



(OpenAI, 2026)

Kandidatspeciale

Cathrine Holm Simonsen

Mathilde Helbo Larsen

Gymnastiktræneres motivation i danske gymnastikforeninger

En tværsnitsundersøgelse af sammenhængene mellem motivation, intention om at fortsætte og forhold omkring trænerrollen.

Vejleder: Glen Nielsen

Afleveret den: 1. juni 2026

Institut:	Institut for Idræt og Ernæring på Københavns Universitet (NEXS)
Studieretning:	Humanistisk-samfundsvidenskabelig idrætsvidenskab
Forfattere:	Cathrine Holm Simonsen & Mathilde Helbo Larsen
KU-brugernavne:	LJD581 & XDF518
Titel:	Gymnastiktræneres motivation i danske gymnastikforeninger
Vejleder:	Glen Nielsen
Kontaktperson fra GymDanmark:	Pil Christiane Lindekron
Dato:	1. juni 2026
ECTS-point:	45 ECTS
Antal tegn:	163.123

Resume

Formål: Formålet med denne undersøgelse er at undersøge, hvad der har betydning for gymnastiktræneres motivation og intention om at fortsætte i danske gymnastikforeninger med afsæt i Self-Determination Theory (SDT). Undersøgelsen har blandt andet til hensigt at undersøge sammenhængen mellem forskellige motivationsformer, psykologisk behovsdækning og træneres intention om at fortsætte. Undersøgelsen har desuden særligt fokus på udvalgte kontekstuelle forhold og deres betydning for træneres motivation og psykologiske behovsdækning. De undersøgte kontekstuelle forhold omfatter udøvernes arbejdsmoral og engagement, samarbejde, støtte, holdstørrelse og normering samt træneruddannelse og -kurser.

Metode: Undersøgelsen er gennemført som en spørgeskemaundersøgelse med et tværsnitsdesign. I alt indgår 208 (13-74 år) gymnastiktrænere fra danske gymnastikforeninger. Spørgeskemaet er udviklet i SurveyXact, og data er behandlet i SPSS ved hjælp af følgende statistiske analyser: lineær regressionsanalyse, t-test og ANOVA.

Resultater: Resultaterne viser, at de selvbestemte motivationsformer og psykologisk behovsdækning har en positiv sammenhæng med gymnastiktræneres intention om at fortsætte. Derudover har træneres oplevelse af udøvernes arbejdsmoral og engagement samt støtte fra foreningen en positiv sammenhæng med både de selvbestemte motivationsformer og psykologiske behovsdækning, mens samarbejde i et træner-team kun har en positiv sammenhæng med intrinsisk motivation og psykologisk behovsdækning. Der er kun observeret to signifikante sammenhænge i relation til holdstørrelse og normering, hvor der er fundet en positiv sammenhæng mellem holdstørrelsen og træneres oplevelse af kompetence samt mellem normering og træneres oplevelse af udøvernes arbejdsmoral og engagement. Der er ikke fundet øvrige signifikante sammenhænge mellem holdstørrelse og normering i relation til træneres motivationsformer og psykologisk behovsdækning, hvilket også gør sig gældende for træneruddannelse og -kurser.

Diskussion: På baggrund af resultaterne identificeres tre fokusområder, som gymnastikforeningerne med fordel kan implementere i praksis for at understøtte gymnastiktræneres motivation og trivsel. Samlet set bidrager specialet til en større forståelse af gymnastiktræneres motivation i danske gymnastikforeninger anno 2026.

Abstract

Purpose: The purpose of this study is to examine the factors influencing gymnastics coaches' motivation and intention to continue coaching in Danish gymnastics clubs, based on the framework of Self-Determination Theory (SDT). The study aims to explore the relationship between different types of motivation, psychological need satisfaction, and coaches' intention to continue. The study also focuses on selected contextual factors and their importance for coaches' motivation and psychological need satisfaction. The contextual factors analyzed include athletes' work ethic and engagement, collaboration, support, team size and ratio, as well as coach education and training courses.

Method: The study is a cross-sectional survey. A total of 208 gymnastics coaches (aged 13–79 years) from Danish gymnastics clubs are participating in this study. The questionnaire is developed in SurveyXact, and the data are analysed in SPSS using the following statistical analysis: linear regression analysis, t-tests, and ANOVA.

Results: The results show that self-determined forms of motivation and psychological need satisfaction are positively associated with gymnastics coaches' intention to continue coaching. Furthermore, coaches' experiences of athletes' work ethic and engagement, as well as support from the club, are positively associated with both self-determined motivation and psychological need satisfaction. Collaboration within a coaching team shows positive associations only in relation to intrinsic motivation and psychological need satisfaction. Only two significant results are found in relation to team size and ratio: a positive association between team size and the coach's sense of competence, and between ratio and the coach's perception of athletes' work ethic and engagement. No other significant correlations are found between team size and ratio in relation to coaches' motivation and psychological need satisfaction. The same applies to coach education and training courses.

Discussion: Based on the results, three focus areas are identified that gymnastics clubs may beneficially implement in practice to support gymnastics coaches' motivation and well-being. Overall, the thesis contributes to a broader understanding of gymnastics coaches' motivation in Danish gymnastics clubs in 2026.

Indholdsfortegnelse

1. Indledning.....	6
1.1 Problemformulering.....	8
1.2 Eksisterende litteratur.....	8
1.2.1 Motivation og fastholdelse i trænerrollen.....	8
1.2.2 Motivation og kontekstuelle forhold.....	9
1.3 Afgrænsning.....	11
1.3.1 Afgrænsning af målgruppe.....	11
1.3.2 Afgrænsning af kontekstuelle forhold.....	11
1.4 Begrebsafklaring.....	12
1.4.1 Gymnastik.....	12
2. Teoretisk ramme.....	13
2.1 Self-Determination Theory.....	13
2.1.1 Organismic Integration Theory.....	14
2.1.2 Basic Psychological Needs Theory.....	18
2.1.3 Delteoriernes indbyrdes sammenhæng.....	19
2.2 Specialets hypoteser.....	19
2.2.1 Hypoteser om trænerens motiverede oplevelser.....	20
2.2.2 Hypoteser om kontekstuelle forhold.....	21
3. Metode.....	25
3.1 Videnskabsteoretisk ståsted.....	25
3.1.1 Post-positivismen.....	25
3.1.2 Hypotetisk deduktiv tilgang.....	26
3.2 Forskningsdesign.....	26
3.2.1 Udformning af spørgeskema.....	27
3.2.2 Prætest.....	29
3.2.3 Rekruttering af deltagere.....	30
3.4 Deltagere.....	34
3.5 Ethiske overvejelser.....	34
3.6 De specifikke mål.....	35
3.6.1 Centrale psykologiske variable.....	36
3.6.2 Kontekstuelle variable.....	39
3.6.3 Baggrundsvariable.....	44

3.7 Undersøgelsens analyser.....	45
3.7.1 Deskriptive analyser.....	46
3.7.2 Statistiske analyser.....	47
4. Resultater.....	49
4.1 Beskrivelse af stikprøven og holdets sammensætning.....	49
4.1.1. Beskrivelse af stikprøven.....	49
4.1.2 Beskrivelse af holdets sammensætning.....	53
4.2 Beskrivelse af undersøgelsens variable.....	55
4.2.1 Centrale psykologiske variable.....	55
4.2.2 Kontekstuelle variable.....	56
4.3 Resultater af statistiske analyser.....	57
4.3.1 Resultater om træneres motiverede oplevelser.....	58
4.3.2 Resultater om kontekstuelle forhold.....	60
5. Diskussion.....	68
5.1 Syntese og diskussion af resultater.....	68
5.1.1 Træneres motiverede oplevelser.....	68
5.1.2 Kontekstuelle forhold.....	71
5.1.3 Indbyrdes sammenhæng.....	74
5.1.4 Undersøgelsens nulfund.....	75
5.2 Praksisnære perspektiver.....	77
5.3 Undersøgelsens styrker og begrænsninger.....	79
5.3.1 Intern validitet.....	79
5.3.1.1 Selvrapportering og fortolkning.....	79
5.3.1.2 Begrebsvaliditet.....	81
5.3.1.3 Design og kausalitet.....	82
5.3.1.4 Statistiske forudsætninger.....	84
5.3.2 Ekstern validitet.....	85
5.3.3 Surveymetoden.....	87
5.3.4 Ethiske overvejelser.....	88
5.4 Specialets bidrag.....	89
6. Konklusion.....	90
7. Perspektivering.....	92
8. Litteraturliste.....	94

1. Indledning

I mange år har der i Danmark været et stort fokus på, at danskerne skal være mere fysisk aktive, og at flere danskere skal deltage i den organiserede foreningsidræt. Det kom blandt andet til udtryk i den hidtil største partnerskabsaftale i dansk idræts historie, Bevæg dig for livet (2015-2025), etableret af Danske Gymnastik og Idrætsforeninger (DGI) og Danmarks Idrætsforbund (DIF) med økonomisk støtte fra Nordea-fonden og TrygFonden. Visionen var at gøre Danmark til verdens mest aktive nation med en målsætning om, at 75% af befolkningen skulle dyrke idræt, og at 50% skulle dyrke idræt i en forening i 2025 (Bevæg dig for livet, u.å.). Dette fokus og denne ambition ses fortsat i 2026. Det fremgår eksempelvis af GymDanmarks strategi 2026-2029, at forbundet har fokus på at øge antallet af udøvere i GymDanmarks aktiviteter, samtidig med at flere skal have mulighed for at deltage (GymDanmark, 2026). Selvom disse ambitioner umiddelbart fremstår både relevante og vigtige, rejser de samtidig spørgsmålet om, hvad der konkret skal til, for at målsætningerne kan realiseres i praksis.

En central forudsætning for at øge deltagelsen i foreningsidrætten er tilstedeværelsen af trænere, som kan igangsætte og gennemføre aktiviteterne. Trænerne fungerer både som rollemodeller og inspirationskilder, ligesom de er med til at skabe rammerne for glæde, fællesskab og udvikling blandt udøverne (TeamDanmark, 2025). Samtidig er trænerrollen ofte forbundet med flere forskellige opgaver og forventninger, hvilket kan gøre rollen krævende at varetage (Kassim et al., 2022, s. 2030). Trænere spiller derfor en afgørende rolle i den danske foreningsidræt (Danmarks Idrætsforbund, u.å.a., s. 2), hvilket understreger vigtigheden af at sikre, at trænere er motiverede og trives i foreningerne, og ikke mindst at de har lyst til at forblive i rollen.

Nærværende speciale sætter fokus på trænere og undersøger, hvilke forhold, der har betydning for gymnastiktræneres motivation, trivsel og intention om at fortsætte i rollen. Specialets fokus er blandt andet inspireret af en tidligere upubliceret undersøgelse fra Københavns Universitet, som blev udarbejdet i forbindelse med undervisningsfaget "Kvantitative metoder", hvilket vil blive benævnt som KU-undersøgelsen i resten af specialet. KU-undersøgelsen havde fokus på motivation blandt trænere i badminton, håndbold og fodbold, og danner grundlaget for at undersøge, hvordan lignende forhold gør sig gældende blandt gymnastiktrænere. Med inspiration

fra KU-undersøgelsen rettes fokus i dette speciale mod gymnastiktræneres motivation i de danske gymnastikforeninger, som undersøges gennem en spørgeskemaundersøgelse. Valget af målgruppen skyldes, at specialet er udarbejdet i dialog med GymDanmark, som er et specialforbund under DIF og henvender sig til foreninger, udøvere og frivillige med interesse for gymnastik og fitness (GymDanmark, u.å.).

GymDanmark har allerede en vis opmærksomhed på trænere i udviklingen af gymnastikken. I GymDanmarks strategi for 2026-2029 fremgår det netop, at der er et øget fokus på træneres kompetencer, dog med henblik på at sikre kvalitet, trivsel og fastholdelse blandt udøverne. Strategien har derfor primært fokus på, hvordan trænerne kan understøtte udøvernes egen motivation og ikke de forhold, der har betydning for deres egen motivation, trivsel og fastholdelse i rollen (GymDanmark, 2026). Det ses blandt andet også i GymDanmarks digitale uddannelse *Trænerløftet*, et e-læringsforløb, der har til formål at styrke træneres kompetencer og deres evner til at skabe et udviklende og trivselsfremmende træningsmiljø (GymDanmark, 2023, s. 4). Her introduceres trænere til det GymDanmark kalder for *TAK-modellen* (tilhørsforhold, autonomi og kompetence), som anvendes til at understøtte udøvernes trivsel (GymDanmark, 2023, s. 3). Dette rejser spørgsmålet om, hvorvidt en lignende model også kan anvendes til at understøtte træneres egen trivsel. Det større fokus på udøvernes trivsel peger på en potentiel ubalance, hvor trænerne i højere grad betragtes som et middel til at fremme udøvernes trivsel. Samtidig er det med til at understrege behovet for øget opmærksomhed og viden om træneres motivation, trivsel og de forhold, der kan bidrage til at fastholde dem i den danske foreningsidræt.

Problemfeltet vil i nærværende speciale belyses teoretisk ud fra *Self-Determination Theory* (SDT) med henblik på at identificere, hvilke forhold, der har betydning for gymnastiktræneres motivation, trivsel og derigennem deres fastholdelse i rollen. En sådan indsigt kan bidrage til at skabe øget forståelse i den danske gymnastik for, hvad der motiverer gymnastiktrænere, og hvordan de blandt andet kan understøtte både motivation og trivsel i praksis. Med afsæt i ovenstående problemfelt stilles følgende problemformulering:

1.1 Problemformulering

Hvilken betydning har gymnastiktræneres motivation for deres intention om at fortsætte i trænerrollen i danske gymnastikforeninger, og hvordan hænger udvalgte kontekstuelle forhold sammen med deres motivation?

1.2 Eksisterende litteratur

For at belyse den eksisterende litteratur om træneres motivation, fastholdelse og kontekstuelle forhold, er der gennemført en litteratursøgning i databasen SportDiscuss. Kontekstuelle forhold skal her forstås som eksterne faktorer i trænerens omgivelser, der kan have betydning for deres motivation. Søgningens to overordnede søgestreng, samt inklusion- og eksklusionskriterier, fremgår af bilag 1.

1.2.1 Motivation og fastholdelse i trænerrollen

Den eksisterende forskning inden for idrætspsykologien har i høj grad haft fokus på udøvernes motivation med henblik på at forbedre deres oplevelse af sporten og på forståelsen af, hvordan træneres adfærd kan påvirke udøvernes motivation og præstation (Allen & Shaw, 2009; Kassim et al. 2022). Selvom dette fokuspunkt dominerer i litteraturen, er der i specialet identificeret studier, der retter fokus på træneres motivation ud fra SDT. Et studie af Alcaraz et al. (2015a) illustrerer blandt andet, hvordan der er en sammenhæng mellem træneres oplevelse af basale psykologiske behov og deres motivation, hvor en højere tilfredsstillelse af behovene resulterer i mere selvbestemt motivation og større trivsel i trænerrollen.

Derudover har tidligere forskning ligeledes undersøgt sammenhængen mellem træneres oplevelse af psykologisk behovsdækning og fastholdelse eller intention om at fortsætte i trænerrollen (Guzmán et al, 2015; Pope & Hall, 2015). Guzmán et al. (2015) fandt blandt 286 spanske trænere, at oplevelsen af kompetence og følelsen af at være nyttig i trænerrollen er signifikante indikatorer for træneres fastholdelse. Oplevelsen af kompetence blev identificeret som det vigtigste behov i forhold til at forudsige, om trænerne fortsatte i rollen eller ej. Derimod blev oplevelsen af autonomi, tilhørsforhold eller selvbestemt motivation ikke identificeret som signifikante indikatorer for hverken fastholdelse eller frafald blandt trænere. Omvendt fandt Pope og Hall (2015) blandt 413 trænere fra 54 forskellige sportsgrene ingen signifikante

sammenhænge mellem oplevelsen af psykologisk behovsdækning og trænerens intention om at fortsætte. Resultaterne om hvorvidt der er en sammenhæng mellem oplevelsen af psykologisk behovsdækning og fortsættelse i trænerrollen er dermed ikke entydigt i litteraturen.

1.2.2 Motivation og kontekstuelle forhold

Derudover har den eksisterende forskning beskæftiget sig med trænerens motivation i forbindelse med forskellige kontekstuelle forhold (Alcaraz et al., 2015b; Rocchi og Pelletier, 2017; Allen & Shaw, 2009). I følgende inddrages studier, der har fokus på de kontekstuelle forhold, som er relevante for nærværende speciale.

Flere studier peger blandt andet på, at relationen til udøvere har betydning for trænerens motivation. Trænere, som oplever sine udøvere som indre motiverede, rapporterer i højere grad højere indre motivation og øget oplevelse af psykologisk behovsdækning (Alcaraz et al., 2015b; Rocchi & Pelletier, 2017). Rocchi og Pelletier (2017) fandt eksempelvis, blandt 424 trænere på tværs af forskellige sportsgrene, at trænere, der opfatter deres udøvere som motiverede omkring sporten, rapporterer højere behovstilfredsstillelse, hvilket er med til at fremme selvbestemt motivation i trænerarbejdet. Forskningen tyder hermed på, at det ikke udelukkende er trænerens adfærd, der har indflydelse på udøvers motivation, men at udøvere også påvirker trænerne (Alcaraz et al., 2015b).

Derudover indikerer tidligere studier ligeledes, at kollegial støtte og støtte fra organisationen eller administrationen kan have betydning for trænerens motivation (Rocchi & Pelletier, 2017; Allen & Shaw, 2009). I et kvalitativt studie blandt otte kvindelige trænere i New Zealand fremhævede trænerne blandt andet, at oplevelsen af, at organisationen var engageret i deres arbejde og anerkendte deres indsats, havde en betydning (Allen & Shaw, 2009). Endvidere fandt de, at relationen til andre trænere i organisationen havde indflydelse på trænerens oplevelse af kompetenceudvikling og tilhørsforhold. Allen & Shaws (2009) resultater peger på, at samarbejde og interaktion mellem trænere kan muliggøre udvikling af trænerfærdigheder samtidig med, at det også kan skabe følelsen af at høre til og være en del af et fællesskab. Dette understøttes ligeledes af Rocchi og Pelletier (2017), som fandt en signifikant sammenhæng mellem oplevelsen af kollegial støtte og behovstilfredsstillelse.

Betydningen af udviklingsmuligheder i trænerrollen er ligeledes undersøgt som et kontekstuel forhold i relation til motivation. Alcaraz et al. (2015b) fandt, at trænere, som oplevede at have muligheden for at udvikle sine trænerfærdigheder ligeledes rapporterede højere indre motivation. Endvidere identificerede Rocchi og Pelletier (2017), at muligheden for professionel udvikling er en central kontekstuel faktor i træneres arbejde, selvom deres studie ikke undersøgte den direkte sammenhæng mellem professionel udvikling og træneres motivation.

En potentiel kontekstuel faktor, som kan have indflydelse på træneres motivation, er normeringen mellem trænere og udøvere. Vi har ikke kunne identificere tidligere studier inden for idrætsforskningen, som har undersøgt betydningen af normering mellem trænere og udøvere og træneres motivation. Et studie fra uddannelsessektoren peger dog på, at klassestørrelse kan have betydning for både lærere og elevers motivation, især i de yngre årgange (Aamir et al., 2021). Aamir et al. (2021) fandt, at en klassestørrelse på mellem 8-24 elever var at foretrække, og at lærerne følte sig mest trygge og komfortable i undervisningen af mindre klasser. Overført til en idrætssammenhæng kan det tænkes, at holdstørrelse eller forholdet mellem antal af trænere og udøvere ligeledes har betydning for træneres motivation og mulighed for at afvikle træningen.

Samlet set peger den eksisterende forskning på, at træneres motivation kan påvirkes af forskellige forhold i det idrætsmiljø, de indgår i. Flere af de inddragede studier påpeger dog, at forskningen om træneres motivation fortsat er sparsom, og at der er behov for mere viden på området (Alcaraz et al., 2015a; Alcaraz et al., 2015b; Allen & Shaw, 2009; Guzmán et al., 2015; Rocchi & Pelletier, 2017). Det understreger relevansen af at rette fokus mod netop dette perspektiv i nærværende speciale.

Det har derudover ikke været muligt at identificere studier, der undersøger træneres motivation inden for den danske foreningsidræt og særligt ikke inden for gymnastik. Specialet er derfor med til at udfylde et videnshul i dansk foreningsidræt ved at bidrage med ny viden om gymnastiktræneres motivation, trivsel og derigennem deres fastholdelse i de danske gymnastikforeninger.

1.3 Afgrænsning

1.3.1 Afgrænsning af målgruppe

Specialet er udviklet i samarbejde med GymDanmark og er på den baggrund afgrænset til gymnastiktrænere. Selvom GymDanmark som forbund både dækker over gymnastik og fitness (GymDanmark, u.å.), så er fitnesstrænere ikke inkluderet i undersøgelsen. Afgrænsningen til gymnastiktrænere skyldes, at der tænkes at være væsentlige forskelle i udførelsen af træningen mellem gymnastik- og fitnessmiljøerne.

Specialet er desuden afgrænset til nuværende aktive gymnastiktrænere, da der er fokus på trænerens intention om fortsættelse i nuværende rolle og ikke årsager til frafald eller lignende. Endelig er specialet afgrænset til trænere, der er tilknyttet en gymnastikforening, hvorfor trænere i kommercielt regi er ekskluderet. Begrundelsen heraf er, at vilkår, organisering og motivationsfaktorer i det kommercielle regi kan adskille sig fra foreningslivet.

Specialet er ikke afgrænset til udelukkende at omfatte trænere tilknyttet GymDanmark, på trods af samarbejdet. Dette er valgt, da formålet med undersøgelsen er at opnå en bredere viden om gymnastiktrænere generelt, samt at rekruttering af trænere udelukkende fra GymDanmark vil være vanskeligt. Undersøgelsen er heller ikke afgrænset til en bestemt aldersgruppe, gymnastikdisciplin eller trænerstype af samme årsag.

1.3.2 Afgrænsning af kontekstuelle forhold

Specialet er ikke kun afgrænset i forhold til målgruppen, men også i relation til hvilke kontekstuelle forhold der undersøges. Undersøgelsen fokuserer på følgende kontekstuelle forhold: udøvernes arbejdsmoral og engagement, normering, holdstørrelse, samarbejde i et træner-team, støtte fra foreningen samt uddannelse og kurser.

Udvælgelsen af de kontekstuelle forhold er blandt andet foretaget ud fra en pragmatisk tilgang, hvor der primært inkluderes forhold, som GymDanmark og gymnastikforeningerne potentielt kan understøtte i praksis.

Der findes en lang række andre kontekstuelle forhold, som også kunne være relevante at undersøge, herunder forældres indflydelse, tidsforbruget på administrativt arbejde, løn, trænerens

baggrund, jobsikkerhed, work-life balance, og meget mere. Disse forhold er dog ekskluderet, dels på baggrund af GymDanmarks ønsker og dels af hensyn til specialets omfang.

1.4 Begrebsafklaring

Begreber relateret til gymnastik kan forstås på forskellige måder, hvorfor det er væsentligt at tydeliggøre, hvordan de forstås i denne undersøgelse. Teoretiske begreber vil først blive præsenteret i teoriafsnittet.

1.4.1 Gymnastik

Der findes mange forskellige gymnastikdiscipliner, hvorfor begrebet *gymnastik* i dette speciale dækker over samtlige gymnastikdiscipliner, som foreningerne af GymDanmark og DGI udbyder. Disciplinerne inkluderer blandt andet idrætsgymnastik, opvisningsgymnastik, rope skipping, rytmisk gymnastik, sports acrobatik, teamgym, trampolin, tumbling og springgymnastik. Betegnelsen gymnast kan variere afhængigt af disciplinen og derfor anvendes betegnelsen *udøvere* i denne undersøgelse i stedet for gymnaster. Begrebet udøvere fungerer således som en fælles betegnelse for alle de personer, der dyrker de forskellige gymnastikdiscipliner. Ligeledes vil alle personer med en trænerrolle, uanset gymnastikdisciplin, blive omtalt som *trænere* eller *gymnastiktrænere*.

2. Teoretisk ramme

Specialets teoretiske rammer er motivationsteorien *Self-Determination Theory* (SDT), hvorfor det er væsentligt at fastlægge, hvad motivation generelt dækker over. Begrebet *motivation* refererer til den drivkraft eller energi, der ligger bag menneskers handlinger (Ravn, 2021, s. 33). Motivation bruges således til at beskrive de psykologiske processer, der påvirker og former menneskers motiverede adfærd (Ravn, 2021, s. 49). Det er afgørende for vedvarende engagement og fastholdelse (Deci, 1975 i Ravn, 2021, s. 24-36; Nielsen, 2019, s. 125), og det er derfor i denne sammenhæng en central faktor i besvarelsen af problemformuleringen. På baggrund heraf er SDT valgt, da teorien beskæftiger sig med menneskelig motivation og i hvor høj grad mennesket oplever selvbestemmelse og trivsel (Ravn, 2021, s. 13). Teorien er omfattende empirisk undersøgt af flere forskere på tværs af forskellige felter og bygger samtidig på en konsistent teoretisk og begrebsmæssig forståelse (Ravn, 2021, s. 30). SDT anses herved som en anvendelig og pålidelig teoretisk ramme, samtidig med at den muliggør en undersøgelse af, hvordan forskellige kontekstuelle forhold kan have betydning for gymnastiktræneres motivation og i sidste ende intentionen om at fortsætte som træner. På den baggrund er teorien valgt som en analytisk ramme til at belyse gymnastiktræneres motivation i de danske gymnastikforeninger. Følgende teoriafsnit vil indledningsvis præsentere SDT og derefter specialets hypoteser.

2.1 Self-Determination Theory

SDT er en psykologisk makroteori om menneskelig motivation (Vansteenkiste et al., 2010, s. 105) udviklet af to amerikanske professorer *Edward Deci* og *Richard Ryan* (Ravn, 2021, s. 13). Et centralt fokus i SDT er, i hvilken grad menneskelig adfærd er selvbestemt motiveret, eller om den i højere grad er styret af ydre faktorer og kontrol (Merret & Tincknell-Smith, 2019, s. 210).

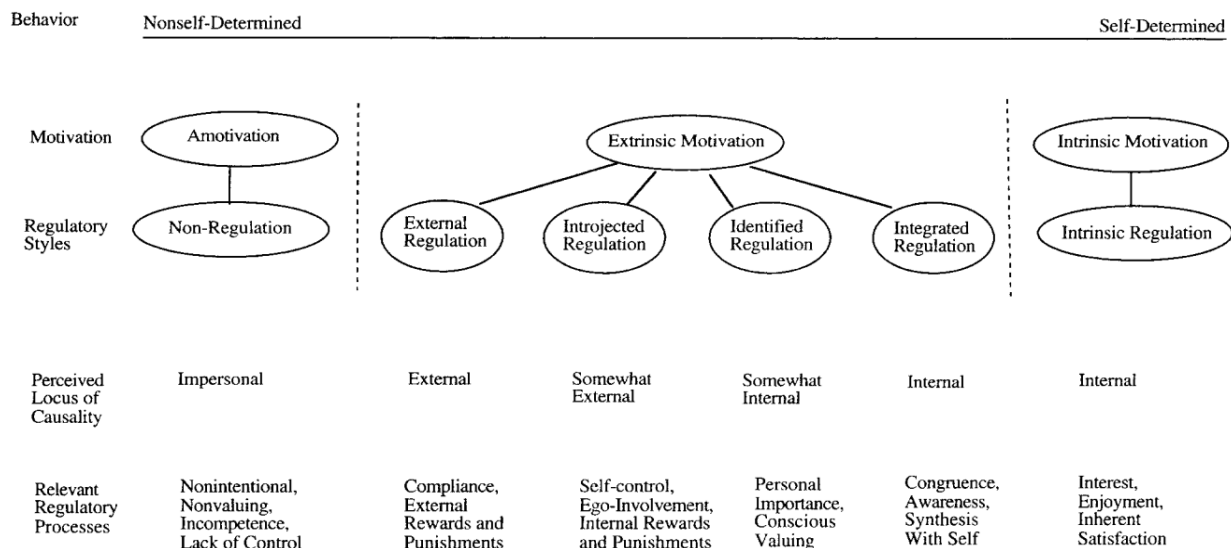
Ifølge teorien har individet en naturlig tendens til at udvikle sig, hvilket drives af nogle medfødte psykologiske behov, som danner grundlag for individets motivation (Ryan & Deci, 2000, s. 68). SDT beskæftiger sig primært med den enkelte persons psyke, men det er væsentligt at bemærke, at det ikke betyder, at andre mennesker, kulturer og samfundsmæssige forhold ikke spiller en rolle (Ravn, 2021, s. 14). Tværtimod lægger teorien vægt på de omgivelser, som individet indgår i, og fokuserer på de miljøer og betingelser, der kan hæmme og fremme individets naturlige udvikling (Ryan & Deci, 2000, s. 69).

I nærværende speciale tages der udgangspunkt i to delteorier indenfor SDT: *Organismic Integration Theory* (OIT) og *Basic Psychological Needs Theory* (BPNT). Begge delteorier vil blive udfoldet i det følgende teoriafsnit.

2.1.1 Organismic Integration Theory

Organismic Integration Theory er blevet introduceret af Deci og Ryan som en delteori inden for SDT og bygger på antagelsen om, at mennesker har en naturlig tilbøjelighed til gradvist at integrere ydre reguleringer, således at adfærden i højere grad udføres selvbestemt (Ryan & Deci, 2002 i Ravn, 2021, s. 100). OIT anvendes dermed til at forstå de forskellige former for motivationsreguleringer (Ryan & Deci, 2000, s. 72) og bidrager til en mere nuanceret forståelse af, hvordan motivation varierer i graden af selvbestemmelse.

OIT er opbygget som en taksonomi over forskellige motivationstyper (figur 1), der er arrangeret på et kontinuum fra venstre mod højre efter i hvilken grad, motivationen afspejler individets selvbestemmelse (Ryan & Deci, 2000, s. 72). På selvbestemmelseskontinuums yderste venstre side er *amotivation* placeret, efterfulgt af fem forskellige former for motiveret adfærd (Ryan & Deci, 2000, s. 72). Midten af kontinuummet udgøres af ekstrinsisk motivation, også kaldet ydre motivation, som varierer i graden af selvbestemt regulering og spænder fra *ekstern til integreret regulering*. Yderst til højre på kontinuummet findes *intrinsisk motivation*, som på dansk ofte benævnes indre motivation (Deci & Ryan, 2000, s. 236).



Figur 1: SDT's kontinuum over de forskellige motivationstyper (Ryan & Deci, 2000, s. 72).

Amotivation

Amotivation er en tilstand som er kendetegnet ved manglende intention til at handle og dermed fraværet af motivation (Ryan & Deci, 2000, s. 72). Amotivation står derfor i kontrast til de øvrige motivationsformer, idet den ikke indeholder intentionalitet, motivation og selvbestemmelse (Deci & Ryan, 2000, s. 237). Af denne grund vil amotivation ikke blive inddraget i specialet, da det formodes at repræsentere det modsatte resultat. De øvrige reguleringsformer indgår derimod som en del af specialets teoretiske grundlag.

Ekstern regulering

Ekstern regulering er den mindst selvbestemte form for ekstrinsisk motiveret adfærd og dækker over adfærd, som udføres for at imødekomme ydre betingelser som f.eks. eksterne krav, straf eller belønninger. Ekstern reguleret adfærd kan af individet opleves som kontrolleret eller fremmedgjort (Ryan & Deci, 2000, s. 72), idet den primært opretholdes af ydre krav og belønninger og derfor svækkes, når disse ydre betingelser fjernes (Deci & Ryan, 2000, s. 236).

Introjekteret regulering

Introjekteret regulering er ligeledes en form for ekstrinsisk motivation, hvor reguleringen ikke er fuldt accepteret som individets egen og derfor ikke integreret i individets værdier og interesser (Ravn, 2021, s. 104). Denne reguleringsform er relativt kontrolleret, idet adfærden udføres for at

undgå skyld, trusler, skam, angst eller for at fremme en oplevelse, der styrker egoet, såsom stolthed og selvtillid (Ryan & Deci, 2000, s. 72; Ravn, 2021, s.104-105). Adfærden betragtes derfor ikke som selvbestemt, da reguleringen er styret af ydre forhold (Deci & Ryan, 2000, s. 236).

Identifikation

Identifikation er en mere selvbestemt form for ekstrinsisk motivation, som kendetegnes ved, at individet bevidst værdsætter en adfærd eller regulering, og oplever den som personlig betydningsfuld (Ryan & Deci, 2000, s. 72). Individet anerkender og accepterer derved den underliggende værdi af adfærden (Deci & Ryan, 2000, s. 236). Adfærden er fortsat ikke udelukkende drevet af spontan nydelse eller tilfredsstillelse. Trods dette er reguleringen ifølge SDT forbundet med højere engagement og bedre præstation (Deci & Ryan, 2000, s. 236).

Integreret regulering

Inden for ekstrinsisk motivation er *integreret regulering* den mest selvbestemte form og opstår, når adfærden er i overensstemmelse med individets øvrige værdier og behov (Ryan & Deci, 2000, s. 73; Deci og Ryan, 2000, s. 236). I SDT betragtes integreret regulering som fuldt ud selvbestemt, selvom adfærden fortsat er ekstrinsisk, idet ydre regler og krav er blevet optaget som en del af selvet (Ravn, 2021, s. 110). Selvom integreret regulering deler flere fællestræk med intrinsisk motivation, adskiller de sig ved, at adfærden udføres med henblik på bestemte udfald frem for udelukkende iboende nydelse (Ryan & Deci, 2000, s. 73).

Intrinsisk motivation

Intrinsisk motivation udgør den mest selvbestemte form for regulering og betragtes som det prototypiske eksempel på selvbestemt motivation, idet en aktivitet udføres på baggrund af den tilfredsstillelse, der ligger i selve aktiviteten (Ryan & Deci, 2000, s. 72). Intrinsisk motivation afspejler menneskets naturlige tilbøjelighed til tilpasning, mestring, spontan interesse og udforskning. Disse processer er centrale for menneskets kognitive og sociale udvikling, da de fungerer som en væsentlig kilde til glæde og vitalitet gennem hele livet (Ryan & Deci, 2000, s. 70). Den intrinsiske motiverede adfærd er kendetegnet ved, at individet selv regulerer sine handlinger (Ryan & Deci, 2000, s. 74), og belønningen opleves som en indre tilfredsstillelse

frem for ydre belønninger (Deci, 1975 i Ravn, 2021, s. 36). Man trives derfor i selve aktiviteten, hvilket kan beskrives som et lystdrevet engagement (Nielsen, 2019, s. 125).

For at den intrinsiske motivation kan opretholdes og styrkes, forudsætter det understøttende betingelser, idet denne regulering relativt let kan forstyrres af forhold, der ikke opleves som støttende (Ryan & Deci, 2000, s. 70).

Sammenkobling

De forskellige motivationsformer adskiller sig ved, hvorvidt reguleringen er ekstern eller i højere grad selvbestemt (Ryan & Deci, 2000, s. 72). Processen, hvor motivationen bevæger sig i en mere selvbestemt retning, kan beskrives gennem *internaliseringsprocessen*.

Internalisering beskriver, hvordan adfærd, der i udgangspunktet er mindre selvbestemt, gradvist kan blive mere selvbestemt, således at individet i højere grad kan efterleve adfærden (Deci & Ryan, 2000, s. 236). SDT anerkender derfor, at ydre motiverede handlinger, herunder ekstern regulering, hvor der endnu ikke er sket internalisering, også kan blive selvbestemte (Deci & Ryan, 2000, s. 236).

Når individet identificerer sig med omgivelsernes regler, normer eller forventninger og integrerer samt accepterer disse i *selvet*, betragtes internaliseringsprocessen som optimal inden for SDT (Deci & Ryan, 2000, s. 236). Selvet er et centralt begreb i SDT og kan forstås som individets indre kerne, hvor oplevelser og handlinger samles. Handlinger som udspringer fra selvet, opleves som selvbestemte, idet individet kan identificere sig fuldt med dem og tage ejerskab over dem, hvilket kendetegnes ved intrinsisk motivation (Ravn, 2021, s. 24). Det kan betragtes som det ideal, man inden for teorien sigter mod, idet adfærden her udspringer af menneskets egne interesser og værdier (Ryan & Deci, 2000, s. 72).

Omvendt kan internaliseringen hæmmes, hvis omgivelserne er overdrevent kontrollerende, stiller uforholdsmæssigt høje krav eller fremstår afvisende. Det kan medføre, at reguleringer forbliver eksterne eller kun delvist internaliserede i selvet, hvilket resulterer i mindre selvbestemt motivation (Deci & Ryan, 2000, s. 229). Internaliseringsprocessen understøttes gennem tilfredsstillelsen af de basale psykologiske behov (Ravn, 2021, s. 114).

2.1.2 Basic Psychological Needs Theory

Basic Psychological Needs Theory (BPNT) er en anden delteori af SDT, der har til formål at udvide forståelsen af motivationens kvalitet gennem tre universelle og medfødte basale psykologiske behov (Merrett og Tincknell-smith, 2019, s. 211).

Ryan og Deci (2000) definerer et basalt behov som en tilstand, der ved tilfredsstillelse bidrager til individets trivsel. Hvis behovet derimod ikke understøttes, kan det medføre mistrivsel og have negative konsekvenser for individets vedvarende indsats og præstation (Deci og Ryan, 2000, s. 243). Behovene anses herved som værende essentielle næringsstoffer, der, lige så basalt som kroppens fysiologiske behov for vand og mad, er nødvendige for menneskets velvære, udvikling og funktion (Ryan & Deci, 2000, s. 74-75). De tre basale psykologiske behov, som udgør kernen i BPNT, er *autonomi*, *kompetence* og *tilhørsforhold*.

Autonomi

Behovet for *autonomi* forstås i BPNT som individets oplevelse af at kunne selvorganisere og træffe valg i overensstemmelse med egne værdier og mål (Deci & Ryan, 2000, s. 252). Det handler om at føle ejerskab over egne handlinger og at kunne stå inde for sine valg på bagkant. Det er væsentligt at bemærke, at autonomibehovet i SDT ikke sidestilles med begreber som uafhængighed eller individualisme, som ellers kan anses som værende bibetydninger af autonomi i andre forståelser og teorier (Ryan & Deci, 2000, s. 74). Autonomibehovet tilfredsstilles ikke, fordi individet udelukkende handler alene, men i stedet når handlinger betragtes som selvvalgte frem for styret eller kontrolleret af ydre krav eller indre pres (Ryan & Deci, 2000, s. 73).

Kompetence

Behovet for *kompetence* forstås som individets oplevelse af at kunne engagere sig i passende udfordringer. Det knytter sig til oplevelsen af mestring, hvor individet føler sig i stand til at håndtere de krav og opgaver, der stilles – både i den fysiske og sociale verden (Deci & Ryan, 2000, s. 252). Inden for SDT handler kompetencebehovet dermed ikke om individets objektive færdighedsniveau eller spørgsmålet om at opnå anerkendelse, præmier eller lignende ydre belønninger fra omverdenen. I stedet drejer det sig om individets indre fornemmelse og tilfredsstillelse ved at handle i overensstemmelse med vedkommendes hensigt og evner (Ravn, 2021, s. 62).

Tilhørsforhold

Behovet for *tilhørsforhold* forstås som individets søgen efter social samhørighed og tilknytning til andre mennesker. Behovet tilfredsstilles, når individet oplever følelsen af at være accepteret, værdsat og tryk i relationen til andre (Deci & Ryan, 2000, s. 252). Dette indebærer ligeledes oplevelsen af støtte og gensidig omsorg, hvilket kan have betydning for både individets funktion såvel som et gruppesamarbejde (Merrett og Tincknell-Smith, 2019, s. 211). Derudover peges der på, at behovet for tilhørsforhold fremmes, når der bliver skabt muligheder for samarbejde gennem fælles aktiviteter (Ravn, 2021, s. 254).

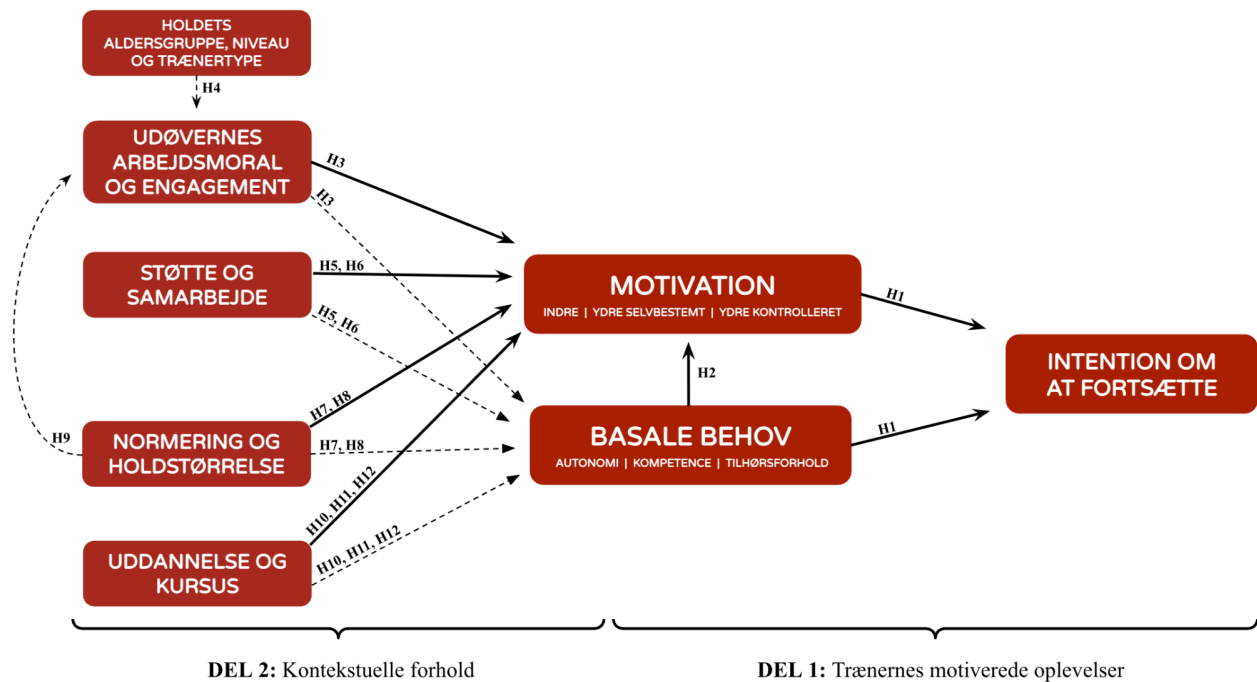
2.1.3 Delteoriernes indbyrdes sammenhæng

Ifølge Deci og Ryan (2000, s. 229) er det ikke tilstrækkeligt at ét eller to af behovene tilfredsstilles, men det er en forudsætning at alle tre behov opfyldes. I sociale omgivelser, hvor alle tre behov konsekvent understøttes, er der større sandsynlighed for, at individet oplever vedvarende engagement og trivsel. Mennesker, der oplever at alle behov understøttes, oplever dog ikke blot højere trivsel, men er ligeledes mere intrinsisk motiverede (Ravn, 2021, s. 71). Som nævnt tidligere skyldes det, at tilfredsstillelsen af de tre psykologiske behov er med til at skabe betingelserne for, at internaliseringen kan finde sted og hermed udviklingen af en mere selvbestemt motivation (Deci og Ryan, 2000, s. 238). Overordnet set er delteoriene OIT og BNPT således tæt forbundet, og kan tilsammen give en nuanceret forståelse af gymnastiktrænerens motivation.

2.2 Specialets hypoteser

På baggrund af den præsenterede teori, SDT, er der formuleret 12 hypoteser, som undersøges i dette speciale. Et visuelt overblik over specialets hypoteser og forventede sammenhænge fremgår af figur 2. Figuren illustrerer desuden, hvilke variable der er afhængige og uafhængige, idet pilene angiver retningen fra den uafhængige variabel til den afhængige variabel. En afhængig variabel er karakteriseret ved, at den enten afhænger eller påvirkes af en anden variabel, kaldet den uafhængige variabel. Den uafhængige variabel benævnes også som den forklarende variabel, idet den er med til at forklare variationen i den afhængige variabel (Nielsen, 2015a, s. 359).

Præsentationen af hypoteserne inddeles i to dele, som ligeledes vil være gennemgående i resten af specialet. Del 1 indeholder specialets to hypoteser om træneres motivation og intention om at fortsætte, som omtales træneres motiverede oplevelser. Del 2 indeholder specialets hypoteser omhandlende de kontekstuelle forhold, som forventes at have indflydelse på træneres motivation. I det følgende afsnit redegøres for argumentationen bag alle hypoteserne.



Figur 2: Overblik over specialets hypoteser, inddelt i træneres motiverede oplevelser og kontekstuelle forhold. Pilene angiver retningen fra den uafhængige variabel til den afhængige variabel.

2.2.1 Hypoteser om træneres motiverede oplevelser

H1: Træneres *motivation* og oplevelse af *psykologisk behovsdækning* har en sammenhæng med deres *intention om at fortsætte* i nuværende rolle.

H2: Der er en sammenhæng mellem træneres oplevelse af *psykologisk behovsdækning* og *intrinsisk motivation*.

Hypotese 1 er udviklet med udgangspunkt i SDT's forståelse om at individer, der oplever mere selvbestemt motivation, i højere grad udviser vedvarende engagement i deres adfærd. Ifølge

teorien afhænger graden af selvbestemt motivation blandt andet af opfyldelsen af de tre basale psykologiske behov. På baggrund af det kan behovstilfredsstillelse ligeledes tænkes at have betydning for individets vedvarende engagement, som i dette tilfælde henviser til trænerens intention om at fortsætte i rollen.

Det samme teoretiske perspektiv danner grundlag for hypotese 2, idet behovstilfredsstillelse ifølge SDT fremmer graden af internalisering og dermed udviklingen af mere selvbestemt motivation, herunder intrinsisk motivation. Behovstilfredsstillelsen tænkes derfor at hænge sammen med graden af intrinsisk motivation, hvorfor hypotese 2 er formuleret.

2.2.2 Hypoteser om kontekstuelle forhold

Fælles for nedenstående hypoteser er, at de alle omhandler et kontekstuel forhold, som kan belyses ud fra SDT's forståelse om, at der eksistere nogle forhold i omgivelserne, der enten kan fremme eller hæmme individers motivation og oplevelse af behovstilfredsstillelse (Ryan & Deci, 2000, s. 69). I dette tilfælde kan nedenstående forhold betragtes som et kontekstuel forhold samt en rammebetingelse for træneres arbejde, som potentielt kan påvirke deres motivation samt oplevelse af de basale psykologiske behov i en positiv retning. Denne forståelse danner blandt andet det teoretiske grundlag for størstedelen af nedenstående hypoteser med undtagelse af hypotese 4 og 9, hvilke vil blive udfoldet i beskrivelsen af hypoteserne.

Udøvernes arbejdsmoral og engagement

H3: Trænerens oplevelse af *udøvernes arbejdsmoral og engagement* har en sammenhæng med deres *motivation* og oplevelse af *psykologisk behovsdækning*

Hypotese 3 er udviklet på baggrund af SDT og KU-undersøgelsen. Udøvernes adfærd betragtes som værende en del af trænerens sociale kontekst i træningssituationen, og ifølge SDT spiller den sociale kontekst en væsentlig rolle for tilfredsstillelsen af de basale psykologiske behov samt motivationen. Flere engagerede og arbejdsomme udøvere forventes at understøtte trænerens oplevelse af autonomi, kompetence og tilhørsforhold.

Derudover peger den tidligere forskning på, at der er en sammenhæng mellem trænerens opfattelse af udøvernes indre motivation og trænerens egen intrinsiske motivation (Alcaraz et al., 2015b; Rocchi & Pellitier, 2017). KU-undersøgelsen indikerer endvidere, at udøvernes

arbejdsmoral og engagement kan have betydning for træneres motivation blandt boldtrænere (bilag 2).

H4: Der er en sammenhæng mellem træneres oplevelse af *udøvernes arbejdsmoral og engagement* og *holdets aldersgruppe, niveau, og træner typen*.

Hypotese 4 er ikke funderet teoretisk, men er i stedet udviklet med en pragmatisk tilgang. Udøvernes arbejdsmoral og engagement anses fortsat som et kontekstuel forhold, men i denne hypotese er der ikke fokus på sammenhængen med motivation og basale psykologiske behov. I stedet er formålet at undersøge hvilke rammer, der kan have betydning for træneres oplevelse af udøvernes arbejdsmoral og engagement, med henblik på at kunne bidrage med praksisnære anbefalinger til de danske gymnastikforeninger.

Samarbejde og støtte

H5: Træneres oplevelse af *samarbejdet i deres træner team* har en sammenhæng med deres *motivation* og oplevelse af *psykologisk behovsdækning*.

H6: Træneres oplevelse af *støtte fra foreningen* har en sammenhæng med deres *motivation* og oplevelse af *psykologisk behovsdækning*.

Hypotese 5 og 6 er begge udviklet med teoretisk afsæt i SDT og den tidligere forskning, og omhandler træneres sociale relationer i form af samarbejde i et træner team og oplevelsen af støtte fra foreningen. Disse forhold kan ligesom udøvernes arbejdsmoral og engagement tænkes at være en del af træneres sociale kontekst, og derfor spille en væsentlig rolle for tilfredsstillelsen af de basale psykologiske behov samt motivationen. Det forventes, at trænere, der oplever støtte fra foreningen og et velfungerende samarbejde, vil opleve øget behovsdækning, samt være mere selvbestemt motiverede. Særligt behovet tilhørsforhold tænkes at være relevant i denne sammenhæng, idet oplevelsen af støtte og gensidig omsorg kan bidrage til øget trivsel og motivation, hvilket blandt andet danner det teoretiske grundlag for hypoteserne.

Tidligere forskning peger desuden på, at både kollegial støtte samt organisatorisk og administrativ støtte kan have betydning for træneres motivation (Rocchi & Pellitier, 2017; Allen

& Shaw, 2009), hvilket ligeledes har dannet grundlag for udformningen af hypoteserne. På baggrund af både det teoretiske perspektiv og tidligere forskning er det derfor relevant at undersøge sammenhængen mellem samarbejde i et træner-team samt støtte fra foreningen og trænerens oplevelse af behovstilfredsstillelse og motivation.

Holdstørrelse og normering

H7: Der er en sammenhæng mellem *holdstørrelse* og trænerens *motivation* og oplevelse af *psykologisk behovsdækning* – og denne sammenhæng afhænger af holdets aldersgruppe og trænerens erfaring.

H8: Der er en sammenhæng mellem *normering* til træning og trænerens *motivation* og oplevelse af *psykologisk behovsdækning* – og denne sammenhæng afhænger af holdets aldersgruppe og trænerens erfaring.

H9: Der er en sammenhæng mellem *normering* og trænerens oplevelse af *udøvernes arbejdsmoral og engagement* til træning – og denne sammenhæng afhænger af holdets aldersgruppe og trænerens erfaring.

Hypotese 7, 8 og 9 er udviklet ud fra en pragmatisk tilgang, idet det ønskes undersøgt, om foreningerne kan understøtte trænerens motivation ved blot at ændre i forholdet mellem antal trænere og udøvere på holdene eller antallet af udøvere pr. hold. Hvis der eksempelvis eksisterer et hensigtsmæssigt forhold mellem antal trænere og udøvere, hvor trænerens motivation, oplevelse af psykologisk behovsdækning samt udøvernes arbejdsmoral og engagement er bedre, vil det samtidig være noget foreningerne relativt nemt ville kunne ændre i praksis. Det forventes, at et lavere forhold mellem trænere og udøvere er mere motiverende for trænerne og bidrager positivt til deres psykologiske behovsdækning. Dertil forventes sammenhængen at afhænge af holdets aldersgruppe samt trænerens erfaring, idet en erfaren træner muligvis har bedre forudsætninger for at kunne håndtere flere udøvere pr. træner, mens yngre udøvere potentielt har behov for mere støtte i træningen, hvilket kræver flere trænere pr. udøvere.

Derudover bygger hypoteserne på viden fra uddannelsessektoren, hvor et studie blandt andet peger på, at klassestørrelsen, særligt for yngre årgange, kan have betydning for lærernes

motivation (Aamir et al., 2021), hvorfor det tænkes, at lignende forhold også kan have betydning for trænere i en idrætsskontekst.

Træneruddannelse og kurser

H10: Der er en sammenhæng mellem *deltagelse i træneruddannelse eller -kursus* og trænernes *intrinsiske motivation* samt oplevelse af *kompetence*.

H11: Der er en sammenhæng mellem *tidspunktet* for trænernes seneste træneruddannelse eller kursusdeltagelse og trænernes *intrinsiske motivation* samt oplevelse af *kompetence*.

H12: Der er en sammenhæng mellem *omfanget af træneruddannelse og -kurser* og trænernes *intrinsiske motivation* og oplevelse af *kompetence*.

Hypotese 10, 11 og 12 om sammenhængen mellem træneruddannelse og -kurser og trænernes intrinsiske motivation, samt oplevelsen af behovet kompetence. Træneruddannelse og -kurser kan bidrage til udvikling af træneres færdigheder og viden, og kan derfor tænkes at have betydning for både trænernes motivation og oplevelse af kompetence. Dette understøttes ligeledes af den tidligere forskning, hvor Alcaraz et al. (2015b) fandt, at trænere, som oplevede mulighed for at udvikle deres trænerfærdigheder, rapporterede højere grad af intrinsisk motivation. På baggrund af det undersøger nærværende hypoteser sammenhængen mellem forskellige aspekter af træneruddannelse, herunder hvorvidt trænerne har en træneruddannelse, omfanget af træneruddannelsen samt hvor lang tid der er gået siden seneste træneruddannelse – med trænernes motivation samt oplevelse af kompetence.

3. Metode

I dette afsnit præsenteres de metodiske valg og overvejelser, der har formet undersøgelsen. Med afsæt i det videnskabsteoretiske ståsted redegøres der for specialets forskningsdesign og metodiske tilgang. Herefter præsenteres udformningen og prætestningen af spørgeskemaet samt rekrutteringen af deltagere og den endelige stikprøve. Derudover gennemgås undersøgelsens etiske overvejelser. Afslutningsvis redegøres der for undersøgelsens specifikke variable og de anvendte statistiske analyser.

3.1 Videnskabsteoretisk ståsted

Specialet skriver sig ind i det idrætspsykologiske forskningsfelt, der blandt andet arbejder med at forstå menneskets motivation, oplevelser og adfærd i en idrætssammenhæng (Stelter, 2024). For at kunne undersøge gymnastiktræneres motivation videnskabeligt tager specialet afsæt i det post-positivistiske paradigme og en hypotetisk deduktiv tilgang.

3.1.1 Post-positivismen

Specialet er forankret i det post-positivistiske paradigme, som er et paradigme, der har rødder i positivismen (EBSCO, 2020). Ligesom positivismen bygger post-positivismen på en ontologisk antagelse om, at der er en virkelighed uafhængig af forskeren, der kan undersøges gennem systematiske metoder (Thorpe & Olive, 2016, s. 127; EBSCO, 2020). Post-positivismen adskiller sig dog fra positivismen ved at anerkende, at viden aldrig kan opnås fuldstændig objektivt. Mennesket har begrænsninger, erfaringer og bias som altid vil påvirke resultaterne af den videnskabelige forskning (EBSCO, 2020). Viden forstås således epistemologisk som foreløbig og noget som ikke kan bevises med absolut sikkerhed. I nærværende speciale anerkendes det derfor, at vi som forskere har erfaringer, som påvirker forskningsprocessen og hermed specialets resultater. Dette gælder blandt andet erfaringer fra den tidligere KU-undersøgelse, som har været med til at forme specialets udgangspunkt og retning.

Det teoretiske afsæt i SDT er ligeledes i tråd med det post-positivistiske ståsted, idet teorien bygger på en antagelse om, at menneskers motivation tilnærmelsesvis kan måles gennem kvantitative spørgeskemaundersøgelser (Ravn, 2022).

3.1.2 Hypotetisk deduktiv tilgang

Ifølge post-positivismen undersøges virkeligheden ved at formulere og teste hypoteser, hvilket i nærværende speciale sker gennem en hypotetisk-deduktiv tilgang. Den hypotetisk deduktive tilgang indebærer, at der på baggrund af formodninger dannes hypoteser, som operationaliseres og gøres empirisk testbare (Birkler, 2021, s. 84). Efterfølgende undersøges hypoteserne ved hjælp af indsamlet data med henblik på at vurdere, hvorvidt de kan bekræftes eller afkræftes (Birkler, 2021, s. 86).

Selvom specialet placerer sig inden for et post-positivistisk videnskabsteoretisk ståsted med en hypotetisk-deduktiv tilgang, bærer det også præg af pragmatiske træk. Som det fremgår af teoriafsnittet, er enkelte hypoteser ikke teoretisk funderet, men i stedet udviklet med henblik på at skabe praksisrelevant viden om kontekstuelle forhold i relation til udøvernes arbejdsmoral og engagement, samt holdstørrelse og normering. Dette afspejler et bevidst metodisk valg, hvor det har været et ønske at skabe viden, som GymDanmark og/eller foreningerne kan anvende i praksis. Specialet søger herved både at bidrage til forståelsen af træneres motivation i et teoretisk perspektiv og samtidig være afsæt for praksisnære anbefalinger.

3.2 Forskningsdesign

På baggrund af det post-positivistiske videnskabsteoretiske ståsted og den hypotetisk-deduktive tilgang er nærværende speciale designet som en kvantitativ spørgeskemaundersøgelse. Gennem den kvantitative tilgang søges det ikke at opfange individuelle detaljer eller personlige nuancer om gymnastiktræneres oplevede motivation, men derimod at undersøge statistiske sammenhænge mellem udvalgte variable i en større stikprøve (Nielsen, 2016, s. 229). Formålet er hermed at identificere overordnede tendenser med henblik på at kunne generalisere det til en bredere population (Nielsen, 2015a, s. 356).

Til at indsamle data anvendes survey-metoden, hvor data indsamles systematisk ved hjælp af et spørgeskema (Nielsen et al., 2017, s. 11). Metoden muliggør indsamling af data fra et større antal respondenter, hvilket skaber grundlag for at kunne sammenligne besvarelser og undersøge sammenhænge gennem statistiske analyser (Nielsen et al., 2017, s. 13).

Undersøgelsen er designet som en tværsnitsundersøgelse, hvilket betyder, at data er indsamlet på et givent tidspunkt (Nielsen, 2016, s. 236). Undersøgelsen giver herved et øjebliksbillede af nuværende danske gymnastiktræneres motivation og sammenhæng med forskellige kontekstuelle variable anno 2026.

3.2.1 Udformning af spørgeskema

Udformningen af spørgeskemaspørgsmålene er et vigtigt trin i forberedelsesfasen, hvor der enten kan formuleres nye spørgeskemaspørgsmål eller tage udgangspunkt i allerede eksisterende spørgsmål (Elbe, 2015, s. 242). Specialet tager udgangspunkt i en kombination af begge dele. Alle spørgsmål omhandlende motivation, de psykologiske behov samt intentionen om at fortsætte er inspireret af allerede eksisterende og validerede spørgeskemaer (Quested et al., 2013; Grano et al., 2008; Chen et al., 2015; Martela & Ryan, 2016), hvor de er oversat til dansk og tilpasset målgruppens kontekst. Ligeledes er spørgsmålene om holdets køn, om de er forældretrænere samt arbejdsmoral og engagement taget fra KU-undersøgelsen. Fra det samme spørgeskema er der desuden hentet inspiration til spørgsmålene om holdets alder, løn, honorar og godtgørelse samt hvor længe siden det er, at de har deltaget i en træneruddannelse eller trænerkursus. Resten af spørgsmålene er udviklet på baggrund af specialets problemformulering og hypoteser. Spørgeskemaet er udformet som et elektronisk spørgeskema, hvilket indebærer, at det er udarbejdet online i programmet SurveyXact (Rathlev et al., 2017, s. 57). Det fulde spørgeskema inkl. de konkrete spørgsmål kan findes i bilag 3.

Spørgeskemaspørgsmål

I udformningen af spørgeskemaspørgsmålene er der lagt vægt på, at alle spørgsmål er formuleret så forståeligt og præcist som muligt (Clement, 2017a, s. 117), hvilket blandt andet er gjort ved at undgå brugen af slang og metaforiske formuleringer. Eksempelvis var en oprindelig formulering i spørgeskemaet ”foreningen har din ryg i dit arbejde”, hvilket er en meget billedlig formulering, og denne blev derfor ændret til ”foreningen bakker dig op i dit arbejde”.

Anne-Marie Elbe fremhæver ligeledes vigtigheden af at være så konkret som muligt i formuleringen af spørgeskemaspørgsmålene (2015, s. 242). Dette er forsøgt imødekommet ved, at der, hvor det har været nødvendigt, er indsat en kort uddybende beskrivelse, eksempelvis ”Er du tilknyttet flere hold, skal du angive ud fra det hold, du bruger mest tid på”, så respondenterne

ikke er i tvivl om, hvad de skal svare på. Derudover er der indsat korte forklaringer i de spørgsmål, hvor der spørges ind til trænertypen samt godtgørelse og honorar, for at sikre, at respondenterne har en fælles forståelse af begreberne (bilag 3).

Spørgeskemakategorier

En væsentlig overvejelse i udformningen af svarmulighederne er, at der er en svarmulighed, som passer til alle respondenterne (Clement, 2017a, s. 118).

Svarkategorierne i undersøgelsens latente variable består af en femtrins Likert-skala, der indebærer en midterkategori (Clement, 2017a, s. 133). Midterkategorien er derfor inkluderet for at sikre, at alle respondenter har en relevant svarmulighed, og for at undgå, at respondenter tvinges til at tage stilling til et standpunkt, de reelt ikke er enige i. Samtidig kan en midterkategori medføre, at respondenter, der ikke ønsker at tage aktiv stilling, hurtigt vælger denne kategori (Clement, 2017a, s. 133). Den samme problemstilling gør sig gældende ved inddragelsen af en "ved ikke" kategori, som er blevet tilføjet i de spørgsmål, hvor der stilles krav til respondenternes viden, eksempelvis når de skal angive, hvilken region deres forening er placeret i.

Størstedelen af svarkategorierne er udviklet som lukkede spørgsmål, hvilket vil sige, at respondenterne har begrænset frihed til at vælge en svarmulighed, eksempelvis på en talskala (Elbe, 2015, s. 243). Denne tilgang er med til at lette respondenternes besvarelse samt gøre indtastningen og den efterfølgende analyse af data mere overskuelig (Jensen et al., 2023, s. 16). Anvendelsen af lukkede spørgsmål indebærer dog en risiko for, at de opstillede svarmuligheder ikke er dækkende, hvilket kan medføre, at respondenterne ikke kan angive det svar, der bedst afspejler deres oplevelse (Jensen et al., 2023, s. 17). De steder, hvor det har været usikkert, om de opstillede svarkategorier dækkede alle mulige svar, er svarmuligheden "andet", med mulighed for selv at uddybe svaret, blevet tilføjet (Clement, 2017a, s. 118).

Der er desuden inddraget enkelte åbne svarskalear, eksempelvis i spørgsmålet "Beskriv gerne kort, hvordan du oplever støtte eller anerkendelse fra din foreningsledere/bestyrelse". Her får respondenterne mulighed for selv at sætte ord på deres oplevelse, samtidig med at de i højere grad må forholde sig aktivt til deres svar frem for udelukkende at afkrydse en foruddefineret svarkategori (Jensen et al., 2023, s. 17). Dette er valgt, da vi ikke forud har defineret støtte for

respondenterne, men i stedet ønsker at vide, hvordan respondenterne praktisk oplever dette i foreningerne.

Rækkefølgen på spørgsmålene

Rækkefølgen af spørgsmålene og de tilhørende svarkategorier er endvidere en vigtig metodisk overvejelse i udformningen af spørgeskemaet (Clement, 2017a, s. 126). Rækkefølgen af spørgsmålene er opbygget således, at de mere generelle spørgsmål er placeret først i spørgeskemaet, hvorefter de mere specifikke spørgsmål følger. Spørgsmål, der omhandler samme emne, i dette tilfælde samme kontekstuelle forhold i relation til motivation, er desuden placeret samlet, hvilket er i overensstemmelse med Clements anbefalinger (2017a, s. 127).

3.2.2 Prætest

Efter udviklingen af spørgsmålene samt de tilhørende svarkategorier er et yderligere vigtigt trin i forberedelsesfasen at få spørgeskemaet prætestet. Formålet med prætesten har været at identificere eventuelle forståelsesproblemer, fejl og mangler samt sikre, at varigheden ikke er for belastende for respondenterne (Hermansen, 2017, s. 137).

Spørgeskemaet er blevet prætestet af to medarbejdere fra GymDanmark. Første prætest foregik forud for opsætningen af spørgeskemaet og havde til formål at sikre, at GymDanmark fandt spørgsmålene relevante i relation til deres arbejde. Anden prætest foregik efter spørgeskemaet var opsat digitalt og havde til formål at sikre, at sproget stemte overens med GymDanmarks terminologi og målgruppe. I begge sammenhænge fungerede medarbejderne fra GymDanmark som en ekspertvurdering, idet de har et indgående kendskab til målgruppen som undersøgelsen omhandler (Hermansen, 2017, s. 151). Feedbacken fra GymDanmark ved den anden prætestning lød på, at spørgsmålsbatterierne om motivation og de basale psykologiske behov, kunne opleves som meget lange. Ifølge Hermansen er det vigtigt at overveje om alle spørgsmål er relevante, da lange spørgeskemaer kan være belastende for respondenterne (2017, s. 140). Dette kan medføre nedsat koncentration under besvarelsen og i nogle tilfælde medføre mere ensformige eller monotone svar på de enkelte underspørgsmål i spørgsmålsbatteriet (Jensen et al., 2023, s. 18). For at imødekomme GymDanmarks feedback blev de to spørgsmålsbatterier derfor opdelt på to

forskellige sider, således at alle spørgsmål fortsat indgik, men uden at respondenterne blev præsenteret for for mange spørgsmål på en gang.

Medstuderende samt vores vejleder fra Institut for Idræt og Ernæring på Københavns Universitet har ligeledes prætestet spørgeskemaet med henblik på at vurdere forståeligheden af spørgsmålene, identificere eventuelle forudindtagede antagelser i sproget samt vurdere spørgeskemaets varighed. Oprindeligt var intentionen dog, at spørgeskemaet skulle testes af personer af målgruppen, da de kan bidrage til at sikre spørgsmålenes forståelighed samt layoutet på spørgeskemaet (Elbe, 2015, s. 246-247). Spørgeskemaet blev derfor præsenteret af en medarbejder fra GymDanmark på GymDanmarks nytårskur, men ingen af deltagerne på kuren valgte at besvare spørgeskemaet, hvorfor medstuderende blev inddraget i stedet.

I prætestningen var der tilføjet et åbent spørgsmål, som lød “Har du ris, såvel som ros til spørgeskemaet, så må du meget gerne skrive det her”, med det formål at give respondenterne mulighed for nemt at give feedback på spørgeskemaet, samtidig med at al feedback blev samlet et sted. Derudover havde respondenterne mulighed for at give deres mening helt anonymt, hvilket forhåbentlig har bidraget til, at de i højere grad har turde være ærlige i deres vurdering af spørgeskemaet. Dette kan være med til at styrke kvaliteten af prætesten og dermed det endelige spørgeskema.

3.2.3 Rekruttering af deltagere

Spørgeskemaet er blevet distribueret gennem digitale kanaler, hvilket har gjort det muligt at nå ud til en bredere målgruppe. Det har været nødvendigt, da vi ikke havde et etableret kontaktgrundlag til gymnastiktrænerne. Kontaktgrundlaget til målgruppen viste sig at være vanskeligt at etablere, da hverken vi eller GymDanmark havde adgang til e-mails, postadresse eller telefonnumre på gymnastiktrænerne. Disse oplysninger er udelukkende tilgængelig for foreningslederne i de enkelte gymnastikforeninger, og GymDanmark har kontakt til foreningslederne. Det er kontaktgrundlaget, der muliggør at etablere kontakt til potentielle respondenter, så dataindsamlingen kan gennemføres, og er derfor vigtigt allerede fra undersøgelsens start at have fokus på (Rathlev et al., 2017, s. 59). På baggrund af det begrænset kontaktgrundlag var dataindsamlingen udfordrende allerede fra begyndelsen.

Denne udfordring var vi dog opmærksomme på tidligt i processen. Vi deltog derfor i GymDanmarks årsmøde 2025, hvor flere foreningslederne var inviteret. Til årsmødet medbragte vi en mindre aktivitet i form af en skattejagt, hvor deltagerne skulle rundt til tre forskellige poster med spørgsmål og opgaver. Afslutningsvis havde deltagerne mulighed for at skrive deres kontaktoplysninger, hvis vi måtte kontakte dem i forbindelse med udsendelse af spørgeskemaet på et senere tidspunkt. Derudover havde de mulighed for at tage en flyer med information om specialeprojektet og os (bilag 4). Formålet med aktiviteten var at igangsætte refleksioner over træneres rolle og motivation, samt at skabe en relation til foreningslederne, og dermed øge sandsynligheden for, at de senere ville hjælpe med at videresende spørgeskemaet til foreningens trænere.

Det begrænsede kontaktgrundlag betød endvidere, at vi var nødt til at anvende flere forskellige distributionskanaler i dataindsamlingen. Spørgeskemaet blev derfor distribueret gennem GymNyt (GymDanmarks nyhedsbrev), GymDanmarks Facebook- og Instagramprofiler, forskellige Facebookgrupper, via foreningsledere samt gennem egne kontakter. Gennem alle distributionskanalerne modtog potentielle respondenter et invitationsbrev, som havde til formål både at beskrive undersøgelsens formål og samtidig motivere målgruppen til at deltage (Rathlev, 2017, s. 61) (bilag 5). På de sociale medier blev invitationsbrevet tilpasset, så det passede til platformens kommunikationsform (bilag 6). De samme centrale oplysninger fremgik stadig. I GymDanmarks nyhedsbrev GymNyt og på deres sociale medier blev undersøgelsen præsenteret i en kortere version (bilag 7).

I tabel 1 præsenteres et overblik over, hvornår og gennem hvilke kanaler spørgeskemaet blev distribueret. Overordnet set foregik dataindsamlingen over en periode på to uger.

Distributionskanal	Distributionstidspunkt
Distribution via GymDanmarks kanaler	
GymNyt	Fredag d. 16. januar 2026
Facebook	Mandag d. 19. januar 2026
Instagram	Mandag d. 19. januar 2026 → reminder sendt torsdag d. 22. januar 2026
Mails til foreningsledere/foreninger	Torsdag d. 22. januar 2026 til Krumspring
	Torsdag d. 22. januar 2026 til foreninger i idrætsgymnastik
	Løbende er der sendt til GymDanmarks foreningsledere
Distribution via egne kanaler	
Facebookgruppen ”Danske Gymnastikinstruktører”	Mandag d. 19. januar 2026 → reminder sendt tirsdag d. 3. februar 2026
Facebookgruppen ”Tips og tricks til gymnastiktrænere”	Onsdag d. 21. januar 2026 → reminder sendt torsdag d. 5. februar 2026
Facebookgruppen ”Venner af fagrådet for idræt”	Søndag d. 25. januar 2026
Mails til foreningsledere	Torsdag d. 15. januar 2026
Egne kontakter	Mandag d. 19. januar 2026 og onsdag d. 21. januar 2026

Tabel 1: Overblik over distribueringen af spørgeskemaet.

I forbindelse med dataindsamlingen blev der desuden anvendt forskellige strategier med henblik på at øge svarprocenten. En strategi var at benytte påmindelse i Facebookgrupperne samt på GymDanmarks Instagram (tabel 1), da potentielle respondenter eksempelvis kan have haft travlt eller glemt spørgeskemaet siden første udsendelse (Rathlev et al., 2017, s. 64). Det var dog ikke muligt at udsende påmindelser til foreningsledere, da denne kontakt blev varetaget af medarbejdere fra GymDanmark. Vi fulgte løbende dataindsamlingen, hvilket blandt andet gjorde det muligt at identificere, hvilke respondentgrupper der i mindre grad havde besvaret spørgeskemaet (Rathlev et al., 2017, s. 71). Her blev det tydeligt, at størstedelen af besvarelsene kom fra sociale medier. På baggrund af det mindede vi medarbejdere fra GymDanmark om at gøre foreningslederne opmærksomme på spørgeskemaet, når de var i kontakt med dem.

Derudover forsøgte vi ligeledes at understøtte svarprocenten ved at kontakte målgruppen på forskellige tidspunkter (Rathlev et al., 2017, s. 72). Dette blev blandt andet gjort i

Facebookgrupperne, hvor det første opslag blev lagt op om eftermiddagen, mens påmindelserne blev slået op om aftenen.

Det begrænset kontaktgrundlag medførte samtidig, at data blev indhentet via stikprøveudtrækningen bekvemmelighedssampling, idet distributionskanalerne blev valgt på baggrund af deres tilgængelighed (Bay & Rathlev, 2017, s. 51). Selvom kanalerne er valgt, fordi de er let tilgængelige, er de stadig udvalgt med udgangspunkt i, at de repræsenterer den population, undersøgelsen interesserer sig for, hvorfor alle kanalerne henvender sig til gymnastiktrænere. Denne rekrutteringsform medfører samtidig selvudvælgelse, da det har været op til de enkelte respondenter selv at vælge, om de ønskede at deltage i undersøgelsen (Aarhus Universitet, u.å.b.).

Rekrutteringsprocessen resulterede samlet set i, at størstedelen af besvarelsene kom via Facebook (49,8%), efterfulgt af mails fra foreningen (34,7%), mens en mindre andel kom fra Instagram (10,9%), GymNyt (3,3%) og andre trænere (1,3%) (tabel 2).

Distributionskanal	N	Procent
Facebook	119	49,8%
Instagram	26	10,9%
Mail fra foreningen	83	34,7%
GymNyt	8	3,3%
Andre trænere	3	1,3%

Tabel 2: Overblik over hvilke distributionskanaler besvarelsene stammer fra.

3.4 Deltagere

Rekrutteringsprocessen resulterede i, at spørgeskemaet i alt nåede 239 besvarelser, hvilket udgør undersøgelsens nettostikprøve (Bay & Rathlev, 2017, s. 34). Af de 239 besvarelser er 177 fulde besvarelser, mens 62 respondenter blot har besvaret spørgeskemaet delvist. Vi har ikke haft mulighed for at beregne svarprocenten, da undersøgelsens præcise bruttostikprøve er ukendt. Dette skyldes, som beskrevet i ovenstående afsnit, udfordringen i rekrutteringen af respondenter.

Efter dataindsamlingen har vi rensset data, hvor 31 respondenter er blevet frasortet:

- 15 respondenter er frasortet, da de angiver ikke at være gymnastiktrænere
- 13 respondenter er frasortet, da de ikke har besvaret nogle af spørgsmålene omhandlende motivation
- 3 respondenter er frasortet, da de angiver at undervise i yoga eller funktionel fitness, hvilket vurderes som hørende under fitness-delen af GymDanmark

Stikprøvens absolutte størrelse og hermed undersøgelsens datagrundlag endte med 208 respondenter. Alle respondenter er trænere, som underviser på foreningshold i denne sæson i en gymnastikforening.

Stikprøven er varierende, hvilket betyder, at det ikke er alle respondenter, der har besvaret alle spørgsmål. Dette er valgt for ikke at frasortere meningsfulde besvarelser og samtidig sikre størst mulig datadækning. Beskrivelsen af stikprøvens sammensætning og deltagernes karakteristika uddybes nærmere i resultatafsnittet.

3.5 Etiske overvejelser

I en videnskabelig undersøgelse er det væsentligt at forholde sig til etiske overvejelser, da disse er med til at sikre, at data indsamles og behandles fortroligt (Ytting, 2015, s. 433). I nærværende speciale er der forud for respondenternes besvarelse af spørgeskemaet indhentet informeret samtykke via spørgeskemaets forside (bilag 8). Her er respondenterne blevet informeret om, hvad specialet undersøger, samt dets formål (Ytting, 2015, s. 434).

Derudover er de blevet præsenteret for undersøgelsens forskningsetiske principper, som den bygger på, herunder anonymitet samt hvordan data opbevares fortroligt (Ytting, 2015, s.

435). En central etisk overvejelse i forlængelse af princippet om anonymitet er beskyttelsen af respondenternes privatliv. Dette er i undersøgelsen sikret gennem fuld anonymitet, hvilket blandt andet indebærer, at respondenterne ikke er blevet bedt om at angive personfølsomme oplysninger (Elbe, 2015, s. 246). Dette etiske princip understøttes endvidere af den anvendte kvantitative metode, idet den har fokus på at identificere overordnede tendenser på baggrund af gennemsnittet i respondenternes besvarelser. Herved er det ikke muligt at identificere de enkelte respondenter i data, hvilket ligeledes bidrager til at sikre deres anonymitet (Ytting, 2015, s. 435).

3.6 De specifikke mål

I følgende afsnit beskrives, hvordan specialets specifikke mål operationaliseres, hvilket dækker over, hvordan begreberne er oversat til konkrete og letforståelige spørgsmål, som kan indgå i det færdige spørgeskema (Clement, 2017b, s. 91). Undersøgelsens specifikke mål refererer til specialets variable og omfatter både centrale psykologiske og kontekstuelle variable. De centrale psykologiske variable dækker over de forskellige motivationsformer, de basale psykologiske behov samt intentionen om at fortsætte. De kontekstuelle variable omfatter udøvernes arbejdsmoral og engagement, samarbejde, støtte, holdstørrelse, normering og uddannelse. Derudover inddrages tre baggrundsvariabler: holdets aldersgruppe, niveau og trænerstype. Specialets variable er operationaliseret forskelligt, hvorfor de ligeledes præsenteres forskelligt afhængigt af deres konstruktion.

Undersøgelsens variable består både af *manifeste-* og *latente variable*. Begreberne er manifeste variable, når de kan måles direkte og derfor kan undersøges gennem direkte indikatorer¹, idet begrebet er konkret (Clement, 2017b, s. 95). Begreber, der derimod ikke kan måles direkte, er latente variable, og måles ved hjælp af flere indikatorer (Clement, 2017b, s. 96). Indikatorerne fungerer som indirekte mål, der tilsammen har til formål at indfange det teoretiske begreb (Nielsen, 2016, s. 234). De latente variable består således af summen af alle indikatorerne (Nielsen, 2015a, s. 364).

¹ En indikator er et konkret mål, der enten er udviklet eller allerede eksisterer, og som kan anvendes til at måle et teoretisk begreb (Clement, 2017, s. 95).

De centrale psykologiske variable, som er inspireret i allerede eksisterende validerede skalaer, og undersøgelsens manifesterede variable, uddybes med henblik på at præsentere de anvendte spørgsmål, den konkrete målemetode og skalaniveauer², samt omkodninger i konstruktionen af variablene.

For de latente variable, støtte fra foreningen og samarbejde i træner-team, præsenteres den fulde operationaliseringsproces, idet disse variable er selvudviklede. Det indebærer, at den nominelle definition³ præsenteres, samt de identificerede dimensioner af begrebet og tilhørende spørgsmål, som tilsammen gør begrebet empirisk målbart (Clement, 2017b, s. 94). Operationaliseringsprocessen af udøvernes arbejdsmoral og engagement fra den tidligere KU-undersøgelse præsenteres ligeledes, da det er et selvkonstrueret begreb, hvorfor det er relevant at tydeliggøre definitionen heraf.

3.6.1 Centrale psykologiske variable

Intention om at fortsætte

Variablen, *intention om at fortsætte*, er målt i overensstemmelse med den tidligere KU-undersøgelse, som er baseret på Quedsted et al.'s (2013) validerede skala. Det er en latent variabel, der er målt gennem fire indikatorer (tabel 3). Ved konstruktionen af en sammensat variabel er det essentielt, at alle indikatorer er positivt formuleret i forhold til det begreb, der måles (Jensen et al, 2023, s. 78). Derfor har vi omkodet indikatoren "Jeg ønsker at stoppe som træner efter denne sæson", ved at vende skalaen, så den har samme retning som de øvrige indikatorer. Variablen betragtes som en kontinuerlig variabel⁴ og den er målt på en 5-punkt Likert-skala, hvor der måles fra "slet ikke" (1) til "i høj grad" (5).

² Skalaniveau refererer til det måleniveau, en variabel er målt på, eksempelvis ratio-, interval-, ordinal- eller nominalniveau (Nielsen, 2015, s. 359-360)

³ Den nominelle definition refererer til den måde, hvorpå vi vælger at forstå begrebet (Clement, 2017, s. 94-95).

⁴ En variabel betragtes som kontinuerlig, når dens værdier måles på interval- eller ratioskalaniveau og kan placeres på en numerisk skala, hvor afstanden mellem værdierne er kendt (Nielsen, 2015, s. 359).

Variabel	Indikatorer
Intentionen om at fortsætte	Jeg ønsker at fortsætte med at være træner i næste sæson?
	Jeg ønsker at stoppe som træner efter denne sæson?
	Jeg ønsker at fortsætte med at være træner for mit nuværende hold i næste sæson?
	Jeg ønsker at fortsætte med at være træner i min nuværende forening?

Tabel 3: Oversigt over de fire spørgsmål, der anvendes som indikatorer for variablen *Intentionen om at fortsætte*.

Motivationstyper

Målingen af motivation er udviklet i overensstemmelse med KU-undersøgelsen, som er baseret på SDT og udviklet med inspiration i Grano et al.'s (2008) validerede skala. I teorien skelnes der mellem de fem former for motivation, men i nærværende speciale er reguleringsformerne grupperet i tre overordnede motivationstyper: intrinsisk motivation, ydre selvbestemt motivation og ydre kontrolleret motivation (tabel 4). Antallet af indikatorer er begrænset til 12 for at undgå unødigt belastning af deltagerne og gruppering blev valgt, da flere af reguleringsformerne ellers kun ville være målt ved to indikatorer. Derudover kan det i praksis være vanskeligt at adskille de to selvbestemte ydre motivationstyper og de to kontrollerede motivationstyper fra hinanden, og tidligere studier har ligeledes valgt samme opdeling (Ryan & Deci, 2000, s. 72-73).

Variablen *intrinsisk motivation* er sammensat af tre indikatorer. Variablen *ydre selvbestemt motivation* dækker over både identificeret og integreret regulering og er sammensat af fire indikatorer. Variablen *ydre kontrolleret motivation* dækker over introjiceret og ekstern regulering og er målt gennem fem indikatorer. Alle tre variable er latente, kontinuerlige variable, som er målt på en 5-punkt Likert-skala, hvor der måles fra "slet ikke" (1) til "i høj grad" (5).

Variable	Indikatorer
Intrinsisk motivation	Jeg oplever glæde, når jeg er træner
	Jeg synes, at trænerarbejdet er interessant
	Jeg nyder at være træner
Ydre selvbestemt motivation	Det er blevet en fast del af mit liv og den jeg er
	At være træner er en del af den jeg er som person
	Jeg får meget ud af at være træner
	Det bidrager til min personlige udvikling
Ydre kontrolleret motivation	Jeg vil få dårlig samvittighed, hvis jeg ikke hjalp som træner
	Jeg vil fortryde det, hvis jeg var ikke træner
	Jeg vil føle skyld, hvis jeg ikke var træner
	Det giver anerkendelse
	Andre synes, at jeg bør udføre trænerarbejdet

Tabel 4: Oversigt over de spørgsmål, der anvendes som indikatorer for variablene *Intrinsisk motivation*, *Ydre selvbestemt motivation* samt *Ydre kontrolleret motivation*

De basale psykologiske behov

De tre basale psykologiske behov er ligeledes udviklet i overensstemmelse med den tidligere KU-undersøgelse, som er baseret på SDT og målt med inspiration fra Chen et al. (2015) samt Martela og Ryan (2016, 2024). Variablene *autonomi* og *kompetence* er begge målt gennem fire indikatorer (tabel 5). Behovet tilhørsforhold er i denne undersøgelse inddelt i tre variable, henholdsvis *tilhørsforhold til holdet*, *tilhørsforhold til foreningen*, samt et samlet mål som betegnes *tilhørsforhold samlet*. Inddelingen er valgt, da det giver mulighed for mere kontekstspecifikke analyser. Tilhørsforhold samlet indgår i alle statistiske analyser, hvor de psykologiske behov indgår, mens de to kontekstspecifikke tilhørsforhold hver især indgår i de analyser, som de vurderes relevante for. Tilhørsforholdet for holdet og foreningen er begge målt ved 3 indikatorer, hvoraf én af indikatorerne indgår i begge variable. Det skyldes, at vi ønsker at sikre at begge variable består af et tilstrækkeligt antal indikatorer. Variablen tilhørsforhold samlet er målt gennem de fem indikatorer, som tilsammen udgør de andre variable (tabel 5). De fem

variable er alle latente, kontinuerlige variable, som er målt på en 5-punkt Likert-skala, hvor der måles fra “slet ikke” (1) til “i høj grad” (5).

Variable		Indikatorer
Autonomi		Er arbejdsopgaverne menings- og værdifulde for mig
		Har jeg frihed til at tage beslutninger
		Afspejler mine beslutninger det, jeg gerne selv vil
		Laver jeg noget, der virkelig interesserer mig
Kompetence		Oplever jeg at være god til noget
		Føler jeg, at jeg kan gøre ting godt (lykkes med ting)
		Oplever jeg, at jeg er dygtig/kompetent
		Er jeg tryk ved at håndtere udfordringer i træningen
Tilhørsforhold samlet	Holdet	Oplever jeg en god relation til udøverne
	Holdet	Føler jeg mig som en del af et fællesskab på holdet jeg træner
	Holdet og Forening	Føler jeg et nært forhold til andre mennesker, der er vigtige for mig
	Forening	Oplever jeg en god relation til mennesker i foreningen (fx de andre trænere)
	Forening	Føler jeg mig som en del af et fællesskab i foreningen

Tabel 5: Oversigt over de spørgsmål, der anvendes som indikatorer for variablene *Autonomi*, *Kompetence* og *Tilhørsforhold samlet*, samt hvordan *Tilhørsforhold samlet* opdeles i *Tilhørsforholdet til holdet* og *Tilhørsforholdet til foreningen*, og hvilke spørgsmål der fungerer som indikatorer for disse variable.

3.6.2 Kontekstuelle variable

Udøvernes arbejdsmoral og engagement

Variablen *udøvernes arbejdsmoral og engagement* er taget fra KU-undersøgelsen. Både begrebet, indikatorerne og den overordnede operationalisering er videreført herfra og anvendt i stort set uændret form, dog med mindre tilpasninger til specialets målgruppe. I den tidligere KU-undersøgelse blev indikatorerne og begrebet udviklet på baggrund af egne erfaringer og oplevelser i trænerrollen. Variablen er en latent, kontinuerlig variabel baseret på seks indikatorer målt på en 5-punkt Likert-skala, hvor svarskalaen spænder fra “Kun de færreste” (1) til “Det gør

alle” (5). Operationaliseringen af begrebet og indikatorerne fra den tidligere KU-undersøgelse er illustreret i tabel 6.

Udøvernes arbejdsmoral og engagement		
Nominal definition: Udøvernes arbejdsmoral og engagement defineres som den grad, hvori udøverne i en holdsportslig kontekst udviser lyst til at deltage i træning og udvikle sig sportsligt, tager ansvar for egen indsats, og engagerer sig positivt i samarbejdet med både trænere og holdkammerater.		
Dimension	Beskrivelse	Indikatorer
Indre motivation	Denne dimension dækker udøvernes personlige drivkraft og engagement i træningsmiljøet. Det handler om lysten til at være med og udvikle sig sportsligt. Lægger sig op ad motivationsteorien (Deci og Ryan, 2000)	Udøverne udstråler lyst til at være til træning
		Udøverne udstråler lyst til at lære noget og udvikle sig sportsligt
Indsats og ansvarlighed	Denne dimension handler om, hvorvidt udøveren gør sig umage, tager ansvar for egen indsats og følger trænerens instruktioner, altså udviser arbejdsmoral i klassisk forstand.	Udøverne lytter på instruktioner
		Udøverne gør sig umage
Socialt engagement og respekt	Denne dimension handler om relationer og samarbejde - både i forhold til træneren og holdkammeraterne	Udøverne respekterer mig
		Udøverne på holdet engagerer sig i hinanden på en god måde

Tabel 6: Oversigt over operationaliseringen af variabelen *Udøvernes arbejdsmoral og engagement* (Larsen et al., 2025, s. 13-14)

Samarbejde i trænerteam

Variablen *samarbejde i trænerteam* er målt gennem seks indikatorer (tabel 7) og er udviklet med inspiration i arbejdstilsynets beskrivelse af, hvad der kendetegner et velfungerende samarbejde på arbejdspladsen (Arbejdstilsynet, u.å.). Da samarbejde kan forstås som et multidimensionelt begreb (Nielsen, 2017, s. 96-97), har udviklingen af indikatorerne fokuseret på at dække centrale dimensioner, som er relevante for samarbejdet i et trænerteam. Disse dimensioner dækker over sammenhold, tillid og fælles engagement i trænerteamet. Variablen er en latent, kontinuerlig variabel, som er målt på en 5-punkt Likert-skala, hvor svarskalaen spænder fra “slet ikke” (1) til “i høj grad” (5). Det er kun respondenter, der indgår i et trænerteam, som har haft mulighed for at besvare spørgsmålene, hvorfor alene-trænere ikke indgår i besvarelsen.

Samarbejde i trænerteam		
Nominel definition: Samarbejde i et trænerteam defineres som den grad, hvori trænerne oplever støtte, gensidig tillid og fælles engagement i relationen til deres medtrænere i trænerarbejdet.		
Dimension	Beskrivelse	Indikatorer
Sammenhold	Denne dimension dækker over at træneren oplever at blive støttet af sine medtrænere (Arbejdstilsynet, u.å.).	Jeg føler mig støttet af mine medtrænere
		Jeg får opbakning af mine medtrænere
Tillid	Denne dimension dækker over at træneren oplever tryghed og tillid til sine medtrænere (Arbejdstilsynet, u.å.).	Jeg er tryk ved at søge hjælp hos mine medtrænere
		Der er gensidig tillid mellem mine medtrænere og mig
Fælles engagement	Denne dimension dækker over at træneren oplever, at ansvaret og arbejdsbyrden deles ligeligt i trænerteamet (Arbejdstilsynet, u.å.).	Vi fordeler arbejdsopgaverne fair og aflaster hinanden
		Vi hjælper hinanden med udfordringer i træningen

Tabel 7. Oversigt over operationaliseringen af variablen *Samarbejde i trænerteam*

Støtte fra foreningen

Variablen, *støtte fra forening*, er målt gennem fem indikatorer (tabel 8), og er udviklet med henblik på at indfange centrale dimensioner af støtte i relationen mellem trænere og foreningsledere/bestyrelsen. Indikatorerne dækker blandt andet over oplevelse af hjælp i praksis, relationel tryghed samt værdsættelse i rollen. Variablen er en latent, kontinuerlig variabel, som er målt på en 5-punkt Likert-skala, hvor svarskalaen spænder fra “slet ikke” (1) til “i høj grad” (5).

Støtte fra forening		
Nominal definition: Støtte defineres som den grad, hvori trænerne oplever foreningen som hjælpsom, tryghedsskabende og værdsættende i relation til deres trænerarbejde.		
Dimension	Beskrivelse	Indikatorer
Oplevelse af hjælp i praksis	Denne dimension dækker over, at træneren oplever, at det er muligt at få hjælp i praksis, og at hjælpen opleves som støttende og opbyggende.	Jeg kan få hjælp hos foreningsledere/bestyrelsen, hvis jeg støder på udfordringer i mit trænerarbejde
		Foreningslederen/bestyrelsen bakker mig op i mit arbejde som træner
		Jeg bliver støttet af foreningslederen/bestyrelsen, når jeg har brug for det
Relationel tryghed	Denne dimension dækker over, at træneren oplever relationen til foreningen som tryk, og dermed føler sig tryk ift. at søge hjælp ved behov.	Jeg er tryk i at søge hjælp hos foreningslederen/bestyrelsen ift. udfordringer i mit trænerarbejde
Værdsættelse i rollen	Denne dimension dækker over, at træneren oplever, at vedkommendes indsats er værdsat af foreningen.	Foreningslederen/bestyrelsen er gode til at anerkende og sætte pris på min indsats som træner

Tabel 8. Oversigt over operationaliseringen af variabelen *Støtte i forening*.

Ud over den latente variabel støtte fra foreningen er der ligeledes inkluderet det åbne spørgsmål omhandlende støtte og anerkendelse: "Beskriv gerne kort, hvordan du oplever støtte og anerkendelse fra din foreningsledere/bestyrelsen". Formålet med spørgsmålet og besvarelsene er at få et indblik i, hvordan støtte og anerkendelse opleves i praksis, med henblik på at kunne udvikle praksisnære anbefalinger til foreningerne. Besvarelsene indgår ikke som en variabel i de statistiske analyser, men præsenteres som supplement i forlængelse af analyserne omhandlende støtte fra foreningen.

Holdstørrelse

Variablen *holdstørrelse* er en manifest, kontinuerlig variabel målt ved det enkeltstående spørgsmål: "Hvor mange udøvere går der på holdet?" Respondenterne har angivet antallet af udøvere numerisk. Ved forældre-barn hold er respondenterne blevet vejledt til kun at angive antallet af børn.

Normering

Variablen *normering* er en manifest, kontinuerlig variable konstrueret ved at beregne forholdet mellem antallet af trænere, der typisk er til stede i træningen, og antallet af udøvere på holdet. Begge komponenter er målt gennem enkeltstående spørgsmål i spørgeskemaet, hvor respondenterne har besvaret det numerisk (bilag 9). Den beregnede værdi angiver antallet af trænere pr. udøver til træning, og bruges som indikator for trænerens arbejdsbelastning samt ansvar til træning.

Variable om træneruddannelse/-kursus

Undersøgelsens tre variable omhandlende træneruddannelse og kursusdeltagelse er alle manifesterede, kategoriske variable. Variablenes tilhørende spørgsmål er illustreret i tabel 9.

Variablen *deltagelse i træneruddannelse eller kursus* er en binær kategorisk variabel, idet den blot har to svarkategorier: "ja" og "nej" (Nielsen, 2015a, s. 360).

Variablen *omfanget af træneruddannelse/kursus* er en nominal kategorisk variabel⁵, hvor respondenterne kunne vælge mellem en række kurser og uddannelser fra GymDanmark og DGI.

⁵ Ved en nominal kategorisk variabel kan svarkategorierne ikke opstilles i en bestemt rækkefølge, men rækkefølgen anses at være tilfældig (Gundelach, 2017, s. 193).

Respondenterne havde mulighed for at sætte kryds ved alle de relevante træneruddannelser og kurser, de har gennemført. Det var oprindeligt intentionen at måle omfanget af kursusdeltagelse i antal timer. Efter indsamlingen viste det sig ikke at være muligt, da størstedelen af respondenterne angav andre kurser end de foruddefinerede kurser via svarkategorien “andet”. Det indebar blandt andet mange ældre kurser, hvor det ikke var muligt at fastsætte et timetal. Omfanget af kursusdeltagelse beskriver derfor, hvor mange forskellige træneruddannelser og -kurser trænerne har gennemført i stedet for hvor meget træneruddannelse trænerne har i timetal.

Variablen *tidspunkt for senest træneruddannelse og -kursus* er en ordinal kategorisk variabel⁶, idet de tre svarkategorier kan rangordnes efter, hvor lang tid det er siden respondenterne har deltaget på træneruddannelse eller -kursus. De tre svarkategorier er: “Inden for 1 år”, “Inden for 5 år” og “For over 5 år siden”.

Variable	Indikatorer
Deltagelse i træneruddannelse/kursus	Har du en træneruddannelse eller været på et trænerkursus?
Omfang af træneruddannelse/kursus	Hvilken af følgende uddannelser/kurser fra GymDanmark har du gennemført?
	Hvilken af følgende uddannelser/kurser fra DGI har du gennemført?
Tidspunkt for senest træneruddannelse/kursus	Hvor længe siden er det, du har gennemført en træneruddannelse/kursus?

Tabel 9: Oversigt over de spørgsmål, der anvendes som indikatorer for variablene *Deltagelse i træneruddannelse/kurser*, *Omfanget af træneruddannelser/kurser* samt *Tidspunktet for seneste træneruddannelse/kursus*.

3.6.3 Baggrundsvariable

Holdets aldersgruppe

Variablen *holdets aldersgruppe* er en manifest, kategorisk variabel, målt ud fra det enkeltstående spørgsmål: “Hvad er holdets primære aldersgruppe?”. De syv svarkategorier er udviklet med inspiration i aldersopdelingen i undersøgelsen “Motiver og barrierer for trænere og foreningslederes deltagelse i uddannelse og kurser” af Syddansk Universitet (Pedersen et al., 2024, s. 51), som blev anbefalet af GymDanmark. Svarkategorierne var: “0-5 år”, “6-12 år”,

⁶ En ordinal kategorisk variabel er kendetegnet ved, at kategorierne kan rangordnes, men at afstanden mellem dem ikke er præcist kendt (Nielsen, 2015, s. 360).

“13-19 år”, “20-29 år”, “30-59 år”, “60+ år” og “forældre-barnhold (blandet børn og voksne)”. På grund af et lavt antal observationer i de ældre aldersgrupper er kategorierne “20-29 år”, “30-59 år”, “60+ år” sammenlagt til én samlet kategori ”20+ år”. I analyserne omtales kategorierne som småbørn (0–5 år), børn (6–12 år), unge (13–19 år), senior (20+) og forældre-barn. Svarkategorierne har ikke en entydig orden, da forældre-barn bryder den aldersmæssige progression, og variabelen anses derfor som værende en nominal variabel (Nielsen, 2015a, s. 360).

Holdets niveau

Variablen *holdets niveau* er en manifest, kategorisk variabel målt ud fra det enkeltstående spørgsmål: ”Er du træner for et konkurrencehold eller opvisningshold?”. Oprindeligt bestod variabelen af syv svarkategorier, hvor konkurrenceholdene var inddelt i begynder-, nationale og internationale konkurrencehold. Disse svarkategorier er efterfølgende sammenlagt til én kategori, med intentionen at sikre et mere lige antal observationer i hver af variabelens kategorier. Den endelige variabel består derfor af fire svarkategorier: opvisningshold, konkurrencehold (begynder, national, og international), hverken opvisnings- eller konkurrencehold samt en “ved ikke” kategori.

Trænertype

Variablen *trænertype* er en manifest, kategorisk variabel målt ud fra det enkeltstående spørgsmål: ”Hvilken type træner er du primært i denne sæson?”. Den består af to svarkategorier: “hjælpe-/assistenttræner” og ”instruktør” og er derfor en binær kategorisk variabel.

3.7 Undersøgelsens analyser

Følgende afsnit omhandler, hvilke statistiske analyser, der er anvendt til at beskrive stikprøvens karakteristika, analysere specialets centrale variable samt teste undersøgelsens hypoteser. Både den deskriptive statistik samt hypotesetestene er gennemført i programmet IBM SPSS Statistics Version 30.0.0.0 (172).

3.7.1 Deskriptive analyser

Formålet med de statistiske analyser er at identificere respondenternes fordelinger, mængder og sammenhænge og på den baggrund udlede noget om den population, som stikprøven repræsenterer (Nielsen, 2015a, s. 356-357). Statistiske test baseres på sandsynligheder og kan derfor ikke i sig selv beskrive stikprøvens sammensætning. Derfor er der forud for de statistiske analyser udarbejdet deskriptiv statistik, som giver et overblik over stikprøvens karakteristika og sammensætning. Dette gør det muligt senere at vurdere, hvem stikprøven repræsenterer og dermed også hvilke grupper, resultaterne kan generaliseres til (Nielsen, 2015a, s. 357-358).

Derudover er der indledningsvis udarbejdet deskriptiv statistik for undersøgelsens specifikke mål. Den deskriptive statistik for både stikprøven samt de centrale variable er udarbejdet ved hjælp af *univariate analyser*, hvor hver variabel analyseres enkeltvis uden at der tages højde for andre variable (Nielsen, 2015a, s. 361).

Endvidere undersøges de centrale variable i analysen med henblik på at vurdere de latente variables pålidelighed. Pålideligheden vurderes ved hjælp af reliabilitetsanalysen *Cronbach's alpha*, som anvendes til at undersøge i hvilken grad, de indikatorer, der indgår i de sammensatte skalaer, reelt måler den latente variable. Cronbach's alpha-værdier varierer mellem 0 og 1, hvor en værdi under 0,6 typisk anses for utilstrækkelig, da den indikerer lav sammenhæng mellem indikatorerne. I sådanne tilfælde vil den sammensatte skala være et dårligt mål for variabelen. Derimod anses værdier over 0,6 generelt som acceptable, mens værdier over 0,7 ofte vurderes som gode, da skalaen i højere grad repræsenterer variabelen (Jensen et al., 2023, s. 305-306). Ved måling af psykologiske begreber kan det dog være realistisk at acceptere værdier under 0,7, da disse begreber ofte består af flere forskellige dimensioner (Field, 2013, s. 709).

Afslutningsvis er der inden gennemførelsen af de statistiske analyser undersøgt for potentielle *confoundere* med henblik på at kontrollere for, om et tredje forhold forklarer de undersøgte sammenhænge (Karlson, 2017, s. 229). Potentielle confoundere blev fundet ved at teste for signifikante sammenhænge med både den afhængige og uafhængige variable, hvor variable, der var signifikante med begge, blev inkluderet som confoundere i de efterfølgende analyser. På baggrund af disse resultater blev følgende confoundere identificeret og inkluderet i analyserne,

så vidt de var relevante: trænerens alder, trænerens køn, trænerens erfaring, løn, holdets aldersgruppe, holdets niveau, gymnastikdisciplinen, forældretræner og træner typen.

3.7.2 Statistiske analyser

De statistiske analyser, der anvendes i undersøgelsen, er *lineær regressionsanalyse*, *t-test* og *Analysis of Variance* (ANOVA). Fælles for analyserne rapporteres antallet af observationer (N), p-værdien og forklaringsgraden. Antallet af observationer (N) angiver, hvor mange respondenter der indgår i den konkrete analyse, hvilket kan variere afhængigt af antallet af besvarelser.

P-værdien angiver sandsynligheden for, at den observerede sammenhæng i stikprøven skyldes tilfældig variation. I denne undersøgelse anvendes et signifikansniveau på 0,05 (5%). En p-værdi under eller lig 0,05 indikerer således, at sammenhængen er statistisk signifikant og at hypotesen kan bekræftes (Jensen et al., 2023, s. 47). Omvendt indikerer en p-værdi over 0,05, at sammenhængen ikke kan påvises med tilstrækkelig sikkerhed, hvorfor hypotesen forkastes (Nielsen, 2015b, s. 371).

Forklaringsgraden (R^2) angiver, hvor stor en del af variationen i den afhængige variabel, der kan tilskrives den uafhængige variabel (Karlson, 2017, s. 240). I det følgende præsenteres de tre statistiske analyser samt de øvrige centrale mål, der fremhæves i forbindelse med hver analyse.

Lineær regressionsanalyse er anvendt til at teste sammenhængen i de hypoteser (H1, H2, H3, H5, H6, H7, H8, H9 og H12), hvor både den afhængige og uafhængige variabel er kontinuerlig (Karlson, 2017, s. 229). Formålet med analysen er at beskrive den lineære sammenhæng mellem variable (Jensen et al., 2023, s. 214-215). Sammenhængen udtrykkes ved hældningskoefficienten (B), som angiver ændringen i den afhængige variabel, når den uafhængige variabel øges med én enhed. Derudover rapporteres et tilhørende 95% konfidensinterval (95% KI), som angiver det interval, hvori den sande hældning med 95% sandsynlighed forventes at ligge (Nielsen, 2015b, s. 376).

Lineær regressionsanalyse er ligeledes anvendt til at undersøge om trænerens erfaring og holdets aldersgruppe modererer sammenhængen i hypoteserne vedrørende holdstørrelse og normering (H7-H9). Moderation refererer til, om relationen mellem den afhængige og uafhængige variabel

afhænger af en tredje variabel (IntellectusConsulting, u.å.). Det er undersøgt ved at inkludere et interaktionsled mellem den uafhængige variabel og den potentielle moderator i regressionsanalysen, hvor både interaktionsleddet og den direkte sammenhæng mellem den afhængige og uafhængige variabel indgår. Ved at aflæse signifikansniveauet for interaktionsleddet kan det vurderes, om trænerens erfaring eller holdets aldersgruppe fungerer som moderator i de undersøgte sammenhænge (IntellectusConsulting, u.å.)

T-test og ANOVA bruges til at undersøge forskelle mellem to eller flere middelværdier (Jensen et al., 2023, s. 169). Disse analyser anvendes når den afhængige variabel er kontinuert, og de uafhængige variable er kategoriske (H4, H10, H11) (Nielsen, 2015b, s. 377).

T-test bruges til at undersøge om to middelværdier er statistisk forskellige (Jensen et al., 2023, s. 148). I denne undersøgelse anvendes t-test i hypotese 4 til at undersøge, om hjælpe-/assistenttrænere og instruktører adskiller sig i deres middelværdier i forhold til deres oplevelse af udøvrernes arbejdsmoral og engagement. Derudover anvendes t-test i hypotese 10 til at teste, om der er forskel i middelværdierne for intrinsisk motivation og oplevelsen af kompetence mellem trænere med og uden træneruddannelse.

ANOVA anvendes til at undersøge, om der er statistisk signifikante forskelle mellem tre eller flere grupper i den afhængige variabel, og dermed om den uafhængige variabel kan forklare variation i den afhængige variabel (Nielsen, 2015b, s. 373-374). ANOVA anvendes til at teste hypotese 4 med henblik på at undersøge, om der er forskelle i middelværdierne mellem holdets aldersgrupper i relation til trænernes oplevelse af udøvrernes engagement og arbejdsmoral, samt om der er forskelle i middelværdierne mellem holdets niveau i relation til trænernes oplevelse af udøvrernes engagement. Endvidere benyttes ANOVA til at teste om der er forskel i middelværdierne for intrinsisk motivation og kompetence afhængig af tid siden den seneste træneruddannelse eller -kursus (H11).

I præsentationen af resultaterne fra t-test og ANOVA vil forskellen i gruppernes middelværdi ikke blive præsenteret direkte. I stedet vil hver enkelt gruppes middelværdi blive præsenteret samt det tilhørende konfidensinterval. Konfidensintervallerne anvendes i denne sammenhæng til at vurdere forskelle mellem grupperne. Hvis konfidensintervallerne ikke overlapper, vurderes det, at der er en statistisk forskel mellem grupperne, mens overlap mellem konfidensintervallerne indikerer, at der ikke er forskel mellem grupperne.

4. Resultater

I det følgende resultatafsnit præsenteres indledningsvis stikprøvens deskriptive statistik, hvilket dækker over en beskrivelse af gymnastiktrænerne og af sammensætningen af de hold, de primært træner. Derefter præsenteres undersøgelsens variable og afslutningsvis de statistiske analyser.

4.1 Beskrivelse af stikprøven og holdets sammensætning

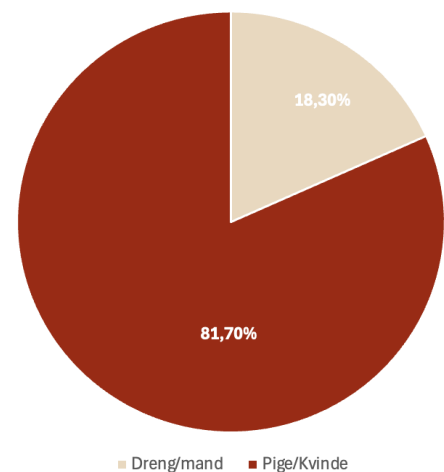
4.1.1. Beskrivelse af stikprøven

Variable	N	Min	Max	Middel	Standardafvigelse
Alder	183	13	74	30,37	$\pm 13,23$
Erfaring (antal år forud for denne sæson)	195	0	56	10,56	$\pm 10,71$

Tabel 10: Deskriptiv beskrivelse af respondenternes alder og erfaring.

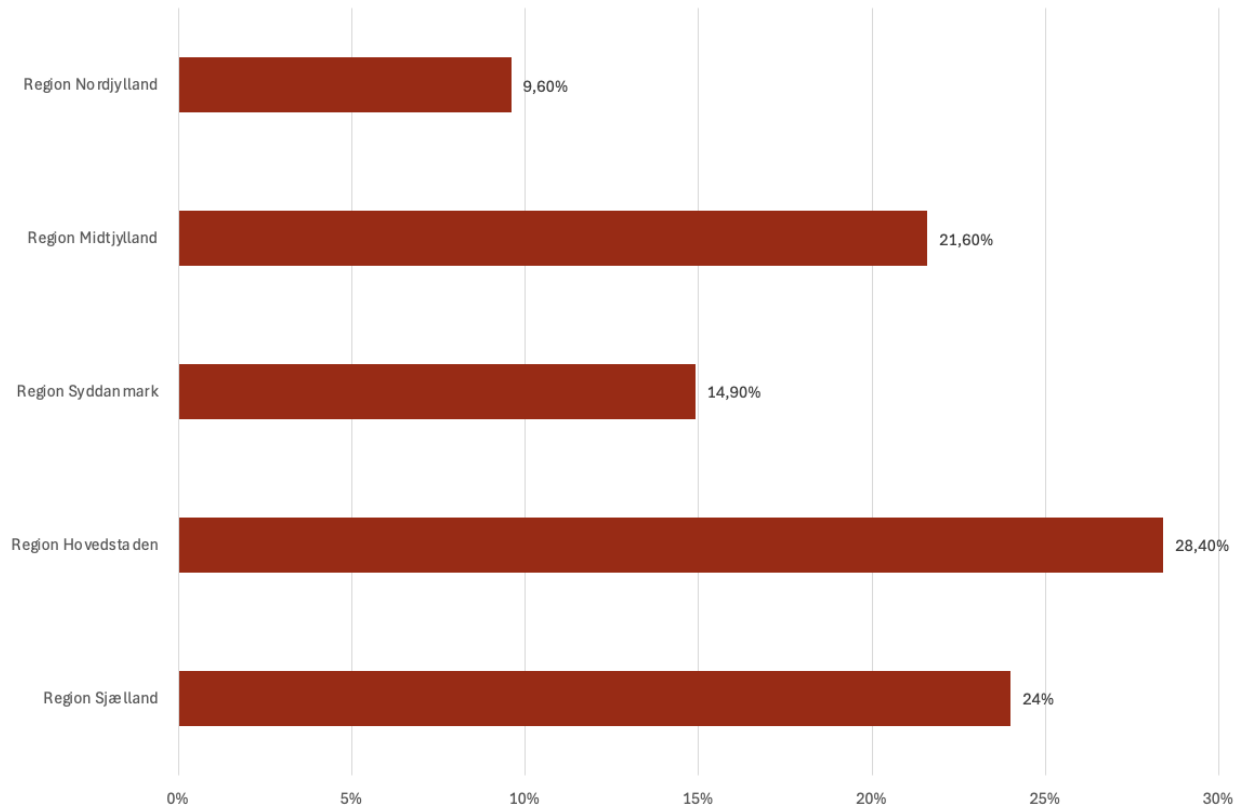
I tabel 10 fremgår det, at respondenternes alder spænder fra 13 til 74 år med en gennemsnitsalder på 30,37 år $\pm 13,23$. Gymnastiktrænernes erfaring varierer fra 0 til 56 år med en gennemsnitlig erfaring på 10,56 år $\pm 10,71$.

Derudover kan det ses på figur 3, at størstedelen af respondenterne identificerer sig som piger/kvinder (81,7%), mens en mindre andel identificerer sig som drenge/mænd (18,3%).



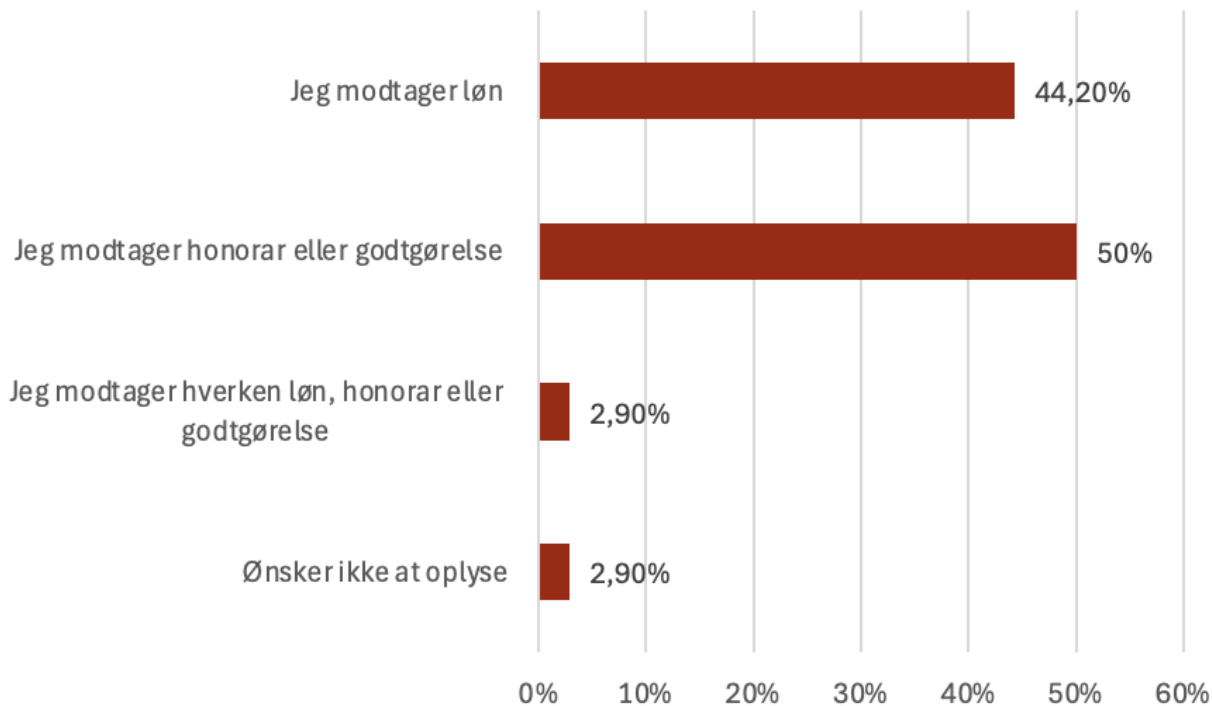
Figur 3: Fordelingen af køn blandt respondenterne (n =208)

Det fremgår af figur 4, at respondenterne er geografisk fordelt over hele landet, hvor flest kommer fra Region Hovedstaden (28,4%), efterfulgt af Region Sjælland (24%), Region Midtjylland (21,6%), Region Syddanmark (14,9%) og færrest fra Region Nordjylland (9,6%).



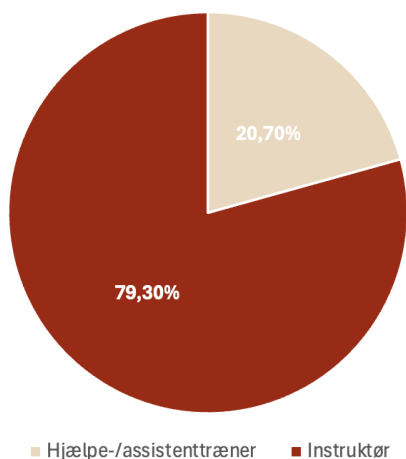
Figur 4: Fordelingen af respondenternes geografiske placering (n = 208)

Af figur 5 kan det aflæses, at størstedelen af respondenterne modtager økonomisk støtte i forbindelse med deres trænerarbejde. I alt angiver 44,2% at de modtager løn og 50% angiver at de modtager enten honorar eller godtgørelse. En mindre andel på 2,9% af trænerne modtager hverken løn, honorar eller godtgørelse, mens 2,9% har valgt ikke at oplyse dette.

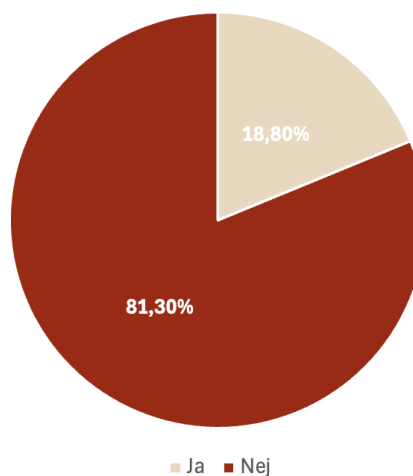


Figur 5: Fordelingen af hvor mange respondenter, der modtager løn, honorar eller godtgørelse eller ingen af delene (n = 208)

Figur 6 viser fordelingen mellem henholdsvis hjælpe-/assistenttræner og instruktører. Det fremgår, at størstedelen af trænerne angiver at være instruktører (79,3%), mens en mindre andel angiver at være hjælpetræner/assistenttræner (20,7%)



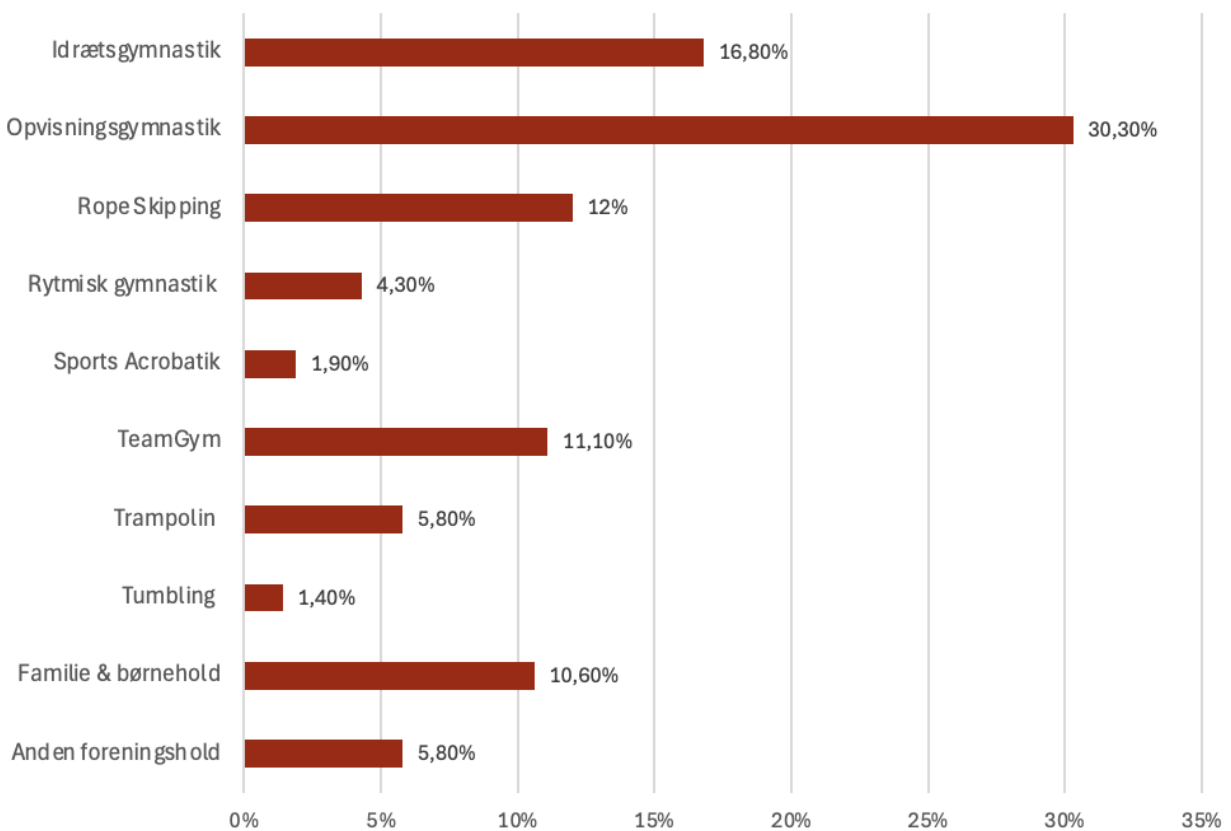
Figur 6: Fordelingen af respondenternes træner type (n = 208)



Figur 7: Fordelingen af hvor mange respondenter, der er forældretrænere eller ej (n = 208)

Andelen af forældretrænere fremgår af figur 7, hvor 18,8% af trænerne er forældretrænere, mens den største andel ikke er forældretræner (81,3%).

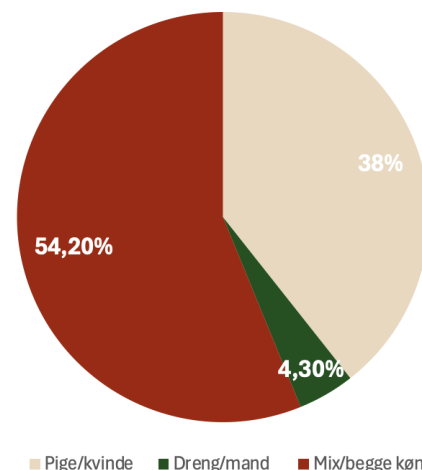
Fordelingen af hvilke gymnastikdiscipliner trænerne underviser indenfor, fremgår af figur 8. Hovedparten af trænerne angiver, at være trænere i opvisningsgymnastik (30,3%), efterfulgt af idrætsgymnastik (16,8%), rope skipping (12%), TeamGym (11,1%) og familie- og børnehold (10,6%). Færre angiver at være trænere i trampolin (5,8%), efterfulgt af rytmisk gymnastik (4,3%), sports acrobatik (1,9%) og tumbling (1,4%). Derudover angiver 5,8% at være trænere på andre foreningshold, hvilket dækker over motionsgymnastik for seniorer, dans, spring, solsikkehold samt hold, hvor flere gymnastikdiscipliner kombineres.



Figur 8: Fordelingen af hvilken gymnastikdisciplin respondenterne underviser indenfor (n = 208)

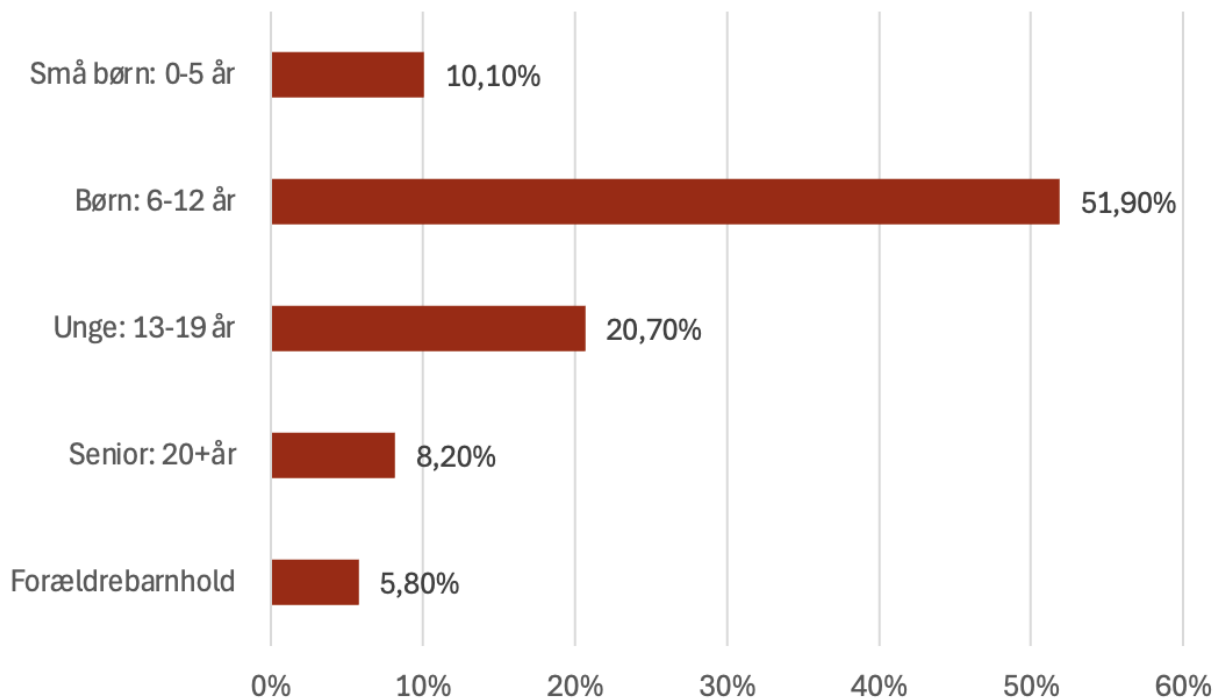
4.1.2 Beskrivelse af holdets sammensætning

I det følgende afsnit præsenteres holdets sammensætning med udgangspunkt i det hold, trænerne primært er knyttet til. Det kan aflæses på figur 9, at størstedelen af gymnastikholdene består af både piger og drenge (54,2%), efterfulgt af hold bestående af piger/kvinder (38%), mens en mindre andel af holdene udelukkende består af mænd/drenge (4,3%).



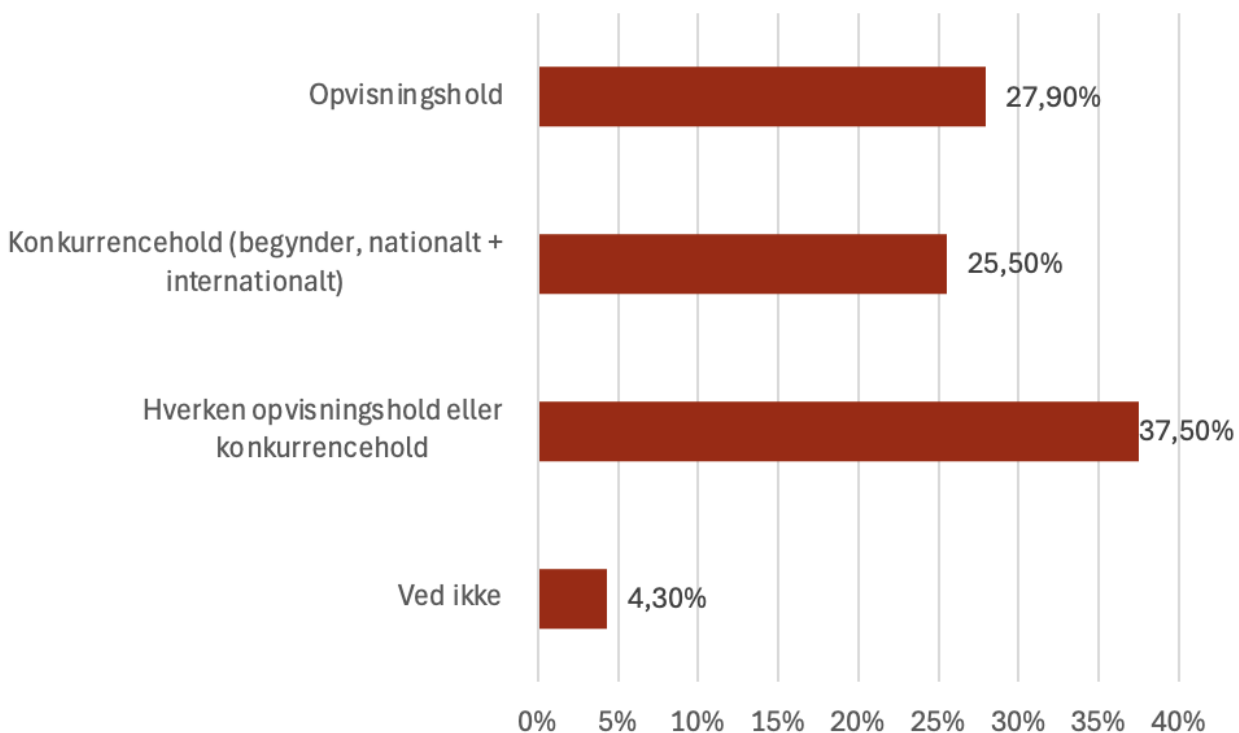
Figur 9: Fordelingen af gymnastikholdenes køn (n = 201)

Holdets aldersgrupper fremgår af figur 10, hvor det ses, at den største andel af holdene er i aldersgruppen 6-12 år (51,9%), efterfulgt af unge i alderen 13-19 år (20,7%). Derudover ses det, at en mindre andel af holdene er i aldersgruppen 0-5 år (10,1%) samt seniorhold i alderen 20 til 60+ år (8,2%), mens der er færrest hold i kategorien forældrebarhold (5,8%).



Figur 10: Fordelingen af hvilke aldersgrupper respondenterne primært underviser (n = 201)

Det kan ses i figur 11, at trænerne underviser hold på forskellige niveauer. Størstedelen af trænerne underviser hold, der hverken er opvisningshold eller konkurrencehold (37,5%). Derudover har 27,9% angivet, at de træner opvisningshold, 25,5% træner konkurrencehold, mens 4,3% af trænerne har angivet, at de ikke ved, hvilket niveau det hold, de træner, befinder sig på.



Figur 11: Fordelingen af hvilke niveau respondenterne primært underviser (n = 198)

4.2 Beskrivelse af undersøgelsens variable

4.2.1 Centrale psykologiske variable

	N	Min	Max	Middel [95% CI]	Cronbach's Alpha
Intention om at fortsætte	169	1	5	4,23 [4,08 ; 4,38]	0,94

Tabel 11: Deskriptiv beskrivelse af variablen: intention om at fortsætte

I tabel 11 fremgår det, at træneres intention om at fortsætte i nuværende rolle i foreningen har et gennemsnit på 4,23 på den anvendte fem-trinsskala. Variablens alpha er 0,94.

Motivationsformer	N	Min	Max	Middel [95% CI]	Cronbach's Alpha
Intrinsisk motivation	208	2,67	5	4,53 [4,46 ; 4,61]	0,80
Ydre selvbestemt motivation	208	1,75	5	4,13 [4,03 ; 4,24]	0,79
Ydre kontrolleret motivation	202	1	5	2,81 [2,68 ; 2,93]	0,72

Tabel 12: Deskriptiv beskrivelse af motivationstyperne: intrinsisk motivation, ydre selvbestemt og ydre kontrolleret motivation.

I tabel 12 ses, at det træneres intrinsiske motivation har det højeste gennemsnit på 4,53, efterfulgt af ydre selvbestemt motivation på 4,13 og ydre kontrolleret motivation 2,81. Alle tre variable har en Cronbach's alpha over 0,7.

Basale psykologiske behov	N	Min	Max	Middel [95% CI]	Cronbach's Alpha
Autonomi	174	3,00	5	4,39 [4,31 ; 4,47]	0,69
Kompetence	173	2,75	5	4,4 [4,31 ; 4,49]	0,85
Tilhørsforhold samlet	170	2,60	5	4,33 [4,24 ; 4,42]	0,78
Tilhørsforhold holdet	170	2,67	5	4,35 [4,26 ; 4,45]	0,70
Tilhørsforhold foreningen	170	2,00	5	4,25 [4,14 ; 4,35]	0,73

Tabel 13: Deskriptiv beskrivelse af de basale psykologiske behov: autonomi, kompetence og tilhørsforhold samlet, samt tilhørsforhold til holdet og til foreningen.

Tabel 13 illustrerer, at trænerens oplevelse af kompetence har det højeste gennemsnit på 4,4 efterfulgt af behovet autonomi 4,39. Det samlede tilhørsforhold har et gennemsnit på 4,33, mens de kontekstspecifikke opdelinger viser, at tilhørsforholdet til holdet i gennemsnit er en smule højere på 4,35 end tilhørsforhold til foreningen på 4,25.

Alphaen for behovet autonomi på 0,69, mens de øvrige behovs alpha er over 0,7.

4.2.2 Kontekstuelle variable

Kontekstuelle variable	N	Min	Max	Middel [95% CI]	Cronbach's Alpha
Udøvernes arbejdsmoral og engagement	191	2,17	5	3,97 [3,89 ; 4,05]	0,77
Samarbejde i træner-team	180	1	5	4,45 [4,35; 4,56]	0,92
Støtte fra forening	183	2,40	5	4,32 [4,22 ; 4,43]	0,90
Holdstørrelse	195	4	72	26,53 [24,67 ; 28,39]	–
Normering	155	2	55	8,32 [7,31 ; 9,32]	–
Mængde af kurser/træneruddannelse	150	0	9	2,74 [2,46; 3,01]	–

Tabel 14: Deskriptiv beskrivelse af undersøgelsens kontekstuelle variable, som er kontinuerlige, herunder: Oplevelsen af udøvernes arbejdsmoral og engagement, samarbejde i træner-team, støtte fra forening, holdstørrelse, normering og mængde af kurser/uddannelse.

Tabel 14 viser den deskriptive beskrivelse af undersøgelsens kontekstuelle faktorer: udøvernes arbejdsmoral og engagement, samarbejdet i træner-team, støtte fra forening samt holdstørrelse, normering og omfanget af træneruddannelse/kursus. Trænerens oplevelse af udøvernes arbejdsmoral og engagement har en gennemsnitlig værdi på 3,97, mens gennemsnittet for støtte fra foreningen er 4,32 og samarbejde i træner-team er 4,45. Deres alpha er alle over 0,7.

De øvrige kontekstuelle forhold, som ikke er mål på en frempunktsskala har et bredere spænd. Holdstørrelsen spænder fra 4 til 72 udøvere pr. hold med et gennemsnit på 26,53 udøvere pr. hold. Normering spænder fra 2 til 55 udøvere pr. træner med et gennemsnit på 8,32 udøvere pr. træner til træning. Omfanget af træneruddannelser/-kurser spænder fra 0 til 9 uddannelser/kurser pr. træner, med et gennemsnit på 2,74 uddannelser/kurser pr. træner.

Variable	Kategorier	N	Procent
Deltagelse i et træneruddannelse/kursus	Ja	156	75%
	Nej	22	10,6%
Tidspunkt for senest træneruddannelse/kursus	Ja, for under 1 år siden	52	25%
	Ja, for under fem år siden	53	25,5%
	Ja, for mere end fem år siden	48	23,1%

Tabel 15: Deskriptiv beskrivelse af undersøgelsens kategoriske kontekstuelle variable.

Af tabel 15 kan det aflæses, at størstedelen af gymnastiktrænerne (75%) har deltaget i en træneruddannelse eller -kursus, mens blot 10,6% ikke har deltaget i hverken en uddannelse eller kursus. Af tabellen fremgår det yderligere, at trænerne er relativt jævnt fordelt i forhold til, hvornår de senest har deltaget i en træneruddannelse eller -kursus. 25% af trænerne har deltaget i et kursus inden for det seneste år, 25,5% inden for de seneste fem år og 23,1% har deltaget i et kursus for mere end fem år siden.

4.3 Resultater af statistiske analyser

I de nedenstående statistiske analyser er der i størstedelen af dem identificeret confoundere, hvorfor der præsenteres både ujusterede og justerede resultater. I de tilfælde, hvor der er identificeret confoundere fremhæves de justerede resultater i teksten, mens de ujusterede resultater fremhæves i de analyser, hvor der ikke er identificeret confoundere. I alle analyser, der inkluderer variablene tilhørsforhold samlet og tilhørsforhold til foreningen, er der ikke identificeret confounderer.

4.3.1 Resultater om træernes motiverede oplevelser

Tabel 16 belyser relationerne mellem træernes motivation, psykologiske behovsdækning og intentionen om at fortsætte i den nuværende rolle (**H1**).

	N	B [95% CI]	P	R ²
Intrinsisk motivation	169	0,731 [0,466 ; 0,996]	<0,001	0,151
Justeret for confoundere*	164	0,691 [0,412 ; 0,970]	<0,001	0,130
Ydre selvbestemt motivation	169	0,466 [0,273 ; 0,659]	<0,001	0,120
Justeret for confoundere*	164	0,488 [0,278 ; 0,699]	<0,001	0,115
Ydre kontrolleret motivation	168	0,123 [-0,056 ; 0,302]	0,178	0,011
Justeret for confoundere*	163	0,138 [-0,044 ; 0,321]	0,136	0,014
Autonomi	169	0,774 [0,511 ; 1,036]	<0,001	0,169
Justeret for confoundere*	164	0,787 [0,503 ; 1,071]	<0,001	0,157
Kompetence	169	0,368 [0,118 ; 0,618]	0,004	0,048
Justeret for confoundere*	164	0,414 [0,134 ; 0,693]	0,004	0,050
Tilhørsforhold samlet	169	0,600 [0,355 ; 0,845]	<0,001	0,123
Tilhørsforhold hold	169	0,448 [0,208 ; 0,688]	<0,001	0,075
Justeret for confoundere*	164	0,446 [0,194 ; 0,698]	<0,001	0,070
Tilhørsforhold forening	169	0,551 [0,348 ; 0,753]	<0,001	0,147

Tabel 16: Lineære regressionsanalyser af sammenhænge mellem motivationsformerne (uafhængige variable), basale psykologiske behov (uafhængige variable) og træernes intentionen om at fortsætte (afhængig variabel).

* Justeret for confounder: erfaring

På tabel 16 aflæses det, at der er signifikante positive sammenhænge ($p < 0,05$) mellem træernes intention om at fortsætte i næste sæson og deres oplevelser af intrinsiske motivation, ydre selvbestemt motivation, autonomi, kompetence og tilhørsforhold. Der ses ingen signifikant sammenhæng mellem træernes intention om at fortsætte og den ydre kontrolleret motivation ($p = 0,136$).

Træernes intrinsiske motivation kan forklare 13,0% ($R^2 = 0,130$) af variationen i træernes intention om at fortsætte, mens ydre selvbestemt motivation forklarer 11,5% af

variationen. Af de basale psykologiske behov er det oplevelsen af autonomi, der forklarer mest af variationen i trænerne intention om at fortsætte (15,7%) mens det er oplevelsen af kompetence, der forklarer mindst (5,0%). De øvrige psykologiske behov ligger mellem disse værdier.

Tabel 17 illustrerer relationerne mellem trænerne oplevelse af psykologiske behovsdækning og trænerne intrinsiske motivation (**H2**).

	N	B [95% CI]	P	R ²
Autonomi	174	0,509 [0,383 ; 0,634]	<0,001	0,270
Justeret for confoundere*	169	0,485 [0,349 ; 0,620]	<0,001	0,232
Kompetence	173	0,366 [0,246 ; 0,486]	<0,001	0,175
Justeret for confoundere*	168	0,384 [0,252 ; 0,515]	<0,001	0,167
Tilhørsforhold samlet	170	0,414 [0,291 ; 0,537]	<0,001	0,209
Tilhørsforhold hold	170	0,420 [0,305 ; 0,535]	<0,001	0,237
Justeret for confoundere*	165	0,412 [0,293 ; 0,531]	<0,001	0,223
Tilhørsforhold forening	170	0,293 [0,186 ; 0,400]	<0,001	0,149

Tabel 17: Lineære regressionsanalyser af sammenhænge mellem trænerne oplevelse af basale psykologiske behov (uafhængig variabel) og trænerne intrinsiske motivation (afhængig variabel) .

* Justeret for confunderen: erfaring

Af tabel 17 fremgår det, at der er signifikante positive sammenhænge ($p < 0,05$) mellem trænerne intrinsiske motivation og oplevelse af autonomi, kompetence og tilhørsforhold. En større tilfredsstillelse af de basale psykologiske behov er således forbundet med en højere grad af intrinsisk motivation. Deres oplevelse af autonomi forklarer mest af variationen i trænerne intrinsiske motivation (23,2%), mens tilhørsforholdet til foreningen er det behov, som forklarer mindst (14,9%). De øvrige psykologiske behov ligger mellem disse værdier.

4.3.2 Resultater om kontekstuelle forhold

Udøvernes arbejdsmoral og engagement

Tabel 18 belyser relationerne mellem trænerens oplevelse af udøvernes arbejdsmoral og engagement og trænerens motivation og psykologiske behovsdækning (**H3**).

	N	B [95% CI]	P	R ²
Intrinsisk motivation	191	0,475 [0,345 ; 0,606]	< 0,001	0,215
Justeret for confoundere*	182	0,428 [0,293 ; 0,562]	< 0,001	0,179
Ydre selvbestemt motivation	191	0,591 [0,441 ; 0,770]	< 0,001	0,182
Justeret for confoundere**	181	0,472 [0,276 ; 0,668]	< 0,001	0,122
Ydre kontrolleret motivation	190	0,100 [-0,130 ; 0,329]	0,392	0,004
Justeret for confoundere***	189	0,062 [-0,173 ; 0,297]	0,601	0,001
Autonomi	173	0,376 [0,237 ; 0,514]	<0,001	0,144
Justeret for confoundere****	168	0,298 [0,145 ; 0,450]	<0,001	0,090
Kompetence	173	0,372 [0,214 ; 0,529]	<0,001	0,113
Justeret for confoundere*****	158	0,341 [0,182 ; 0,501]	<0,001	0,111
Tilhørsforhold samlet	170	0,429 [0,279 ; 0,279]	<0,001	0,159
Tilhørsforhold hold	170	0,498 [0,344 ; 0,653]	<0,001	0,195
Justeret for confoundere*****	155	0,422 [0,262 ; 0,583]	<0,001	0,153

Tabel 18: Lineære regressionsanalyser af sammenhænge mellem trænerens oplevelse af udøvernes arbejdsmoral og engagement (uafhængige variable) og motivationsformerne (afhængige variable) og oplevelsen af basale psykologiske behov (afhængige variable).

* Justeret for confounder: erfaring

** Justeret for confounderne: erfaring, gymnastikdisciplin, holdets aldersgruppe og holdets niveau

*** Justeret for confounder: holdets niveau

**** Justeret for confounderne: erfaring, gymnastikdisciplin, holdets aldersgruppe og trænerstype

***** Justeret for confounderne: erfaring, gymnastikdisciplin, holdets niveau og trænerstype

***** Justeret for confounderne: erfaring og holdets niveau

I tabel 18 kan det aflæses, at der er signifikante positive sammenhænge ($p < 0,05$) mellem trænerens oplevelse af udøvernes arbejdsmoral og engagement og deres oplevelser af intrinsiske motivation, ydre selvbestemt motivation, autonomi, kompetence og tilhørsforhold. Der ses ingen

signifikant sammenhæng mellem den ydre kontrolleret motivation og trænerne oplevelse af udøvernes arbejdsmoral og engagement ($p = 0,601$).

Trænerne intrinsiske motivation, ydre selvbestemt motivation og tilfredsstillelsen af basale psykologiske behov øges alle i takt med, at trænerne oplever, at flere udøvere udviser god arbejdsmoral og engagement til træning. Oplevelsen af udøvernes arbejdsmoral og engagement kan forklare 17,9% af variationen i trænerne intrinsiske motivation og 12,2% af variationen i ydre selvbestemt motivation. Af de basale psykologiske behov kan udøvernes arbejdsmoral og engagement forklare mest i oplevelsen af tilhørsforhold til holdet (15,3%) og mindst i oplevelsen af autonomi (9%). De øvrige basale psykologiske behov er derimellem.

Tabel 19 afspejler forskellene i oplevelsen af udøvernes arbejdsmoral og engagement på tværs af holdets aldersgrupper, niveau og træner typen (**H4**).

	N	Mean [95% CI]	P	R ²
Småbørn: 0-5 år	20	3,792 [3,559 ; 4,025]	<0,001	0,116
Børn: 6-12 år	102	3,885 [3,782 ; 3,988]		
Unge: 13-19 år	41	4,053 [3,890 ; 4,216]		
Senior: 20+ år	17	4,522 [4,269 ; 4,774]		
Forældrebarndhold	11	3,942 [3,628 ; 4,256]		
Opvisningshold	56	3,952 [3,809 ; 4,063]	0,002	0,067
Konkurrencehold	51	4,212 [4,095 ; 4,362]		
Hverken eller	74	3,865 [3,741 ; 3,989]		
Hjælpe-/assistenttræner	39	3,735 [3,563 ; 3,907]	0,003	0,047
Instruktør	152	4,032 [3,945 ; 4,119]		
Hjælpe-/assistenttræner, justeret*	35	3,769 [3,578 ; 3,961]		
Instruktør, justeret*	147	4,023 [3,934 ; 4,112]	0,021	0,029

Tabel 19: Variansanalyser (ANOVA) og t-test af forskelle i udøvernes arbejdsmoral og engagement (afhængig variabel) på tværs af holdet aldersgrupper, niveau og træner type (uafhængige variable). Der blev ikke identificeret confoundere i analyserne med holdets aldersgruppe og holdets niveau.

* Justeren for confounder: erfaring

Tabel 19 viser, at holdets aldersgruppe, holdets niveau og træner typen alle har signifikant betydning for trænerens oplevelse af udøverens arbejdsmoral og engagement ($p < 0,05$). For aldersgrupperne indikerer resultaterne, at trænerne oplever, at flere udøvere udviser bedre adfærd i takt med at udøverens alder stiger. Trænere for aldersgruppen seniorer (20+) har den højeste gennemsnitlige oplevelse af deres udøvers arbejdsmoral og engagement ($M = 4,522$ [$4,269$; $4,774$]). Konfidensintervallet for seniorerne overlapper ikke med de øvrige aldersgrupper, hvilket peger på, at seniorgruppen adskiller sig signifikant fra de øvrige aldersgrupper. Konfidensintervallerne for småbørn (0-5 år), børn (6-12 år), unge (13-19 år) og forældre barnhold overlapper derimod alle, hvilket indikerer, at der ikke er en signifikant forskel mellem trænerens oplevelse af arbejdsmoral og engagement i disse aldersgrupper.

Derudover har gymnastiktrænerne en oplevelse af, at flere udøvere udviser bedre arbejdsmoral og engagement på konkurrencehold ($M = 4,212$ [$4,095$; $4,362$]) end på opvisningshold ($M = 3,952$ [$3,809$; $4,063$]), og de hold som hverken konkurrerer eller opviser ($M = 3,865$ [$3,741$; $3,989$]). Konfidensintervallet for konkurrencehold overlapper ikke med konfidensintervallet for opvisningshold og hold, som hverken konkurrerer eller opviser, hvilket indikerer, at der er en signifikant forskel mellem, trænerens opfattelse af hvor mange udøvere, der udviser god arbejdsmoral og engagement på konkurrencehold end de øvrige to holdniveauer. Denne forskel ses dog ikke mellem opvisningshold og hold, som hverken konkurrerer eller opviser, hvilket indikerer, at der ikke er en signifikant forskel herimellem.

Endvidere viser resultaterne, at instruktører har tendens til at opleve, at flere udøvere udviser god arbejdsmoral og engagement til træning ($M = 4,023$ [$3,934$; $4,112$]) end hjælpe-/assistenttrænere gør ($M = 3,769$ [$3,578$; $3,961$]).

Endelig kan det aflæses at holdets aldersgruppe forklarer mest af variationen i trænerens opfattelse af udøverens adfærd (11,6%), mens holdets niveau forklarer 6,7% og hvorvidt træneren er hjælpe-/assistenttræner eller instruktør forklarer 4,7%.

Samarbejde og støtte

Tabel 20 illustrerer sammenhængene mellem trænerens oplevelse af samarbejdet i et træner-team og trænerens motivation og oplevelse af psykologisk behovsdækning (**H5**).

	N	B [95% CI]	P	R ²
Intrinsisk motivation	180	0,203 [0,094 ; 0,312]	<0,001	0,070
Ydre selvbestemt motivation	180	0,080 [-0,075 ; 0,239]	0,311	0,006
Justeret for confoundere*	180	0,040 [-0,114 ; 0,194]	0,607	0,002
Ydre kontrolleret motivation	179	-0,116 [-0,294; 0,062]	0,200	0,009
Autonomi	166	0,173 [0,062 ; 0,284]	0,002	0,055
Justeret for confoundere*	166	0,143 [0,030 ; 0,257]	0,014	0,037
Kompetence	165	0,131 [0,000 ; 0,263]	0,050	0,023
Tilhørsforhold samlet	163	0,172 [0,043 ; 0,301]	0,009	0,041
Tilhørsforhold forening	163	0,210 [0,057 ; 0,364]	0,008	0,043

Tabel 20: Lineære regressionsanalyser af sammenhængene mellem trænerens oplevelse af samarbejdet i træner-teamet (uafhængige variable), motivationsformerne (afhængige variable) og oplevelsen af basale psykologiske behov (afhængige variable). Ud over analyserne med tilhørsforhold samlet og tilhørsforhold til foreningen, blev der ikke identificeret confoundere i analyserne med intrinsisk motivation, ydre kontrolleret motivation og kompetence.

* Justeret for confunderen: holdets aldersgruppe

I tabel 20 fremgår det, at der er signifikante positive sammenhænge ($p \leq 0,05$) mellem trænerens oplevelse af samarbejdet i deres træner-team og deres intrinsiske motivation og oplevelse af autonomi, kompetence og tilhørsforhold. Der observeres ingen signifikant sammenhæng mellem trænerens oplevelse af samarbejdet i træner-team og ydre selvbestemt motivation ($p = 0,607$) eller ydre kontrolleret motivation ($p = 0,200$).

Derudover viser forklaringsgraden (R^2), at oplevelsen af samarbejdet i et træner-team forklarer 7% af variationen i intrinsisk motivation. Af de basale psykologiske behov, forklarer samarbejdet mest af variationen i behovet tilhørsforhold til foreningen (4,3%) og mindst af variationen i kompetence (2,3%). De øvrige psykologiske behov ligger mellem disse værdier.

Tabel 21 viser sammenhængene mellem trænerens oplevelse af støtte fra foreningen og trænerens motivation og psykologiske behovsdækning (**H6**).

	N	B [95% CI]	P	R ²
Intrinsisk motivation	183	0,257 [0,153 ; 0,360]	< 0,001	0,117
Ydre selvbestemt motivation	183	0,312 [0,169 ; 0,445]	< 0,001	0,093
Justeret for confoundere*	183	0,340 [0,192 ; 0,489]	< 0,001	0,106
Ydre kontrolleret motivation	182	0,032 [-0,149 ; 0,212]	0,730	0,001
Autonomi	173	0,223 [0,116 ; 0,330]	< 0,001	0,090
Justeret for confoundere**	173	0,234 [0,123 ; 0,346]	< 0,001	0,096
Kompetence	173	0,286 [0,168 ; 0,403]	< 0,001	0,118
Justeret for confoundere***	173	0,279 [0,115 ; 0,403]	< 0,001	0,111
Tilhørsforhold samlet	170	0,392 [0,284 ; 0,500]	< 0,001	0,233
Tilhørsforhold forening	170	0,443 [0,312 ; 0,574]	< 0,001	0,209

Tabel 21: Lineære regressionsanalyser af sammenhængene mellem trænerens oplevelse af støtte fra forening (uafhængige variable), motivationsformerne (afhængige variable) og oplevelsen af basale psykologiske behov (afhængige variable). Ud over analysen med tilhørsforhold samlet og tilhørsforhold til foreningen blev der ikke identificeret confoundere i analyserne med intrinsisk motivation og ydre kontrolleret motivation.

* Justeret for confounder: erfaring

** Justeret for confounderne: gymnastikdisciplin

*** Justeret for confounderne: gymnastikdisciplin og løn

Det aflæses i tabel 21, at der er signifikante positive sammenhænge ($p < 0,05$) mellem trænerens oplevelse af støtte fra foreningen og deres oplevelser af intrinsisk motivation, ydre selvbestemt motivation, autonomi, kompetence og tilhørsforhold. Der observeres ingen signifikant sammenhæng mellem trænerens oplevelse af støtte fra foreningen og ydre kontrolleret motivation ($p = 0,730$).

Oplevelsen af støtte fra foreningen forklarer 11,7% af variationen i trænerens intrinsiske motivation og 10,6% af variationen i den ydre selvbestemte motivation. Af de basale psykologiske behov forklarer støtte fra foreningen mest af variationen i tilhørsforhold samlet (23,3%) og mindst i variationen i autonomi (9,6%), mens de øvrige basale behov ligger derimellem.

Det åbne spørgsmål om støtte og anerkendelse fra foreningsledere/bestyrelsen viser yderligere, at trænerne i praksis oplever støtte og anerkendelse forskelligt. Fælles for flere af trænerne besvarelser er, at de beskriver støtte som muligheden for, at få hurtig kontakt til sin bestyrelse/foreningsleder, samt at blive taget seriøst og blive lyttet til i forbindelse med de udfordringer, de møder i deres trænerarbejde (bilag 10). Typiske udfordringer fremhæves af flere trænere som omhandlende vanskelige udøvere eller forældreklager, hvor støtten fra foreningen ses i, at de oplever "opbakning til håndtering af udfordrende gymnaster og hjælpe til forældrekontakt", og at foreningen støtter op om trænerne og deres beslutninger i sådanne situationer. Endnu en faktor som flere af trænerne forbinder med støtte er, at foreningen giver dem muligheden for at deltage på kurser og viser interesse for deres udvikling som træner. Eksempelvis skriver en respondent: "Prioritering af kurser og udvikling".

Trænerne oplever generelt anerkendelse fra foreningen både gennem verbal ros og fysiske belønninger. Den verbale anerkendelse kommer eksempelvis til udtryk gennem en "(...) masse ord der støtter", "mails med rosende ord" og ved, at foreningen giver udtryk for, at de værdsætter trænerne indsats. Samtidig fremhæves fysiske belønninger som en væsentlig del af anerkendelsen. Dette omfatter blandt andet gaver, godtgørelse, løn og foreningstøj. En respondent uddyber: "Vi har (...) fået et takkekort og gaver som tak for vores indsats", mens en anden skriver "Vi får hvert år påskønnelse gaver, vi får 2x årligt lækker mad/ sjove tiltag til vores instruktørmøder, vi får foreningstøj". Derudover ses sociale arrangementer også som en form for anerkendelse af respondenterne. Dette kommer eksempelvis til udtryk ved, at en respondent skriver "Anerkendelse: (...) hyggelige arrangementer", mens en anden fremhæver "masser af sociale arrangementer". Samlet set tyder det på, at foreningen kan gøre mange forskellige ting for at give trænerne en oplevelse af, at de bliver anerkendt og støttet.

Holdstørrelse og normering

Hovedparten af analyserne omhandlende holdstørrelse og normering viste ingen signifikante resultater i relation til de forskellige motivationsformer, de basale psykologiske behov og udøvernes arbejdsmoral og engagement (H7, H8 og H9). I følgende afsnit præsenteres kun de to statistiske resultater, hvor der blev fundet en signifikant sammenhæng. De øvrige regressionsanalyser af sammenhænge mellem holdstørrelse, normering og trænerne motivationsformer, de basale psykologiske behov og udøvernes arbejdsmoral og engagement

findes i bilag 11.1 og bilag 12.1. Moderatoranalyserne om hvorvidt holdets aldersgruppe og trænerens erfaring modererer sammenhængene viste desuden ingen signifikante moderationer. Moderatortestene findes i bilag 11.2, 11.3, 12.2 og 12.3.

Tabel 22 belyser sammenhængen mellem holdstørrelsen og trænerens oplevelse af kompetence (**H7**).

	N	B [95% CI]	P	R ²
Kompetence	171	0,007 [0,000 ; 0,014]	0,036	0,026
Justeret for confoundere*	161	0,007 [0,000 ; 0,014]	0,050	0,026

Tabel 22: Lineær regressionsanalyse af sammenhængen mellem holdstørrelse (uafhængig variabel) og trænerens oplevelse af kompetence (afhængig variabel).

* Justeret for confounderene: gymnastikdisciplin og holdets niveau

Af tabel 22 fremgår det, at der er en signifikant sammenhæng ($p = 0,050$) mellem holdstørrelsen og trænerens oplevelse af kompetence. Holdstørrelse forklarer 2,6% af variationen i trænerens oplevelse af kompetence.

Tabel 23 illustrerer sammenhængen mellem normering og trænerens oplevelse af udøvernes arbejdsmoral og engagement (**H9**).

	N	B [95% CI]	P	R ²
Arbejdsmoral og engagement	155	0,002 [-0,011; 0,016]	0,733	0,001
Justeret for confoundere*	140	-0,019[-0,035; -0,002]	0,026	0,037

Tabel 23: Lineær regressionsanalyse af sammenhængen mellem normering (uafhængig variabel) og trænerens oplevelse af udøvernes arbejdsmoral og engagement (afhængig variabel).

* Justeret for confounderene: erfaring, holdets aldersgruppe og træner typen

I tabel 23 observeres der en signifikant sammenhæng ($p = 0,026$) mellem normering og trænerens oplevelse af udøvernes arbejdsmoral og engagement. Normeringen forklarer 3,7% af variationen af trænerens oplevelse af udøvernes arbejdsmoral og engagement.

Træneruddannelse og kurser

Tabel 24 belyser forskellen i trænerens intrinsiske motivation mellem trænere, der har træneruddannelse eller været på trænerkursus og trænere uden en træneruddannelse eller trænerkursus (**H10**).

	N	Mean [95% CI]	P	R ²
Ingen uddannelse	22	4,288 [4,065 ; 4,510]	0,010	0,037
Har træneruddannelse	156	4,603 [4,519 ; 4,686]		
Ingen uddannelse, justeret*	20	4,446 [4,212 ; 4,679]	0,286	0,007
Har træneruddannelse, justeret*	150	4,581 [4,497 ; 4,664]		

Tabel 24: T-test af forskelle i trænerens intrinsiske motivation (afhængig variabel) mellem trænere der har træneruddannelse og ikke har træneruddannelse (uafhængig variabel).

* Justeret for confounderen: erfaring

I tabel 24 fremgår det, at der ikke er nogen signifikant forskel ($p = 0,286$) mellem deltagelse i træneruddannelse eller trænerkursus og trænerens intrinsiske motivation. De øvrige analyser viste ligeledes ingen signifikante resultater – de kan derfor findes i bilag 13 (13.1, 13.2, 13.3 og 13.4). Det omfatter sammenhængen mellem deltagelse i træneruddannelse eller -kursus og trænerens oplevelse af kompetence samt tidspunkt for seneste træneruddannelse og omfanget af træneruddannelse i relation til trænerens intrinsiske motivation og oplevelse af kompetence.

5. Diskussion

I det følgende afsnit diskuteres og fortolkes undersøgelsens resultater samt sættes i relation til eksisterende litteratur og den anvendte teori. På baggrund af diskussionen identificeres fokusområder, som gymnastikforeninger med fordel kan arbejde med i praksis. Herefter diskuteres undersøgelsens styrker og begrænsninger med fokus på den interne og eksterne validitet. Afslutningsvis vil specialets samlede bidrag præsenteres.

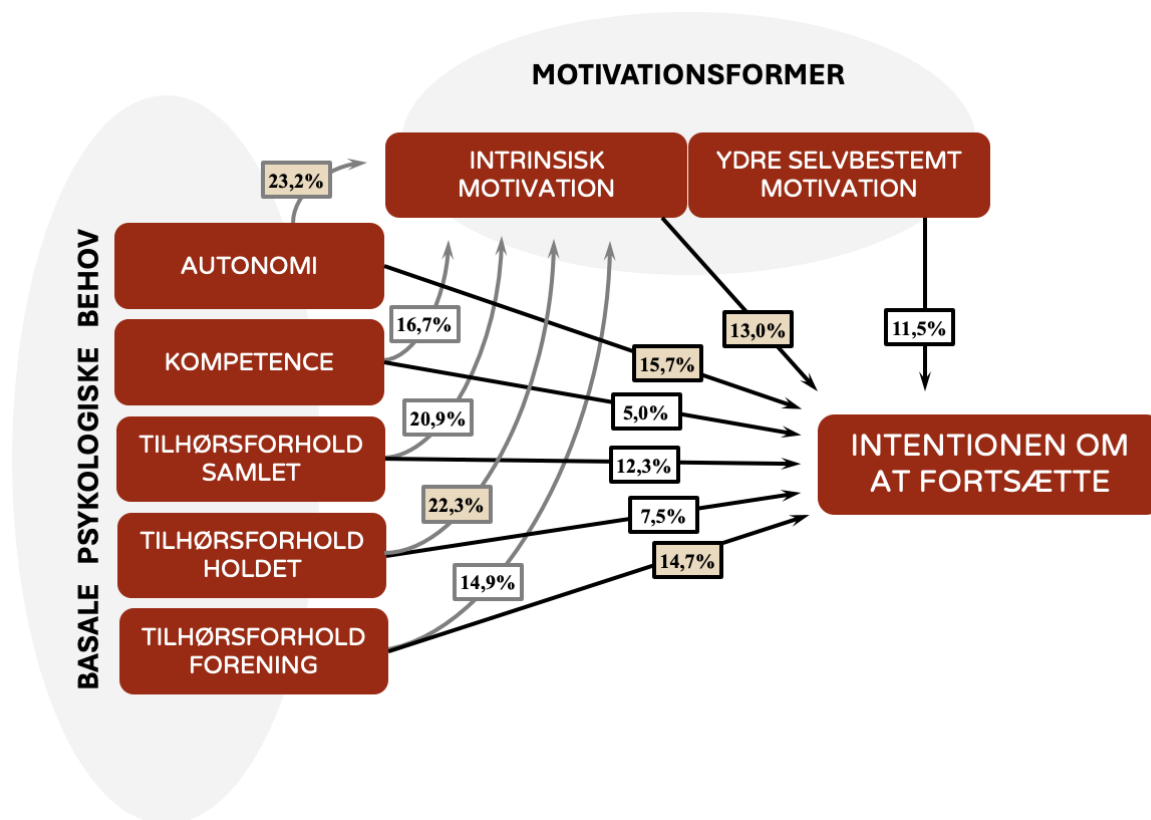
5.1 Syntese og diskussion af resultater

Generelt set viser undersøgelsens deskriptive statistik, at gymnastiktrænerne oplever et højt gennemsnitligt niveau af indre motivation ($M = 4,53$ [4,46 ; 4,61]) samt psykologisk behovsdækning i foreningerne.

Resultater viser desuden, at de selvbestemte former for motivation og den basale psykologiske behovsdækning har betydning for træneres intention om at fortsætte i rollen. Træneres motivation og behovsdækning påvirkes samtidig af en række kontekstuelle forhold, såsom træneres oplevelse af udøvernes arbejdsmoral og engagement, samarbejde i træner-team og støtte fra forening. I det følgende sammenfattes, diskuteres og udfoldes undersøgelsens centrale fund yderligere efterfulgt af en diskussion af undersøgelsens nulfund.

5.1.1 Træneres motiverede oplevelser

Et samlet overblik over de undersøgte sammenhænge i relation til træneres motiverede oplevelser, præsenteres i figur 12. I figuren er forklaringsgraden for undersøgelsens signifikante sammenhænge angivet, og figuren fungerer som grundlag for diskussionen af resultaterne om træneres motiverede oplevelser.



Figur 12: Overblik over forklaringsgraderne for de signifikante sammenhænge i relation til trænerens motiverede oplevelser (H1, H2)

Overordnet set viser undersøgelsens resultater, at de selvbestemte former for motivation har betydning for trænerens intention om at fortsætte som træner i den kommende sæson (figur 12). Set i lyset af SDT's forståelse af intrinsisk motivation betyder det, at trænere som oplever at være drevet af indre lyst og tilfredsstillelse i rollen i højere grad ønsker at fortsætte (Nielsen, 2019, s. 125). Samtidig indikerer resultaterne, at motivationen ikke udelukkende behøver at være intrinsisk for at understøtte trænerens intention. De mere selvbestemte former for ekstrinsisk motivation, herunder identificeret og integreret regulering, viser sig ligeledes at have betydning. Det kan forstås som et udtryk for, at når trænerrollen opleves som personlig betydningsfuld og i overensstemmelse med trænerens egne værdier og selvforståelse, så er intentionen om vedvarende engagement højere (Ryan & Deci, 2000, s. 72-73; Deci og Ryan, 2000, s. 236).

På trods af, at både indre motivation og ydre selvbestemt motivation har betydning for trænerens intention om at fortsætte, er det dog væsentligt at bemærke, at de to motivationsformer i sig selv ikke er tilstrækkelige til at forklare, trænerens intention om at fortsætte i rollen.

Endvidere viser undersøgelsen, at gymnastiktræneres basale psykologiske behov er positivt relateret til deres indre motivation. Det stemmer overens med SDT's forståelse af, at behovstilfredsstillelse understøtter internaliseringsprocessen og dermed udviklingen af mere selvbestemt motivation (Deci og Ryan, 2000, s. 238). En tilsvarende sammenhæng ses i den eksisterende forskning, hvor Alcaraz et al. (2015a, s. 300) særligt fremhæver, at træners oplevelse af tilhørsforhold er en stærk prædiktør for både selvbestemt motivation og trivsel. I nærværende undersøgelse fremstår autonomi dog som det mest betydningsfulde behov for træneres indre motivation efterfulgt af tilhørsforhold til holdet (figur 12). I forhold til gymnastiktrænerne kan det forstås som, at oplevelsen af at kunne handle selvvalgt og i overensstemmelse med egne mål og værdier i højere grad har betydning for deres indre motivation, end kompetenceoplevelsen af at føle sig i stand til at håndtere krav, udfordringer og opgaver til trænerrollen (Deci & Ryan, 2000, s. 252). Ligeledes tyder det på, at følelsen af at være tilknyttet og opleve en god relation til udøverne på holdet har større betydning end relationen til andre mennesker i foreningen. En mulig forklaring heraf kan være, at udøverne udgør en mere central del af træneres daglige praksis, idet det primært er gennem interaktionen med dem, at trænerrollen udøves. På trods af dette er det væsentligt at fremhæve, at oplevelsen af kompetence, tilhørsforhold samlet og tilhørsforhold til foreningen fortsat har betydning for træneres intrinsiske motivation blot i mindre grad (figur 12).

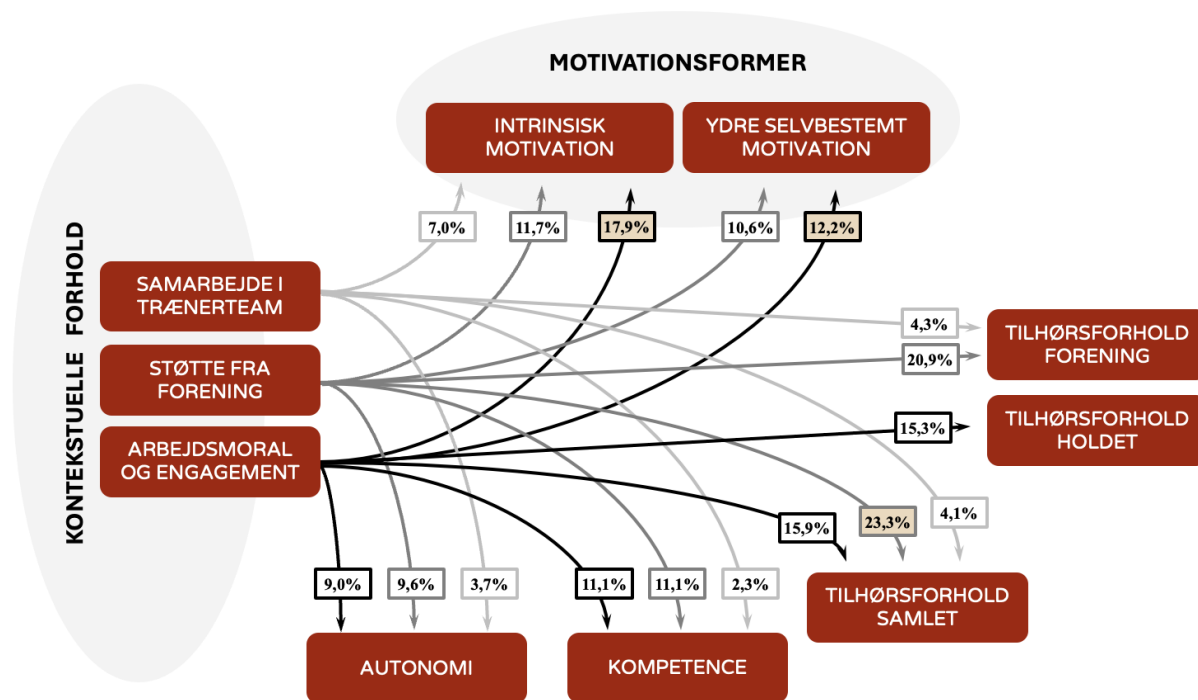
Et lignende mønster ses i relation til træneres intention om at fortsætte, hvor autonomi ligeledes fremstår som det mest betydningsfulde psykologiske behov (figur 12). Interessant er det dog, at oplevelsen af at være tilknyttet til foreningen har større betydning for træneres ønske om at fortsætte i rollen end tilknytningen til holdet (figur 12), hvilket står i kontrast til fundene vedrørende indre motivation. En mulig forklaring på denne forskel er, at udøverne ikke nødvendigvis er de samme over tid, men i højere grad udskiftes fra sæson til sæson. Hvis tilknytningen til holdet er sæsonbestemt, kan det være vanskeligt for trænerne at skabe en længerevarende tilknytning til udøverne, hvorimod de i foreningen har større mulighed for at indgå i et vedvarende fællesskab.

Disse fund står i kontrast til den eksisterende forskning (Guzmán et al, 2015; Pope & Hall, 2015). Pope og Hall (2015) fandt ingen signifikante sammenhænge mellem psykologisk

behovsdækning og træneres intention om at fortsætte, mens Guzmán et al. (2015) kun fandt en sammenhæng mellem oplevelsen af kompetence og fortsættelse. I modsætning hertil finder denne undersøgelse, at kompetence er det behov, der har svagest sammenhæng med træneres intention om at fortsætte (figur 12). Forskellen kan hænge sammen med, at de eksisterende studier og den nærværende undersøgelse er undersøgt i forskellige kontekster. Guzmán et al. (2015) og Pope og Hall (2015) har undersøgt fortsættelse på tværs af mange forskellige idrætsgrene, hvorimod dette speciale blot tager udgangspunkt i gymnastik og de forskellige gymnastikdiscipliner, der findes inden for GymDanmark og i de danske gymnastikforeninger. En anden mulig forklaring kan være, at Guzmán et al. (2015) undersøger trænerens faktiske adfærd, idet de måler reel fastholdelse over en toårig periode, mens nærværende speciale og studiet fra Pope og Hall (2015) er tværsnitstudier, der tager udgangspunkt i træneres nuværende intentionen om at fortsætte. Træneres intention kan ikke nødvendigvis sidestilles med deres faktiske adfærd, idet intentionen kan være påvirket af oplevelser og motivation på tidspunktet for undersøgelsen, mens reel fastholdelse over tid også kan være påvirket af strukturelle eller andre forhold.

5.1.2 Kontekstuelle forhold

Undersøgelsens resultater om kontekstuelle forhold viser overordnet set, at træneres oplevelse af udøvernes arbejdsmoral og engagement, samarbejde i træner-team og støtte fra forening alle har betydning for træneres indre motivation og oplevelse af psykologisk behovsdækning blot i forskellig grad. Resultaterne understøtter dermed SDT's forståelse af, at træneres omgivelser og den sociale kontekst, de befinder sig i, har indflydelse på deres basale psykologiske behovsdækning og motivationsform (Ryan & Deci, 2000, s. 69). Et samlet overblik over undersøgelsens signifikante sammenhænge i relation til de tre kontekstuelle forhold samt tilhørende forklaringskraft, præsenteres i figur 13.



Figur 13: Overblik over forklaringsgraderne for de signifikante sammenhænge i relation til de kontekstuelle forhold: udøvernes arbejdsmoral og engagement, samarbejde i træner-team og støtte fra forening (H3, H5, H6)

Resultaterne peger på, at trænerens oplevelse af udøvernes arbejdsmoral og engagement, er det kontekstuelle forhold, der er mest centralt for både trænerens indre motivation og ydre selvbestemt motivation (figur 13). Det afspejler, at det er mere væsentligt for trænerne, at de oplever, at udøverne udviser en god adfærd til træning, end at de oplever et velfungerende samarbejde eller støtte fra foreningen. I forlængelse heraf peger resultaterne ligeledes på, at når flere udøvere udstråler lyst, lytter og viser respekt, desto mere drives trænerens egen adfærd af indre lyst og engagement.

Sammenhængen mellem trænerens oplevelse af udøvernes adfærd og trænerens indre motivation og psykologisk behovsdækning stemmer overens med den eksisterende forskning, der ligeledes fandt en sammenhæng (Alcaraz et al., 2015b; Rocchi & Pellitier, 2017). På trods af, at den eksisterende forskning har undersøgt opfattelsen af udøvernes indre motivation, vurderes det stadigvæk, at det er sammenligneligt med dette speciales resultater. I nærværende speciale undersøges udøvernes indre motivation ikke direkte, men trænerens oplevelse af deres indre motivation indgår som én af dimensionerne i variabelen udøvernes arbejdsmoral og engagement, hvorfor de vurderes sammenlignelige (tabel 6).

Samtidig peger resultaterne på, at træneres oplevelse af støtte fra foreningen er det kontekstuelle forhold, der er mest centralt for træneres samlede oplevelse af psykologisk behovsdækning (figur 13) – specielt i forhold til oplevelsen af tilhørsforhold. Det indikerer, at støtte fra foreningen særligt understøtter træneres oplevelse af at være en del af et socialt fællesskab i trænerrollen. Det rejser dog spørgsmålet om, hvorfor træneres oplevelse af støtte fra foreningen har mindre betydning for den indre motivation end udøveres arbejdsmoral og engagement har? Specielt når støtte fra foreningen samlet set forklarer mere af træneres oplevelse af psykologisk behovsdækning, og SDT beskriver, at opfyldelsen af de basale psykologiske behov er en forudsætning for internaliseringen og udviklingen af indre motivation (Deci og Ryan, 2000, s. 238).

Det kan diskuteres, hvorvidt den stærke sammenhæng mellem støtte fra foreningen og tilhørsforhold kan skyldes, at begreberne i nogen grad afspejler samme dimensioner. Behovet tilhørsforhold beskrives blandt andet i SDT, som at individet føler sig tilknyttet, støttet, værdsat og tryk i relationen med andre (Deci & Ryan, 2000, s. 252; Merrett og Tincknell-smith, 2019, s. 211), mens indikatorerne i støtte fra foreningen handler om oplevelsen af støtte, tryk i at søge hjælp samt oplevelsen af anerkendelse i relation til foreningen og foreningslederne. På trods heraf tyder resultaterne på, at de to variable ikke er fuldstændigt overlappende, men fortsat beskriver forskellige nuancer i træneres oplevelse.

Sammenlignet med de øvrige kontekstuelle forhold fremstår samarbejde i trænerteamet som mindre betydningsfuldt i relation til træneres indre motivation og oplevelse af psykologisk behovsdækning (figur 13). Det peger på, at det i højere grad er væsentligt for foreninger at være opmærksomme på udøveres adfærd samt at støtte og anerkende deres trænere med henblik på at understøtte deres psykologisk behovsdækning og indre motivation. På trods af det understøtter fundene om samarbejde i trænerteam den eksisterende litteratur, som ligeledes fandt signifikante sammenhænge mellem oplevelsen af kollegial støtte og behovstilfredsstillelse (Rocchi og Pelletier, 2017).

Betydningen af holdrelaterede forhold

Konteksten omkring trænerrollen synes ligeledes at have betydning for trænerne oplevelse af udøvernes arbejdsmoral og engagement. Blandt de undersøgte forhold er det holdets aldersgruppe, der har størst betydning for trænerne oplevelse af udøvernes adfærd ($R^2 = 0,116$) sammenlignet med holdets niveau samt trænerrollen som instruktør eller hjælpe-/assistenttræner. Det er i den forbindelse interessant, at der kun blev fundet en forskel i oplevelsen af udøvernes adfærd mellem seniorer (20+ år) og de øvrige aldersgrupper, hvor trænerne oplever, at seniorudøvere i højere grad udviser bedre arbejdsmoral og engagement til træning end udøvere på småbørns-, børne-, unge- og forældre/barn-hold.

Derudover oplever trænerne at flere udøvere udviser god arbejdsmoral og engagement på konkurrencehold, hvilket muligvis kan forklares ved, at deltagelse på konkurrencehold ofte forbindes med en større forpligtelse og forventninger til udøvernes indsats.

Samtidig oplever hjælpe/assistenttrænere, at færre udøvere udviser god arbejdsmoral og engagement til træning. Det kan potentielt hænge sammen med, at hjælpere oftest er yngre, mindre erfarne og har mindre ansvar end instruktører, hvilket kan have betydning for deres oplevelse af eksempelvis at blive lyttet til eller respekteret i træningssituationen.

I relation til undersøgelsens signifikante resultater om holdstørrelse og normering kan det diskuteres, hvor stor betydning de identificerede sammenhænge reelt set har. Selvom to af sammenhængene er statistisk signifikante, er både hældningskoefficienterne og forklaringsgraderne svage (tabel 22 og 23). Det indikerer, at ændringer i holdstørrelse og normering kun i meget begrænset omfang påvirker trænerne oplevelse af kompetence samt oplevelse af udøvernes arbejdsmoral og engagement til træning. Samtidig med at ingen af de øvrige analyser i relation til holdstørrelse og normering viste signifikante resultater, er det værd at overveje, hvorvidt de to signifikante resultater blot skyldes tilfældig variation i stikprøven (Nielsen, 2015b, s. 372).

5.1.3 Indbyrdes sammenhæng

I nærværende speciale er den direkte sammenhæng mellem de kontekstuelle forhold og trænerne intention om at fortsætte ikke undersøgt. På trods heraf, peger undersøgelsens resultater på, at de undersøgte kontekstuelle forhold kan have en indirekte indflydelse på

intentionen om at fortsætte gennem tilfredsstillelsen af de basale psykologiske behov og selvbestemte motivationsformer. Særligt de kontekstuelle forhold, der kan betegnes som relationelle forhold omkring trænerrollen, ser ud til at have betydning for trænerne's motivation og psykologisk behovsdækning. Udøverne's arbejdsmoral og engagement, samarbejde i træner-team og støtte fra foreningen kan alle anses som relationelle forhold, idet de omhandler trænerne's oplevelser i samspil med andre i foreningskonteksten. Omvendt kan undersøgelsens resultater ikke i samme grad belyse betydningen af de strukturelle forhold omkring trænerrollen, herunder normering, holdstørrelse og træneruddannelse i relation til motivation og behovsdækning. Det vurderes på trods af at der blev identificeret to signifikante resultater i relation til holdstørrelse og normering. De strukturelle forhold uddybes i diskussionen af undersøgelsens nul-fund.

Samlet set peger resultaterne således på, at trænerne's motivation og ønske om at fortsætte må forstås som et samspil mellem trænerne's individuelle motiverede oplevelser og kontekstuelle relationelle forhold omkring trænerrollen.

5.1.4 Undersøgelsens nul-fund

Ingen af de statistiske analyser med motivationsformen ydre kontrolleret motivation viste signifikante resultater. Det var forinden undersøgelsen ellers forventet, at ydre kontrolleret motivation ville være negativ relateret til trænerne's intention om at fortsætte, da denne motivationsform indebærer, at individets handlinger baseres på pres, skyld, straf eller angst og derfor i mindre grad understøtter vedvarende engagement (Ryan & Deci, 2000, s. 72; Ravn, 2021, s.104-105). På trods af denne forventning, kan det i nærværende speciale ikke bekræftes, at ydre kontrolleret motivation, herunder ekstern og introjekteret regulering, har indflydelse på trænerne's intention om at fortsætte. Ligeledes kan det ikke bekræftes, at undersøgelsens kontekstuelle forhold har indflydelse på trænerne's ydre kontrollerede motivation.

Den manglende sammenhæng synes ikke at være af metodiske begrænsninger, idet pålideligheden af målet vurderes som tilfredsstillende ($\alpha = 0,72$). Det er dog muligt at undersøgelsens kontekstuelle forhold i begrænset omfang indfanger forhold relateret til ydre kontrolleret motivation, da der i nærværende speciale har været fokus på understøttende frem for hæmmende aspekter i trænerrollen.

Størstedelen af de statistiske analyser vedrørende holdstørrelse og normering viste ligeledes ingen signifikante resultater (H7-H9). Nærværende undersøgelse er derfor ikke i overensstemmelse med resultaterne fra Aamir et al., (2021), om at klassestørrelse har indflydelse på lærernes motivationen, samt at mindre klassestørrelser er at foretrække, og deres resultater kan derfor ikke umiddelbart overføres til en gymnastikkontekst. Ligeledes kan det heller ikke bekræftes, at betydningen af holdstørrelse og normering afhænger af holdets aldersgruppe og trænerens erfaring, eller om betydningen er ens på tværs af aldersgrupper og trænererfaring.

Holdstørrelse og normering i gymnastikken tyder således på, at være mere kompleks og kontekstafhængig end forventet. Der er stor variation i både holdstørrelse og normering blandt trænerne i undersøgelsen, hvor holdstørrelserne spænder fra 4-72 udøvere, mens normeringen varierer fra 2-55 udøvere pr. træner. Denne variation peger på, at gymnastikhold organiseres meget forskelligt, hvilket muligvis kan skyldes, at de forskellige discipliner eller foreninger har forskellige krav, hvorfor det kan være vanskeligt at identificere generelle sammenhænge mellem holdstørrelse, normering, psykologisk behovsdækning og motivation. Det kan ligeledes tænkes, at det samme antal udøvere eller den samme normering potentielt kan opleves meget forskelligt på tværs af de forskellige gymnastikdiscipliner. Det kan derfor diskuteres, hvorvidt holdstørrelse og normering i sig selv er tilstrækkelige mål for den belastning, trænerne oplever i forbindelse med træningen.

Afslutningsvis var det forventet at deltagelse i træneruddannelser/-kurser var positivt relateret til trænerens indre motivation og oplevelse af kompetence (H10-H12). På trods af denne forventning, viste ingen af de statistiske analyser om træneruddannelse og -kurser signifikante resultater. Det kan derfor ikke bekræftes, hvorvidt det at have en træneruddannelse/deltagelse på et trænerkursus, samt omfanget heraf eller senest tidspunkt for deltagelse har indflydelse på trænerens oplevelse af kompetence eller deres indre motivation. Det kan ikke udelukkes, at metodiske begrænsninger kan have påvirket resultaterne. Størstedelen af trænerne i undersøgelsen har gennemført en træneruddannelse/-kursus, hvilket medfører en skæv fordeling og et begrænset sammenligningsgrundlag mellem grupperne, som kan have haft indflydelse på muligheden for at identificere forskelle mellem trænerne med og uden træneruddannelse.

Derudover er omfanget af uddannelse/kursus et relativt upræcist mål, idet én uddannelse/kursus tæller for én uanset varighed og indhold. Det skyldes, at den oprindelige

intention om at analysere omfanget i timer ikke var mulig grundet mange besvarelser, som ikke kunne kategoriseres. Det tænkes at kunne forklares ved de mange forskellige gymnastikdiscipliner, der kræver forskellige typer af uddannelser og kurser, samt at både DGI og GymDanmark udbyder mange forskellige uddannelser og kurser. Det har derfor vist sig, at der eksisterer langt flere uddannelser og kurser end først antaget, særligt da mange ældre uddannelser ikke længere kan findes. Dette vanskeliggør muligheden for at opnå et præcist indblik i uddannelsers og kursers betydning for gymnastiktrænernes motivation, da variabelen er kompleks og vanskelig at operationalisere på en ensartet måde, potentielt på grund af de mange forskellige gymnastikdiscipliner.

Det kan derfor samlet set tænkes, at operationaliseringen af variablene omhandlende træneruddannelse har haft indflydelse på de manglende sammenhænge. I forhold til omfanget af uddannelse bør fremtidige studier indsamle data om uddannelsens varighed og potentielt også indhold frem for alene at basere målingen på antallet af uddannelser/kurser.

5.2 Praksisnære perspektiver

Resultaterne peger på en række centrale fokusområder, som har betydning for gymnastiktrænernes motivation, trivsel og intention om at fortsætte i praksis. På baggrund af resultaterne kan der identificeres tre centrale fokusområder for gymnastikforeningerne, som kan bidrage til trænerens trivsel, selvbestemte motivation og ønske om at fortsætte.

For det første peger resultaterne på, at gymnastikforeninger med fordel kan arbejde bevidst med de basale psykologiske behov, hvilket eksempelvis kan ske gennem GymDanmarks TAK-model. Det kan overvejes om modellen kan udvides, så den ikke blot omhandler udøvernes basale psykologiske behov. Resultaterne fra denne undersøgelse indikerer således, at TAK-modellen med fordel også kan anvendes i arbejdet med trænere, ved at gymnastikforeningerne aktivt arbejder med at understøtte trænerens oplevelse af autonomi, kompetence og tilhørsforhold i deres trænerrolle.

Samtidig peger resultaterne på, at det særligt er autonomi og tilhørsforholdet til holdet, der har betydning for trænerens intrinsiske motivation, mens autonomi og tilhørsforholdet til foreningen i højere grad har betydning for intentionen om at fortsætte. Dette indikerer, at disse behov potentielt med fordel kan prioriteres i praksis. Implementeringen i praksis kan indebære,

at foreningerne skaber rammer, hvor trænerne oplever at have indflydelse på deres trænerrolle, eksempelvis i forhold til planlægning og gennemførelse af træning. Samtidig bør der være fokus på at styrke trænerens tilknytning til både foreningen og holdet, eksempelvis gennem sociale arrangementer.

For det andet peger resultaterne på, at gymnastikforeninger bør være særligt opmærksomme på trænere, der oplever udfordringer i relation til udøvernes arbejdsmoral og engagement. Særligt hjælpe-/assistenttrænere, trænere på børne- og ungdomshold samt trænere på ikke-konkurrencehold er grupper, der i højere grad oplever disse udfordringer. Det indikerer, at gymnastikforeninger med fordel kan have et øget fokus på at støtte netop disse grupper.

Gymnastiktrænerens egne besvarelser vedrørende støtte peger på, at netop muligheden for at få hjælp i sådanne situationer er en central del af oplevelsen af støtte fra foreningen. Ud fra trænerens besvarelser kan dette eksempelvis i praksis indebære, at gymnastikforeningerne er tilgængelige, tilbyder sparring i forhold til håndteringen af udøvernes adfærd samt ledelsesmæssig opbakning.

Dette fremstår som et særligt vigtigt fokusområde for gymnastikforeninger, da det eksempelvis i relation til hjælpe-/assistenttrænere kan tænkes, at tidlige negative oplevelser i trænerrollen kan påvirke lysten til at fortsætte og udvikle sig som træner på længere sigt. Baggrunden herfor er, at resultaterne viser, at udøvernes arbejdsmoral og engagement har betydning for trænerens intrinsiske motivation, og denne har betydning for intentionen om at fortsætte, hvorfor manglende opmærksomhed herpå potentielt kan føre til mindre selvbestemt motivation og i sidste ende frafald. På den baggrund kan det overvejes, om dette på sigt kan få negative konsekvenser for foreningsidrætten, hvis disse trænere ikke fastholdes, hvilket understreger vigtigheden af, at gymnastikforeninger bør være opmærksomme på dette i praksis.

For det tredje peger resultaterne på, at gymnastikforeninger bør prioritere støtte til trænerne. På baggrund af trænerens egne beskrivelser af støtte kan det i denne sammenhæng forstås relativt bredt, og at det nødvendigvis ikke kræver omfattende ressourcer. Konkret peger resultaterne på, at det i praksis er væsentligt, at foreningerne er tilgængelige og lyttende over for trænerne, tager deres henvendelser seriøst, viser interesse for deres udvikling samt tilbyder muligheder for træneruddannelse og kurser. Samtidig indikerer besvarelserne, at også mindre handlinger såsom

anerkendende beskeder, julekort eller fødselsdagshilsner, opmærksomhed ved præstationer, gaver som foreningstøj eller afholdelse af sociale arrangementer, kan have betydning for trænerens oplevelse af at føle sig støttet og anerkendt.

På baggrund af resultaterne identificeres følgende tre fokusområder for gymnastikforeningerne:

1. Arbejd med trænerens basale psykologiske behov i praksis særligt med fokus på at skabe oplevelser af autonomi og tilhørsforhold.
2. Vær særligt opmærksom på trænere, der oplever udfordringer i relation til udøvernes adfærd. Dette er ofte men ikke altid hjælpe-/assistenttrænere samt trænere på børne- og ikke konkurrencehold.
3. Støt trænere i deres arbejde og udfordringer og anerkend deres indsats.

Afslutningsvis er det vigtigt at understrege, at disse fokusområder muligvis ikke udgør den gyldne løsning i praksis, men bør forstås som gode opmærksomhedspunkter gymnastikforeninger kan rette sig mod. Det gælder særlig, da trænere, udgør en væsentlig forudsætning for, at den danske foreningsidræt fungerer (Danmarks Idrætsforbund, u.å.a., s. 2), og det er derfor vigtigt at skabe gode betingelser for deres motivation og trivsel.

5.3 Undersøgelsens styrker og begrænsninger

5.3.1 Intern validitet

Følgende afsnit omhandler undersøgelsens interne validitet, som refererer til målingernes gyldighed, dvs. i hvilken grad undersøgelsen faktisk måler det, den har til hensigt at måle (Jensen et al., 2023, s. 24; Punch, 2014, s. 239). Dette omfatter, hvorvidt vi kan antage, at respondenterne har besvaret spørgsmålene ærligt, om de anvendte spørgsmål fungerer som gode indikatorer, hvorvidt der kan argumenteres for kausale sammenhænge, samt om de statistiske forudsætninger for analyserne er opfyldt.

5.3.1.1 Selvrapportering og fortolkning

Anvendelsen af selvrapportering i nærværende speciale er forbundet med nogle væsentlige metodiske udfordringer, da selvrapportering indebærer en vis tvivl om, hvorvidt respondenternes

besvarelser reelt afspejler deres holdninger og erfaringer. De svar, som respondenterne angiver, må vi som forskere som udgangspunkt antage er sandfærdige (Clement, 2017c, s. 101), men det rejser spørgsmålet om, hvorvidt det i praksis er muligt fuldstændigt at stole på deres besvarelser.

Selvrapportering forudsætter, at respondenterne kan reflektere over egne erfaringer, trække på relevant viden og gengive denne præcist. Respondenternes besvarelser bygger derfor ofte på en kognitiv proces, hvilket kan påvirke undersøgelsens interne validitet (Clement, 2017c, s. 101). For at imødekomme denne usikkerhed er der udelukkende inkluderet aktive trænere, da det formodes, at de i højere grad kan relatere til spørgsmålene og derfor også lettere kan besvare dem kvalificeret. Derudover tager spørgeskemaet primært udgangspunkt i konkrete og specifikke forhold, hvilket kan understøtte mere præcise besvarelser (Nielsen, 2015b, s. 383).

Spørgsmålene vedrørende gymnastiktrænerens uddannelsesbaggrund kan udfordre undersøgelsens interne validitet, da disse stiller krav til respondenternes hukommelse, hvilket kan være problematisk, særligt hvis det ligger langt tilbage i tiden. Det øger netop risikoen for upræcise eller fejlagtige svar og kan dermed skabe tvivl om, hvor retvisende resultaterne reelt er. Det kunne i den forbindelse have været hensigtsmæssigt at afgrænse spørgsmålene til en kortere tidsperiode for at reducere risikoen for fejl (Clement, 2017c, s. 103). Omvendt ville en sådan afgrænsning kunne medføre et for snævert billede og potentielt udelade relevante erfaringer, som har betydning for gymnastiktrænerens motivation. Der opstår således en metodisk afvejning mellem præcision og relevans.

I forlængelse heraf kan respondenternes besvarelser også være påvirket af social ønskværdighed, hvor de, bevidst eller ubevidst, fremstiller sig selv mere positivt. I denne undersøgelse kan dette eksempelvis komme til udtryk ved, at trænere angiver sig som mere motiverede, end de reelt oplever at være. Det kan medføre, at besvarelserne ikke nødvendigvis afspejler det faktiske billede, men snarere ønskede fremstillinger, hvilket yderligere kan udfordre den interne validitet (Elbe, 2015, s. 245).

Derudover knytter der sig ved selvrapportering en vis usikkerhed i forbindelse med forståelsen og fortolkningen af de begreber, der indgår i spørgeskemaet. Ifølge undersøgelsens videnskabsteoretiske ståsted, postpositivisme, har vi som forsker nogle begrænsninger og

erfaringer, der har betydning for den videnskabelige forskning (EBSCO, 2020). Det kan tænkes, at lignende forhold gør sig gældende for respondenterne, idet deres begrænsninger og erfaringer formentligt også påvirker forskningsprocessen, blandt andet gennem deres forståelse og fortolkning af spørgeskemaet. Det kan således ikke udelukkes, at spørgeskemaet ikke opfattes ens af alle respondenter eller nødvendigvis forstås på samme måde af respondenterne og os som forskere, hvilket generelt ses som et kritikpunkt ved surveyforskningen (Nielsen, 2017, s. 21). Det kan medføre, at spørgsmålene ikke forstås som tiltænkt, hvilket kan skabe bias i besvarelsene, da de ikke nødvendigvis afspejler reelle forskelle, men snarere forskellige fortolkninger.

Det er dog usikkert, i hvor høj grad det overhovedet er muligt at sikre en fuldstændig ensartet forståelse blandt respondenterne, idet individuelle fortolkninger næsten ikke kan undgås. Der er derfor undervejs indsat mindre forklaringer med henblik på at mindske forskellige forståelser.

Der er i undersøgelsen forsøgt at tage højde for disse forhold, for at mindske usikkerheden i forbindelse med selvrapportering. En væsentlig overvejelse er om bias fuldstændigt kan undgås, eller om det blot skal betragtes som et vilkår ved brugen af selvrapportering. Uanset hvor omhyggeligt spørgeskemaet udformes, vil der sandsynligvis altid eksistere en vis grad af usikkerhed, både relateret til hukommelse, fortolkning og forståelse samt social ønskværdighed. Spørgsmålet er derfor snarere, hvordan denne bias kan reduceres og håndteres mest hensigtsmæssigt, frem for om den kan fjernes helt.

5.3.1.2 Begrebsvaliditet

Operationaliseringen af undersøgelsens begreber er endnu en vigtig forudsætning for den interne validitet, da det er afgørende, i hvilken grad de valgte indikatorer reelt formår at indfange undersøgelsens begreber. Operationaliseringen er særligt relevant i nærværende undersøgelse, da flere af begreberne er psykologiske og sociale, hvilket indebærer, at de sjældent kan måles præcist gennem en enkelt indikator, men i stedet må indfanges gennem flere målbare forhold (Nielsen, 2015b, s. 383). Dårligt operationaliserede begreber kan føre til mindre pålidelige resultater og svække undersøgelsens validitet (Clement, 2017b, s. 91).

Begreberne *arbejdsmoral og engagement*, *samarbejde* samt *støtte* er, som beskrevet i metodeafsnittet, ikke operationaliseret med udgangspunkt i validerede skalaer, men er i stedet udviklet gennem selvudviklede indikatorer. For at vurdere operationaliseringens kvalitet er der gennemført en reliabilitetsanalyse ved hjælp af Cronbach's Alpha. Alle de selvudviklede begreber har en alpha-værdi over 0,7, hvilket indikerer, at indikatorerne er et godt mål for begreberne, hvilket styrker undersøgelsens interne validitet. Trods den gode pålidelighed kan de høje alpha-værdier for samarbejde (0,92) og støtte (0,90) indikere, at indikatorerne overlapper og muligvis måler den samme dimension af begrebet frem for forskellige dimensioner, hvorfor dette er et potentielt opmærksomhedspunkt i vurderingen af begrebsvaliditeten.

De resterende latente begreber er udviklet med inspiration i allerede validerede skalaer, hvilket er med til at styrke undersøgelsens interne validitet. Alle begreberne, med undtagelse af autonomi, har en alpha-værdi over 0,7 og vurderes derfor som gode mål for de respektive begreber (Jensen et al., 2023, s. 305-306). Autonomi har en alpha-værdi på 0,69, hvilket ligger lige under den grænse, hvor pålideligheden vurderes som god. Den accepteres dog stadig, men indikatorerne vurderes ikke at være lige så gode mål for begrebet som for de øvrige begreber.

På baggrund af den høje pålidelighed for alle undersøgelsens begreber vurderes begrebsvaliditeten, ifølge reliabilitetsanalysen Cronbach's Alpha, som værende god, hvilket bidrager til at styrke undersøgelsens interne validitet (Jensen et al., 2023, s. 305-306).

De øvrige begreber er ikke testet ved en reliabilitetsanalyse, da de kun er målt ved direkte indikator, og i denne sammenhæng afhænger begrebsvaliditeten i høj grad af, hvor præcist og klart spørgsmålet er formuleret, samt i hvilken grad det reelt afspejler det tiltænkte begreb.

5.3.1.3 Design og kausalitet

Nærværende speciale er designet som en tværsnitsundersøgelse, hvilket begrænser muligheden for at drage kausale konklusioner. Da data er indsamlet på ét tidspunkt, er det ikke muligt præcist at fastslå, hvad der er årsag og virkning i undersøgelsens hypoteser. For at kunne konkludere at sammenhængene i hypoteserne afspejler et kausalt forhold bør tre forhold være opfyldt samtidigt: (1) *teoretisk velbegrundede hypoteser*, (2) *en tidsmæssige forskel mellem variablerne*, samt (3) *at der er kontrolleret for potentielle confoundere* (Nielsen, 2016, s. 236).

Det første forhold om, at hypoteserne skal være teoretisk velbegrundet, vurderes i høj grad at være opfyldt, idet størstedelen af hypoteserne er udviklet med afsæt i SDT, hvilket bidrager til at styrke undersøgelsens interne validitet. Hypotese 4, som omhandler sammenhængen mellem udøvernes arbejdsmoral og engagement og holdets aldersgruppe, niveau og trænerstype, er dog en undtagelse. Det samme gælder for hypotese 9 om sammenhængen mellem normering og trænerens oplevelse af udøvernes arbejdsmoral og engagement. Disse hypoteser er i mindre grad teoretisk funderet, idet de i højere grad tager afsæt i pragmatiske træk, hvilket kan udfordre den interne validitet.

Det andet forhold, en tidsmæssig forskel, er kun delvist opfyldt, da der kun ved nogle hypoteser angives en bestemt retning. Eksempelvis ved hypotese 4, må hypotesens uafhængige variable, holdets aldersgruppe, niveau og trænerstype være fastlagt før den afhængige variable, udøvernes arbejdsmoral og engagement. Ligeledes kan det med udgangspunkt i SDT argumenteres for, at der i hypotese 2 også eksisterer en tidsmæssig forskel, idet opfyldelsen af de basale psykologiske behov kommer før den intrinsiske motivation, da teorien netop antager at behovsopfyldelsen er en forudsætning for denne motivationsform (Ravn, 2021, s. 71). Det samme gør sig gældende for hypoteserne om holdstørrelse og normering (H7-H9), hvor de strukturelle rammer, normering og holdstørrelse, må antages at gå forud for udviklingen af motivation, behovsopfyldelse samt udøvernes arbejdsmoral og engagement. Der kan således argumenteres for at der ved hypotese 2, 4, 7, 8 og 9, gælder at de uafhængige variable stammer fra før de afhængige variable, og der på den baggrund i disse hypoteser sandsynligvis er en kausal retning i disse sammenhænge (Nielsen, 2016, s. 236).

For de øvrige hypoteser er retningen dog mindre entydig, idet sammenhængen potentielt kan gå begge veje. Det mindsker muligheden for med sikkerhed at fastslå, hvad der er årsag og virkning, og hæmmer dermed undersøgelsens interne validitet omkring at kunne konkludere kausale sammenhænge. Samtidig kan der sættes spørgsmålstejn ved, om der i praksis ofte vil være en mere sandsynlig kausal retning. Eksempelvis kan det mere intuitivt formodes, at motivation påvirker intentionen om at fortsætte frem for omvendt. Omvendt kan det ikke udelukkes, at intentionen om at fortsætte også kan bidrage til øget motivation.

Det sidste forhold omhandler potentielle bagvedliggende faktorer, herunder confoundere. I de statistiske analyser er der taget højde for en række potentielle confoundere, hvilket styrker undersøgelsens interne validitet. Det kan alligevel ikke udelukkes, at der stadig findes andre relevante confoundere, som ikke er inkluderet, og som kan have betydning for de fundne sammenhænge. Det kan i forlængelse heraf diskuteres, om det overhovedet er muligt at identificere og kontrollere for samtlige potentielle confoundere.

Samlet set betyder dette, at resultaterne bør tolkes med en vis forsigtighed, da betingelserne for at fastslå kausalitet ikke er fuldstændigt opfyldt. Undersøgelsen kan derfor ikke med sikkerhed påvise egentlige årsagssammenhænge, men resultaterne bidrager i stedet til at belyse en statistisk sammenhæng mellem variablerne, og understøtter dermed de teoretiske antagelser om kausale forhold, uden at kunne bekræfte deres kausalitet med sikkerhed.

5.3.1.4 Statistiske forudsætninger

Hypoteserne er testet gennem forskellige statistiske analyser, som forudsætter, at en række krav er opfyldt, for at sikre, at de valgte analyser er hensigtsmæssige. I nærværende undersøgelse er der ikke foretaget systematiske tests af, hvorvidt data opfylder forudsætningerne for de anvendte analyser.

I både lineær regressionsanalyse, t-test og ANOVA gælder en række centrale forudsætninger, herunder korrekt skalaniveau for den afhængige variabel, normalfordeling samt varianshomogenitet (Jensen et al., 2023, s. 151, 171-172, 219). I denne undersøgelse vurderes skalaniveauet at være opfyldt, idet den afhængige variabel er kontinuerlig i både regressionsanalyserne (Jensen et al., 2023, s. 219), t-testene og ANOVA (Jensen et al., 2023 s. 151, 271-172).

Der er ikke testet for, om data opfylder kravene om normalfordeling eller varianshomogenitet, hvorfor det ikke med sikkerhed kan fastslås, om disse forudsætninger er opfyldt. Det kan dog diskuteres, hvorvidt normalitetskravet i praksis i nogen grad anses for opfyldt i enkelte ANOVA-analyser, da data kan siges at være normalfordelt, hvis der indgår mere end 30 observation i de enkelte grupper (Jensen et al., 2023, s. 171). Dette gør sig gældende for

analyserne, hvor variablerne holdets niveau og tidspunkt for seneste træneruddannelse/-kursus indgår, da der minimum er 30 observationer i hver gruppe.

På baggrund af den manglende undersøgelse af, hvorvidt data opfylder de statistiske forudsætninger for de anvendte analyser, bør resultaterne fortolkes med en vis forsigtighed. Det vides nemlig ikke, om samtlige forudsætninger er opfyldt, hvilket svækker undersøgelsens validitet. Det kan potentielt øge risikoen for både type 1- og type 2-fejl⁷, hvis forudsætningerne ikke er opfyldt.

5.3.2 Ekstern validitet

Den eksterne validitet refererer til i hvilken grad undersøgelsens resultater kan generaliseres til den bredere population af gymnastiktrænere i de danske gymnastikforeninger (Aarhus Universitet, u.å.a). I den forbindelse er det relevant at forholde sig til stikprøvens sammensætning, samt de usikkerheder, der knytter sig til vurderingen af undersøgelsens overførbarehed. Fordelingerne i den bredere population kendes ikke, hvorfor vi ikke med sikkerhed kan bekræfte, hvorvidt undersøgelsens stikprøve reelt set er repræsentativ for den bredere population.

På trods heraf vides det med sikkerhed, hvilke gymnastiktrænere undersøgelsen dækker over, og dermed hvilke grupper resultaterne primært relaterer sig til, som er væsentligt i forhold til at vurdere undersøgelsens generaliserbarhed (Nielsen, 2017, s. 15). Undersøgelsen har en klar målgruppe af aktive gymnastiktrænere i alderen 13-74 år, og som er repræsenteret fra alle landets fem regioner, hvorfor resultaterne vurderes at kunne generaliseres til både yngre og ældre gymnastiktrænere fra hele Danmark.

Et væsentligt opmærksomhedspunkt er dog, at enkelte grupperinger er mindre repræsenterede, hvilket indikerer en vis grad af skævhed i stikprøven. Skævhederne kan betragtes som tilfældige skævheder, idet de ikke er intentionelle (Bay & Rathlev, 2017, s. 46). Det ses eksempelvis i fordelingen af gymnastikdiscipliner, hvor især trænere fra tumbling (1,4%) og sports acrobatik (1,9%) i mindre grad er repræsenteret end de øvrige discipliner. Det skal derfor overvejes,

⁷ En type 1-fejl henviser til, at man fejlagtigt antager en sammenhæng, som reelt ikke eksisterer. Omvendt refererer en type 2-fejl til, at man ikke påviser den sammenhæng, som faktisk eksisterer (Nielsen, 2015b, s. 372).

hvorvidt undersøgelsens resultater kan overføres til disse dele af gymnastikken i samme grad som de øvrige gymnastikdiscipliner.

Derudover er kvindelige trænere og træneruddannede trænere mere fremtræden i stikprøven. Selvom fordelingen i den faktiske population ikke kendes, kan det dog stadigvæk diskuteres, hvorvidt disse skævheder udgør reelle skævheder i forhold til den bredere population. Gymnastik er en idrætsgren med en relativt høj andel af kvindelige udøvere i forhold til mandlige udøvere (Danmarks Idrætsforbund, u.å.b; Danmarks Idrætsforbund, u.å.c), og det kan derfor tænkes, at en tilsvarende fordeling gør sig gældende blandt trænerne. Ligeledes kan den høje andel af uddannede trænere hænge sammen med, at gymnastik stiller høje krav til sikkerhed og tekniske kompetencer, hvorfor det formodes, at flere gymnastiktrænere har en træneruddannelse eller har deltaget i et trænerkursus. Med det sagt, kan det ikke bekræftes med sikkerhed, hvorvidt disse skævheder er repræsentative for den bredere population.

På baggrund af gymnastiktrænernes høje selvbestemte motivationsniveau kan der desuden sættes spørgsmålstejn ved hvorvidt, stikprøven i højere grad repræsenterer de mest motiverede trænere. På den ene side kan det ikke udelukkes, at det høje motivationsniveau afspejler et generelt højt engagement blandt gymnastiktrænerne i foreningerne. På den anden side er deltagelsen i undersøgelsen frivillig, hvilket kan have medført, at motiverede trænere i højere grad har valgt at deltage i undersøgelsen.

For at kunne generalisere resultaterne til den bredere population er det ligeledes væsentligt at tage højde for den statistiske usikkerhed forbundet med stikprøven (Nielsen, 2015a, s. 363). Størstedelen af de indsamlede besvarelser er inkluderet i stikprøven med henblik på at fastholde en så stor stikprøve som muligt, hvilket bidrager til at reducere undersøgelsens statistiske usikkerhed og hermed øge dens styrke (Bay & Rathlev, 2017, s. 43).

Derudover er 95% konfidensintervaller for alle hældninger eller gennemsnit angivet, hvilket ligeledes kan ses som en styrke ved undersøgelsens eksterne validitet. Konfidensintervallet bidrager til muligheden for generalisering ved at angive det interval, hvor populationens gennemsnit med 95 % sandsynlighed forventes at befinde sig (Nielsen, 2015a, s. 363).

Samlet set vurderes det, at undersøgelsens resultater kan overføres til dele af populationen af gymnastiktrænere, men med forbehold for de identificerede skævheder og den statistiske usikkerhed, som kan have indflydelse på generaliserbarheden.

5.3.3 Surveymetoden

Surveymetoden er forbundet med forskellige kritikpunkter, hvoraf et er, at mennesket gøres til en række enkeltvariable, således reduceres det hele menneske til en række karakteristika, som kendetegner det (Nielsen, 2017, s. 21). Det kan dog diskuteres, om reduktionen af det hele menneske nødvendigvis skal forstås som et kritikpunkt, eller om det snarere er et grundvilkår ved metoden. Det kan nemlig tænkes, at ses som en styrke ved metoden, da det netop er denne opdeling i enkeltvariable, der gør det muligt at undersøge sammenhæng mellem disse og anvende statistiske test.

Det er samtidig vigtigt at understrege, at mennesket er meget mere end blot en variabel, og at metoden derfor ikke kan indfange hele kompleksiteten i et menneske. Dette vurderes dog ikke at være et problem i nærværende undersøgelse, da formålet netop er at identificere generelle tendenser i gymnastiktræneres motivation.

Tilstrækkeligt datagrundlag

Et centralt spørgsmål ved brugen af surveymetoden er, hvornår datagrundlaget er tilstrækkeligt til at anvende metoden. Litteraturen peger på, at et lavt antal observationer øger risikoen for type-2-fejl, hvilket medfører, at p-værdien i højere grad er anvendelig til at påvise sammenhænge end til at afvise dem (Nielsen, 2015b, s. 372). Det rejser spørgsmålet om, hvor grænsen præcist går for, hvornår der er ”få” respondenter, og dermed hvornår en undersøgelse påvirkes af dette.

I denne undersøgelse er der lidt over 200 besvarelser, hvilket umiddelbart kan virke tilstrækkeligt. Alligevel viste det sig at være vanskeligt at opnå et tilstrækkeligt antal observationer i de enkelte grupper, herunder over 30 observationer i ANOVA-analyserne, hvilket er nødvendigt for at opfylde kriteriet om normalfordelt data (Jensen et al., 2023, s. 171).

På den baggrund kan det diskuteres, om der bør fastsættes en nedre grænse for antallet af observationer for at sikre metodens anvendelighed. En sådan grænse vil dog samtidig kunne

udelukke visse undersøgelser fra at blive gennemført, hvilket potentielt heller ikke er hensigtsmæssigt.

5.3.4 Etiske overvejelser

Nærværende undersøgelse lever i høj grad op til centrale etiske krav i kvantitative studier, herunder sikring af respondenternes anonymitet og indhentning af informeret samtykke (Elbe, 2015, s. 246). Det kan dog diskuteres, hvorvidt kravet om informeret samtykke er fuldt opfyldt, idet invitationsbrevet ikke tydeligt angiver respondenternes mulighed for at trække deres besvarelse tilbage, hvilket er et krav (Ytting, 2015, s. 434). Dette skyldes blandt andet, at undersøgelsen er anonym og distribueret bredt, hvilket gør det vanskeligt efterfølgende at identificere besvarelser. Det ville være muligt at identificere specifikke besvarelser, men det vil kræve, at respondenter oplyser detaljer om deres besvarelse, hvilket samtidig vil mindske anonymiteten.

Der opstår dermed en afvejning mellem anonymitet og muligheden for at trække sig fra undersøgelsen, hvor det kan diskuteres, hvad der er mest hensigtsmæssigt at prioritere. Dette kunne muligvis være undgået, hvis vi havde haft respondenternes mailadresser, da spørgeskemaet i så fald kunne være distribueret via SurveyXact. Her ville det være muligt at identificere og slette enkelte besvarelser på baggrund af navn og mail, hvis en respondent ønskede at trække sig.

Derudover har undersøgelsen ikke været afgrænset til personer over 18 år, hvilket betyder, at mindreårige har deltaget. Ved deltagelse af mindreårige bør der som udgangspunkt indhentes samtykke fra forældre eller værger (Elbe, 2015, s. 246), hvilket ikke er gjort i denne undersøgelse. Dette skyldes blandt andet, at undersøgelsen er distribueret bredt, hvor det kan være vanskeligt at kontrollere deltagernes alder. Det kan diskuteres, om man i en fremtidig undersøgelse enten bør fastsætte en aldersgrænse, sikre forældresamtykke eller udelade besvarelser fra mindreårige.

Samlet set opfylder undersøgelsen centrale etiske krav, men det er fortsat vigtigt at være opmærksom på undersøgelsens etiske begrænsninger.

5.4 Specialets bidrag

Dette speciale bidrager til en øget forståelse af gymnastiktræneres motivation og intention om at fortsætte som træner i danske gymnastikforeninger anno 2026. Da eksisterende forskning i begrænset omfang har undersøgt træneres motivation, bidrager specialet med ny viden, som kan understøtte fremtidig forskning på området.

Herudover bidrager specialet teoretisk ved at vise, hvordan SDT kan anvendes i en forenings- og gymnastikkontekst til at belyse gymnastiktræneres motivation, herunder betydningen af de forskellige motivationsformer samt de basale psykologiske behov.

Specialet bidrager desuden metodisk ved at belyse udfordringer forbundet med operationaliseringen af begrebet uddannelse, hvilket kan bidrage til, at fremtidige studier udvikler mere hensigtsmæssige måder at operationalisere begrebet på. Herudover bidrager specialet med viden om, hvordan begreberne samarbejde og støtte kan operationaliseres i en foreningskontekst.

Afslutningsvis bidrager specialet praktisk ved at identificerer tre konkrete fokusområder, som gymnastikforeninger med fordel kan arbejde med for at understøtte træneres motivation, trivsel og fastholdelse.

6. Konklusion

Trænere spiller en afgørende rolle i den danske foreningsidræt, hvorfor det er centralt, at de trives, er motiverede i foreningerne og har lyst til at fortsætte i rollen. Dette speciale har haft til formål at undersøge, hvad der har betydning for gymnastiktræneres motivation og intention om at fortsætte den kommende sæson. Med teoretisk afsæt i Self-Determination Theory (SDT) har undersøgelsen belyst betydningen af træneres motivationsformer og de basale psykologiske behov for intention om at fortsætte samt betydningen af forskellige kontekstuelle forhold for træneres motivationsformer og oplevelse af psykologisk behovsdækning.

Undersøgelsens resultater viser overordnet, at gymnastiktræneres selvbestemte motivationsformer og oplevelse af basal psykologisk behovsdækning hænger positivt sammen med deres intention om at fortsætte den kommende sæson. Særligt fremstår autonomi som det mest centrale behov for både gymnastiktræneres indre motivation og intention om at fortsætte. Derudover er et centralt fund, at tilhørsforhold til holdet har større betydning for træneres indre motivation end tilhørsforholdet til foreningen, mens tilhørsforholdet til foreningen derimod har større betydning for træneres intention om at fortsætte.

Resultaterne om de kontekstuelle forhold viser, at træneres oplevelse af udøvernes arbejdsmoral og engagement, samarbejde i trænersteam samt støtte fra foreningen hænger positivt sammen med deres indre motivation og oplevelse af psykologisk behovsdækning – dog i forskellig grad. Oplevelsen af udøvernes arbejdsmoral og engagement fremstår særligt centralt i forhold til træneres selvbestemte motivationsformer, mens støtte fra foreningen fremstår særlig centralt for oplevelsen af tilhørsforhold. Oplevelsen af udøvernes adfærd er fundet at varierer afhængigt af holdets aldersgruppe, holdets niveau og hvorvidt gymnastiktræneren er instruktør eller hjælpe-/assistenttræner.

Holdstørrelse blev ligeledes fundet at have betydning for træneres oplevelse af kompetence. Nærværende speciale kan dog ikke sige noget om, hvorvidt holdstørrelse har betydning for oplevelsen af autonomi og tilhørsforhold eller træneres motivationsformer. Tilsvarende er der heller ikke identificeret sammenhænge mellem normering på holdet og træneres motivation og oplevelse af psykologisk behovsdækning. Det samme gør sig gældende

for sammenhængene mellem træneruddannelse og trænerens intrinsiske motivation og oplevelse af kompetence.

Undersøgelsen bidrager samlet set til en nuanceret forståelse af, hvilke forhold der har betydning for gymnastiktræneres motivation. Derudover bidrager den ligeledes med tre praksisnære fokusområder, som gymnastikforeningerne kan bruge til at understøtte deres træneres motivation og oplevelse af autonomi, kompetence og tilhørsforhold. Resultaterne bør dog fortolkes med en vis forsigtighed, idet der i undersøgelsen ikke er testet om de statistiske forudsætninger for analyserne er opfyldt, hvilket potentielt kan have påvirket resultaterne.

7. Perspektivering

Nærværende undersøgelse samt resultaterne peger på flere områder, som fremtidige studier med fordel kan arbejde videre med for at opnå en dybere forståelse af gymnastiktræneres motivation og trivsel.

I fremtidige studier kunne det for det første være interessant at undersøge, hvordan undersøgelsens identificerede fokusområder kan implementeres i praksis, og hvilken betydning dette reelt har for gymnastiktræneres motivation og trivsel. Selvom nærværende undersøgelse peger på en række fokusområder, er det uvist, hvordan disse kan omsættes i praksis, og om de har den forventede effekt.

I den forbindelse kunne det være relevant at udvikle et pilotprojekt, hvor forskellige gymnastikforeninger arbejder målrettet med udvalgte fokusområder. I et sådant projekt kunne nogle gymnastikforeninger eksempelvis have fokus på arbejdet med træneres basale psykologiske behov, mens andre foreninger kunne arbejde med støtte til deres trænere. Dette vil muligvis kunne give en indsigt i, hvordan fokusområderne fungerer i praksis, samt om nogle af indsatserne har en større effekt end andre i forhold til at styrke gymnastiktræneres motivation og trivsel.

Derudover kunne det være relevant at arbejde med andre metodiske tilgange, eksempelvis longitudinelle studier, der gør det muligt at følge udviklingen i gymnastiktræneres motivation over tid (Nielsen, 2016, s. 236). Dette vil bidrage til en forståelse af, hvordan motivationen udvikler sig, og om den påvirkes, hvis foreningerne aktivt arbejder med de identificerede fokusområder.

I forlængelse heraf kunne det også være interessant at undersøge, om undersøgelsens fund gør sig gældende i andre idrætssammenhænge. Dette kan muligvis bidrage til at afklare, om der på sigt kan udvikles en mere generel forståelse eller model for, hvad der har betydning for træneres motivation og trivsel i den danske foreningsidræt.

Afslutningsvis kunne det være spændende at undersøge om, GymDanmarks TAK-model også kan anvendes i en trænerkontekst. I den forbindelse kunne det være relevant at undersøge,

hvordan modellen kan tilpasses og implementeres i arbejdet med trænere. Fremtidige studier kunne derfor med fordel undersøge, om og hvordan en sådan tilgang kan udvikles målrettet foreningsledere og bestyrelsesmedlemmer, så modellen kan fungere som et konkret redskab til at understøtte gymnastiktræneres basale psykologiske behov. Modellen ville samtidig kunne være med til at belyse, hvilken betydning det har for træneres motivation og trivsel i praksis.

I den forbindelse er det dog vigtigt at være opmærksom på de organisatoriske rammer, der kendetegner den danske foreningsidræt, hvor mange foreningsledere og bestyrelsesmedlemmer arbejder frivilligt (Ibsen, 2012). Det stiller krav til, at eventuelle tiltag i forhold til implementeringen af TAK-modellen er realistiske og ikke medfører en uforholdsmæssig arbejdsbelastning for foreningsledere og bestyrelsesmedlemmer. Fremtidige studier kunne derfor med fordel have fokus på, hvordan sådanne indsatser kan udvikles og implementeres på en måde, der er mest hensigtsmæssig i praksis.

Samlet set peger nærværende undersøgelse på flere relevante områder vedrørende gymnastiktræneres motivation, særligt i forhold til hvordan der konkret kan arbejdes med disse i praksis. Fremtidige studier kan derfor blandet andet undersøge dette nærmere og derigennem bidrage til en større forståelse af gymnastiktræneres motivation og trivsel i den danske foreningsidræt.

8. Litteraturliste

Aarhus Universitet. (u.å.a). *Ekstern validitet*. Lokaliseret den 21. maj 2026 på

<https://metodeguiden.au.dk/ekstern-validitet>

Aarhus Universitet. (u.å.b). *Selvudvælgelse*. Lokaliseret den 25. maj 2026 på

<https://metodeguiden.au.dk/selvudvaelgelse>

Alcaraz, S., Torregrosa, M. & Viladrich, C. (2015a). How Coaches' Motivations Mediate Between Basic Psychological Needs and Well-Being/Ill-Being. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 86(3), 292-302.

Alcaraz, S., Viladrich, C., Torregrosa, M. & Ramis, Y. (2015b). Club and Players' Pressures on the Motivation, Vitality and Stress of Development Coaches. *International Journal of Sports Science & Coaching*, 10(2+3), 365-378.

Allen, J. B. & Shaw, S. (2009). Women Coaches' Perceptions of Their Sport Organizations' Social Environment: Supporting Coaches' Psychological Needs?. *The Sport Psychologist*, 23, 346-366.

Aamir, S. M., Ullah, I. & Kaleem, M. (2021). INFLUENCE OF CLASS SIZE ON STUDENTS' AND TEACHERS' MOTIVATION DURING INSTRUCTION. *Gomal University Journal of Research*, 37(1), 110-119.

Arbejdstilsynet (u.å.). *Samarbejde*. Lokaliseret den 1. maj 2026 på

<https://at.dk/faa-viden/sikre-og-sunde-arbejdsliv/kultur-og-relationer/samarbejde/>

Bay, H. & Rathlev, J. (2017). Population og stikprøver. I: M. Frederiksen, P. Gundelach & R. S. Nielsen (Red.), *Survey: Design, stikprøve, spørgeskema, analyse* (s. 31–54). Hans Reitzels Forlag.

Bevæg dig for livet. (u.å.). *Bevæg dig for livet*. Lokaliseret den 5. marts 2026 på <https://www.bevaegdigforlivet.dk/bevaeg-dig-for-livet/om-bevaeg-dig-for-livet>

Birkler, J. (2021). *Videnskabsteori: en grundbog* (2.udg.). Munksgaard.

Chen, B., Vansteenkiste, M., Beyers, W., Boone, L., Deci, E. L., Deeder, J., Lens, W., Matos, L., Mouratidis, A., Ryan, R. M., Sheldon, K. M., Soenens, B., Van Petegem, S., & Verstuyf, J. (2015). Basic psychological need satisfaction, need frustration, and need strength across four cultures. *Motivation and Emotion*, 39(2), 216–236.
<https://doi.org/10.1007/s11031-014-9450-1>

Clement, S. L. (2017a). Formulering af surveysspørgsmål. I: M. Frederiksen, P. Gundelach & R. S. Nielsen (Red.), *Survey: Design, stikprøve, spørgeskema, analyse* (s. 115–136). Hans Reitzels Forlag.

Clement, S. L. (2017b). Fra teorier og begreber til konkrete spørgsmål. I: M. Frederiksen, P. Gundelach & R. S. Nielsen (Red.), *Survey: Design, stikprøve, spørgeskema, analyse* (s. 91–100). Hans Reitzels Forlag.

Clement, S. L. (2017c). I respondentens sted: Forståelse, viden og hukommelse. I: M. Frederiksen, P. Gundelach & R. S. Nielsen (Red.), *Survey: Design, stikprøve, spørgeskema, analyse* (s. 101–114). Hans Reitzels Forlag.

Danmarks Idrætsforbund. (u.å.a). *Trænerrollen*. Danmarks Idrætsforbund.

Danmarks Idrætsforbund. (u.å.b) *Springgymnastik og Rytmask gymnastik: Nøgletal*. Lokaliseret den d. 21 maj på <https://www.dif.dk/media/awicpv0q/springgymnastik-og-rytmisk-gymnastik.pdf>

Danmarks Idrætsforbund. (u.å.c). *Motionsgymnastik: Nøgletal*. Lokaliseret den 21 maj på <https://www.dif.dk/media/ylpjrdpi/motionsgymnastik.pdf>

Deci, E. L. & Ryan, R. M. (2000b). The “What” and “Why” of Goal Pursuits: Human Needs and the Self-Determination of Behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227-268.

EBSCO. (2020). *Postpositivism*. Lokaliseret den 17. marts på
<https://www.ebsco.com/research-starters/religion-and-philosophy/postpositivism>

Elbe, A. (2015). Spørgeskemaer. I: L. F. Thing & L. S. Ottesen (Red),
Metoder i idræts- og fysioterapiforskning (2. udg., s. 239-254). Munksgaard.

Field, A. (2013). *Discovering Statistics Using IBM SPSS Statistics* (4 th. ed.). Sage.

Gundelach, P. (2017). Variable og tabeller. I M. Frederiksen, P. Gundelach og R. S. Nielsen (Red.), *Survey: Design, stikprøve, spørgeskema, analyse* (s. 193–228). Hans Reitzels Forlag.

Grano, C., Lucidi, F., Zelli, A., Violani, C. (2008). Motives and Determinants of Volunteering in Older Adults: An Integrated Model. *The International Journal of Aging and Human Development*, 67 (4), 305-236.

Guzmán, J. F., Kingston, K. & Grijalbo, C. (2015). Predicting Coaches’ Adherence/Dropout: A Prospective Study. *International Journal of Sports Science & Coaching*, 10(2+3), 353-363.

GymDanmark. (2023, 11. november). *Møde: GymDanmarks Årsmøde 2023*. Lokaliseret den 5. maj på
<https://gymdanmark.dk/wp-content/uploads/2023/11/Aarsmoede-2023-Referat-m-underskrift.pdf>

GymDanmark. (2026). *Strategi for GymDanmark 2026-2029*. [Internt upubliceret dokument].

GymDanmark. (u.å). *Forbund, om os, regler, logo, partnerskaber og meget mere*. Lokaliseret d. 19. maj 2026 på
<https://gymdanmark.dk/forbund/>

Hermansen, J. (2017). Test af spørgeskema. I: M. Frederiksen, P. Gundelach & R. S. Nielsen (Red.), *Survey: Design, stikprøve, spørgeskema, analyse* (s. 137–166). Hans Reitzels Forlag.

Ibsen, B. (2012). *Frivilligt arbejde i idræt: Notat udarbejdet for DGI*. Syddansk Universitet.

Jensen, J. M., Knudsen, T. & Jørgensen, R. H. (2023). *Analyse af spørgeskemadata med SPSS - Teori, anvendelse og praksis* (4. udg.). Syddansk Universitetsforlag.

Karlson, K. B. (2017). Lineær regressionsanalyse. I: M. Frederiksen, P. Gundelach & R. S. Nielsen (Red.), *Survey: Design, stikprøve, spørgeskema, analyse* (s. 229–252). Hans Reitzels Forlag.

Kassim, N. A. M., Saleh, M. M., Razak, R. A., Hussain, R. N. J. R., Isa, K. A. & Razak, F. (2022). The relationship between motivation and satisfaction among Malaysian coaches: a conceptual framework. *Journal of Physical Education and Sport*, 22(9), 2030-2035.

Larsen, M. H., Simonsen, C. H. & Blom, M. (2025). *Træneres motivation: betydningen af spillernes adfærd*. Københavns Universitet. [Upubliceret eksamensopgave, Kandidat i humanistisk-samfundsvidenskabelig idrætsvidenskab].

Martela, F., & Ryan, R. M. (2016). The benefits of benevolence: Basic psychological needs, beneficence, and the enhancement of well-being. *Journal of Personality*, 84(6), 750–764.
<https://doi.org/10.1111/jopy.12215>

Merrett, C. K. & Tincknell-Smith, A. L. (2019). Theories and Applications of Motivation in Sport, Exercise and Performance. I A. Mugford & J. G. Cremades (red), *Sport, Exercise and Performance Psychology - Theories and Applications* (s. 207-220). Routledge.

IntellectusConsulting. (u.å.) *Moderator Variable*. Lokaliseret den 24. april 2026 på <https://www.statisticssolutions.com/free-resources/directory-of-statistical-analyses/moderator-variable/>

- Nielsen, G. (2015a). Deskriptiv statistik. I: L. F. Thing & L. S. Ottesen (Red), *Metoder i idræts- og fysioterapiforskning* (2. udg., s. 356-369). Munksgaard.
- Nielsen, G. (2015b). Statistisk analyse af sammenhænge. I: L. F. Thing & L. S. Ottesen (Red), *Metoder i idræts- og fysioterapiforskning* (2. udg., s. 370-388). Munksgaard.
- Nielsen, G. (2016). At sætte tal på idræt som socialt fænomen - introduktion til kvantitativ metode. I: L. F. Thing & U. Wagner (Red.), *Grundbog i idrætssociologi* (2. udg., s. 229-238)
- Nielsen, R. S., Gundelach, P. & Frederiksen, M. (2017). Baggrund. I: M. Frederiksen, P. Gundelach & R. S. Nielsen (Red.), *Survey: Design, stikprøve, spørgeskema, analyse* (s. 11-28). Hans Reitzels Forlag.
- Nielsen, G. (2019). Trivsel i og gennem bevægelsesaktiviteter. I M. Sederberg & M. N. Stolpe (red), *Børn og unges trivsel - et tværprofessionelt ansvar* (s. 123-141). Hans Reitzels Forlag.
- OpenAi. (2026). ChatGPT (28. maj version) [Large Language model]. <https://chat.openai.com/>
- Pedersen, M. R. L., Elmoose-Østerlund, K., Ibsen, B., Thomsen, L. B. & Iversen, E. B. (2024). *Motiver og barrierer for trænere og foreningslederes deltagelse i uddannelse og kurser*. Syddansk Universitet [rapport].
- Pope, J. P. & Hall, C. (2015). Understanding the Relationship Between Coaches' Basic Psychological Needs and Identity Prominence and Their Commitment, Positive Affect, and Intentions to Persist. *The Sport Psychologist*, 29(2), 134-142.
- Punch, K. (2014). *Introduktion to Social research - Quantitative & Qualitative approaches*. Sage.

Quested, E., Ntoumanis, N., Viladrich, C., Haug, E., Ommundsen, Y., Van Hoya, A., Mercé, J., Hall, H. K., Zourbanos, N., & Duda, J. L. (2013). Intentions to drop-out of youth soccer: A test of the basic needs theory among European youth from five countries. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 11(4), 395–407. <https://doi.org/10.1080/1612197X.2013.830431>

Rathlev, J., Hermansen, J. & Bay, H. (2017). Dataindsamling. I I: M. Frederiksen, P. Gundelach & R. S. Nielsen (Red.), *Survey: Design, stikprøve, spørgeskema, analyse* (s. 55–87). Hans Reitzels Forlag.

Ravn, I. (2021). *Selvbestemmelsesteorien – motivation, psykologiske behov og sociale kontekster*. Hans Reitzels Forlag.

Ravn, I. (4/5-2022). *Selvbestemmelsesteoriens videnskabsteoretiske ståsted*. Lokaliseret den 27. mart 2026 på

<https://ibravn.blogspot.com/2022/05/selvbestemmelsesteoriens.html>

Rocchi, M. & Pelletier, L. G. (2017). The Antecedents of Coaches' Interpersonal Behaviors: The Role of the Coaching Context, Coaches' Psychological Needs, and Coaches' Motivation. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 39(5), 366-378.

Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2000a). Self-Determination Theory and the Facilitation of Intrinsic Motivation, Social Development, and Well-Being. *American Psychologist*, 55(1), 68-78.

Stelter, R. (12/9-2024). *Idrætspsykologi*. Lokaliseret den 23. marts 2026 på <https://lex.dk/idr%C3%A6tspsykologi>

TeamDanmark. (2025, 9. december). *DIF og Team Danmark vil styrke de danske trænere*. TeamDanmark Lokaliseret den 5. marts 2026 på <https://www.teamdanmark.dk/presse/nyheder/2025/december/dif-og-team-danmark-vil-styrke-de-danske-traenere>

Thorpe, H. & Olive, R. (2016). Conducting observations in sport and exercise settings. I B. Smith & A. C. Sparkes. (red.), *Routledge handbook of qualitative research in Sport & Exercise* (s. 124-138). Taylor & Francis Group.

Vansteenkiste, M, Niemiec, C. P. & Soenens, B. (2010). The Development of the five mini-Theories of Self-Determination Theory: An Historical Overview, Emerging Trends, and Future Directions. *Advances in Motivation and Achievement*, 16, 105-165.

Ytting, L. (2015). Videnskabsetik. I: L. F. Thing & L. S. Ottesen (Red), *Metoder i idræts- og fysioterapiforskning* (2. udg., s. 425-441). Munksgaard.