

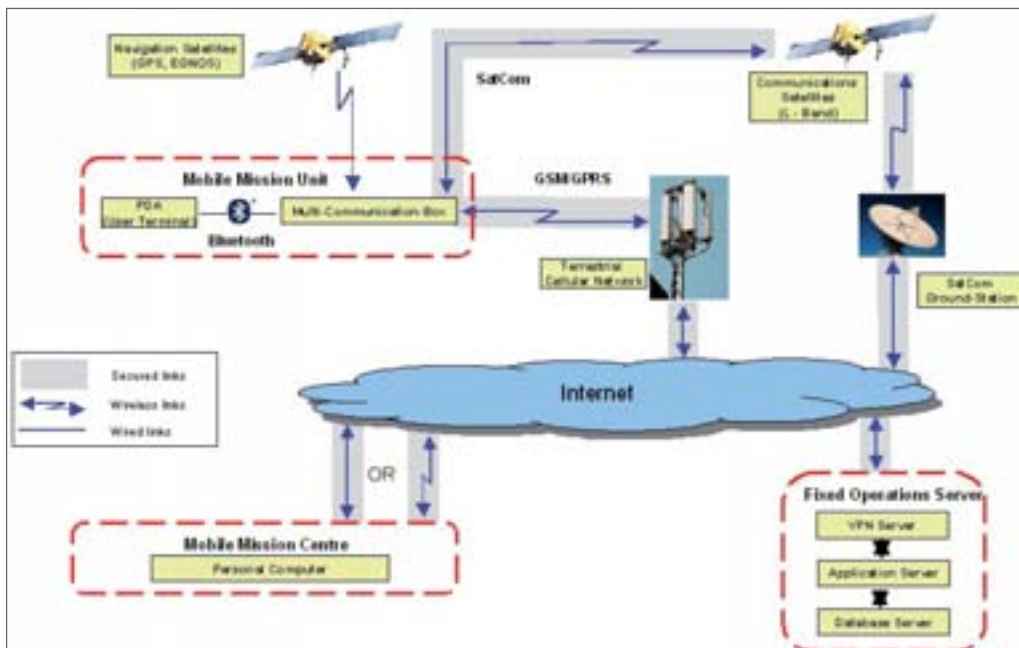
# ModulCom

## Sinn, Zweck und Ziel:

ModulCom erlaubt die (Daten-)Kommunikation zwischen Fahrzeugen untereinander und zwischen Fahrzeugen und Infrastruktur auch dann, wenn die Fahrzeugen nicht mit einheitlichen Kommunikationssystemen ausgerüstet sind. Wenn mehrere Kommunikationssysteme verfügbar sind, so erlaubt das System eine automatische (ohne manuelle Interaktion) und verlustfreie Umschaltung (z.B. bei fehlender Netzabdeckung) zu einem anderen System.

## Funktion

ModulCom baut über einen Server eine Internetverbindung zwischen den Endgeräten (z.B. im Fzg.) bzw. einer Zentrale (z.B. Verkehrsleitzentrale) auf. Darüber werden die Daten übertragen. ModulCom kann dabei aus mehreren im Mobilteil vorhandenen Datenlinks (z.B. GSM/SatCom/WLAN/Bluetooth) wählen, je nachdem, welcher Link gerade verfügbar ist. Wird die Datenübertragung unterbrochen, prüft ModulCom, ob einer der anderen Links verfügbar ist, stellt dann die Verbindung darüber wieder her und setzt die Übertragung verlustfrei fort; sollte kurzfristig kein Link verfügbar sein, wird die Suche fortgesetzt und die Daten werden zwischengespeichert; all das geschieht vollautomatisch und ohne manuelle Interaktion.



## Was macht die Einreichung zur Innovation?

Kernstück der Innovation ist die intelligente, automatische Verknüpfung verschiedener Datenlinks sowie der verlustfreie Wechsel zwischen Datenlinks im Falle räumlicher oder zeitlicher Nichtverfügbarkeit

