Pioniergeist gefordert

Liebe Leserin, lieber Leser,

2015 wurden mit 12.363 zwar mehr reine Elektroautos zugelassen als 2014, doch ihr Flottenanteil beträgt bescheidene knappe 0,4 %. Selbst wenn man die 33.630 neu zugelassenen Fahrzeuge mit Hybridantrieb hinzurechnet, beträgt dieser Anteil bei insgesamt 3,2 Millionen neu zugelassenen Pkw immer noch gerade mal rund 1,4 %. Umso wichtiger ist es daher, in der langen Übergangsphase zur Elektromobilität die Effizienz der Verbrennungskraftmaschine zügig weiter zu steigern. Der Internationale Motorenkongress in Baden-Baden zeigte hier Ende Februar interessante Entwicklungen auf. Hinsichtlich Einspritzung und Verbrennung loten die Entwickler das Limit weiter aus. Dabei kommen wir mehr und mehr in eine Phase zunehmenden Wettkampfs zwischen Elektrifizierung und hochausgezeichneten Verbrennungsmaschinen.

In die Entwicklung effizienterer Motoren zu investieren, heißt ebenso auf den Kraftstoff zu fokussieren. Treibhausgasemissionen im Verkehrssektor können durch die Substitution fossiler Energieträger durch CO₂-neutrale Kraftstoffe gesenkt werden. Leider befinden sich die meisten immer noch in der Erprobungsphase. Natürlich ist der reine E-Motor vom Wirkungsgrad her in der Kette sicherlich das Beste, und er wird überall dort benötigt, wo lokal Zero-Emission verwirklicht werden soll. Aber PtL und PtG werden im Gesamtkontext von Mobilität und gesamter Energiewirtschaft beim Wandel auf eine CO₂-neutrale Ressourcendarstellung allein aus Speichergründen eine evidente Rolle bekommen.

Synthetische Kraftstoffe mit Sauerstoffanteil, also Oxygenate, sind als künftige Kraftstoffe ebenso eine mögliche und richtige Richtung. Denn abstrakt betrachtet besteht der Wunschkraftstoff der Zukunft

aus wenig Kohlenstoff, wenig Wasserstoff und mehr Sauerstoff als heute. Mit 2-Methylfuran und 2-Butanon wurden an der RWTH Aachen zwei weitere alternative Kraftstoffe für den Einsatz in hoch aufgeladenen Ottomotoren identifiziert und deren thermodynamische Vorzüge im MTZextra „Kraft- und Schmierstoffe der Zukunft“ beschrieben.

Fakt ist, dass die wesentliche Kraftstofffrage nicht die Technik betrifft, sondern vielmehr, wie sich bei den nötigen Investitionen letztlich ein Geschäftsmodell darstellen lässt. Hier ist nun Pioniergeist gefordert und nicht taktisches Abwarten. Das ist auch ein Tenor des Interviews mit Michael Bargende und Stefan Pischinger auf Seite 24: Die Zeit ist längst fällig für synthetische Kraftstoffe, um entscheidend weiterzukommen.

Dr. Alexander Heintzel
Chefredakteur

Bewährte Motor- & Getriebe-komponenten

Mit mehr als 100 Jahren Erfahrung in der Umformtechnik entwickelt und produziert Winkelmann Automotive gewichtsoptimierte Bauteile im "One-Piece-Design".

Unser Know-how, selbst komplizierteste Geometrien mit engsten Toleranzen in Millionenstückzahl zu fertigen wird weltweit von der Automobilindustrie geschätzt und genutzt.

**Winkelmann Powertrain
Components GmbH + Co. KG**

Schmalbachstraße 2, 59227 Ahlen
Tel: +49 (0) 23 82 856-0

winkelmann-automotive.com

WINKELMANN AUTOMOTIVE