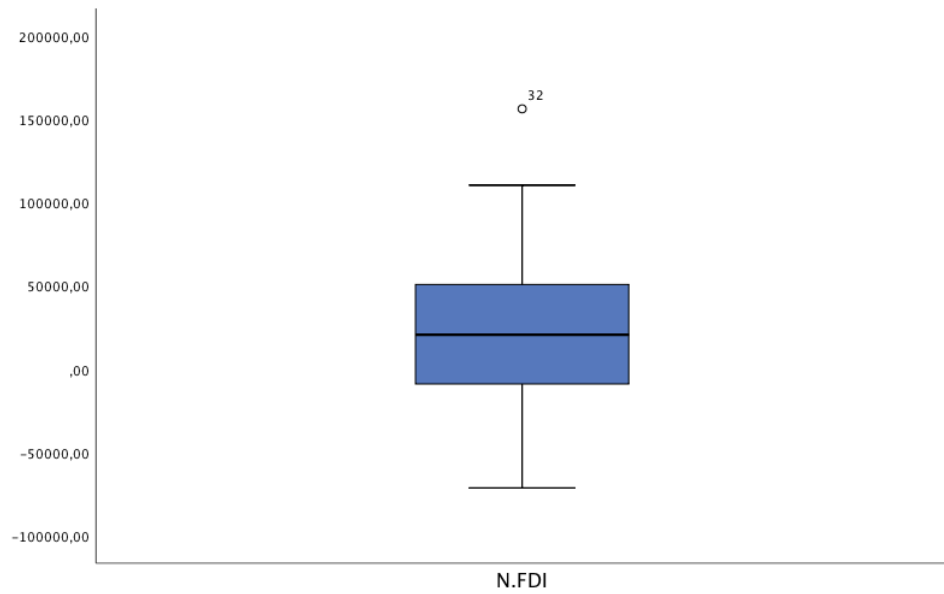


**K.3: Test av forutsetninger**

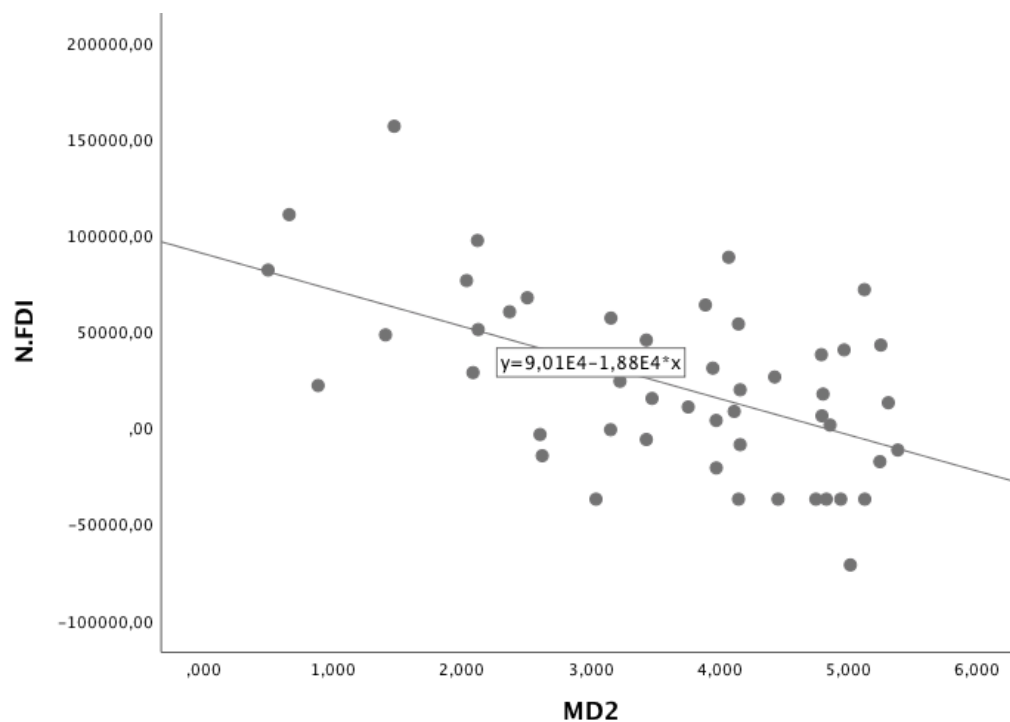


**Vedlegg L: Bivariat regresjon med FDI som avhengig variabel**

**L.1: Potensiell uteligger, FDI, transformert**

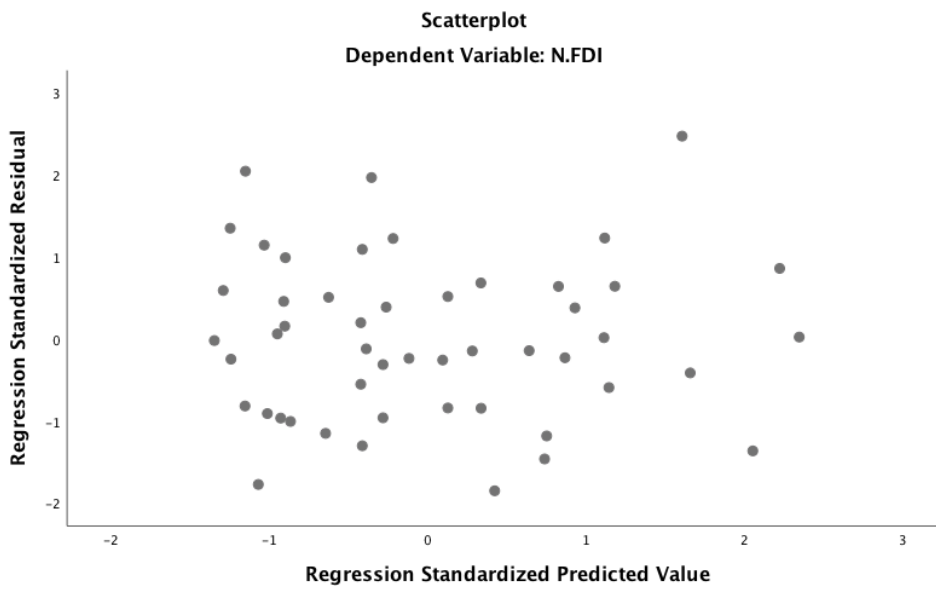
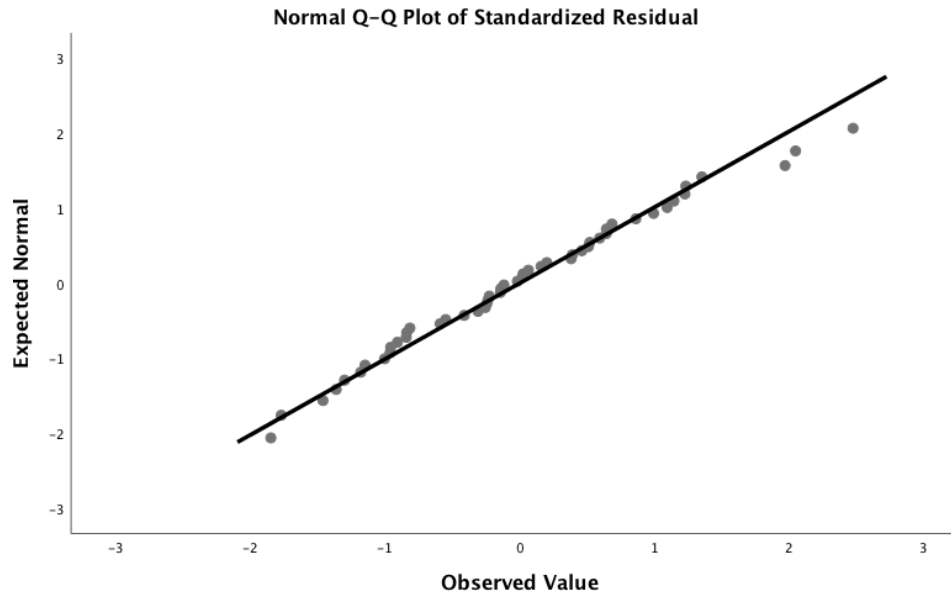


**L.2: Spredningsplott, FDI og Mental distanse**



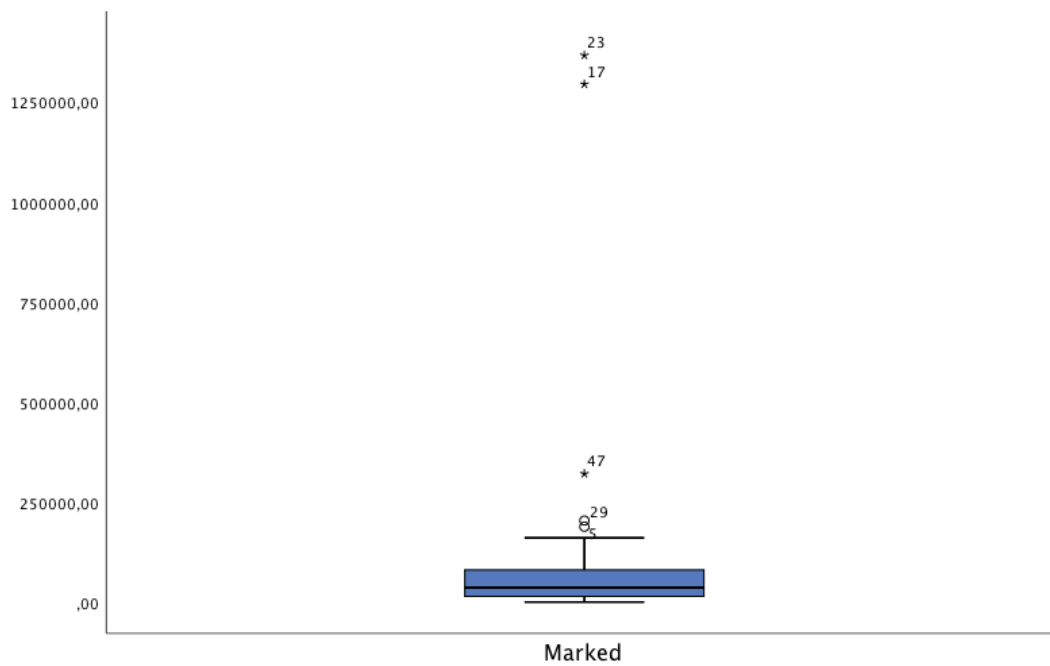


### L.3: Test av forutsetninger

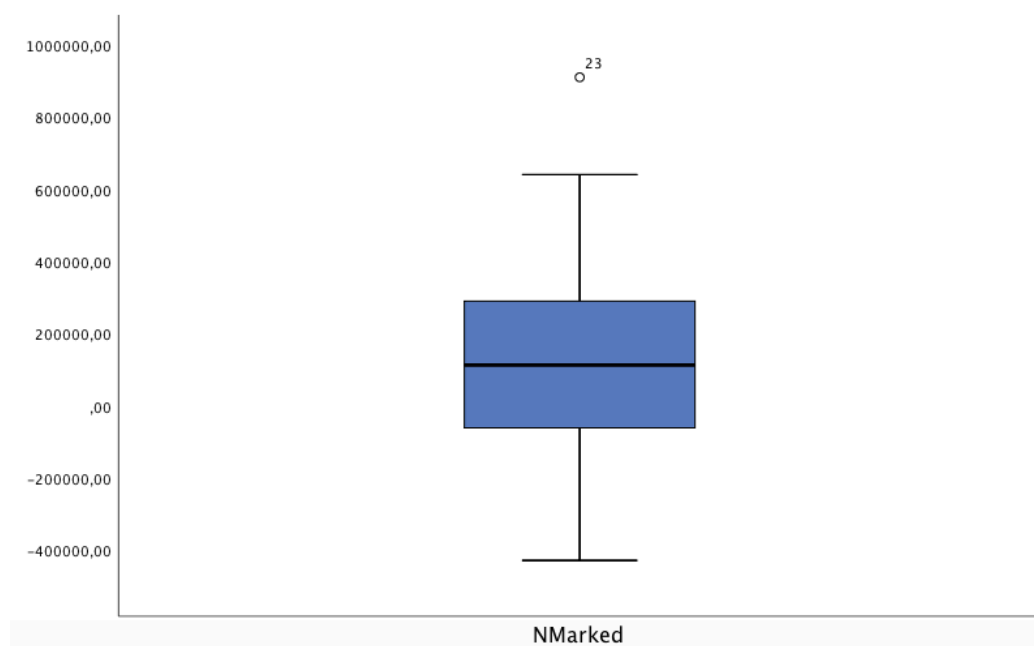


**Vedlegg M: Ekstremverdier, markedsstørrelse**

**M.1: Ekstremverdier, original variabel**

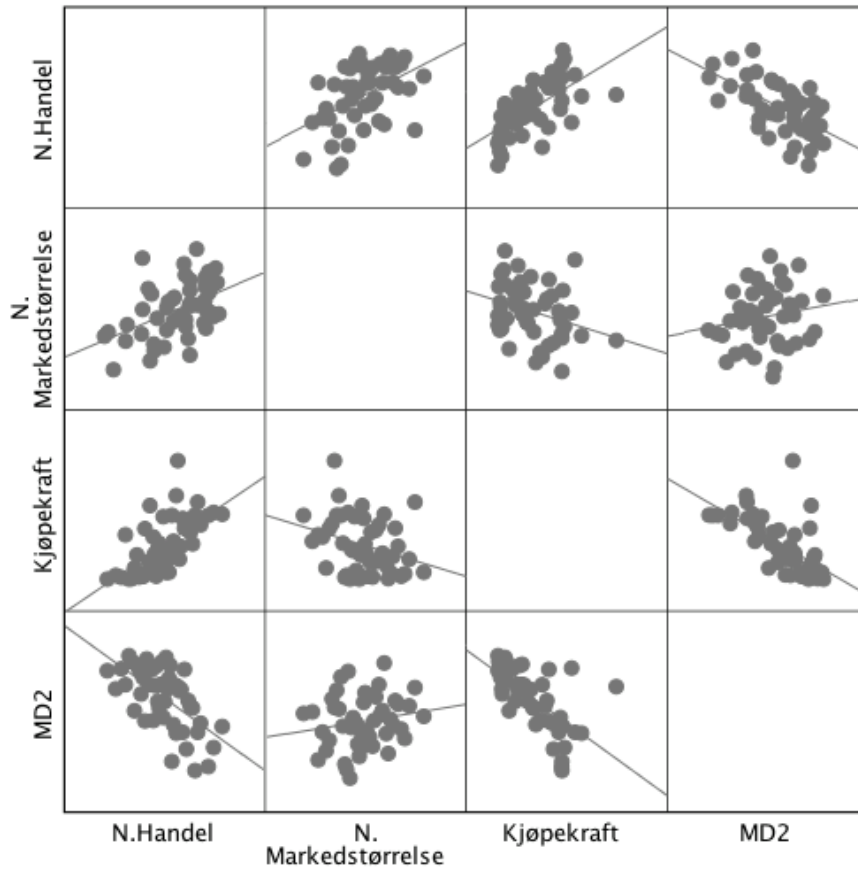


**M.2: Potensiell uteligger, markedsstørrelse, transformert**

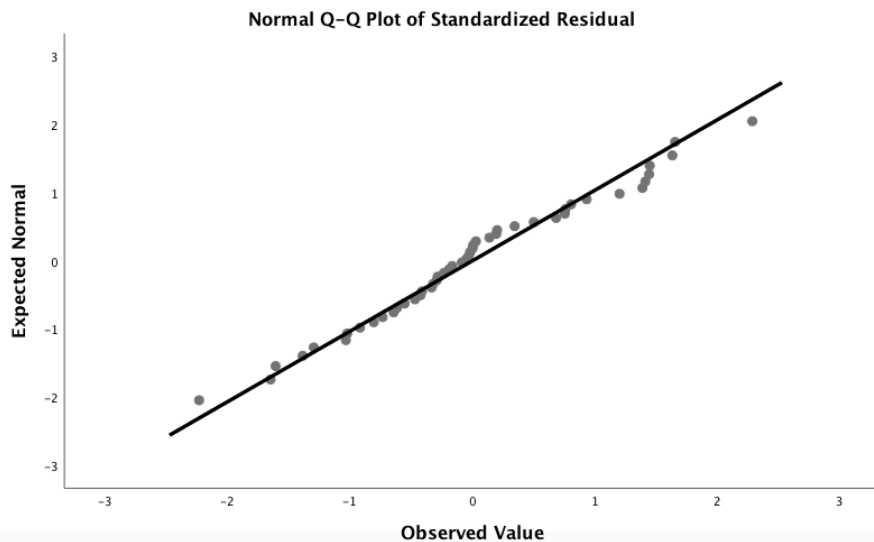


*Vedlegg N: Multippel regresjon med handelsintensitet som avhengig variabel*

*N.1: Spredningsplottmatrise*



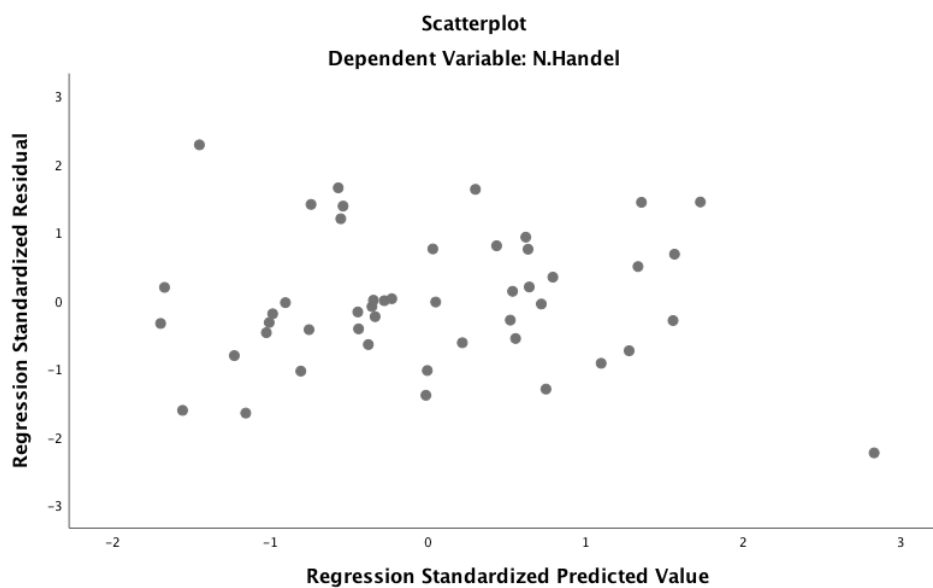
## N.2: Test av forutsetninger



### Tests of Normality

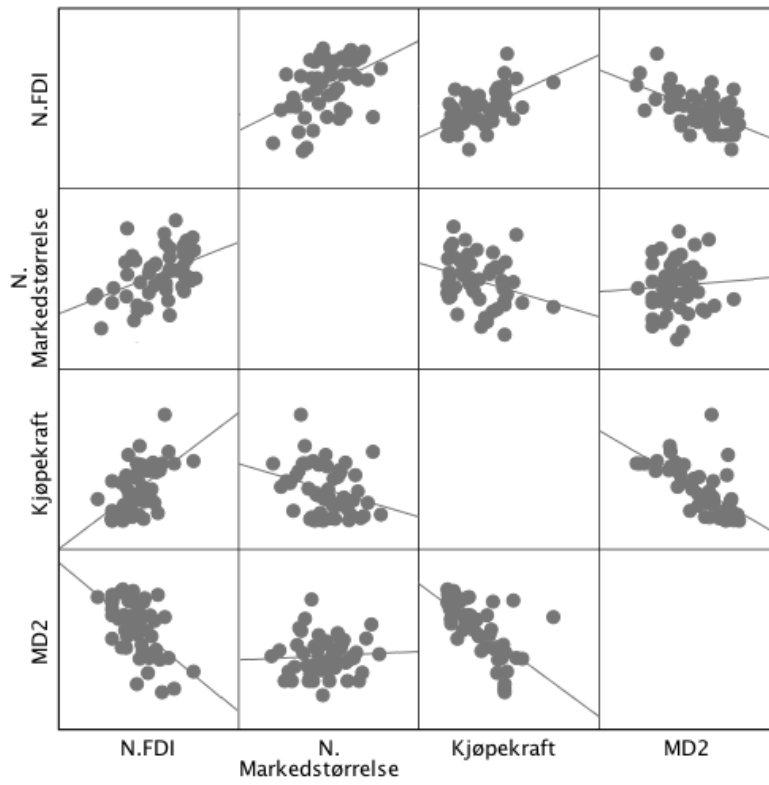
	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Standardized Residual	,113	48	,158	,982	48	,678

a. Lilliefors Significance Correction



*Vedlegg O: Multippel regresjon med FDI som avhengig variabel*

*O.1: Spredningsplottmatrise*



## 0.2: Test av forutsetninger

