

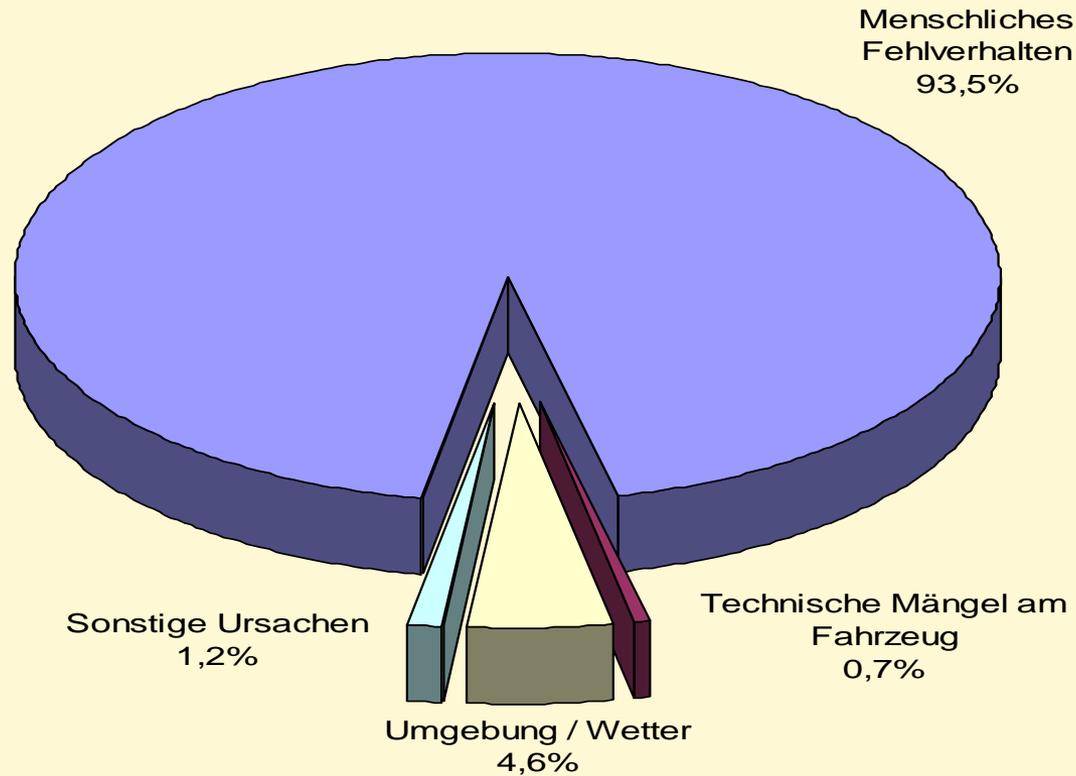
ADAC

Zufall Wildunfall? Wahrnehmungsgrenzen im Straßenverkehr

**2. Wildunfalltagung in Grevenbroich
Referent: Ulrich Chiellino**

Inhalt:

- Unfallursachenanalyse
- Grenzen der Wahrnehmung
- Experiment
- Wildunfallcharakteristik
- Zusammenfassung



Datenbasis: GIDAS

16.544 Unfälle, bis zu vier amtliche Unfallursachen/Unfall möglich

Prozessanalyse der Informationsverarbeitung

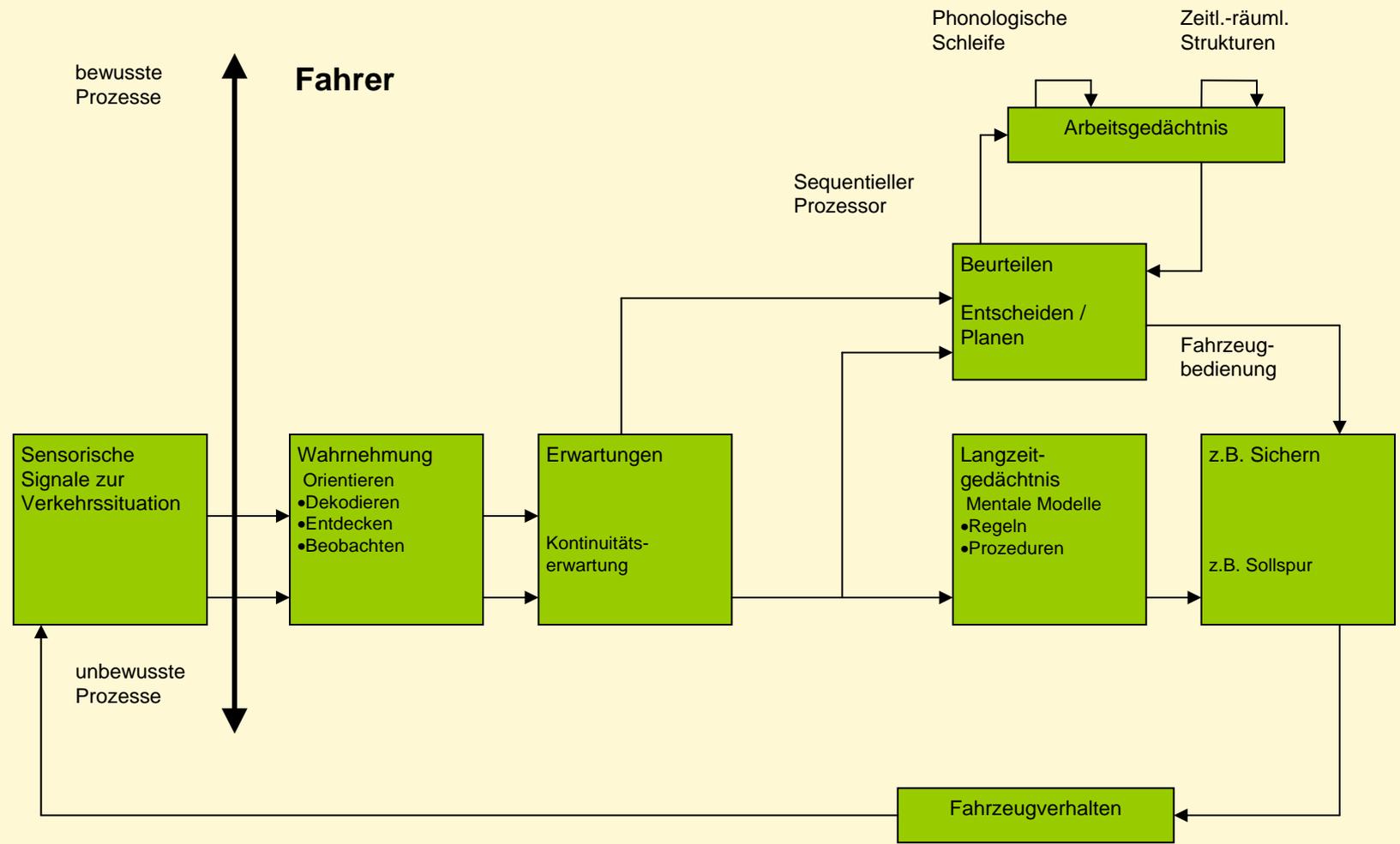


Abbildung 1: Modell zur Ableitung von Anforderungen aus der Fahraufgabe (Modell modifiziert nach Rasmussen, 1986)

Unfallursachenanalyse (5-Step Methode)

Fehlerkategorien

Prozessschritte

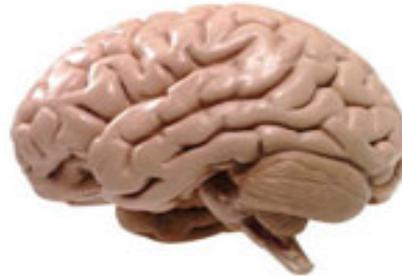
ca. 65%



(1) Informationszugang

(2) Informationsaufnahme

ca. 30%



(3) Informationsverarbeitung

(4) Zielsetzung

ca. 5%



(5) Handlung

Experiment



Merkmale bei Wildunfällen (1) Dunkelheit

- Wildwechsel ereignen sich meist bei Dämmerung und Dunkelheit. Der Informationszugang ist daher für den Fahrer erschwert. Die Reichweite von einem Abblendlicht liegt bei ca. 60 m.



Visueller Eindruck mit Halogen



Visueller Eindruck mit Bi-Xenon

Die Wahrnehmungsschwelle der Objekterkennung hängt bei gleichbleibender Schweinwerferleistung ab von:

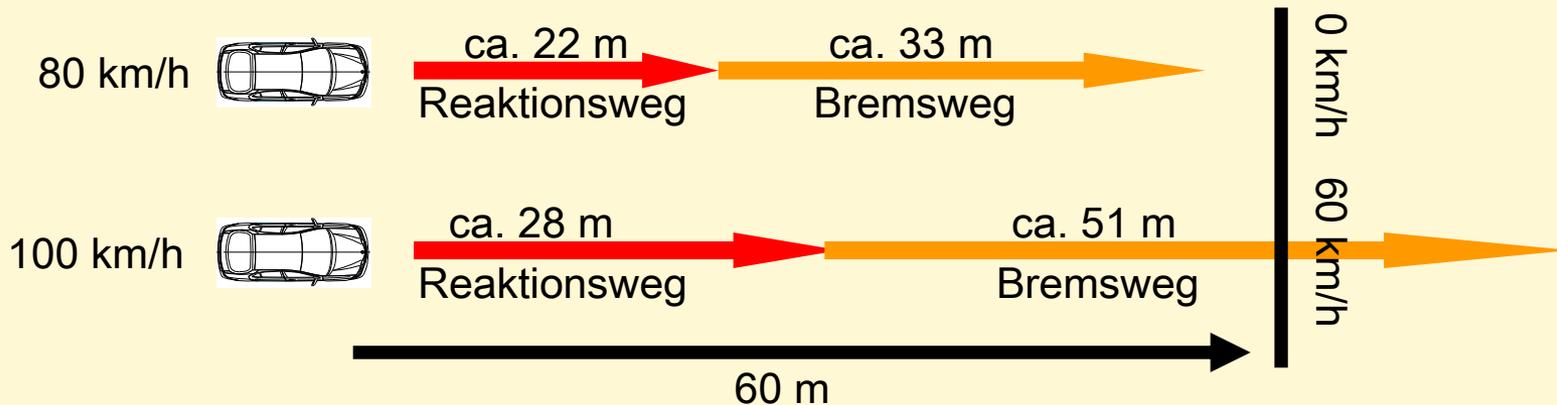
- (a) Objektgröße
- (b) Reflexionsgrad der Oberfläche
- (c) Kontrasten

Merkmale bei Wildunfällen (2) Gefahrenkognition

- Wildwechsel treffen den Fahrer unvorbereitet, da er keine reliablen Anzeichen aus dem Umfeld erkennen kann, die ihm eine sichere Prognose für einen Wildwechsel ermöglichen. Dieses Fehlen führt zu einer Unterschätzung der Gefahr.



- Bei Dunkelheit fehlen dem Fahrer wichtige subjektive Reize zur Beurteilung des „optischen Flusses“ aus der peripheren Wahrnehmung. Die Folge ist eine Unterschätzung der gefahrenen Geschwindigkeit.



Merkmale bei Wildunfällen (3) Handlungsfehler

- Bei plötzlich auftretendem Wildwechsel besteht die Gefahr, eine unkontrollierte Schreckreaktion (ruckartiges Lenken) mit negativen Folgen (Baumaufprall) auszuführen. Häufig begleitende Müdigkeit bei Dunkelheitsfahrten verstärken den Effekt zusätzlich. Müdigkeit erhöht zudem die Risikobereitschaft.





Zusammenfassung

- Die Validität bei der Informationsaufnahme ist abhängig von der Komplexität der zu erfassenden Situation, dem Fahrerzustand und der technischen Ausstattung des Fahrzeugs und liegen bei Dunkelheit bei normalen Voraussetzungen in Waldgebieten (Abblendlicht & Kurven) bei nur ca. 60 m.
- Fehler bei der Informationsaufnahme sind Unfallursache Nummer 1, da der Wahrnehmungsprozess vielen top down gesteuerten Interpretationen unterliegt.
- Der Fahrer muss daher möglichst bei einem für ihn plötzlich eintretenden Ereignis eine Schreckreaktion vermeiden, da die Folgen einer Ausweichhandlung meist erheblich schwerer ausfallen, als die Konfrontation mit dem „Hindernis“ selbst.
- Fahrerassistenzsysteme oder temporär ortsgebundene Warnhinweise können helfen, Gefahren früher zu erkennen.

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!