

A map of Stuttgart, Germany, showing a street grid. A yellow highlighted path starts from the bottom left and goes towards the top right. A blue location pin is placed on the path with a label 'HOF - AB 1700 (1)'. On the right side of the map, there is a vertical panel with navigation controls: zoom in (+10, +5, +2) and zoom out (-2, -5, -10) buttons, a home button (A), and directional arrow buttons (up, down, left, right).

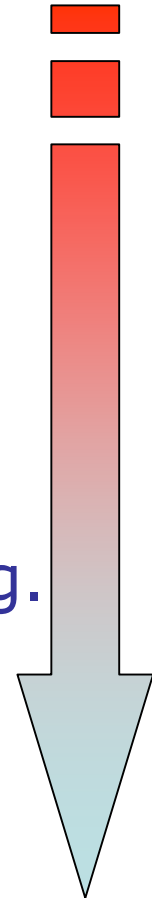
Technik und Probleme bei telematischen Fahrzeugüberwachungssystemen

Fortbildung Justizministerium BW
für Richter, Staats- und Amtsanwälte
13.11.06, Stuttgart

Dipl.-Ing. Erich H. Franke
AFUSOFT Kommunikationstechnik GmbH
Königsbach-Stein, Germany

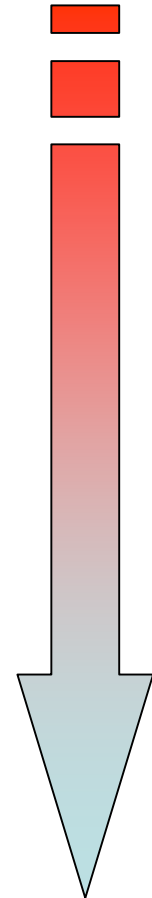
Motivation

- Schutz gegen Entwendung, Diebstahl, Unterschlagung, Überfall und Beraubung.
- Zeiterfassung, Fahrzeugeinsatzplanung, Fahrplanmanagement.
- Maschinen-, Zeit- und Umweltdaten. Mauterhebung.
- Sonstige Personen- und Fahrzeugüberwachung.
- Forensik.



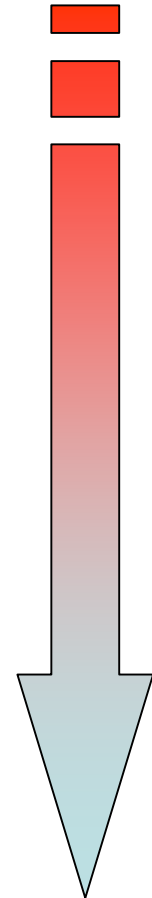
Anwendergruppen

- Kommerzielle Anwender
 - Flottenmanagement
 - Fahrplankontrolle (öPNV)
- Hoheitliche Anwender
 - Strafverfolgung
 - Grenzabsicherung
 - Mauterhebung
 - Forensische Auswertung
- Private Anwender
 - Diebstahlschutz
 - „Kinder-Finder“



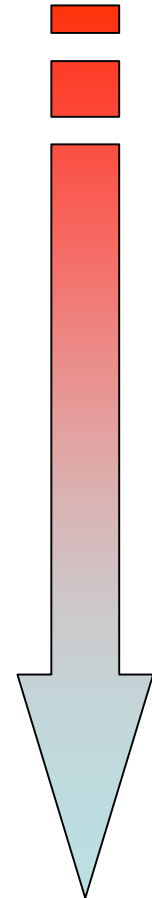
Problemkreise

- Technische Funktion.
 - Methoden der Datenübertragung
 - Methoden Positions- und Datenerfassung
- Rechtliche Zulässigkeit.
 - Datenschutz
 - Missbrauchsproblematik
- Überlegungen zur Einsatztaktik.



Technische Forderungen der Nutzer

- Garantierte Systemzuverlässigkeit und -verfügbarkeit.
- Definierte Alarmierungszeiten.
- Geringe Betriebskosten.
- Einfache Bedienung.
- Integration in bestehende Management- und Überwachungssysteme.



Gedanken zur Datenübertragung






- Mobilfunknetze
- Direkte Satellitenübertragung
- BOS- oder militärischer Funk

Randbedingungen Mobilfunk

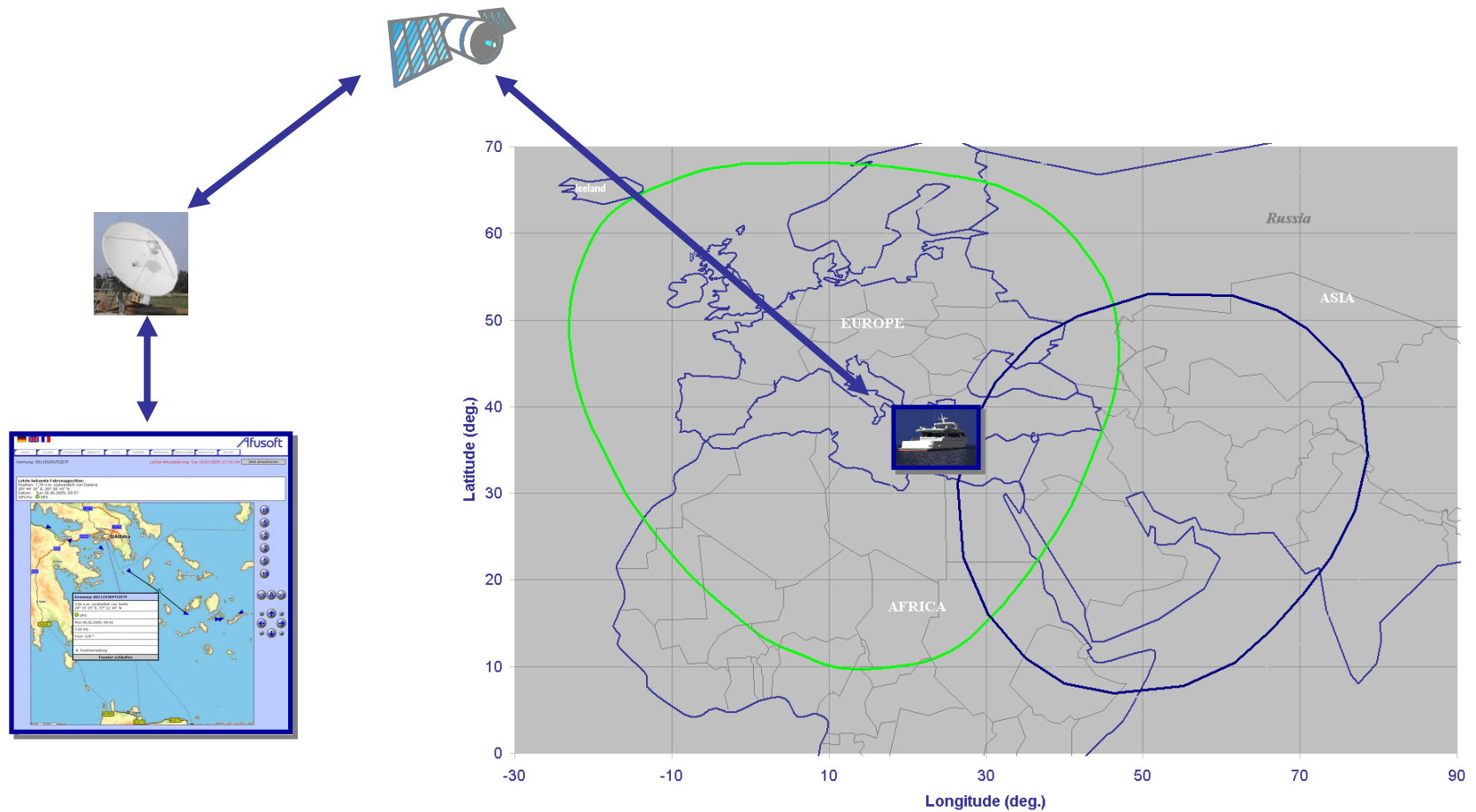
- GPRS ist sinnvoll bei großen Datenmengen.
- GPRS ist oft nur bei *rein nationalen* Anwendungen wirklich kostengünstig.
- GPRS benötigt zur Sicherheit weiteren elektronischen Schutz:
 - Schutz gegen Sabotage („Billing Attacks“)
 - Redundante Übertragung / Server
- GPRS kann durch Störsender („Jammer“) gestört werden.

Jammer
NUR FÜR DEN EXPORT!
Keine Auslieferung in Deutschland! Bitte prüfen Sie bei der Einfuhr in Ihr Land, die Gesetzlichen-Bestimmungen!
Ausnahmen laut polizeigesetzlichen Rechtsgrundlage: Berechtigte Behörden (Landeskriminalamt usw.) laut **Gesetz über die öffentliche Sicherheit und Ordnung § 33b u. ff.**

5 Produkte in Jammer

	Mobile Phones Jammer, 900/1800, 25W + 25W System Pelicase: US-Militärzulassung MIL-C-41503, NATO NSN Zulassung Art.Nr.: Lieferzeit:	4.860,00 € zzgl. Versandkosten	DETAILS
	Jammer - Übersicht bis 100W Art.Nr.: Lieferzeit:		DETAILS
	HANDY-BLOCKER für das D + E Netz, 2x 2 Watt! Bis max. 2x 20Watt! Keine Auslieferung in Deutschland! Bitte prüfen Sie bei der Einfuhr in Ihr Land, die Gesetzlichen-Bestimmungen! Art.Nr.: Lieferzeit:	875,00 € zzgl. Versandkosten	DETAILS
	GPS-Blocker 12V 200mW, GPS Jammer Nur für den Export! Only for Export! Art.Nr.: Lieferzeit:	690,00 € zzgl. Versandkosten	DETAILS
	Buch: Störsender von VHF bis Mikrowelle Der Begriff "Störsender" wird seit jeher mit Geheimdiensten und Propaganda in Verbindung gebracht. Es gibt kaum jemand, der über die Anwendung von Störsendern Bescheid weiss. Art.Nr.: Lieferzeit:	19,95 € inkl. MwSt (7%) zzgl. Versandkosten	DETAILS

Randbedingung Satelliten



Randbedingungen Satelliten

- Geostationäre Satelliten
 - Pro: 24 Stunden überall verfügbar ohne Lücken
 - Con: Nur innerhalb der „Ausleuchtzone“, z.B. Europa, Nordafrika
- Umlaufende Satelliten:
 - Pro: ggf. größerer Einzugsbereich
 - Con: Satelliten *nicht immer* und überall wirklich verfügbar (Abdeckungslücken)

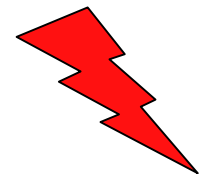
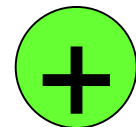
Gedanken zum Datenschutz

- Grundsatz der „Datensparsamkeit“
 - notwendige Information vs. „Sammlungen“
- Verhinderung des Missbrauchs
 - vor allem bei personenbezogenen Daten
 - „Need-to-know“
- Aufklärung, Offenlegung
 - Mitbestimmungsfragen
 - Aber: Wirksamkeit bei Innentäterproblematik

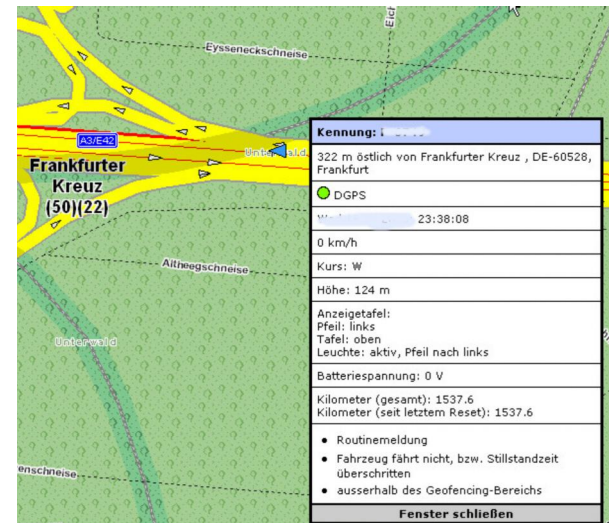
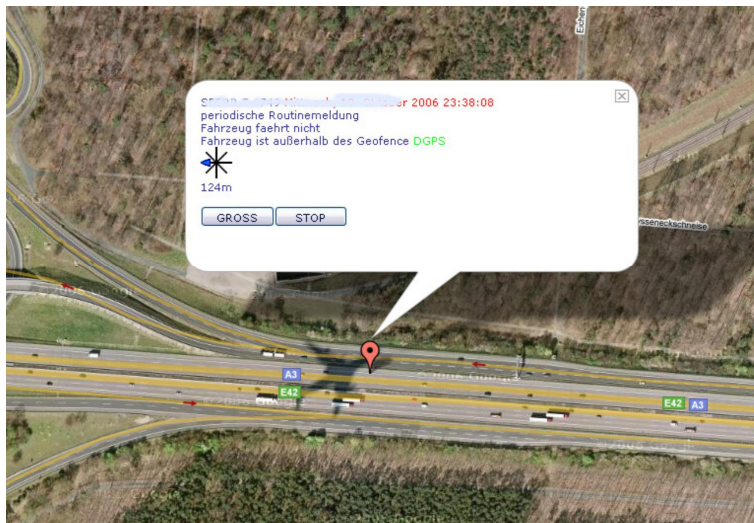
Anwendungskreis Diebstahlschutz



- Überwachung des Fahrzeugs
 - z. B. Entwendung, Überfallalarm
- Überwachung der Fracht im Fahrzeug
 - „Damit die Kiste Whiskey nicht herunterfällt...“
- Überwachung des Personals
 - z. B. durch Handyortung
 - „ohne Kenntnis des Betroffenen ?“



Anwendungskreis: Forensik



Fazit

- Nicht alles technisch Machbare ist rechtlich und ethisch auch vertretbar.
- Zahlreiche sicherheitstechnisch und datenschutzrechtlich bedenkliche Lösungen sind am Markt.
- Öffentliche Stellen nutzen das Potential der Telematik noch nicht optimal.

Wir kümmern uns um Sie...

AFUSOFT Kommunikationstechnik GmbH

Dipl.Ing. Erich H. Franke

Geschäftsführer

Königsbacher Straße 51

D-75196 Königsbach-Stein

Germany



+49-7232-3172-0



+49-7232-3172-29

erich.franke@afusoft.com

www.afusoft.com



+10

+5

+2

-2

-5

-10

