

**Trafikverket och  
Linköpings  
Universitet**

**Branschprogram  
Kapacitet i  
järnvägstrafiken**

**NSJ 2012  
2012-10-04**



**TRAFIKVERKET**

# Järnvägsforskning i Sverige

- 3 stora parter: Charmec, JvtC, KTH järnvägsgruppen
- 5-tal mindre parter: LiU, BTH, SICS, UU, VTI
- Mycket runt järnvägstrafik
- Exempel:
  - Tidtabellsläggning och dess processer
  - Optimering av tidtabeller
  - Analys av infrastrukturens trafikala kapacitet
  - Optimerad störningshantering
  - Trafikledningsprocessen och trafikledarnas arbetsverktyg
  - Förarstödssystem för Ecodriving

# Bakgrund till förändring

- Forskning om järnvägstrafik spridd på många parter
- Bristande samordning
- Kortsiktig finansiering
- Mycket transportforskning redan samordnad i olika former av centrumbildningar
- Trafikverket vill ha ökad inriktning på forskningen utifrån de behov och strategiska utmaningar som transportsektorn står inför
- **Skapa Branschprogram *Kapacitet i Järnvägstrafiken* (KAJT)**

# Kärnområde

## Kapacitetsplanering och trafikstyrning från uppföljning till 40 år framåt i tiden

- Tidtabell på strategisk, taktisk och operativ nivå
- Analys och säkerställande av spårkapacitet på lång och kort sikt
- Samordning mellan infrastrukturägare och operatörers intressen i tågplanen
- Verkställande av tågplanen i operativ trafikering, störningshantering
- Uppföljning och analys av trafiken

# Komplementområden

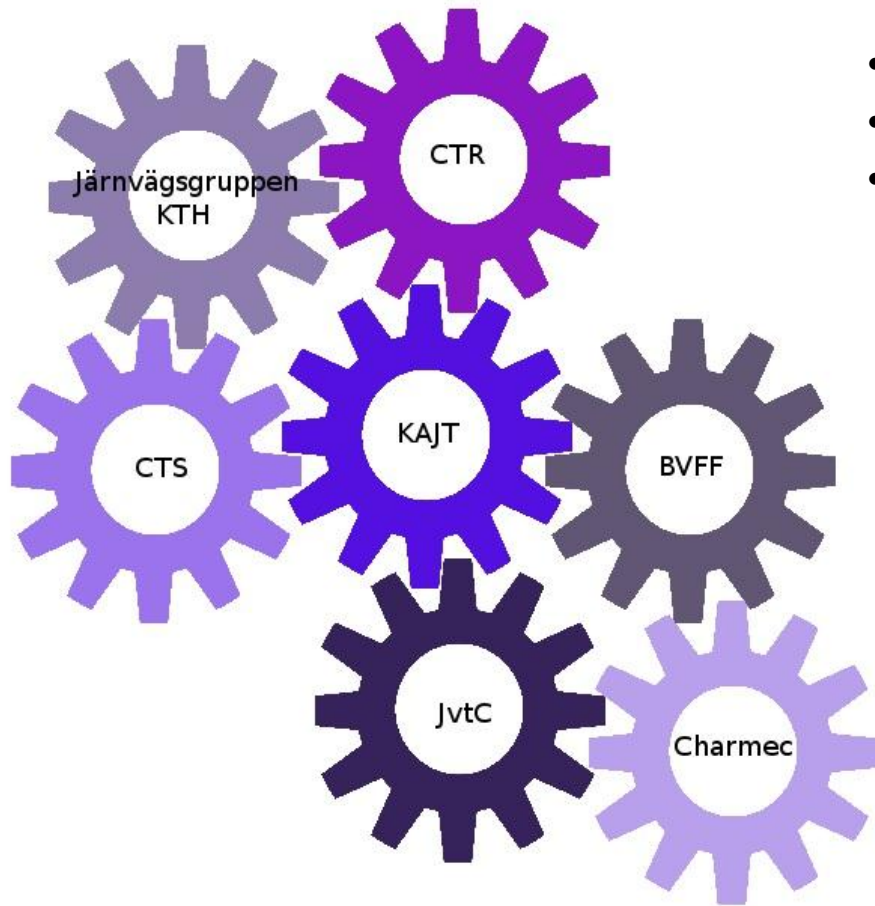
Samband järnvägstrafikering och:

- Underhåll
- Samhällsekonomi
- Fordon
- Banteknik

# Fokusområden

- Trafikering och infrastruktur (TI):
  - Planering av infrastruktur så att trafik optimeras och kapaciteten maximeras
- Taktisk trafikplanering (TT):
  - Planering av tidtabell så att kapacitetsutnyttjandet maximeras och samspel med operatörer optimeras
- Operativ trafikstyrning och tåγκörning (OT):
  - Operativ planering och genomförande och samspel med lokförare och operatörer
- Underhåll och trafik (UT)
  - Planering av underhåll och dess logistik så att trafik och underhåll samordnas optimalt

# Relaterade Fol-nätverk i Sverige



- Unika kärnområden
- Komplementområden som berör andra
- Närmast relaterade Fol-nätverk:
  - JvtC
  - CTS
  - CTR
  - BVFF
  - Järnvägsgruppen KTH

## Fol-utförare i KAJT (föreslagna)

- Avd. för Kommunikations- och Transportsystem (samordnar), Linköpings Universitet
- Inst. för Transportvetenskap, KTH
- Avd. för Människa-Dator-Interaktion, Uppsala Universitet
- Industrial Applications and Methods, Swedish Institute of Computer Science,
- Distributed and Intelligent Systems Laboratory, Blekinges Tekniska Högskola
- Fo-avd. Samhälle, miljö och transporter, VTI



# Avsiktsförklaring om medverkan

Avsiktsförklaring underskrivet sommaren 2011 av:

- Trafikverket
- Linköpings Universitet
- KTH
- Uppsala Universitet
- Swedish Institute of Computer Science
- Blekinges Tekniska Högskola
- SJ
- Green Cargo
- LKAB
- Vectura
- Transrail Sweden AB

# Europeiskt och internationellt samarbete

- Internationellt aktivt
- Hemtagning av både kunskap och finansiering från EU
- Främja parternas deltagande i EU projekt och Europeiska nätverk
- Bidra till Europeisk samverkan och utveckling inom tågplanering och trafikstyrning

# Etablering av KAJT

Mål för etablering: 2013-01-01

Avtalsdiskussioner pågår...