



Den Nationella Forskarskolan i Intelligenta Transportsystem



Prof. Jan Lundgren



Koordineras av



Dr. Johanna Törnquist Krasemann



The Swedish ITS postgraduate school – www.its-sweden.se/Forskarskolan

Varför en forskarskola i ITS?

"I Sverige sker akademisk ITS-forskning vid ett antal olika forskningsmiljöer.

Samtidigt är ITS-området i mycket stor utsträckning ett multidisciplinärt område och det är därför inte rimligt att en enskild forskningsmiljö kan förfoga över alla de specialkunskaper som är nödvändiga för att driva komplexa ITS projekt. "

Ur: " ITS Forskarskola 2006-2011 - en utvärdering ", Eva Schelin och Bengt Hallström.



Annika Larsson, MSc cognitive science
PhD candidate, Lund University
Contact:
annika.larsson@tft.lth.se



Advanced Driver Assistance Systems: Effects on driver attention

Delegating parts of driving to a system makes driving different, but different in a good or bad way?

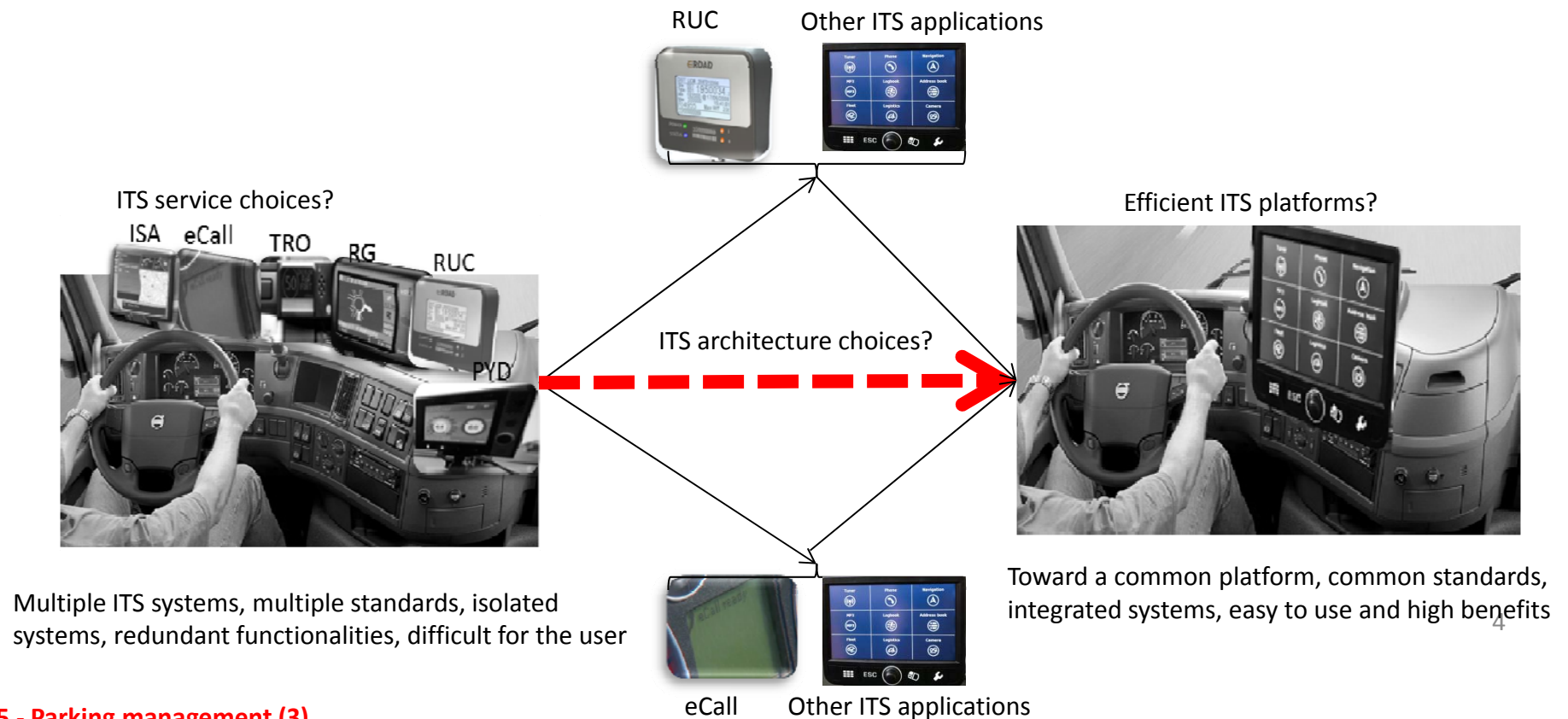
Forthcoming: A simulator study on fully automated driving, and its effects on driver attention, compared to driving with ACC



Gideon Mbiydzenyuy, PhD Candidate ,
 Blekinge Institute of Technology, Sweden.
gideon.mbiydzenyuy@bth.se



Towards quantitative modeling of the benefits of Intelligent Transport Systems



TS045 - Parking management (3)
Wednesday 24 October 2012,
11.00-12.30

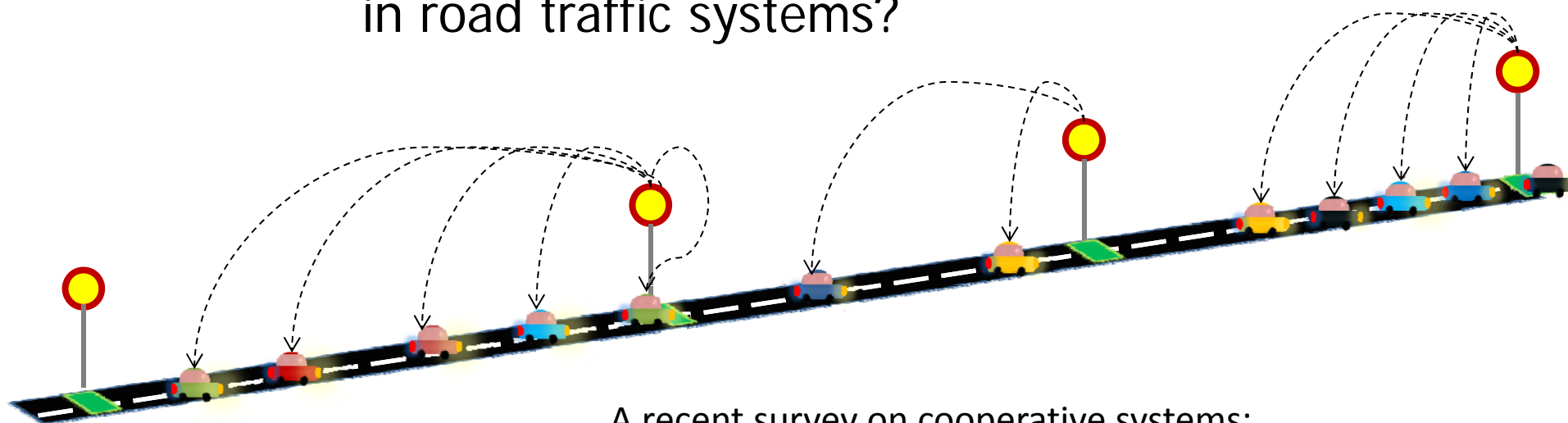


Ellen Grumert, Ph.D. candidate
Linköping University, Sweden
Contact: ellen.grumert@liu.se



Co-operative systems:

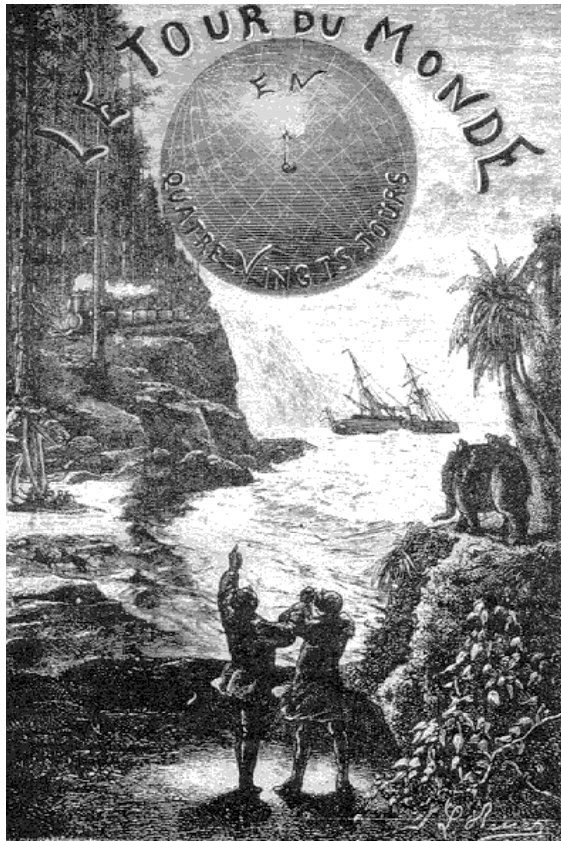
Can such concepts enable an increased energy efficiency and decreased environmental impact in road traffic systems?



A recent survey on cooperative systems:

<http://www.vti.se/sv/publikationer/pdf/samverkande-system--en-oversikt.pdf>

ITS-området (1)



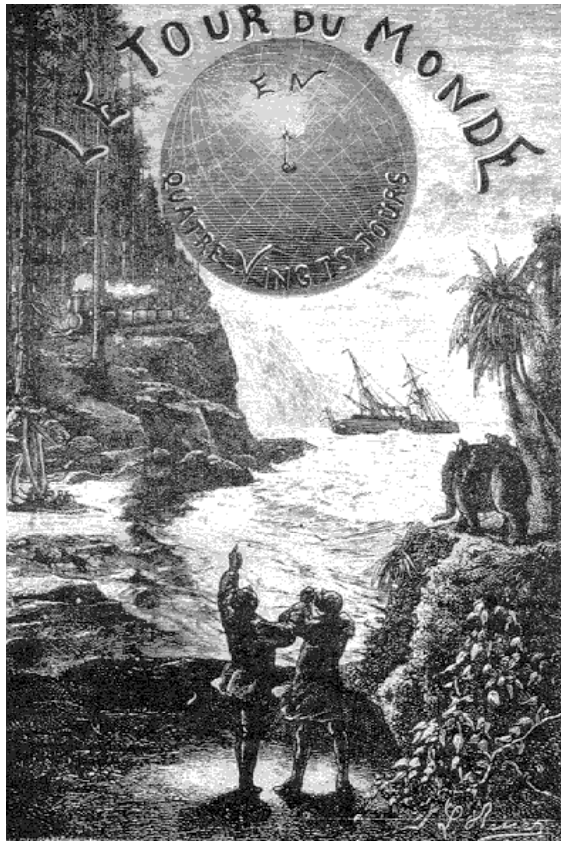
Källa: <http://jv.gilead.org.il/kelvin/tdm80j/>

ITS-områdets betydelse och roll i samhället har blivit allt mer tydlig.

Fyrstegsprincipen

Typiskt är frågeställningarna mycket komplexa med en tydlig politisk, offentlig och marknadsekonomisk dimension.

ITS-området (2)



Källa: <http://jv.gilead.org.il/kelvin/tdm80j/>

*Området är brett, teknik-orienterat
och ständigt i förändring*

=> kunskapsintensivt.

*Utbildning på olika nivåer och aktivt
deltagande i olika nätverk och forum
är därmed en förutsättning.*

Akademins bidrag (1)

Grundutbildningen tillhandahåller civilingenjörer med:

- *aktuell kunskap om domänen och förmåga att analysera och beskriva dess utmaningar*
- *insikt i vilka verktyg, lösningar och processer som finns inom området och deras svagheter och styrkor, samt*
- *förmåga att appliceras dessa och analysera effekterna.*

Akademins bidrag (2)

Forskarutbildningen tillhandahåller forskare som dessutom har förmågan att:

På ett vetenskapligt sätt identifiera och strukturera problemställningar

Finna metoder och teorier både inom och utanför sitt egna område för att bearbeta problemen

Arbeta självständigt och bygga vetenskapliga resonemang med ett kritiskt förhållningssätt

Förklara och diskutera forskningsområdet med personer utan specialkunskaper inom området.

Akademins utmaningar

ITS-området komplexitet, teknik-orientering och ständiga förändring medför svårigheter att avgränsa och definiera hanterbara "problemställningar" och hitta en huvudsaklig engagerad "beställare" för resp. problemställning.

En god forskningsmiljö förutsätter en viss långsiktighet, stabilitet och kontinuerlig kontakt med problemdomänen och "praktiker".

Bättre förutsättningar för lyckade samarbeten



- Tydliggör förväntningar och målbild. Skapa hållbara samarbetsformer som överlever organisationsförändringar.
- Doktorandprojekt måste finansieras av externa medel
- Möjliggör samordning och kombinerad av doktorandkurser och fortbildnings/-uppdragsutbildning för att minska kunskapsgapet industri-akademi. Ex. ITS-EduNet.
- Vara realistiska och inse att alla problemställningar inte är "forskningsbara" ur ett akademiskt perspektiv.

www.its-sweden.se/Forskarskolan