Von Autoindustrie lernen – »Verbrauchsmessung nicht ausgereift«

24. Mai 2018

In der Automobilindustrie ist die Kraftstoffverbrauchsmessung mittlerweile kaum noch wegzudenken. Ansätze, so etwas in die Schifffahrt zu übertragen gibt es zwar, allerdings ohne bisher die gewünschten Ergebnisse zu erzielen.

Die Ergebnisse der Messungen in der Automobilindustrie seien relativ genau, sie würden nur um etwa 0,5% abweichen, meint Peter-Wolfgang Manz von der TU Braunschweig. Das Potenzial, in der Schifffahrt ähnlich gute Ergebnisse zu erzielen wie in der Automobilindustrie sahen Experten auf einer kürzlich stattgefundenen technischen Konferenz jedoch nicht. Manfred Werner vom Ingenieurbüro HAWE meinte, man könne sehr zufrieden sein, wenn man eine Genauigkeit von etwa 2 bis 3% erreichen würde. Doch auch davon sei die Schifffahrt noch weit entfernt, denn bisher würde die Genauigkeit um 10% von dem eigentlichen Wert abweichen – »ein inakzeptables Ergebnis«.

Das hat verschiedene Gründe: Einer der wesentlichen ist, dass sich die Motorenhersteller bisher sehr zurückhalten, was die Veröffentlichung von Daten betrifft. Doch nur, wenn ausreichend Informationen vorlägen, könne man »eine Menge herausholen«, so Manz. Möglichkeiten zur Optimierung des Arbeitspunkts einer Maschine ergäben sich etwa durch hochauflösende Messverfahren für die Druckmessung im Zylinderkopf.

Auch Verfahren wie die Mehrfacheinspritzung könnten zu Optimierungen führen. Insbesondere Dual-Fuel-Motoren, welche mit zwei verschiedenen Kraftstoffen betrieben werden, könnten hiervon profitieren, da dann eine Anpassung der Motorsteuerung an den verwendeten Kraftstoff erfolgen könne.

Woran hapert es in der maritimen Messtechnik, an welchen Stellschrauben muss gedreht werden?

Lesen Sie den ausführlichen Bericht über den Stand der Dinge in der kommenden Juni-Ausgabe der HANSA.

