



Schleswig-Holstein
Germany's True North

HANNOVER MESSE 2022

Schleswig-Holstein als Vorreiter der Energiewende

Halle 13 | D50



Dr. Bernd Buchholz
Minister für Wirtschaft, Verkehr, Arbeit
Technologie und Tourismus des Landes
Schleswig-Holstein

Dr Bernd Buchholz
Minister of Economic Affairs, Transport,
Employment, Technology and Tourism
of the State of Schleswig-Holstein



Sehr geehrte Besucherinnen und Besucher Dear visitors

Schleswig-Holstein ist in Deutschland der Top-Standort für Erneuerbare Energien und Energiewirtschaft. Denn wenn wir eins hier im echten Norden haben, dann ist das Wind und damit Strom im Überfluss. Der viele Strom ermöglicht wiederum die Nutzung erneuerbarer Energien in anderen Sektoren wie Mobilität, Industrie und Wärme. Das schlägt sich auch in unserer Wirtschaft nieder. Erneuerbare Energien sind eine Schwerpunktbereich und schon jetzt haben wir viele erfolgreiche Unternehmen und Projekte in diesem Bereich.

Ein wichtiges Zukunftsfeld ist für uns die Nutzung von grünem Wasserstoff. Durch die viele Windenergie haben wir hier beste Voraussetzungen eine europaweite Vorreiterrolle einzunehmen. Schon jetzt sind wir Vorreiter bei der Erzeugung von grünem Wasserstoff mit Windenergie - und damit auf dem besten Weg zu einer CO2-freien Mobilität.

Daher haben wir allen Grund, den Wirtschaftsstandort Schleswig-Holstein auf dieser weltgrößten Industriemesse zu präsentieren. Die Hannover Messe ermöglicht die Vernetzung über die Landesgrenzen hinaus und ist zugleich Schaufenster für Weltmarktführer aus dem echten Norden. Deswegen nutzen wir die Möglichkeit, unter dieser Überschrift die verschiedenen Akteure aus Wirtschaft, Wissenschaft und Politik zusammenzuführen. Denn nur gemeinsam gelingt die Energiewende.

Schleswig-Holstein is Germany's number one location for renewable energies and the energy industry. If there is one thing that we have here in the True North, it is an abundance of wind - and therefore power. The large amount of power makes it possible to use renewable energies in other sectors such as transport, industry and thermal energy. This is also reflected in our economy. Renewable energies are a focus industry and we already have a large number of successful companies and projects in this field. The use of green hydrogen is an important, future-oriented area for us. Thanks to our copious amounts of wind energy, we enjoy the best conditions for being one of Europe's pioneers in it. We are already a trailblazer in the production of green hydrogen using wind energy, which puts us on an ideal pathway to zero-carbon transport.

This position gives us every reason to present Schleswig-Holstein here at the world's biggest industrial trade fair as a location for doing business. Hannover Messe enables networking beyond national borders and also showcases global market leaders from the True North. That is why we are taking the opportunity to bring together various business, academic and political players in this title. After all, we need to work together to make the energy transition a success.

Aussteller im Überblick Exhibitors at a glance:

Christian-Albrechts-Universität zu Kiel	4
Energieküste	5
Entwicklungsagentur Region Heide AöR	6
Fachhochschule Westküste	7
FLEXeCHARGE GmbH	8
Fraunhofer-Institut für Siliziumtechnologie	9
GUMO Technische Gummi-Formartikel GmbH	10
Landeskoordinierungsstelle Wasserstoffwirtschaft Schleswig-Holstein	11
Netzwerkagentur Erneuerbare Energien Schleswig-Holstein, EE.SH	12
wobe-systems GmbH	13
WTSH GmbH	14

Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

Als einzige Volluniversität in Schleswig-Holstein, mit mehr als 27.500 Studierenden und über 2.000 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern, bietet die Christian-Albrechts-Universität zu Kiel (CAU) ein fachübergreifendes akademisches Umfeld. Zwischen den Disziplinen ihrer acht Fakultäten entstehen permanent dynamische Schnittstellen, die sich in der Lehre und in einem integrativen Forschungsprofil widerspiegeln. Auf der Grundlage intensiver Zusammenarbeit sind an der CAU vier Forschungsschwerpunkte etabliert. Darüber hinaus werden rund 800 Forschungsvorhaben in Verbänden oder von Einzelforschenden von Bund, Land, der EU und der Wirtschaft gefördert. Jeder Forschungsbereich und jedes Projekt trägt wesentlich dazu bei, die großen Herausforderungen unserer Zeit, wie die digitale Transformation der Gesellschaft, zu meistern. So bietet die CAU neuen Ideen Raum, vermittelt Wissen und erlaubt Debatten über kontroverse Themen.

As the only comprehensive university in the Federal State of Schleswig-Holstein with about 27,000 students and over 2,000 researchers, Kiel University (CAU) offers a cross-disciplinary academic environment. The disciplines covered by its eight faculties are connected by unique dynamic interfaces that are reflected in the university's teaching and integrative research profile. Four priority research areas are established at the CAU, which are based on intensive collaboration. In addition, around 800 research projects - in partnerships or by individual researchers - are funded by the federal or state government, the EU and by companies. Each research area and project makes a substantial contribution towards dealing with the grand challenges of our time such as the digital transformation of society. As an entity that impacts on, with and for society in a number of ways, CAU offers space for new ideas, passing on knowledge as well as enabling debates.

Christian-Albrechts-Universität zu Kiel
Christian-Albrechts-Platz 4
24118 Kiel

Dr. Karsten Pankratz
T +49 431 88 04 605
E-Mail: kpankratz@uv-uni-kiel.de
www.uni-kiel.de/de/transfer/ueberblick



Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

Energieküste

Die schleswig-holsteinische Nordseeküste ist Deutschlands Zukunftsstandort für erneuerbare Energien. Experten, Forscher, kreative Köpfe und Energie-Enthusiasten gestalten hier aus vorhandenen Ressourcen ein hochinnovatives Energiesystem. Zur Bündelung ihres Know-hows gründeten die Kreise Nordfriesland, Dithmarschen, Steinburg und Pinneberg die Dachmarke ENERGIEKÜSTE. Das Ziel der zur Regionalen Kooperation Westküste zusammengeschlossenen Kreise, die als Inkubatoren für Innovationen im Bereich der erneuerbaren Energien gelten, ist die Stärkung der vorhandenen Wirtschaft, die Ansiedelung neuer Unternehmen und Fachkräfte sowie die Schaffung eines prägnanten Images für den Wirtschaftsstandort. Finanziert wird die ENERGIEKÜSTE mit Mitteln des Regionalbudgets Westküste, gefördert aus dem Landesprogramm Wirtschaft, und der vier Kreise der Regionalen Kooperation Westküste.

The Schleswig-Holstein North Sea coast is Germany's future location for renewable energies. Experts, researchers, creative minds and energy enthusiasts are shaping a highly innovative energy system from existing resources here. To bundle their know-how, the districts of North Frisia, Dithmarschen, Steinburg and Pinneberg founded the umbrella brand ENERGIEKÜSTE. The aim of the districts, which have joined together to form the "Regionale Kooperation Westküste" and are regarded as incubators for innovations in the field of renewable energies, is to strengthen the existing economy, attract new companies and skilled workers and create a concise image for the business location. The ENERGIEKÜSTE is financed with funds from the "Regionale Kooperation Westküste" budget, supported by the state programme Economy, and the four districts of the "Regionale Kooperation Westküste".

Energieküste
c./o Wirtschaftsförderungsgesellschaft
Nordfriesland mbH
Schloßstraße 7
25813 Husum

Kirsten Voss
T +49 172 37 55 242
E-Mail: k.voss@energiekueste.de
www.energiekueste.de



Energieküste

Entwicklungsagentur Region Heide AöR

Region Heide - das Clean Energy Valley

Die Entwicklungsagentur Region Heide ist 2013 gegründet von der Stadt Heide und den 11 umliegenden Gemeinden. Die Aufgaben der Agentur umfassen die Wirtschaftsförderung unter anderem für Ansiedlungsvorhaben und Energieprojekte und das Regionalmanagement mit der Stadt-Umland-Kooperation.

Mit der Projektinitiative ENTREE100 hat sie sich zudem dem Ziel verschrieben, Erneuerbare Energien zu 100 % in der Region nutzbar zu machen. Zusammen mit über 120 Partnern aus Wissenschaft, Industrie und Dienstleistung werden innovative PtX-Technologien und zukunftsweisende Konzepte zur Sektorenkopplung für eine erfolgreiche integrierte Energiewende entwickelt.

Region Heide - the Clean Energy Valley

The Development Agency Heide Region was founded by the city of Heide and the 11 surrounding communities in 2013. The tasks of the agency include economic development, among other things, for settlement and energy projects and regional management with the city-surroundings-cooperation.

With the ENTREE100 project initiative, she has also committed herself to the goal of making 100% renewable energies usable in the region. Together with more than 120 partners from science, industry and services, innovative PtX technologies and future-oriented concepts for sector coupling are being developed for a successful integrated energy transition.

Entwicklungsagentur Region Heide AöR
Hamburger Hof 3
25746 Heide

Dirk Burmeister
T +49 481 12 37 030
E-Mail: info@region-heide.de
www.region-heide.de



Fachhochschule Westküste

Institut für die Transformation des Energiesystems (ITE)

Die Fachhochschule Westküste forscht mit ihrem Institut für die Transformation des Energiesystems transdisziplinär in den Themengebieten Netzintegration, Sektorenkopplung, Gebäudetechnik, Automatisierungstechnik, Energiewenderecht sowie Wirtschaft und Gesellschaft.

Das Institut wirkt mit seinen ca.

25 Mitarbeitern an Projekten wie dem Wasserstoff-Reallabor „WESTKÜSTE100“, dem Kopernikus-Projekt „ENSURE“, dem H₂GIGA-Unterprojekt „SYSTOGEN100“ und dem Quartiersprojekt „QUARREE100“ mit und führt diverse weitere Projekte in der Region Westküste Schleswig-Holstein selber durch. Damit wird Kompetenz aufgebaut, um die nachhaltige Entwicklung der „Energieküste“ zu unterstützen.

The university of applied sciences “FH Westküste” with its “Institute for the Transformation of the Energy system” does transdisciplinary research on the topics grid integration, sector coupling, building technology, automation, energy legislation as well as economic and social impact.

The Institute with its 25 staff members works on national projects like “WESTKÜSTE100, ENSURE, SYSTOGEN100 and QUARREE100 and manages smaller projects in the region of the west-coast of the state of Schleswig-Holstein, to build up competence for the sustainable development of this so called “Energy Coast”.

Fachhochschule Westküste
Institut für die Transformation des Energiesystems
(ITE)
Markt 18
25746 Heide

Volker Köhne
T +49 481 12 37 96 92
E-Mail: koehne@fh-westkueste.de
www.fh-westkueste.de/ite



FLEXeCHARGE GmbH

FLEXeCHARGE entwickelt und vermarktet Lösungen, die das Laden von Elektrofahrzeugen schneller, grüner und günstiger machen. Unsere Smart Charge Gateway mit eingebauten dynamischen Last Management hilft unseren Partnern alle Elemente eine Ladeinfrastruktur miteinander zu verbinden. Wir bieten ein offenes System, das mit allen OCPP fähigen Ladestationen und Abrechnungssystemen kompatibel ist und sich einfach mit Stromzählern, Wechselrichtern und lokalen Batteriespeichern verbinden lässt.

FLEXeCHARGE is a specialist in Smart Charging Solutions that make EV charging faster, greener, and cheaper. With our Smart Charge Manager Gateway with build-in dynamic load management, we help our partners to integrate all elements of a charging solution. We follow an open system approach compatible with all AC and DC OCPP chargers and backends and integrate inverters, local storage, and power meters.

FLEXeCHARGE GmbH
Ahrenhöf 60
24983 Handewitt

Jan Köster
T +49 4526 29 49 40
E-Mail: jankoester@flexecharge.com
www.flexecharge.com



Fraunhofer-Institut für Siliziumtechnologie

Das Fraunhofer ISIT ist eine der modernsten Forschungseinrichtungen für Mikrosystemtechnik. Auch die Energiespeicherung auf der Basis von Lithiumakkumulatoren ist ein zentraler Forschungsschwerpunkt. Diese Akkumulatoren werden heute z. B. für Elektrofahrzeuge und die Speicherung erneuerbarer Energien eingesetzt. Dabei hat jedes Einsatzgebiet eigene Anforderungen, wie hohe Speicherdichte oder eine schnelle Lade- und Entladeleistung. Die am ISIT entwickelte Technologie bietet diese Flexibilität. Das Fraunhofer ISIT präsentiert auf der HMI 2022 aktuelle Entwicklungsergebnisse zu drei Themenschwerpunkten. Dabei geht es um das Rapid Prototyping von Batteriezellen, um Trockenbeschichtungsverfahren zur Herstellung von Elektroden und um Hochleistungsbatteriezellen.

Fraunhofer ISIT is one of the most modern research facilities for microsystems technology. Energy storage based on lithium accumulators is also a central research topic. Today, these accumulators are used, for example, for electric vehicles and the storage of renewable energies. Each field of application has its own requirements, such as high storage density or fast charging and final charging performance. The technology developed at ISIT offers this flexibility. Fraunhofer ISIT will present current development results on three main topics at HMI 2022. These are rapid prototyping of battery cells, dry coating processes for manufacturing electrodes, and high-performance battery cells.

Fraunhofer-Institut für Siliziumtechnologie ISIT
Fraunhoferstraße 1
25524 Itzehoe

T +49 4821 17 42 29
E-Mail: info@isit.fraunhofer.de
www.isit.fraunhofer.de



GUMO Technische Gummi-Formartikel GmbH

Die GUMO Technische Gummi-Formartikel GmbH ist seit 1975 Ihr Spezialist für individuelle Formartikel aus Gummi, sowie Gummi-Metall- und Gummi-Kunststoffverbindungen.

Wir bieten Ihnen:

- Weitreichende Erfahrung in der Herstellung von Gummi-Formartikeln für diverse Branchen (u.a. Energiesektor, On-/Offshore, Anlagen- und Maschinenbau, Gebäudetechnik etc.)
- Kompetente Beratung in technischen Fragen
- Entwicklung von Prozessen und hochqualitativen Werkzeugen zur Formung Ihrer individuellen Ideen
- Eine flexible und zuverlässige Produktion
- Erstklassige Produktqualität

Sprechen Sie uns gerne an – wir freuen uns auf die gemeinsame Realisierung Ihrer Produktideen.

GUMO Technische Gummi-Formartikel GmbH has been your specialist for individual molded rubber articles, as well as rubber-metal and rubber-plastic compounds since 1975.

We offer you:

- Extensive experience in the production of rubber molded articles for various industries (including the energy sector, on-shore/offshore, plant and mechanical engineering, electrical equipment, etc.)
- Competent advice in technical questions
- Development of processes and high quality tools for molding your individual ideas
- Flexible and reliable production
- First-class product quality

Feel free to contact us - we look forward to realizing your product ideas together.

GUMO Technische Gummi-Formartikel GmbH
Düneberger Straße 108
21502 Geesthacht

Felix-Sebastian Ahlers
T +49 4152 30 10
E-Mail: f.ahlers@gumo-gummiwerke.de
www.gumo-gummiwerke.de



Landeskoordinierungsstelle Wasserstoffwirtschaft Schleswig-Holstein

Im Auftrag des Ministeriums für Energie-
wende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und
Digitalisierung (MELUND) ist bei der
WTSH GmbH Ende 2020 die Landeskoor-
dinierungsstelle Wasserstoffwirtschaft
eingerrichtet worden.

Die Landeskoordinierungsstelle initiiert
Projekte, begleitet Projektantragsteller in
der Anfangsphase wie auch bei der Frage
nach der richtigen Förderung auf Landes-,
Bundes- und EU-Ebene und fördert in
Kooperation die Vernetzung mit anderen
Akteuren.

Ein weiteres Ziel ist es, Projekte und Kom-
petenzen im Land sichtbarer zu machen,
um so die Potenziale von Schleswig-
Holstein bei der Erzeugung, Verteilung
und Nutzung von grünem Wasserstoff
aufzuzeigen.

Weitere Informationen unter
www.wasserstoffwirtschaft.sh

By the Ministry for Energy Transition, Agri-
culture, Environment, Nature and Digitiza-
tion (MELUND), the Hydrogen Economy
Schleswig-Holstein Coordination Office
has been established at the WTSH GmbH
in November 2020.

The state coordination office initiates pro-
jects, supports project applicants in their
initial phase as well as in finding the right
funding initiative at state, federal and EU
level and promotes networking in cooper-
ation with other actors.

Moreover, the goal is to make projects
and competencies from stakeholders in
Schleswig-Holstein more visible, to show
the potential of Schleswig-Holsteins re-
garding the production, distribution and
the usage of green hydrogen.

Further information at
www.wasserstoffwirtschaft.sh

Landeskoordinierungsstelle Wasserstoffwirtschaft
Schleswig-Holstein
Lorentzendam 24
24103 Kiel

Annika Fischer
T +49 431 66 66 68 35
E-Mail: annika.fischer@wtsh.de
www.wasserstoffwirtschaft.sh



**WASSERSTOFF
WIRTSCHAFT.SH**
Landeskoordinierungsstelle

Netzwerkagentur EE.SH

EE.SH ist eins von sechs strategischen Clustern des Landes Schleswig-Holstein.

Das Ziel von EE.SH ist es, durch seine Arbeit die Unternehmen der Branche zu unterstützen und zu fördern und dadurch die Umsetzung einer landesweiten Energiewende mit wirtschaftspolitischen Zielsetzungen zu verknüpfen.

Die zentralen Aufgaben von EE.SH sind die Netzwerkarbeit, Unterstützung und Marketing für die schleswig-holsteinische Erneuerbare-Energien-Branche, die Akquisition von Projektmitteln und Projektpartnern für die Umsetzung von Innovations- und Transformationsprojekten sowie die Öffentlichkeitsarbeit für die Akzeptanz von erneuerbaren Energien.

EE.SH is one of the six strategic clusters of the State of Schleswig-Holstein.

Our aim is to provide special support to companies engaged in the field of renewable energy to enable the statewide implementation of the "energy transition" and a growing value creation from this economic field.

We focus our work on the cluster network and on support and marketing for the renewable energy business. We help with the acquisition of project funding and with finding the right partners for innovation and transformation projects. Our public relations is targeted at raising the acceptance for such projects and renewable energy in general.

Erneuerbare Energien Netzwerkagentur
Schleswig-Holstein EE.SH
Schloßstraße 7
25813 Husum

Peter Grosse
T +49 4841 66 85 27
E-Mail: p.grosse@ee-sh.de
www.ee-sh.de



wobe-systems GmbH

Die wobe-systems GmbH realisiert individuelle Software-Projekte für Unternehmen. Industrie 4.0, Digitalisierung, IIoT, Automatisierung, M2M, Daten- und Systemintegration sind unsere Themen.

Unser Ziel ist es, zusammen mit unseren Kunden Projekte erfolgreich umzusetzen. Bei der wobe-systems haben wir uns deswegen für die agile Methode entschieden und der Erfolg unserer Projekte gibt uns recht.

Beginnend bei der Anforderungsanalyse, über die Projektdurchführung umfasst unser Angebot die Entwicklung individueller Software-Lösungen. Dienstleistungen wie Softwarepflege, Betrieb und Überwachung der Lösung in der Cloud oder auf eigenen Servern sowie 24/7 Support machen uns zum idealen Partner für innovative Projekte.

Wir integrieren unsere Lösungen nahtlos und effizient in bestehenden Systemlandschaften. Die Bedürfnisse der Anwender und der Organisation stehen dabei im Mittelpunkt.

wobe-systems GmbH
Edisonstraße 3
24145 Kiel

Oliver Dissars
T +49 431 38 21 65 12
E-Mail: od@wobe-systems.com
www.wobe-systems.com

wobe-systems GmbH implements individual software projects for companies. Industry 4.0, digitalization, IIoT, automation, M2M, data and system integration are our topics.

Our objective is to successfully implement projects together with our customers. At wobe-systems, we have therefore opted for the agile method and the success of our projects proves us right.

Starting with the requirements analysis, through the project implementation, our offer includes the development of individual software solutions. Services such as software maintenance, operation and monitoring of the solution in the cloud or on our own servers as well as 24/7 support make us the ideal partner for innovative projects.

We integrate our solutions seamlessly and efficiently into existing system landscapes. The needs of the users and the organization are the focus.



Die WTSH GmbH ist Ihr zentraler Ansprechpartner in Schleswig-Holstein, wenn Sie:

- Nach einem neuen Standort suchen
- Ausländische Märkte erschließen und
- Innovative Ideen voranbringen wollen

Wir sind Berater und Experten für Ihre Ideen. **Unser Service:**

- Umfassende Beratung in Ansiedlungs-, Außenwirtschafts- u. Innovationsfragen
- Unterstützung bei der Beantragung von Fördergeldern für Technologieprojekte und Außenwirtschaftsengagements
- Firmengemeinschaftsbüros im Ausland
- Gemeinschaftsstände auf intern. Messen
- Vermittlung von europäischen Technologiekooperationen

Sprechen Sie uns an – wir sind bereit für die Realisierung Ihrer unternehmerischen Idee.

Wirtschaftsförderung und Technologietransfer
Schleswig-Holstein GmbH
Lorentzendamms 24
24103 Kiel

Jana Avagyan
T +49 431 66 66 68 25
E-Mail: avagyan@wtsh.de
www.wtsh.de

The WTSH GmbH is your key contact in Schleswig-Holstein if you:

- Are looking for a new location for your business
- want to develop foreign markets,
- want to promote innovative ideas

We are consultants and experts who work with your ideas. **Our service:**

- Comprehensive advice on settling, foreign trade, innovation and patents
- Support with applying for grants for technology projects and foreign trade commitments
- Shared offices abroad
- Joint Pavilions at internat. trade fairs
- Arranging European technology co-operations

Talk to us – we're ready to carry out your business idea.



Rahmenprogramm: Vorträge und Events

Dienstag, 31.05.2022

10:00-10:30 Uhr

Die Zukunft der Wasserstoffwirtschaft in Schleswig-Holstein - Ein Austausch zwischen Politik und Wirtschaft, Diskussionsrunde mit Tobias Goldschmidt, Staatssekretär im Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung des Landes Schleswig-Holstein und Ove Petersen, CEO GP JOULE

11:00-11:30 Uhr

Prozessinnovationen am Fraunhofer ISIT für eine zukünftige Batteriezellfertigung, Fraunhofer Institute for Silicon Technology ISIT, Jannes Ophey

14:00-15:15 Uhr

MEET THE NEED: Ihr Date für neue Partner bei der ENERGIEKÜSTE, Wir erwarten alle Pioniere und Vorreiter:innen der Westküste Schleswig-Holstein, dem Green Energy Valley Deutschlands. 10 Projekte werden im Pecha Kucha - Format präsentiert.

16:00-18:00

Standevent Schleswig-Holstein

Wir laden Sie herzlich zum „Klönsschnack“ mit norddeutschen Spezialitäten ein.

Mittwoch, 01.06.2022

11:00-11:30Uhr

Intelligentes Laden von Morgen, FLEXeCHARGE, Jan Köster

13:30-14:15Uhr

ENERGIEKÜSTE Talk mit Dr. Thilo Rohlfs Staatssekretär im Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Arbeit, Technologie und Tourismus Schleswig-Holstein, Herr Thorsten Dietz, Prokurist der TenneT TSO GmbH, Herr Nicolas Steinbacher, Head of Strategy & Programm bei Northvolt Germany und Herr Dirk Burmeister, Vorstand Entwicklungsagentur Heide

Die Wirtschaftsförderung
und Technologietransfer
Schleswig-Holstein GmbH
(WTSH) ist eine Gesellschaft
des Landes Schleswig-Holstein,
der Industrie- und Handelskammern,
der Handwerkskammern
und der Hochschulen des Landes.

The Business Development and
Technology Transfer Corporation
of Schleswig-Holstein (WTSH)
is a company owned by the state
of Schleswig-Holstein, the Chambers
of Commerce and Industry and the
institutions of higher education
in the state.



WTSH
Wirtschaftsförderung
und Technologietransfer
Schleswig-Holstein GmbH

WTSH
Business Development and
Technology Transfer Corporation
of Schleswig-Holstein

Lorentzendam 24
24103 Kiel, Germany

T +49 431 66 66 6-0
info@wtsh.de
www.wtsh.de