

# Intelligent Vehicle Safety Systems

Trafiksäkerhet utvecklas för framtiden

ITS-bidrar till trafiksäkerhet  
**-HUR KAN ITS I FORDON FÖRBÄTTRA  
TRAFIKSÄKERHETEN?**

Torbjörn Biding  
Vägverket  
Sverige

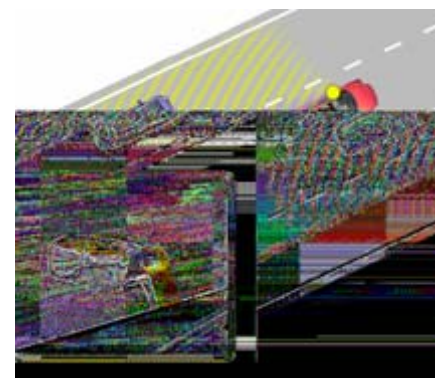
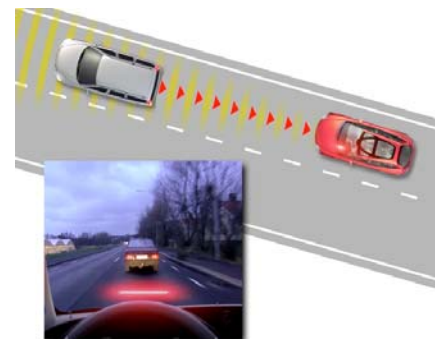
# Varför?

- **EU – Antal döda och skadade**
  - ✓ Omkomna: 43 000 människor
  - ✓ Skadade: 1 500 000 människor
  
- **EU – Årliga kostnader**
  - ✓ Medicinska kostnader: €12 billion
  - ✓ Ekonomisk bortfall: €24 billion
  - ✓ 2% av BNP inom EU

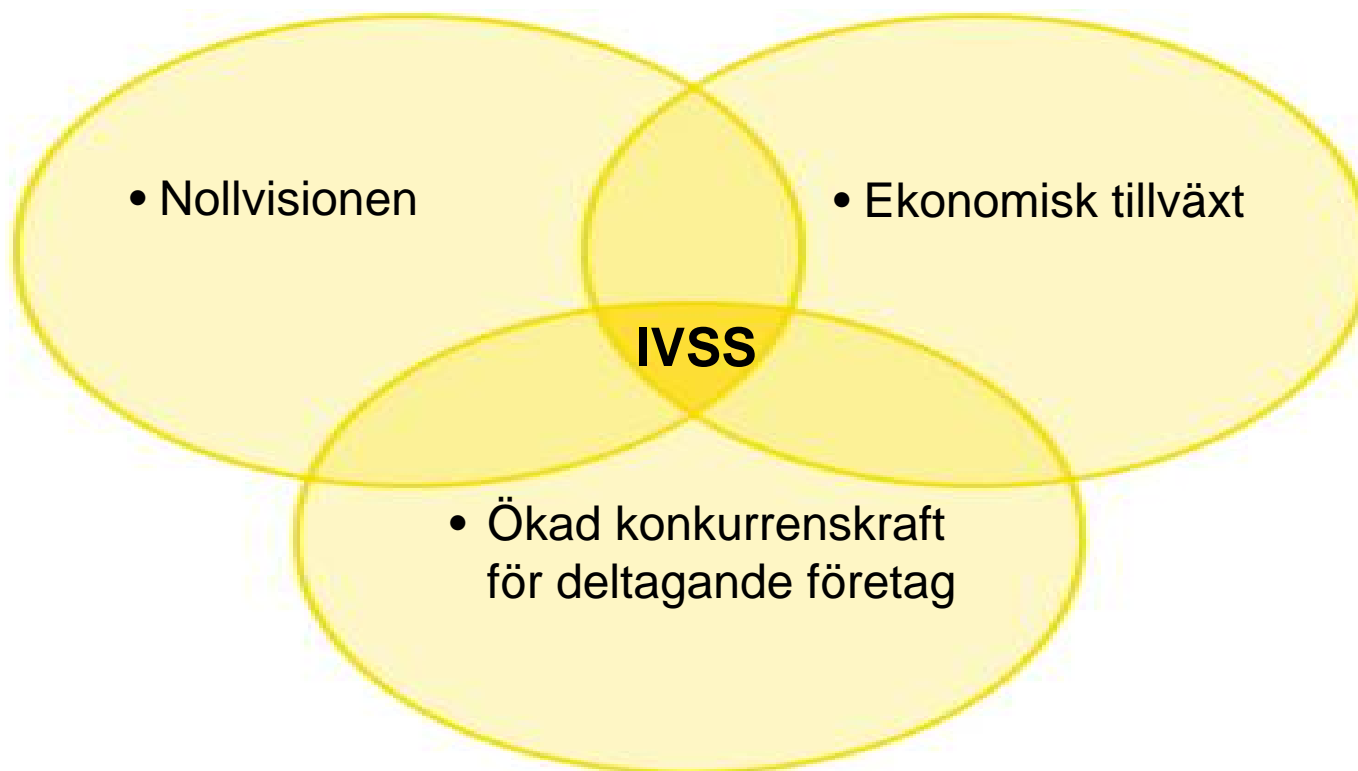


# Syftet med IVSS-programmet

- Använda IT och smarta teknologier för att reducera antalet döda och skadade i trafiken
- Inkluderar infrastrukturens autonoma ITS-system och autonoma fordonssystem samt ökat skydd för oskyddade trafikanter



# IVSS Målområden



# IVSS Partners och Budget 2003-2008 (2010)

Myndigheter	Företag	Branschorganisation
  	   	
370 Mkr	270 Mkr	Total 640 Mkr

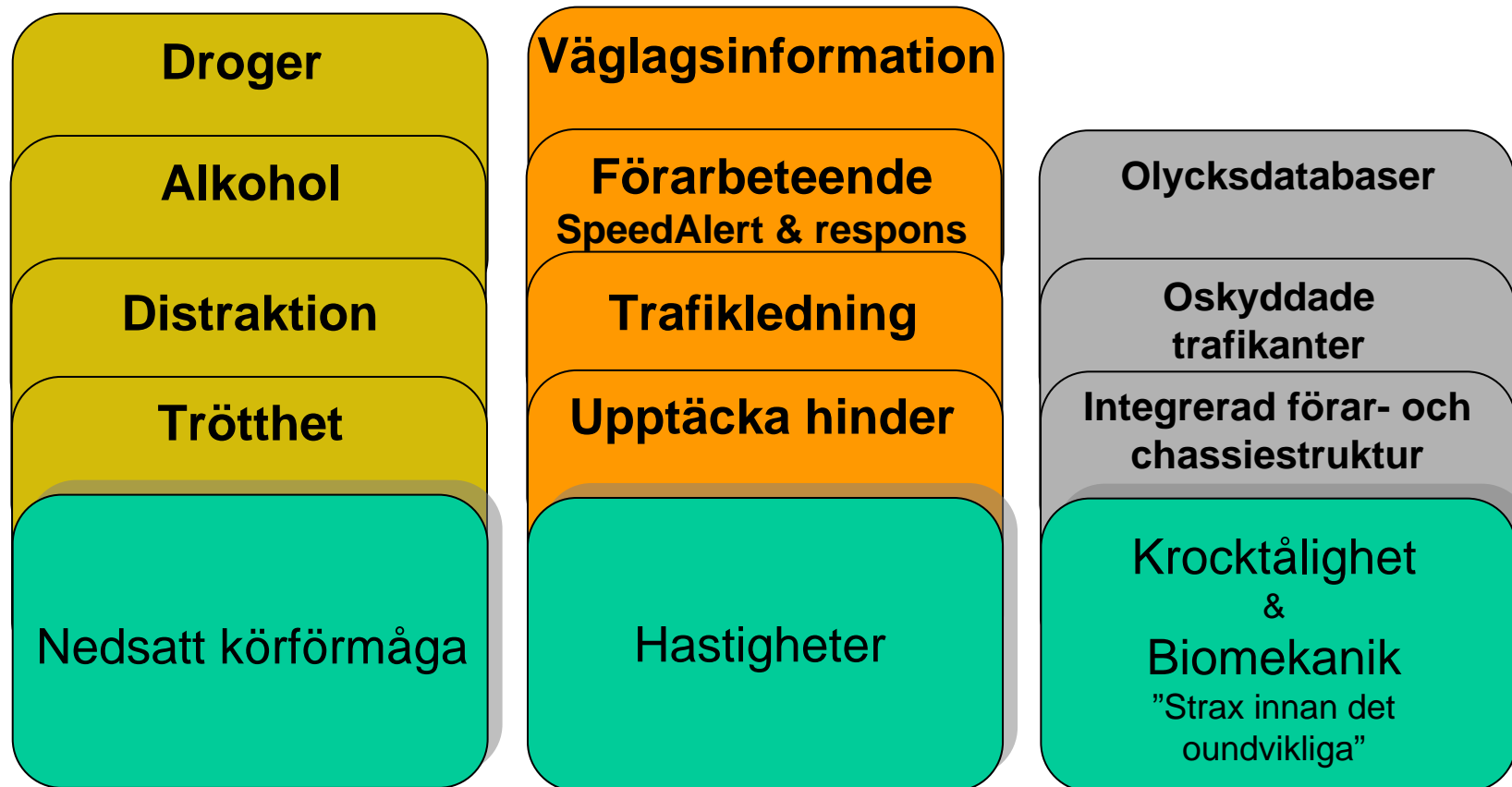
# IVSS Delprogram

1. Kommunikationsplattformar
2. Sensorer & inbyggda elektronisksystem
3. Förarstöd & HMI
4. Intelligent trafiksystem (ITS) & telematik
5. Krocktålighet & biomekanik
6. Pålitliga elektronisksystem
7. Chassiedynamik



# IVSS-Fokusområden

En problemorienterad approach



Sensorer och inbyggda elektroniksystem

Pålitliga- och feltoleranta elektroniksystem

Kommunikationsplattformar & Digitala kartdatabaser

# The Holistic Safety Systems for the Future Supported by the IVSS-Project.

- Intersection Accidents
- Threats
- Systems for Collision Avoidance
- Decision Making for Collision Avoidance

- ASIS
- SEFS
- CEDES

**BLIS**

**RADAR & CAMERA**  
(Front & Rear) 180° 150m

**EXTERNAL INFORMATION**

**PARKING SENSORS**  
360° 0.7m

**CoDRIVER**

- OPTIVE

**VEHICLE TO VEHICLE COMMUNICATION**

**DRIVE ALERT**

**The Safe Communication Plattform**

- DROWSI

- Ultralight Roof Modules

- KAIA

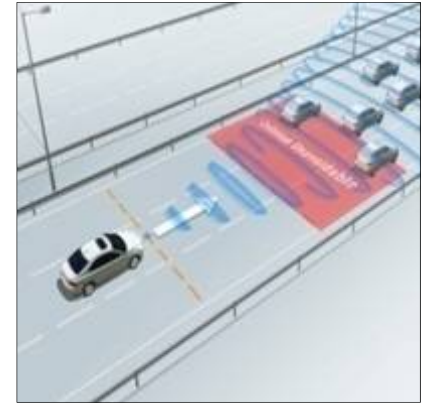




City Safety



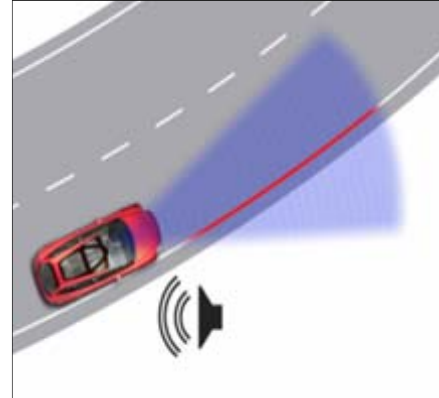
Collision Mitigation



BLIS



Emergency Lane Assist



# IVSS Projektportfölj April 2008 (ca. 50 projekt)

Beviljade IVSS projekt

**SEK 617 Mkr**

varav

Industrifinansiering

SEK 268 Mkr

Statligt stöd

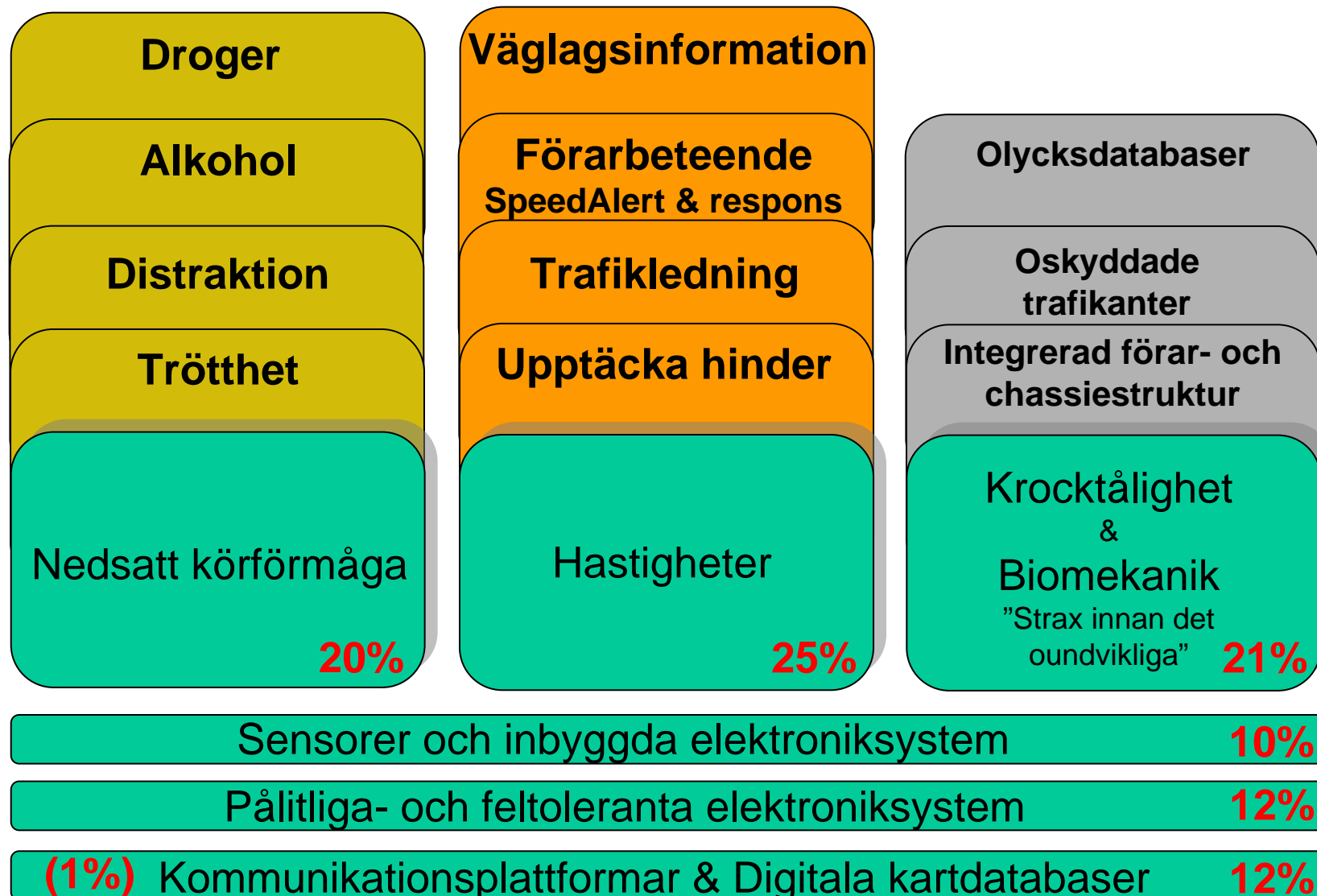
SEK 349 Mkr

Universitet / Institut

SEK 128 Mkr

# IVSS-Fokusområden

En problemorienterad approach



# IVSS-Fokusområden

En problemorienterad approach

## Forskning / Utbildning PhDs & PhD-studenter 2004 – 2010

Akademidoktorander 29

Status i april 2008

Industridoktorander 22

Tot. 51

Nedsatt körförmåga

**9 dok.**

Hastigheter

**16 dok.**

Krocktålighet

&

Biomekanik

"Strax innan det  
oundvikliga"

**8 dok.**

Sensorer och inbyggda elektroniksystem

**6 dok.**

Pålitliga- och feltoleranta elektroniksystem

**2 dok.**

Kommunikationsplattformar & Digitala kartdatabaser

**10 dok.**

TACK!

Mer information  
[www.ivss.se](http://www.ivss.se)

[torbjorn.biding@vv.se](mailto:torbjorn.biding@vv.se)