



FORSCHUNGSINITIATIVE
K O - F A S

Ko-PER

Wenn das Fahrzeug mehr sieht als der Fahrer: Konsequenzen für die Gestaltung der Fahrer-Fahrzeug- Schnittstelle

Arbeitsgruppe Mensch-Maschine-Interaktion

Alexandra Neukum
Universität Würzburg, IZVW

Gefördert durch:



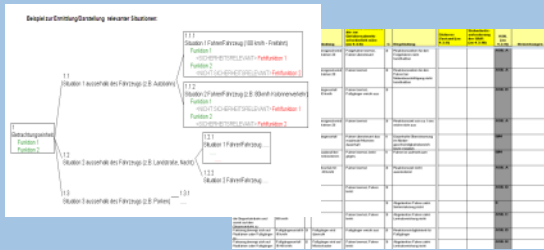
aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



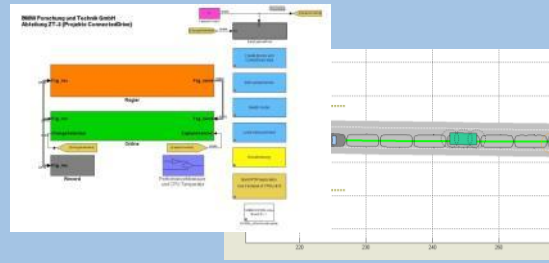
Ko-PER: Frühe Integration der MMI-Thematik

Funktionsentwicklung

Anforderungsanalyse und technische Spezifikation



Implementierung



Absicherung



Anforderungsanalyse und Konzeptarbeiten



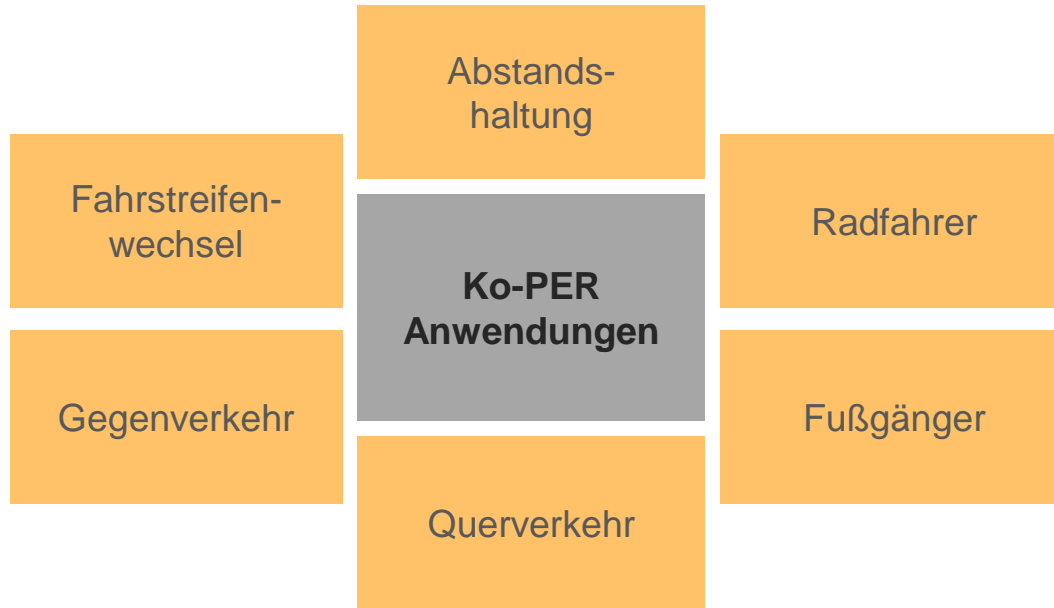
Implementierung



MMI-Entwicklung

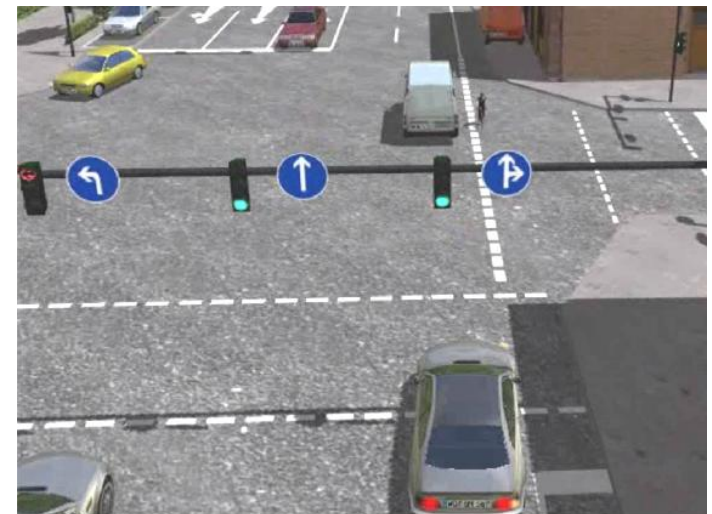
Zeitschiene

Szenario: Hauptdeterminante der Mensch-Maschine-Schnittstelle



Zentrale Merkmale der Ko-PER-Szenarien:

- **Zeitkritikalität**
- **Komplexität:** z.B. Konfliktsequenz
- **Verdeckung** (Alleinstellungsmerkmal)

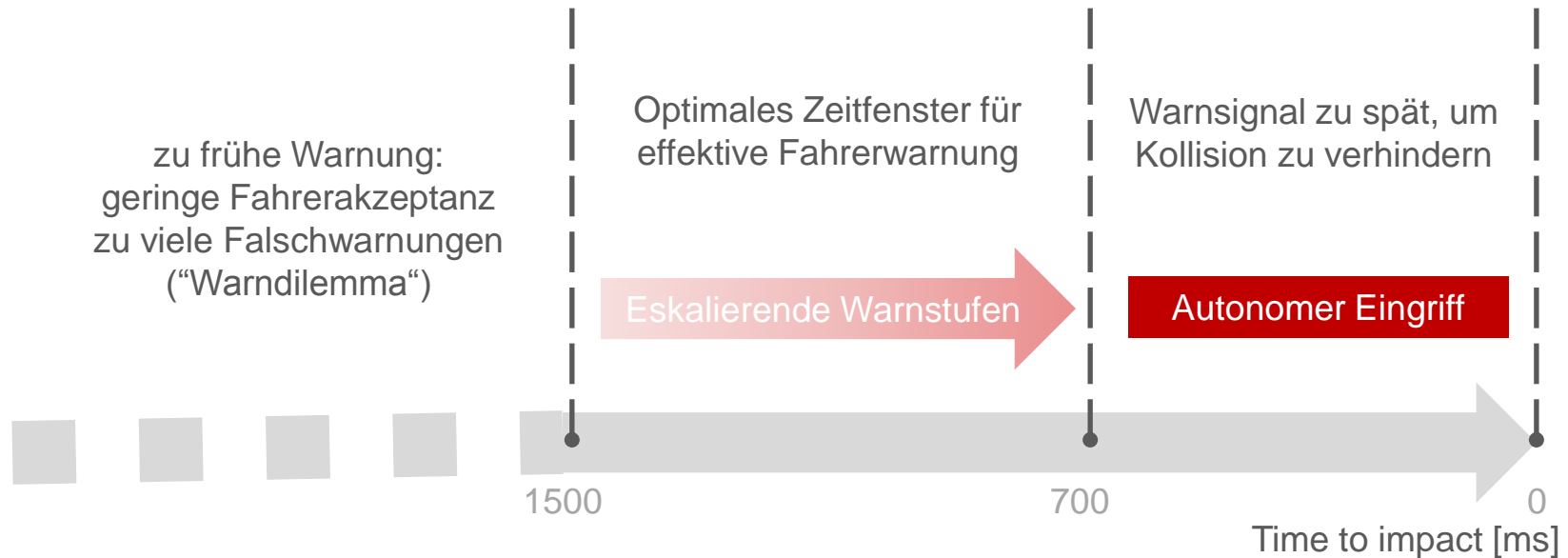


Beispiel-Szenario

FORSCHUNGSINITIATIVE
K O - F A S



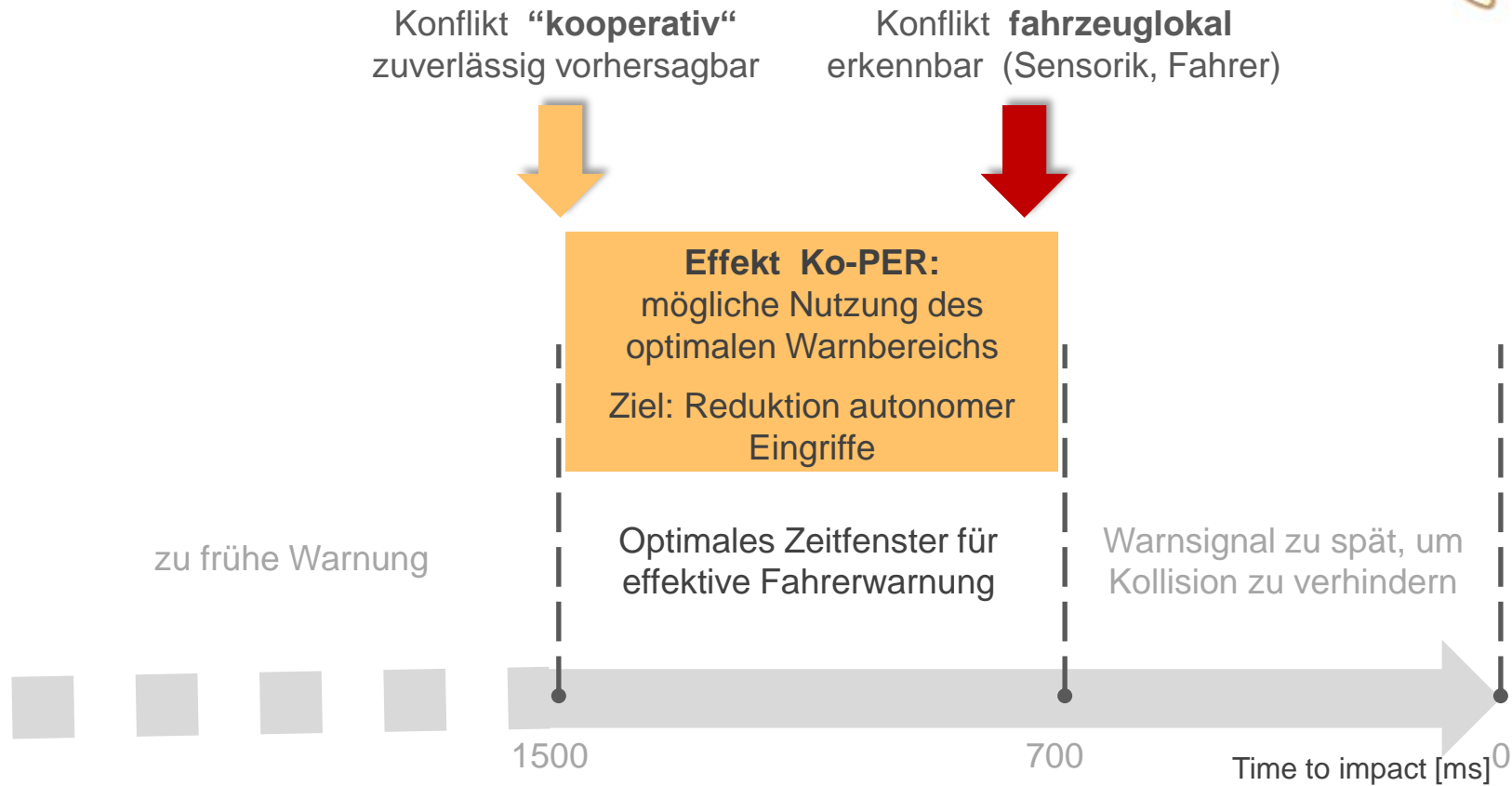
MMS-Gestaltung: Klassische Warnzeitfenster



Zeitangaben nach Spence & Ho (2008)

Ko-PER – MMS: Zielsetzung 1

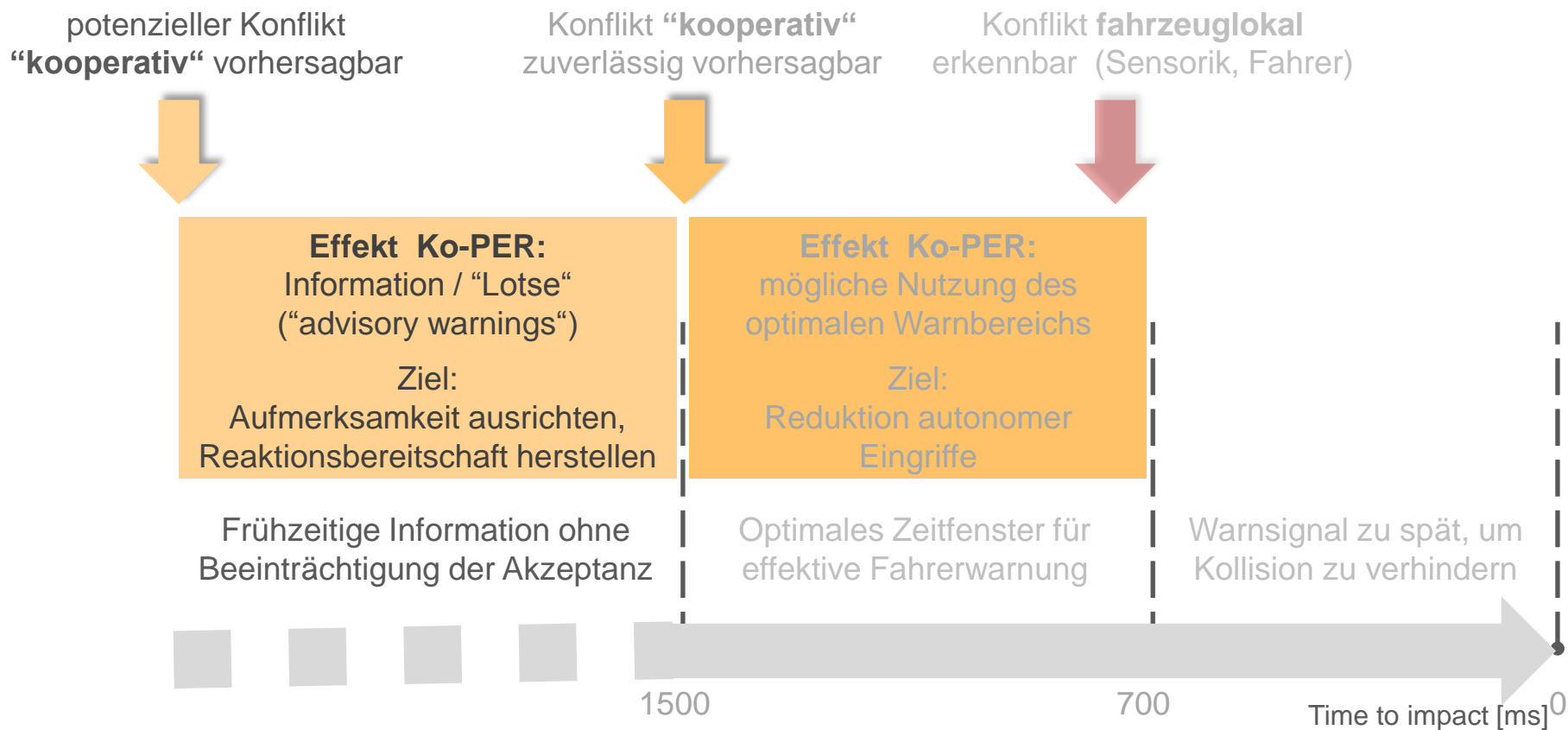
Nutzung des optimalen Warnbereichs



Grundannahme: Beibehalten der konventionellen Warnstrukturen (Konsistenz)

Ko-PER – MMS: Zielsetzung 2

Nutzung des Informationsbereichs



Herausforderungen: MMS-Gestaltung und Evaluation



Herausforderungen: MMS-Gestaltung

- Vermeidung von Informations-Overload
- Optimale Auslegung von Information und Warnung
- Ermittlung geeigneter Zeitfenster

Evaluation

- Fahrerakzeptanz
- Wirksamkeit: Objektiver Nachweis im Fahrerverhalten
- Beherrschbarkeit (False/Positive, False/Negative); Auswirkung der Systemzuverlässigkeit