



Wasserstoff in Häfen und in der Schifffahrt

Kostenlose H2-Workshops

Die Dekarbonisierung der Schifffahrt verstehen

Wasserstoff wird als Energieträger der Zukunft gesehen. Während einige Industrien über viel Erfahrung mit Wasserstoff und passenden Technologien verfügen, müssen sich andere erst noch mit dem Element und dessen Bedeutung für die eigene Branche und das eigene Unternehmen klar werden.

Das Fraunhofer CML bietet Ihnen dazu ein Workshop-Format an, in dem Sie und Ihr Unternehmen sich mit den Grundzügen der Wasserstoff-Wirtschaft auseinandersetzen, Wissen über die Wasserstoff-Wertschöpfungsketten vermittelt bekommen und Trends, Technologien, aber auch Herausforderungen auf dem Weg zur erfolgreichen Nutzung des neuen Energieträgers kennen lernen. Dabei stehen Unternehmen der Schifffahrt und in Häfen im Fokus des H2-Workshops des Fraunhofer CML.

Konzept des H2-Workshops

Der Workshop wird halbtags oder ganztags durchgeführt und findet entweder bei Ihnen vor Ort oder in den Neubau des



Fraunhofer CML in Hamburg statt. Neben dem Grundprogramm können auch Strategieentwicklungen oder Marktanalysen innerhalb des Workshops erarbeitet werden.

Wasserstoff in der Schifffahrt

Neben Wasserstoff sind für die Schifffahrt auch dessen Derivate Methanol und Ammoniak von Bedeutung. Zunächst geht es um den Transport von Wasserstoff, Methanol, Ammoniak und LOHC, die neue Märkte eröffnen und neue Technologien erfordern. Damit einher gehen grundlegende Veränderungen bei Infrastrukturen und Prozessen.

Im Weiteren wird auch die Schifffahrt ihre Antriebssysteme Schritt-für-Schritt auf klimafreundliche Energieträger umstellen müssen. Neue Verbrennungsmotoren, elektrische Antriebe auf Basis von Brennstoffzellensystemen, Bunkertechnologien und Sicherheitskonzepte werden von großer Bedeutung sein.

Welche Richtung die Schifffahrt einschlagen wird, ist noch nicht klar. Sicher ist jedoch, dass es nicht nur einen einzigen Energieträger geben wird. Vielmehr wird jeder Energieträger einen wirtschaftlichen Anwendungsfall haben. Im H2-Workshop des Fraunhofer CML werden Sie mit den Grundlagen der Wasserstoff-Wirtschaft vertraut gemacht und verstehen, wie sich Wasserstoff und dessen Derivate auf die Schifffahrt auswirken werden.

Wasserstoff in Häfen und Terminals

Der Einsatz von Wasserstoff in Häfen und in Terminalbetrieben wird neue Technologien und Prozesse beim Transport, Umschlag und der Speicherung benötigen. Weiterhin werden auch das Umschlagequipment und Straßenfahrzeuge neue Antriebsformen bekommen, mit denen sich der dekarbonisierte Umschlag und Transport bewerkstelligen lassen.

Im H2-Workshop des Fraunhofer CML erhalten Sie die Grundlagen für den Wasserstoffeinsatz in Häfen sowie das Wissen, um die Folgen der Wasserstoff-Wirtschaft für Unternehmen erkennen zu können.

Kostenlose H2-Workshops für Schifffahrt und Häfen

- Grundzüge der Wasserstoffwirtschaft
- Wasserstoff-Wertschöpfungsketten
- Innovationspfade in der Wasserstoff-Welt
- Klarheiten und Unklarheiten über die Wasserstoff-Wirtschaft
- Trends und Herausforderungen
- Förderungen und Zuschüsse für den Einsatz von Wasserstoff im eigenen Unternehmen
- Halb- oder ganztägige Workshops
- Vor Ort oder im modernen Forschungsgebäude

Sie haben Interesse an einem kostenlosen H2-Workshop? Sprechen Sie uns gern an!



M. Sc. Patrick Zimmerman
patrick.zimmerman@cml.fraunhofer.de
+49 40 271 64 61 - 1302



M. Sc. Sina Willrodt
sina.willrodt@cml.fraunhofer.de
+49 40 271 64 61 - 1303