

Zusammenfassung des 1. AKTIV-Workshop „rechtliche Rahmenbedingungen“

- Bergisch Gladbach, 15. März 2007 -

1. Systemgestaltung in den Applikationsprojekten

Insgesamt werden vier verschiedene Systeme innerhalb von AKTIV-Aktive Sicherheit entwickelt. Die wesentlichen Merkmale der vier Systeme sind nachfolgend stark verkürzt wiedergegeben:

a) Integrierte Querführung

Die Querführungsassistentenfunktion erfolgt über eine kontinuierliche Lenkmomentüberlagerung, die den Fahrer bei seiner Lenkaufgabe entlasten, ihn aber nicht von seiner Kontrollfunktion entbinden soll. Die Verfügbarkeit wird von 0 km/h bis maximal 180 km/h reichen und auf einer Umfelderkennung in Verbindung mit digitaler Karte und Ortungssystem basieren. Während einer Übersteuerung durch den Fahrer erfolgt die „Passivierung“ des Systems; die vollständige „Aktivierung“ nach dem Fahrereingriff erfolgt automatisch.



b) Aktive Gefahrenbremsung

Vorgesehen ist zur Kollisionsvermeidung im Längsverkehr automatische Bremsungen mit situationsangepasster Stärke vorzunehmen. Ziel gegenüber heutigen Notbremssystemen ist eine Erhöhung der Systemwirkung bei gleichzeitiger Reduktion des Risikos falscher Systementscheidungen. Für die angestrebte Kollisionsvermeidung muss früher eingegriffen werden als bei bloßer Minderung der Kollisionsschwere. Dadurch wird der Eingriff durch den Fahrer auch häufiger wahrgenommen.



c) Kreuzungsassistentenz

Ziel ist die Entwicklung von Fahrerassistenzsystemen zur Reduktion der Unfallzahlen/ Unfallschwere an Kreuzungen sowohl in Städten als auch auf Landstraßen. Ziel ist eine Gefahrenwarnung der potentiellen Konfliktparteien und der Einsatz von Bremsstrategien.



d) Sicherheit für Fußgänger und Radfahrer

Ziel ist es, die Sicherheit von Fußgängern und Radfahrern speziell im innerstädtischen Verkehr zu erhöhen. Die Aktorik soll hier Unfälle durch die Ausgabe von Warnungen, Brems- und Lenkeingriffe vermeiden sowie durch Akti-



vierung von Schutzvorrichtungen (reversibel und irreversibel) zur Unfallfolgenminderung beitragen.

2. Beitrag zum Wiener Übereinkommen über den Straßenverkehr

Im Vortrag zum Wiener Übereinkommen über den Straßenverkehr wurde dargelegt, dass 63 Staaten den völkerrechtlichen Vertrag ratifiziert haben und auf die fünf „authentischen Vertragssprachen“ (Chinesisch, Englisch, Französisch, Russisch und Spanisch) wurde hingewiesen. Als Vertragsziel wurde die Steigerung der Verkehrssicherheit hervorgehoben, die durch eine Verpflichtung der Vertragsstaaten zu einheitlichen Verkehrs- und Zulassungsregeln erreicht werden soll.

Die englische und französische Sprachfassung wurden dargestellt, wobei insbesondere aus der englischen Sprachfassung der Wortlaut „to control“ herausgestellt wurde, der sich auch anders als die – unmaßgebliche – deutsche Übersetzung („beherrschen“) verstehen lässt. Aus diesem Befund zum Wortlaut sowie dem systematischen Befund, dass zulassungsspezifische Verpflichtungen sich ausschließlich im Kapitel III des Vertragstextes befinden (während die in Rede stehenden Art. 8 und 13 des Wiener Übereinkommens sich im Kapitel II – den Verhaltensanforderungen – befinden), wurde geschlossen, dass nur manuelle und kognitive Fähigkeiten des Fahrers ihren vertraglichen Niederschlag gefunden haben.

Dies führte zu der Annahme einer unbeschränkten Zulässigkeit aller nicht übersteuerbaren Fahrerassistenzsysteme, auch solcher, die systemintitiierte, nicht-übersteuerbare Eingriffe in die Fahrzeugführung vorsehen. Eine vertraglich durch das Wiener Übereinkommen vorgegebene Grenze sei jedoch im Fall eines „fahrerunabhängigen KFZ-Verkehrssystems“ erreicht, da das Wiener Übereinkommen über den Straßenverkehr dies nicht zulässt.

Im Laufe der Diskussion wurde zunächst hinsichtlich der Wortlautauslegung auf die französische Vertragssprache und die Bedeutung des Verbs <<maîtriser>> hingewiesen, das der deutschen Übersetzung von „beherrschen“ sehr nahe kommt. Herangezogen wurde auch die russische Vertragssprache, die sich nur als „Fähigkeit des Fahrers, das Fahrzeug zu leiten“/ „Kontrolle bewahren bzw. sicherstellen“ verstehen lässt.

Der weitere, über die Gewährleistung von Verkehrssicherheit hinausgehende Vertragszweck, die Zulassung von Fahrzeugen zum internationalen grenzüber-

schreitenden Verkehr zu ermöglichen, wurde besonders hervorgehoben. So besteht, folgt man einer Auslegung wonach das Wiener Übereinkommen keine Regelung hinsichtlich einer Zulässigkeit von Fahrerassistenzsystemen trifft, das Risiko, dass einzelne Staaten ihrerseits den Betrieb von Fahrzeugen mit erweiterten Fahrerassistenzfunktionalitäten untersagen könnten. Darüber hinaus hätte eine solche Auslegung zur Folge, dass systeminitiierte und nicht mehr übersteuerbare Eingriffe – auch solche in die Geschwindigkeitswahl – völkerrechtlich unbeschränkt zulässig wären. Von Vertretern der Automobilindustrie wurde zudem auf die Rechtsmeinung hingewiesen, wonach die haftungsrechtlichen Regelungen möglicherweise nicht mehr ausreichend sind.

Die Möglichkeit, eine authentische Interpretation des Wiener Übereinkommens herbeizuführen, wurde unter dem Aspekt der verschiedenen Sichtweisen hinsichtlich der Vertragsauslegung diskutiert – zugleich besteht hier ein Risiko darin, zu einer von der bisherigen Auslegung abweichenden Auffassung zu gelangen. Genauso steht einer Lösung dieser Fragen auf der Ebene einheitlicher zulassungsrechtlicher Regelungen innerhalb der Europäischen Union die Gefahr des Scheiterns entgegen.

Im Ergebnis wurde festgestellt, dass die von der bisherigen Auslegung des Wiener Übereinkommens abweichende Auslegung einen willkommenen Beitrag darstellt, um die diesbezügliche Diskussion zu beflügeln und zu mehr Klarheit zu führen. Den getroffenen Äußerungen zufolge war jedoch eine deutliche Tendenz dahingehend zu entnehmen, an der bisherigen Auslegung festzuhalten. Im Übrigen wurde darauf hingewiesen, dass die diesbezügliche Klärung nicht Gegenstand des Projektes AKTIV-AS ist.

3. Maßnahmen gegen Missbrauch und Fehlgebrauch von Fahrerassistenzsystemen

Um einheitlichen Sprachgebrauch zu ermöglichen, wurde zunächst definiert, dass unter Missbrauch die vorsätzliche falsche Verwendung zu verstehen ist, während Fehlgebrauch die fahrlässige falsche Nutzung von Fahrerassistenzsystemen darstellt.

Grundsätzlich konnte hier festgehalten werden, dass bereits bei der Entwicklung grundlegende rechtliche Vorgaben – wie sie bspw. durch das Verhaltensrecht getroffen werden – berücksichtigt werden müssen.

Verhaltensrechtliche Vorgaben beschreiben gut das Ziel für die Entwicklung, da der Fahrer seine verhaltensrechtlichen Pflichten erfüllen muss. Dementspre-

chend muss schon in der Ausgestaltung darauf geachtet werden, bspw. beim Abstandsregeltempomaten die Ausgestaltung so zu wählen, dass die sich die aus der StVO ergebende Zeitlücke nicht unterschreiten lässt (vgl. §4 StVO). Genauso darf es nicht sein, dass Navigationssysteme mit Software ausgestattet werden können, die eine Warnung vor Radarwarnanlagen ermöglicht, da solche Geräte verboten sind (§23 StVO). Aus den verhaltensrechtlichen Pflichten des Fahrers lässt sich so auch die Vorgabe ableiten, dass ein Fahrerassistenzsystem wie die hier im Projekt AKTIV-AS zu entwickelnde „Integrierte Querführung“ – wie vorgesehen – mit einer „Hands-off“-Funktion ausgestattet wird.

Deutlich wurde jedoch ebenfalls, dass der Workshop hinsichtlich der hier erforderlichen Überlegungen nur die Randbedingungen und keine konkreten Vorgaben machen kann. Dies schon aufgrund dessen, dass möglicher Fehlgebrauch und Missbrauch im Einzelfall sorgfältig erwogen werden muss. Die Maßnahmen zur Verhinderung von Missbrauch und Fehlgebrauch müssen in Eigenverantwortung der Projektpartner – wie im Übrigen jedes Herstellers – geschaffen werden.

4. Response 3 – Praxisanleitung für die Fahrerassistenzsystem-Entwicklung

Im Vortrag zum abgeschlossenen EU-Projekt Response 3 wurde zunächst die Historie, der Anwendungsbereich, die Notwendigkeit sowie die mit der Schaffung der Praxisanleitung verfolgten Ziele dargelegt.

Gegenstand der Praxisanleitung ist ein differenzierter Prüfmechanismus für die Entwicklung von Fahrerassistenzsystemen, der eine Selbstzertifizierung einzelner Entwicklungsschritte vorsieht. Das Dokument ist auf der nachfolgend genannten Internetseite öffentlich verfügbar:

http://www.prevent-ip.org/en/public_documents/deliverables/d112_code_of_practice_for_the_design_and_evaluation_of_adas.htm

In der Diskussion wurde deutlich, dass die Anwendung der Praxisanleitung nicht nur in tatsächlicher Hinsicht aufgrund der erforderlichen Prüfmechanismen zur Risikoverringerung führt. Rechtlich gesehen kann zwar nicht das ursprünglich angestrebte Ziel einer – produkthaftungsrechtlich gesehen – risikolosen Einführung von Fahrerassistenzsystemen erreicht werden (was jedoch realistischerweise auch nicht erreicht werden konnte). Hervorzuheben ist jedoch, dass die Praxisanleitung bereits heute zur Feststellung des Standes von Wissenschaft und Technik herangezogen werden kann. Die vollständige Einhaltung des Standes von Wissenschaft und Technik – sofern also ein Fehler nur darauf beruht, dass er nach dem gegenwärtigen Stand von Wissenschaft und

Technik nicht erkannt werden konnte – führt insoweit produkthaftungsrechtlich zum Haftungsausschluss. Deshalb kann sich die Einhaltung der Praxisanleitung mit ihren detaillierten Vorgaben günstig auswirken.

Bedenken ergeben sich aus dem gewählten Verfahren der Selbstverpflichtung, das nach den bisherigen Erfahrungen mit der Fußgängerschutzrichtlinie auf europäischer Ebene insbesondere seitens des Europäischen Parlamentes möglicherweise als unzureichend angesehen werden könnte. Im konkreten Fall wurde die Europäischen Kommission aufgefordert, eine Rahmenrichtlinie an Stelle einer Selbstverpflichtung zu erarbeiten (vgl. Amtsblatt der Europäischen Union 2003, C261 E, Seite: 576f.). Die seitens der Projektpartner anwesenden Vertreter von Herstellern und Zulieferern machten deutlich, dass sie eine Selbstverpflichtung gegenüber einer wenig praktikablen Kontrolle durch Dritte für die weitaus vorzugswürdigere Lösung halten und hieran festhalten möchten.

Eine zumindest teilweise Anwendung der Praxisanleitung für das Projekt AKTIV-AS ist vorgesehen.

5. Einzelfragen:

a) Lenkung von Fahreraufmerksamkeit

Zur Frage, inwieweit Einfluss auf die Fahreraufmerksamkeit vorgenommen werden kann oder sollte, wurde zunächst festgestellt, dass Vorschriften (außerhalb allgemeiner verhaltensrechtlicher Vorgaben) hierzu nicht existieren.

Gleichwohl wurde auf der Ebene des Produkthaftungsrechtes darauf hingewiesen, dass eine mittelbare, durch den Fahrer vermittelte Kausalität zwischen Fehler und Schaden genügt, um Produkthaftung auszulösen. Auch im Fall der bloßen Lenkung von Fahreraufmerksamkeit kann deshalb eine Haftung für Fehlinformationen auftreten. Dies gilt zumindest insoweit, als dem Anspruchsteller hierfür der Nachweis von Fehler und Kausalität gelingen muss. Dies ist bei elektronischen System schwierig, jedoch grundsätzlich denkbar. Entsprechend umsichtig muss die konkrete Ausgestaltung einer solchen Aufmerksamkeitslenkung erfolgen.

b) Bedienungsanleitungen und Zustandsinformationen über Systemgrenzen

Aufgeworfen wurde auch die Frage, ob der Inhalt von Bedienungsanleitungen bei immer komplexer werdenden Bedienhandlungen durch neue Fahrerassis-

tenzsysteme noch antizipiert werden kann. Ausgesprochen wurde die Befürchtung, dass die bloße Beschreibung von Systemgrenzen von der Rechtsprechung zum Haftungsausschluss in Zukunft nicht mehr ausreichen könnte.

Hinsichtlich Systemgrenzen und Zustandsinformationen war nach Ansicht der Fachteilnehmer erforderlich, zumindest im Fall von sicherheitskritischen Assistenzsystemen dem Fahrer Zustandsinformationen über den Betriebszustand zu geben (Vermeidung von „Modusfehlern“).

Die Betriebs-Modi eines Fahrerassistenzsystems, die nach dem Einschalten der Zündung automatisch vorzugeben sind, werden je nach System unterschiedlich einzuschätzen sein und die Zulässigkeit der zu wählenden Ausgestaltung bleibt daher einer Einzelfallprüfung vorbehalten.