

# **Szenarien für zukunftsfähige PKW- Entwicklungen**

Univ.-Prof. Dr.-Ing. H. Wallentowitz

Dipl.-Ing. J. Leyers

Dr.-Ing. T. Parr

Institut für Kraftfahrwesen Aachen (ika)

**GUVU-Herbstseminar 2002**

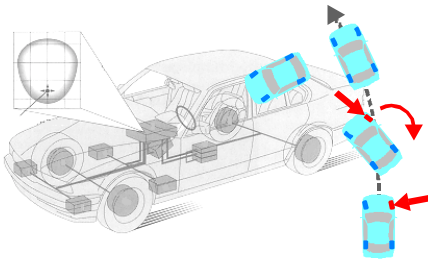
**Köln 8. November.2002**

- 
- **Einleitung**
  - **Unfallvermeidung**
  - **Beherrschung von Unfällen**
  - **Konsequenzen für zukünftige Fahrzeugkonzepte**
  - **Zusammenfassung**

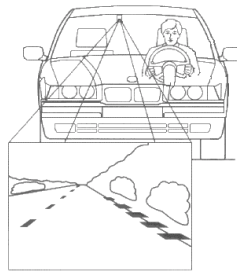
# Aktive Sicherheit

## Assistenzsysteme im Überblick

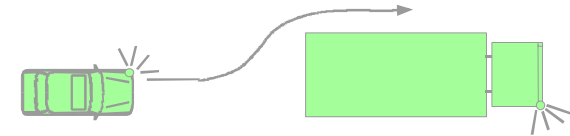
Fahrdynamikregler mit Kraftschlußüberwachung



Unterstützung bei der Spurführung (Lane Keeping)



Abbiege- und Spurwechsel-Assistent (ASA)

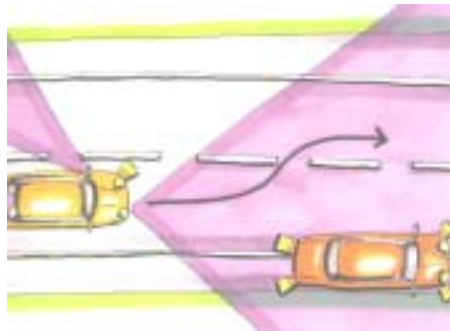


Adaptive Cruise Control ACC (Distronic)

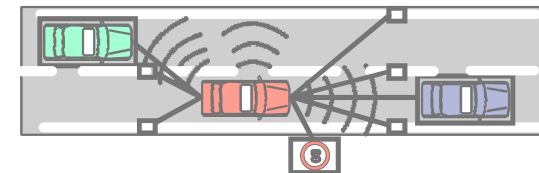


ika 9zb1098.ds4

Collision Avoidance (CA)



Vollkommen autonomes Fahren (VITA II)



- Sicherheitstechnische Entwicklungen der aktiven und passiven Sicherheit haben zu maßgeblicher Reduzierung der Unfalltoten geführt.
- Zur weiteren Verbesserung müssen:
  1. die Fahrzeuge selbst unfallvermeidend werden. Das ist mit Hilfe mechatronischer Systeme noch zu einem erheblichen Maße möglich. Ziel ist das autonome Individualfahrzeug.
  2. passive Sicherheitssysteme weiterentwickelt werden. Moderne Materialien und Bauweisen stehen dazu zur Verfügung.
- Die Fahrzeuge der Zukunft werden ein hohes Maß an Sicherheit und Komfort haben.