Vedlegg 2

RAPPORT

Reisevaneundersøkelse for Campusplan for USN Campus Porsgrunn

OPPDRAGSGIVER
Link Arkitektur

EMNE
Reisevaneundersøkelse

DATO / REVISJON: 28. oktober 2019 / 00
DOKUMENTKODE: 10211884-TVF-RAP-00



Multiconsult

Denne rapporten er utarbeidet av Multiconsult i egen regi eller på oppdrag fra kunde. Kundens rettigheter til rapporten er regulert i oppdragsavtalen. Hvis kunden i samsvar med oppdragsavtalen gir tredjepart tilgang til rapporten, har ikke tredjepart andre eller større rettigheter enn det han kan utlede fra kunden. Multiconsult har intet ansvar dersom rapporten eller deler av denne brukes til andre formål, på annen måte eller av andre enn det Multiconsult skriftlig har avtalt eller samtykket til. Deler av rapportens innhold er i tillegg beskyttet av opphavsrett. Kopiering, distribusjon, endring, bearbeidelse eller annen bruk av rapporten kan ikke skje uten avtale med Multiconsult eller eventuell annen opphavsrettshaver.

Multiconsult

RAPPORT

OPPDRAG	**Reisevaneundersøkelse for Campusplan for USN Campus Porsgrunn**	DOKUMENTKODE	10211884-TVF-RAP-00
EMNE	Reisevaneundersøkelse	TILGJENGELIGHET	Åpen
OPPDRAGSGIVER	**Link Arkitektur**	OPPDRAGSLEDER	Marte Mariussen
KONTAKTPERSON	Ida Grande	UTARBEIDET AV	Marte Mariussen Anders Moe Mia Walle-Hansen
		ANSVARLIG ENHET	Multiconsult ASA

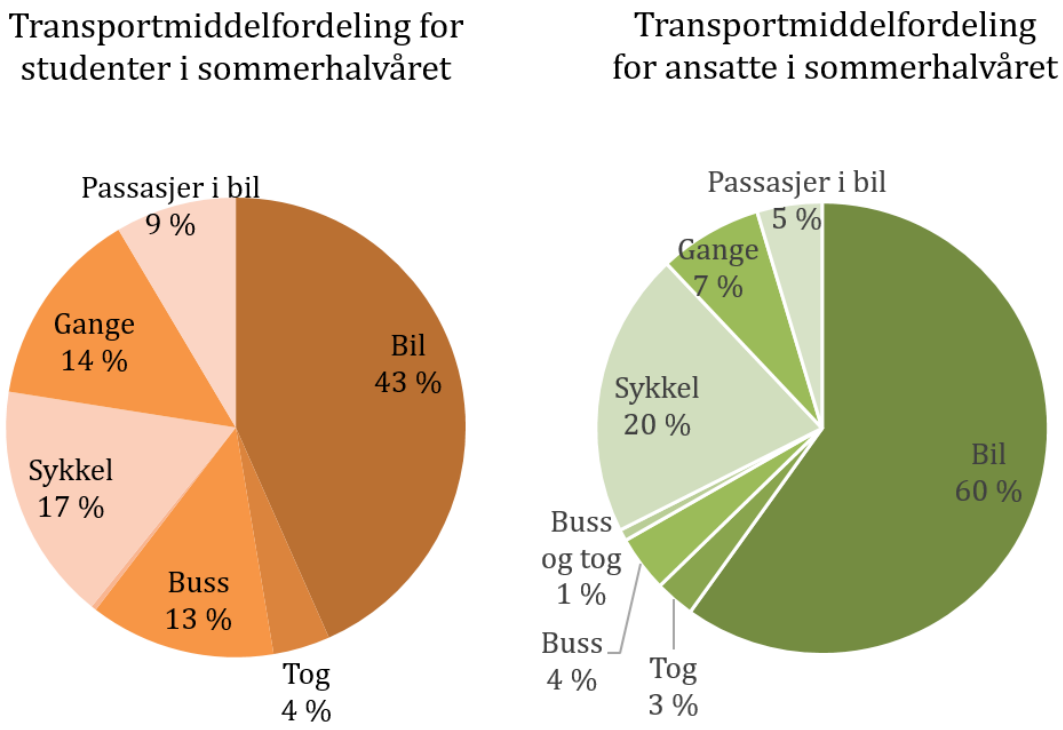
REV.	DATO	BESKRIVELSE	UTARBEIDET AV	KONTROLLERT AV	GODKJENT AV

Sammendrag

Undersøkelsen som presenteres i denne rapporten er utført av Multiconsult, på oppdrag fra LINK Arkitektur. Spørsmålene i undersøkelsen har som formål å kartlegge reisevanene og reisepreferansene til studenter og ansatte, og fungere som beslutningsstøtte inn i prosessen med å lage en Campusplan for USN Campus Porsgrunn.

Spørreundersøkelsen ble distribuert til 2376 studenter og 496 ansatte ved USN Campus Porsgrunn i oktober 2019. Studentene og de ansatte har svart svært ulike på svarene i undersøkelsen.

Ansatte kjører oftere bil til Campus, og studentene bruker i større grad buss, gange og sykkel som fremkomstmiddel. Det er ingen vesentlige forskjeller mellom reisevaner i sommerhalvåret og reiser i vinterhalvåret. Studentene er flinkere til å samkjøre enn de ansatte.



Figur 1: Sammenligning av transportmiddelfordeling mellom studenter og ansatte.

Buss er et lite effektivt fremkomstmiddel mellom bosted og Campus, og de som har reist med buss og bil til Campus oppgir at de sparer mye tid på å velge bil fremfor buss. Bussrutene som er vanligst å bruke til Campus er M2 Skjelsvik o/ Eidanger og M2 Falkum o/ Tollnes. Reiser med buss eller tog til Campus tar generelt lang tid. De som har reist med både sykkel og bil oppgir at de taper lite tid på å bruke sykkel fremfor bil.

INNHOLDSFORTEGNELSE

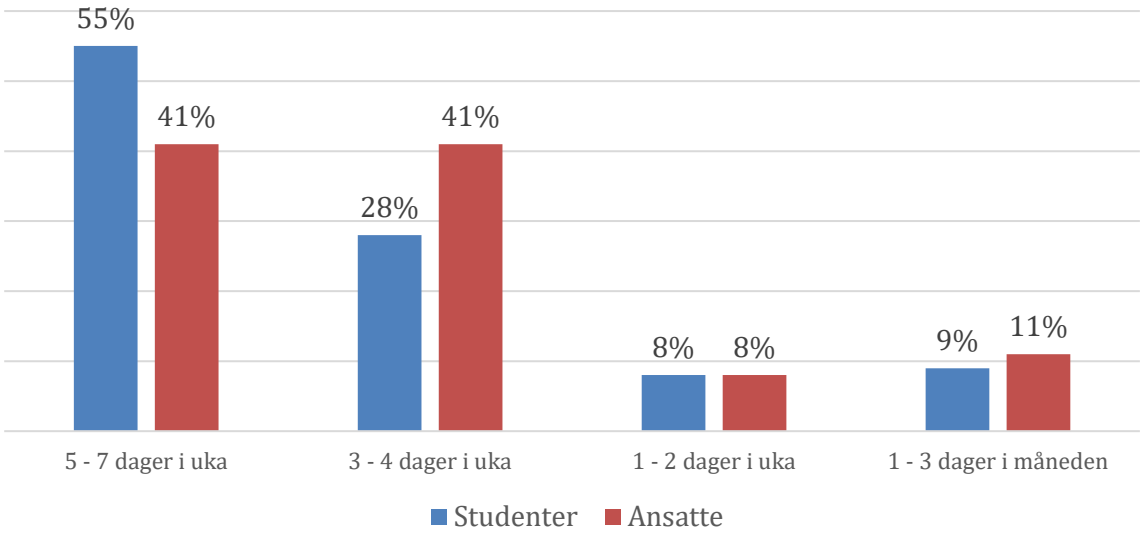
1 Introduksjon 6
2 Reisebehov 6
2.1 Fysiske begrensninger 6
2.2 Hente og levere barn i barnehage/skole 7
3 Tilgang til transportmidler og transportmiddelfordeling 7
3.1 Transportmidler som respondentene har prøvd å bruke mellom bosted og Campus 7
3.2 Daglig tilgang til transportmidler 8
3.3 Transportmiddelfordeling for studenter 10
3.4 Transportmiddelfordeling for ansatte 11
3.5 Sammenligning av transportmiddelfordeling for studenter og ansatte 12
4 Bilbruk 13
4.1 Hyppighet for reiser med bil som sjåfør 13
4.2 Reisetid med bil 14
4.3 Samkjøring 15
5 Buss 15
5.1 Hyppighet for reiser med buss 15
5.2 Reisetid med buss 16
5.3 Bussruter og busstider 17
5.4 Sparkesykkel på deler av reisen 18
6 Tog 18
6.1 Hyppighet for togreiser 18
6.2 Reisetid med tog 18
6.3 Sparkesykkel på deler av reisen 18
6.4 Buss og tog på samme reise 19
7 Gange/løping 19
7.1 Hyppighet for gange/løping 19
7.2 Reisetid for gange/løping 20
7.3 Omgivelser de foretrekker når de går eller løper 20
8 Sykkel 21
8.1 Hyppighet for reiser med sykkel 21
8.2 Reisetid med sykkel 21
8.3 Grunnlag for delingsordning for sykkel 22
9 Forskjeller i reisetid mellom ulike reisemåter 24
10 Fremtidens reiser – den dagen kollektivtransport er noe annet enn i dag 25
11 Referanser 27

1 Introduksjon

Spørreundersøkelsen hadde en svarprosent på 29 prosent, som utgjør en feilmargin på ca. 3 prosent med et konfidensnivå på 95 prosent. Det betyr at vi kan være 95 prosent sikre på at dersom alle hadde svart ville svarene vært innenfor +/- 3 prosent av de resultatene som fremkommer i undersøkelsen. Det er 23 personer som har oppgitt at de reiser til Campus Porsgrunn sjeldnere enn én gang i måneden, og disse har ikke fått svare på spørsmålene i spørreundersøkelsen.

De som oppgir at de reiser til Campus Porsgrunn oftere enn én gang i måneden har fått følgende spørsmål og gitt følgende svar:

«Omtrent hvor mange dager i en normal uke reiser du til og fra Campus Porsgrunn?»



Figur 2: Antall dager i en normal uke respondentene reiser til og fra Campus. Det er 173 ansatte og 632 studenter som har svart på dette spørsmålet.

Undesøkelsen ble distribuert til 2376 studenter på SMS og 496 ansatte på e-post, og svarprosenten er 27 prosent for studentene og 37 prosent for de ansatte.

2 Reisebehov

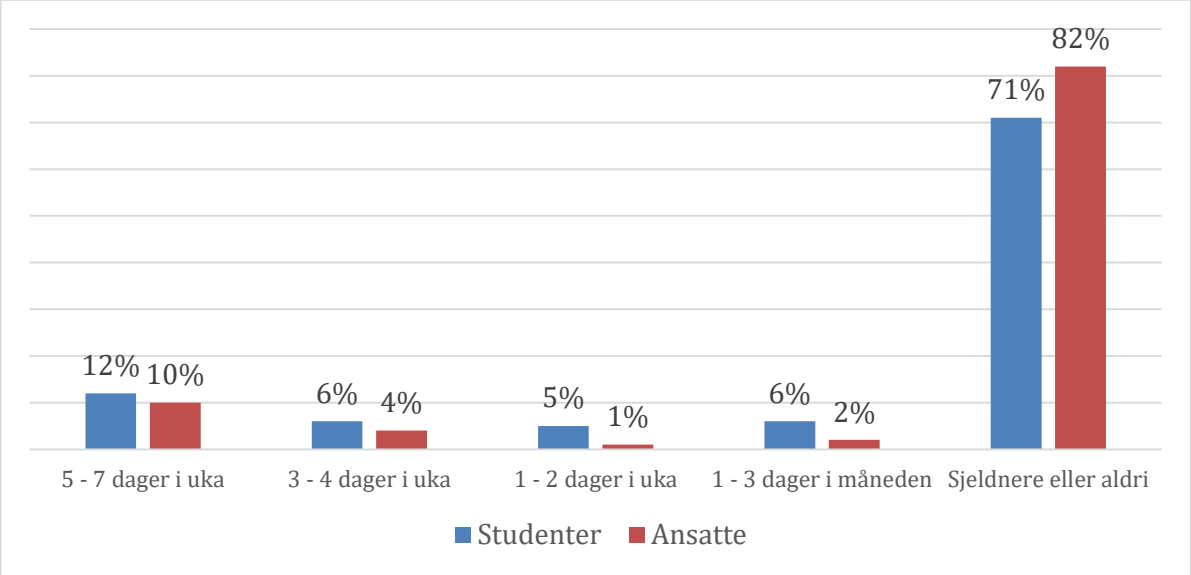
For noen har det store konsekvenser hvis de ikke kan kjøre bil dit de skal. I denne undersøkelsen har respondentene blitt spurt om to forhold som kan gjøre at konsekvensene blir store hvis de ikke kan bruke bil.

2.1 Fysiske begrensninger

Det er 1,9 prosent blant de ansatte og 1,6 prosent blant studentene som har en form for funksjonsnedsettelse som gjør det vanskelig for dem å forflytte seg i hverdagen. Nesten alle som oppgir at de har problemer med å forflytte seg svarer at de synes det er lange avstander mellom stedene til skal til på Campus, og at det er dette som er det mest problematiske for dem. Noen påpeker også at det er langt å gå mellom bussholdeplassen og Campus, og at denne avstanden er problematisk for dem.

2.2 Hente og levere barn i barnehage/skole

Logistikken rundt henting og levering i barnehage/skole kan for mange oppleves som veldig vanskelig hvis de ikke kan bruke bil. Alle respondentene har fått spørsmål om hvor ofte de henter eller leverer barn i barnehage/skole.



Figur 3: Hyppigheten for levering/henting av barn i barnehage/skole. Det er 173 ansatte og 632 studenter som har svart på dette spørsmålet.

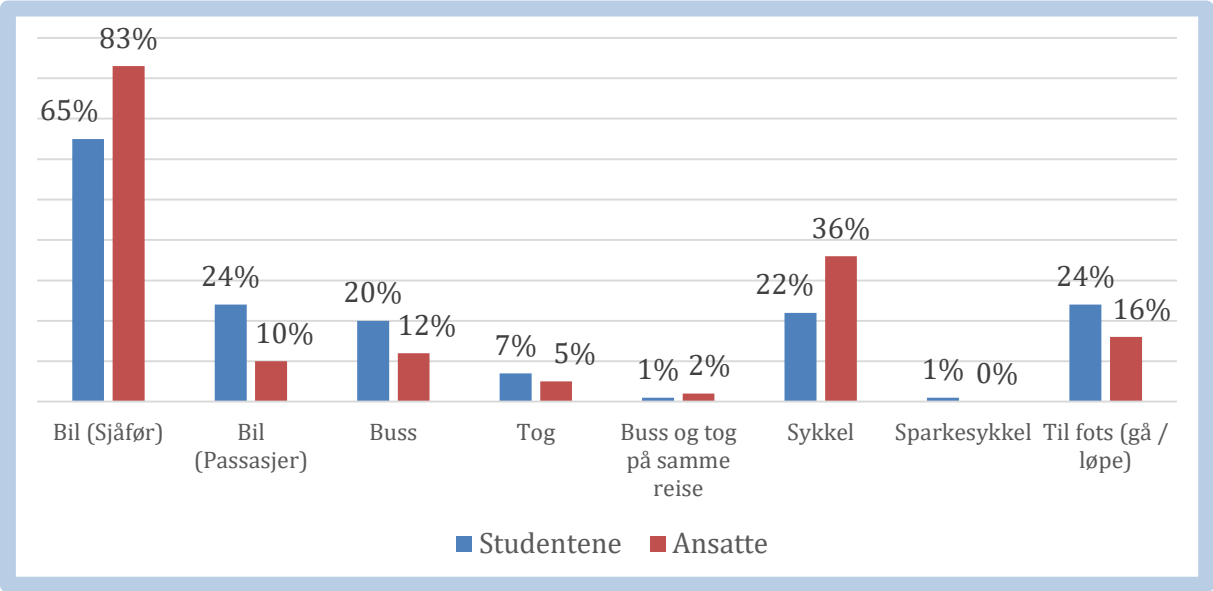
For den gruppen som henter og leverer barn i barnehage eller skole er det vanligst å gjøre dette hver dag. De fleste studenter og ansatte har ikke en utfordring med henting og levering av barn i barnehage eller skole.

3 Tilgang til transportmidler og transportmiddelfordeling

3.1 Transportmidler som respondentene har prøvd å bruke mellom bosted og Campus

Respondentene har innledningsvis blitt bedt om å se for seg hvordan de reiste i sommerhalvåret, gjerne i september og oktober, for så å svare på spørsmålet:

«Hvilke reisemåter har du brukt mellom stedet du bor og Campus Porsgrunn i sommerhalvåret?"



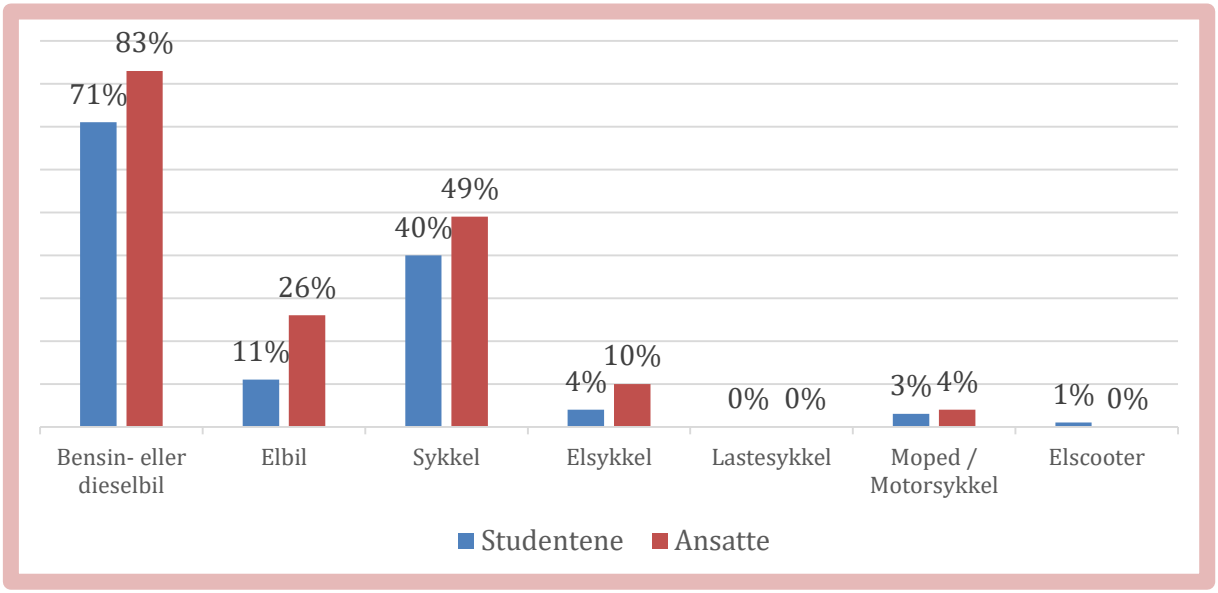
Reisemåter	Studentene	Ansatte
Bil (Sjåfør)	65 %	83 %
Bil (Passasjer)	24 %	10 %
Buss	20 %	12 %
Tog	7 %	5 %
Buss og tog på samme reise	1 %	2 %
Sykkel	22 %	36 %
Sparkesykkel	1 %	0 %
Til fots (gå / løpe)	24 %	16 %

Figur 4: Respondentene kunne avgi flere svar, og fikk følgende alternativer med tilhørende oppslutning. Det var mulig å velge flere svaralternativer, og derfor summerer ikke kolonnene til høyre til 100 %. Det er 173 ansatte og 632 studenter som har svart på dette spørsmålet.

Denne fremstillingen kan fortelle oss hvilke reisemåter som har blitt brukt mellom bosted og Campus Porsgrunn, men sier lite om transportmiddelfordelingen på en vanlig dag, fordi reiser som har funnet sted svært sjeldent teller likt med reiser som har funnet sted hver dag. Det er derimot interessant å se hvor mange som har forsøkt å bruke de ulike transportmidlene på et tidspunkt, fordi det kan fortelle oss noe om villigheten til å prøve å bruke et annet transportmiddel til og fra Campus Porsgrunn.

3.2 Daglig tilgang til transportmidler

Respondentene fikk spørsmål om hvilke transportmidler de har daglig tilgang til, og fikk velge flere alternativer. De ansatte har generelt tilgang til flere transportmidler enn studentene. De aller fleste studenter og ansatte har daglig tilgang til bil. Sammenlignet med tall fra de nasjonale reisevaneundersøkelsene er det få som har tilgang til sykkel blant både studentene og de ansatte (Hjorthol, Engebretsen, & Uteng, 2014). Det er også få som har tilgang til moped, motorsykkel eller elscooter sammenlignet med tall fra de nasjonale reisevaneundersøkelsene.



Daglig tilgang til transportmidler	Studentene	Ansatte	Nasjonal RVU
Bensin- eller dieselbil	71 %	83 %	
Elbil	11 %	26 %	
Sykkel	40 %	49 %	75 %
Elsykkel	4 %	10 %	
Lastesykkel	0 %	0 %	
Moped / Motorsykkel	3 %	4 %	11 %
Elscooter	1 %	0 %	

Figur 5: Respondentene kunne avgi flere svar, og fikk følgende alternativer med tilhørende oppslutning. Det var mulig å velge flere svaralternativer, og derfor summerer ikke kolonnene til høyre til 100 %. Det er 173 ansatte og 632 studenter som har svart på dette spørsmålet.

Tabell 1: Utdrag fra Figur 4 og Figur 5 som viser forholdet mellom eierskap og bruk av transportmidler for studentene.

Transportmiddel som har blitt brukt før	Studentene	Studentene	Daglig tilgang til transportmiddel
Bil (Sjåfør)	65 %	71 %	Bensin- eller dieselbil
		11 %	Elbil
Sykkel	22 %	40 %	Sykkel
		4 %	Elsykkel

Blant studentene er det 40 prosent som har daglig tilgang til sykkel og 4 prosent som har daglig tilgang til elsykkel. Likevel er det bare 22 prosent av studentene som har prøvd å sykle til Campus

Porsgrunn. Det er mange av studentene som har tilgang til bil, og mange har også prøvd å kjøre bil til Campus.

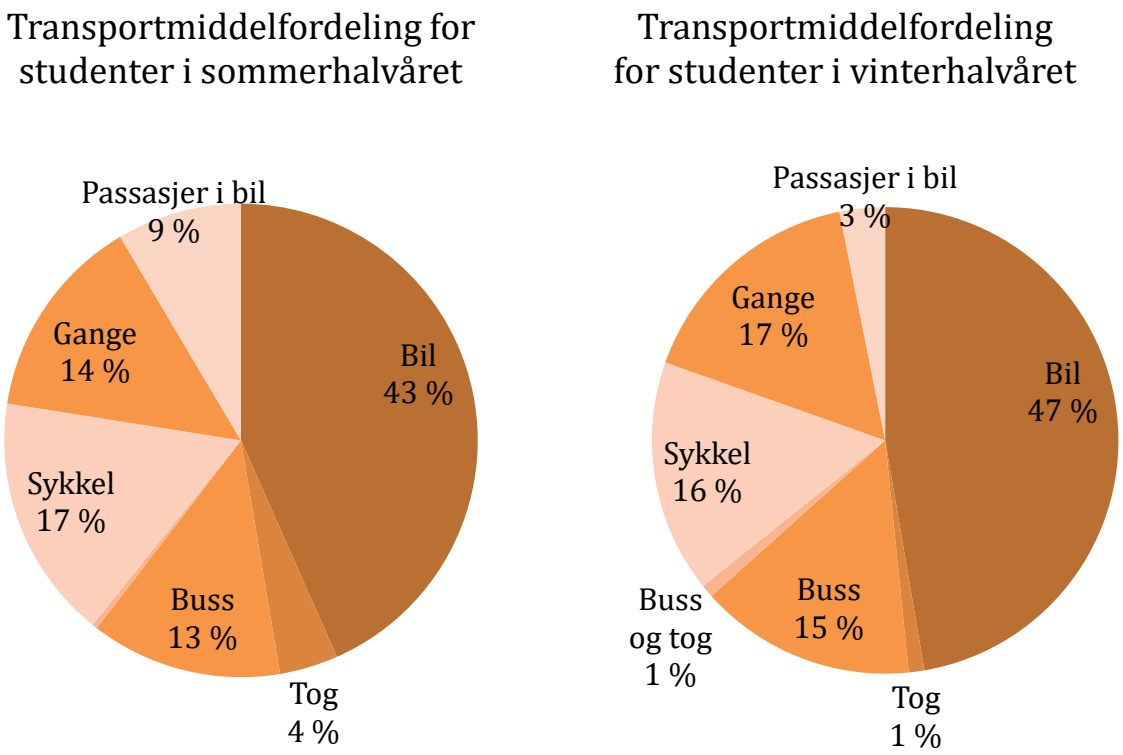
Tabell 2: Utdrag fra Figur 4 og Figur 5 som viser forholdet mellom eierskap og bruk av transportmidler for de ansatte.

Transportmiddel som har blitt brukt før	**Ansatte**	**Ansatte**	**Daglig tilgang til transportmidler**
Bil (Sjåfør)	83 %	83 %	Bensin- eller dieselbil
		26 %	Elbil
Sykkel	36 %	49 %	Sykkel
		10 %	Elsykkel

Også blant de ansatte er det mange som har daglig tilgang til sykkel, men ikke har prøvd å bruke den til Campus. Det er enda flere ansatte som har daglig tilgang til bil, og det er mange som har brukt bilen til Campus.

3.3 Transportmiddelfordeling for studenter

For å få en representativ fremstilling av hvordan reisene til og fra Campus Porsgrunn foregår på en gjennomsnittlig dag har respondentene også blitt spurt om hvor ofte de har brukt de reisemåtene som de oppgir at de har brukt mellom bosted og Campus Porsgrunn. Figurene under viser en transportmiddelfordeling der hver reisemåte er vektet med hensyn til hvor ofte respondentene har reist på denne måten.



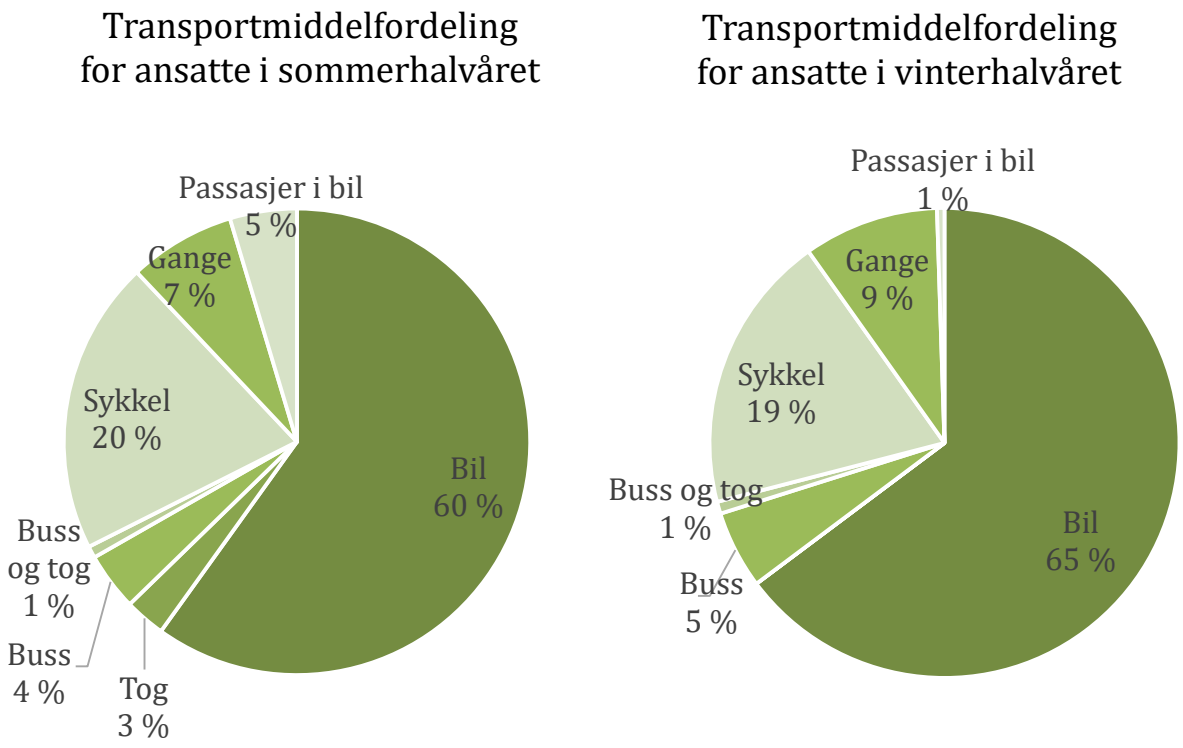
Figur 6: Transportmiddelfordeling for studenter i sommer- og vinterhalvåret, beregnet ved å vekte hyppigheten hvert transportmiddel er brukt.

Respondentene har fått spørsmål om det er stor forskjell på deres reisevaner til og fra Campus Porsgrunn i varme måneder som september og oktober, og i kalde måneder som januar og februar. 70 prosent av respondentene oppgir at de det ikke er stor forskjell på deres reisevaner i sommerhalvåret og i vinterhalvåret. Disse respondentene har ikke fått noen videre spørsmål om deres reisevaner i vinterhalvåret, og i figuren som viser transportmiddelfordeling for studenter i vinterhalvåret representeres disse reisene ved at det er antatt at de har samme reisevaner i vinterhalvåret. De som har svart at det er stor forskjell mellom deres reisevaner i sommerhalvåret og vinterhalvåret har fått spørsmål om sine reisevaner i vinterhalvåret, og i figuren til høyre er det brukt informasjon om reisene i vinterhalvåret for disse respondentene, og informasjon om reisene i sommerhalvåret for de resterende.

Det er flere som er passasjer i bil på sommerhalvåret enn på vinterhalvåret og flere som kjører bil. Ellers er det små forskjeller mellom figurene, og disse forskjellene kan like gjerne skyldes målefeil som at det er reelle forskjeller i reisevaner mellom årstidene.

3.4 Transportmiddelfordeling for ansatte

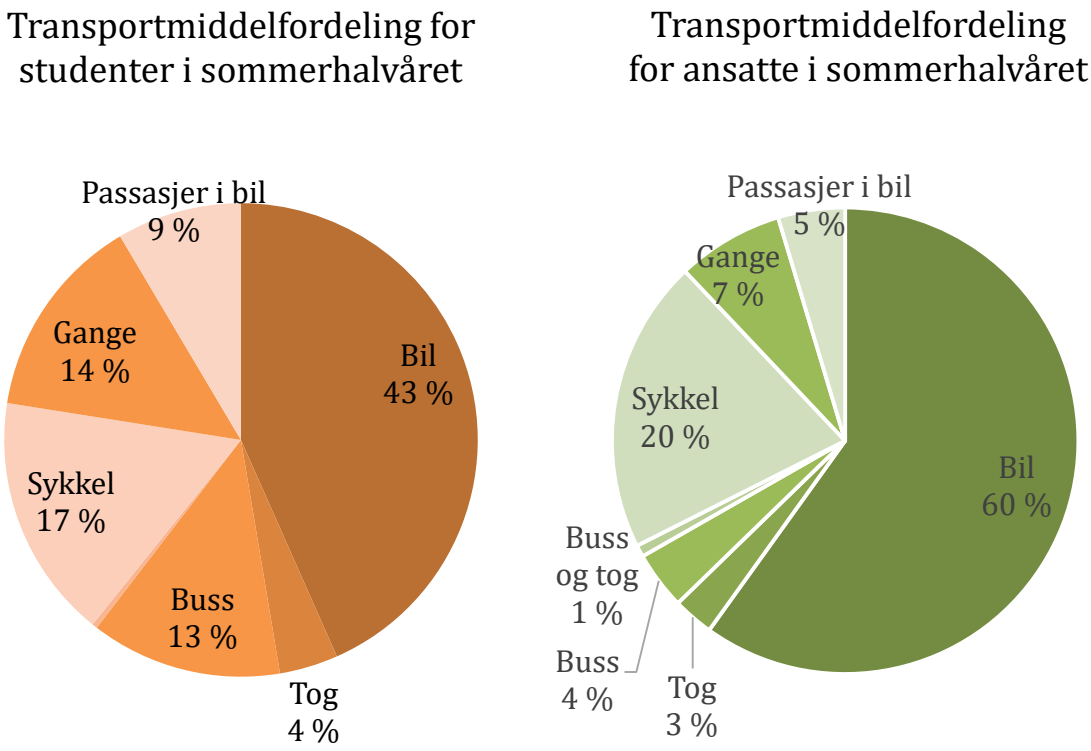
Transportmiddelfordelingen for reisene til de ansatte er beregnet på samme måte, med vekting av hvor ofte en type reise foregår.



Figur 7: Transportmiddelfordeling for ansatte i sommer- og vinterhalvåret, beregnet ved å vekte hyppigheten hvert transportmiddel er brukt.

Også blant de ansatte er det færre som er passasjer i bil i vinterhalvåret, og flere som kjører bil. Ellers er forskjellene mellom transportmiddelfordelingen for sommerhalvåret og vinterhalvåret så små at vi ikke kan anta at vi ville fått de samme forskjellene hvis alle studenter og ansatte hadde svart på spørreundersøkelsen.

3.5 Sammenligning av transportmiddelfordeling for studenter og ansatte



Figur 8: Sammenligning av transportmiddelfordeling mellom studenter og ansatte

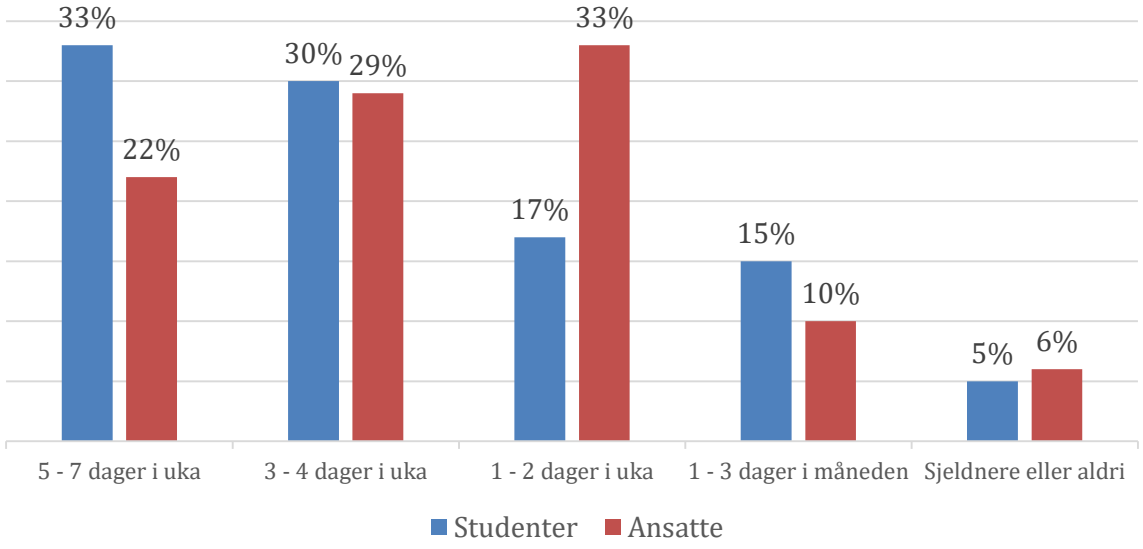
Det omtrent like mange som sykler blant studentene og blant de ansatte. Den store trenden blant de ansatte er at de som ikke sykler, går eller reiser med tog velger å kjøre bil, mens for studentene som ikke velger disse alternativene er det mange som reiser med buss. Studentene går også mer til Campus enn de ansatte.

4 Bilbruk

4.1 Hyppighet for reiser med bil som sjåfør

De som har svart at de har reist med bil til Campus Porsgrunn har videre fått følgende spørsmål:

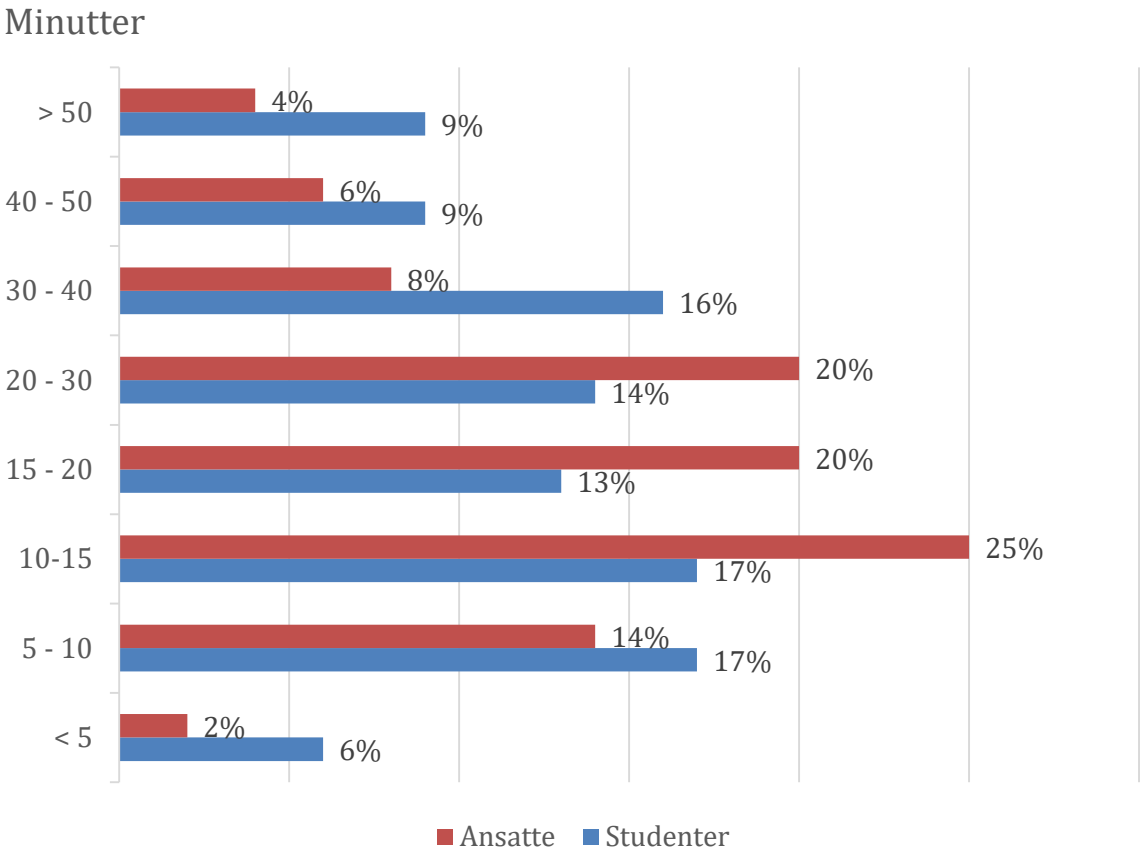
«Omtrent hvor ofte reiser du med bil som sjåfør til Campus Porsgrunn i sommerhalvåret? Se bort i fra ferier.»



Figur 9: Av de som har kjørt til Campus før, hvor ofte har de kjørt bil. Det er 143 ansatte og 413 studenter som har svart på dette spørsmålet.

4.2 Reisetid med bil

Disse respondentene har videre fått spørsmål om hvor lang tid de brukte på denne reisen. De som ikke har kjørt bil til Campus før har ikke fått dette spørsmålet.

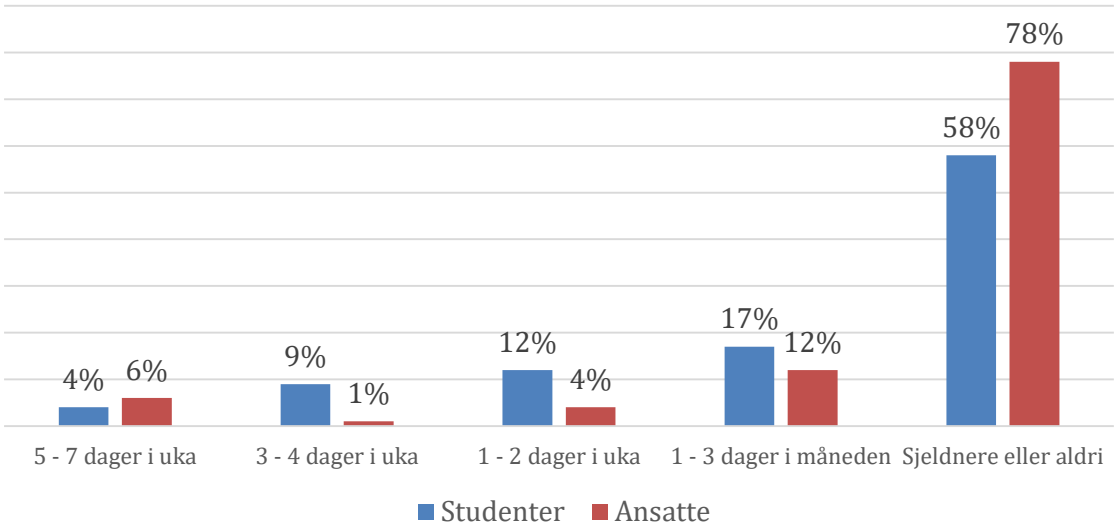


Figur 10: Av de som har kjørt til Campus før, hvor lang tid brukte de på å kjøre bil. Det er 143 ansatte og 413 studenter som har svart på dette spørsmålet.

4.3 Samkjøring

Det finnes mange former for samkjøring, men fellestrekket er at det er flere som bruker samme kjøretøy som transportmiddel samtidig. De respondentene som har svart at de har kjørt bil til Campus Porsgrunn har videre svart på spørsmålet:

«Hvor ofte har du med deg noen i bilen som også skal til Campus Porsgrunn når du kjører dit?»



Figur 11: Av de som har kjørt som sjåfør til Campus Porsgrunn, hvor ofte har de hatt passasjer(er). Det er 413 studenter og 143 ansatte som har svart på dette spørsmålet.

Figuren over viser at det faktisk er en del sjåfører som tar med seg én eller flere passasjerer som også skal til Campus Porsgrunn når de kjører bil dit, selv om de fleste ikke gjør det. Resultatene må ses i lys av at det er mange som ikke kjører til Campus Porsgrunn hver dag. Derfor kan det være noen av de som har svart at de har med seg en passasjer 1 – 2 ganger i uka, som faktisk har med seg passasjerer hver gang de kjører bil til Campus. Det ser også ut som at studentene i større grad enn de ansatte tar med seg passasjerer når de kjører.

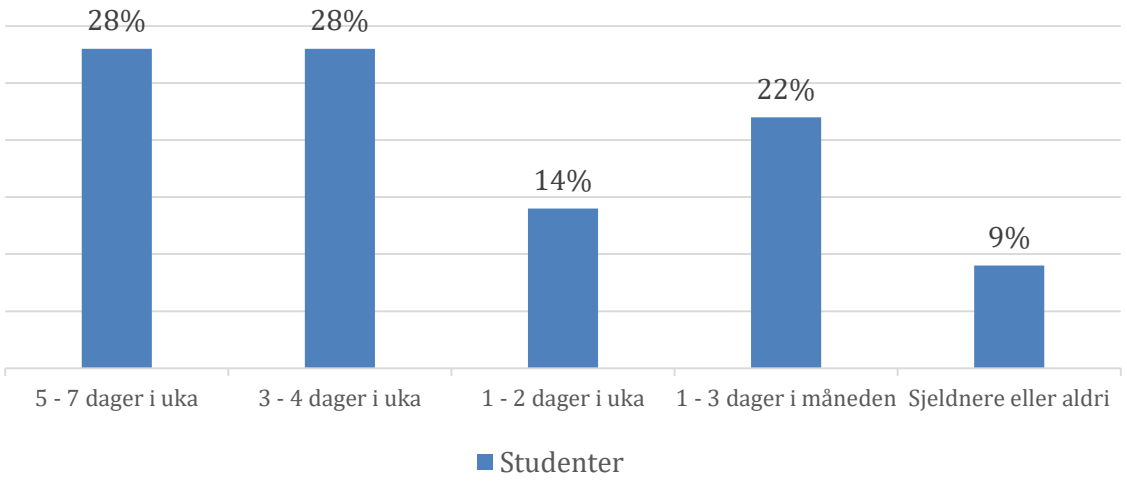
Respondentene som har svart at de har kjørt bil til Campus Porsgrunn har både fått spørsmål om reisen til Campus og reisen hjem fra Campus. Det er ingen signifikante forskjeller på hvor vanlig det er å ha med seg passasjerer på disse reisene. I tillegg har de fått spørsmål om hvor mange de har med seg i bilen når de har med seg passasjer(er), på en gjennomsnittlig reise. Det vanligste er å ha med seg én passasjer, men noen studenter svarer også at de har med seg flere enn én passasjer på en gjennomsnittlig reise.

5 Buss

5.1 Hyppighet for reiser med buss

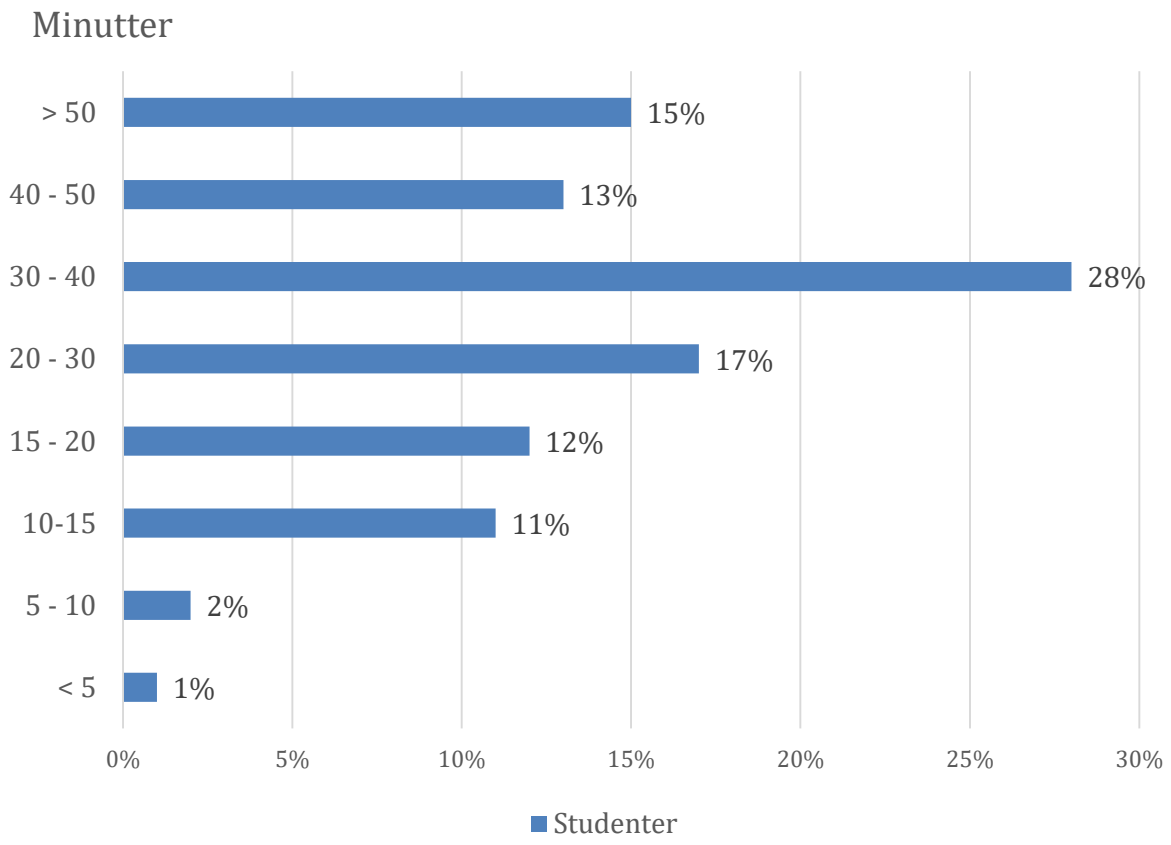
Det er 20 ansatte som har reist med buss til Campus Porsgrunn. Dette er et så lite antall at resultatene for hyppighet blir svært usikre. Det er 123 studenter som har tatt buss, så tallene for studentene er mindre usikre. Respondentene har fått spørsmålet:

«Omtrent hvor ofte reiser du med buss på din reise til Campus Porsgrunn?»



Figur 12: Av de som har reist med buss til Campus Porsgrunn, hvor ofte har de reist med buss til Campus. Det er 123 studenter som har svart på dette spørsmålet.

5.2 Reisetid med buss

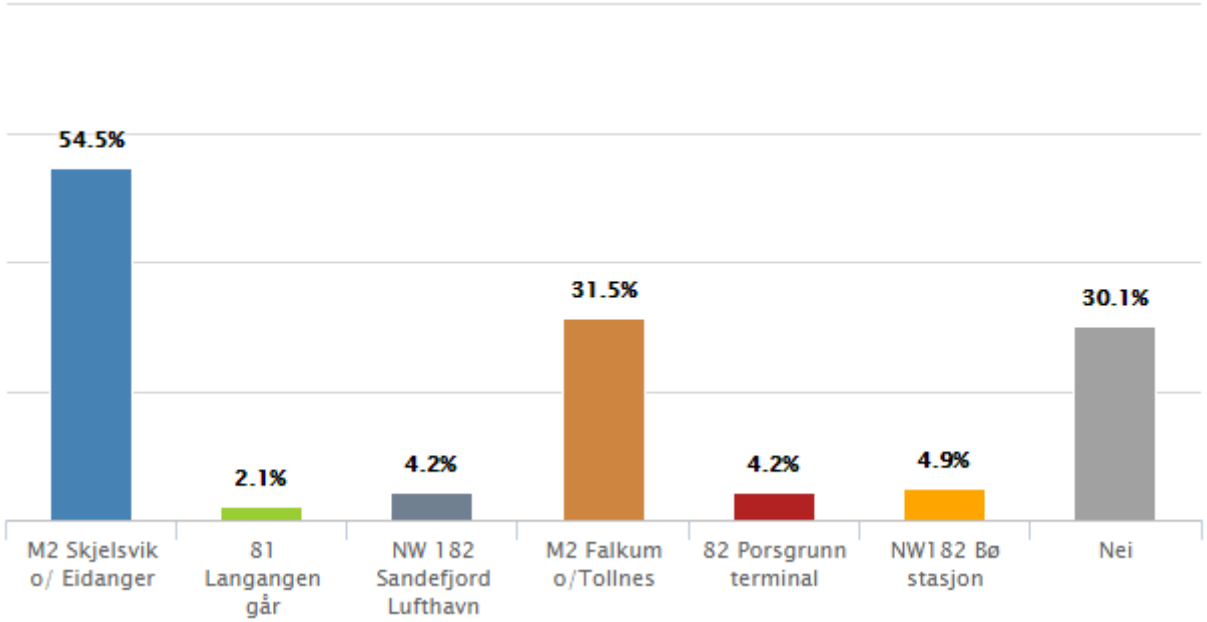


Figur 13: Av de studentene som har reist til Campus med buss før, hvor lang tid tok denne reisen. Det er 123 studenter som har svart på dette spørsmålet.

Det er 73 prosent av de 123 studentene som svarer at de har reist med buss til Campus Porsgrunn, som oppgir at de brukte mer enn 20 minutter på denne reisen.

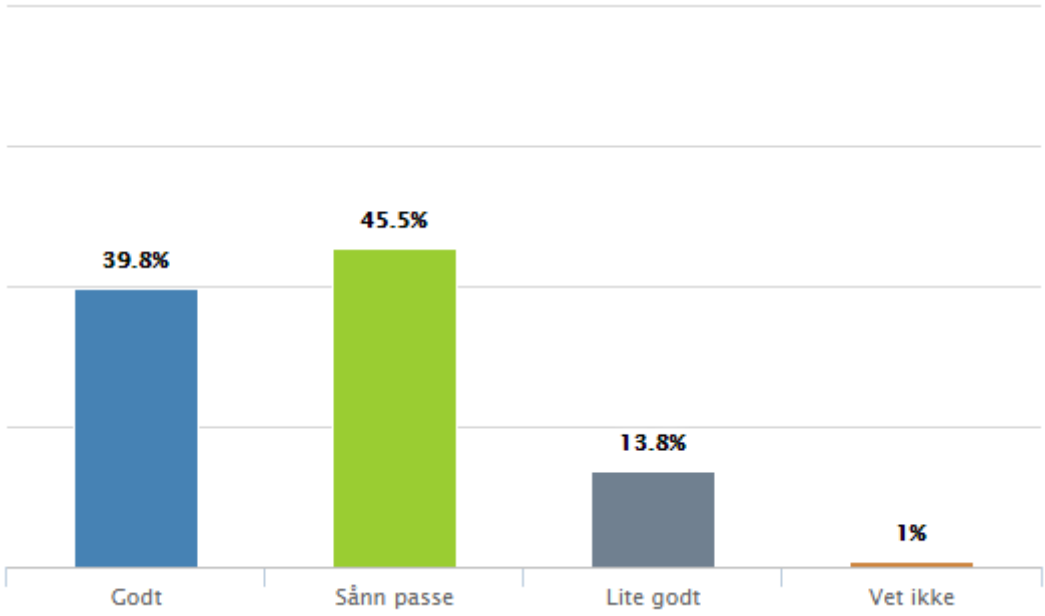
5.3 Bussruter og busstider

Den bussen som flest ansatte og studenter bruker er M2 Skjelsvik o/ Eidanger. Figuren under viser hvilke bussruter som studentene og de ansatte bruker mest. Respondentene har fått velge flere svaralternativer på dette spørsmålet.



Figur 14: Av de som har reist med buss til Campus Porsgrunn, hvilken buss har de brukt på reisen. Det er 123 studenter og 20 ansatte som har svart på dette spørsmålet, og figuren viser en sammenstilling av de til sammen 143 respondentene.

De studentene som har tatt buss til Campus Porsgrunn før har fått spørsmål om de synes busstiden passer med timeplanen deres. De fleste synes at busstiden passer godt eller sånn passe.



Figur 15: Av de studentene som har reist med buss til Campus Porsgrunn, hvordan synes de busstiden passer. Det er 123 studenter som har svart på dette spørsmålet.

5.4 Sparkesykkel på deler av reisen

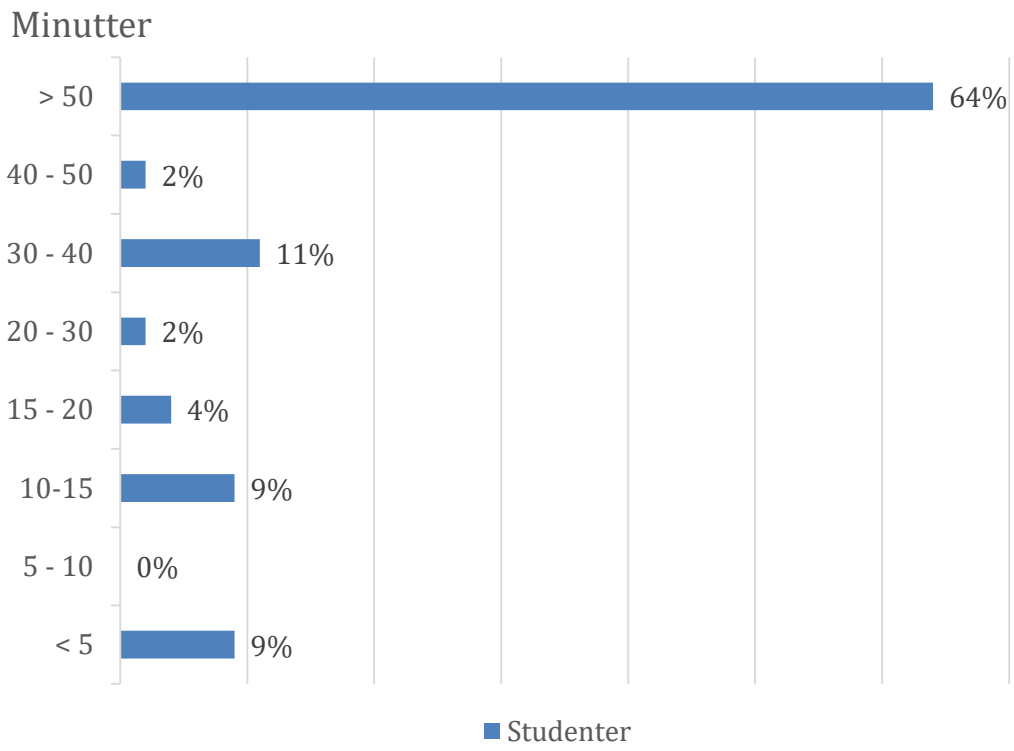
På spørsmål om de bruker sparkesykkel på deler av reisen med buss til Campus svarer én student «Ja» og to studenter svarer at de bruker sparkesykkel av og til.

6 Tog

6.1 Hyppighet for togreiser

Respondentene som svarte at de har reist med tog til Campus Porsgrunn fikk videre spørsmål om hvor ofte de har reist med tog til Campus. Det er langt flere studenter (47 personer) enn ansatte (8 personer) som har reist med tog til Campus. Siden det er så få som reiser med tog i begge grupper er resultatene for hyppighet for bruk av tog svært usikre.

6.2 Reisetid med tog



Figur 16: Av de studentene som har reist til Campus med tog før, hvor lang tid tok denne reisen. Det er 47 studenter som har svart på dette spørsmålet.

Selv om det er få respondenter som svarer at de reiser med tog er svarene til studentene som har svart så tydelige at de likevel kan brukes for å anta at mange av studentene som har reist med tog til Campus Porsgrunn har brukt mer enn 50 minutter på denne reisen.

6.3 Sparkesykkel på deler av reisen

Det er én ansatt og én student som bruker sparkesykkel på deler av reisen med tog til Campus Porsgrunn, og to studenter som bruker sparkesykkel av og til på togreisen.

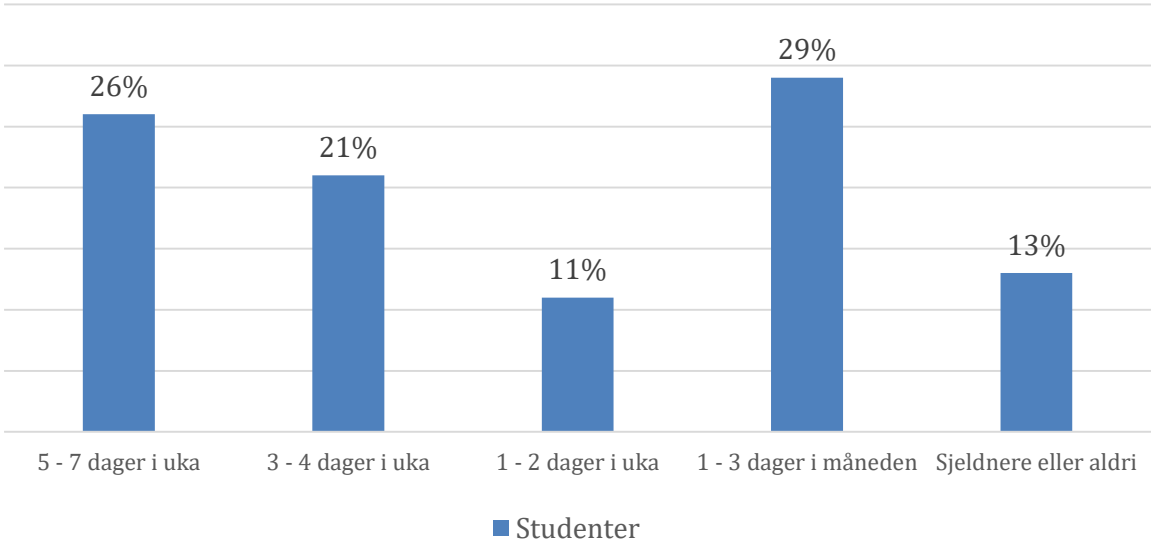
6.4 Buss og tog på samme reise

Det er kun 4 ansatte og 6 studenter som har reist til Campus Porsgrunn med buss og tog på samme reise. Én av studentene bruker sparkesykkel av og til på denne reisen.

7 Gange/løping

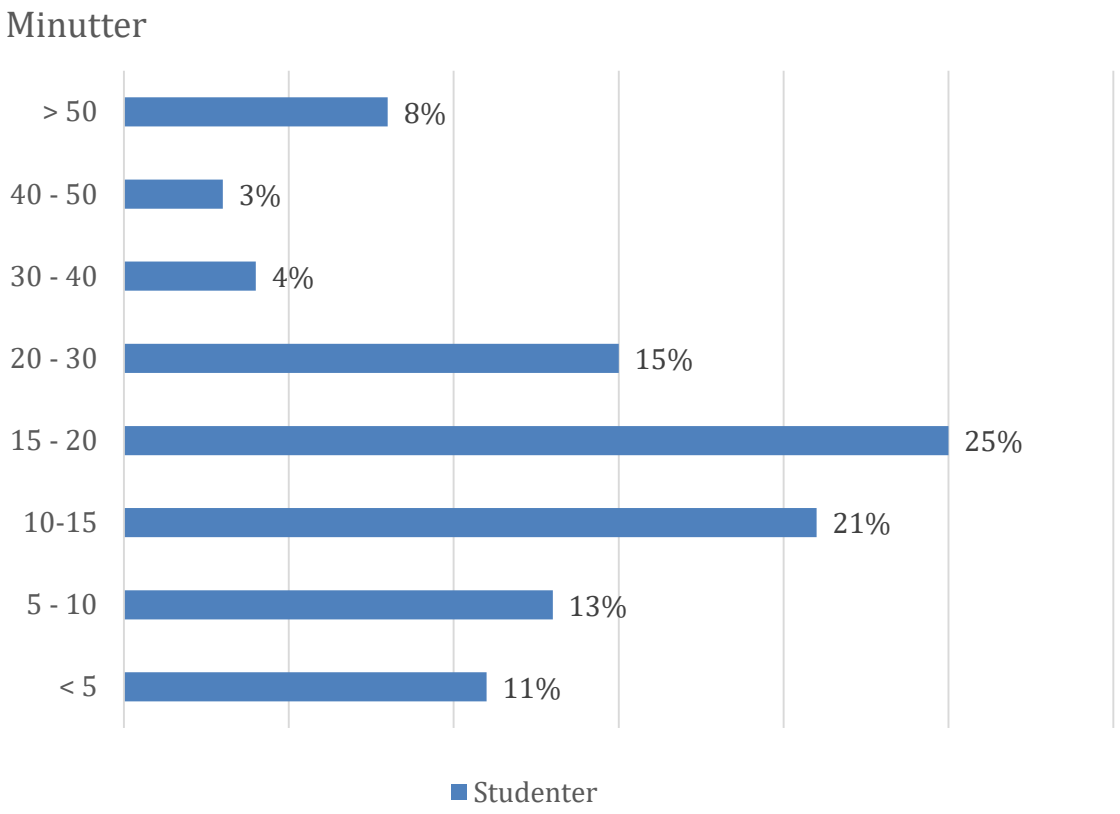
7.1 Hyppighet for gange/løping

Det er kun 27 ansatte som har gått eller løpt mellom bosted og Campus Porsgrunn, mens hele 150 studenter har gått eller løpt til Campus. De respondentene som har gått eller løpt til Campus har videre fått spørsmål om hvor ofte de har gått eller løpt. Studentene har gitt følgende svar.



Figur 17: Av de som har gått til Campus Porsgrunn, hvor ofte har de reist på den måten. Det er 150 studenter som har svart på dette spørsmålet.

7.2 Reisetid for gange/løping



Figur 18: Av de studentene som har gått eller løpt til Campus før, hvor lang tid tok denne reisen. Det er 150 studenter som har svart på dette spørsmålet.

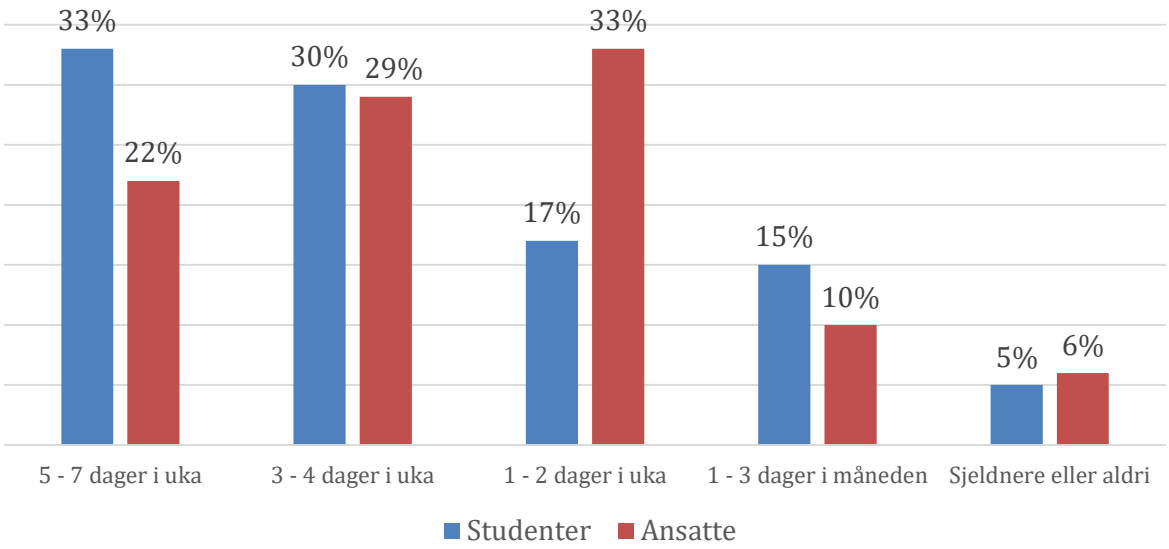
De fleste studentene som har forsøkt å gå eller løpe til Campus har opplevd at reisetiden har vært kortere enn 20 minutter. Likevel er det mer overraskende at det er så mange som har forsøkt å gå når gangtiden er mer enn 30 minutter, og til og med mer enn 50 minutter.

7.3 Omgivelser de foretrekker når de går eller løper

Alle respondentene som oppgir at de har prøvd å gå eller løpe til Campus Porsgrunn har fått spørsmål om de liker å gå eller løpe i naturen, og om de ville gått eller løpt oftere til Campus hvis veien dit lignet mer på steder de går i naturen. Alle de 27 ansatte og ca. 90 prosent av studentene som har prøvd å gå til Campus, svarer at de liker å gå i naturen. Litt under halvparten av begge disse gruppene ville gått eller løpt oftere til Campus hvis veien dit lignet mer på steder de går i naturen.

8 Sykkel

8.1 Hyppighet for reiser med sykkel

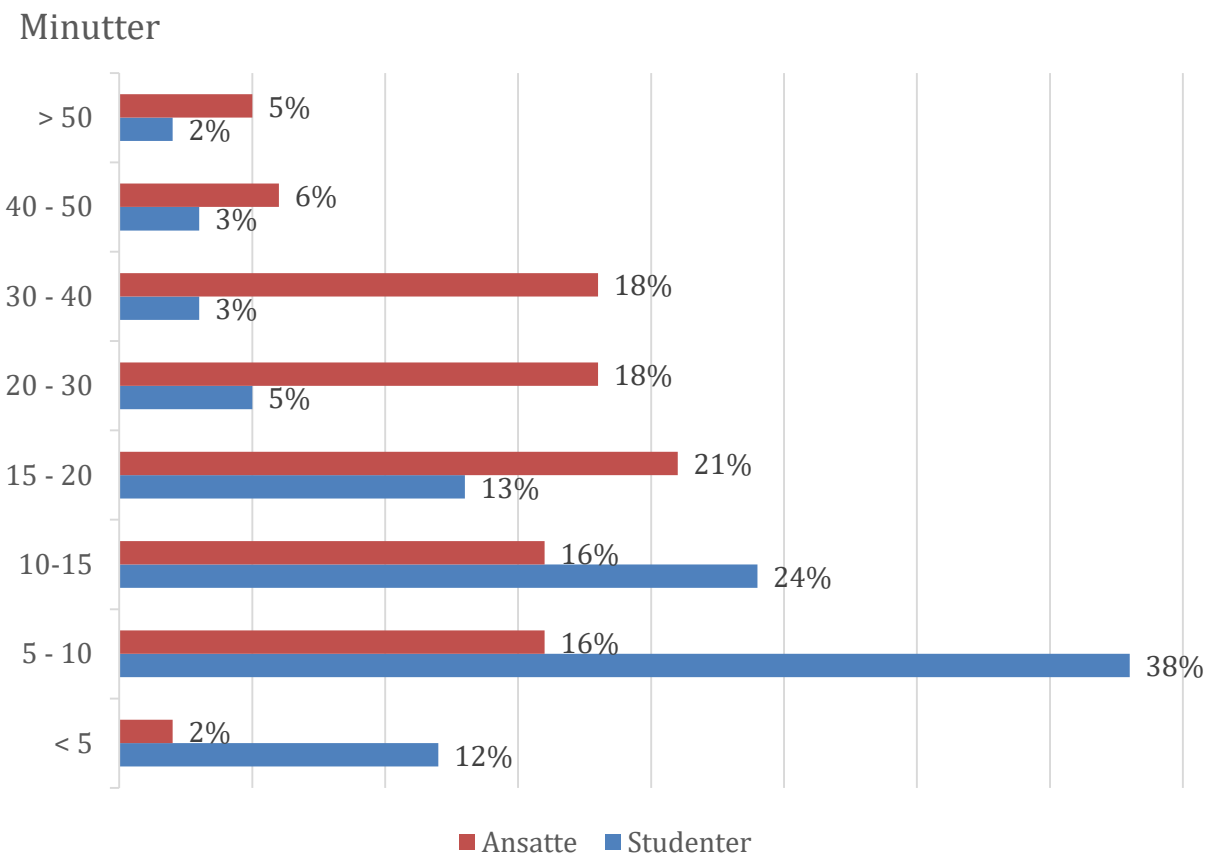


Figur 19: Av de som har syklet til Campus før, hvor ofte har de syklet. Det er 63 ansatte og 138 studenter som har svart på dette spørsmålet.

Av de som har prøvd å reise til Campus Porsgrunn med sykkel er det kun 33 prosent av studentene og 22 prosent av de ansatte som har fortsatt å sykle hver dag. Det er mange studenter og ansatte som ikke er på Campus hver dag, og dermed kan det hende de sykler alle dagene de reiser til Campus selv om de har svart at de kun sykler dit 1 – 4 dager i uka.

8.2 Reisetid med sykkel

Det er lang reisetid som er den største grunnen til at respondentene ikke sykler oftere enn de gjør. I spørreundersøkelsen har de respondentene som har forsøkt å reise med sykkel til Campus Porsgrunn fått spørsmål om hvor lang tid denne reisen tok. De som har forsøkt å sykle til Campus, inkludert de som har fortsatt å sykle til Campus, har gitt følgende svar på spørsmål om hvor lang tid reisen med sykkel tar.



Figur 20: Av de studentene som har syklet til Campus før, hvor lang tid tok denne reisen. Det er 63 ansatte og 138 studenter som har svart på dette spørsmålet.

Av de som har forsøkt å sykle til Campus Porsgrunn er det 74 prosent av studentene som har en reisevei som tar dem 15 minutter eller mindre å sykle.

8.3 Grunnlag for delingsordning for sykkel

En delingsordning for sykkel kan gjøre at noen av ulempene folk opplever med å sykle forsvinner, mens andre ulemper fortsatt er til stede. Under beskrives de ulempene med sykling som kan forventes å forsvinne ved opprettelse av delingsordning for sykkel, og prosentandelen som oppgir denne ulempen som grunn for at de ikke sykler oftere til Campus Porsgrunn. De som oppgir at de sykler til Campus Porsgrunn oftere enn 3 ganger i uka har ikke fått spørsmål om ulemper ved sykling. Disse kan også være potensielt brukere av ordningen, men at disse går over til å bruke ordningen vil antageligvis ikke gjøre at flere sykler til Campus.

Tabell 3: Svarene på spørsmålet: «Er noen av disse grunner til at du ikke sykler oftere til Campus Porsgrunn? Flere svar mulig.»

Svaralternativer	**Oppslutning i prosent**
Hvis jeg sykler den ene veien må jeg sykle tilbake også, og jeg vet ikke alltid om det kommer til å passe meg å sykle tilbake.	14 %
Jeg er redd for at sykkelen skal bli stjålet på Campus Porsgrunn.	5 %

Det er stress å ta frem sykkelen fra der jeg oppbevarer den der jeg bor nå.	4 %
Sykkelen må repareres, vaskes eller vedlikeholdes før jeg kan bruke den.	5 %
Sykkelparkeringen på Campus Porsgrunn er for langt unna inngangen jeg bruker på Campus.	1 %
Nei.	79 %

Deretter har respondentene fått spørsmålet:

«Hvis alle problemene som ble beskrevet over ble løst, ville du syklet til Campus Porsgrunn oftere?»

På dette spørsmålet har 9,2 prosent svart «Ja», og 16,7 prosent svart «Kanskje». De resterende har svart «Vet ikke» eller «Nei». Hvis disse svarene representerer alle studenter og ansatte på Campus kan vi ut i fra andelen som svarte «Ja» anta at det er mellom 254 og 270 personer som ville syklet oftere til Campus Porsgrunn hvis det ble opprettet en delingsordning for sykkel som løste ulempene som beskrevet over. Ut i fra andelen som svarte «Kanskje» kan vi si at det kanskje kunne blitt mellom 462 og 490 brukere til. Delingsordning for sykkel kan innebære ulemper som transport med egen sykkel ikke har, og disse ulempene kan redusere antallet brukere. Antallet potensielle brukere vil også være begrenset til de som bor på sted der det er mulig å opprette en delingsordning.

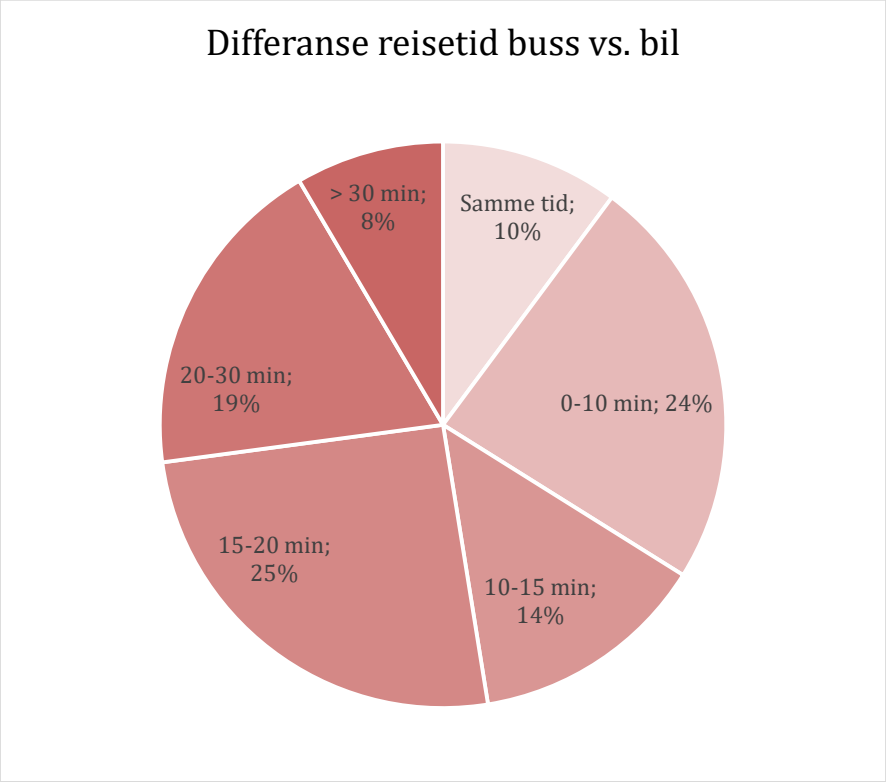
Opprettelse av delingsordning for sykkel kan potensielt få mellom 254 og 744 brukere, og bidra til at flere sykler oftere til Campus Porsgrunn.

De fleste respondentene oppgir at det er andre grunner enn de beskrevet over som gjør at de ikke sykler oftere til Campus Porsgrunn. De vanligste grunnene er:

Svaralternativer	**Oppslutning i prosent**
Lang reisetid	45 %
Dårlig vær	18 %
Det er for slitsomt å sykle	12 %
Utrygg sykkelvei	6 %
Lite hyggelig sykkelvei	5 %
Har ikke råd til sykkel	5 %
Ikke tilfredsstillende tilgang til garderobe, dusj og tørkerom	4 %
Vanskelig å krysse riksveien på sykkel	3 %

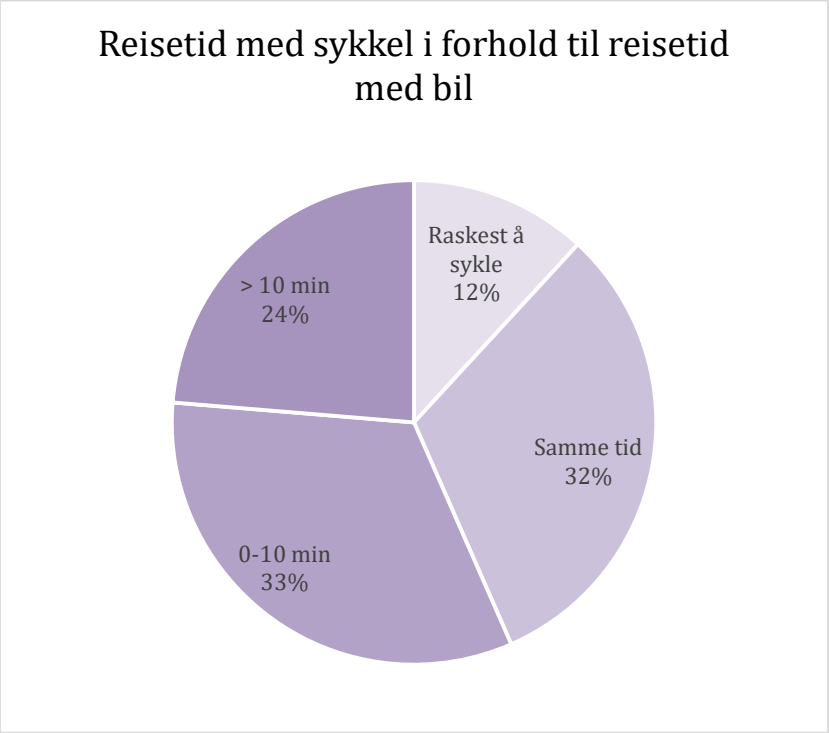
9 Forskjeller i reisetid mellom ulike reisemåter

Flere av respondentene har forsøkt å reise til Campus Porsgrunn på mer enn én måte. Det gjør at de antagelig kan vurdere hvor lang tid det tok å reise på de ulike måtene. I det følgende er svarene til de respondentene som har svart at de har reist på mer enn én måte brukt for å sammenligne reisetider for de ulike reisemåtene. De som bor på steder der de har veldig dårlig tilgang på kollektivtransport har antagelig aldri reist på denne måten. Disse har heller ikke fått spørsmål om hvor lang tid reisen tar med buss, og er ikke med i tallene som presenteres i det følgende. Hvis disse respondentene hadde vært med i tallmaterialet ville de antagelig økt andelen som har en svært lang reise med buss i forhold til med bil, og andelen som har lang vei med sykkel i forhold til bil.



Figur 21: Figuren viser hvor mye lenger tid respondentene har brukt med buss i forhold til tiden de har brukt med bil. Det er 59 respondenter som har svart på dette spørsmålet.

Mange av de som har prøvd å reise med buss til Campus har opplevd at denne reisen har tatt vesentlig lenger tid enn reisen har tatt med bil. Hele 53 prosent av de som har reist med buss og bil til Campus har oppgir at de har spart 15 minutter eller mer tid ved å velge bil fremfor buss på samme reise.



Figur 22 Figuren viser hvor mye lenger tid respondentene har brukt med buss i forhold til tiden de har brukt med bil. Det er 87 respondenter som har svart på dette spørsmålet.

Det er mange flere respondenter som svarer at de har syklet til Campus, enn de som svarer at de har reist med buss til Campus. Blant de som har prøvd å sykle er det 12 prosent som oppgir at de sparte tid på å sykle fremfor å reise med bil, og hele 32 prosent oppgir at de brukte omtrent like lang tid. Det er 24 prosent som oppgir at de har spart 10 minutter eller mer tid på å kjøre bil fremfor å sykle.

10 Fremtidens reiser – den dagen kollektivtransport er noe annet enn i dag

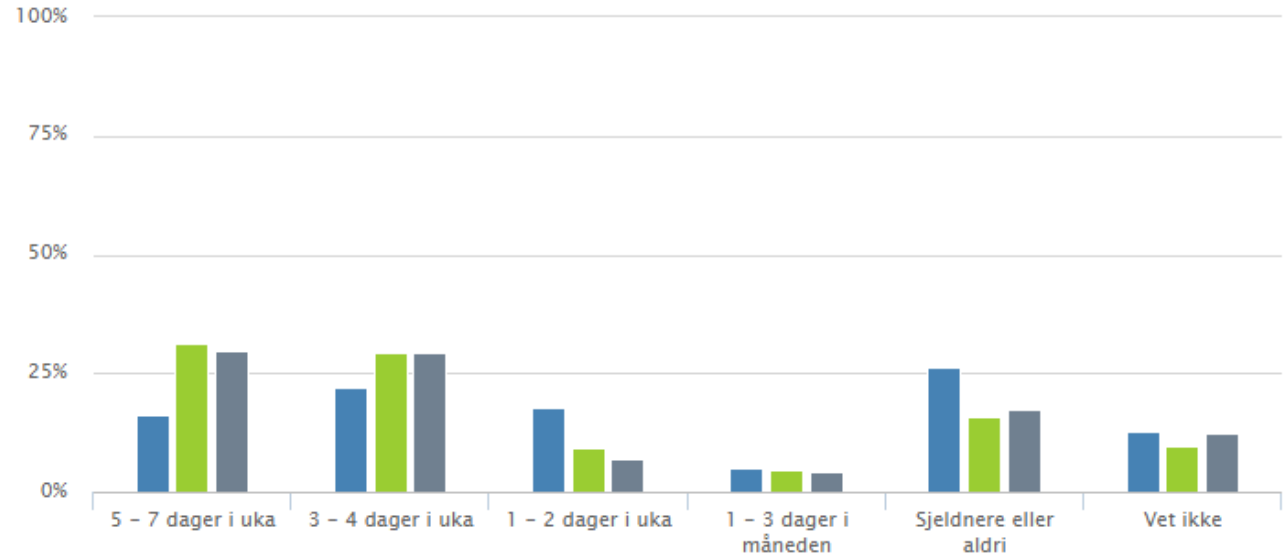
Respondentene har fått spørsmål om hvordan de generelt forholder seg til kollektivtransport, uavhengig av hvordan kollektivtilbudet fungerer for dem i dag. Disse spørsmålene er stilt i et forsøk på å avdekke villigheten til å bruke et tilbud som kanskje kan tilbys den dagen selvkjørende kjøretøy kan brukes i kollektivtilbudet. Multiconsult har brukt sin erfaring som rådgivere for kollektivselskapene Ruter og Brakar for å utforme det som i dag regnes som de mest realistiske scenarioene for hvordan kollektivtilbudet kan bli med selvkjørende kjøretøy. Svarene på spørsmålene kan også avdekke holdninger til kollektivtransport og holdningene til bruk av kjøretøy som ikke eies av den reisende.

For at ikke respondentene skulle se for seg det kollektivtilbudet som finnes i Porsgrunn i dag gav vi dem følgende informasjon:

«Nå gjenstår 7 spørsmål, som er generelle for studenter og ansatte ved Campuser i hele Norge. Disse spørsmålene skal brukes til å beskrive forventninger til kollektivtransport. Du vil få presentert ulike tilbud, og så ber vi deg ta stilling til ***om dette tilbudet ville endret dine reisevaner****. Selv om du opplever at noen av tilbudene er urealistiske for deg og din by, ber vi om at du ser for deg at du får det tilbudet som beskrives og svarer basert på hvordan du tror du ville brukt tilbudet.»*

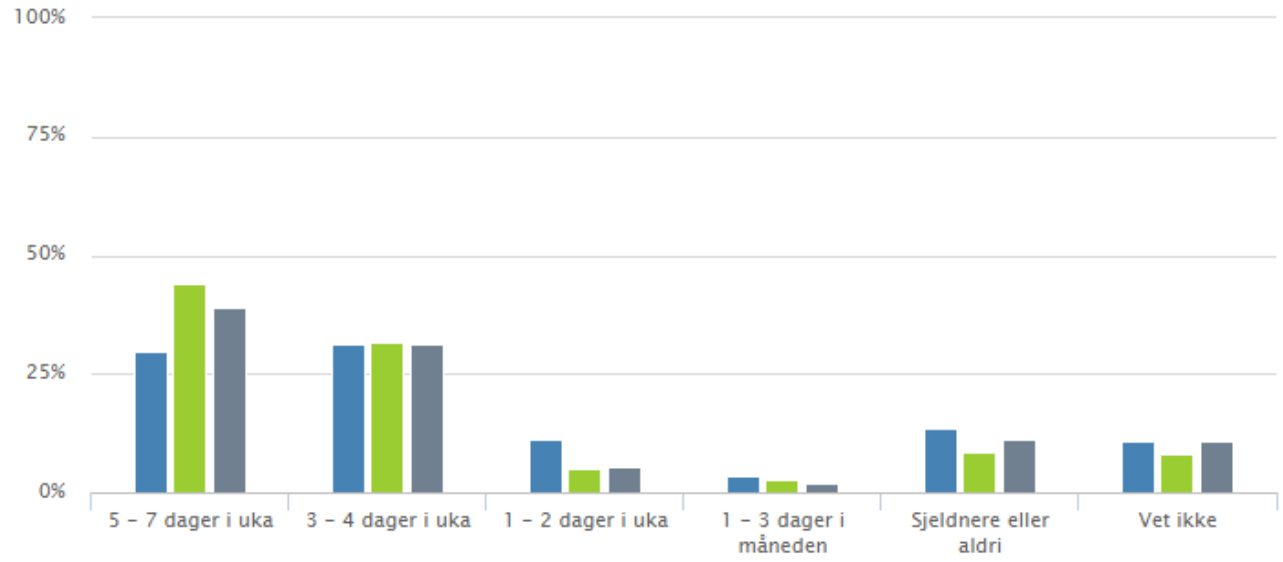
Fremstillingen nedenfor viser svarene til de 328 respondentene som oppgir at de reiser med bil til Campus Porsgrunn 3 ganger i uka eller oftere. Dermed kan svarene tolkes som at en bil blir borte fra Campus for hver av respondentene som velger tilbudet de får beskrevet. Siden det er mange som

ikke er på Campus hver dag kan det være mange som svarer at de ville benyttet seg av tilbudet færre enn 5 dager i uka, som faktisk tenker at de kunne benyttet seg at tilbudet hver dag de drar til Campus.



«Se for deg at du kan gå til nærmeste bussholdeplass og gå rett på en buss, som tar deg direkte til Campus. Prisen per tur er 20 kroner. Hvor ofte ville du reist på denne måten til skole eller jobb?»	
«Hvor ofte ville du reist på denne måten hvis tilbudet var gratis?»	
«Og hvis tilbudet var gratis, samtidig som det ble 20 kroner dyrere å bruke bil per dag?»	

Figur 23: Av de som reiser med bil 3 ganger i uka eller oftere, hvor ofte ville de brukt tilbudet beskrevet. Antall respondeter er 328.



«Se for deg at du blir hentet hjemme av en buss som tar deg direkte til Campus. Turen tar 2 minutter mer enn tiden det tar å kjøre bil, og prisen per tur er 20 kroner. Hvor ofte ville du reist på denne måten til skole eller jobb?»	
«Hvor ofte ville du reist på denne måten hvis tilbudet var gratis?»	
«Og hvis tilbudet var gratis, samtidig som det ble 20 kroner dyrere å bruke bil per dag?»	

Figur 24: Av de som reiser med bil 3 ganger i uka eller oftere, hvor ofte ville de brukt tilbudet beskrevet. Antall respondeter er 328.

Svarene viser at det er svært få som ville benyttet seg av tilbudene, selv om de kunne fått en betydelig økonomisk gevinst. Dette viser at det er vanskelig å utkonkurrere bilen som transportmiddel ved å lage et tilbud som har høy kvalitet. Det vil uansett være nødvendig å gjøre bilen mindre attraktiv å bruke hvis målet er å endre transportmiddelfordelingen.

11 Referanser

Hjorthol, R., Engebretsen, Ø., & Uteng, T. P. (2014). *Den nasjonale reisevaneundersøkelsen 2013/13 - nøkkelrapport.* TØI rapport 1383/2014: Transportøkonomisk institutt.