WEITBLICK



BETRIEBLICHE INNOVATIONSKRAFT STÄRKEN



Titelthema 3

Idee, Erfindung, Test → Innovation

KMU-Förderprogramm 7
Unterstützung für Gründerinnen

UND BESTANDSUNTERNEHMEN

- 3 TITELTHEMA | IDEE, ERFINDUNG, TEST → INNOVATION
- 5 STARKE PARTNERIN BEI DER FINANZIERUNG NBANK UNTERSTÜTZT NEUE IDEEN MIT FÖRDERPROGRAMMEN
- 6 NEW WORK INDIVIDUELLE WORK-LIFE-BALANCE DURCH DIE VIER-TAGE-WOCHE INNOVATIONSBERATUNG BEI L&S SCHLAUCHTECHNIK GMBH, WILHELMSHAVEN
- 7 DAS KMU-FÖRDERPROGRAMM DER STADT WILHELMSHAVEN UNTERSTÜTZUNG FÜR GRÜNDERINNEN UND BESTANDSUNTERNEHMEN
- 8 INNOVATION IM WERKZEUG- UND FORMENBAU Entwicklung eines innovativen Luftausstoss-Systems bei Carstengerdes Modellbau & Zerspanung, Friesland
- 9 INNOVATIONSFÖRDERUNG DES LANDES NIEDERSACHSEN GEZIELTE UNTERSTÜTZUNGSANGEBOTE FÜR KMU-BRANCHE
- 10 SERVICE
 BETRIEBLICHE RESSOURCENEFFIZIENZ,
 KLIMASCHUTZ UND ENERGIEEFFIZIENZ
- 11 SERVICE
 SOZIALE INNOVATION UND
 DIGITALBONUS. NIEDERSACHSEN
- 12 REGION
 DIE PRAKTIKUMSWOCHE JADEBAY
- 13 PIXELPARTNER STELLEN SICH VOR
- 14 KULTURTIPPS
 IMMER WAS LOS IN DER JADEBAY-REGION

iebe Leserinnen, liebe Leser,

diese Ausgabe haben wir der Frage gewidmet, wie Unternehmen Unterstützung im Innovationsprozess erhalten können. Wie können die eigenen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter bereits von Anfang an ein Schlüsselfaktor sein? Welche niedrigschwelligen Informationsund Vernetzungsangebote stehen zur Verfügung? Was können die Förderprogramme leisten? Kurzum: Welche Möglichkeiten sind zielführend, um die betriebliche Innovationskraft zu stärken?

Stefan Kleinheider, Teamleiter Förderberatung der NBank, erzählt im Interview, welche Rolle die Förderprogramme im Innovationsprozess spielen können und welche Voraussetzungen Unternehmen erfüllen müssen, um für eine Förderung ihrer innovativen Ideen in Frage zu kommen. Unsere Experten aus dem Wissens- und Technologietransfer zeigen in dieser Ausgabe außerdem spannende weitere Unterstützungsmöglichkeiten auf und geben einen exklusiven Einblick in konkrete Projekte ihres Beratungsalltags.

In den Osterferien startete zudem die Praktikumswoche unter dem Motto "5 Tage, 5 Unternehmen, 5 Berufe". Das Format wird ebenfalls über die gesamten Sommerferien angeboten. Die SchülerInnen der Jade-Bay Region erhalten so einen kurzweiligen Einblick in Vorbereitung auf ihr Berufsleben bei den teilnehmenden Unternehmen.

Wir wünschen viel Spaß beim Lesen und einen angenehmen Frühling!

Ihr Team der JadeBay GmbH

PS: Für eine leichtere Lesbarkeit der Texte wurde von einer geschlechtsspezifischen Differenzierung bestimmter Worte und Formulierungen abgesehen; entsprechende Textstellen gelten aber selbstverständlich gleichwertig für alle Geschlechter.

Save the Date!

INNOVATIONSFORUM
JADEBAY 2023

28. SEPTEMBER 2023

VERANSTALTUNGSORT:

JADE HOCHSCHULE

WILHELMSHAVEN

IDEE, ERFINDUNG, TEST → INNOVATION

Wie gezielte Innovationsförderung zum Erfolg führt

ame procedure as last year?" – Unternehmen gleich welcher Größe sind mit solch einer Firmenphilosophie schlecht beraten. "Innovation" heißt das Zauberwort, um wettbewerbsfähig zu bleiben und um wirtschaftlich bestehen zu können. Der Spruch "Stillstand bedeutet Rückschritt" ist vom Ein-Mann-Betrieb bis zum Großunternehmen gültig. Wenn ein Unternehmen wachsen will, seine Märkte nicht mehr ausbaufähig sind oder innerhalb des Unternehmens eine starke Veränderung für die Zukunft erwartet wird, sind Innovationen unverzichtbar.

Die Neuorganisation eines Workflows in einem IT-Unternehmen als Prozessinnovation kann ein Unternehmen ebenso voranbringen wie ein E-Commerce-Angebot für KundInnen als Dienstleistungsinnovation. Eine kleine Idee innerhalb einer Betriebsstruktur oder die Einführung neuer Maschinen bei einem Handwerksbetrieb sind ebenso als Innovation zu betrachten wie die Eröffnung neuer Geschäftsfelder oder die Herstellung von Nischenprodukten.

WAS SIND INNOVATIONEN?

Grundsätzlich handelt es sich bei einer Innovation um etwas Neues - dabei muss es nicht gleich eine revolutionäre Erfindung sein. Der Wirtschaftswissenschaftler Joseph Schumpeter (1883-1950) definiert Innovationen als technologische, wirtschaftliche, organisatorische oder soziale Neuerungen, die sich am Markt durchsetzen und Gewinn für ein Unternehmen erwirtschaften. Doch neue Ideen kosten Mut und Geld. MitarbeiterInnen müssen sich mit neuen Themen beschäftigen, es müssen Prototypen entwickelt, Testreihen gefahren oder neue Maschinen oder Dienstleistungen entwickelt werden.

Das ist für kleinere und mittlere Unternehmen (KMU) nicht leicht zu stemmen. Das Tagesgeschäft verlangt vor allem Pragmatismus und den Blick auf Rentabilität. Der Erfolg einer Idee für eine Innovation lässt sich jedoch nicht im Voraus berechnen. In den seltensten Fällen verfügen KMUs über eigene Entwicklungsabteilungen, um etwa auf technische Neuerungen schnell reagieren zu können oder das eigene Marktsegment zu beobachten. Vorhandenes Potenzial kann deshalb nicht immer ausreichend ausgeschöpft werden. Um den Anschluss am Markt nicht zu verpassen, ist Unterstützung sowohl finanzieller als auch beratender Art gefragt.

Umfeld für Ideen schaffen – kreatives Querdenken erlaubt

Egal ob Industrie, Handel oder Dienstleistungssektor: in allen Bereichen sollte Platz für kreative Prozesse geschaffen werden. In kleinen Unternehmen entwickeln häufig Inhaberinnen und Inhaber oder die Geschäftsführung neue Ideen. In mittleren und größeren Unternehmen beschränken sich Innovationskompetenzen oftmals auf bestimmte Personen. Werden jedoch Innovationen als eine Gemeinschaftsaufgabe für alle im Unternehmen begriffen, steigt die Bereitschaft jedes und jeder Einzelnen, über den Tellerrand zu schauen. Das Know-how der Mitarbeitenden bietet eine wertvolle Basis für Neuerungen. Führungskräfte, die innovative Ideen sehen, profitieren doppelt: ihre Mitarbeitenden fühlen sich gewertschätzt und motiviert, zusätzlich kann sich das Unternehmen einen Wettbewerbsvorteil verschaffen. Um das firmeninterne Potenzial auszuschöpfen, sollten entsprechende Voraussetzungen beachtet werden.

- 1. Der Mut, "um die Ecke" zu denken gedeiht nur in einer offenen Atmosphäre, die neuen Ideen und konstruktiver Kritik offen gegenübersteht.
- Führungskräfte sollten auch abwegige Ideen würdigen und die Mitarbeitenden darin ermutigen, zu experimentieren darin könnte sich der Keim für eine Innovation befinden.
- Regelmäßige Brainstorming-Sitzungen bieten ein Forum Ideen zu äußern. Wer Mitarbeitenden Zeit für Gedankenspiele zugesteht, könnte davon profitieren.
- 4. Das Vorschlagswesen ist eine gute Plattform, um Ideen zu sammeln wenn diese tatsächlich geprüft und bestenfalls umgesetzt werden.
- 5. Bei Stellenneubesetzungen sollte man auf Bewerbungen setzen, die einen offenen Blick für Neues erkennen lassen.

- Veränderte Arbeitsstrukturen bringen Bewegung: Statt in Abteilungen formieren sich Mitarbeitende in Gruppen, die für Projekte zusammenkommen und sich nach Beendigung des Arbeitsauftrags wieder auflösen. So bleiben die Einzelnen flexibel und können sich automatisch schnell auf Neues einstellen.
- Inspirationen können durch Workshops, Seminare oder Vorträge Außenstehender angeregt werden. Wer sich mit neuen Inhalten beschäftigt, bleibt geistig rege und aufnahmefähig für Neues.

ZIELGERICHTETE INNOVATIONSKRAFT

Ideen fallen nicht vom Himmel. Innovationen sind oftmals das Ergebnis eines zielgerichteten Prozesses, der neue Impulse generiert und vermarktet. Um den Innovationsprozess im eigenen Unternehmen ins Rollen zu bringen, helfen verschiedene Schritte.

- Standortbestimmung: Wie sieht sie Entwicklung der jeweiligen Sparte/Branche für das eigene Produkt aus? Was wollen/brauchen KundInnen?
- Analyse der eigenen Entwicklungsmöglichkeiten: Sind Mittel vorhanden, um z.B. eine neue Halle zu bauen? Können neue MitarbeiterInnen eingestellt werden?
- Betrachtung der Unternehmensstrukturen: Gab es gehäuft Beschwerden? Laufen Prozesse zu langsam? Wie kann die Produktivität erhöht werden? Wie können Ressourcen geschont und wie kann die Unfallgefahr minimiert werden?
- Finanzieller Abgleich: Welche Kosten wirft die Einführung einer neuen Idee auf? Welche Förderungen können in Anspruch genommen werden?
- Beobachtung des Marktes, der für die Entwicklung des eigenen Unternehmens von Bedeutung ist. Welche Technologien verändern die eigene Branche?

Mut zum Umdenken durch Innovationsförderung

Auch wenn der bisherige Weg eines Unternehmens erfolgreich war, ist ein wacher Blick auf neue Wege ratsam. Sich heute Gedanken darüber zu machen, wie der Betrieb in fünf oder zehn Jahren am Markt besteht, ist ebenso wichtig wie die Analyse des Status quo. Es erfordert Mut und Aufgeschlossenheit, sich auf unplanbare und schöpferische Projekte einzulassen.

Eine Vielzahl an Förderangeboten auf Landes- Bundes- und EU-Ebene sowie zum Teil auch auf kommunaler Ebene ermöglichen die Verankerung einer Innovationskultur. Beispiele dazu finden Sie auf den folgenden Seiten.



Nicht alle Ideen und Erfindungen werden sofort zu großen Erfolgen. Hier ein paar Beispiele, die anfangs kritisch betrachtet wurden:

Auto: Niemand konnte sich den weltweiten Erfolg in einer Zeit, in der Pferdekutschen vorherrschten, vorstellen.

Flugzeug: Nur der Unbeirrbarkeit der Gebrüder Wright ist sein Siegeszug als Transportmittel zu verdanken.

Tonfilm: Dass man SchauspielerInnen in Filmen auch sprechen hören könnte, erschien zu Stummfilmzeiten abwegig und der Filmkunst abträglich.

Taschenrechner: Der erste schlummerte lange in der Schublade seines Erfinders, weil der Texas-Instrument-Chef das Potenzial nicht erkannte.

Dübel: Erfinder Artur Fischer musste gar ein Auto an die Wand schrauben, um die Haltbarkeit seines Modells zu beweisen.

Personal Computer: Niemand sah den Sinn eines PC für zuhause, als Rechner noch riesige Ungetüme mit deutlich geringerer Leistung als heute waren.

Starke Partnerin bei der Finanzierung NBank unterstützt neue Ideen mit Förderprogrammen

Die NBank ist in Niedersachsen Ansprechpartnerin für alle relevanten Förderprogramme der Europäischen Union, des Bundes und des Landes. Wir sprachen mit Stefan Kleinheider, Teamleiter Förderberatung der NBank, über das Engagement der NBank bei Innovationsprojekten.

WEITBLICK:

Wie schätzen Sie die Bedeutung von Förderung für Innovationsprozesse ein?

Stefan Kleinheider:

Die Entwicklung neuer Produkte oder auch die bestehenden Produkte weiterzuentwickeln sind aus unserer Sicht Voraussetzungen für eine Zukunftsfähigkeit. Das ist für Unternehmen immer mit einem großen Risiko verbunden. Wenn Förderprogramme dabei ein Drittel - oder je nach Konstellation auch mehr - der Kosten bezuschussen, fällt es einem Unternehmen mitunter leichter, sich für den Beginn eines Innovationsprojektes zu entscheiden.

WEITBLICK:

Gibt es Vorgaben, was als Innovation gewertet wird?

STEFAN KLEINHEIDER:

Ja, abhängig von den zugrunde liegenden Vorgaben eines Förderprogrammes wird eine Innovation unterschiedlich bewertet. Dafür gibt es etwa die Programme **NIFP** und **IFP**.*

WEITBLICK:

Unter welchen Voraussetzungen wird eine innovative Idee gefördert?

STEFAN KLEINHEIDER:

Da wir die Investitions- und Förderbank des Landes Niedersachsen sind, muss das Vorhaben in Niedersachsen von einem KMU umgesetzt werden.

Im IFP können auch Nicht-KMUs mit einem reduzierten Fördersatz gefördert werden. Mit dem Vorhaben darf zudem noch nicht begonnen worden sein. Weitere grundsätzliche Voraussetzungen findet man auf unserer Website www.nbank.de.

Weiterhin muss das antragsstellende Unternehmen das Projekt realistisch umsetzen und dabei seine operative Tätigkeit weiter ausführen können. Das Ziel einer Entwicklung muss ein marktfähiges Produkt oder eine marktfähige Dienstleistung sein.

WEITBLICK:

In welcher Höhe liegen die Fördersummen?

Stefan Kleinheider:

Im NIFP fördern wir Innovationsprojekte mit maximal 100.000 Euro, im IFP mit maximal 500.000 Euro.

WEITBLICK:

Wie können Sie Unternehmen bei der Beantragung von Fördermitteln helfen?

Stefan Kleinheider:

Die NBank als Fördermittelgeberin hat auch immer beihilferechtliche, haushaltsrechtliche und auch zuwendungsrechtliche Gesetzesgrundlagen, an die sie sich halten muss. Grundsätzliche Regelungen aus dem Verwaltungsverfahrensgesetz sind ebenfalls bindend. Je nach Förderprogramm und Förderprojekt bedeutet dies für unsere Kundinnen und Kunden einen entsprechenden bürokratischen Aufwand. Wir versuchen im gegebenen Rahmen den Aufwand so gering wie möglich zu halten. Die größte Herausforderung für Unternehmen ist sicherlich, das zu fördernde Projekt entsprechend den Vorgaben umzusetzen. Hier passen die operative Praxis und das Förderrecht manchmal nicht optimal zusammen. In jedem Fall unterstützen wir die Unternehmen in diesem Prozess individuell nach Bedarf.



WEITBLICK:

Hat sich die Zahl der Anträge/Förderungen in den letzten fünf Jahren gesteigert?

Stefan Kleinheider:

Wir stellen fest, dass das Interesse an Fördermöglichkeiten mit Innovationsbezug kontinuierlich steigt. Das Land Niedersachsen in Kooperation mit anderen MittelgeberInnen wie der Europäischen Union hat die besondere Bedeutung erkannt und hier etwa das Budget für die niedrigschwellige Innovationsförderung in der neuen Förderperiode um 30 Prozent erhöht.

Das Land Niedersachsen hat insbesondere in der Pandemiezeit mit der Aufstellung von zusätzlichen zeitlich begrenzten Innovationsförderprogrammen einen großen Beitrag zu Stärkung der Innovationskraft geleistet. Die Zahl der Unternehmen, die unterstützt werden konnten, konnten hier zeitweise verdoppelt werden.

WEITBLICK:

Gibt es einen Trend, dass es mehr Innovationen in bestimmten Branchen gibt?

STEFAN KLEINHEIDER:

Einen solchen Trend kann ich in meiner Wahrnehmung nicht bestätigen. Wir sehen ein generell wachsendes Interesse an Innovationsthemen unabhängig von Wirtschaftsfeldern oder Branchen.

*Erläuterungen dazu s. Seite 9

New Work - Individuelle Work-Life-Balance durch die Vier-Tage-Woche

Innovationsberatung bei L&S Schlauchtechnik GmbH, Wilhelmshaven

ennis Sterk und Soeren Lovis heißen zwei Gründer, die mit ihrer jungen Firma L&S Schlauchtechnik in der Region bereits erhebliche Erfolge feiern. Neben den sehr guten wirtschaftlichen Fakten sind vor allem Anerkennungen als besondere Gründer (Gründerpreis Nordwest) oder als zukunftsorientierte Arbeitgeber (DIND) zu nennen. In Wilhelmshaven produziert man Industrie- und Hydraulikschläuche für eine Vielzahl von Anwendungen wie beispielsweise den maritimen Einsatz, Energiespeicheranlagen oder den Fahrzeugbau. Dabei ist es durchaus eine Herausforderung, einen Schlauch für KundInnen und Mitarbeitende interessant zu machen. "Unser Produkt ist wenig sexy, deshalb ist es besonders wichtig, zur Entwicklung einer Attraktivität bezüglich potenzieller Mitarbeitenden neue Wege zu gehen", sagt Dennis Sterk. Einer dieser Wege ist die Gestaltung eines eigenen Arbeitszeitkonzeptes: Der Vier-Tage-Woche.

Dr. Michael W. PreikschasBerater für Wissens- und
Technologietransfer

Mail: m.preikschas@jade-bay.com **Tel.:** +49(0) 151 17 64 15 69

Neue Arbeitszeitmodelle erfordern den Aufbau einer Kultur des Vertrauens und der Verantwortlichkeit. Um dies zu erreichen, sollte eine positive Beziehung zwischen den Mitarbeitern und ihren Vorgesetzten aufgebaut werden. Gleichzeitig ist eine Lernkultur für das Neue Arbeiten erstrebenswert.

#NewWork #VierTageWoche #Agilität #KMUFördermittel

Dies scheint tatsächlich ein weiterer Schritt in der Entwicklung westlicher Unternehmen zu sein. Denn die Fünf-Tage-Woche, die wir heute als selbstverständlichen Standard ansehen, ist eigentlich gerade erst 100 Jahre alt. Obwohl britische Fabriken im späten 19. Jahrhundert damit begannen, dem Ruhetag ihrer Arbeiter am Sonntag einen halben Tag am Samstag hinzuzufügen, wurde das volle Zwei-Tage-Wochenende, wie wir es kennen, erstmals 1908 von einer amerikanischen Fabrik eingeführt. Seitdem haben eine Handvoll Länder und Unternehmen die Arbeitswoche noch weiter verkürzt. Obwohl die gesetzliche Vorgabe bei 37 Stunden liegt, sank die durchschnittliche Wochenarbeitszeit in Dänemark beispielsweise bis 2002 auf unter 34 Stunden und liegt bis heute auf diesem Niveau. In einem Pilotprojekt in Großbritannien, bei dem die Arbeit ohne Lohnkürzung auf vier Tage reduziert wurde, zeigten sich vor allem Vorteile: Der Umsatz der Unternehmen stieg, die Krankheitstage gingen zurück, die Produktivität nahm zu, der Stresslevel der Beschäftigten und die Fluktuation gingen zurück. Unternehmen werden für Mitarbeitende attraktiver, was die Stellenbesetzung angesichts des Fachkräftemangels erleichtern könnte.

Die Einführung eines neuen Arbeitszeitmodells bedarf der Einbeziehung der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und einer klaren Kommunikationsstrategie. Es gibt geänderte Regeln, die alle Mitarbeitenden achten sollten. Wenn zum Beispiel E-Mails am flexiblen Freitag verschickt werden, dann sollte ein zusätzlicher Tag für die Antwort eingeplant werden, um damit zu signalisieren, dass die Arbeitszeit der Mitarbeitenden respektiert wird. Besonders wichtig ist auch festzustellen, wie die Arbeitsstunden bei einer Vier-Tage-Woche aussehen. Wird von den Mitarbeitenden erwartet, dass sie nur 32 Stunden pro Woche arbeiten? Werden sie weiterhin 40 Stunden in vier Tagen arbeiten müssen? "Wir haben unsere Mitarbeiter von Anfang an



Dennis Sterk, Soeren Lovis, Dr. Michael Preikschas

in die Planungen einbezogen", erläutert Dennis Sterk. "Ein Mitarbeiter möchte lieber den Freitag frei haben, ein anderer den Montag. Dazu kommt, dass die Geschäftsführer bzw. der Innendienst einen ganz anderen Tagesrhythmus entwickelt haben als der Mitarbeiter im Außendienst. Wir müssen akzeptieren, dass es keinen One-Size-Fits-All Ansatz gibt."

Soeren Lovis, *Geschäftsführer*

"Neben der Konzeption einer modernen Arbeitszeit sind natürlich die Produkte und Dienstleistungen unsere wichtigsten Argumente beim Kunden. Als Gründer haben wir es in Sachen Marktzugang und Ausstattung besonders schwer. In diesem Zusammenhang möchte ich das KMU-Förderprogramm der Stadt Wilhelmshaven* lobend erwähnen. Hier werden investive sowie nicht-investive Maßnahmen bürokratielos gefördert. Für unsere Startphase war das eine herausragende Hilfe."

*siehe hierzu Seite 7





Das KMU-Förderprogramm der Stadt Wilhelmshaven

Breit gefächerte Unterstützung für GründerInnen sowie Bestandsunternehmen

Dieses Förderprogramm der Stadt Wilhelmshaven ist der ideale Startpunkt für Unternehmen bei der Suche nach passenden monetären Unterstützungen. Dabei ist das Programm nicht nur in der Frage der begünstigten Unternehmen sehr breit aufgestellt. Es können neben den kleinen und mittleren Unternehmen – nach NBank Definition Unternehmen mit weniger als 250 Mitarbeitenden – auch in eingeschränktem Maße große Firmen mit Zuwendungen in Form von Zuschüssen bedacht werden.

Bei der Frage nach den spezifischen Vorhaben, die gefördert werden können, gibt es viele verschiedene Ansätze. So ist es denkbar, dass Investitionsvorhaben wie die Errichtung, Erweiterung, Verlagerung oder der Erwerb von Betrieben oder Betriebsstätten gefördert werden. Darüber hinaus sind auch grundlegende Änderungen des Produktionsverfahrens oder auch Produktionserweiterungen in einer Betriebsstätte förderwürdig. Wichtig bei **investiven Maßnahmen** ist grundsätzlich die Schaffung von zusätzlichen sozialversicherungspflichtigen Arbeitsplätzen. Lediglich in bestimmten Fällen genügt die Sicherung bereits vorhandener Arbeitsplätze.

Außerdem werden in diesem Förderprogramm auch sogenannte **nicht-investive Vorhaben** gefördert. Hier sind insbesondere Maßnahmen zur Verbesserung der Innovation bzw. Digitalisierung und Verbesserungen in der Ressourcenschonung zu nennen. Bei der Innovation werden beispielsweise Beratungsleistungen zur Markteinführung innovativer Produkte, Leistungen oder Prozesse gewürdigt. Dies könnte zum Beispiel die erstmalige Teilnahme

an Messen oder Ausstellungen sowie die grundlegende Überarbeitung eines Webauftrittes sein. Zum Thema der Ressourcenschonung könnte es um die Einführung eines Umweltmanagementsystems, eines betrieblichen Energie-Managementsystems, einer CO₂-Reduzierung oder einer Prozessoptimierung gehen. Für Gründungsunternehmen ist hervorzuheben, dass Beratungsleistungen wie eine spezialisierte Gründungsberatung oder Qualitätsmanagementberatung ebenso gefördert werden können.

Wie bei den meisten Förderprogrammen gilt auch hier: Die Anträge auf Gewährung einer Förderung müssen vor dem Start der jeweiligen Maßnahme gestellt werden. Die Förderanträge sind im Downloadbereich der Wilhelmshaven-Webseite zu finden.

Kontakt bei der Stadt Wilhelmshaven

Svenja Becker Tel. 04421 16-1181 svenja.becker@wilhelmshaven.de

HIER GEHT ES ZUM KMU-PROGRAMM



https://rb.gy/45r62

WEITERE KOMMUNALE FÖRDERBERATUNGEN UND -PROGRAMME, Z.B.:

Friesland



https://rb.gy/g9ivy

Wesermarsch



https://rb.gy/gq4s1

Wilhelmshaven



https://rb.gy/pr71y

Wittmund



https://rb.gy/roq3w



Innovation im Werkzeug- und Formenbau

Entwicklung eines innovativen Luftausstoß-Systems bei Carstengerdes Modellbau & Zerspanung, Friesland

arstengerdes Modellbau & Zerspanung bietet seit 35 Jahren ein umfangreiches Leistungsportfolio in den Bereichen Werkzeug- und Formenbau, Gießereimodellbau sowie Lohnzerspanung an. Die Nachfrage nach Bauteilen aus Faserverbundwerkstoffen in Branchen wie Luftfahrt, Windenergie, Bootsbau und anderen Industriezweigen steigt kontinuierlich. Gleichzeitig nehmen auch die Anforderungen an diese Bauteile bezüglich Präzision, Oberflächengüte, Gewichtsreduktion und Stabilität zu.

Das Problem

Besonders bei kleinen Stückzahlen und hohen Anforderungen an die Oberflächengüte werden Werkstücke aus Glasfaserverbundstoff oder Karbonfaserverbundstoff im Vakuum-Infusionsverfahren hergestellt. Hierbei wird ein einschaliges Formwerkzeug zunächst mit Vliesmatten ausgelegt. Anschließend wird es luftdicht mit einer speziellen Vakuumfolie verschlossen, und ein Vakuum von etwa -0,2 bis -0,4 bar wird erzeugt. Auf diese Weise wird flüssiges Harz durch das Vakuum eingesaugt, um das Material bei Raumtemperatur oder in einem Autoklaven unter Aufrechterhaltung des Vakuums auszuhärten. Die Bauteile werden üblicherweise von Hand entformt und nachbearbeitet, wobei die Modellformen oft zerstört werden und das zu fertigende Bauteil beschädigt wird. Daher ist der Kosten- und Zeitaufwand für diese Art der Fertigung oft sehr hoch.

DIE LÖSUNG

Um dieses Problem zu lösen, hat Carstengerdes Modellbau & Zerspanung im Rahmen des Förderprogrammes "Neustart Niedersachsen Innovation" ein in die Modellform integrierbares Auswerfer-System (ES.vision) entwickelt. Das System eignet sich für verschiedene Anwendungsbereiche, in denen das Entformen eine Rolle spielt, wurde jedoch speziell auf

die Anforderungen des Vakuum-Infusionsverfahrens abgestimmt. Mit ES.vision kann das erforderliche Vakuum während der Formgebung und Aushärtung des Verbundmaterials aufrecht erhalten werden. Anschließend kann das Bauteil mithilfe von Druckluft aus der Form gelöst werden, ohne dass Bauteil oder Modellform beschädigt werden.

Eine besondere Herausforderung bestand darin, den Schließmechanismus des Auswerfers so zu konstruieren, dass das Vakuum zwischen Modellform und Bauteil nicht unterbrochen wird. Dazu musste er planar mit der Modellformoberfläche abschließen. Es war wichtig, dass die Dichtheit während des gesamten Formgebungs- und Aushärtungsprozesses gewährleistet ist und kein Harz in den Auswerfer fließen kann.





Prof. Dr. Michael SchurichtBerater für Wissens- und
Technologietransfer

Mail: m.schuricht@jade-bay.com **Tel.:** +49(0)160 95 81 43 73

Förderprogramme können Impulsgeber und Ausgangspunkt für Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten in Unternehmen sein. Gerade in kleinen und mittleren Unternehmen federn sie Risiken frühzeitig ab und helfen Innovationsprozesse zu etablieren. Die Kreativität der Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen wird gefördert, neue Ideen werden entwickelt und zu Innovationen verschiedener Innovationsgrade umgesetzt.

#Förderung #betrieblicheForschung #NeustartNiedersachsen #Innovationsförderung



David Arndt

Projektleiter Carstengerdes Modellbau GmbH

"Durch die Förderung des Landes Niedersachsen und die Unterstützung der JadeBay GmbH ist es uns gelungen ein innovatives Produkt für den Werkzeugund Formenbau zu entwickeln. Gleichzeitig haben wir neue Forschungs- und Entwicklungskapazitäten in unserem Unternehmen aufgebaut und die Innovationskultur gestärkt."

Außerdem sollte eine Verdrehsicherung vorhanden sein, um eine eindeutige Ausrichtung und Positionierung während der Montage zu gewährleisten und eine Anpassung der Auswerferspitze an Modellkonturen durch Fräsen zu ermöglichen.

Das Forschungs- und Entwicklungsprojekt

Carstengerdes Modellbau & Zerspanung hat ES.vision in einem durch das Land Niedersachsen geförderten und durch die JadeBay GmbH unterstützten zweijährigen Forschungsprojekt entwickelt. Dabei wechselten sich Konzeptionsphasen mit Fokus auf Konstruktion und Prototypenbau mit Praxisphasen, Tests und direktem Marktkontakt kontinuierlich ab. "Dies beschreibt für mich den idealen, agilen Innovationsprozess, der als Vorbild für viele Unternehmen der Region dienen kann" sagt Prof. Dr. Michael Schuricht. "Das Projekt war für uns auf vielen Ebenen ein gro-Ber Erfolg. Es ist uns gelungen, ein System zu entwickeln, was ohne große mechanische Krafteinwirkung entformen kann. Dadurch ist es wirtschaftlicher und prozesssicherer, Bauteile werden nicht mehr beschädigt, Formen nicht mehr zerstört", resümiert David Arndt, Projektleiter bei Carstengerdes Modellbau & Zerspanung GmbH.

Innovationsförderung des Landes Niedersachsen

Gezielte Unterstützungsangebote für kleine und mittlere Unternehmen (KMU)

D as Innovationsförderangebot des Landes Niedersachsen ist breit aufgestellt und bietet Unternehmen vielfältige Unterstützungsmöglichkeiten. So fördert das Land beispielsweise mit Mitteln aus dem Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) kommunale Beratungsangebote zum Wissens- und Technologietransfer für KMU, welches in unserer Region durch die JadeBay GmbH umgesetzt wird.

Zu den Angeboten dieses Programms gehören kostenfreie Aufschlussberatungen, in denen Chancen und Notwendigkeit von Innovationen beleuchtet, der Bedarf des jeweiligen Unternehmens ermittelt und Unterstützungs- und Kooperationsmöglichkeiten vorgestellt werden. Darauf aufbauend können dann in konkreten Beratungsprojekten Innovationen vorbereitet und technisch sowie organisatorisch begleitet werden. Auch Informationen zu Fördermöglichkeiten und Unterstützung bei der Antragstellung sind Teil dieses Programms.

Neben der Beratung könnten KMU und Handwerksunternehmen über das **Niedrigschwellige Innovationsförderprogramm (nIFP)**Zuschüsse von bis zu 100.000 Euro bei Innovationsvorhaben für verbesserte oder neue Produkte, Produktionsverfahren und Dienstleistungen erhalten. Mit diesem Programm versucht das Land, den Unternehmen einen Teil des technischen und wirtschaftlichen Risikos abzunehmen, das auch kleinere, anwendungsnahe Vorhaben mit sich bringen. Wer zum Beispiel ein vorhandenes Produkt auf einen anderen Anwendungsbereich anpassen, ein Herstellungsverfahren, eine Technik aus einer anderen Branche oder in einen anderen Produktionsmaßstab

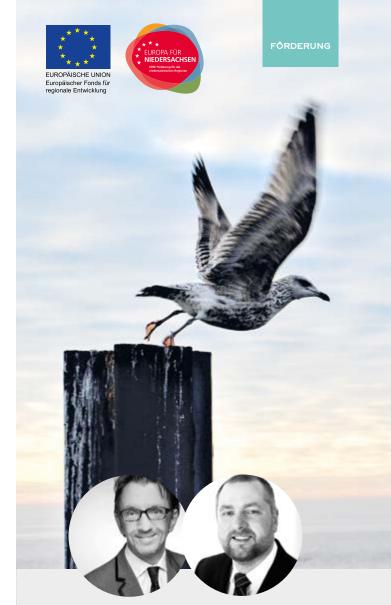
übernehmen will, muss Zeit und Know-how investieren. Bis zu 35 Prozent der Projektkosten könnten aus dem Programm finanziert werden.

Auch aufwendigere Innovationsprojekte und Investitionen in Grundlagenforschung werden vom Land unterstützt. Mit dem Innovationsförderprogramm für Forschung und Entwicklung in Unternehmen (IFP) plant das Land Niedersachsen, Vorhaben der industriellen Forschung und experimentellen Entwicklung, mit dem Fokus auf verbesserte vermarktbare Produkte, Produktionsverfahren oder Dienstleistungen zu unterstützen. Darüber hinaus möchte das Programm auch Anreize setzen, um die Zusammenarbeit mit anderen Unternehmen oder wissenschaftlichen Forschungseinrichtungen zu intensivieren. Im Programm IFP stellt das Land Niedersachsen mit Mitteln aus dem Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) einen nicht-rückzahlbaren Zuschuss von bis zu 500.000 EUR bei einer Förderquote von maximal 45 Prozent bereit.

Die Abwicklung der finanziellen Förderung übernimmt die NBank, die Förderbank des Landes. Einstiegsinformationen und Unterstützung bei der Antragstellung sind bei der JadeBay GmbH erhältlich.



www.nbank.de



Berater für Wissens- und Technologietransfer

Dr. Michael W. Preikschas (links) Mobil: +49 (0)151 / 17641569

Mail: m.preikschas@jade-bay.com

Prof. Dr. Michael Schuricht (rechts)

Mobil: +49 (0)160 / 95814373 Mail: m.schuricht@jade-bay.com

Betriebliche Ressourceneffizienz

BUND FÖRDERT KREISLAUF-WIRTSCHAFT VON KMU

as Niedersächsische Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz hat mit dem Ende des Jahres 2022 ein neues Förderprogramm gestartet. Bei diesem Programm handelt es sich um eine kombinierte Förderung von Bund und Land mit dem Ziel, durch betriebliche Investitionen in Maschinen und Anlagen einen effizienten Material- und Ressourceneinsatz sowie eine recyclinggerechte Neugestaltung von Produkten und Produktionsketten zu unterstützen.

Es werden insbesondere betriebliche Investitionen in Maschinen und Anlagen gefördert, die beispielsweise einen Bezug zur Kreislaufführung von Materialien oder Steigerung des Einsatzes von Sekundärrohstoffen im Unternehmen haben. Besonders ist hier auch die implizierte Förderung von benötigten Beratungsleistungen, wie die eines Energieberaters. Auch gefördert werden betriebliche Investitionen zur Neugestaltung von Produkten und Produktionsketten wie z. B. durch verbesserten Materialeinsatz, durch Einsatz von Recyclingmaterialien oder -pro-

dukten oder durch optimierte Betriebsabläufe und Organisationsformen. Die Fördersumme bewegt sich zwischen minimal 20.000 Euro und maximal 1 Million Euro. Aus der Kombination von Landes- und Bundesmitteln ergibt sich eine Förderquote von maximal 70 Prozent.



https://rb.gy/i5pv6

Klimaschutz und Energieeffizienz

FÖRDERUNG VON INVESTITIONEN ZUM SCHUTZ DER UMWELT

Diese neue Förderrichtlinie hat das Ziel, durch eine spezifische Förderung von Investitionen in bestehende betriebliche Prozesse und Gebäude die Treibhausgasemissionen und den Energieverbrauch von Unternehmen zu senken.

Dabei liegt der Fokus insbesondere auf Investitionen in die energetische, über den gesetzlichen Standard hinausgehende Sanierung von Nichtwohngebäuden mit der Einbindung von erneuerbaren Energien. In der Förderrichtlinie wird explizit die Errichtung von Wärmenetzen im Zusammenhang mit energetischen Sanierungen von Gebäuden und Anlagen und der Nutzung von Abwärme erwähnt. Diese Wärmenetze versorgen mehrere Gebäude in einem Nahwärme-Verbund. Des Weiteren werden Investitionen in energieeffiziente und/oder treibhausgasmindernde Produktionsprozesse und -anlagen gefördert. Das Land Niedersachsen unterstützt solche Maßnahmen mit einer Förderquote von bis zu 60 Prozent, maximal zwei Millionen Euro. Die minimale Förderung liegt bei 25.000 Euro.

Besonders an diesem Förderprogramm ist eine gesonderte Fördermöglichkeit für Unternehmen, die sich zu einem Netzwerk zusammengeschlossen

haben. Dabei kann das gesamte Netzwerk, welches zwischen sieben und fünfzehn Betriebe umfassen sollte, für seine interbetriebliche Arbeit gefördert werden. Dies unterstützt den Gedanken einer gemeinschaftlichen Lösungsfindung gegen Energiedefizit und Kostendruck.



MEHR

https://rb.gy/adh4o





Soziale Innovation

Ideen zur Lösung sozialer Herausforderungen und zur Deckung besonderer Regionaler Bedarfe gesucht

as Förderprogramm "Soziale Innovation" konzentriert sich auf innovative und übertragbare Projekte in den beiden Themenfeldern "Daseinsvorsorge" und "Arbeitswelt im Wandel". Es zielt darauf ab, den Zugang zu Gesundheits- und Sozialdienstleistungen zu verbessern und die Anpassung von ArbeitnehmerInnen und ArbeitgeberInnen an die Veränderungen in der Arbeitswelt zu unterstützen.

Das Programm ist offen für unterschiedliche inhaltliche, organisatorische und strukturelle Projekte. Die "Stellen für Soziale Innovation" sollen ProjektträgerInnen bei der Entwicklung von Lösungen unterstützen und bei der Umsetzung begleiten, insbesondere diejenigen, die noch keine Erfahrung mit

den Fördermöglichkeiten des Europäischen Sozialfonds (ESF) haben. Projekte können mit bis zu 750.000 Euro gefördert werden. Die Förderung erfolgt als nicht rückzahlbarer Zuschuss in Form einer Anteilfinanzierung von bis zu 70 Prozent.



https://rb.gy/my98c

MEHR

Digitalbonus. Niedersachsen

NIEDERSCHWELLIGE ANGEBOTE ZUR DIGITALISIERUNG VON KMU

M it dem Digitalbonus.Niedersachsen fördert die Landesregierung Investitionen in die Digitalisierung von kleinen und mittleren Unternehmen. Mit einem Zuschuss von bis 10.000 Euro werden diese Unternehmen bei der Anschaffung von Hard- und Software unterstützt.

Gefördert werden Ausgaben, die zur Digitalisierung von Produkten, Dienstleistungen sowie Prozessen notwendig sind oder der Verbesserung der IT-Sicherheit dienen. Dabei liegt der Fokus auf Investitionen in Informations- und Kommunikationstechnik-Hardware, -Software oder Softwarelizenzen, sofern ein Kaufpreis von 5.000 Euro brutto überschritten wird. Nicht gefördert werden hingegen Personalausgaben, Beratungsleistungen, Grundausstattung (wie z.B. Diensthandys, Laptops, Betriebssysteme), Online-Marketing-Maßnahmen oder Schulungen zu Hard- und Software. Der Fördersatz

liegt bei maximal 40 Prozent für kleine Unternehmen mit weniger als 50 sozialversicherungspflichtigen Vollzeitstellen und 20 Prozent für mittlere Unternehmen mit weniger als 250 sozialversicherungspflichtigen Vollzeitstellen.



https://rb.gy/lzja4

MEHR

DIE PRAKTIKUMSWOCHE JADEBAY

Moderne und vielseitige Berufsorientierung auch in den Sommerferien 2023



A ufgrund der guten Beteiligung in den Sommerferien 2022 und Osterferien 2023, bietet die JadeBay Entwicklungsgesellschaft das Format ebenfalls über die gesamten Sommerferien an.

POTENZIELLE AZUBIS SCHNELL UND UNKOMPLIZIERT KENNENLERNEN

Das Format bietet Unternehmerinnen und Unternehmern die Möglichkeit, eine Vielzahl an PraktikantInnen kennenzulernen und so potenzielle neue Azubis zu gewinnen. Das Konzept der Online-Plattform der stafftastic GmbH überzeugt hierbei insbesondere durch den geringen Aufwand und die gute Planbarkeit. Die UnternehmerInnen geben hierfür lediglich an, wann und für welche Berufe sie Tagespraktika anbieten. Daraufhin erfolgt ein Matching mit den von den teilnehmenden SchülerInnen angegebenen Interessensgebieten, Zeiträumen sowie Wohnorten. Passt das Matching zwischen Angebot und Nachfrage so bekommen die Schülerinnen und Schüler ihre Praktikumsangebote. Im Anschluss daran werden die Anfragen der interessierten SchülerInnen den UnternehmerInnen angezeigt. Mit einem Klick ist der Praktikums-Vorschlag angenommen und die Praktikantinnen und Praktikanten erhalten automatisch alle wichtigen Informationen zum Praktikumstag.

WEITERE INFOS, ANMELDUNG UND EIN ERKLÄRVIDEO FINDEN SIE HIER:





www.praktikumswoche.de/jadebay



Olaf Lies

Niedersächsischer Minister für Wirtschaft, Verkehr, Bauen und Digitalisierung äußert sich als Schirmherr der Praktikumswoche positiv über dieses Format:

"Heute LNG - morgen grüne Gase und Wasserstoff: Die JadeBay-Region ist schon ietzt eine der wichtigsten Energiedrehscheiben und wird künftig bei der Versorgung Deutschlands mit erneuerbaren Energien eine immer wichtigere Rolle spielen. Der Grundsatz ,Industrie folgt Energie' macht deutlich: Die Region ist ein zunehmend attraktiver Standort für Unternehmen und hat das Potenzial zum industriellen Powerhouse des Nordens zu werden. Der Bedarf an gut ausgebildeten Fachkräften ist also da und wird künftig noch steigen. Fünf Tage bei fünf Unternehmen zu verbringen und dabei fernab des Schulalltags einmal Praxisluft zu schnuppern, ist insofern ein wunderbares Format, da sowohl die Schülerinnen und Schüler, als auch die Unternehmen unserer JadeBay-Region davon profitieren. Ich freue mich deshalb, dass die Praktikumswoche in diesem Jahr sowohl in den Oster- als auch in den Sommerferien an den Start geht."

PIXELPARTNER STELLEN SICH VOR

SGUJ Prüfdienst Sven Glowalla und Junior

Beim SGUJ Prüfdienst dreht sich alles um Prüfungen elektrischer Arbeitsmittel und



Anlagen. Qualität steht für das in die Handwerksrolle eingetragene Unternehmen und Innungsmitglied an erster Stelle. Das spiegelt sich auch in der seit 2021 bestehenden ISO 9001:2015 Zertifizierung wider. Überwiegend öffentliche AuftraggeberInnen und deren besondere Anforderungen an gesetzliche Vorschriften stehen im Fokus. Mehr als 1,5 Millionen Prüfungen pro Jahr sprechen für sich. Mit Stützpunktbüros in Bremen und Hannover wird das Kerngebiet Niedersachsen sehr gut bedient. Kontinuierliches Wachstum seit Gründung 2018 ist das Maß für den Erfolg. ElektronikerInnen aller Fachrichtungen sind im Unternehmen willkommen.

www.glowalla.de

friesenenergie GmbH

Die friesenenergie GmbH ist ein kommunales und ökologisch ausgerichtetes Energie-



versorgungsunternehmen mit Sitz in der Gemeinde Wangerland. Gegründet wurde das Unternehmen im Jahr 2010 mit dem Vorhaben, einen Beitrag zum Umwelt und Klimaschutz zu leisten, indem es ausschließlich ein Stromprodukt vermarktet, das zu 100 Prozent aus erneuerbaren Energien erzeugt wurde. Auch beim Vertrieb von Erdgas setzt die friesenenergie auf ein klimafreundliches Produkt. Mit dem Wechsel zu Ökogas RE wird sichergestellt, dass die CO₂-Menge, die durch den Verbrauch von Erdgas entsteht, langfristig klimawirksam ausgeglichen wird. Ein Wechsel zu friesenenergie ist möglich, wenn sich die Lieferstelle in der Region Weser-Ems befindet.

www.friesenenergie.de

Ingenieurbüro FORMAT

Seit 1994 ist das Ingenieurbüro FORMAT im Bereich der technischen Dokumentation tätig. In Kooperation mit KundInnen werden die erforderlichen Benutzerinformationen gemäß einschlägiger Anforderungen erstellt. Durch die Spezialisierung



der Mitarbeitenden in verschiedenen technischen Bereichen können vielfältige Kundenanforderungen realisiert werden. Von der Konzeptionierung technischer Informationen über die Erstellung von Text und Illustration bis hin zur Übersetzung in über 30 Sprachen finden sich für alle Kundenanforderungen die richtigen Lösungen. Dank zuverlässigem und umfangreichem Qualitätsmanagement bieten das Ingenieurbüro Perfektion aus erster Hand. FORMAT überprüft auch bestehende Dokumentation auf Normenkonformität.

www.format-docu.de



KULTUR-TIPPS

REGION WILHELMSHAVEN

Gaslicht

Wo: Theater am Meer, Kieler Straße 63, 26382

Wilhelmshaven

Wann: Premiere am 27.05.2023 Spielbeginn ent-

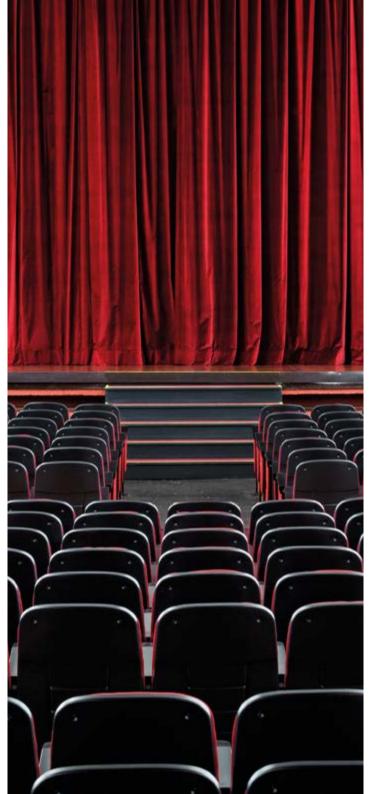
weder um 15.30 oder 20 Uhr

Wieviel: 16 Euro (ermäßigt 13,50 Euro)

Tickets: www.theater-am-meer.de/die-karten-on-

line

Das Theater am Meer ist eine Institution. Von der klassischen Komödie bis zur dramatischen Tragödie bietet das kleine aber feine Zimmertheater genau 99 ZuschauerInnen mitreißende Inszenierungen in plattdeutscher Sprache. 2014 wurde das "Niederdeutsche Theater" in das bundesweite Verzeichnis des immateriellen Kulturerbes aufgenommen. Im Thriller "Gaslicht", einst verfilmt mit Ingrid Bergmann und Charles Boyer, glaubt sich Bella Manningham dem Wahnsinn nahe. Das Gaslicht flackert zu später Stunde, Gegenstände verschwinden und sie kann ihrem eigenen Mann nicht trauen.



REGION WESERMARSCH

Kunstpromenade Butjadingen

Wo: Zwischen Burhave und Fedderwardersiel

Wann: ganzjährig

Zwischen Burhave und Fedderwardersiel lassen sich entlang der Kunstpromenade Skulpturen aus verschiedenen Materialien entdecken. Ob zu Fuß oder mit dem Rad zeigen sich Kunstwerke von sieben renommierten KünstlerInnen vor der Kulisse des Wattenmeeres. Seit 2007 stehen die Objekte aus Materialien wie Holz, Stein, Metall und Marmor sturmerprobt an der Küste. Sie heißen "Hölzerne Koralle", "Die Badende" oder "Mettje" nach einer Sagengestalt.

REGION FRIESLAND

Internationales ADAC Flutlichtrennen "Master of Speedway 2023"

Wo: MSC Moorwinkelsdamm e.V., Linswegerweg

16, 26345 Bockhorn

Wann: 06.05.2023, ab 14 Uhr

Wieviel: 18 Euro (VVK), 20 Euro (Abendkasse),

Kinder 13-18 Jahre 9 Euro **Tickets:** www.ticketticker.de

Der Motorsportclub Moorwinkelsdamm präsentiert internationale Spitzenfahrer der Speedway-Szene, die sich unter Flutlicht um den begehrten "Master of Speedway" heiße Fights liefern werden (Training ab 18 Uhr, Rennbeginn um 20 Uhr).

Bereits am Nachmittag zeigen die Junioren, was sie können und ermitteln ihren "Master of Speedway" (Training ab 14.15 Uhr, Rennbeginn um 15 Uhr).

REGION WITTMUND

Seehund in Sicht

Wo: Hafen Harlesiel (Westseite), 26409 Wittmund

Carolinensiel

Wann: 05.06.2023, 13 Uhr

Weitere Termine: 15.06.2023, 06.07.2023 und

20.07.2023

Wieviel: Kinder 2-14 Jahre: 13,50 Euro, Erwach-

sene ab 15 Jahre: 19,80 Euro

Anmeldung: www.siw-wangerooge.de/siw-de

Auf dieser Fahrt geht es ganz nah an die Seehundbänke zwischen Harlesiel und Spiekeroog. Mit etwas Glück kann man sogar das größte Raubtier Deutschlands entdecken: die Kegelrobbe. Fragen wie: "Warum liegen die Seehunde eigentlich auf einer Sandbank?", "Wann haben sie Nachwuchs?" und "Was fressen die Robben eigentlich genau?" werden von den Mitarbeitenden des Nationalhauses Carolinensiel oder vom Nationalpark-Guide Niedersächsisches Wattenmeer, Lars Hirschmann, beantwortet.





IMPRESSUM

V.i.S.d.P.: Elke Schute JadeBay GmbH Entwicklungsgesellschaft Parkstraße 25, 26382 Wilhelmshaven 04421 500488-0, www.jade-bay.com

GESAMTREALISATION UND LAYOUT Medienhaus Cökeretraße 77

Gökerstraße 77 26384 Wilhelmshaven

Tel.: 04421 - 778 22 00

REDAKTION

Medienhaus und JadeBay GmbH

BILDNACHWEISE

Titel, Seite 7, 10, 12, 14, 15: Shutterstock

Seite 2: Eric Wustenhagen

Seite 9: A. Gerdes

Seite 13: Melinda Derksen



Setzen Sie mit Ihrem Unternehmen auf die individuelle Energieberatung Ihres Partners vor Ort und vereinbaren Sie einen Termin.





