

NETZWERKBESCHREIBUNG

STAND: 6.1.2021



NAME	MN3D – Maritimes Netzwerk für den 3D-Druck
ZIEL	<p>Das Maritime 3D-Netzwerk (MN3D) möchte verbesserte, additive Fertigungsmethoden und Produkte für den maritimen Bereich entwickeln und vermarkten.</p> <p>Im Netzwerk werden die speziellen Belange und Bedürfnisse der Maritimen Wirtschaft im 3D-Druck berücksichtigt. Die spezifischen Herausforderungen der maritimen Branche betreffen die Größe der Bauteile und ihre Belastung durch niederfrequente Schwingungen und Seewasser, ihre Erreichbarkeit, Haltbarkeit und damit verbundene Zuverlässigkeit. Schließlich müssen sie in besonderem Maße Umweltauforderungen genügen und ihre Wirtschaftlichkeit nachweisen.</p>
HINTERGRUND	<p>Der weltweite Umsatz in der additiven Fertigung mit Software, Hardware und Materialien stieg 2018 um 18 Prozent auf über 8 Milliarden Euro. Auch für die nächsten Jahre wird dem 3D-Druck-Markt ein hohes Wachstum prognostiziert.</p> <p>Die additive Fertigung in der maritimen Branche steht noch am Anfang seiner Möglichkeiten. Für den 3D-Druck ist der weitgehend konservativ agierende maritime Sektor daher ein neuer Markt.</p> <p>Die Technologie hat das Potenzial, globale Warenströme zu verändern und der Schifffahrt, z.B. durch die schnelle und ortsnahe Produktion von Ersatzteilen neue Möglichkeiten zu eröffnen.</p>
FUE-PROJEKTE	<p>Alle Aktivitäten der Netzwerkpartner zielen darauf ab, gemeinsam konkrete FuE-Projekte zu entwickeln, um Innovationen im 3D-Druck für die maritime Branche voranzubringen. Dazu werden Anträge entwickelt und bei ZIM oder in einem anderen passenden Förderprogramm für eine weitere Förderung eingereicht.</p> <p>Derzeit sind FuE-Projekte in Planung zu den Themen: Oberflächenbeschaffenheit, Materialien, Integration von Sensorik, Bauteilgrößen und Standzeiten von Werkzeugen.</p>
NUTZEN FÜR DIE UNTERNEHMEN	<p>Das Netzwerk erhöht das Wissen und die Innovationskraft insbesondere bei den kleinen und mittleren Unternehmen (KMU). Die KMU wollen künftig flexibler auf Kundenwünsche zu reagieren und so ihre Konkurrenzfähigkeit erhöhen. Genauso wie die beteiligten größeren Unternehmen erweitern die KMU ihr Know-how und ihre Leistungspalette und erschließen sich neue wirtschaftliche Potenziale. Alle Partner wollen ihre Entwicklungen auf dem Markt für additive Fertigung etablieren.</p>
ÖFFENTLICHKEITSARBEIT	<ul style="list-style-type: none">▪ Pflege der Webseite (monatlich rund 5.000 Zugriffe)▪ Kommunikation über Social Media▪ Vermittlung von Fachartikeln und Vortragsmöglichkeiten▪ Pressearbeit▪ Gemeinsame Messestände

NETZWERKBESCHREIBUNG

STAND: 6.1.2021



PARTNERSTRUKTUR	MN3D umfasst derzeit insgesamt 20 Netzwerkpartner, davon vier Forschungseinrichtungen und das Maritime Cluster Norddeutschland.
UNTERNEHMEN	<ul style="list-style-type: none">▪ A.Winter 3D Konstruktions GmbH▪ DNV GL SE▪ FEM-Composites▪ Gebr. Friedrich Industrie- und Elektrotechnik GmbH▪ Gebr. Potthast Kunststoffspritzguss GmbH & Co KG▪ GEFERTEC GmbH▪ JBS System GmbH▪ Mecklenburger Metallguss GmbH▪ REINTJES GmbH▪ Rolf Lenk Werkzeug- und Maschinenbau GmbH▪ SLM Solutions Group AG▪ S.M.I.L.E-FEM GmbH▪ thyssenkrupp Marine Systems GmbH▪ Treo – Labor für Umweltsimulation GmbH▪ Weihe GmbH
FORSCHUNGSEINRICHTUNGEN	<ul style="list-style-type: none">▪ Fraunhofer-Einrichtung für Additive Produktionstechnologien (IAPT)▪ Helmholtz-Zentrum Geesthacht-Zentrum für Material- und Küstenforschung GmbH▪ Hochschule Flensburg▪ Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg
CLUSTER-ORGANISATION	<ul style="list-style-type: none">▪ Maritimes Cluster Norddeutschland e.V.
