

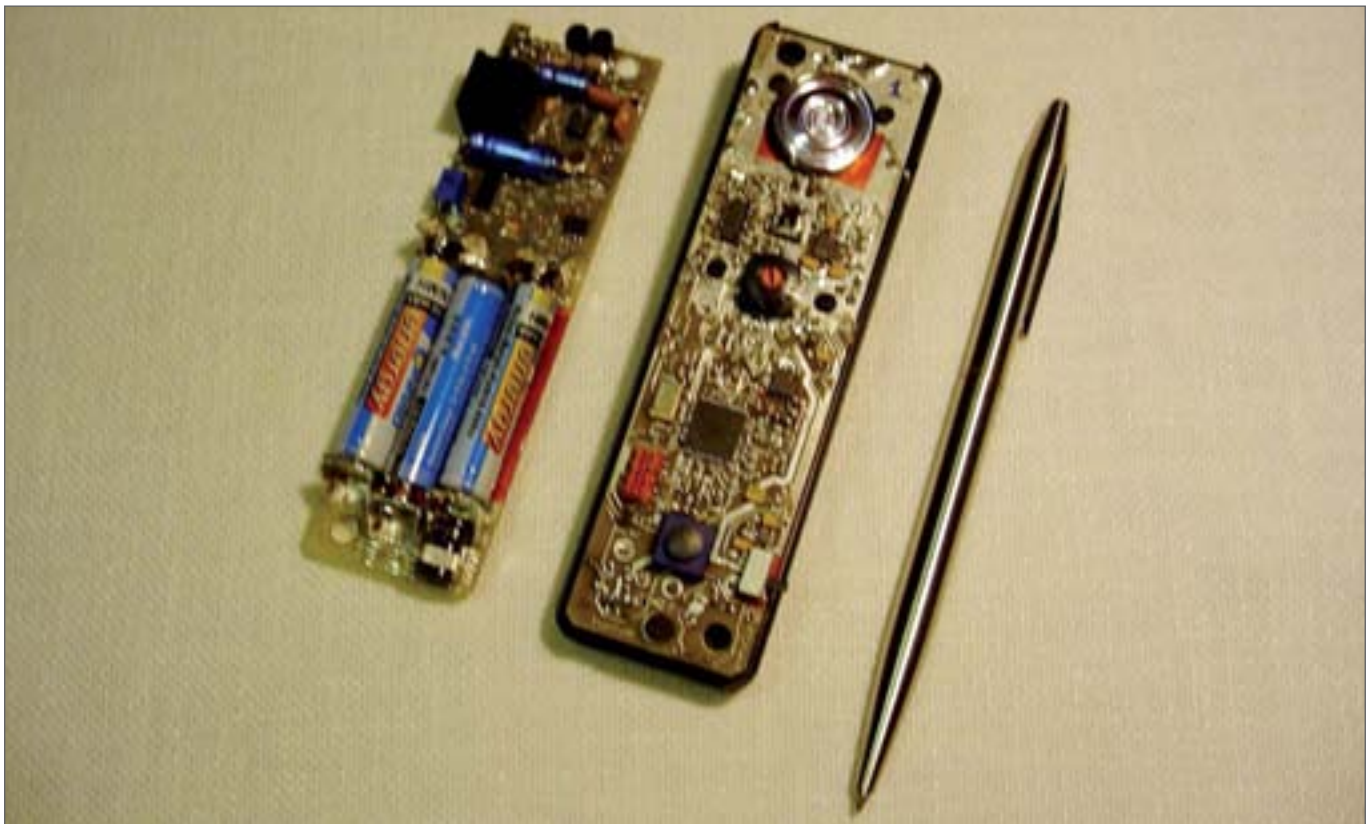
# Optisches Intercom im Automotivbereich

## Sinn, Zweck und Ziel:

Fahrzeug-zu-Fahrzeug-Fahrerkommunikation z.B. über die Kfz-Lichtanlage gemäss der bisherigen japanische Initiative Visible Light Communication Consortium VLCC

## Funktion

Im Zuge der Einführung von Hochleistungs-LED's zur Beleuchtung in Kraftfahrzeugen bietet sich aufgrund der schnellen Modulierbarkeit von LEDs an, auch Daten von Fahrzeug zu Fahrzeug zu übertragen. Das hier vorgeschlagene Verfahren eignet sich zur Sprachkommunikation zwischen zwei aufeinanderfolgenden Fahrzeugen über die Lichtanlage. Dabei ist ein automatischer Gegensprechbetrieb ohne Push-to-Talk-Taste (PTT) und somit ohne Ablenkung des Fahrers gewährleistet. Alternativ kann das Modulationsverfahren auch für Infrarot- oder für größere Distanzen auch für Funkübertragung adaptiert werden.



## Was macht die Einreichung zur Innovation?

Deutsche Patentanmeldung 10 2004 018 116.0

Es handelt sich um ein sehr energieeffizientes Modulationsverfahren mit ternärer Deltamodulation, bei dem ein Mehrfachgegensprechen (Intercombetrieb) auf einem gemeinsamen Übertragungskanal möglich ist. Der Multiplexbetrieb erfolgt asynchron, so dass sich eine aufwändige Synchronisierung erübrigt.