«ZLM St.Gallen: mit dem Toyota Mirai nachhaltig und seiner Zeit voraus …»

Das Zentrum für Labormedizin in St.Gallen ist nachhaltig unterwegs. Seit Januar sind sie im Besitz von zwei Toyota Mirai, mit welchen Patientenproben CO_2-neutral transportiert werden. Damit setzt das ZLM St.Gallen den Energiewandel bereits heute in die Realität um.

© by Zentrum für Labormedizin

Die beiden Mirai des Zentrum für Labormedizin

Das Zentrum für Labormedizin versteht sich im labormedizinischen Bereich, aber auch in der Logistik als Innovationstreiber. Im Rahmen des anstehenden Ersatzes mehrerer Logistikfahrzeuge wird eine zeitgemässe CO_2-neutrale Lösung angestrebt. Dabei stellte sich die Frage nach der Einführung und dem Einsatz einer kleinen Flotte von Elektrofahrzeugen. Mittels einer Durchführbarkeitsprüfung sind zwei grundsätzliche Technologien eruiert worden: batteriebetriebene und wasserstoffbetriebene Elektrofahrzeuge. Die rein technologieagnostische Untersuchung fand unter Einbezug der gefahrenen Touren, deren Frequenz, der Km-Tagesleistung und der Transportleistung durch die Energy Consulting Group Zürich statt. Für mit Wasserstoff respektive rein mit Batterie betriebene Fahrzeuge ist die Tagesleistung und die Temperaturempfindlichkeit ausschlaggebend. Auch die Tatsache, dass ein Toyota Mirai in wenigen Minuten vollgetankt ist, spricht für die Brennstoffzelle. Zwar ist die Betankungsinfrastruktur für wasserstoffbetriebene Elektrofahrzeuge in der Schweiz noch gering, verfügen diese jedoch über eine grössere Reichweite als die batteriebetriebenen. Zudem wird der Ausbau von H2-energy aktuell weiter vorangetrieben. Experten sind sich einig, dass grüner Wasserstoff zu den wichtigen, ausbaufähigen Energieträgern der Zukunft zählt. Die revolutionäre Brennstoffzellentechnologie des Mirai ermöglicht komplett emissionsfreies Fahren mit einer beeindruckenden Reichweite von bis zu 650 km bei einem Emissionsausstoss von blossem Wasser.

Der Mirai stösst aber nicht nur bloss Wasser aus, er reinigt beim Fahren gar die Luft! Das völlig neue Luftreinigungssystem von Toyota filtert Schadstoffe wie Schwefeldioxid und Stickstoffoxide während der Fahrt aus der Luft. Ein gesunder Erwachsener atmet pro Jahr ca. 4.730.400 Liter Luft ein und aus. Diese Menge reinigt der Mirai alle 10.000 Kilometer.

Mit der Anschaffung der beiden Toyota Mirai zeigt das ZLM Pioniergeist und leistet einen direkten Beitrag an die Klimaneutralität. Grüner Wasserstoff wird mit 100% erneuerbarem Strom hergestellt, in St.Gallen aus Wasserkraft produziert und vor Ort gespeichert, weshalb weite Transportwege und unnötige Schadstoffausstosse entfallen. Die neue, noch kleine H2-Fahrzeugflotte für Probentransporte zwischen Spitälern, Kliniken und Arzt-Praxen zur Produktionsstätte in St.Gallen wird puncto Nachhaltigkeit unterstützt durch jahrelange Zusammenarbeit mit dem Velokurier in den Städten, in Verbindung mit dem Bahntransport swissconnect; dies alles erlaubt den ökologischen Fussabdruck der Logistik des ZLM zu optimieren.

Diese Pionierrolle untermalt auch die Innovationskraft des Unternehmens in seinen Kernbereichen. Das ZLM investiert laufend in optimierte Gerätschaften und Infrastruktur. Modernste laboranalytische Methoden, automatisierte Prozesse und eine Hochdurchsatzautomation unterstützen die klinische Routine. Das ZLM St.Gallen betreibt zwei der modernsten Laborautomationen weltweit. In der Mikrobiologie deckt die vollautomatisierte WASPLabTM-Anlage die Gesamtheit des Prozesses ab, im klinischen Hochdurchsatzlabor wird mittels neuester, in St.Gallen mitentwickelter Technologie (DxA 5000) rund 90% aller Proben in der klinischen Chemie, Immunologie und Hämatologie innerhalb einer Stunde ab Probeneingang bis zum fertigen Resultat bearbeitet. Diese Homogenisierungen und Optimierungen der Arbeitsprozesse führen ebenfalls zur gesamthaften Reduktion des Energieaufwandes.

Das ZLM arbeitet mit verschiedenen Massnahmen und Anreizen zur Senkung der betriebsbezogenen Emissionen und versucht damit Bewusstsein zu schaffen, um ökonomisches und ökologisches Handeln zu fördern. Es ist sich seiner Verantwortung für eine gesunde Umwelt bewusst, geht mit Ressourcen bedacht um und zeigt Innovationskraft in dem es klimaneutrale, CO_2-reduzierende, ökologische Projekte unterstützt und umsetzt. Nicht zuletzt mit der Wahl des Wasserstoff angetriebenen Toyota Mirai, der eine CO_2-neutrale Mobilität garantiert.

St. Gallen, im Februar 2023

www.zlmsg.ch
https://de.toyota.ch/new-cars/mirai

ZENTRUM FÜR LABORMEDIZIN

Published under the copyright license “Attribution – Non-Commercial – NoDerivatives 4.0”. No commercial reuse without permission. See: http://emh.ch/en/services/permissions.html