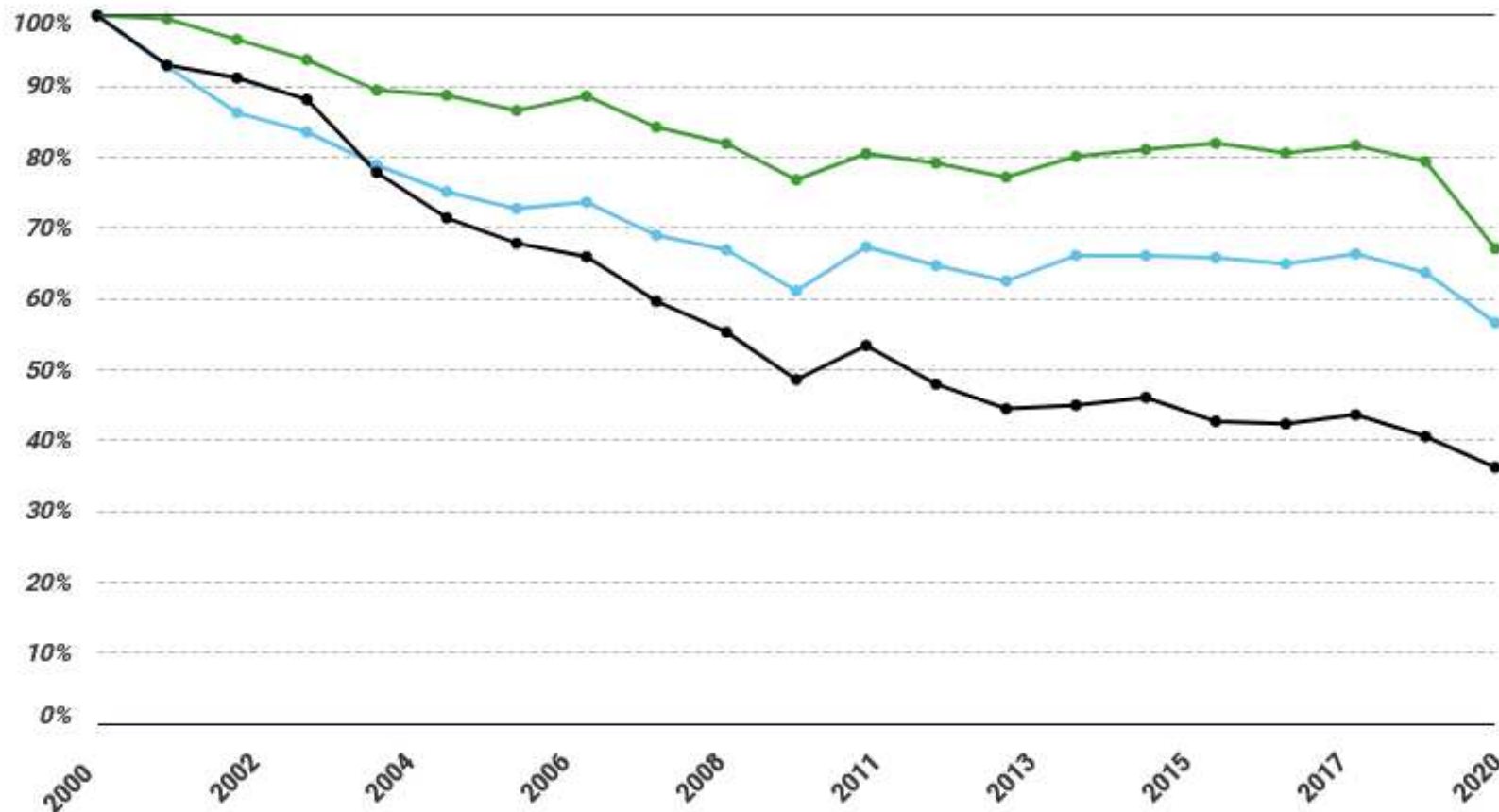


VISION ZERO konkret: Mensch

Prof. Dr. Bernhard Schlag
TU Dresden, Verkehrspsychologie



Verbesserung der Straßenverkehrssicherheit in Deutschland – gemessen an besonders schweren Unfallfolgen (Getötete, SV).



Zugleich ist eine Vielzahl weiterer wirksamer Gegenmaßnahmen bekannt.
Besteht nicht die Pflicht, alles zu tun, was wirksam ist?

Wie kann *Vision Zero* konkret werden? Von der Vision zum erreichbaren Ziel!
12 nach Wirksamkeit und Reichweite ausgewählte Vorschläge.

Übergreifende Maßnahmen:

1. Masterplan Straßenverkehrssicherheit erstellen: Ziele müssen «smart» formuliert sein: **s**pezifisch, **m**essbar, **a**kzeptiert, **r**ealistisch und **t**erminiert!
2. Auch aus Gründen der Sicherheit:
Verkehrsaufwand vermeiden, verlagern, verträglich gestalten
(Todesrisiko im Auto ca. 50-mal größer als in der Bahn. Verletzungsrisiko bei Pkw-Insassen sogar 105-mal höher als bei Zugreisenden.)



Auf welchen Ebenen lässt sich Mobilitätsverhalten beeinflussen?

	Entscheidungs- niveau	Verhaltensweisen	Umwelt	Zeithorizont
I	Übergeordnete Entscheidungen mit Konsequenzen für die Mobilität	▪ Ortswahl und Relationen: Wohnen, Arbeiten, Freizeit u.a. ▪ Aktivitäten vermindern / einstellen (bes.: Freizeit) ▪ Aktivitäten ändern / verlagern ▪ Fahrzeugbesitz ▪ Fahrzeugart	Räumliche Struktur, Landnutzung, Mobilitätsinfra- struktur / - angebote ("Mobilitäts- management")	Lang (seltene Ent- scheidungen)
II	Mobilitätsverhalten	▪ Fahrtenfrequenz ▪ Verkehrsmittelwahl ▪ Car pooling ▪ Routenwahl ▪ Fahrtenlänge ▪ Fahrtenkombination ▪ Fahrtenzeiten		Mittel (routinisiert, tw. habituiert)
III	Fahrverhalten	▪ Fahrstil, Fahrmanöver ▪ Geschwindigkeitswahl ▪ Eile, Emotionalität usw.	Fahrsituation ("Verkehrs- management")	Kurz (meist habituiert)

Welche Maßnahmen sind besonders wirksam?

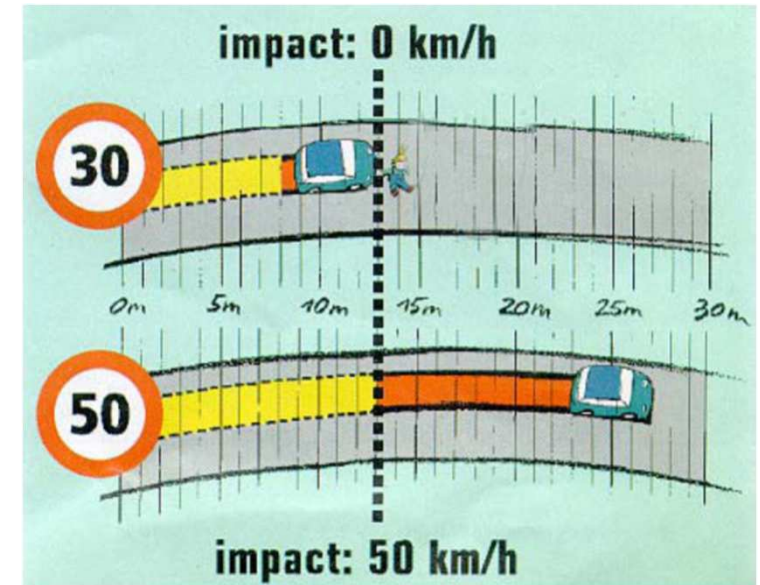
Technische Maßnahmen (Engineering)	Information, Aus- bildung, Erziehung (Education)	Gesetze, Überwa- chung, Ahndung (Enforcement)	Wirtschaftliche Anreize (Economy)
1. Planung, Bau und Betrieb der Infrastruktur 2. Fahrzeuge 3. Kommunika- tionsstechnik; Schnittstellen	1. Aus- und Weiter- bildung 2. Aufklärung und Erziehung 3. Marketing und Öffentlichkeits- arbeit	1. Gesetzgebung 2. Überwachung 3. Ahndung	1. Steuerliche Maßnahmen 2. Preispolitische Maßnahmen 3. Incentives, Subventionen

Zentral: Geschwindigkeit

3. Tempolimit von 130 km/h auf Autobahnen und 80 km/h auf Landstraßen auch in Deutschland einführen

4. Tempo 30 als Höchstgeschwindigkeit innerorts einführen (mit Umkehrung der Begründungspflicht)

Ein resilientes System muss Fehler kompensieren – dazu braucht es die notwendige Zeit!

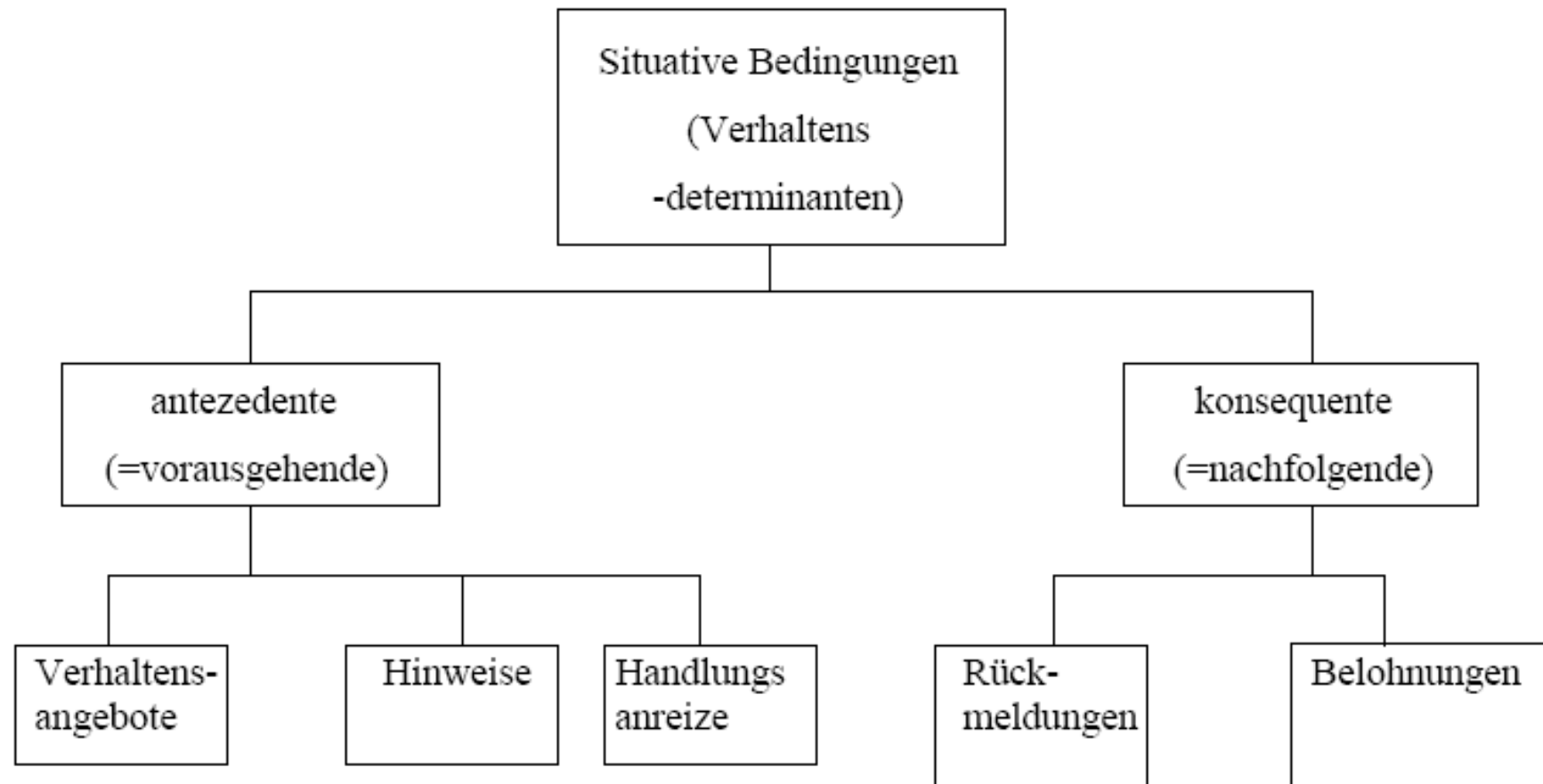


Einflussgrößen auf die Geschwindigkeitswahl

Straße und Umfeld	Verkehr und Regeln	Fahrzeug	Mensch
Fahrbahnbreite	Verkehrsdichte und Verkehrsstärke	Typ	Alter und Erfahrung
Spurenanzahl /-breite	Mischung, u.a. Schwerverkehrsanteil	Max. Geschwindigkeit, Leistung	Geschlecht
Fahrbahnoberfläche	Vorherrschende Geschwindigkeit (deskriptive Norm)	Komfort	Wahrnehmung (bes. Sehen), Gefahrenkognition und Erwartungen
Neigung/ Steigung (Gradient)	Heterogenität der Geschwindigkeiten	Rückmeldungen (explizit/implizit), (akust., vibrator.)	Einstellungen, Motive, Wunschgeschwindigkeit, Risikoakzeptanz
Linienführung und Kurvigkeit	Geschwindigkeitslimits, Zeichen (injunktive Norm)	Assistenzsysteme zur Geschwindigkeitsregulation (Tempomat, ISA)	Persönlichkeit (dark triad?: Narzissmus, Psychopathie, Machiavellismus) (traits)
Umfeld: Anbauung, Bepflanzung	Enforcement/ Überwachung (E x W)	Assistenzsysteme zur Abstandsregulation (ACC)	Handlungsfähigkeit, Reaktion (Güte und Zeit)
Markierungen	Wetter, Fahrbahnbeschaffenheit	Informationssysteme, Telefon, Entertainment	Fahrzeugbesatzung/ Mitfahrer, Ziel und Umstände der Reise
Beleuchtung	Natürliches Licht, Tag/Nacht		Befindlichkeit (state), Eile, Alkohol, Drogen

Verhalten nicht nur durch seine Konsequenzen beeinflussen,
sondern auch über seine Entstehungsbedingungen!

Verhaltenstheoretisch basierte Interventionsstrategien (nach Schahn, 1993, S.38)



cues,
nudges: behavioral insight

Aktive und Passive Sicherheit erhöhen – für alle Verkehrsteilnehmer

5. Maßnahmen der Aktiven Sicherheit ähnlich erfolgreich gestalten wie die Passive Sicherheit bei Pkw: Fahrerassistenzsysteme zur kooperativen Fahrerunterstützung und autonomen Unfallvermeidung weiter entwickeln

6. Sicherheit ungeschützter Verkehrsteilnehmer (Fußgänger und Radfahrer) verbessern.

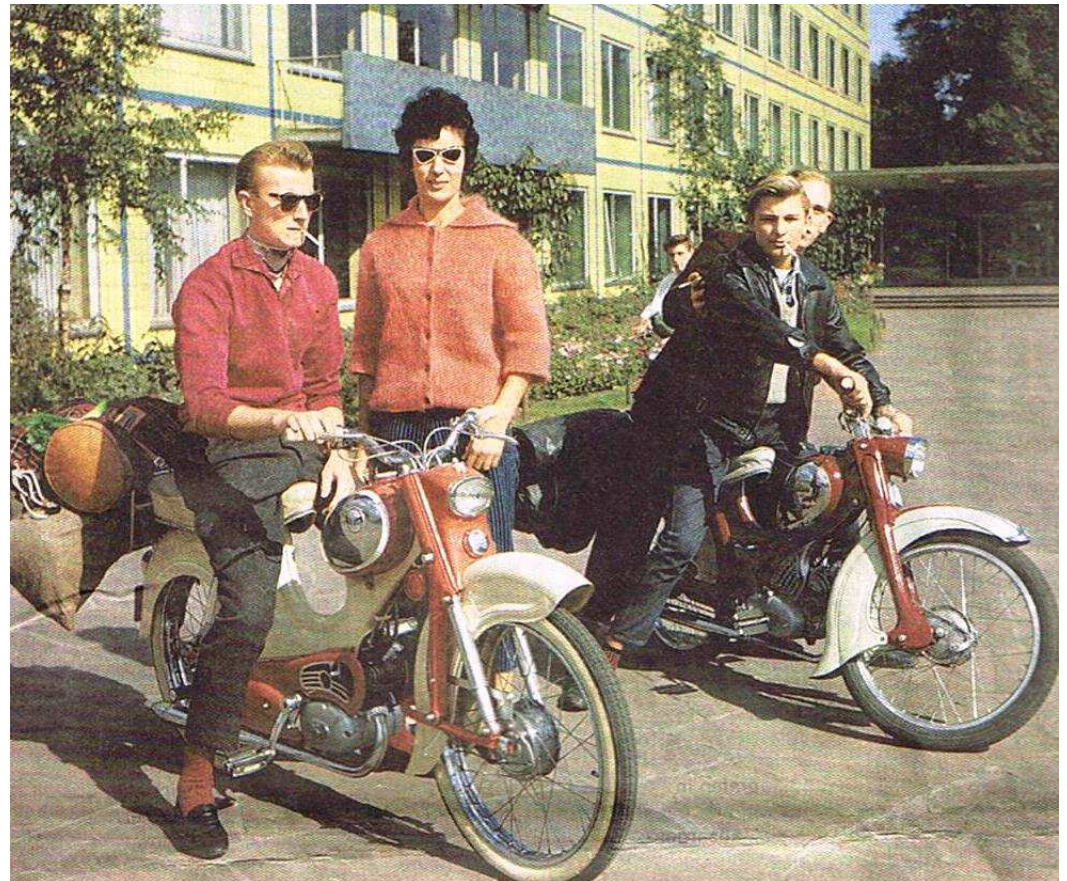
Motorradsicherheit erhöhen: Risikoverhalten und Auffälligkeit (conspicuity).



Ausbildung, Aufklärung und Erziehung: Education

7. Mobilitäts- und Verkehrserziehung in den Sekundarstufen und in der Lehrerausbildung intensivieren

8. Sicherheit der Fahranfänger erhöhen:
Graduierungssystem auch in Deutschland



Gesetzgebung und Überwachung: Enforcement

9. Regeln durchsetzen: Entdeckungswahrscheinlichkeit erhöhen!

10. 0 Promille-Grenze einführen!

11. Ablenkung (und Abwendung) des Fahrers vermeiden:
Texten am Steuer unterbinden und
Telefonieren am Steuer auch mit Freisprechanlage überprüfen



Wirtschaftliche Anreize setzen (economy):

12. Sicheres Verhalten vorteilhaft machen, auch durch
Einführung von Pay-as-you-drive (PAYD) und
Pay-how-you-drive (PHYD)



Glück auf!

Und herzlichen Dank!

