



10b Automotive Electronic Systems

Sicherheit

Die Mitgliedstaaten der EU haben sich verpflichtet, die Zahl der Verkehrstoten bis 2010 im Vergleich zum Jahr 2000 zu halbieren (es geht in diesem Zeitraum um ca. 100.000 Menschenleben!). Da entsprechende Maßnahmen durch rein mechanische Lösungen schon weitestgehend ausgeschöpft sind, steckt die ganze Hoffnung in elektronischen Lösungen sowohl im Auto als auch in den entsprechenden Verkehrsleitsystemen.

Umweltbelastung

Um die Kyoto Ziele bei stark steigendem Verkehrsaufkommen in den Griff bekommen zu können, muss die Emissionsbelastung durch den Verkehr stark reduziert werden. Wird Mechanik und Hydraulik durch elektronische Lösungen ersetzt, so kann einerseits die Funktionalität gesteigert und andererseits auch das Gewicht der Fahrzeuge und damit in weiterer Folge die Umweltbelastung reduziert werden.

Komfort

Der Konsument wünscht sich ein komfortabeles Auto. Automatische Sitze, Spiegel und Lenkradposition sind in der Luxusklasse längst Stand der Technik. Derartige Dinge werden sich in absehbarer Zeit aber auch in der Mittelklasse und bei den Kleinwagen etablieren. Erreicht wird das durch den stetig steigenden Einsatz der Elektronik im Auto.



Zuverlässigkeit

Immer wieder gibt es Nachrichten in den Medien über „verrückt“ spielende Autos; so war zB. der thailändische Finanzminister in seinem Auto eingesperrt als bei diesem der Bordcomputer abstürzte. Durch zunehmende Komplexität der Elektronik steigt der Aufholbedarf im Bereich der Zuverlässigkeit.

