

# **Årsrapport 2016 för Centrum för Transportstudier**

## Innehåll

Förord.....	3
1 Beslut och avtal .....	4
2 Organisation och bemanning .....	4
3 Verksamhet .....	5
4 Strategiskt forskningsprogram.....	6
5 Ekonomi.....	10
6 Publikationer.....	13
7 CTS arrangerade seminarier och konferenser .....	13
8 Medverkan i andra konferenser m.m. ....	14
9 Undervisning och handledning .....	15
10 Gästforskare .....	15
11 Mediakontakter .....	15
Bilaga 1. Projekt som finansierats inom CTS under 2016.....	17
Bilaga 2. Publicerat under 2016.....	19
Bilaga 3. Lunchseminarier under 2016.....	25
Bilaga 4. Utgivna nyhetsblad under 2016.....	27

## Förord

CTS forskningsprogram omfattar i huvudsak tre områden: transportanalys, transportekonomi och transportpolitik. Slutsatserna från den utvärdering som genomfördes under 2015 var att centrets forskning ligger på en hög internationell nivå och är betydelsefull för transportforskningen vid KTH och VTI. Verksamheten under 2016 har rymt ett femtiotal forskningsprojekt av olika storlek med avstamp i den strategiska forskningsplan som togs fram 2015.

Under denna tredje verksamhetsperiod har CTS utvecklats stadigt och befäst sin roll i branschen. CTS ska gå före, resultat ska vara faktabaserade och det är av värde med forskare som är orädda, i synnerhet i tider som dessa. Många samhällsprocesser är långa, men det finns en poäng i väl förankrade och väl genomtänkta beslut som utgår från analyser och effekter av åtgärder. CTS har en viktig roll. Parat med hög kvalitet i forskningen står CTS för engagemang i samhällsdebatten. CTS deltar i diskussioner inför politiska beslut och fortsätter med att föra ut forskning genom veckovisa öppna lunchseminarier.

Centret har haft en tioårig finansiering och avslutas i sin nuvarande form vid utgången av 2017. Under 2016 har diskussioner inletts kring nästa steg för CTS, efter 2017.

Stockholm i april 2017

Johanna Lindqvist Dillén, föreståndare för CTS

## 1 Beslut och avtal

Centrum för transportstudier, CTS, är ett kompetenscentrum, lokaliserat vid KTH och avsett att verka under perioden 1 oktober 2007 – 31 december 2017.

Avtal för verksamheten vid CTS har slutits vid tre tillfällen, 2007, 2010 och 2015, och reglerar bland annat parternas åtaganden när det gäller bidrag i form av naturinsatser och kontanta medel.

Det första avtalet, för perioden 2007–2010, slöts den 1 oktober 2007 mellan de dåvarande parterna KTH, VTI, Jönköpings Handelshögskola, Vägverket, WSP Analys & Strategi, Banverket, Rikstrafiken och SIKA. För CTS andra period, 2011–2014 undertecknades ett avtal den 10 maj 2011 av parterna KTH, KTH Holding, VTI, Högskolan i Jönköping, Trafikverket, Trafikanalys, WSP och Vectura. Avtal för den tredje och sista perioden 2014–2017 var färdigförhandlat den 24 februari 2015 av parterna KTH, VTI, Vinnova, Trafikverket, Trafikanalys, Transportstyrelsen, WSP och Sweco.

Detta är CTS årsrapport för centrets verksamhetsår 2016.

## 2 Organisation och bemanning

Parterna beslöt vid en partsstämma den 30 november 2007 att befullmäktiga en styrelse att ansvara för centrets verksamhet. Under 2016 har styrelsen utgjorts av följande personer:

*Ordinarie ledamöter:*

Maria Börjesson, CTS  
 Stefan Fölster, Reforminstitutet (ordf)  
 Jacob Gramenius, Transportstyrelsen  
 Cornelis Harders, Sweco  
 Muriel Beser Hugosson, KTH  
 Peo Nordlöf, Trafikverket  
 Brita Saxton, Trafikanalys  
 Mattias Viklund, VTI  
 Katja Vuorenmaa Berdica, WSP  
 Per Norman, Vinnova (adjungerad)

Under 2016 har styrelsen haft sex sammanträden: den 8 februari, den 22 april, den 3 juni, den 9 september, 28 oktober och den 5 december.

Centrets verksamhet leddes under januari–oktober 2016 av Maria Börjesson, KTH, därefter av Muriel Beser Hugosson under en övergångsperiod fram till december, då Johanna Lindqvist Dillén, KTH, tillträdde som föreståndare.

Vid centret finns också en ledningsgrupp, som ansvarar för drift, organisation och beredning av projektförslag. Förutom föreståndaren har ledningsgruppen under verksamhetsåret bestått av Ida Kristoffersson (VTI), Mattias Haraldsson (VTI), Johan Nyström (VTI), Yusak Susilo (KTH), Per Näsman (KTH), Muriel Beser Hugosson (KTH) och Anders Karlström (KTH) i olika perioder.

Under 2016 har ledningsgruppen haft 14 möten.

Projektidéer har uppkommit på initiativ från såväl ledningsgrupp som forskare inom centret. Några särskilda ansökningstillfällen har inte fastlagts, varför idéer har kunnat läggas fram när som helst. Projektförslag har behandlats i ledningsgruppen, varefter beslut om projektstart har fattats av föreståndaren eller styrelsen. Föreståndaren har bemyndigats av styrelsen att besluta om projekt upp till 400 000 kronor.

### 3 Verksamhet

CTS vision av transportsystemet är att det ska vara effektivt, rättvist och långsiktigt hållbart. Syftet med centret är att bidra till detta genom att förbättra förståelsen av och kunskapen om transportsystemet, dess användare och samspelet mellan transportsystemet och samhällsutvecklingen. Detta ska ske både på lång sikt, genom oberoende grundläggande forskning och metodutveckling, och på kort sikt, genom användning av uppbyggd kunskap för att skapa bra beslutsunderlag som främjar välgrundade beslut. Målet är att centret ska vara en internationellt högt ansedd forskningsmiljö, långsiktigt höja kompetensnivån inom transportsektorn samt bidra till att öka kvaliteten på och underlaget för beslutsfattande inom transportsektorn.

CTS har fyra viktiga uppgifter:

- Att skapa en excellent och internationellt erkänd forskningsmiljö, bland annat genom att samla tillräckligt många forskare för att få tillgång till forskningsnätverk och uppnå korsbefrukning mellan olika forskningsområden.
- Att få till stånd en mötesplats för forskare och de som tillämpar resultaten (t.ex. tjänstemän, politiker, allmänhet). Det sker bland annat genom att arrangera seminarier och konferenser, projektdeltagande och genom att främja en pågående dialog.
- Att öka kvaliteten på beslutsunderlagen inom området genom bland annat rådgivning i policyfrågor, metod- och modellutveckling och samarbete med myndigheter och beslutsfattare.
- Att långsiktigt öka kompetensnivån inom transportsektorn, bland annat genom kunskapsspridning, examination av doktorander och andra utbildningsinsatser.

Aktiviteterna inom CTS ska vara briljanta, relevanta och synliga. Med briljanta avses forskning i världsklass som kan publiceras i renommerade tidskrifter. Relevansen uppnås genom samarbete med dem som tillämpar forskningen. Det ger underlag för att ställa frågan varför ett visst forskningsprojekt bör starta. Forskningen måste också vara synlig genom att publiceras och presenteras i många olika sammanhang.

CTS aktiviteter kan grupperas i delvis överlappande forskningsområden. Dessa beskrivs närmare i avsnittet nedan om det strategiska forskningsprogrammet.

Centrets verksamhet bedrivs huvudsakligen i projektform. Typiskt för ett projekt är att det avser en avgränsad frågeställning, har en viss förväntad "leverans" (t.ex. en rapport eller vetenskaplig artikel) och är avgränsat i tid och resursomfattning. Strävan

är att skapa synergier mellan de olika parterna i centret genom gemensamma projekt, och därigenom skapa en miljö som är mer än summan av dess delar. Under 2016 pågick ett femtiotal projekt med medverkande från flera av de olika organisationerna inom centret. Bilaga 1 innehåller en förteckning över vilka projekt som finansierats inom CTS under 2016. Förteckningen rymmer projekt av mycket olika karaktär, allt från grundläggande forskning till medverkan som experter i olika utredningar.

Centret ska bedriva forskning av internationellt hög kvalitet med resultat som ska kunna publiceras i internationella tidskrifter och presenteras vid internationella konferenser. I bilaga 2 listas CTS-anknutna publikationer, bidrag till vetenskapliga tidskrifter, working papers och konferensdokumentation.

Under 2016 har arbete pågått för knyta kompletterande kompetenser till centret, bland annat inom godstransporter och sjöfart, och genom fem utländska gästforskare som har varit knutna till centret, se avsnitt om gästforskare nedan.

Mycket tid ägnas åt seminarier och föredrag i olika sammanhang, åt medverkan som expertstöd vid strategiskt och komplext offentligt metod- och modellutvecklingsarbete och åt kompetens- och metodstöd i offentliga utredningar och annan offentlig verksamhet. Vidare bedriver centret kritiskt ifrågasättande forskning kring transportpolitiska frågor och beslut.

I den långsiktiga kompetensförsörjningen för transportsektorn ingår också doktorandutbildning och medverkan i civilingenjörs- och masterutbildning. CTS seminarieaktiviteter redovisas i avsnitt 7 nedan.

CTS arbetar också med att implementera forskningsresultat och att sprida kunskap till såväl forskarsamhället som till tjänstemän, politiker och allmänhet. Under 2016 har centret fortsatt att satsa på den externa kommunikationen, bland annat genom att publicera ett regelbundet utkommande nyhetsblad via webbplatsen och via e-post till samma prenumeranter som får information om lunchseminarierna. Under 2016 har tre nummer publicerats och avsikten är att under 2017 ge ut fyra nummer. De utgivna nyhetsbladen under 2016 återges i bilaga 4.

#### **4 Strategiskt forskningsprogram**

Under 2015 tog CTS fram och fastställde ett strategiskt forskningsprogram. Programmet har flera syften:

- Att ge en översikt av CTS forskningsområden.
- Att förklara hur enskilda forskningsprojekt passar in i en bredare bild av CTS verksamhet och hur de förhåller sig till varandra.
- Att underlätta koordinering och integrering av nya projekt i förhållande till pågående.
- Att stimulera till nya projekt inom aktuella områden.

Programmet ska också bidra till att knyta forskningsmiljöerna inom CTS närmare varandra och skapa tätare kopplingar mellan forskare och dem som tillämpar forskningen. Programmet har tagits fram i samverkan mellan CTS forskare och ledningsgrupp och fastställts av styrelsen. Programmet ska revideras regelbundet.

Generellt gäller att projekt inom CTS ska anknyta till det strategiska forskningsprogrammet, men det innebär inte att alla ämnen eller områden explicit måste vara omnämnda i programmet. CTS forskning spänner över ett brett område inom såväl social som teknisk vetenskap. Forskningsområdena kan betraktas som en kedja i tre led:

1. Grundläggande förståelse för sociala och tekniska trender och fenomen.
2. Utveckling och användning av metoder för att utforma och värdera åtgärder före och efter genomförande.
3. Studier eller deltagande i besluts- och implementeringsprocesser.

CTS forskningsområden har i programmet delats in i tre huvudområden: transportanalys, transportekonomi och policyfrågor. Prioriterade forskningsområden inom respektive huvudområde redovisas kortfattat nedan.

### **Transportanalys**

#### *Transportbeteende*

- Trender i resbeteende över tid samt drivkrafter till dessa förändringar.
- Dagliga variationer i resbeteende.
- Metoder för datainsamling av resebeteende och resmönster.
- Individuella inlärnings- och anpassningsprocesser till ny teknik och nya resmöjligheter.
- Förhållandet mellan individuella transportmönster och hälsa.

#### *Trafikanalys*

- Metoder för att samla och analysera data från nya källor genom ny teknik som GPS, kameror, mobiltelefoner m.m.
- Att använda trafikantdata och fordonsbaserad ITS-teknik till att modellera resor.
- Utveckling av teknik för avancerad kontroll och styrning för smartare infrastruktur och trafiksystem.
- Utveckling av förståelse för förhållandet mellan trafikvolym, karakteristika för vägtrafik, restider och restidsvariationer.
- Analys av spårkapacitet, särskilt för att överbrygga gapet mellan kapacitetsanalys och mer avancerade modell-, efterfråge- och utvärderingsanalyser.
- Förseningar, bristande tillförlitlighet och störningar i spårsystemet.

#### *Efterfrågemodeller*

- Fortsatt utveckling av den nationella persontransportmodellen Sampers.
- Dynamiska efterfrågemodeller.
- Efterfrågemodeller integrerade med dynamiska utbudsmodeller.
- Efterfrågeeffekter på grund av förseningar och variationer i restid.
- Ex postvalidering av tidsextrapolationer och metoder för att lösa problem kring detta.
- Prognoser för efterfrågan på transporter med gång och cykel.

#### *Nätverksmodellering*

- Dynamisk trafiksimulering på meso- och mikronivå.

- Dynamiska kollektivtrafiklösningar, inklusive utvärdering och utveckling av kontroll- och informationsstrategier.

#### *Godsmodeller*

- Fortsatt utveckling av den nationella godsmodellen Samgods.
- Utvärderingsmetoder för godsrelaterad infrastruktur och policy.
- Energianvändning för godstransporter.
- Analys av konkurrens inom godstransportområdet.

#### *Färdmedelsvalsmodeller*

- Fortsatt utveckling av modeller för analys av hur policies påverkar färdmedelsval.
- Utveckling av utbudsmodeller.
- Validering och tillämpning av analyser med sådana modeller.

### **Transportekonomi**

#### *Värdering av varor på icke prissatta marknader*

- Värdering av trängsel och pålitlighet i kollektivtrafiken.
- Metoder för att uppskatta värderingar genom att använda revealed preferens-data. Förändringar i värdering över tid.
- Empirisk bedömning av socioekonomiska transportkostnader.
- Värdering av reseinformation.

#### *Transporter och ekonomiska interaktioner*

- Effekter av tillgång till arbetsmarknaden på löner, produktivitet och anställning.
- Effekter av tillgång till företag i förhållande till produktivitet och marknadseffektivitet.
- Effekter av tillgänglighet (intra- och interregional) på regionalekonomi och befolkningstillväxt.
- Effekter av transportinvesteringar för hushåll, markpriser och bebyggelsestyp.
- Integrerade transportsystemmodeller och lokalisering av bostäder och företag inom en region (LUTI-modeller).

#### *Utvärderingsmetodik*

- Utvärdering av investeringar i spårkapacitet, tidtabeller och fördelning av spårkapacitet.
- Inkludering av "wider economic benefits", t.ex. ekonomiska effekter som vid tillfället ligger utanför CBA-standard.
- Utveckling av värderingsmetoder för nya tillämpningsområden.
- Förbättrade tillämpningsmetoder och riktlinjer för att möta behovet hos CBA-användare.
- CBA-metoder för strategiskt beslutsfattande, t.ex. vid den nationella inriktningsplaneringen.
- Förbättrade CBA-metoder för investeringar i kollektivtrafik.

#### *Avtal och upphandling*

- Stöd för produktivitet och innovation genom avtal.
- Optimering av upphandling och utformning av avtal.
- Förvaltning inom den offentliga sektorn.



- Skapa återkoppling mellan värdering och ny planering.
- Effektiv implementering av sociala värden och hållbarhet i avtal.

### **Transportpolicy**

#### *Planering och organisation*

- Processer för fördelning av spårkapacitet.
- Transportplanering i tätort.
- Avgörande faktorer för demokratiska beslut i transportsektorn.
- Finansiering av transportsystem: effektiva finansieringskällor och fördelning av finansieringsansvar.
- Överskridande av budgeten för infrastrukturinvesteringar.

#### *Prissättning*

- Prissättning av kollektivtrafik.
- Skatter på och stöd till fordon och bränslen.
- Prissättning av trängsel.

#### *Klimatpolitik*

- Värdering av klimatutsläpp i CBA.
- Formulering av stabila internationella överenskommelser för att minska växthusgaser.
- Optimal miljökontroll vid osäkra utsläppskostnader.

### **Särskilda satsningar 2016**

CTS är fortsatt starkt inom områdena modellering, samhällsekonomiska kalkyler och transportpolitik. Under 2016 initierades ett projekt med inriktning på samhällsekonomisk analys av regleringar. Projektet utfördes i nära samarbete med Transportstyrelsen. Andra exempel är utveckling av modeller för inköpsresor, godstidsvärdering och värdering av sjöolyckor samt studier av flyget och den konkurrenssituation som råder internationellt.

Fokus har också legat på drift- och underhåll samt upphandling. När det gäller budgivning och upphandling undersöks mått som kan utgöra kvalitetsindikatorer vid upphandling av investeringar, reinvesteringar och rutinunderhåll på väg. Dessutom studeras hur det framtida reinvesteringsbehovet påverkas av underhållsåtgärder. Det sker mot bakgrund av att bristande underhåll kan leda till snabbare nedbrytning, vilket kan leda till oplanerade tidiga reinvesteringsbehov.

Centret är fortsatt proaktivt inom trängselkatteområdet, där effekter av trängselkatterna med avseende på trafikeffekter, acceptans, samhällsekonomi och fördelningseffekter utvärderas. Under året skrevs en rapport kring erfarenheterna av tio år med trängselavgifter i Stockholm och efter införandet 2013 i Göteborg.

CTS tar till sig möjligheter med ny teknik för att utveckla nya metoder. Ett exempel inom trafikanalysområdet är möjligheten att ersätta eller komplettera analyser av resenärers val och värderingar med data från smartphones och GPS-trafik.

Ett forskningsprogram vid KTH har påbörjats som syftar till att gå från utveckling till implementering av nästa generations trafik- och transportmodeller för personresor.

Estimering av nästa generations aktivitetsbaserade modeller har varit ett särskilt fokus sedan tidigare, men ett skifte sker nu från estimering till implementering i prognosystem, med dess gränssnitt mellan efterfrågemodell och mesoskopisk dynamisk utläggning.

Ett särskilt postdoc-program vid KTH med inriktning mot transportmodellering har initierats och kommer att successivt bemannas. Under 2016 har två postdoktorer, två forskare och två personer från fakulteten arbetat inom detta program, som senare kommer att bemannas med ytterligare postdoktorer under 2017. Vid VTI har ett nytt ämnesområde, Kontraktsekonomi i transportsektorn, inrättats. Ämnesområdet har en forskningsledare med särskilt ansvar för att driva forskning om upphandling av transportinfrastruktur. En ny doktorand med denna inriktning har antagits.

I januari presenterade SNS Konjunkturråd sin rapport för 2016 *Vart är vi på väg? Systemfel i transportpolitiken* om den svenska transportpolitiken med särskild inriktning på samhällsekonomiskt olönsamma investeringar i infrastruktur. Författare till rapporten var Maria Börjesson, KTH, och Jan-Eric Nilsson, VTI, tillsammans med Harry Flam (rådets ordförande), professor emeritus vid Institutet för internationell ekonomi, Stockholms universitet, och Ulrika Mörth, professor vid Statsvetenskapliga institutionen, Stockholms universitet. Rapporten rönste stor uppmärksamhet i media under våren 2016, vilket framgår i avsnitt 11 nedan.

## 5 Ekonomi

I enlighet med det omförhandlade avtalet ställs resurser till centrets förfogande per år enligt tabell 1 och parternas ekonomiska åtaganden framgår av tabellen.

I spalten för ”kontanta medel” redovisas de medel som parterna betalar ut direkt till centret. Spalten för ”naturainsatser” omfattar bidrag av olika slag.

Tabell 1. CTS resurser, fördelning per finansör.

Per verksamhetsår	Naturainsatser (mkr)	Kontanta medel nyttjas av egna organisationen (mkr)	Kontanta medel nyttjas fritt i CTS (mkr)	Kontanta medel nyttjas efter godkännande av Trafikverkets representant i styrelsen
KTH		4,00	1	
VTI		3,25		
Vinnova			7	
Trafikverket				3,7
WSP	0,5			
Trafikanalys	1,0			
Transportstyrelsen	0,5			
Sweco	0,5			
<b>Summa</b>	<b>2,5</b>	<b>7,25</b>	<b>8</b>	<b>3,7</b>
<b>Totalsumma, verksamhetsår 8–10</b>	<b>7,5</b>	<b>21,75</b>	<b>24</b>	<b>11,1</b>

### CTS medel etapp 3 – återstående medel

I avtalet för etapp 3 är det angivet att Vinnova tillskjuter 7 mkr per år och Trafikverket 3,7. Det blir totalt 32,1 mkr i basmedel för etappen under perioden 2015–

2017. Från den totala summan bortgår budget för centrumgemensamma kostnader. Per den sista december återstår 6,3 mkr.

I tabellen nedan visas finansiell ställning för CTS basmedel för etapp 3 per den 31 december 2016.

Tabell 2. Budget, utbetalda och intecknade CTS basmedel för etapp 3 (kkkr).

<b>Budget basmedel jan 2015–dec 2017</b>		<b>32 100</b>
Utbetalt VTI	Jan 2015–dec 2016	- 6 238
Utbetalt KTH	Jan 2015–dec 2016	- 5 160
Utbetalt centrumgemensamma kostnader	Jan 2015–dec 2016	- 2 903
<b>Saldo</b>	<b>Återstår</b>	<b>17 799</b>
Intecknat VTI		- 1 404
Intecknat KTH		- 9 162
Intecknad centrumgemensamma kostn.		- 875
<b>Saldo att disponera från 31 dec 2016</b>	<b>Utrymme för nya CTS-beslut</b>	<b>6 359</b>

Utöver basmedlen, ska KTH medfinansiera 5 mkr per år och VTI 3,25 mkr. Hittills under etappen har centrumet tagit beslut motsvarande 13,9 kkr för KTH i egenfinansiering och 11,7 kkr för VTI.

I tabell 3 redovisas andel av medel som ska tilldelas VTI (10,8 mkr) respektive KTH (14,4 mkr). Inför 2017 återstår 3,2 mkr för VTI:s del och 90 kkr för KTH. Det bygger på att CTS-basmedel för gemensamma kostnader uppgår till 3,4 mkr för 2017, där beslut sker om 3,1 mkr, medan 300 kkr överförs från 2016 till 2017 och att det därmed inte finns utrymme för ytterligare beslut om centrumgemensamma medel.

Tabell 3. Budget, medelandelar för VTI resp. KTH och återstående medel 2017 efter avdrag av centrumgemensamma kostnader per part för etapp 3 (kkkr).

		<b>Återstår 2017</b>
<b>Total budget basmedel, etapp 3</b>	<b>32 100</b>	
CTS-gemensamma kostnader fram till 2017	3 778	
CTS-gemensamma kostnader 2017	3 100	3 100
<b>Återstår till projekt</b>	<b>25 222</b>	
Varav VTI 3/7	10 809	
Varav KTH 4/7	14 413	
<b>VTI projektbudget</b>	<b>10 809</b>	
Utbetalt + intecknat	-7 641	
<b>Återstår VTI 2017</b>	<b>3 169</b>	3 169
<b>KTH projektbudget</b>	<b>14 413</b>	
Utbetalt + intecknat	-14 322	
<b>Återstår KTH 2017</b>	<b>90</b>	90
<b>Återstår basmedel totalt</b>		<b>6 359</b>

### Medel per finansiär

Sammantaget har CTS haft intäkter på 24 mkr under år 2016. I tabell 4 visas finansiering per part.

Medlen redovisas för det år som de förväntas förbrukas (externa anslag redovisas alltså inte för det år anslaget kom). Nedanstående tabeller redovisar beslutade medel.

*Tabell 4. CTS Finansiering, utifrån beslut om förbrukning per finansiär 2016 (kr)*

	<b>Summa</b>
CTS-basmedel från Trafikverket och Vinnova	10 050
KTH	3 757
Vinnova	2 024
Trafikverket	2 469
VTI	3 558
Trafikanalys	440
University Tun Hussein Onn Malaysia	230
DTU	100
MOHE (Malaysian Government)	145
Trafikverket Sthlm	50
Stockholm Stad	50
WSP	720
Transportstyrelsen	325
Sweco	150
Chinese Scientific Council	72
Indonesian government	72
<b>Grand Total</b>	<b>24 212</b>

### Medel per förbrukande part

Tabell 5 redovisar hur medlen fördelas per förbrukande part, oavsett finansiär (bland annat CTS basmedel från Trafikverket och Vinnova, övriga anslag från Vinnova och Trafikverket med fler). Externa anslag redovisas för det år som de förväntas förbrukas, alltså inte när anslaget kom.

Tabell 5. Beslutade medel per förbrukande part 2016 (kkkr).

	Summa
KTH	11 192
VTI	7 580
CTS	2 015
Sweco	150
WSP	795
Guest	1 124
Trafikanalys	440
SAMOT	125
MHS	91
X2AB	40
Transportstyrelsen	325
Trafikverket	135
DTU	100
Stockholm Stad	50
Trafikverket Sthlm	50
<b>Grand Total</b>	<b>24 212</b>

Tabell 6. Förbrukade medel 2016 per ämnesområde (kkkr).

	Summa
Administration	4 929
Transport analys	8 222
Transport policy	335
Transport ekonomi	10 726
<b>Totalt</b>	<b>24 212</b>

## 6 Publikationer

I bilaga 2 redovisas publikationer under 2016 som behandlar material som tagits fram inom ramen för CTS.

## 7 CTS arrangerade seminarier och konferenser

CTS har under 2016 genomfört ett omfattande program med interna lunchseminarier samt granskningsseminarier, då någon forskare vid CTS (eller aktör med beröring till CTS verksamhet) berättar om pågående projekt. Totalt har 32 lunchseminarier hållits, vilket i stort sett motsvarar varje vecka under terminerna, med i snitt 23 deltagare per tillfälle. Andelen externa föreläsare har varit ungefär en tredjedel. Varierande ämnen har avhandlats, t.ex. kollektivtrafik, elbilsanvändning, upphandling och olika marknader på järnväg. Inbjudan till seminarierna går ut till ca 350 externa mailadresser och seminarierna annonseras även på CTS webbplats. Genomförda lunchseminarier redovisas i bilaga 3.

Den 26 maj höll CTS ett välbesökt öppet hus med mingel och föredragningar. Ämnet för dagen var om Sverige ska satsa på ny infrastruktur eller använda ny teknik på den befintliga. Stig-Björn Ljunggren, statsvetare och fri debattör, skisserade det dilemma som politikerna står inför. Han menade att socialdemokraterna behöver hitta ett nytt ”miljonprogramsprojekt” som inte är höghastighetståg, eftersom man inte verkar vilja ha dessa. Frances Sprei, forskare vid Energi och Miljö, Chalmers, talade bland annat om självkörande bilar som möjliga konkurrenter till höghastighetståg.

Den 7 december hölls seminariet ”Rykande aktuellt om flygforskning”. Det har hittills funnits stora kunskapsluckor om luftfartens samhällsekonomiska kostnader. Det finns nya utredningar om marginalkostnader och skatter på gång och delvis klara. Resultaten presenterades på seminariet, som också tog upp åtgärder och styrmedel för klimatanpassning, hur de ska implementeras samt frågan om hur viktigt flyget är för de svenska företagen. Seminariet avslutades med en paneldebatt mellan Björn Carlén (Konjunkturinstitutet), Richard Forslid (Stockholms universitet) och Jonas Åkerman (KTH), där Johan Nyström var moderator.

## 8 Medverkan i andra konferenser m.m.

En viktig del av verksamheten är att sprida forskningsresultat och att diskutera pågående forskning med andra forskare. CTS har inbjudits att hålla föredrag i en mängd sammanhang.

Som exempel kan nämnas följande:

10–14 jan	Flera presentationer på Transportation Research Board i Washington
12–13 jan	Flera medarbetare på CTS höll föredrag på Transportforum i Linköping
29 jan	Presentation på Stora Infradagen
April	Föredrag för riksdagens Järnvägsgrupp på temat ”Vad krävs för att det ska bli verklighet med mer gods på järnväg?”
17 maj	Hearing på Näringsdepartementet och presenterat synpunkter på klimatpolitik och haft möte med Stefan Löfven och ministrar om höghastighetståg
13–17 juni	ITEA Santiago
14–16 juni	7 <sup>th</sup> international symposium on highway capacity and quality of service, 3rd international symposium on freeway and tollway operations
Juli	Presentationer i Almedalen
10–16 juli	Flera presentationer på World Conference on Transport Research Shanghai
2–5 aug	the 2016 International Conference on Traffic and Transport Psychology, Brisbane
13–16 sep	Heart Delft 2016
6–7 okt	Deltagande i ITF Roundtable ”Assessing Regulatory Changes in the Transport Sector”
18-19 okt	Flera presentationer på Nationell konferens i transportforskning 2016, Lunds universitet
24–25 nov	International Conference on Traffic and Transport Engineering, Belgrad
5 dec	Deltagande i en OECD-work shop i Cambridge om Sustainable Road Freight

Publicerade bidrag till konferenser framgår av bilaga 2.

## 9 Undervisning och handledning

Många av CTS medarbetare är engagerade som lärare och handledare.

Vid KTH och VTI finns flera doktorander som handleds av professorer vid CTS. Två tekniska licentiatexamen examinerades och nio disputationer hölls under 2016. Fem nya doktorander har skrivits in vid KTH under året.

Ett annat viktigt sätt att föra ut forskningsresultat är att forskare på olika sätt medverkar i undervisning. Institutionen för transportvetenskap, KTH, deltar i ett tvåårigt internationellt masterprogram i transportsystem. Per Näsman är samordnare på institutionen för programmet. Programmet är också samordnat med inriktningen trafikteknik i civilingenjörsprogrammet i samhällsbyggnad. Tillsammans med kollegor från Stadsplanering sker en översyn av grundutbildningen för att skapa en gemensam transport/stadsplanekurs. Det görs till följd av påstötningar från industri och Trafikverket.

## 10 Gästforskare

CTS har ett gästforskningsprogram, där etablerade forskare anställs under en begränsad period vid KTH eller VTI.

Programmet har flera syften:

- Att öka inflödet av ny state-of-the-art när det gäller forskningsmetoder och idéer.
- Att skriva och publicera ett begränsat antal papers gemensamt författade av gästforskare och CTS-medarbetare.
- Att öka kännedomen om CTS i den internationella forskarvärlden.

Under 2016 har följande varit gästforskare vid CTS:

- Andrew Daly (ITS Leeds, Storbritannien, och RAND Europe)
- Stephane Hess (University of Leeds)
- Kevin Cullinane (Handelshögskolan vid Göteborgs universitet)
- Henrik Andersson (Toulouse School of Economics)
- Andrew Smith (Institute for Transport Studies – ITS Leeds, Storbritannien)

## 11 Mediakontakter

CTS har under året medverkat i media genom ett stort antal debattartiklar och intervjuer i radio, TV och tidningar. Ämnen som behandlats är bland annat samhällsekonomiska effekter av satsningar på infrastruktur och särskilt höghastighetsbanor, framtidens fordon, den växande pendlingen och parkeringsfrågor. Nedan redovisas några exempel på medial uppmärksamhet.

Tabell 5. Exempel på medverkan av CTS-medarbetare i media under 2016.

Datum	Kanal	Ämne	Medverkande
1 jan	DN Debatt	Tågens höghastighetsbanor en dålig affär för samhället	Maria Börjesson, Jonas Eliasson, Per Kågeson
13 jan	Fria Tidningen	Svårt nå miljömål utan bensinskatt	Roger Pyddoke
13 jan	SR P1 Nordegren & Epstein	Är framtidens höghastighetståg redan passé?	Maria Börjesson
20 jan	Fastighetsnytt	I huvudet på en transportforskare	Maria Börjesson
25 jan	SVT Morgon	Debatt om höghastighetsbanor och samhällsekonomi	Maria Börjesson
28 jan	DN Debatt	Nästan alla stora byggen av järnvägar är olönsamma (artikel med replik)	Maria Börjesson, Jan-Eric Nilsson, Harry Flam, Ulrika Mörth
28 jan	SR P1 Ekot	Intervju om systemfel i infrastruktursatsningar	Maria Börjesson
feb	Tidningen Land	Statliga pengar till infrastruktur slösas bort	Maria Börjesson
9 feb	ATL	SME i anläggningssektorn	Johan Nyström
15 feb	SR P1 Nordegren & Epstein	Framtidens bilar och tåg	Maria Börjesson
21 mar	Veckans affärer	Instagraminslag om höghastighetståg	Johan Nyström
28 jun	TT	Andra spår ger billigare snabbtåg	Maria Börjesson
29 jun	DN	Billigare snabbtåg med andra spår	Maria Börjesson
5 aug	P1 Morgon	Om den kinesiska superbussen	Maria Börjesson
19 aug	Tidn Syre	Har nattåget en framtid?	Maria Börjesson
23 aug	Bussmagasinet	Ökade pendlingstider kostar miljarder	Maria Börjesson
24 aug	Mitt i (Sth)	Pendlingsmonstret bara växer	Maria Börjesson
26 aug	Maskinentreprenörerna	Forskning kan öka ME-företagens konkurrenskraft	Johan Nyström
31 aug	Mitt i	Pendling ger tid för reflektion	Maria Börjesson
20 sep	Nacka-Värmdöposten	Trafiken blir ännu tätare	Maria Börjesson
27 okt	Radio Stockholm	Flaskhalsar i trafiken kan byggas bort	Maria Börjesson
30 okt	SR P1 God morgon världen	Är det privata bilägandets dagar förbi?	Maria Börjesson
10 nov	SvD	Priset för snökaoset: runt 1 miljard om dagen	Maria Börjesson
21 dec	SR P1	Plånboken om parkering	Roger Pyddoke



## Bilaga 1. Projekt som finansierats inom CTS under 2016

Nr	Projektledare	Titel
326b	Jonas Eliasson	The social value of commuting time saving – continuation
346b	Maria Börjesson	Utvärdering av trängselskatten i Göteborg
361	Jonas Eliasson	CBA-osäkerhet - Tilläggsfinansiering
363	Yusak Susilo	Investigating the patterns of individuals' learning process towards an opening of new transport alternative
399	Maria Börjesson	BRT - en studie med utvärdering av fyra svenska demoprojekt
413	Johanna Jussila Hammes	Co-financing by municipalities
415b	Andrew Smith	Guest researcher affiliation 2016 - Andrew Smith, ITS, Leeds
418b	Jonas Eliasson	Differentiation in public transport Fares: A survey
419c	Maria Börjesson	Metro VS bus in transport modeling
421	Jonas Eliasson	Socially efficient railway capacity allocation
424	Megersa Abate	Long Term Effects of European Airline Market Reform: An Empirical Welfare Analysis
426	Maria Börjesson	Visiting PROFESSOR Andrew Daly
427	Roger Pyddoke	The influence of public transport on car use in mid-sized Swedish towns
428	Yusak Susilo	Understanding the spatio-temporal variability and complexity of individual travel satisfaction
429	Jens West	Day-day learning busmezzo
430	Andreas Vigren	price effects of increased competition on passenger railway services
431	Sherzod Yarmukhamedov	Förstudie: empirisk analys av gynnsamt urval i fordonsförsäkringsbranschen
433	Gunilla Björklund	Betydelse av emotioner och kognitiv förmåga vid beslutsfattande
434	Jan-Eric Nilsson	Produktivitetsanalys av anläggningsprojekt – en metod- och pilotstudie
439	Yusak Susilo	The impacts of the interactions between non-instrumental factors and time-space constraints to individual's day-to-day discretionary activities behaviour
440	Yusak Susilo	The Influence of Non-Instrumental Variables on Individual Time-Scale Responses to the Introduction of a New Public Transport Option
441	Yusak Susilo	Examining the relationships between individual's travel patterns and in-home and out-of-home activities with their physical and mental health indicators
442	Yusak Susilo	Understanding individual activity-travel behaviours based on a smartphone app's travel diary data
443	Sara Forsstedt	Samhällsekonomisk analys av regleringar
445	Andreas Vigren	Användningen av samhällsekonomiskt beslutsunderlag hos regionala kollektivtrafikmyndigheter
446	Yusak Susilo	Understanding the complexity of changes of travellers' activity-travel choices and related transport CO2 emissions due to the variability of weather and climate conditions in Sweden
447	Magnus Landergren	Case SCA – using the precautionary costs approach to derive rail freight VTTV
448	Fredrik Kopsch	Miljöeffekter av delningsekonomier inom personliga godstransporter?
450	Kevin Cullinane	Guest professor maritime economics – KEVIN CULLINANE
451	Ida Kristoffersson	Effects of increased peak hour congestion charge
452	Mogens Fosgerau	Mogens Fosgerau Gästforskare
453	Sherzod Yarmukhamedov	Stokastisk frontanalys av kostnadseffektiviteten av vägens drift och underhåll
454	Ida Kristoffersson	Shopping destination choice complexity in national travel demand forecasting
455	Johanna Jussila Hammes	Beredning av ansökningar TRV-FUD 2016
456	Megersa Abate	The economic effects of competition policy in international air transport

457	Maria Börjesson	Innovative policies for sustainable urban transport (IP-SUNTAN)
458	Ary Pezo Silvano	Finansiering del av avhandlingsarbete Ary Pezo Silvano
459	Leonid Engelson	Measures of travel time variability cost with properties
461	Magnus Landergren	Finansiering avhandlingsarbete Magnus Landergren
462	Andreas Vigren	Bidding for public transport bus contracts
463	Johannes Österström	Förstudie: Att mäta kvalitet vid upphandling av investeringar och underhåll på väg
464	Niclas Krüger	A revealed cost approach for estimating the value of reliability for freight
465	Sherzod Yarmukhamedov	Dynamisk analys av sambandet mellan reinvesteringar och drift och underhåll av vägar
466	Andrew Daly	Visiting researcher Andrew Daly
467	Maria Börjesson	Utvärdering av trängselskatten i Göteborg
468	Joakim Ahlberg	En eftermiddag med resultat från flygforskningen - kunskap och debatt
474	Anne Bastian	Peak car and Stockholmers' travel trends
475	Joel Franklin	Labour market spillovers and urban spatial organisation

## Bilaga 2. Publicerat under 2016

### Artiklar i tidskrifter

Författare	Titel	Publikation
Ahmad Termida, Nursitihazlin, Susilo, Yusak, Franklin, Joel	Examining the effects of out-of-home and in-home constraints on leisure activity participation in different seasons of the year	Transportation, Vol 43, 997-1021, CTS P440.
Ahmad Termida, Nursitihazlin, Susilo, Yusak, Franklin, Joel	Observing Dynamic Behavioural Responses due to the Extension of a Tram Line by using Panel Survey	Transportation Research Part A, Vol 86, CTS P363.
Anderstig, Christer, Berglund, Svante, Eliasson, Jonas, Andersson, Matts	Congestion Charges and Labour Market Imperfections	Journal of Transport Economics and Policy, Vol 50, 113-131, CTS P.
Asplund, Disa, Eliasson, Jonas	Does uncertainty make cost-benefit analyses pointless?	Transportation Research Part A, Vol 92, 195-205, CTS P.
Bastian, Anne, Börjesson, Maria, Eliasson, Jonas	Explaining "peak car" with economic variables,	Transportation Research Part A, Vol 2016, 236-250, CTS P.
Beser Hugosson, Muriel, Algers, Staffan, Habibi, Shiva, Sundbergh, Pia	Evaluation of the Swedish car fleet model using recent applications	Transport Policy, Vol 49, 30-40, CTS P.
Börjesson, Maria, Eliasson, Jonas, Hamilton, Carl	Why experience changes attitudes to congestion pricing : The case of Gothenburg	Transportation Research Part A, Vol 85, 1-16, CTS P.
Casanueva, Carlos, Krishna, Visakh V., Jönsson, R., Nellidal, Bo-Lennart	Payload optimization of articulated wagons considering train length and vehicle dynamic behavior	Civil-Comp Proceedings, Vol 110, CTS P.
Cats, Oded	The robustness value of public transport development plans	Journal of Transport Geography, Vol 51, 236-246, CTS P.
Cats, Oded, Hartl, M.	Modelling public transport on-board congestion : comparing schedule-based and agent-based assignment approaches and their implications	Journal of Advanced Transportation, Vol 50, 1209-1224, CTS P.
Cats, Oded, Loutos, Gerasimos	Real-Time Bus Arrival Information System: An Empirical Evaluation	Journal of Intelligent Transportation Systems, Vol 20, 138-151, CTS P.
Cats, Oded, Loutos, Gerasimos	Evaluating the added-value of online bus arrival prediction schemes	Transportation Research Part A, Vol 86, 35-55, CTS P.
Cats, Oded, West, Jens, Eliasson, Jonas	A dynamic stochastic model for evaluating congestion and crowding effects in transit systems	Transportation Research Part B, Vol 89, 43-57, CTS P.
Cats, Oded, Zhang, Chen, Nissan, Albania	Survey methodology for measuring parking occupancy : Impacts of an on-street parking pricing scheme in an urban center	Transport Policy, Vol 47, 55-63, CTS P.
Cats, Oded, Susilo, Yusak,	The prospects of fare-free public transport:	Transportation, CTS P441.

Reinmal, Triin	Evidence from Tallinn	
Chen, Cynthia, Ma, Jingtao, Susilo, Yusak, Liu, Yu, Wang, Menglin	The promises of big and small data for travel behavior (aka human mobility) analysis	Transportation Research Part C, Vol 68, 285-299, CTS P442.
Deng, Qichen	A General Simulation Framework for Modeling and Analysis of Heavy-Duty Vehicle Platooning	IEEE transactions on intelligent transportation systems (Print), Vol 17, 3252-3262, CTS P.
Dharmowijoyo, Dimas, Susilo, Yusak, Karlström, Anders	The Day to Day Variability of Traveller's Activity Travel Pattern in The Jakarta Metropolitan Area	Transportation, Vol 43, 601-621, CTS P307.
Dharmowijoyo, Dimas, Susilo, Yusak, Karlström, Anders	On complexity and variability of individuals' day-to-day discretionary activities	Transportation, CTS P439.
Dharmowijoyo, Dimas, Susilo, Yusak, Karlström, Anders	Relationships among discretionary activity duration, its travel time spent and activity space indices in the Jakarta Metropolitan Area, Indonesia	Journal of Transport Geography, Vol 54, 148-160, CTS P366.
Eliasson, Jonas	Is congestion pricing fair? : Consumer and citizen perspectives on equity effects	Transport Policy, Vol 52, 1-15.
Engström, Emma, Mörtberg, Ulla, Karlström, Anders	Applying spatial regression to evaluate risk factors for microbiological contamination of urban groundwater sources in Juba, South Sudan	Hydrogeology Journal, 1–15.
Fadaei Oshyani, Masoud, Cats, Oded	Evaluating the impacts and benefits of public transport design and operational measures	Transport Policy, CTS P.
Hagman, Jens, Ritzén, Sofia, Janhager Stier, Jenny, Susilo, Yusak	Total cost of ownership and its potential implications for battery electric vehicle diffusion	Research in Transportation Business & Management, Vol 18, 11-17, CTS P439.
Jin, Junchen, Ma, Xiaoliang	A Learning-based Adaptive Group-based Signal Control System under Oversaturated Conditions,	IFAC Papers-Online, Vol 49, 291-296.
Jin, Junchen, Ma, Xiaoliang	A Learning-based Adaptive Signal Control System with Function Approximation	IFAC Papers-Online, Vol 49, 5-10.
Joewono, Tri Basuki, Susilo, Yusak	Traffic violations by young motorcyclists on Indonesian urban roads	Journal of Transport Safety and Security, CTS P439.
Joewono, Tri Basuki, Tarigan, Ari, Susilo, Yusak	Road-based public transportation in urban areas of Indonesia: What policies do users expect to improve the service quality?	Transport Policy, Vol 49, 114-124, CTS P366.
Kazagli, Evanthia, Bierlaire, Michel, Flötteröd, Gunnar	Revisiting the route choice problem: a modeling framework based on mental representations	Journal of Choice Modelling, Vol 19, 1-23.
Kordnejad, Behzad	Stakeholder Analysis in Intermodal Urban Freight Transport	Transportation Research Procedia, Vol 12, 750-764.
Langbroek, Joram, Franklin,	The effect of policy incentives on electric	Energy Policy, Vol 94, 94-103, CTS

Joel, Susilo, Yusak,	vehicle adoption	P363.
Liu, Chengxi, Susilo, Yusak, Karlström, Anders	Measuring the Impacts of Weather Variability on Individuals' Trip Chain Complexity: A Focus on Spatial Heterogeneity	Transportation, 843-867, CTS P365.
Liu, Chengxi, Susilo, Yusak, Karlström, Anders	Quantifying the changes of travellers' transport CO2 emissions due to the changes of weather and climate in Sweden	Transportation Research Part D, Vol 49, 172-187, CTS P446.
Ma, Xiaoliang, Luo, Ding	Modeling cyclist acceleration process for bicycle traffic simulation using naturalistic data	Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour, Vol 40, 130-144.
Pezo Silvano, Ary, Koutsopoulos, Haris, Ma, Xiaoliang,	Analysis of vehicle-bicycle interactions at unsignalized crossings: A probabilistic approach and application	Accident Analysis and Prevention, Vol 97, 38-48.
Prelipcean, Adrian, Gidovalvi, Gyözö, Susilo, Yusak	Evaluation of novel point- and segment-based transport mode segmentation methods for trajectories	International Journal of Geographical Information Science, Vol 30, 1763-1784. CTS P442
Prelipcean, Adrian, Gidovalvi, Gyözö, Susilo, Yusak,	Transportation mode detection – an in-depth review of applicability and reliability	Transport Reviews, CTS P442.
Souche, Stephanie, Raux, C., Eliasson, Jonas, Hamilton, Carl, Brundell-Freij, Karin, Kiiskila, K., Tervonen, J.	Predicting the results of a referendum on urban road pricing in France: "the cry of Cassandra"?	European Transport Research Review, Vol 8.
Susilo, Yusak, Liu, Chengxi	The influence of parents' travel patterns, perceptions and residential self-selectivity to their children travel mode shares	Transportation, Vol 43, 357-378, CTS P202.
Swärdh, Jan-Erik, Algiers, Staffan	Willingness to accept commuting time within the household: stated preference evidence	Transportation, Vol 43, 219-241
Warg, Jennifer, Bohlin, Markus	The use of railway simulation as an input to economic assessment of timetables	Journal of Rail Transport Planning & Management, Vol 6, 255-270.
West, Jens, Börjesson, Maria, Engelson, Leonid	Accuracy of the Gothenburg congestion charges	Transportation Research Part A, Vol 94, 266-277, CTS P.
Zhang, Yizhou, Jenelius, Erik, Kottenhoff, Karl	Impact of real-time crowding information: A Stockholm metro case study.	Public Transport, online first. DOI: 10.1007/s12469-016-0150-y

## Working papers

Nr	Författare	Titel
2016:1	Megersa Abate, Inge Vierth, Rune Karlsson, Gerard de Jong, Jaap Baak	Estimation and implementation of joint econometric models of freight transport chain and shipment size choice
2016:2	Gunilla Björklund, Jan-Erik Swärdh	Valuing in-vehicle comfort and crowding reduction in public transport
2016:3	Olivier Canella, Gunnar Flötteröd, Daniel Johnsson, Ida Kristoffersson, Patryk Larek, Joacim Thelin	Flexible coupling of disaggregate travel demand models and network simulation packages ("IHOP2"): final project report
2016:4	Lena Nerhagen	Management by good intentions and best wishes: on sustainability, tourism and transport investment planning in Sweden
2016:5	Jonas Eliasson	Is congestion pricing fair? Consumer and citizen perspectives on equity effects
2016:6:	Jonas Eliasson	Förbättrade metoder för samhällsekonomisk analys av kollektivtrafikinvesteringar
2016:7	Ida Kristoffersson, Leonid Engelson	Efficiency and equity of congestion charges
2016:8	Disa Thureson, Jonas Eliasson	Does uncertainty make cost-benefit analyses pointless?
2016:9	Jens West, Maria Börjesson, Leonid Engelson	Forecasting effects of congestion charges
2016:10	Disa Thureson	Household production and the Elasticity of Marginal Utility of Consumption
2016:11	Jonas Eliasson, Roger Pyddoke, Jan-Erik Swärdh	Distributional effects of taxes on car fuel, use, ownership and purchases
2016:12	Johanna Jussila Hammes, Svante Mandell	Districts' co-financing of the central government
2016:13	Anne Bastian, Maria Börjesson, Jonas Eliasson	Explaining "peak car" with economic variables
2016:14	Joel Franklin, Jonas Eliasson, Maria Börjesson, Karin Brundell-Freij, Fredrik Johansson, Sida Jiang, Farideh Ramjerdi, Kåre Skollerud, Jon Martin Denstadli, Tanu Priya Uteng	Scandinavian toll cordons' effects: adaptations, equity and attitudes
2016:15	Matts Andersson, Karin Brundell-Freij, Jonas Eliasson	Validation of reference forecasts for passenger transport
2016:16	Inge Vierth, Magnus Landergren, Matts Andersson, Karin Brundell-Freij, Jonas Eliasson	Uppföljning av basprognoser för person- och godstransporter publicerade mellan 1975 och 2009
2016:17	Jens West, Maria Börjesson	The Gothenburg congestion charges: CBA and equity
2016:18	Andreas Vigen	Competition in Swedish passenger railway : entry in an open-access market
2016:19	Shiva Habibi, Muriel Beser Hugosson, Pia Sundbergh, Staffan Algers	Car fleet policy evaluation: the case of a Bonus-Malus system in Sweden
2016:20	Kristofer Odolinski	Contract design and performance of railway maintenance: effects of incentive intensity and performance incentive schemes
2016:21	Kristofer Odolinski	The impact of axle loads on rail infrastructure maintenance costs
2016:22	Lina Jonsson, Gunilla Björklund	Accident risks and marginal costs for railway level crossings: evidence from Sweden 2000-2012
2016:23	Kristofer Odolinski and Phillip Wheat	Dynamics in rail infrastructure provision: maintenance and renewal costs in Sweden
2016:24	Stephane Hess, Maria Börjesson	Understanding attitudes towards congestion pricing: a latent variable investigation with data from four cities
2016:25	Johanna Jussila Hammes, Roger Pyddoke, Jan-Erik Swärdh	The influence of public transport supply on private car use in 17 mid-sized Swedish cities from 1997 to 2011
2016:26	Andrew S.J. Smith, Kristofer Odolinski, Saeed Hossein Nia, Per-Anders Jönsson, Sebastian Stichel, Simon Iwnicki, Phillip Wheat	Estimating the marginal cost of different vehicle types on rail infrastructure
2016:27	Kristofer Odolinski, Jan-Eric Nilsson	Estimating the marginal maintenance cost of rail

		infrastructure usage in Sweden: does more data make a difference?
2016:28	Kristofer Odolinski	The impact of cumulative tons on rail infrastructure maintenance costs.
2016:29	Roger Pyddoke	Modelling effects of policy instruments for sustainable urban transport in Scandinavia.

## Konferensdokumentation

Medverkande	Titel	Konferens
Stromgren, Per, Olstam, Johan	A Model for Capacity Reduction at Roadwork Zone	International Symposium on Enhancing Highway Performance (ISEHP) / 7th International Symposium on Highway Capacity and Quality of Service / 3rd International Symposium on Freeway and Tollway Operations, June 14–16, Berlin, Germany
Laskaris, Giorgos, Cats, Oded, Jenelius, Erik, Viti, Francesco	A real-time holding decision rule accounting for passenger travel cost	2016 IEEE International Conference on Intelligent Transportation Systems (ITSC)
Cebecauer, Matej, Jenelius, Erik, Burghout, Wilco	Automated Real-time Urban Road Network Travel Time Prediction Framework for Stockholm City	ITRL Conference on Integrated Transport 2016: Connected and Automated Transport Systems
Al-Mudhaffar, Azhar, Nissan, Albania, Bång, Karl-Lennart	Bus stop and bus terminal capacity	6th Transport Research Arena (TRA), Apr 18–21, Warsaw, Poland
Bergh, Torsten, Nordqvist, Karin, Stromgren, Per, Davidsson, Fredrik, Bång, Karl, Carlsson, Arne	Capacity issues in Sweden - applications and research	International Symposium on Enhancing Highway Performance (ISEHP) / 7th International Symposium on Highway Capacity and Quality of Service / 3rd International Symposium on Freeway and Tollway Operations, June 14–16, Berlin, Germany
Lorenzo Varela, Juan Manuel, Börjesson, Maria, Daly, Andrew	Capturing generalised cost differences between public transport modes in Stockholm	Nationell konferens i transportforskning, 18–19 okt, Lunds universitet
Fu, Jiali, Jenelius, Erik, Haris, Koutsopoulos	Driving time and path generation for heavy construction sites from GPS traces	19th IEEE International Conference on Intelligent Transportation Systems, ITSC 2016; Windsor Oceanico HotelRio de Janeiro; Brazil; 1 Nov 2016
Jenelius, Erik, Koutsopoulos, Haris	Efficient and robust urban network-wide travel time prediction with PPCA	TRISTAN IX: Triennial Symposium on Transportation Analysis, Oranjestad, Aruba
Ranjan, Abhishek, Fosgerau, Mogens, Jenelius, Erik	Emergence of macroscopic fundamental diagram	5th Symposium of the European Association for Research in Transportation (hEART), Sep, Delft, Netherlands
Jirsa, Vojtech, Susilo, Yusak O.	Estimating the Hourly Variability of Bicycle Trip Patterns and Characteristic from Automatic Bicycle Counters : Case Study In Prague, Czech Republic	3rd International Conference on Traffic and Transport Engineering (ICTTE), Nov 24–25, Assoc Italiana Ingn Traffico Trasporti Res Ctr, Belgrade, Serbia
Fadaei, Masoud, Cats, Oded	Evaluating the Performance and Benefits of Bus Priority, Operation and Control Measures	The 95th Transportation Research Board Annual Meeting, Washington DC.
Stromgren, Per, Lind, Gunnar	Harmonization with Variable Speed Limits on Motorways	International Symposium on Enhancing Highway Performance (ISEHP) / 7th International Symposium on Highway Capacity and Quality of Service / 3rd International Symposium on Freeway and Tollway Operations, June 14–16, Berlin, Germany
Fu, Jiali, Jenelius, Erik, Haris, Koutsopoulos, Koutsopoulos, Haris	Identification of workstations in earthwork operations from vehicle GPS data	Transportation Research Board 95th Annual Meeting
Zhang, Yizhou, Jenelius, Erik, Kottenhoff, Karl	Impact of Real-Time Crowding Information : A Stockholm Metro Pilot Study	ITRL Conference on Integrated Transport 2016: Connected and Automated Transport Systems

Fröidh, Oskar	Järnvägens utvecklingspotential och konsekvenser för berörda kommuner	Järnvägsfrämjandets seminarium "Hur Din kommun kan utvecklas med järnvägen", Nässjö 23 aug
Fröidh, Oskar	Kapacitet i nätverk – möjligheter med NEMO	VTI Transportforum 2016, Linköping 12–13 jan (Session 23)
Johansson, Ingrid, Jin, Junchen, Ma, Xiaoliang, Pettersson, Henrik	Look-ahead speed planning for heavy-duty vehicle platoons using traffic information	19th EURO Working Group on Transportation Meeting, Istanbul, Sep 5–7.
Jenelius, Erik, Kristoffersson, Ida, Fransson, Magnus	Makroskopiska fundamentaldiagram för Stockholm: Empirisk och simuleringsbaserad analys	Nationell Konferens i Transportforskning, Lund
Bång, Karl, Wahlstedt, Johan, Linse, Leif	Methodology for Timing and Impact Analysis of Signalized Intersections	International Symposium on Enhancing Highway Performance (ISEHP) / 7th International Symposium on Highway Capacity and Quality of Service / 3rd International Symposium on Freeway and Tollway Operations, June 14-16, Berlin, Germany
Fu, Jiali, Jenelius, Erik	Off-peak goods deliveries in Stockholm inner city - evaluation of transport efficiency	Off-peak city distribution – workshop
Zhang, Wei, Ma, Xiaoliang, Jenelius, Erik	Planning of heavy-duty vehicle platoon formulation : basic scheduling problem considering travel time variance	Transportation Research Board 95th Annual Meeting, Jan 10-14, Washington, USA
Ettema, Dick, Fernandez Abenoza, Roberto, Susilo, Yusak O.	Satisfaction with intermodal trips in Stockholm: How do service attributes influence satisfaction with the main mode and with the journey as a whole?	Transportation Research Board 95th Annual Meeting. Washington, USA.
Johansson, Ingrid	Simulation Studies of Heavy-Duty Vehicle Platoons in Real Traffic	ITRL Conference on Integrated Transport: Connected and Automated Transport Systems, Stockholm, Nov 29–30, 2016.
Kordnejad, Behzad	Stakeholder Analysis in Intermodal Urban Freight Transport	9th International Conference on City Logistics, June 17–19, 2015, Tenerife, Spain
Tympakianaki, Athina, Rahmani, Mahmood, Koutsopoulos, Haris, Jenelius, Erik	The traffic impacts of tunnel closures : Evidence from sensors and Google Traffic Statistics	VTI Transportforum 2016, 12–13 jan, Linköping,



### Bilaga 3. Lunchseminarier under 2016

Månad	Datum	Föreläsare	Titel	Org.	Antal deltagare
Januari	26	Christian Savemark	The Social Value of Commuting Travel Time Savings	KTH	20
Februari	2	Jonas Eliasson	Improving appraisal methods for public transport investments	KTH	50
	9	Lena Norberg	Förbifart Stockholm – Politik, Teknik och Ekonomi i Vägplanering		32
	16	Masoud Fadaei	Evaluating the Impacts and Benefits of Public Transport Preferential Strategies: a case study in Stockholm	KTH	16
	23	Maria Börjesson	The impact of accessibility on labor earnings	KTH	26
Mars	1	Chengxi Liu	Evaluation of localization of logistic service points, is there a greener alternative?	KTH	25
	15	Karolina Isaksson	Models of collaboration in strategic public transport planning – an analysis of Skåne, Stockholm and Västra Götaland	VTI	24
	29	Elhabib Moustaid	Macroscopic Modeling of multi-directional point-like pedestrian intersections	KTH	12
Apr	5	Ola Andersson	Decomposing the Afternoon Effect: An Empirical Investigation of Sequential Train Ticket Auctions	IFN	17
	12	Abderrahman Ait Ali	Solving the Train Timetabling Problem: an application to the Swedish Iron Ore Line (Malmbanan)	KTH	17
	19	Elisabeth Ekner	Social sustainability in the transport sector	KTH	24
	26	Kristofer Odolinski	Reforming a publicly owned monopoly: costs and incentives in railway maintenance	VTI	16
	27	Malin Arve	Dynamic Procurement under Uncertainty: optimal design and implications for renegotiation and tender procedures	NHH	16
Maj	3	Andreas Allström	Mobile positioning data as input to transport models	Sweco	30
	10	Jackson Tyler	Developing a Level of Service for Each Segment of the Cycling Population	KTH	25
	17	Andreas Vigren	Competition in the Swedish Passenger Railway Market: An analysis of the Western main line	VTI	19
	24	Arne Karyd	Vad kostade den felaktiga järnvägspolitiken samhället 1949-1995		19
	31	Gunilla Björklund	Are we as skilled as we think? A comparison between self-reported and observed driving skills in a driving simulator	VTI	18
Jun	7	Christian Nilsson	Hur har trafiken påverkats av att trängselskatten i Stockholm förändrades i januari 2016?	WSP	30
Sep	6	Jan-Erik Swärdh	Distributional effects of taxes on car fuel, use, ownership and purchases	VTI	28
	13	Johan Nyström	Competition to reduce unbalanced bidding	VTI	17
	20	Juan Manuel Lorenzo Varela	Public transport: One mode or several?	KTH	23

	27	Félix Vautard	Investigation of a zero-price effect to understand the impacts of Stockholm congestion tax on traveler behavior	KTH	19
Okt	11	Emanuel Broman	Market dynamics in on-rail competition	KTH	22
	25	Nicolas Chiabaut	Models and control strategies of a multimodal transportation network	Lyon universitet	15
Nov	1	Joram Lanbroek	How would your travel patterns be if you used an electric vehicle?	KTH	20
	8	Andreas Vigren	Bidding for public transport bus contracts	VTI	23
	15	Jonas Bjelfvenstam	Framtid med självkörande fordon - några centrala utredningsfrågor	SOU/VTI	43
	16	Stef Proost	How "efficient" are intercity railway prices and frequencies in Europe?	Leuven universitet	23
	22	Anne Bastian	How we travel in Stockholm county, 1986 till now	KTH	37
Dec	6	Björn Sax Kaijser	Regionalt cykelkansli i Stockholm - vad, hur och varför?	SLL	23
	13	Disa Asplund	Impact of loops on the choice of transport chains for sea transport	VTI	14