

MAGAZIN DES DEUTSCH-FINNISCHEN HANDELS
SAKSALAIS-SUOMALAISEN KAUPAN LEHTI

FIN DE

1
2024



**Potenziale
von Generative AI**

s. 13-17

**Generatiivisen
tekoälyn
mahdollisuudet**

s. 39-43

COMING UP	
„Puzzle Deutschland“ – Hintergründe über den deutschen Markt	"Monipuolinen Saksa" – taustatietoa Saksan markkinoista
14.02.	
New Members' Meetup, Helsinki	New Members' Meetup, Helsinki
14.02.	
Kick-off 2024, Helsinki	Kick-off 2024, Helsinki
12.03.	
Webinar: Finland-Briefing	Webinaari: Suomi-briifi saksalaisille jäsenille
22.–26.04.	
Hannover Messe, Hannover	Hannover Messe, Hannover, Saksa
20.04.	
Prüfung Wirtschaftsdeutsch 2024, schriftlicher Teil	Liikesaksan tutkinto 2024, kirjallinen osa
27.04.	
Prüfung Wirtschaftsdeutsch 2024, mündlicher Teil	Liikesaksan tutkinto 2024, suullinen osa
06.–07.05.	
Frühjahrsforum, Tampere	Kevätfoorumi, Tampere
03.–06.09.	
Messe: SMM – Maritime trade fair, Hamburg	Messut: SMM – Maritime trade fair, Hampuri
24.–27.09.	
Messe: WindEnergy, Hamburg	Messut: WindEnergy, Hampuri
23.–24.10.	
Deutsch-Finnisches Businessforum 2024, Düsseldorf	Deutsch-Finnisches Businessforum 2024, Düsseldorf



Unseren tagesaktuellen Veranstaltungskalender finden Sie auf www.ahkfinnland.de
Ajankohtaisen tapahtumakalenterin löydät osoitteesta www.ahkfinnland.de



Deutsch-Finnische Handelskammer
Saksalais-Suomalainen Kauppakamari
Tysk-Finska Handelskammaren

Deutsch-Finnische Handelskammer e.V.
Saksalais-Suomalainen Kauppakamari

Unioninkatu 32B | 00100 Helsinki
+358 9 612 2120 | info@dfhk.fi
www.ahkfinnland.de

Präsident | Hallituksen puheenjohtaja
Alexander Bargum

Geschäftsführer | Toimitusjohtaja
Dr. Jan Feller

Redaktion | Toimitus
Friedrich von der Hagen, Antti Grönlund, Riitta Ahlqvist,
Olivia Gripenwaldt, Lotta Westerlund, Jan Feller

Redaktionsschluss | Aineistopäivä
15.11.2023

Anzeigenvertrieb | Ilmoitusmyynti
Friedrich von der Hagen
+358 50 320 9850
friedrich.vonderhagen@dfhk.fi

Layout Rohkea Ruusu

Druck | Painopaikka
Grano Oy | G-Print | Multiart Gloss

ISSN 2242-816X

Das Magazin erscheint dreimal jährlich. Die Abgabe erfolgt kostenlos an Mitglieder. Nachdruck nur mit Quellenangabe.

Kauppakamarin jäsenlehti ilmestyy kolme kertaa vuodessa. Se lähetetään jäsenistölle maksutta. Tekstiä lainattaessa lähde aina mainittava.

Auflage | Painos 1600

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Premium Partner



berg:männ



valona

nordic
minds

SIEMENS



SIXT

Das Licht am Ende des Tunnels ist kein Zug

BESONDERE NOTLAGEN machen Menschen anpassungs-fähig. Das zeigen uns nicht nur die Geschichte, sondern besonders die vergangenen Jahre. Und neben der zuneh-menden Zahl an positiven schwachen Signalen aus der deutsch-finnischen Wirtschaft lässt mich dies hoffnungs-voll auf 2024 blicken. Warum? Deutschland und Finnland könnten in Zukunft zum Beispiel beim Thema Wasserstoff zusammenarbeiten. Die Gespräche laufen, und wir als AHK Finnland sind als Vermittler zwischen deutschen und finni-schen Playern daran beteiligt.

Wenn Finnland seine erneuerbaren Ressourcen nutzt, vor allem aus Windkraft, und seine Infrastruktur anpasst, könnte das Land in den nächsten Jahren zu einem wichti-gen Player der zukünftigen Wasserstoff-Wirtschaft in Euro-pa werden. Dies bestätigte einmal mehr unser Diskussions-forum in Helsinki mit deutschen, finnischen und dänischen Experten aus Politik und Wirtschaft (s. S. 12). Deutschland wiederum hätte mit Finnland einen sicheren Wasserstoff-lieferanten aus Europa – als weiteren Baustein hin zu einer fossilfreien Energieversorgung mit sauberen Ressourcen aus dem Norden der EU.

„Deutschland bekäme mit Finnland einen sicheren Wasserstofflieferanten aus Europa.“

unseres Frühjahrsforums am 6.–7.Mai 2024 in Tampere. Wir diskutieren dort die konkreten Anwendungsmöglichkeiten, die generative KI Unternehmen bietet. In diesem Heft geben wir Ihnen schon einige Denkanstöße dazu (s. S. 13–17).

Es gibt auch ethische und Kontrollfragen zu be-denken, wenn KI eigenständig unternehmerisch genutzte Inhalte generiert. Wir sollten diese Fragen weder als Hindernis noch als Gefahr betrachten. Vielmehr steckt in unseren Dis-kussionen viel Potenzial, auf die Gestaltung von KI einzuwirken. Dazu wollen wir mit unse-rem Frühjahrsforum beitragen.

Ich wünsche Ihnen allen einen guten Start ins neue Jahr 2024.

Viel Zukunft steckt auch im Thema Künstliche Intelligenz (KI). „Generative AI“ lau-tet das Titelthema dieser Ausgabe und



Dr. Jan Feller
Geschäftsführer | toimitusjohtaja

Valo tunnelin päässä ei ole juna

KRIISIT TEKEVÄT ihmisistä sopeutuvia. Tämä on nähty erityisesti viime vuosien aikana. Alkuvuoden pahimmat skenaariot eivät toteutuneetkaan, jopa Saksan taantuma jäi lopulta tulematta, kun maan BKT olikin 0,1 % korkeampi kuin alustavat laskelmat. Näkyvissä on myös muita heikkoja positiivisia signaaleja Saksan ja Suomen välisessä kaupas-sa. Nämä saavat minut suhtautumaan toiveikkaasti vuoteen 2024. Lisäksi Saksan ja Suomen välinen yhteistyö edistyy eu-rooppalaisittainkin tärkeän vetyaiheen parissa. Neuvottelut ovat käynnissä ja olemme mukana välittäjinä saksalaisten ja suomalaisten toimijoiden välillä.

Jos Suomi hyödyntää uusiutuvia resurssejaan, erityisesti tuulivoimaa, ja investoi tarvittavaan infrastruktuuriin, maa voi jo lähivuosina olla tärkeä toimija Euroopan vetytalou-nessa. Tämän vahvasti Helsingin tuulivoima- ja vetytapahtu-

"Saksa saisi Suomesta turvallisen vetytoimittajan Euroopasta."

tuntijoiden välillä (ks. s. 38). Saksa saisi Suomesta turvallisen vetytoimittajan Euroopasta – ja samalla Suomi saisi kaipaamiaan investointeja sekä tulisi osaksi suurempaa fossiilitto-man energiahuollon tulevaisuutta.

Myös tekoäly liittyy tulevaisuuteen. ”Generatiivinen tekoäly” on sekä tämän numeron kansiteema että kevätfoorumimme aihe Tampereella 6.–7.5.2024. Keskustelemme tapahtumassa konkreettisista työkaluista, joita generatiivi-nen tekoäly tarjoaa yrityksille. Raotamme aihetta myös tässä lehdessä (ks. s. 39–43).

Kun tekoäly luo itsenäisesti sisältöä yrityskäyttöön, on otettava huomioon tietysti myös eettiset ja valvon-taan liittyvät kysymykset. Nämä kysymykset eivät saa kuitenkaan nousta eurooppalaiseksi esteeksi, vaan meidän on aktiivisesti ajettava eurooppalaisen arvopohjan mukaisen tekoälyn edistämistä. Tähän haluamme myös myötävai-kuttaa kevätfoorumissamme. Hyvää uutta vuotta 2024!

- 2 Terminkalender
- 3 Vorwort
- 6 FINDE-Fakten
- 8 Neue Mitglieder

NETZWERK

- 10 Ihre AHK-Vorteile auf Dienstreisen
- 11 Neues aus dem Netzwerk
- 12 Diskussionsforum: Windkraft und Wasserstoff-Potenziale aus Finnland

TITELTHEMA

- 13 Potenziale von Generative AI
- 14 Revolution „Generative AI“ – ein Überblick
- 15 Experten-Interview: Vorteile durch die Generative-AI-Nutzung
- 16 Experten-Interview: Auswirkungen von Generative AI auf Unternehmen

IM FOKUS

- 18 Bericht: Deutsch-Finnisches Businessforum „Cybersecurity“
- 21 Wärtsilä: Besonderheiten der maritimen Cybersecurity

MARKTEINSTIEG

- 22 Markterschließungsreise „Maritime Industrie“ nach Mecklenburg-Vorpommern
- 23 Markterschließung „Batterieindustrie und -recycling“ nach Finnland
- 24 Slush und German Pitching Stage 2023

GTAI

- 26 Finnischer grüner Wasserstoff für Europa

WIRTSCHAFTSNACHRICHTEN

- 28 Wirtschaftsnachrichten

BUSINESS CULTURE

- 30 Unterschiede in der deutschen und finnischen Geschäftskultur



TITELTHEMA × KANSIAIHE

Potenziale von Generative AI | 13–17

Generatiivisen tekoälyn mahdollisuudet | 39–43



NETZWERK × VERKOSTO

Diskussionsforum:
Offshore-Wind und
P2X aus Finnland
| 12

Keskustelufoorumi:
merituuli ja
P2X Suomesta
| 38

GTAI
Finnischer
grüner Wasserstoff für Europa
| 26



TITELTHEMA × KANSIAIHE

Interviews zu Generative AI

mit Dirk Hofmann
(DAIN Studios) und
Sven-Anwar Bibi
(Futureice)
| 15–17

Asiantuntija- haastattelut generatiivisesta tekoälystä:

Dirk Hofmann (DAIN Studios)
ja Sven-Anwar Bibi (Futureice)
| 41–43



IM FOKUS × FOKUKSESSA

**Das waren Slush
und German
Pitching Stage 2023**
| 24–25

**Slush ja
German Pitching
Stage 2023**
| 50–51

- 2 Tapahtumakalenteri
- 3 Esipuhe
- 6 FINDE-faktat
- 34 Uudet jäsenet

VERKOSTO

- 36 Jäsenedut matkustavalle
- 37 Uutisia verkostosta
- 38 Keskustelufoorumi: Tuulivoimaa ja vetypotentiaalia Suomesta

KANSIAIHE

- 39 Generatiivisen tekoälyn mahdollisuudet
- 40 Generatiivinen tekoäly ja teknologinen murros
- 41 Asiantuntijahaastattelu: Generatiivisen tekoälyn käytön edut
- 42 Asiantuntijahaastattelu: Generatiivisen tekoälyn vaikutus yrityksiin

FOKUKSESSA

- 44 Raportti: Deutsch-Finnisches Businessforum "Cybersecurity"
- 47 Wärtsilä: kyberturvallisuuden erityispiirteet merenkulussa

MARKKINOILLE MENO

- 48 Meriteollisuus-aiheinen markkinatutkimusmatka Mecklenburg-Etu-Pommeriin
- 49 Akkuteollisuus ja kierrätys -aiheinen markkinatutkimusmatka Suomeen
- 50 Slush ja German Pitching Stage 2023
- 52 Investointikohde Saksa: Saksi-Anhalt

LIIKETOIMINTAKULTTUURI

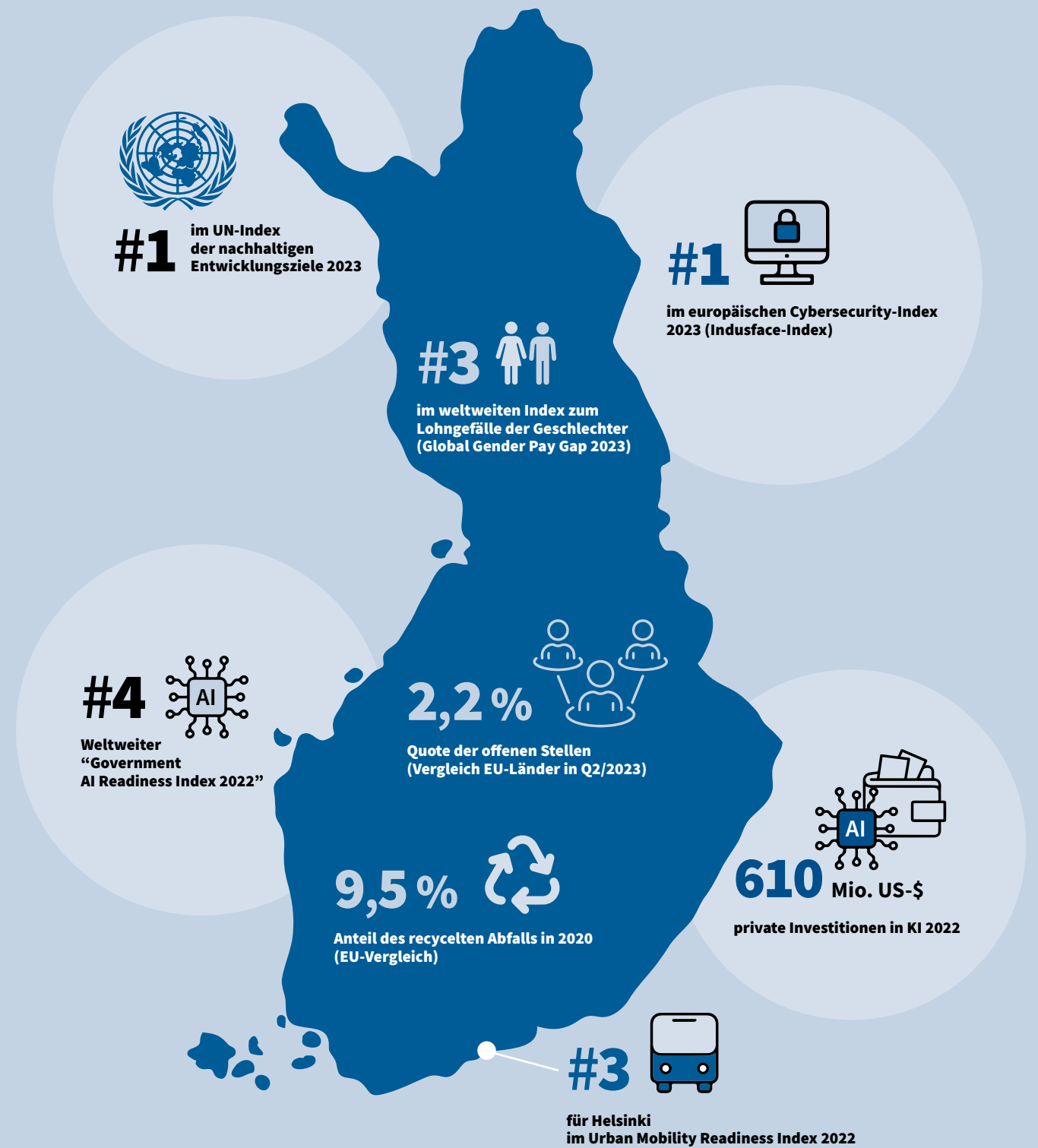
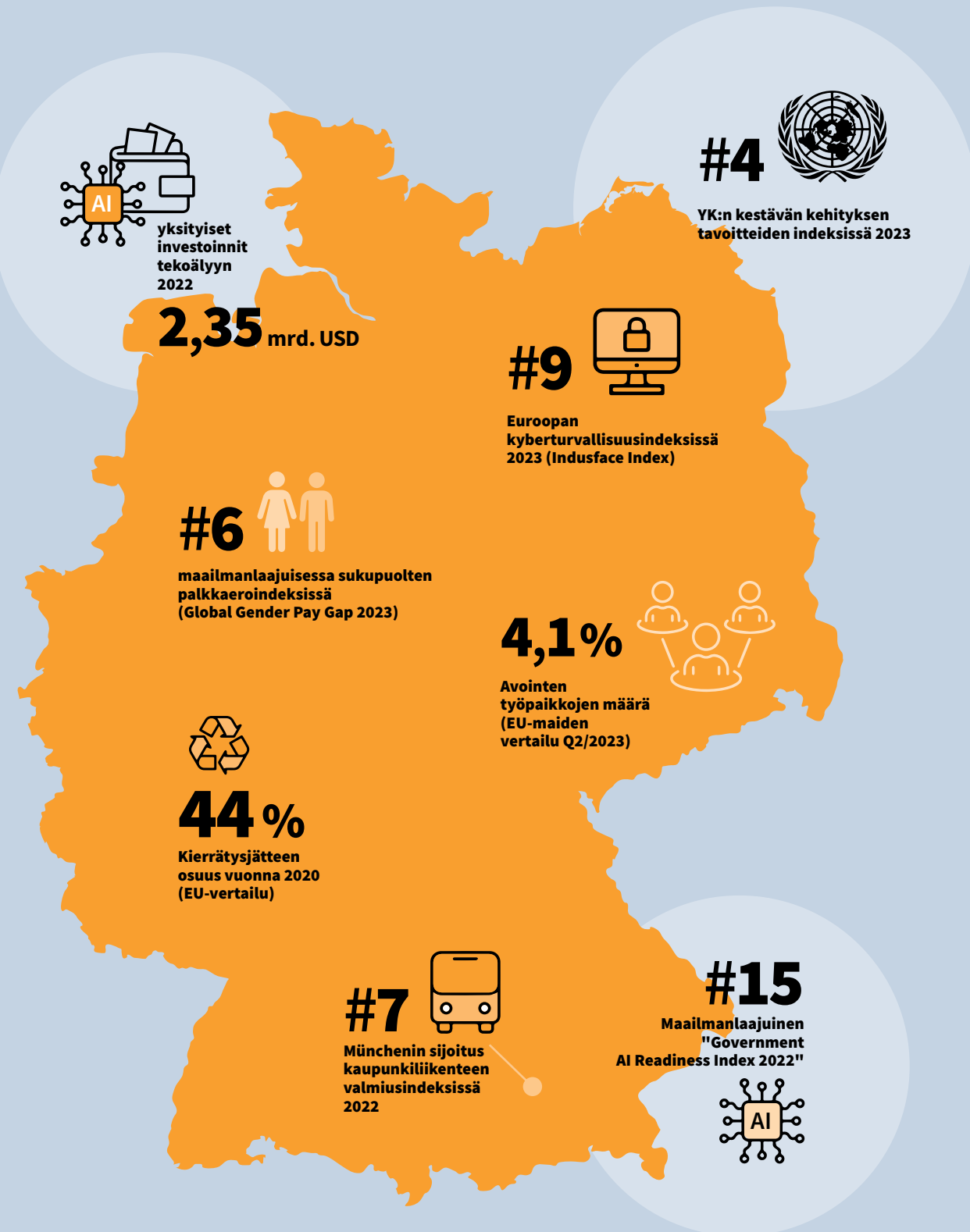
- 53 Kun kulttuurit kohtaavat liike-elämässä: Saksa ja Suomi

TALOUSUUTISET

- 54 Talousuutiset

MESSUT

- 56–59 Saksan messut



3DSTEP OY

3DStep ist ein industrieller 3D-Druckdienstleister. Zu den Dienstleistungen des Unternehmens gehören 3D-Druck auf Metallen und Kunststoffen, Vollfarb-3D-Druck, medizinischer 3D-Druck sowie Innovations- und Entwicklungsdienstleistungen. Zu den Anwendungsgebieten von 3D-Druck gehören z.B. Prototypen, Ersatzteile und Serienproduktion. 3DStep bietet Dienstleistungen in Deutschland und den nordischen Ländern an. Zu den Kunden zählen Industrieunternehmen ebenso sowie mittelständische und Kleinunternehmen aller Branchen. ✕

Herr Pekka Ketola
+358 50 553 4783
pekka.ketola@3dstep.fi
www.3dstep.de



VTT – TECHNICAL RESEARCH CENTRE OF FINLAND

VTT ist eines der führenden Forschungsinstitute Europas. Mit über 80 Jahren Erfahrung treibt VTT die Nutzung und Kommerzialisierung von Forschung und Technologie in Wirtschaft und Gesellschaft voran. Durch die Zusammenführung von Menschen, Wirtschaft, Wissenschaft und Technologie widmet sich VTT den drängendsten Herausforderungen unserer Zeit mit dem Ziel nachhaltiges Wachstum, die Schaffung von Arbeitsplätzen und das Wohlbefinden für alle zu fördern. ✕

Herr Michael Hanf
+358 40 772 5273
michael.hanf@vtt.fi
www.vttresearch.com



1001 LAKES

1001 Lakes hilft Unternehmen, durch Daten-Zusammenarbeit zwischen Organisationen Mehrwert zu schaffen. Ein interdisziplinäres Team aus Wirtschafts-, Technologie-, Rechts- und Ethik-Experten unterstützt Kunden bei der Lösung vielfältiger Datenherausforderungen, von der Erstellung von Datenstrategien über das Fazilitieren großer Daten-Ökosysteme bis hin zur Bewertung und Implementierung zuverlässiger Lösungen für künstliche Intelligenz. 1001 Lakes ist sowohl in Finnland als auch in Deutschland tätig und wächst. ✕

Herr Joel Himanen
+358 40 820 0800
joel.himanen@1001lakes.com
www.1001lakes.com



EMBLICA

Emblica ist ein finnisches Unternehmen, das sich auf Daten und Künstliche Intelligenz (KI) spezialisiert hat. Es entwirft und implementiert maßgeschneiderte Lösungen für seine Kunden in verschiedenen Branchen, sowohl im privaten als auch im öffentlichen Sektor. Häufige Anwendungsgebiete sind z.B. Textanalyse, Machine Vision, Personalisierung, Anomalie-Erkennung und Nutzung von IoT- und Punktwolken-Daten. Darüber hinaus bietet das Unternehmen vielseitige Schulungs- und Beratungsleistungen an. ✕

Frau Lotta Koponen
+358 40 506 6182
lotta@emblica.com
<https://emblica.com>



ARTOME OY

Eine installationsfreie und leicht anpassbare Präsentationstechnik – diese Idee war und ist die Grundlage von Artome. Das Ziel des Unternehmens ist es, audiovisuelle Technologie auf nachhaltige Weise zu entwerfen und zu bauen und den Nutzern Flexibilität und Benutzerfreundlichkeit zu bieten - und das alles in finnischem Design. In seinem Werk in Heinola, Finnland, produziert Artome tragbare, intelligente Möbel mit Plug-and-Play-Funktionen zum Präsentieren, Lernen und vielem mehr, bei denen der Kreativität keine Grenzen gesetzt sind. ✕

Herr Nabil Said
+49 151 109 78001
nabil.said@artome.fi
www.artome.fi/de



MOI COACHING

Moi Coaching ist eine Coaching- und Trainingsagentur, die sich auf interne Unternehmenskommunikation spezialisiert hat, das Fundament einer jeden gesunden und erfolgreichen Organisation. Mit einem Mix aus praktischer Erfahrung und fundierter Ausbildung bietet Moi Coaching maßgeschneiderte Lösungen für Unternehmen an, die darauf abzielen, unter anderem die Mitarbeiterfluktuation zu reduzieren und somit Kosten drastisch zu senken. ✕

Frau Sabine Werner
+358 50 413 4066
info@moi-coaching.com
<https://moi-coaching.com>



RCP SOFTWARE OY

RCP Software Oy bietet Software- und Elektronikdesign mit Spezialisierung auf eingebettete Systeme, drahtlose Datenübertragungstechnologien und intelligente Geräte. Das Unternehmen betreut seine Kunden aus den Bereichen Medizingeräte und Industrie bei der Entwicklung neuer Produkte und der Implementierung ihrer Funktionalitäten sowie bei Geräteintegration, softwarebezogenen Lösungen und Elektroniklösungen. Das Unternehmen wurde auf die Zertifikate ISO 9001 und IEC 62304 (Software für medizinische Geräte) geprüft. RCP Software Oy weitet seine Aktivitäten auf den deutschen Markt aus. ✕

Herr Turkka Laakkio
+ 358 50 366 3412 | turkka.laakkio@rcpsw.com
www.rcpsw.com



Wir heißen folgende Unternehmen als neue Mitglieder der AHK Finnland willkommen:

FINNLAND
1001 Lakes Oy
Helsinki
Daten-Consulting
<https://1001lakes.com>

3DStep
Ylöjärvi
Metallindustrie
www.3dstep.de

Artome
Vierumäki
Elektronik
www.artome.fi

Asianajotoimisto Majer
Helsinki
Rechtsberatung
www.majer.fi/de

Delfoi Oy
Espoo
Gesundheits- und Sozialwesen
www.delfoi.com

Emblica Oy
Helsinki
Software
<https://emblica.com>

Fintex-Tetrakem Oy
Kangasala
Chemieindustrie
www.fintex.fi/en

Flexens Oy Ab
Helsinki
Erneuerbare Energien
www.flexens.com

Idea-Puu Oy
Nummela
Holzbaugewerbe
<https://ideapuu.fi/en>

Marinetek Finland Oy
Helsinki
Bau von Anlegeplätzen u.ä.
www.marinetek.net

Metabar Technology Oy
Sarvik
Maschinenbau
www.metabar.fi

Moi Coaching
Helsinki
Fertigung
www.moi-coaching.com

MU-Consultants Finland
Helsinki
Consulting
www.mercuriurval.com/en-fi

P2X Solutions Oy
Espoo
Energieversorgung
<https://p2x.fi>

Pepin Aarre Oy
Vantaa
Catering
www.keikauscatering.com

Rawian Oy
Nurmijärvi
Autohändler
www.autokuva.com/en

CARGODIAN

Cargodian fokussiert sich auf innovative, digitale Produkte mit einem Mehrwert insbesondere für kleinere und mittlere Unternehmen. Mit Trustnet.Trade hat das Unternehmen eine digitale Compliance-Plattform entwickelt, welche Unternehmen hilft, bestimmte Anforderungen im ESG-Bereich zu erfüllen. Angefangen mit dem Lieferkettensorgfaltspflichtengesetz, erweitert Cargodian die Plattform nun auch hinsichtlich europäischer Richtlinien, wie der CSDDD und der CSRD. Cloud-basiert, ohne Softwareinstallation, einfach anmelden und loslegen – die Lösungen sind „digital-native“, proprietär, vollständig serverless und „Made in Germany“. ✕

Frau Katharina Schöne
+49 162 340 5600 | katharina.schoene@cargodian.com
www.cargodian.com | www.trustnet.trade



RCP Software Oy
Turku
Gesundheits- und Sozialwesen
www.rcpsw.com

REsQ Club
Helsinki
Lebensmittel
www.resq-club.com

Satakerta Rödl & Partner Oy
Helsinki
Steuer- und Finanzdienstleistungen
www.satakerta.fi/in-english

Valo Operator Oy
Helsinki
Hotels
www.valo.fi/en

VTT Technical Research Centre of Finland
Espoo
Forschung und Entwicklung
www.vttresearch.com

DEUTSCHLAND
cargodian gmbh
Rohrdorf
IT-Services
www.trustnet.trade

Datawrapper GmbH
Berlin
Software
www.datawrapper.de

Incredible People GmbH
Absberg
IT / Software
www.ip4i.com

NIT Naval Interior Team GmbH
Wismar
Schiffbau
www.nit.fi

Scandinavian Marketing Electronic Consultants GmbH (SME GmbH)
Schönkirchen
Einkauf und Logistik für die Industrie
www.smegroup.eu

Tricksiebzehn GmbH
Schwäbisch Gmünd
Werbung
www.tricksiebzehn.de

TRANSA Spedition GmbH
Offenbach
Transport und Logistik
<https://fls.dbcargo.com/fls-de>

SCHWEDEN
Celonis
Stockholm
IT / Software
www.celonis.com/de

NETZWERK

Wieder auf Dienstreise? Nehmen Sie unsere Rabatte mit

Geschäftsreisen legten 2020 und 2021 eine pandemiebedingte Pause ein. Doch nun geht es wieder voran – gut für die Hotel- und Reisebranche und gut für Geschäftsleute. Deswegen informieren wir Sie über Ihre Mitgliederrabatte auf dem Weg zu Ihrem Geschäftstreffen.

Sonderpreise für Mietwagen

Sie sind am Zielort Ihres Geschäftstreffens und brauchen einen Mietwagen? Die beiden großen Autovermieter Hertz und Sixt gewähren unseren Mitgliedern günstige Sonderkonditionen. Loggen Sie sich einfach in den Mitgliederbereich auf unserer Homepage ein.

Hertz

Sixt

Ihr Meeting im Herzen von Helsinki

Wenn Sie ein Meeting in Helsinki planen, aber dort kein repräsentatives Büro haben, nutzen Sie unser Office-in-office-Konzept. Für unsere Mitglieder vermieten wir unsere Meetingräume zu günstigen Preisen. Ob kleinere Räume für bis zu sechs oder unser Konferenzraum für bis zu 16 Personen, alle Räume sind modern und mit technischen Mitteln ausgestattet. Kaffee, Tee oder Wasser – bekommen Sie kostenfrei.

Unser Büro und die Office-in-office-Räume befinden sich in zentraler Lage am Senatsplatz in Helsinki.



Hotelbuchung mit AHK-Rabattcodes

Für Ihre Geschäftsreise mit Übernachtung brauchen Sie natürlich ein Hotel. Viele unserer Mitglieder nutzen bereits die Angebote, Rabatte und Sonderkonditionen unserer Partner bei Zimmerbuchungen und Tagungspaketen. Hier alle Hotels, die unseren AHK-Mitgliedern Sonderkonditionen gewähren. Die konkreten Konditionen, Preise und Buchungscodes finden Sie nach dem Einloggen in den Mitgliederbereich auf unserer Homepage.



Wie nutzen Sie Ihre Vorteile? Sonderpreise und Rabattcodes der Hotels und Mietwagen-Anbieter finden Sie im Mitgliederbereich auf unserer Homepage. Loggen Sie sich dafür einfach ein, das geht in der gelben Anmeldebox auf der jeweiligen Seite oder auf der zentralen Anmeldeseite unter www.ahkfinnland.de/mitgliederlogin. Für die Meetingräume melden Sie sich direkt bei uns.

Noch Fragen?
Dominique Lüscher
dominique.luscher@dfhk.fi
+358 50 462 0988



Alle Vorteile Ihrer Mitgliedschaft

Alle Vorteile inklusive der Rabatte und Sonderkonditionen finden Sie auf unserer Homepage: www.ahkfinnland.de/mitglied

NETZWERK

Neues AHK- Vorstandsmitglied: Dirk Hofmann

SEIT OKTOBER hat unser AHK-Vorstand ein neues Mitglied: Dirk Hofmann, Mitbegründer von DAIN Studios und CEO von DAIN Studios Deutschland. Im Namen DAIN sind die Stärken des Unternehmens enthalten: Data, Artificial Intelligence (KI) und Insights. Das 2016 in Finnland und Deutschland gegründete Unternehmen vereint ein Team erfahrener Experten aus den Bereichen Datenstrategie, Datenwissenschaft und Datentechnik unter einem Dach und bietet Beratung in den Bereichen Datenstrategie, Datenverwaltung, maschinelles Lernen, BI und Datentechnik. DAIN Studios betreut namhafte, internationale Kunden in Finnland, Deutschland, der Schweiz und Österreich.

Dirk Hofmann war zuvor bereits seit 2019 in unserem AHK-Beirat aktiv. Besonders in Zeiten der digitalen Transformation mit der bevorstehenden Implementierung von KI-Technologien in vielen Bereichen von Wirtschaft und Gesellschaft werden wir als AHK Finnland von Dirks Expertise profitieren. Willkommen an Bord, oder besser im AHK-„Board“, lieber Dirk. ✕



© Dirk Hofmann

60 Jahre Goethe-Institut Finnland

1963 ÖFFNETE DAS GOETHE-INSTITUT in Helsinki seine Türen. Dies feierten das Institut mit einem Jubiläumsempfang im November 2023 mit über 100 Gästen. Das Goethe-Institut ist das weltweit tätige Kulturinstitut der Bundesrepublik Deutschland. Die Standorte in den aktuell 98 Gastländern fördern die Kenntnis der deutschen Sprache im jeweiligen Land und pflegen die internationale kulturelle Zusammenarbeit. So auch in Finnland.

Das Institut, von vielen liebevoll nur „Goethe“ genannt, ist einer unserer wichtigsten Partner in Finnland. Gemeinsam mit der Deutschen Botschaft, Goethe und vielen weiteren Organisationen setzen wir uns für die deutsche Sprache in Finnland ein – denn gute Deutschkenntnisse öffnen den Finnen Türen auf den deutschen Markt, so unsere feste Überzeugung. Gemeinsam mit Goethe und zwei Wirtschaftshochschulen organisieren wir die alljährliche Prüfung Wirtschaftsdeutsch in Finnland – denn gutes Wirtschaftsdeutsch stärkt den deutsch-finnischen Handel. Und seit 2019 engagieren wir uns gemeinsam für unsere deutsch-finnische Diskussionsveranstaltung „ETHICSxAI“ zu ethischen Fragen rund um das Megathema Künstliche Intelligenz.

Für diese langjährige Zusammenarbeit danken wir allen Kolleginnen und Kollegen beim Goethe-Institut Finnland – und freuen uns auf gute Zusammenarbeit auch in Zukunft! ✕



© Nelli Kivinen

berg:mann

Investitionen • Projekte • Transaktionen
in Finnland

Ihr Projekt.
Ihre Anwälte.

www.bergmann.fi

Offshore-Wind und P2X aus Finnland – Chancen für Energieunabhängigkeit und grünen Wandel

Finnland bietet ein besonders günstiges Umfeld für die Entwicklung von Windenergie – und das mit starken Wachstumsaussichten. Diese Fülle an sauberer Energie könnte Finnland zu einem wichtigen Akteur der kommenden Wasserstoffwirtschaft machen. Darüber diskutierten deutsche, finnische und dänische Experten aus Politik und Wirtschaft.

RUND 80 GÄSTE kamen am 23.11.23 zu unserem Diskussionsforum „Finland's offshore wind & P2X potential“ in Tiedekulma in Helsinki, um die Chancen Finnlands im internationalen Energiesektor gemeinsam mit einer Vielzahl von Experten zu diskutieren. Die deutsche und die dänische Botschaft, Germany Trade and Invest und wir als AHK Finnland hatten zu diesem Forum geladen, um grenzüberschreitende Kooperationen bei Offshore-Windenergie und P2X im Ostseeraum auszuloten. Dies könnte Energieunabhängigkeit, grünen Wandel und die Schaffung nachhaltiger Arbeitsplätze in Finnland und der Region fördern.

FINNLAND #1 IN DEN NORDICS BEI WASSERSTOFF

„2030 ist näher als wir denken, wir müssen also heute handeln“, so Matti Malkamäki vom finnischen Wasserstoff-Cluster Both2nia. Finnland sei Nr. 1 in den nordischen Ländern mit der besten Infrastruktur und den besten Anwendungsfälle, allgemein der attraktivste Investitionsstandort für energieintensive Industrien. 2021 seien 87 % des in Finnland erzeugten Stroms CO₂-neutral gewesen, mit 54 % aus erneuerbaren Energien.

Fünf Fakten: Finnischer Wasserstoff für die EU

- 1 Finnlands Industrie-Strompreis im 1. Halbjahr 2023: rund 10 Cent/kWh, Deutschland: rund 21 Cent/kWh
- 2 Finnland will bis 2030 10 % des EU-Bedarfs an sauberem Wasserstoff decken, die Regierung will Investitionen in die verarbeitende Industrie, hochwertigen Exporten wie grünem Stahl sowie synthetischen Kraftstoffen Vorgang geben vor dem Export unverarbeiteten Wasserstoffs ins Ausland
- 3 Deutschland muss 50–70 % seines Bedarfs 2030 importieren, eine Importstrategie soll noch 2023 kommen
- 4 Gasgrid Finland entwickelt im Auftrag des Staates die Wasserstoffinfrastruktur in Finnland und über die Grenzen. Mehrere Wasserstoffpipeline-Projekte laufen, zudem hat die EU drei Anträge für Projekte von gemeinsamem Interesse bewilligt: für Nordic Hydrogen Route, Baltic Sea Hydrogen Collector und Nordic Baltic Hydrogen Corridor
- 5 Rund 15 Mrd. Euro Investitionen im Zusammenhang mit emissionsfreiem Wasserstoff (meist Planungsphase) in Finnland zählt YLE

MEHR ZUSAMMENARBEIT ZWISCHEN FINNLAND UND DEUTSCHLAND

Erneuerbare Energien bieten Chancen zur Vertiefung der europäischen Beziehungen, so die These der ersten Podiumsdiskussion, an der politische Vertreter Dänemarks, Deutschlands und Finnlands teilnahmen. „Wenn Finnland konstant 10 % (des EU-Bedarfs an sauberem Wasserstoff) liefert, sollten unsere Länder wirklich zusammenarbeiten“, so Dr. Gunther Grathwohl vom Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz. Etwa 100–130TWh grünen Wasserstoff benötige Deutschland im Jahr 2030, für Industrie, Verkehr, Luftfahrt, aber auch Kraftwerke, 50–70 % dieses Bedarfs müsse man importieren. ×

Lesen Sie den gesamten Bericht in unserem Blog:
www.ahkfinnland.de/blog

Lotta Westerlund
+358 40 779 9728
lotta.westerlund@dfhk.fi



Die Potenziale entdecken – Generative AI

Es braucht nichts mehr als den richtigen „Prompt“, um generative Künstliche Intelligenz (KI) einzusetzen. Die richtige Frage an ChatGPT, das richtige Kommando an das Bildprogramm, das mit KI im Hintergrund eigenständig Bilder herstellt.

Auch wie haben das Titelbild dieser Magazin-Ausgabe mit Generative AI erstellen lassen. Unsere Idee: Wie stellen wir dar, dass KI und Menschen eng zusammenarbeiten werden? Unsere Eingabeaufforderung an das Programm Midjourney lautete: „Create an image of an office team with half the team members being AI tools who are robots“. Dabei kam u.a. unser Titelbild zustande. Den richtigen „Prompt“ an die KI zu finden, um das passende Ergebnis zu erhalten, wird in naher Zukunft eine Kernkompetenz sein.

Auch ethische Fragen stellen sich dem Nutzer beim Einsatz von Generative AI. Diese sollte man nicht ausblenden: Wann und wie mache ich transparent, dass ich KI benutzt habe? Wie kann und soll ich die Ergebnisse kontrollieren? Halten die Rezipienten mein KI-Bild für die Realität – oder meine Analyse für handgemacht?

Welche Auswirkungen wird Generative AI auf den Arbeitsalltag und Unternehmensabläufe haben? Das haben wir zwei Experten aus unserem Netzwerk gefragt. Die Interviews finden Sie auf den folgenden Seiten. Einleitend beschreibt unser Kollege Antti Grönlund die Funktionsweisen von generativen KI-Anwendungen. ×



KI für alle – die technische Revolution „Generative AI“

Generative Künstliche Intelligenz (KI) oder „Generative AI“ könnte die nächste industrielle Revolution auslösen, dessen ganze Tragweite für uns noch nicht absehbar ist. Neue Online-Tools machen KI nun für jeden Menschen nutzbar. Ein Überblick über die Technologie.

Generative AI einfach erklärt: Basierend auf dem, was sie lernt, produziert sie vielseitige Inhalte. Hintergrund ist das „Training“ der künstlichen Intelligenz, das eine Vielzahl von Materialien nutzt – von Wikipedia bis zu Gemälden von Renaissance-Künstlern. Dies ermöglicht der KI, kreative Anfragen eines Benutzers in verschiedenen Formaten umzusetzen – in Text, Sprache, Musik, Bild oder sogar Video.

Die Entwicklung fußt auf der Technologie der großen Sprachmodelle (Large Language Models), einer von KIs genutzten Grammatik- oder Schreibfähigkeit, die es ermöglicht, Wörter in eine sinnvolle Reihenfolge zu bringen. Dazu nutzt die Technik komplexe statistische Modelle, wie Wörter üblicherweise hintereinander erscheinen. Um die Sprachmodelle erstellen zu können, bekommt die KI riesige Textmengen zur Analyse zugeführt.

KI BENUTZEN OHNE PROGRAMMIERKENNTNISSE

Diese Sprachmodelle ermöglichen heute jedem, KI für sich nutzbar zu machen. Der Nutzer kann der KI kreative herausfordernde Aufgaben stellen: „Erkläre Montesquieus zentrale Ideen mit vier französischen Zeilen“ oder „Erstelle ein Bild von Michelangelos Letztem Abendmahl, in dem die Mitglieder der finnischen Regierung im surrealistischen Stil Dalis erscheinen“.

Auf einer Tagung des finnischen Verbandes der Technologieindustrie erklärte Brad Smith, Präsident bei Microsoft, die Entwicklung: „In Zukunft wird es jedes Jahr ein neues, effektiveres Sprachmodell geben. Sie werden besser, weil sie breiter sind und die Zusammenhänge besser verstehen, benötigen aber mehr Rechenleistung. Zudem wird es in Zukunft schmale, aber effektive Open-Source-KIs geben“.

Eine weitere technologische Veränderung zeigt die besondere Tragweite: die sogenannte „Anwendungsschicht“, die KI in Form von mobilen oder Desktop-Apps auf das Endgerät bringt. Sie ermöglicht die direkte Nutzung der KI-Anwendung für jeden Menschen. ChatGPT ist eine solche Anwendungsschicht, die das darunterliegende GPT-4-Sprachmodell verwendet.

BELIEBTE KI-ANWENDUNGEN

Das GPT-Sprachmodell von OpenAI, insbesondere der Chatbot „ChatGPT“, ist eine der bekanntesten generativen KIs. Diese KI etabliert sich aktuell und wird von Unternehmen wie Microsoft oder TikTok im Rahmen ihrer eigenen Apps genutzt. Google nutzt eine ähnliche KI in seiner Suchmaschine und dem Bard-Tool für kreatives Arbeiten.

Generative KIs generieren nicht nur Texte, sondern auch Bilder: Beindruckende Ergebnisse zeigen z.B. die Anwendungen Dall-E und Midjourney. Diese Systeme produzieren visuelle Inhalte auf sehr kreative Weise, doch haben sie manchmal kein klares Gefühl für richtig oder falsch und produzieren dadurch Inhalte, die keinen Sinn ergeben. Die Apps „halluzinieren“, so der Fachjargon.

GRENZENLOSE MÖGLICHKEITEN

Der Einsatz von Generative AI bietet große Chancen für Kreativität und Content-Produktion, wirft aber auch ethische Fragen auf. Diese Balance zwischen Innovation und Ethik zu halten, ist von zentraler Bedeutung für die zukünftige Entwicklung von KI insgesamt. x

Antti Grönlund
antti.gronlund@dfhk.fi
+358 50 322 2393



Unser Frühjahrsforum „Generative AI“ findet am 7. Mai in Tampere statt. **Reservieren Sie den Termin schon jetzt in Ihrem Kalender!**

„Wir sehen echte Geschäftsvorteile“

Die Nutzung von Daten und Künstlicher Intelligenz steht im Zentrum unseres Mitgliedsunternehmens DAIN Studios. Mitbegründer und CEO von DAIN Studio Germany ist Dirk Hofmann (s. auch S. 11). Mit ihm haben wir darüber gesprochen, wie sich Unternehmen auf KI vorbereiten und wie Deutschland und Finnland sich gegenseitig unterstützen können.

Seit dem Boom Anfang 2023 rund um ChatGPT und andere Generative AI-Werkzeuge werden die Potenziale von Künstlicher Intelligenz (KI) für Wirtschaft und Gesellschaft vermehrt diskutiert. Welche Vorteile bieten diese Generative-AI-Tools für Unternehmen – und wo eignet sich eher eine andere Form von KI?

Seit der Einführung generativer KI-Tools wie ChatGPT wird viel über deren Vorteile und Rolle in Unternehmen diskutiert. In vielen Fällen geht es noch um Pilotprojekte und „Demos“, nicht so sehr um echte Anwendungsfälle, aber wir sehen zunehmend echte Geschäftsvorteile. Diese Tools fördern Innovation und Kreativität und helfen bei der Inhaltserstellung und Problemlösung. Derzeit erbringen sie die beste Leistung bei der Automatisierung von Routineaufgaben und der Erstellung von Inhalten, sodass sich menschliche Mitarbeiter auf komplexere Herausforderungen konzentrieren können. Im Hinblick auf die Datenverarbeitung ist ihre Fähigkeit, große Datenmengen schnell zu analysieren und zu verarbeiten, für die Entscheidungsfindung von unschätzbarem Wert.

Für hochspezialisierte Aufgaben wie medizinische Diagnostik oder Finanzprognosen sind jedoch andere, auf spezifische technische Anforderungen zugeschnittene Formen der KI besser geeignet.

Wie sollen Unternehmen vorgehen, wenn sie beginnen, KI für ihr Geschäft nutzbar zu machen?

Die Einführung von KI in einer Organisation ist eine Herausforderung! Die Nutzung der Möglichkeiten von KI und Daten erfordert neue Fähigkeiten in der Organisation.

© Dirk Hofmann



Darüber hinaus muss das Thema im Top-Management berücksichtigt werden. Es ist eine große Transformation, KI in einem Unternehmen einzuführen, es bedarf daher klarer Rahmenbedingungen, um erfolgreich zu sein. Bei DAIN gehen wir dabei sehr systematisch vor – wir haben beispielsweise ein Daten- und Reifegrad-Quiz entwickelt, um Unternehmen zu helfen, zu verstehen, wo sie sich auf ihrer Transformationsreise befinden. Auch Sie können die Fragen auf unserer Website beantworten und so herausfinden, an welchem Punkt Ihr Unternehmen gerade steht. Wir haben auch ein Betriebsmodell für Unternehmen entwickelt, um KI und Daten in Unternehmen zu implementieren. Dieses Modell umfasst Elemente wie Strategie und Vision, Organisation und Kultur sowie Architektur und Technologie – alles wichtige Bausteine für eine KI- und datengesteuerte Organisation. Auch wenn die Entwicklung also schnell voranschreitet, muss man systematisch vorgehen. Seien Sie also schnell, aber hetzen Sie nicht.

Wo können Deutsche und Finnen beim Thema Künstliche Intelligenz voneinander lernen?

Im Bereich der künstlichen Intelligenz können Deutsche und Finnen viel voneinander lernen. Beide Länder verfügen über starke KI-Forschungssektoren und die Zusammenarbeit in Forschung und Entwicklung kann zu erheblichen Fortschritten führen. Auch bewährte Verfahren bei der Anwendung von KI in verschiedenen Branchen, etwa im verarbeitenden Gewerbe und im Gesundheitswesen, könnten zwischen den Ländern ausgetauscht werden. Das Verständnis der unterschiedlichen Ansätze zur KI-Ethik und -Regulierung könnte beiden Ländern auch dabei helfen, ausgewogenere und effektivere Rahmenbedingungen für KI zu entwickeln. Es gibt bereits viele Kooperationen in der EU und in multinationalen Unternehmen, aber eine zusätzliche Zusammenarbeit würde sowohl Deutschland als auch Finnland immer helfen, im globalen Wettbewerb konkurrenzfähig zu bleiben. x

„Unternehmen müssen sich neu ausrichten“

Digitale Dienstleistungen und Produkte sind das Kerngeschäft von Futurice. Gegründet im Jahr 2000 in Helsinki beschäftigt das Unternehmen heute über 800 Expert*innen aus Design, Technologie und Strategie. Wir haben Sven-Anwar Bibi, Managing Director von Futurice Germany, zum konkreten Nutzen von Generative AI befragt.

Die meisten von uns haben ChatGPT als einen Durchbruch von KI in die Lebenswirklichkeit erlebt. Welchen Nutzen haben diese KI-Modelle und -Tools für Unternehmen?

Als ChatGPT dieses Jahr erstmals auf den Plan trat, hatte dies enorme Auswirkungen, die auch Unternehmen gespürt haben. Viele Arbeitnehmer*innen stellten sich die Frage: Ist mein Job in Zukunft sicher, oder wird mich eine KI ersetzen?

Nach der ersten Aufregung eröffnet sich jedoch ein spannender Blick darauf, welchen Mehrwert die Technologie wirklich für Unternehmen bringt. Ein wesentlicher Vorteil von generativer KI besteht beispielsweise darin, dass sie analytische und planerische Prozesse beschleuni-



© Sven-Anwar Bibi

gen kann. Sie übernimmt oder automatisiert wiederkehrende, zeitaufwendige Aufgaben, die Mitarbeiter*innen von ihren primären Tätigkeiten ablenken und liefert dabei qualitativ hochwertige Ergebnisse. Das bedeutet, dass generative KI für eine enorme Effizienzsteigerung und – dank einer hohen Genauigkeit und Zuverlässigkeit in Arbeitsprozessen – auch für eine Qualitätssteigerung sorgt. Zusätzlich eröffnet die Technologie einen schnelleren Zugang zu Wissen und erhöht das Innovationspotenzial, da durch die Strukturierung und Analyse von Daten neue Geschäftsmöglichkeiten oder Lösungsansätze erkannt werden. Ein weiterer Vorteil ist, dass KI-gestützte Anwendungen einfach skalierbar sind und sich die Kosten für Routineaufgaben und Datenverarbeitung senken lassen.

Die Chancen von Generative AI sind also zahlreich. Richtig eingesetzt, entsteht eine Symbiose aus Technologie und menschlicher Arbeitskraft, die einen echten Mehrwert für das Unternehmen schafft.

Futurice veranstaltet Workshops, z.B. für die Anwendung von Generative AI im Automobilsektor. Welche konkreten Learnings und Einsichten nehmen die Teilnehmer daraus mit?

Der Einsatz von generativer KI wird aktuell sehr breit diskutiert, doch oft sind diese Diskussionen sehr hypothe-



© Getty Images

tisch und Unternehmen erhalten keine klare Vorstellung davon, wie sie die Technologie gewinnbringend einsetzen können.

In Workshops mit Entscheider*innen aus dem Automobilsektor sind wir konkret mit den Teilnehmer*innen ins Gespräch gegangen und haben die Herausforderungen, vor der die Branche steht, genau beleuchtet. Darauf basierend wurden gemeinsam Anwendungsfälle entwickelt, die im Arbeitsalltag und auf strategischer Ebene mit dem Einsatz von KI einen echten Mehrwert für die Unternehmen bringen. Die Anwendungsfälle, die dort entwickelt wurden, lassen sich 1:1 in die Arbeitswirklichkeit der Automobilunternehmen übernehmen und lösen reale Probleme und Herausforderungen. Gerade im Servicebereich eröffnen sich beispielsweise viele Anwendungsmöglichkeiten: Large Language Model (LLM)-basierte Software – die

anhand großer Datensätze trainiert wird und fähig ist, Text oder andere Inhalte zu erkennen und zu generieren – ist eine große Unterstützung im Kundenkontaktmanagement und bei der Verarbeitung von Kundeninformationen.

Ein wichtiges Learning aus diesen Workshops ist, dass generative KI Auswirkungen auf die gesamte Organisation hat und über das Potenzial verfügt, systemische Veränderungen herbeizuführen. Das heißt aber auch, dass der Einsatz der Technologie tiefgreifende organisatorische Veränderungen verlangt. Konkret bedeutet das, dass Unternehmen nicht nur ihre technologischen Abläufe und Prozesse aktualisieren müssen, sondern auch, dass sich die Mitarbeitenden an neue Arbeitsweisen anpassen müssen. Auf diese Neuausrichtung müssen sich Unternehmen vorbereiten. ×

Mehr Sicherheit und Vertrauen durch Cybersecurity

Zu unserem Deutsch-Finnischen Businessforum luden wir gemeinsam mit dem Land Mecklenburg-Vorpommern am 27.–28.09.2023 nach Rostock ein – und eine Rekordzahl von knapp 200 Teilnehmern kam zum Forum mit dem Thema „Cybersecurity“. Konkret diskutierten wir Strategien und Tools für Mittelstand und kritische Infrastruktur mit 18 Experten aus Unternehmen und Behörden – und natürlich mit unseren Gästen.

Cybersicherheit betrifft alle Unternehmen branchenübergreifend – und die Notwendigkeit, auf Cyber-Angriffe vorbereitet zu sein, steigt von Tag zu Tag. Unser Deutsch-Finnisches Businessforum bietet den Teilnehmern Jahr für Jahr eine Plattform für den Ideen- und Innovationsaustausch. Für den Herbst 2023 organisierten wir das Forum gemeinsam mit dem Land Mecklenburg-Vorpommern.

Den Auftakt bildete wie immer unser Get-together am Vorabend. Bei einer geselligen Schiffsrundfahrt im Rostocker Hafen hatten finnische und deutsche Teilnehmer die Chance, sich bereits vor dem Haupttag des Businessforums auszutauschen.

KEYNOTES, BUSINESS CASES, PITCHES – UND VIEL NETZWERKEN

Neben den inhaltlichen Beiträgen steht bei unseren Events besonders das Networking im Zentrum – denn wir als AHK Finnland verbinden deutsche und finnische Partner. Bereits vor dem Businessforum im Eventzentrum Moya hatten unsere Gäste Gelegenheit, B2B-Meetings mit anderen Teilnehmern für den Tag des Forums mit Hilfe einer App zu vereinbaren – ein erfolgreiches Angebot mit über 60 vorab vereinbarten Gesprächen. Auflockerung zwischen den Beiträgen brachten unsere digitalen Poll-Umfragen zum Thema unter den Gästen.

Zudem fand in den Pausen des Forums ein Startup-Wettbewerb unter Gründern aus Mecklenburg-Vorpommern statt: Den Gewinner winkte die Förderung zur

Teilnahme an der Tech- und Startup-Konferenz Slush in Helsinki Ende November. Unter anderem unser neuer AHK-Präsident Alexander Bargum wählte als Jurymitglied die Slush-Teilnehmer aus.

GRUSSWORTE AUS DEUTSCHLAND UND FINNLAND

Nach einem Video-Grußwort von Mecklenburg-Vorpommerns Ministerpräsidentin Manuela Schwesig betonte AHK-Präsident Bargum in seiner Eröffnungsrede, die Zahl von Cyber-Angriffen steige Jahr für Jahr, daher müsse Cyber-Sicherheit Vorrang bekommen, um die digitalen Systeme und Geschäftsmodelle von Unternehmen zu schützen. In Mecklenburg-Vorpommern helfe eine zentrale Einheit des Landeskriminalamtes, so Digitalminister Christian Pegel, denn besonders der große Mittelstand sei strukturell gefährdet.

In Finnland sei Cybersicherheit auch als Teil der Außen- und Sicherheitspolitik definiert, beschrieb Finnlands Außenministerin Elina Valtonen in einem Video-Grußwort. Der finnische Botschafter in Berlin Kai Sauer betonte, neben der Wirtschaft seien besonders das Gesundheitswesen und die Infrastruktur von digitalen Systemen abhängig.

Der Finnland-Kenner und Präsident der Industrie- und Handelskammer (IHK) zu Rostock, Klaus-Jürgen Strupp, sah die finnische Durchhalte-Mentalität „Sisu“ als Vorbild, sie könne auch beim Thema Cyber helfen. Im Jahr 2022 waren 70 von 79 IHKs in Deutschland in unterschiedlichem Grade von einem groß angelegten Cyberangriff betroffen gewesen.

CYBERSECURITY IN KRITISCHER INFRASTRUKTUR

Das inhaltliche Programm begann mit Keynotes und einem Business Case zu Cybersecurity in kritischer Infrastruktur. Isabel da Silva Matos von Germany Trade and Invest unterstrich die Geschäftsmöglichkeiten, die Cybersecurity in Deutschland biete. Die Ausgaben für IT-Sicherheit in der Bundesrepublik stiegen Jahr für Jahr und würden 2025 10 Mrd. Euro übersteigen.

Die Bedeutung von Kooperationen zwischen Unternehmen hob Dr. Judith Wunschik von Siemens Energy hervor. Das Thema Cybersecurity sei für ein global agierendes Unternehmen wie Siemens Energy eine Chance, Vorreiter mit Innovationen im eigenen Markt zu sein und andere Partner im Ökosystem zu Cybersecurity zu befähigen.

RESILIENZ DER GESELLSCHAFT
Was vor kurzem noch als „Datensi-

cherheit“ betrachtet wurde, sei mittlerweile zu einer Frage der Resilienz unserer Gesellschaften geworden, so Markus Jakobsson vom finnischen Deep-Tech-Unternehmen Unikie. Je mehr Systeme digital vernetzt seien, desto höher sei das Risiko für digitale Angriffe.

Cyberresilienz in der Energieversorgung erforscht Steffen Nicolai vom Fraunhofer-Institut im thüringischen Ilmenau. Mit etwa 700 Netzbetreibern bilde die deutsche Energieversorgung ein höchstgekoppeltes System. Sie sei als Basis die entscheidende kritische Infrastruktur Deutschlands. Mit Simulationen analysieren die Forscher





virtuelle Stationen, um so die Resilienz von Anlagen gegen Cyberangriffe zu erhöhen.

Die weltweite Cyber-Sicherheitslage verschlechterte sich mehr und mehr, so Peter Sund vom Finnish Information Security Cluster (FISC). Es sei sehr herausfordernd, Entscheidungsträgern aus Wirtschaft und Politik diese Situation zu verdeutlichen.

Zum Abschluss des Programnteils „Cybersecurity in kritischer Infrastruktur“ präsentierten verschiedene Unternehmen ihre Business Cases. Die Idee des europäischen Ökosystems Gaia-X erläuterte Albert Peci des Hamburger Unternehmens deltaDAO AG. Es folgten Pitches aus dem Tech-Cluster der nordfinnischen Stadt Oulu. Unser Partner, die finnische Fördergesellschaft Business Oulu, hatte die Unternehmen zum Businessforum begleitet. Die Lösungen der vier Unternehmen aus dem Bereich Computer- und Netzwerksicherheit SensorFu, SensorFleet, Xiphera und BadRap wurden jeweils durch ihre Geschäftsführer vorgestellt.

CYBERSICHERHEIT IN DER MARITIMEN INDUSTRIE

Die Ostsee verbindet Finnland und Mecklenburg-Vorpommern – das zeigt sich besonders an der Bedeutung der maritimen Industrie in beiden Ländern. Daher interessierten sich unsere Gäste für das Thema Cybersicherheit auch aus diesem Blickwinkel. Lesen Sie den Bericht über die Keynote von Matti Suominen des finnischen Industrieherstellers Wärtsilä auf Seite 21.

Im Anschluss diskutierten neben Matti Suominen auf dem Podium Martina Basso-Michael vom Hafen Hamburg, Robert Garbe vom deutschen Unternehmen NautiTronix und Amartya Vats von Siemens Energy. Fazit des Podiums: Die Herausforderungen und Lösungen ähneln sich oft, daher sollten Unternehmen häufiger kooperieren und voneinander lernen.

CYBERSECURITY FÜR KLEINE UND MITTELGROSSE UNTERNEHMEN

In Deutschland sind 99,4% aller Unternehmen kleine und mittelgroße Unternehmen, rund 82 % sogar mit weniger als 10 Mitarbeitern, rechnete Manuel Bach vom Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) vor. Viele dieser Unternehmen hätten keine Prozesse, z.B. für Server-Updates. Das BSI habe 2020 und 2021 rund 20.000 MS-Exchange-Server mit Sicherheitslücken entdeckt.

Für manche Unternehmen, wie z.B. Banken, bedeute bestmögliche Cybersicherheit auch, das Vertrauen der Kunden in das Geschäft jederzeit aufrechtzuerhalten, so Teemu Ylhäisi von der OP Financial Group, einer der größten Banken Finnlands. Für das Management eines Unternehmens sei wichtig zu verstehen: Cybersecurity stelle im schlimmsten Fall ein überbordendes Geschäftsrisiko dar. Cyber-Experten müssten das Management in die Lage versetzen, verantwortliche Entscheidungen zu treffen.

LIVE-HACK

Es folgten zwei Business Cases aus Deutschland zum Abschluss des Themenblocks. Norman Escherich von der ECOVIS Europe AG präsentierte 18 einfache Grundlagen, mit denen sich mindestens 80 % der möglichen Cyber-Bedrohungen eindämmen ließen. Stefan Otto von der Clausohm-Software GmbH betonte den Wert von Cyber-Sicherheitsschulungen für Mitarbeiter. Die Kollegen seien nicht nur zuverlässiger, sondern fühlten sich als Teil der Informationssicherheit wertgeschätzt. Allgemein stärke dies das Vertrauen von Kunden und Geschäftspartnern.

Den Schlusspunkt setzte Prof. Dr.-Ing. Andreas Noack von der Hochschule Stralsund, der mit einem Live-Hack anschaulich darstellte, wie leicht Smart Home-Geräte und z.B. Funk-Autoschlüssel angreifbar sind. ×



Sicher auf den Weltmeeren: Was maritime Cybersecurity so besonders macht



© Lari Jarnfelt/Felt Fotografi

Eine der Keynotes des Deutsch-Finnischen Businessforums zum Thema „Cybersecurity“ hielt Matti Suominen, Director Maritime Cybersecurity bei Wärtsilä, einem großen finnischen Hersteller von Industriemaschinen, -technologien und -anwendungen mit Schwerpunkt Schifffahrt und Energiemärkte. Cybersicherheit für die Schifffahrt bürge einige Herausforderungen, deren Lösungen auch in anderen Bereichen von Bedeutung seien.

Inspiration oder Motivation zum Arbeiten durch eine Tasse Kaffee? Ohne maritime Cybersicherheit sei dies und vieles andere in Gefahr, so begann Matti Suominen seine Keynote. Weltweit würden pro Person und Jahr rund 1,5 Tonnen Güter per Schiff transportiert. Diese Transportart mache rund 80 % der Import- und Exportvolumina der EU aus. Wo es ein großes kommerzielles Interesse gäbe, seien auch Cyber-Kriminelle nicht weit. Für viele Unternehmen, Organisationen und Staaten sei Schiffstransport extrem wichtig, und damit auch die maritime Cybersecurity.

CYBERSECURITY UNTER BESONDEREN BEDINGUNGEN

Durch manche Sonderfaktoren sei Cybersecurity für die maritime Industrie herausfordernd: Zum einen seien die Lebenszyklen von Schiffen und deren Komponenten sehr lang. Ein Schiffsmotor und alle damit verbundenen Systeme laufen bis zu 30, manchmal 40 Jahre. Für andere Branchen sei es unvorstellbar, einen Server so lange in Betrieb zu halten.

Ein weiterer Punkt: Kunden unterschätzten die Anforderungen an

Cybersicherheit auf einem Schiff, denn viele technische Komponenten und deren Zulieferer machten das Zusammenspiel komplex. Dennoch kämen immer wieder Kunden, die bei einer Werft ein Schiff mit der Anforderung bestellten, dass es nur ein Cyber-Sicherheitssystem geben solle – unrealistisch aus Sicht von Matti Suominen.

Einheitliche maritime Cybersecurity-Standards

Drittens sei es in der maritimen Industrie praktisch unmöglich, einige an sich sinnvolle Anforderungen umzusetzen, die in anderen Branchen gelten. Beispielsweise würden Kunden vom Schiffsbauer verlangen, dass alle gelieferten Schiffskomponenten über die neuesten Softwareversionen für die Cybersicherheit verfügen. Allerdings seien auf dem Schiff je nach Größe Hunderte verschiedener technischer Komponenten verbaut, von denen viele nicht sicherheitskritisch seien.

Theoretisch müsse jede einzelne technische Komponente des Schiffes fast täglich aktualisiert werden, um die Anforderung zu erfüllen, so

Suominen. Andererseits dauere es mehrere Monate, bis kritische Systemaktualisierungen von der Klassifikationsgesellschaft IACS genehmigt würden, da die Genehmigung häufig nur für eine bestimmte Version der Komponenten gelte. Auf diese Weise würde das Schiff also den Hafen niemals verlassen.

Die maritime Industrie habe in den letzten Jahren damit begonnen, einheitliche Cyber-Anforderungen zu definieren. Bei der Konzeption von Geräten, die an Bord gingen, gebe es mittlerweile klare Vorgaben, wie die Cybersicherheit zu gewährleisten sei. Dies geschehe insbesondere durch die Arbeit der IACS (International Association of Classification Societies) – mit positiven Auswirkungen: Heute sei es viel einfacher, sich mit Käufern von Schiffsmotoren auf die Anforderungen zu einigen, da die verbindlichen Anforderungen für alle gleich seien. Für den Großteil der Kunden sei die obligatorische Grundstufe ausreichend, somit erübrigten sich weitere gesonderte Verhandlungen oder lieferungsspezifische Änderungen. ×

Maritime Industrie: Finnische Unternehmen in Mecklenburg-Vorpommern

Markterkundungsreisen gehören zu unserem Kerngeschäft. Ende September 2023 begleiteten wir elf finnische Unternehmen aus dem maritimen Sektor nach Mecklenburg-Vorpommern. Die finnischen Teilnehmer erhielten so wertvolle Einblicke und knüpften erste Geschäftskontakte in Deutschland.

Die maritime Wirtschaft gehört zu einem der wichtigsten Wirtschaftszweige, vor allem im hohen Norden Deutschlands. Sie erwirtschaftet ein jährliches Umsatzvolumen von rund 50 Mrd. Euro und beschäftigt rund 400.000 Menschen. Ein wichtiger Standort der deutschen maritimen Wirtschaft ist Mecklenburg-Vorpommern. Das Bundesland hat über 350 Kilometer Ostsee-Küstenlinien und insgesamt 13 Hafenstandorte.

IDEALE BEDINGUNGEN: MARITIME INDUSTRIE IN MECKLENBURG-VORPOMMERN

Mecklenburg-Vorpommern ist eines der deutschen Dreh- und Angelkreuze für Passagierverkehr und Warenaustausch im Ostseeraum. Der Seehafen Rostock, mit einer Wassertiefe von 14,5 Metern der tiefste deutsche Ostseehafen, ist auch für sehr große Schiffe ausgelegt. Zudem bieten innovative Verbundforschungsprojekte mit ansässigen Forschungseinrichtungen wie dem Fraunhofer Institut ein besonders attraktives Unternehmensumfeld.

UNTERNEHMENSSESUCHEN UND GESCHÄFTSKONTAKTE

Unsere Markterkundungsreise vom 25.–27.09.23 hatte für finnische Unternehmen aus dem maritimen Sektor mit Interesse an einer Ausweitung ihrer Geschäftstätigkeit nach Deutschland einiges zu bieten. Unsere elf finnischen Teilnehmer besuchten



mit uns u.a. maritime Weltmarktführer, trafen Entscheider und Experten von Forschungseinrichtungen und Unternehmen und erhielten die Chance zum Ideen- und Innovationsaustausch. Das vielfältige Programm hatte unser Partner, die Wirtschaftsfördergesellschaft für das Land Mecklenburg-Vorpommern Invest in MV konzipiert. Diese und Germany Trade and Invest hatten die Markterkundungsreise gemeinsam mit uns als AHK Finnland organisierte.

RUNDER ABSCHLUSS BEIM DEUTSCH-FINNISCHEN BUSINESSFORUM

Im Anschluss hatte die Delegation die Chance, am Deutsch-Finnischen Businessforum sowie am Get-Together am Vorabend in Rostock teilzunehmen. Das Forumsthema „Cybersecurity für Unternehmen und kritische Infrastrukturen“ beinhaltete auch mehrere Programmpunkte zu maritimer Cybersicherheit (s. Seiten 18–21) und bot zudem Raum für Networking und B2B-Gespräche.

DAS FEEDBACK – „SEHR WERTVOLL FÜR GESCHÄFTSKONTAKTE“

Die finnischen Teilnehmer lobten u.a. unsere „perfekte Organisation“ und die sehr gut geplanten und ausgewählten Unternehmensbesichtigungen. „Sehr wertvoll zum Aufbau von Geschäftskontakten“, so die Bewertung eines Teilnehmers. ✕

Die teilnehmenden finnischen Unternehmen:

- Baltic Naval Solutions Ab
- GE Shipping/ Rederiaktiebolaget Gustaf Erikson
- Halton Marine Oy
- Helsinki Shipyard Oy
- Hermann's Finland Oy
- Ilmatar Offshore Ab
- Kaune Oy
- Metabar Technology Oy
- NIT Naval Interior Team Ltd.
- ReFaMo Oy
- VTT Technical Research Centre of Finland Ltd.



Claudia Koistinen
claudia.koistinen@dfhk.fi
+358 50 461 8665



Batterieindustrie und -recycling: Deutsche Unternehmen in Helsinki

Finnland besitzt ein einzigartiges Ökosystem aus Industrie und natürlichen Ressourcen. Nach Einschätzung von Experten ist es weltweit eines der wenigen Länder, das die gesamte Batterie-Wertschöpfungskette abbildet. Dies bietet Chancen für deutsche Branchenunternehmen, die wir im November zu einer Geschäftsanbahnungsreise in Helsinki begrüßen konnten.

Von der Gewinnung der Mineralien, Umwandlung von Batteriematerialien in Chemikalien, Batterietechnologien und -dienstleistungen bis hin zum Recycling: Finnland wird eine wichtige Rolle spielen bei der weltweiten Umstellung zur Elektrifizierung des Verkehrssektors. Das nordische Land hat sich selbst zum Ziel gesetzt, bis 2035 CO₂-neutral zu sein und investiert seit geraumer Zeit in nachhaltige Lösungen. Bis 2030 sollen eine Million E-Autos auf Finnlands Straßen unterwegs sein – bei einer Gesamtbevölkerung von nur 5,6 Millionen.

DEUTSCHE BATTERIE-EXPERTEN IN HELSINKI

Vom 14.–17.11.2023 fand unsere Geschäftsanbahnungsreise „Batterieindustrie und -recycling“ nach Finnland statt. Zielgruppe waren deutsche Unternehmen aus dem Maschinen- und Anlagenbau, die in der Batterieindustrie oder -recycling tätig sind. Für diese Unternehmen, Startups sowie solche mit Schwerpunkt Forschung und Entwicklung bieten sich viele Geschäfts- und Kooperationsmöglichkeiten auf dem finnischen Markt. Zudem ist Finnland eine ideale Testplattform für neue Produkte, Dienstleistungen und Technologien, denn das Land ist bekannt für seine Offenheit gegenüber Innovationen.

Wir als AHK Finnland organisierten diese Geschäftsreise im Auf-

trag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz sowie in Kooperation mit enviacon international und der Fachabteilung Batterieproduktion des VDMA, um den deutschen Unternehmen einen Marktüberblick und erste Geschäftskontakte zu ermöglichen.

DEUTSCH-FINNISCHES FACHKONFERENZ UND B2B-MEETINGS

Als Teil des Projekts veranstalteten wir am 15.11.2023 eine Fachkonferenz zum Thema, um deutschen und finnischen Marktteilnehmern einen Expertenaustausch zu ermöglichen. Unsere neun deutschen teilnehmenden Unternehmen präsentierten dort ihre Lösungen, mit Vesa Koivisto von der Finnish Minerals Group und Axel Thielmann vom Fraunhofer Institute for Systems and Innovation Research ISI konnten wir zwei Experten für die Keynotes gewinnen. Den Abschluss bildete eine Paneldiskussion mit weiteren Experten aus der Batterieindustrie. Mehr als 70 Gäste, größtenteils Fachpublikum, konnten wir zur Konferenz im Epicenter in Helsinki begrüßen. Insgesamt vereinbarten wir für die deutschen Programmteilnehmer 55 individuelle B2B-Gespräche mit finnischen Unternehmen vor Ort und online.

ZUFRIEDENE DEUTSCHE TEILNEHMER

Die teilnehmenden deutschen Unternehmen gaben sehr positives Feedback zu unserer Geschäftsanbahnungsreise. Besonders hervorgehoben wurden die sorgfältige Vorbereitung, die Betreuung vor Ort sowie die hohe Qualität der Auswahl der finnischen Unternehmen für die individuellen B2B-Gespräche. ✕

Die teilnehmenden deutschen Unternehmen

- cylib GmbH
- GS-Power GmbH & Co. KG
- Hecht Technologie GmbH
- Hosokawa Alpine AG
- Kuka Systems GmbH
- LiBCycle GmbH
- NETZSCH-Gerätebau GmbH
- Raylase GmbH
- Sonplas GmbH

Supported by:
Federal Ministry
for Economic Affairs
and Climate Action
on the basis of a decision
by the German Bundestag

MITTELSTAND
GLOBAL
MARKTSCHLÜSSLINGS-
PROGRAMM FÜR KMU

Claudia Koistinen
claudia.koistinen@dfhk.fi
+358 50 461 8665



Slush 2023

– deutsche Startups auf internationaler Bühne

Insgesamt rund 165 Startups aus Deutschland begleiteten wir gemeinsam mit unseren deutschen Partnern auf die Slush Helsinki, die Tech- und Startup-Konferenz, die weltweit die meisten Investoren versammelt. Am 30.11.–01.12.23 präsentierten sich fast 80 deutsche Startups auf unserer „German Pitching Stage“ im Herzen des Events. Am Vorabend begrüßten wir bei unserem Side-Event „German Beer-Together“ mehr als 400 Gäste.

Über 13.000 Besucher, darunter 5.000 Startups, 3.000 Investoren und 300 Journalisten nahmen an dem weltweit beachteten Event in Helsinki teil.

GERMAN PITCHING STAGE – UNSERE PARTNER UND VERTRETENE BRANCHEN

Bereits zum neuen Mal waren wir offizieller Partner der Slush. Unsere „German Pitching Stage“ befand sich auch in diesem Jahr ganz im Herzen des Events – unweit der Hauptbühne. Allein dies bescherte den Startups einiges an Aufmerksamkeit. Um die 120 wechselnde Zuhörer verfolgten deren Pitches. Die rund 80 Startups kamen aus vielfältigen Branchen: BioTech, CleanTech, Cybersecurity, EdTech, Enterprise Software, Fin-

Tech, InsurTech, MedTech, Pharma, Agricultural Tech oder auch Media, Communications und Recruitment, um nur einige zu nennen.

TOLLES FEEDBACK DER TEILNEHMER

Von den Teilnehmern erhielten wir sehr positive Rückmeldungen. Unser Team bekam viel Lob für die gute Organisation und Umsetzung dieses gebündelten deutschen Auftritts. Unsere Kooperationspartner lernten unser Team als verlässlichen Partner kennen.

Die Startups erhielten viel Inspiration und internationales Feedback zu ihrer Geschäftsidee. Manche knüpften wertvolle Kontakte zu weltbekannten Unternehmen. ✕

Unsere Partner der German Pitching Stage

Folgende Organisationen und Unternehmen brachten Startups mit und/oder waren selbst mit einer Booth auf unserem Stand vertreten:

Berlin Partner für Wirtschaft und Technologie – BRYCK – Digital Hub Initiative – EdTech Next – Gateway Exzellenz Start-up Center – Hamburg Invest | Startup City Hamburg – hannoverimpuls – Hannover Messe – StartHub Hessen beauftragt vom Hessischen Ministerium für Wirtschaft, Energie, Verkehr und Wohnen – IHK Arbeitsgemeinschaft Rheinland-Pfalz/Saarland International – IHK Schwaben – Internationalisierungsoffensive Sachsen – Köln Business – Land Mecklenburg-Vorpommern – Munich Startup – NBank | Investitions- und Förderbank Niedersachsen – Startup Niedersachsen – NRW.Global Business – Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau Rheinland-Pfalz – ruhr:HUB – saaris | saarland.innovation&standort – Worldfactory



„German Beer-Together“ – Warm-up für die große Bühne

„German Beer-Together“ – so heißt schon seit mehreren Jahren unser Warm-up vor der Slush-Konferenz, das auch in diesem Jahr besonders beliebt war. In den Club „On The Rocks“ im Zentrum von Helsinki kamen mehr als 400 geladene Gäste – darunter unsere deutschen Startup-Delegationen sowie eingeladene Investoren, Accelerators und Medienvertreter. Das Event bot sowohl den deutschen Startups als auch den interessierten Investoren und Accelerators die Chance, bereits vor Slush ins Gespräch zu kommen.

Das „German Beer-Together“ war wie in den Vorjahren offizielles Side-Event der Slush. Ermöglicht wurde es durch die freundliche Unterstützung unserer Kooperationspartner Digital Hub Initiative, dem Land Mecklenburg-Vorpommern, der Hannover Messe sowie StartHub Hessen beauftragt vom Hessischen Ministerium für Wirtschaft, Energie, Verkehr und Wohnen. ✕

Grüner Wasserstoff für Deutschland

Finnland investiert in die Energieerzeugung. Vor allem der Windenergiesektor entwickelt sich rasant. Daran sind auch deutsche Firmen beteiligt.

AUTOR: NIKLAS BECKER, GTAI

Finnland kann in Zukunft ein Energielieferant für europäische Länder werden. Im Jahr 2023 könnte das Land beim Strom erstmals autark werden und genügend Elektrizität für den eigenen Verbrauch produzieren. Ein großer Standortvorteil des Landes sind die Energiepreise: Sie gehören zu den niedrigsten in der EU. Finnlands Energieverbrauch pro Kopf zählt hingegen zu den höchsten in der EU. Das liegt unter anderem an der heimischen energieintensiven Industrie sowie dem kälteren Klima.

NIEDRIGSTE STROMPREISE IN DER EU

Zusätzlich zu den Strompreisen fallen in Finnland noch eine Stromsteuer sowie Übertragungsnetzentgelte an. Für Unternehmen, die im verarbeitenden Gewerbe, im Bergbau, im Erdbau oder im gewerblichen Gewächshausanbau tätig sind, fällt die Steuer deutlich geringer aus als für andere Branchen.

Eine große Bedeutung bei der Stromproduktion hat das sogenannte Mankala-Prinzip. Dies bedeutet, dass mehrere Unternehmen zusammen eine Aktiengesellschaft für einen gemeinsamen Zweck – in diesem Fall die Energieproduktion – gründen. Die Gesellschaft beteiligt sich dann beispielsweise finanziell am Bau ei-

nes neuen Kernreaktors. Die beteiligten Firmen tragen die entstehenden Kosten im Verhältnis zu ihrem Anteil. Dafür erhalten sie Strom zum Selbstkostenpreis. Etwa die Hälfte des in Finnland erzeugten Stroms fällt unter das Mankala-Prinzip.

FINNLAND VOM EUROPÄISCHEN GASNETZ ABGESCHNITTEN

Finnland meldete Anfang Oktober 2023 einen erheblichen Schaden in der Gaspipeline Balticconnector. Mit dieser ist das finnische mit dem estnischen Gassystem verbunden. Nachdem Russland im Mai 2022 den Gasexport per Pipeline nach Finnland eingestellt hatte, ist der Balticconnector die einzige Verbindung des nordischen Landes zu den Gasnetzen anderer europäischer Länder.

Die Versorgungssicherheit ist nach Angaben der Regierung jedoch trotzdem gewährleistet: Finnland hat 2022 im Eilverfahren ein schwimmendes Flüssigerdgasterminal (LNG-Terminal) in Inkoo installiert. Zudem spielt Erdgas in Finnland nur eine kleine Rolle, es wird vor allem in der Industrie sowie in der Hauptstadtregion zur Kraft-Wärme-Kopplung eingesetzt.

Russland hat im Mai 2022 auch den Stromexport nach Finnland eingestellt. Kurzfristig konnte das nordische Land diesen durch höhere

Einfuhren aus Schweden ausgleichen. Eine weitere Komponente zur Kompensierung der russischen Stromimporte ist Finnlands fünfter Atomreaktor Olkiluoto 3, der im April 2023 ans Netz gegangen ist. Ursprünglich sollte das Kernkraftwerk 2009 fertiggestellt werden. Bei voller Auslastung kann Olkiluoto 3 die russischen Stromimporte vollständig ersetzen. Finnland setzt auf Kernenergie. Das Regierungsprogramm forciert den Bau von sogenannten kleinen Atomkraftwerken.

WINDENERGIESEKTOR ERLEBT BOOM

Einen weiteren großen Beitrag zur finnischen Energieunabhängigkeit

„Finnland soll ein bedeutender Akteur im Bereich saubere Energie werden. Die Offshore-Windenergie wird in zwanzig Jahren unsere wichtigste Form der Energieerzeugung sein.“

Kai Mykkänen,
Finnlands Umwelt- und
Klimaminister

leistet der Onshore-Windenergiesektor. Das nordische Land erlebt einen Boom beim Bau neuer Windkraftanlagen. Allein 2022 gingen mehr als 400 Anlagen ans Netz. Derzeit laufen eine Reihe weiterer Onshore-Projekte. Nach Einschätzung des heimischen Windenergieverbandes soll Wind bereits 2027 die größte Stromquelle Finnlands sein.

Allerdings berichtet der finnische Sektor auch von Problemen. Nur für 2024 und 2025 sind die Auftragsbücher noch gefüllt. Aufgrund der hohen Kreditzinsen und Materialkosten werden keine neuen Investitionsentscheidungen getroffen. Zudem wird dem Sektor der eigene Erfolg zum Verhängnis. Die Zahl der neuen Windkraftanlagen drückt den finnischen Strompreis. Das wiederum stellt die Wirtschaftlichkeit neuer Projekte infrage.

Finnlands neue Regierung will den Ausbau erneuerbarer Energien weiter fördern. So soll beispielsweise die Erteilung von Genehmigungen für Wind- und Solaranlagen vereinfacht werden. Die Regierung betont insbesondere die Bedeutung der Offshore-Windkraft. Bisher besitzt

das Land keine nennenswerten Offshore-Windkraftanlagen. Das soll sich ändern. In 2023 und 2024 sind jeweils zwei Auktionen für Offshore-Windparks geplant.

FINNLAND IST POTENZIELLER WASSERSTOFF-LIEFERANT

Aufgrund des Ausbaus der erneuerbaren Energien im Land wird Finnland zeitnah in der Lage sein, Energie in andere Länder zu exportieren. Allerdings sind die derzeitigen Interkonnektoren des Landes voll ausgelastet. Der finnische Übertragungsnetzbetreiber Fingrid will deshalb in den Bau neuer Leitungen zu den Nachbarländern sowie in das heimische Stromnetz investieren: insgesamt 4 Milliarden Euro bis 2033. Unter anderem soll ein neuer Interkonnektor nach Estland gebaut werden.

Finnland könnte den überschüssigen Strom auch zur Herstellung von Wasserstoff nutzen. Aufgrund der großen Windkraftpotenziale wäre das vor allem grüner Wasserstoff. Per Pipeline könnte Finnland diesen auch nach Deutschland liefern. Zwei entsprechende Projekte gibt es bereits. ×

ATOMKRAFTWERKE ZUM TEIL MIT RUSSISCHEN BRENNSTÄBEN

IM BEREICH der Kernenergie ist Finnland zum Teil noch von Russland abhängig: Die beiden Reaktoren in Loviisa sind – anders als die drei Reaktoren in Olkiluoto – Kraftwerke vom Typ WWER, bei denen russische Brennstäbe eingesetzt werden. Zusammen stemmen diese beiden Reaktoren zehn Prozent des finnischen Strombedarfs. Für Loviisa soll jedoch bereits eine Ersatz-Lieferkette in Aussicht sein. ×

FINNLANDS ENERGIE- UND KLIMAZIELE

DAS NORDISCHE Land hat sich eine Reihe ambitionierter Energie- und Klimaziele gesetzt. So sollen 2030 beispielsweise 10 Prozent des in der EU hergestellten Wasserstoffs aus Finnland kommen. Für 2035 wird zudem die CO₂-Neutralität angestrebt. Abzuwarten bleibt jedoch, ob die im Sommer 2023 vereidigte neue Regierung auch langfristig an diesen Zielen festhält. ×



© Neste, Ismo Henttonen

Thyssenkrupp Nucera und Neste planen 120-MW-Elektrolyseur

Neste, finnisches Mineralölunternehmen und Hersteller u.a. von erneuerbaren Kraftstoffen, und **Thyssenkrupp Nucera**, deutscher Hersteller hocheffizienter Elektrolysegeräte, planen die Integration eines 120-Megawatt-Wasserelektrolyseurs in Nestes Raffinerie in Porvoo in Finnland. Der Vertrag umfasst die Lieferung von sechs standardisierten 20-MW-Scalum-Modulen mit einer Gesamtleistung von 120 MW. Die endgültige Investitionsentscheidung soll laut Neste im Laufe des Jahres 2024 getroffen werden. ✕

Deutsche GBA Group erweitert Netzwerk in Finnland

Labroc Oy hat die **Tampere Asbesti- ja Kuitulaboratorio Oy (Taklab)** gekauft. Das finnische Unternehmen Labroc ist Teil der deutschen **GBA Group**, die ein Netzwerk von Dienstleistungsunternehmen mit den Schwerpunkten Laboranalytik, Beratung und Zusatzdienstleistungen in den Bereichen Umwelt, Lebensmittel und Pharma vereint. ✕

Outokumpu und Cronimet erweitern Partnerschaft

Das finnische Unternehmen **Outokumpu**, Anbieter von nachhaltigem Edelstahl, und die **Cronimet Holding GmbH**, Anbieter von recyceltem Edelstahl, haben angekündigt, ihre Zusammenarbeit auszubauen, um die Beschaffung und Versorgung mit hochwertigem Schrott in Nordosteuropa sicherzustellen. Die kontinuierliche Versorgung mit hochwertigem Edelstahlschrott sei ein wichtiger Faktor, um die branchenweit höchste Recyclingquote von 94 % zu halten und zu steigern. ✕

Sichere 5G-Netze: Digita und Siemens kooperieren

Das finnische Unternehmen **Digita** und **Siemens** haben angekündigt, bei der Entwicklung privater 5G-Netzwerke für den industriellen Einsatz zusammenzuarbeiten. Industrielle private 5G-Netzwerke ermöglichen sowohl eine drahtlose Datenübertragung mit hoher Geschwindigkeit und als auch eine sichere Kommunikation zwischen Geräten, so beide Unternehmen in einer Pressemitteilung. Die Zusammenarbeit ermögliche zudem völlig neue Einsatzmöglichkeiten von Anwendungen wie Robotik und Augmented Reality. ✕



© UPM

UPM wählt Brenntag als europäischen Vertriebspartner

Das finnische Unternehmen **UPM Biochemicals** hat das deutsche Unternehmen **Brenntag SE** als exklusiven Vertriebspartner für sein nachhaltiges Bio-Monoethylenglykol (BioMEG), genannt UPM BioPura, in Europa ausgewählt. Laut Pressemitteilung wird die neue Vertriebsvereinbarung UPM BioPura auf den Markt bringen, weitere kommerzielle Möglichkeiten erschließen und gleichzeitig die Einführung nachhaltiger Materialien aus der Forstwirtschaft im Chemiesektor beschleunigen. ✕



© Deggendorf Institute of Technology

Caverion und Technische Hochschule Deggendorf kooperieren weiter

Caverion Deutschland, Tochtergesellschaft der finnischen Caverion Group, hat die öffentliche Ausschreibung für die technischen und infrastrukturellen Facility Services an der **Technischen Hochschule Deggendorf (THD)** in Südostbayern gewonnen. Die beiden Partner setzten damit ihre bereits bestehende 25-jährige Zusammenarbeit fort. ✕

Klinische Forschung: Finnischer Dienstleister kauft P.R.I.S.M.A.-CRO

Labquality Oy erweitert sein klinisches Forschungsdienstleistungsangebot für Pharmahersteller in Deutschland durch den Kauf der **P.R.I.S.M.A.-CRO GmbH**. Das Unternehmen aus Langenfeld bei Düsseldorf ist auf klinische Forschungsdienstleistungen (CRO) für Pharmazeutika und Biotechnologie spezialisiert. ✕

Weltweit erste Kupferhütte mit Wasserstoffbetrieb

Die **Aurubis AG** hat bekannt gegeben, in wasserstofffähige Anodenöfen für ihr Kupferverarbeitungswerk in Hamburg zu investieren. Das Unternehmen setzt für den Anodenraffinerieprozess auf Technologie von **Metso**. Aus der engen Zusammenarbeit der beiden Unternehmen ging der **Outotec**-Anodenöfen hervor, der den Betrieb mit Wasserstoff ermöglicht – ein Novum in der Kupferindustrie. ✕



© Solar Foods, Tuukka Koski

Finnische und deutsche Forschung: Milcheiweiß ohne Kuh

Ein Projekt namens „Hydrocow“ zur Milcheiweißherzeugung aus Kohlenstoffdioxid und Wasserstoff mittels elektrischer Energie wird vom Europäischen Innovationsrat (EIC) mit 5,5 Mio. Euro gefördert. An dem Projekt beteiligt sind das finnische Unternehmen **Solar Foods**, die **Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule (RWTH) Aachen**, die Universität im niederländischen Groningen und das Schweizer Biotechnologieunternehmen FGen.

Das Projekt basiert auf einer bereits von Solar Foods entwickelten Mikrobe, die sich von CO₂ und Wasserstoff ernährt, um eine proteinreiche Lebensmittelzutat namens „Solein“ zu erzeugen. ✕

Mehr deutsch-finnische Wirtschaftsnachrichten finden Sie auf unserer Homepage unter www.ahkfinnland.de/aktuelles

Wenn Kulturen im Geschäftsleben aufeinandertreffen: Deutschland und Finnland

© Getty Images

Obwohl Deutschland und Finnland beide zum europäischen Kulturkreis gehören, unterscheiden sich die Verhaltensweisen im Geschäftsleben zum Teil sehr. Für Deutsche, die z.B. für Business-Meetings nach Finnland reisen, ist es wichtig, ein Gefühl für diese Unterschiede zu entwickeln – denn das erhöht den Geschäftserfolg. Wie Deutsche und Finnen kommunizieren und wie sich z.B. Entscheidungsprozesse unterscheiden, erfahren Sie hier.

UNHÖFLICH ODER EHRlich?

Deutsche sind in Finnland für ihren direkten Kommunikationsstil bekannt. Sie unterbrechen ihr Gegenüber mit Zwischenfragen als Zeichen des Interesses, aus finnischer Sicht wirkt das jedoch unhöflich. Finnen kommunizieren zwar prinzipiell direkt. Da jedoch Konfrontationen eher vermieden werden, ist ein Teil ihrer Kommunikation indirekt. Dies kann zu Missverständnissen führen. Deutsche vermeiden Konflikte nicht, da dies aus ihrer Sicht als Unehrlichkeit interpretiert werden kann. In Finnland empfinden manche zu direkte Kritik sogar als beleidigend.

UNTERSCHIEDLICHE ZEITHORIZONTE

Im Vergleich zu Finnen haben Deutsche einen längeren Zeithorizont. Lösungen oder Entscheidungen sollen lange Gültigkeit haben, nicht nur für einen bestimmten Zeitraum. Das kann dazu führen, dass deutsche Unternehmen weniger agil sind, es schafft jedoch die Grundlage für eine langfristige Geschäftstätigkeit.

Gemeinsam haben beide Länder, dass Termine eingehalten und Aufgaben fristgerecht erledigt werden.

Man erscheint pünktlich zu Besprechungen und Terminen. In Finnland werden Meetings jedoch schneller vorbereitet, daher berufen Finnen spontaner Meetings ein als Deutsche.

WER ENTSCHEIDET?

In Deutschland sind Hierarchien deutlich höher als in Finnland und die Entscheidungen werden von Führungskräften getroffen. Von Mitarbeitern wird erwartet, dass sie die Anweisungen von Vorgesetzten respektieren und diesen folgen. Dazu kommt die Förmlichkeit in der persönlichen Ansprache. In Finnland werden Entscheidungen dagegen oft dezentral, auch im Team getroffen. Zudem spricht man sich mit Vornamen an und verwendet nur selten akademische Titel.

KULTURVERSTÄNDNIS VERBESSERT IHR GESCHÄFT

In ihren Geschäftskulturen unterscheiden sich Finnland und Deutschland zum Teil deutlich, auch wenn sich beide Länder generell recht ähneln. Die feinen Unterschiede in Kommunikationsstilen, Zeitmanagement und Hierarchien besser zu verstehen, hilft Missverständnisse zu

vermeiden und starke, langfristige Beziehungen aufzubauen. Wer dieses Wissen richtig nutzt, kann daraus Mehrwert generieren und Geschäftsbeziehungen nach Finnland nachhaltig verbessern.

MEHR ERFAHREN IN UNSEREN TRAININGS

In interkulturellen Geschäftsmee-tings lauern also kleinere und grössere Fallstricke. Möchten Sie diese ohne Blessuren überwinden? Für unser Business Culture-Training haben wir bereits viel positives Feedback geerntet. Und Sie können mit diesem Wissen viel Zeit und Geld sparen! ×

Hier erfahren Sie mehr:
www.ahkfinnland.de/fortbildung



Mikaela Jaanti
mikaela.jaanti@dfhk.fi
+358 50 555 5308



GTAI-DELEGATIONSTRIP „GREEN HYDROGEN“

Wie bereits in FINDE 2/23 berichtet, begleiteten wir im September 2023 neun finnische Unternehmen und neun weitere aus anderen nordischen Ländern auf einer GTAI-Delegationsreise nach Sachsen-Anhalt und Sachsen zum Thema „Grüner Wasserstoff & Intelligente Stromnetze“. Neben Besuchen von Unternehmen und Forschungseinrichtungen profitierten die Unternehmen von Markt-Briefings und vorab organisierten individuellen B2B-Meetings. ×

Kuten FINDE 2/23 -lehdessä jo kerroimme, olimme syyskuussa 2023 mukana yhdeksän suomalaisen yrityksen ja yhdeksän muun pohjoismaisen yrityksen kanssa GTAI:n delegaatiomatalla Saksi-Anhaltiin ja Saksiin aiheesta Green Hydrogen & Intelligent Power Grids. Yritys- ja tutkimuslaitosvierailujen lisäksi yritykset saivat ajankohtaista markkinatietoa ja osallistuivat ennalta järjestettyihin yrityskohtaisiin B2B-tapaamisiin. ×

WIRTSCHAFTSDELEGATION AUS BADEN-WÜRTTEMBERG

Zum Thema „Autonome, vernetzte und nachhaltige Mobilität“ kam im November 2023 eine Wirtschaftsdelegation aus Baden-Württemberg nach Finnland, angeführt von Landeswirtschaftsministerin Dr. Nicole Hoffmeister-Kraut. Nach einem Besuch in Oulu kamen mehr als 20 Delegationsteilnehmer zu einer Abendveranstaltung zu uns. Sie brachten wir mit rund 50 Gästen aus der finnischen Wirtschaft zum Thema „Nachhaltige Mobilität“ zusammen. ×

TALOUS- JA LIIKE-ELÄMÄN VALTUUSKUNTA BADEN-WÜRTTEMBERGISTÄ

Baden-Württembergin talous- ja liike-elämän valtuuskunta saapui Suomeen marraskuussa 2023, jota johti valtiovarainministeri Dr. Nicole Hoffmeister-Kraut. Vierailun kantavana aiheena oli ”Autonominen, yhdistetty ja kestävä liikkuvuus”. Valtuuskunta tutustui ensin Oulun alueen mahdollisuuksiin, jonka jälkeen järjestimme ”Kestävä liikkuvuus” -aiheisen iltatilaisuuden Helsingin toimistollamme. Saksalaiset osanottajat pääsivät verkostoitumaan noin 50 suomalaisen liike-elämän edustajan kanssa rennossa ilmapiirissä. ×





EVENTS

OPEN HOUSE 2023

Wie jedes Jahr luden wir die Mitglieder und Partner unseres Netzwerks zum Open House ein. Die weit über 100 Gäste machten an einem Abend Ende August das Open House erneut zu einem unserer größten Networking-Only-Events. Einzige Programmpunkte: Eine kurze Eröffnung von unserem AHK-Präsidenten Alexander Bargum und unserem Geschäftsführer Dr. Jan Feller, ein Kurzpitch unseres Mitglieds Fluff Stuff – und ansonsten Spaß am miteinander. ✕

Kutsuimme elokuun lopussa jäsenemme ja yhteistyökumppanimme vuosittain järjestettävään Open House -tapahtumaan. Reilusti yli 100 vierasta teki Open Housesta jälleen yhden suurimmista vain verkostoitumiseen tarkoitetuista tapahtumistamme. Ohjelmanumeroina olivat hallituksemme puheenjohtaja Alexander Bargumin ja toimitusjohtajamme Jan Fellerin lyhyet puheenvuorot sekä jäsenemme Fluff Stuff pitchaus – ja niiden lisäksi muuten vaan hauskanpitoa yhdessä. ✕

WUNDERBAR YHDESSÄ

Im Rahmen der Kulturwochen „Wunderbar yhdessä“ von deutschen Organisationen in Finnland veranstalteten wir am 31.10.23 ein Event zur Bedeutung der deutschen Sprache für den deutsch-finnischen Handel. Rund 20 finnischsprachige Gäste informierten wir über die Herausforderungen, auf den deutschen Markt zu gehen, und über die feinen Unterschiede in der Geschäftskultur, die für den Erfolg entscheidend sein können. ✕



Järjestimme 31.10.2023 osana Suomen saksalaisten järjestöjen "Wunderbar yhdessä" -kulttuuriviikkoja tapahtuman saksan kielen merkityksestä saksalais-suomalaisen kaupankäynnissä. Kerroimme noin 20 vieraalle Saksan markkinoille pääsyn haasteista ja yrityskulttuurin hienovaraista eroista, jotka voivat olla ratkaisevia menestymisen kannalta. ✕



- 2 Tapahtumakalenteri
- 3 Esipuhe
- 6 FINDE-faktat
- 34 Uudet jäsenet

VERKOSTO

- 36 Jäsenedut matkustavalle
- 37 Uutisia verkostosta
- 38 Keskustelufoorumi: Tuulivoimaa ja vetypotentiaalia Suomesta

KANSIAIHE

- 39 Generatiivisen tekoälyn mahdollisuudet
- 40 Generatiivinen tekoäly ja teknologinen murros
- 41 Asiantuntijahaastattelu: Generatiivisen tekoälyn käytön edut
- 42 Asiantuntijahaastattelu: Generatiivisen tekoälyn vaikutus yrityksiin

FOKUKSESSA

- 44 Raportti: Deutsch-Finnisches Businessforum "Cybersecurity"
- 47 Wärsilä: kyberturvallisuuden erityispiirteet merenkulussa

MARKKINOILLE MENO

- 48 Meriteollisuus-aiheinen markkinatutkimusmatka Mecklenburg-Etu-Pommeriin
- 49 Akkuteollisuus ja kierrätys -aiheinen markkinatutkimusmatka Suomeen
- 50 Slush ja German Pitching Stage 2023
- 52 Investointikohde Saksa: Saksi-Anhalt

LIIKETOIMINTAKULTTUURI

- 53 Kun kulttuurit kohtaavat liike-elämässä: Saksa ja Suomi

TALOUSUUTiset

- 54 Talousuutiset

MESSUT

- 56-59 Saksan messut

UUDET JÄSENET

3DSTEP OY

3DStep on teollisen 3D-tulostuksen palveluntarjoaja. Palveluita ovat metallien ja muovien 3D-tulostus, täysväri 3D-tulostus, lääketieteellinen 3D-tulostus, sekä innovaatio- ja kehityspalvelut. Käyttökohteita ovat mm. prototyytit, varaosat ja sarjatuo- tanto. 3DStep tarjoaa palveluita Saksassa ja Pohjoismaissa. Asiakkaita ovat teollisuus- sekä pk- ja mikroyritykset kaikilla toimialoilla. ✕

Pekka Ketola
050 553 4783
pekka.ketola@3dstep.fi
www.3dstep.fi



EMBLICA

Emblica on suomalainen dataan ja tekoälyn erikoistunut yritys. Se suunnittelee ja toteuttaa räätälöityjä ratkaisuja asiakkailleen useilla eri toimialoilla niin yksityisellä kuin julkisellakin sektorilla. Yleisiin sovellusalueisiin kuuluvat mm. tekstianalytiikka, konenäkö, personointi, anomalioiden tunnistus sekä IoT- ja pistepilvidatan hyödyntäminen. Lisäksi yritys tarjoaa monipuolisia koulutuksia ja konsultointiapua. ✕

Lotta Koponen
040 506 6182
lotta@emblica.com
<https://emblica.com>

emblica

ARTOME OY

Ajatus asennusvapaasta ja helposti käyttöön mukautuvasta esitysteknologiasta on ollut – ja on edelleen – Artomen perusta. Yrityksen tavoitteena on suunnitella ja rakentaa audiovisuaalista teknologiaa kestäväällä tavalla ja tuoda joustavuutta sekä helppoutta käyttäjille suomalaista designia unohtamatta. Artome valmistaa Heinolan tehtaalla siirrettäviä plug-and-play -ominaisuuksin varustettuja älykalusteita esittämiseen, oppimiseen ja moneen muuhun, jolloin vain mielikuvitus on rajana. ✕

Janne Orava
040 820 4842
janne.orava@artome.fi
<https://artome.fi/fi/>

ARTOME

1001 LAKES

1001 Lakes auttaa yrityksiä luomaan arvoa organisaatioiden välisen datayhteistyön avulla. Yrityksen asiantuntijat muodostavat poikkitieteellisen tiimin (liiketoiminta, teknologia, juridiikka ja etiikka), joka pystyy tukemaan asiakkaitaan moninaisten datahaasteiden selättämisessä aina datastrategioiden luonnista laajojen dataekosysteemien fasilitointiin sekä luotettavien tekoälyratkaisujen arviointiin ja käyttöönottoon. 1001 Lakes toimii ja kasvaa sekä Suomessa että Saksassa. ✕

Joel Himanen
040 820 0800
joel.himanen@1001lakes.com
www.1001lakes.com

1001 LAKES

MOI COACHING

Moi Coaching on sisäiseen yritysviestintään erikoistunut valmennus- ja koulutustoimisto. Sisäinen yritysviestintähän on jokaisen terveen ja menestyvän organisaation perusta. Käytännön kokemusta ja syvällistä koulutusta yhdistävä Moi Coaching tarjoaa räätälöityjä ratkaisuja yrityksille, joiden tavoitteena on muun muassa vähentää henkilöstön vaihtelua ja siten alentaa kustannuksia merkittävästi. ✕

Sabine Werner
050 413 4066
info@moi-coaching.com
<https://moi-coaching.com>



CARGODIAN

Cargodian keskittyy innovatiivisiin, digitaalisiin lisäarvoa tuoviin tuotteisiin erityisesti pienille ja keskiuurille yrityksille. Trustnet.Traden avulla yritys on kehittänyt digitaalisen vaatimustenmukaisuusalan, joka auttaa yrityksiä täyttämään tietyt ESG-vaatimukset. Supply Chain Due Diligence Actista alkaen Cargodian laajentaa nyt alustaa eurooppalaisten direktiivien, kuten CSDDD:n ja CSRD:n, osalta. Yrityksen ratkaisu on pilvipohjainen, ei vaadi ohjelmiston asennusta, pelkkä rekisteröinti riittää, jonka jälkeen pääsee aloittamaan – ratkaisut ovat ”diginatiivisia”, patentoituja, täysin palvelimettomia ja ”Made in Germany”. ✕

Katharina Schöne
+49 162 340 5600
katharina.schoene@cargodian.com
www.cargodian.com
www.trustnet.trade

Trustnet.Trade

RCP SOFTWARE OY

RCP Software Oy tarjoaa ohjelmisto- ja elektroniikkasuunnittelua erikoistuen sulautettuihin järjestelmiin, langattomiin tiedonsiirtoteknologioihin ja älykkäisiin laitteisiin. Yritys palvelee lääkintälaitte- ja teollisuusasiakkaitaan uusien tuotteiden kehityksessä ja niiden toiminnallisuuksien toteuttamisessa, laiteintegroinnissa, ohjelmistoihin liittyvissä ratkaisuissa sekä elektroniikan ratkaisuissa. Yritys on auditoitu ISO 9001 ja IEC 62304 -sertifikaatteihin (lääkinnällisten laitteiden ohjelmistot). Yritys laajentaa toimintaansa Saksan markkinoille. ✕

Turkka Laakkio
050 366 3412
turkka.laakkio@rcpsw.com
www.rcpsw.com



OPI SAKSAA VERKOSSA

Aloita alkeista tai paranna
kielitaitoasi – kurssitarjonnastamme
löydät juuri sinulle sopivan
verkkokurssin!

www.goethe.de/opisaksaa

GOETHE
INSTITUT

Sprache. Kultur. Deutschland.

VTT – VALTION TEKNIILLINEN TUTKIMUSKESKUS

VTT on yksi Euroopan johtavista tutkimuslaitoksista. Yli 80 vuoden kokeimuksella VTT edistää tutkimuksen ja teknologian käyttöä ja kaupallistamista liike-elämässä ja yhteiskunnassa. Tuomalla yhteen ihmiset, liike-elämä, tiede ja teknologia VTT vastaa aikamme kiireellisimpiin haasteisiin tavoitteenaan edistää kestäväää kasvua, työpaikkojen synnyttämistä ja yleistä hyvinvointia. ✕

Michael Hanf
040 772 5273
michael.hanf@vtt.fi
www.vttresearch.com



Toivotamme seuraavat yritykset uusina jäseninä tervetulleiksi Kauppakamariimme:

SUOMI

1001 Lakes Oy
Helsinki
Dataconsulting
<https://1001lakes.com>

3DStep
Ylöjärvi
Metalliteollisuus
www.3dstep.fi

Artome
Vierumäki
Elektroniikkateollisuus
www.artome.fi

Asianajotoimisto Majer
Helsinki
Lakineuvonta
www.majer.fi

Delfoi Oy
Espoo
Sosiaali- ja terveysalan konsultointi
www.delfoi.com

Emblica Oy
Helsinki
Software
<https://emblica.com>

Fintex-Tetrakem Oy
Kangasala
Kemianteollisuus
www.fintex.fi

Flexens Oy Ab
Helsinki
Uusiutuva energia
www.flexens.com

Idea-Puu Oy
Nummela
Puurakentaminen
<https://ideapuu.fi>

Marinetek Finland Oy
Helsinki
Rakennusala (Laiturit ja kelluvat rakenteet)
www.marinetek.net

Metabar Technology Oy
Sarvvik
Koneenrakennus
www.metabar.fi

Moi Coaching
Helsinki
Valmennus
www.moi-coaching.com

MU-Consultants Finland
Helsinki
Konsultointi
www.mercuriurval.com/fi-fi

P2X Solutions Oy
Espoo
Energiantuotanto
<https://p2x.fi>

Pepin Aarre Oy
Vantaa
Catering
www.keikauscatering.com

Rawian Oy
Nurmijärvi
Kulkuneuvojen myynti
www.autokuva.com

RCP Software Oy
Turku
Terveys- ja sosiaali-ala
www.rcpsw.com

REsQ Club
Helsinki
Elintarvikeala
www.resq-club.com

Satakerta Rödl & Partner Oy
Helsinki
Taloushallinnon palvelut
www.satakerta.fi

Valo Operator Oy
Helsinki
Hotelli
www.valo.fi

Teknologian tutkimuskeskus VTT Oy
Espoo
Tutkimus ja kehitys
www.vtt.fi

SAKSA
cargodian gmbh
Rohrdorf
IT-palvelut
www.trustnet.trade

Datawrapper GmbH
Berlin
Software
www.datawrapper.de

Incredible People GmbH
Absberg
IT / Software
www.ip4i.com

NIT Naval Interior Team GmbH
Wismar
Laivanrakennus
www.nit.fi

Scandinavian Marketing Electronic Consultants GmbH (SME GmbH)
Schönkirchen
Teollisuusyritysten osto- ja logistiikkapalvelut
www.smegroup.eu

Tricksiebzehn GmbH
Schwäbisch Gmünd
Mainonta
www.tricksiebzehn.de

TRANSA Spedition GmbH
Offenbach
Kuljetus ja logistiikka

RUOTSI
Celonis
Stockholm
IT / Software
www.celonis.com/de

Taas työmatkalla? Muista hyödyntää jäsenetujasi!

Työ- ja liikematkailu romahti koronavuosina 2020 ja 2021. Nyt matkustusmäärät ovat palautuneet normaalille tasolleen, mikä on hyvä sekä hotelli- ja matkailualalle että liikematkustajille. Siitä syystä muistutammekin sinua jäsenalennuksistamme, joista voit hyötyä jokaisella matkalla.

Hotellivaraukset alennuskoodeillamme

Työmatkalla yöpyminen tapahtuu tietenkin luontevimmin hotellissa. Monet jäsenistämme hyödyntävät jo nyt kumppaneidemme tarjouksia, alennuksia ja erikoishintoja varatessaan huoneita ja kokoustiloja. Tässä ovat kaikki hotellit, jotka tarjoavat jäsenillemme rahanarvoisia etuja. Tarkemmat ehdot, hinnat ja varauskoodit löydät kotisivuiltamme jäsen-sivuille kirjautumisen jälkeen.



Kaikki jäsenedut

Löydät kaikki edut mukaan lukien erikoishinnat ja alennuskoodit kotisivuiltamme: <https://ahkfinnland.de/fi/jaesen>

Erikoishinnoiteltu autonvuokraus

Tarvitsetko autoa määränpäässäsi? Kansainväliset autovuokraamot Hertz ja Sixt tarjoavat jäsenillemme edulliset vuokraushinnat. Löydät alennuskoodit kotisivujemme jäsensivuilta.

Hertz

Sixt

Tapaamiset Helsingin sydämessä

Jos suunnittelet tapaamista Helsingissä, mutta sinulla ei ole sopivaa toimistotilaa, hyödynnä toimistomme office-in-office -konseptia! Vuokraamme kokoustilojamme jäsenillemme edulliseen hintaan. Kaikki kokoustilamme, pienimmästä suurimpaan (6–16 hlöä) ovat sisutukseltaan moderneja ja ne on varustettu perusesitystekniikalla. Kahvi, tee ja vesi kuuluvat hintaan. Toimistomme sijaitsee aivan Helsingin keskustassa, Senaatintorin kulmalla.



Miten hyödynnät etujasi?

Löydät hotellien ja vuokra-autojen erikoishinnat ja alennuskoodit kotisivumme jäsensivuilta. Voit tehdä tämän kirjautumalla jäsensivuilla tai osoitteessa <https://ahkfinnland.de/fi/login-jaesensivuille>. Toimistomme kokoustilojen osalta ota meihin yhteyttä suoraan.

Lisätietoja:

Dominique Lüscher
dominique.luscher@dfhk.fi
050 462 0988



VERKOSTO

Goethe-Institut Finnland 60 vuotta

VUONNA 1963 Goethe-Institut avasi ovensa Helsingissä. Merkkipäivää juhlistettiin marraskuussa 2023 vastaanotolla yli 100 vieraan voimin. Goethe-Institut on Saksan liittotasavallan maailmanlaajuisesti toimiva kulttuuri-instituutti. Se edistää saksan kielen osaamista kussakin maassa ja ylläpitää kansainvälistä kulttuuriyhteistyötä. Tällä hetkellä sillä on toimintaa 98 maassa, myös Suomessa.

Goethe-Institut, josta monet myös käyttävät pelkästään nimeä ”Goethe”, on yksi tärkeimmistä yhteistyökumppaneistamme Suomessa. Yhdessä Saksan suurlähetystön, Goethen ja monien muiden järjestöjen kanssa olemme sitoutuneet saksan kieleen

Suomessa, koska olemme vahvasti sitä mieltä, että hyvä saksan kielen taito avaa ovia Saksan markkinoille. Järjestämme yhdessä Goethen kanssa vuosittain Liikesaksan tutkinnon, koska hyvä liike-elämän saksan kielen taito vahvistaa saksalais-suomalaisista kauppaa. Ja vuodesta 2019 lähtien olemme yhdessä edistäneet tekoälyyn liittyvää eettistä keskustelua saksalais-suomalaisessa keskustelutaloudestamme ”ETHICSxAI”.

Haluamme kiittää kaikkia Goethe-Institut Finlandin kollegoitamme pitkäaikaisesta yhteistyöstä – ja toivomme hyvää yhteistyötä myös tulevaisuudessa! ✕

© Nelli Kivinen



Uusi hallituksen jäsen: Dirk Hofmann

KAUPPAKAMARIN HALLITUKSEEN on liittynyt lokakuusta lähtien Dirk Hofmann, DAIN Studiosin perustaja ja DAIN Studios Germanyn toimitusjohtaja. DAIN-nimi sisältää yrityksen vahvuudet: ”data”, ”artificial intelligence” (AI) ja ”insights”. Vuonna 2016 perustettu ja Suomessa ja Saksassa toimiva yritys kokoaa saman katon alle kokeneita tietostrategian, datatieteen ja tietotekniikan asiantuntijoita ja tarjoaa konsultointia tietostrategian, tiedonhallinnan, koneoppimisen,

BI:n ja tietotekniikan aloilla. DAIN Studios tukee tunnettuja kansainvälisiä asiakkaita Suomessa, Saksassa, Sveitsissä ja Itävallassa.

Dirk Hofmann on ollut aktiivinen Kauppakamarin valtuuskunnan jäsen vuodesta 2019 lähtien. Varsinkin digitaalisen muutoksen aikoina, kun tekoälyteknologia tulee käyttöön monilla elinkeinoelämän ja yhteiskunnan aloilla, hyödynnämme Dirkin asiantuntemuksesta. Lämpimästi tervetuloa hallitukseen, Dirk! ✕



© Dirk Hofmann

Merituuli ja P2X Suomesta – mahdollisuuksia energiariippumattomuuteen ja vihreään siirtymään

Suomi tarjoaa erityisen suotuisan ympäristön tuulienergian kehittämiseksi – vahvoja kasvunäkymiä unohtamatta. Tämä puhtaan energian potentiaali voi tehdä Suomesta avaintekijän tulevassa vetytaloudessa. Asiasta keskustelivat saksalaiset, suomalaiset ja tanskalaiset politiikan ja elinkeinoelämän asiantuntijat.

Noin 80 vierasta osallistui Helsingin Tiedekulmassa 23.11.2023 järjestettyyn keskustelufoorumiimme ”Finland’s offshore wind & P2X potential” Suomen mahdollisuuksista kansainvälisellä energiasektorilla yhdessä suuren asiantuntijajoukon kanssa. Saksan ja Tanskan suurlähetystöt, Germany Trade and Invest ja me, Saksalais-Suomalainen Kaupapakamari, järjestimme tapahtuman luodaksemme keskustelua rajat ylittävistä yhteistyöstä merituulienergian ja P2X:n alalla Itämeren alueella. Tämä voisi edistää energiariippumattomuutta, vihreää siirtymää ja työpaikkojen syntymistä Suomeen ja Suomen lähialueille.

SUOMI POHJOISMAIDEN YKKÖNEN VEDYN OSALTA

”Vuosi 2030 on lähempänä kuin uskommekaan, joten meidän on toimittava nyt”, sanoo Matti Malmakäki suomalaisesta vetyklusteri BotH2niasta. Hänen mukaansa Suomi on Pohjoismaiden ykkönen, jolla on paras infrastruktuuri ja käyttömahdollisuudet, ja yleisesti ottaen houkuttelevin investointikohde paljon energiaa käyttävälle teollisuudelle. Vuonna 2021 Suomessa tuotetusta sähköstä 87 % oli hiilineutraalia, 54 % uusiutuvasta energiasta.

Viisi faktaa: suomalaista vetyä EU:lle

1 Suomen teollisuussähkön hinta vuoden 2023 ensimmäisellä puoliskolla noin 10 snt/kWh, Saksassa noin 21 snt/kWh.

2 Suomen tavoitteena on kattaa 10 prosenttia EU:n puhtaan vedyn tarpeesta vuoteen 2030 mennessä. Hallitus haluaa asettaa etusijalle investoinnit valmistavaan teollisuuteen, laadukkaaseen vientiin, kuten vihreään teräkseen ja synteettisiin polttoaineisiin, sen sijaan että jalostamatonta vetyä vietäisiin ulkomaille.

3 Saksan on katettava 50–70 % tarpeestaan tuonnilla vuonna 2030. Vedyn tuontistrategia valmistunee vielä vuonna 2023.

4 Gasgrid Finland kehittää Suomen valtion toimeksiannosta vetyinfrastruktuuria Suomessa ja rajojen yli. Useita vetyputkihankkeita on meneillään sekä kolme hakemusta EU:n yhteistä etua koskeviin hankkeisiin: Nordic Hydrogen Route, Baltic Sea Hydrogen Collector ja Nordic Baltic Hydrogen Corridor.

5 Yleisradion mukaan Suomessa investoidaan noin 15 miljardia euroa päästöttömään vetyyn (pääosin suunnitelluvaiheeseen).

LISÄÄ YHTEISTYÖTÄ SUOMEN JA SAKSAN VÄLILLÄ

Uusiutuva energia tarjoaa mahdollisuuksia syventää eurooppalaisia suhteita, todettiin ensimmäisessä paneelikeskustelussa, johon osallistui poliittisia edustajia Tanskasta, Saksasta ja Suomesta. ”Jos Suomi toimittaa jatkuvasti 10 % (EU:n puhtaan vedyn tarpeesta), maidemme pitäisi todellakin toimia yhdessä”, sanoi Gunther Grathwohl Saksan talous- ja ilmastonuojeluministeriöstä. Saksa tarvitsee noin 100–130 TWh vihreää vetyä vuonna 2030 teollisuuteen, liikenteeseen, lentoliikenteeseen, mutta myös voimalaitoksiin. 50–70 % tästä tarpeesta on riippuvaista tuonnista. ×

Lue koko artikkeli blogissamme:
www.ahkfinnland.de/fi/blogi

Lotta Westerlund
040 779 9728
lotta.westerlund@dfhk.fi



Generatiivisen tekoälyn potentiaalin löytäminen

Generatiivisen tekoälyn käyttöön tarvitaan vain ”oikea” kehote. Oikein muotoiltu kysymys ChatGPT:lle, oikein muodostettu pyyntö kuvaohjelmalle, joka luo kuvia itsenäisesti tekoälyn taustalla.

Loimme tämän lehden kansikuvan generatiivisen tekoälyn avustuksella. Halusimme kuvata, että tulevaisuudessa tekoäly ja ihmiset tekevät tiivistä yhteistyötä. Käytimme apuna Midjourney-ohjelmaa ja syötimme sille seuraavan kehoitteen: ”Create an image of an office team with half the team members being AI tools who are robots.” Sen pohjalta syntyi tämän lehden kansikuva! Lähitulevaisuudessa ”oikeanlaisen” kehoitteen muodostamisen taito on ydinosaamista, jotta tulos on oikea.

Käyttäjät kohtaavat myös eettisiä kysymyksiä käyttäessään generatiivista tekoälyä, joita ei pidä jättää huomiotta: Milloin ja miten kerron, että olen käyttänyt tekoälyä? Miten osaan tai pitäisikö minun tarkistaa tulokset? Pitävätkö vastaanottajat tekoälyllä luotua kuvaa todellisuutena tai kirjoittamaani analyysiä minun itseni tekemänä?

Millainen vaikutus generatiivisella tekoälyllä on jokapäiväiseen työhön ja yrityksen prosesseihin? Kysymme tätä kahdelta verkostomme asiantuntijalta ja pääset lukemaan heidän näkemyksistään seuraavilla sivuilla. Lisäksi kollegamme Antti Grönlund kuvailee johdannossa, kuinka generatiiviset tekoälysovellukset toimivat. ×



Generatiivinen tekoäly ja teknologinen murros

Generatiivinen tekoäly edustaa valtavaa teknologista harppausta, jonka merkitystä useimmat eivät vielä ymmärrä. Yksinkertaistaen voisi sanoa, että se tuottaa oppimansa perusteella monipuolista sisältöä. Taustalla on tekoälyn "koulutus", joka perustuu valtavan laajaan aineistoon, kuten Wikipedian tai renessanssitaiteilijoiden maalausten sisältöön. Tämä mahdollistaa vastaukset käyttäjän luoviin kehoitteisiin eri muodoissa – teksti, puhe, musiikki, kuva ja video mukaan lukien.

Kehityksen taustalla on nk. kielimalli, joka on tekoälyn käyttämä kielioppi tai kirjoitustaito eli tapa, jolla tekoäly asettelee sanoja peräkkäin: taustalla on siis monimutkaisia tilastollisia malleja siitä, miten sanat tapaa esiintyä peräkkäin. Kielimalleja rakennetaan syöttämällä tekoälylle valtavat määrät tekstiä luettavaksi.

KÄYTTÄJÄN EI TARVITSE OSATA OHJELMOIDA

Käytännössä kielimallit ovat mahdollistaneet tekoälyn laajamittaisen käytön kenen tahansa toimesta, sillä mitään ohjelmointitaitoja ei tarvita: Käyttäjän kehoitteet voivat olla luovia ja haastavia, kuten "selitä Montequieun keskeiset ajatukset neljällä ranskalaisella viivalla" tai "luo kuva Michelangelon Viimeisestä ehtoollisesta, jossa Suomen hallitus esiintyy Dali-tyylisessä surrealismissa".

"Jatkossa joka vuosi tulee uusi ja tehokkaampi kielimalli. Ne paranevat, koska ne ovat laajempia ja ymmärtävät paremmin asioiden yhteyksiä, mutta vaativat lisää las kentatehoa. Lisäksi jatkossa nähdään kapeita mutta tehokkaita avoimen lähdekoodin tekoälyjä", sanoo Teknologia-teollisuuden Teknologia-akate miassa puhunut Microsoftin tekoäly-

tä vastaava varatoimitusjohtaja ja hallituksen varapuheenjohtaja Brad Smith.

Suurin muutos on kuitenkin sovelluskerrokseksi kutsuttu tekniikka, joka tuo tekoälyn osaksi mobiili- ja tietokonesovelluksia. Tämä vaikuttaa suoraan ihmisten elämään. Teknisesti ottaen myös ChatGPT on sovellus, joka käyttää alla olevaa GPT-4-kielimallia.

SUOSITUIMMAT SOVELLUKSET

OpenAI:n GPT-kielimalli, erityisesti ChatGPT-keskustelubotti, on yksi tunnetuimmista generatiivisista tekoälyistä. Tämä tekoäly on vakiinnuttanut asemansa, ja sitä käyttävät yritykset kuten Microsoft ja TikTok omien sovellustensa osana. Google hyödyntää vastaavaa tekoälyä hakukoneessaan ja Bard-työkalussaan luovan työn parissa.

Dall-E ja Midjourney ovat esimerkkejä generatiivisista tekoälyistä, jotka tuottavat vaikuttavia kuvia. Näillä järjestelmillä on poikkeuksellinen kyky luoda visuaalista sisältöä erittäin luovasti. Vaikka nämä järjestelmät ovat vaikuttavia, ne voivat myös "hallusinoita" ja tuottaa sisältöä ilman selkeää käsitystä oikeasta tai väärästä.

KÄYTTÖKOHEET OVAT RAJATTOMAT

Generatiivisen tekoälyn käyttö avaa uusia mahdollisuuksia luovuudelle ja sisällöntuotannolle, mutta samalla herää kysymys vastuullisesta ja eettisestä käytöstä näissä kehittyvissä teknologioissa. Tasapaino innovaation ja eettisyyden välillä on keskeinen näkökulma, kun tarkastellaan tekoälyn jatkokehitystä. ✕

Antti Grönlund
antti.gronlund@dfhk.fi
050 322 2393



Kiinnostuitko aiheesta?

Järjestämme generatiivinen tekoäly -aiheisen kevätkofoorumimme Tampereella 7.5. Varaa aika kalenteristasi!

"Näemme todellisia liiketoimintahyötyjä"

Datan ja tekoälyn käyttö on jäsenyryksemme DAIN Studiosin ydin. DAIN Studio Germanyn toinen perustaja ja toimitusjohtaja on Dirk Hofmann (ks. myös s. 37). Keskustelimme hänen kanssaan siitä, kuinka yritykset valmistautuvat tekoälyyn ja kuinka Saksa ja Suomi voivat tukea toisiaan.

Vuoden 2023 alun ChatGPT:n ja muiden generatiivisten tekoälytyökalujen räjähdysmäisen yleistymisen jälkeen on keskusteltu yhä enemmän tekoälyn tarjoamista mahdollisuuksista yrityksille ja yhteiskunnalle. Mitä etuja tekoälytyökalut tarjoavat yrityksille – ja mihin jokin toinen tekoälyn muoto on sopivampi?

Generatiivisten AI-työkalujen, kuten ChatGPT:n, julkaisusta lähtien niiden hyödyistä ja roolista yrityksissä on keskusteltu paljon. Monissa tapauksissa on kyse vielä pilottiprojekteista ja "demoista", ei niinkään todellisista käyttötapauksista, mutta näemme yhä enemmän todellisia liiketoimintahyötyjä. Nämä työkalut edistävät innovaatiota ja luovuutta, auttaen sisällöntuotannossa ja ongelmanratkaisussa. Tällä hetkellä ne suoriutuvat parhaiten rutiinitehtävien automati-

soinnissa ja sisällön tuottamisessa, mikä mahdollistaa ihmistyöntekijöiden keskittymisen monimutkaisempiin haasteisiin. Datankäsittelyn osalta niiden kyky nopeasti analysoida ja jalostaa suuria tietomääriä on korvaamaton päätöksenteossa. Kuitenkin erittäin erikoistuneisiin tehtäviin, kuten lääketieteelliseen diagnostiikkaan tai taloudelliseen ennustamiseen, muut AI-muodot, jotka on räätälöity erityisiin teknisiin vaatimuksiin, ovat sopivampia.

Miten yritysten tulisi edetä, kun ne alkavat valjastaa tekoälyä liiketoimintaansa varten? Mitä näkökohtia tulisi ottaa huomioon?

Tekoälyn käyttöönotto organisaatiossa on haastavaa! Tekoälyn ja datan mahdollisuuksien hyödyntäminen vaatii uusia kykyjä organisaatiossa. Lisäksi aihe täytyy huomioida ylimmässä johdossa. Tekoälyn tulo yrityksiin on suuri muutos ja siinä onnistumiseen tarvitaan selkeät rakennuspalikat. Me DAINissa lähestymme tätä hyvin järjestelmällisesti – olemme esimerkiksi rakentaneet kyselyn auttaaksemme organisaatioita ymmärtämään, missä vaiheessa muutosta he ovat. Voit tehdä kyselyn itse verkkosivuillamme ja selvittää, missä vaiheessa te yrityksenä olette. Olemme myös rakentaneet toimintamallin organisaatioille tekoälyn ja datan implementoimiseksi liiketoimintaan. Tämä malli sisältää elementtejä,

kuten strategia ja visio, organisaatio ja kulttuuri, sekä arkkitehtuuri ja teknologia – kaikki tärkeitä rakennuspalikoita tekoäly- ja datavetoiselle organisaatiolle. Joten vaikka kehitys on nopeaa, sinun on oltava järjestelmällinen. Ole nopea, mutta älä hätiköi.

Mistä saksalaiset ja suomalaiset voivat oppia toisiltaan tekoälyn suhteen?

Tekoälyn alalla saksalaisilla ja suomalaisilla on paljon opittavaa toisiltaan. Molemmilla mailla on vahvat tutkimussektorit, ja yhteistyö tutkimuksessa ja kehityksessä voi johtaa merkittäviin edistysaskeliin. Maiden välillä voisi myös jakaa parhaita käytäntöjä tekoälyn soveltamisessa eri teollisuudenaloilla, kuten tuotanto-teollisuudessa ja terveydenhuollossa. Erilaisten lähestymistapojen ymmärtäminen tekoälyn etiikassa ja sääntelyssä voisi myös auttaa molempia maita kehittämään tasapainoisempia ja tehokkaampia tekoälyrakenteita. EU:n ja monikansallisten yritysten kautta yhteistyötä on jo paljon, mutta lisäyhteistyö auttaisi aina sekä Saksa että Suomea pysymään kilpailukykyisinä globaalissa kilpailussa. ✕

© Dirk Hofmann



"Yritysten on järjestettävä itsensä uudelleen"

© Sven-Anwar Bibi



Digitaaliset palvelut ja tuotteet ovat Futuricen ydinliiketoimintaa. Helsingissä vuonna 2000 perustettu yritys työllistää tätä nykyä yli 800 suunnittelun, teknologian ja strategian asiantuntijaa. Kysimme Sven-Anwar Bibiltä, Futurice Germanyn toimitusjohtajalta, generatiivisen tekoälyn konkreettisista hyödyistä.

Useimmat meistä ovat kokeneet ChatGPT:n tekoälyn läpimurtona tosielämään. Mitä hyötyä näistä tekoälymalleista ja -työkaluista on yrityksille?

Kun ChatGPT ilmaantui ensimmäisen kerran näyttämölle vuosi sitten, sillä oli valtava vaikutus, joka tuntui myös yrityksissä. Monet työntekijät esittivät itselleen kysymyksen: Onko työpaikkani turvattu tulevaisuudessa vai korvaako tekoäly minut?

Alkuinnostuksen jälkeen avautui kuitenkin jännittävä näkymä teknologian todellisesta lisäarvosta yrityksille. Esimerkiksi generatiivisen tekoälyn keskeinen etu on, että se voi

nopeuttaa analyttisiä prosesseja ja suunnitteluprosesseja. Sen avulla voi käsitellä tai automatisoida toistuvia, aikaa vieviä tehtäviä, jotka vievät työntekijöiden fokuksen heidän ensisijaisista tehtävistään, tarjoten korkealaatuisia tuloksia.

Tämä tarkoittaa, että generatiivinen tekoäly mahdollistaa valtavan tehokkuuden lisäyksen ja – korkean tarkkuuden ja työprosessien luotettavuuden ansiosta – myös laadun kasvun. Lisäksi teknologia mahdollistaa nopeamman tiedonsaannin ja lisää innovaatiopotentiaalia, sillä dataa jäsentelemällä ja analysoimalla voidaan tunnistaa uusia

liiketoiminnan mahdollisuuksia tai ratkaisumalleja.

Toinen etu on, että tekoälyllä toimivat sovellukset ovat helposti skaalautuvia, ja rutiinitehtävien ja tietojenkäsittelyn kustannuksia voidaan pienentää.

Generatiivisen tekoälyn mahdollisuudet ovat siis moninaiset. Oikein käytettynä syntyy teknologian ja ihmistyövoiman symbioosi, joka luo yritykselle todellista lisäarvoa.

Futurice järjestää työpajoja muun muassa generatiivisen tekoälyn soveltamiseksi autoalalla. Mitä konkreettisia oppeja ja oivalluksia osallistujat ovat saaneet?

Generatiivisen tekoälyn käytöstä keskustellaan tällä hetkellä erittäin laajasti, mutta keskustelut ovat usein hyvin hypoteettisia, eikä yrityksillä ole selkeää käsitystä siitä, kuinka he voivat hyödyntää teknologiaa kannattavasti.

Työpajoissa autoalan päättäjien kanssa keskustelimme osallistujien kanssa ja tarkastelimme alan haasteita yksityiskohtaisesti. Tämän pohjalta kehitettiin yhdessä käyttökohteita, jotka tuovat yrityksille tekoälyn avulla todellista lisäarvoa jokapäiväisessä työssä ja strategisella tasolla.

Kehitetty keinovalikoima voidaan ottaa suoraan osaksi konkreettista työtä ratkaisemaan todellisia ongelmia ja haasteita. Esimerkiksi monia mahdollisia sovellutuksia avautuu

erityisesti palvelusektorilla: Large Language Model (LLM) -pohjainen ohjelmisto – joka on koulutettu käyttämällä suuria tietojoukkoja ja joka pystyy tunnistamaan ja luomaan tekstiä tai muuta sisältöä – voi merkittävästi auttaa kontaktien hallinnassa ja asiakastietojen käsittelyssä.

Näistä työpajoista tärkein oppi on, että generatiivinen tekoäly vaikuttaa koko organisaatioon ja sillä on potentiaalia saada aikaan systeemisiä muutoksia. Tämä merkitsee myös sitä, että teknologian käyttö vaatii perusteellisia organisaatiomuutoksia. Käytännössä tämä tarkoittaa, että yritysten ei tarvitse vain päivittää teknologisia menettelyjään ja prosessejaan, vaan myös työntekijöiden on sopeuduttava uusiin työskentelytapoihin. Yritysten on valmistauduttava tähän uudistukseen. ×



Lisää turvallisuutta ja luottamusta kyberturvallisuuden kautta

Järjestimme yhdessä Mecklenburg-Etu-Pommerin osavaltion kanssa Deutsch-Finnisches Businessforumin Rostockissa 27.–28.9.2023. Kyberturvallisuus-aiheiseen talousfoorumiin osallistui ennätykselliset lähes 200 osallistujaa. 18 asiantuntijapuheenvuoroa ohjasi keskustelua erityisesti Mittelstand-yritysten ja kriittisen infrastruktuurin strategioista ja työkaluista.

Kyberturvallisuus vaikuttaa kaikkiin yrityksiin toimialaan katsomatta – ja tarve varautua kyberhyökkäyksiin kasvaa päivä päivältä. Vuodesta toiseen Deutsch-Finnisches Businessforum tarjoaa osallistujille foorumin ideoiden ja innovaatioiden vaihtoon. Syksyllä 2023 järjestimme tapahtu-

man yhdessä Mecklenburg-Etu-Pommerin osavaltion kanssa. Kuten aina, järjestimme edellisenä iltana etkot, joka tällä kertaa oli veneretki Rostockin satamassa. Sen aikana suomalaisilla ja saksalaisilla osallistujilla oli mahdollisuus vaihtaa ajatuksia ennen yritysfoorumin päätapahtumaa.

KEYNOTEJA, BUSINESS CASEJA, PITCHEJÄ – JA PALJON VERKOSTOITUMISTA
Sisällöllisen panoksen lisäksi tapahtumamme keskittyvät myös verkostoitumiseen, sillä haluamme tuoda yhteen saksalaisia ja suomalaisia toimijoita. Jo ennen Moyan tapahtuma-



keskuksessa järjestettyä talousfoorumia vierailamme oli mahdollisuus B2B-tapaamisiin muiden osallistujien kanssa – tarkoitukseen sopivan sovelluksen kautta sovittiin yli 60 tapaamista. Esitelmien ja puheenvuorojen välissä tehty online-kyselyt toimivat kevennyksinä.

Lisäksi taukojen aikana käytiin kilpailu Mecklenburg-Etu-Pommerin startupien kesken: voittaja pääsi osallistumaan Slushiin Helsingissä marraskuun lopussa. Myös hallituksemme puheenjohtaja Alexander Bargum oli osa tuomaristoa, joka valitsi voittajat.

TERVETULIAISPUHEENVUOROT SAKSASTA JA SUOMESTA
Mecklenburg-Etu-Pommerin pääministeri Manuela Schwesigin videotervehdyksen jälkeen Kauppakamarin hallituksen puheenjohtaja Bargum korosti puheessaan, että kyberhyökkäysten määrä kasvaa vuosi vuodelta, joten kyberturvallisuus on huomioitava yritysten digitaalisten järjestelmien ja liiketoimintamallien suojelemiseksi. Mecklenburg-Etu-Pommerissa osavaltion keskusrikospoliisin yksikkö auttaa kyberturvallisuuskysymyksissä, kertoi digitaaliministeri Christian Pegel, koska erityisesti laaja Mittelstand on rakenteellisesti vaarassa.

Ulkoministeri Elina Valtonen kertoi videotervehdyksensä, että Suomessa kyberturvallisuus määritellään myös osaksi ulko- ja turvallisuuspolitiikkaa. Suomen Berliinin-

suurlähettiläs Kai Sauer korosti, että talouden lisäksi terveydenhuolto ja infrastruktuuri ovat erityisen riippuvaisia digitaalisista järjestelmistä.

Suomen-tuntija ja Rostockin teollisuus- ja kauppakamarin (IHK) puheenjohtaja Klaus-Jürgen Strupp mielestä suomalainen sisu pitäisi ottaa malliksi ja sitä voisi käyttää myös kyber-yhteyksissä. Vuonna 2022 Saksan 79:stä kaupakamarista 70 kärsi laajamittaisesta kyberhyökkäyksestä.

KYBERTURVALLISUUS KRIITISESSÄ INFRASTRUKTUURISSA

Syvemmälle aiheeseen pureuduttiin keynote-puheenvuorojen ja kriittisen infrastruktuurin kyberturvallisuutta koskevassa business casessa. Germany Trade and Investin Isabel da Silva Matos korosti kyberturvallisuuden tarjoamia liiketoimintamahdollisuuksia Saksassa. Maan tietoturvamiennot ovat kasvaneet vuosi vuodelta ja ylittävät 10 miljardia euroa vuonna 2025.

Siemens Energyn Judith Wunschik nosti esiin yritysten välisen yhteistyön merkityksen. Kyberturvallisuus on Siemens Energyn kaltaiselle globaalille yritykselle mahdollisuus olla innovaatioiden kautta edelläkävijä omalla markkina-alueella ja mahdollistaa myös muiden ekosysteemin kumppaneiden kyberturvallisuus.

YHTEISKUNNAN RESILIENSSI

Siitä, mitä vielä jokin aika sitten pidettiin tietoturvaan liittyvänä seikkana, on nyt vaihtunut kysymykseksi yhteiskunnan resilienssistä, sanoi teknologiayhtiö Unikien Markus Jakobsson. Mitä enemmän järjestelmiä on digitaalisesti verkotettu, sitä suurempi on digitaalisten hyökkäysten riski.

Thüringenin Ilmenaun Fraunhofer-institutin Steffen Nicolai tutkii kyberresilienssiä energiahuollossa. Noin 700 verkko-operaattorilla Saksan energiahuolto muodostaa erittäin verkottuneen järjestelmän. Se on perusta Saksan keskeiselle kriittiselle infrastruktuurille. Tutkijat analysoivat virtuaaliasemia simulaatioiden avulla lisätäkseen järjestelmien sietokykyä kyberhyökkäyksiä vastaan.

Globaali kyberturvallisuustilanne pahenee koko ajan, totesi Kyberalari:n Peter Sund. Hänen mukaansa on hyvin haastavaa saada selitettyä tilanne politiikan ja liike-elämän päättäjille.

”Kyberturvallisuus kriittisissä infrastruktuureissa” -osion lopussa useat yritykset esittelivät business caseja. Albert Peci hampurilaisesta yrityksestä deltaDAO AG selitti idean eurooppalaisesta ekosysteemistä Gaia-X. Seuraavaksi tuli Oulun teknologiaklusterin pitchaukset. Yhteistyökumppanimme, suomalainen kehitysyhtiö Business Oulu, toi myös yrityksiä tapahtumaan. Neljän tietoturvayhtiön toimitusjohtajat esittelivät SensorFun, SensorFleetin, Xipheran ja BadRapin ratkaisut.

KYBERTURVALLISUUS MERITEOLLISUUDESSA

Itämeri yhdistää Suomen ja Mecklenburg-Etu-Pommerin, mikä näkyy erityisesti meriteollisuuden

merkityksessä molemmissa maissa. Vieraamme olivat siksi kiinnostuneita kyberturvallisuudesta myös tästä näkökulmasta. Lue Wärtsilän Matti Suomen esityksen yhteenveto sivulta 47.

Matti Suomen lisäksi osana ohjelmaa järjestettyyn paneeliin osallistuivat Hampurin sataman Martina Basso-Michael, saksalaisen Nautilon-yrityksen Robert Garbe ja Siemens Energyn Amartya Vats. Keskustelijat olivat yksimielisiä: Haasteet ja ratkaisut ovat usein samanlaisia, joten yritysten tulisi tehdä useammin yhteistyötä ja oppia toisiltaan.

KYBERTURVALLISUUTTA PIENILLE JA KESKISUURILLE YRITYKSILLE Saksassa 99,4 prosenttia kaikista yrityksistä on pk-yrityksiä, ja noin 82 prosentissa on jopa alle 10 työntekijää, kertoi Saksan tietoturvaviraston (BSI) Manuel Bach. Monilla näistä yrityksistä ei ole prosesseja, esimerkiksi palvelinpäivityksiä varten. BSI löysi noin 20 000 MS Exchange -palvelinta, joissa oli tietoturva-aukkoja vuosina 2020 ja 2021.

Joillekin yrityksille, kuten pankeille, paras mahdollinen kyberturvallisuus tarkoittaa myös asiakkaiden

luottamuksen säilyttämistä liiketoimintaa kohtaan koko ajan, kertoi OP-ryhmän Teemu Ylhäisi. Yrityksen johdon on tärkeää ymmärtää, että kyberturvallisuus on pahimmassa tapauksessa liiallinen liiketoimintariski ja kyberasiatuntijoiden tulee mahdollistaa johdon vastuullisten päätösten tekeminen.

LIVE-HACK

Aiheen päättivät kaksi business casea Saksasta. Norman Escherich ECOVIS Europe AG:sta esitteli 18 yksinkertaista perusasiaa, joiden avulla voidaan torjua vähintään 80 % mahdollisista kyberuhkista. Stefan Otto Clausohm-Software GmbH:sta korosti kyberturvallisuuskoulutuksen arvoa työntekijöille. Kollegat eivät ole vain luotettavampia, vaan myös tuntevat olevansa arvostettuja osana tietoturvaa. Yleisesti ottaen tämä vahvistaa asiakkaiden ja liikekumppaneiden luottamusta.

Päivän viimeisen näkökulman esitti Stralsundin yliopiston professori Andreas Noack. Hän esitti live-hakkeroinnin avulla selkeästi, kuinka helposti kodin äylaitteisiin ja esimerkiksi langattomiin auton avaimiin voidaan hyökätä. ×



Turvallisesti maailman valtamerillä:

Mikä tekee merenkulun kyberturvallisuudesta niin erikoista

Wärtsilän merenkulun kyberturvallisuusjohtaja Matti Suominen piti Deutsch-Finnisches Businessforum -talousfoorumissa yhden pääpuheenvuoroista aiheesta ”Kyberturvallisuus”. Hänen mukaansa merenkulun kyberturvallisuus asettaa haasteita, joiden ratkaisut ovat tärkeitä myös muiden toimialojen näkökulmasta.

Miltä kuulostaisi kupillinen kahvia aamuinen inspiraation tai motivaation lähteenä? Ilman merenkulun kyberturvallisuutta aamukahvit ja moni muukin asia olisivat vaarassa, sanoi Matti Suominen puheensa alussa. Laivalla kuljettamaan keskimäärin 1,5 tonnia tavaraa jokaista henkilöä kohden vuodessa. Laivakuljetukset kattavat noin 80 prosenttia EU:n tuonti- ja vientimääristä. Siellä missä kaupallinen kiinnostus on suuri, myös kyberrikolliset ovat lähellä. Laivaliikenne on erittäin tärkeä monille yrityksille, organisaatioille ja valtioille, ja sen myötä tärkeäksi nousee myös merenkulun kyberturvallisuus.

KYBERTURVALLISUUS ERITYISOLOSUhteissa

Kyberturvallisuus on merenkulualalle haastavaa muutamien erityistekijöiden vuoksi. Ensinnäkin laivojen ja niiden osien elinkaari on erittäin pitkä. Laivan moottoria ja kaikkia siihen liittyviä järjestelmiä käytetään 30 tai jopa 40 vuotta. On mahdotonta kuvitella, että jollain toisella teollisuudenalalla pidettäisiin esimerkiksi fyysistä palvelintaan toiminnassa näin pitkään.

Toiseksi asiakkaat aliarvioivat aluksen kyberturvallisuusvaatimukset, sillä monet tekniset komponentit ja niiden toimittajat tekevät yhteiselistä monimutkaista. Monet asiakkaat pyrkivät vyöryttämään vaatimuksia alaspäin yksittäisille toimittajille, jotka eivät kuitenkaan yksin pysty oman toimituksensa puitteissa ratkaisemaan koko laivan kyberturvaa. Kyberturvallisuus on kuin laivan runko – keulan vahvistaminen erityisen hyvin ei auta, jos kyljessä on reikiä.

YHDENMUKAISET MERENKULUN KYBERTURVALLISUUSSTANDARDIT Kolmanneksi meriteollisuudessa on käytännössä mahdotonta toteuttaa joitain muilla toimialoilla käytössä olevia sinänsä hyviä vaatimuksia. Asiakkaat saattavat esimerkiksi pyytää laivan rakentajalta, että kaikilla toimitetuilla laivan komponenteilla tulee olla uusimmat ohjelmistoversiot kyberturvallisuuden vuoksi. Laivaan on kuitenkin asennettu koosta riippuen satoja erilaista teknisiä komponentteja, joista monet eivät ole kriittisiä turvallisuuden kannalta.

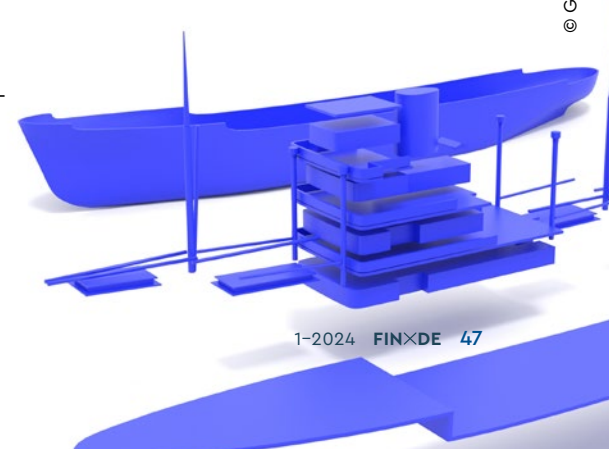
Teoriassa jokainen yksittäinen aluksen tekninen komponentti jouduttaisiin päivittämään suurin

piirtein joka päivä, jotta vaatimus toteutuisi. Sen sijaan kestää useita kuukausia, ennen kuin kriittisten järjestelmien päivityksille saadaan hyväksyntä luokituslaitokselta, koska hyväksyntä koskee usein vain tiettyä versiota komponenteista. Laiva ei näin koskaan liikkuisi satamasta.

Merenkulkuala on alkanut määritellä yhtenäisiä kybervaatimuksia viime vuosina. Laivaan meneviä laitteita suunniteltaessa on nyt selkeät vaatimukset, kuinka kyberturvallisuus on taattava. Tämä tapahtuu erityisesti IACS:n (International Association of Classification Societies) työn kautta. Tällä on ollut positiivinen vaikutus: nykyään on paljon helpompi sopia vaatimuksista moottorin ostajan kanssa, koska pakolliset vaatimukset ovat samat kaikille. Pakollinen perustaso on riittävä suurimmalle osalle asiakkaista, jolloin asiasta ei tarvitse neuvotella erikseen tai tehdä toimituskohtaisia muutoksia. ×



© Lari Jarnefelt/Felt Fotografi



© Getty Images

Suomalaiset meriteollisuusalan yritykset vierailulla Mecklenburg-Etu-Pommerissa

Markkinatutkimusmatkat ovat osa ydinliiketoimintaamme. Syyskuun 2023 lopussa järjestimme yhdelletoista suomalaiselle merenkulkualan yritykselle matkan Mecklenburg-Etu-Pommeriin. Matkan aikana suomalaiset osallistujat pääsivät tutustumaan saksalaisiin organisaatioihin ja toimijoihin sekä solmivat ensimmäiset liikekontaktinsa Saksassa.

Meriteollisuus on yksi tärkeimmistä talouden sektoreista, erityisesti Pohjois-Saksassa: Saksan Itämeren rannikon pituus on yli 350 kilometriä ja sillä on alueella yhteensä 13 satamaa. Alan vuotuinen liikevaihto on noin 50 miljardia euroa ja se työllistää noin 400 000 henkilöä. Yksi tärkeimmistä Saksan meriteollisuuden solmukohdista on Mecklenburg-Etu-Pommeri.

IHANTEELLISET OLOSUHTEET MERITEOLLISUUDELLE

Mecklenburg-Etu-Pommeri on yksi Saksan matkustaja- ja tavaraliikenteen solmukohdista Itämeren alueella. Rostockin satama on Saksan syvin Itämeren satama, jonka vedensyvyys on 14,5 metriä ja on suunniteltu erittäin suurille laivoille. Lisäksi innovatiiviset tutkimusyhteistyöhankkeet paikallisten tutkimuslaitosten, kuten Fraunhofer-institutin, kanssa tarjoavat erityisen houkuttelevan liiketoimintaympäristön.

YRITYSVIERAILUJA JA LIIKEKONTAKTEJA

Markkinatutkimusmatkallamme 25.–27.9.2023 oli paljon tarjottavaa suomalaisille meriteollisuusalan yrityksille, jotka olivat kiinnostuneita laajentamaan liiketoimintaansa Saksaan. Yksitoista suomalaista yritystä vieraili kanssamme muun muassa merenkulun maailmanmarkkinajohtajien

luona, tapasi päättäjiä ja asiantuntijoita tutkimuslaitoksista ja yrityksistä sekä sai mahdollisuuden vaihtaa ajatuksia ja innovaatioita. Monipuolisen ohjelman oli suunnitellut kumppanimme, Mecklenburg-Etu-Pommerin osavaltion talouskehitysvirasto Invest in MV. Talouskehitysvirasto ja Germany Trade and Invest järjestivät markkinatutkimusmatkan yhteistyössä meidän kanssamme.

PÄÄTÖSTAPAHTUMA DEUTSCH-FINNISCHES BUSINESSFORUMISSA

Matkan päätteeksi yritykset osallistui-
vat Deutsch-Finnisches Businessforumiin ja edellisillan get-together-tapaamiseen Rostockissa. Foorumin aihe ”Yritysten ja kriittisten infrastruktuurien kyberturvallisuus” sisälsi myös useita merenkulun kyberturvallisuuden ohjelmakohtia (ks. sivut 44–47), verkostoitumista ja B2B-keskusteluja unohtamatta.

PALAUTE: ”ERITTÄIN ARVOKAS YRITYSKONTAKTEILLE”

Suomalaiset osallistujat kehuivat muun muassa ”täydellisiä järjestelyjä” sekä erittäin hyvin suunniteltuja ja valikoituja yritysvierailuja. ”Erittäin arvokasta yrityskontaktien luomisessa”, ylisti eräs osallistuja. ×

Claudia Koistinen
claudia.koistinen@dfhk.fi
050 461 8665



MATKAAN OSALLISTUNEET YRITYKSET:

- Baltic Naval Solutions Ab
- GE Shipping/ Rederiaktiebolaget Gustaf Erikson
- Halton Marine Oy
- Helsinki Shipyard Oy
- Hermann's Finland Oy
- Ilmatar Offshore Ab
- Kaune Oy
- Metabar Technology Oy
- NIT Naval Interiowr Team Ltd.
- ReFaMo Oy
- VTT Technical Research Centre of Finland Ltd.



Akkuteollisuus ja -kierrätys: Saksalaiset yritykset Helsingissä

Suomessa on ainutlaatuinen teollisuuden ja luonnonvarojen ekosysteemi. Asiantuntijoiden mukaan Suomi on yksi harvoista maista maailmassa, joka kattaa koko akun arvoketjun. Tämä tarjoaa mahdollisuuksia saksalaisille teollisuusyrityksille, jotka toivotimme tervetulleeksi Helsinkiin marraskuussa.

Suomella on tärkeä rooli globaalissa siirtymisessä kohti kuljetusalan sähköistämistä aina mineraalien louhinnasta, akkuminaalien muuntamisesta kemikaaleiksi, akkuteknologioista ja -palveluista kierrätykseen saakka. Suomen tavoitteena on olla hiilineutraali vuoteen 2035 mennessä, joten kestäviin ratkaisuihin on panostettu jo hyvän aikaa. Vuoteen 2030 mennessä väkiluvultaan 5,6 miljoonaisen Suomen teillä odotetaan kulkevan miljoona sähköautoa.

SAKSALAISET AKKUASiantuntijat HELSINGISSÄ

Järjestimme ”Akkuteollisuus ja -kierrätys” -aiheisen markkinatutkimusmatkan saksalaisyrityksille Suomeen 14.–17.11.2023. Kohderyhmänä olivat saksalaiset kone- ja laitostekniikan yritykset, jotka toimivat akkuteollisuudessa tai kierrätyksessä. Näille yrityksille, startupeille ja tutkimus- ja kehitystoimintaan keskittyville yrityksille on Suomen markkinoilla monia liiketoiminta- ja yhteistyömahdollisuuksia. Suomi on myös ihanteellinen testialue uusille tuotteille, palveluille ja teknologioille, koska maa tunnetaan avoimuudestaan uusien teknologioiden ja innovaatioita kohtaan.

Markkinatutkimusmatka järjestettiin Saksan talous- ja ilmaston-suojeluministeriön toimeksiannosta yhteistyössä enviacon internationalin

ja VDMA:n akkuvaltuutus-osaston kanssa.

SAKSALAISSUOMALAINEN ASiantuntijakonferenssi JA B2B-TAPAAMISET

Osana hanketta järjestimme Helsingin Epicenterissä asiantuntijakonferenssin 15.11. Tapahtumaan osallistuneet yli 70 saksalaista ja suomalaista asiantuntijaa saivat kattavat markkinakatsaukset kummastakin maasta ja pääsivät vaihtamaan ajatuksia sekä verkostoitumaan. Suomen Malmijalostus Oy:n Vesa Koivisto ja Fraunhofer Institute for Systems and Innovation Research ISI:n Axel Thielmann johdattelivat yleisön aiheen pariin, minkä lisäksi yhdeksän saksalaista yritystä esitteli ratkaisujaan. Päivän päätteeksi järjestettiin akkualan asiantuntijoiden paneelikeskustelu.

Järjestimme kaikkiaan 55 yksittäistä B2B-keskustelua saksalaisille osallistujille suomalaisyritysten kanssa paikan päällä ja verkossa.

TYTYTYVÄISIÄ SAKSALAISSA OSALLISTUJIA

Matkaan osallistuneet saksalaiset yritykset antoivat erittäin positiivista palautetta matkasta. Erityisesti painotettiin huolellista valmistelua, paikan päällä ollutta tukea ja yksittäisiin B2B-keskusteluihin valittujen suomalaisyritysten korkeaa laatua. ×

MATKAAN OSALLISTUNEET SAKSALAISSYRITYKSET

- cylib GmbH
- GS-Power GmbH & Co. KG
- Hecht Technologie GmbH
- Hosokawa Alpine AG
- Kuka Systems GmbH
- LiBCycle GmbH
- NETZSCH-Gerätebau GmbH
- Raylase GmbH
- Sonplas GmbH



Supported by:
Federal Ministry for Economic Affairs and Climate Action
on the basis of a decision by the German Bundestag



Claudia Koistinen
claudia.koistinen@dfhk.fi
050 461 8665



Slush 2023 – saksalaiset startupit kansainvälisellä näyttämöllä

Globaalistikin arvostettuun Slush-tapahtumaan Helsingissä osallistui yli 13 000 kävijää, mukaan lukien 5 000 startupia, 3 000 sijoittajaa ja 300 median edustajaa. Yhdessä saksalaisten kumppaneidemme kanssa toimme yhteensä noin 165 startupia Saksasta Slush-tapahtumaan, johon osallistui myös 3 000 miljardin euron pääomia hallinnoiva joukko sijoittajia. Lähes 80 saksalaista startupia esitteli itsensä "German Pitching Stagellamme" tapahtuman sydämessä. Edellisenä iltana toivotimme tervetulleeksi yli 400 vierasta "German Beer-Together" -etkoille.

GERMAN PITCHING STAGE – KUMPPANIMME JA EDUSTAMAMME TOIMIALAT
Olimme Slushin virallinen yhteistyökumppani yhdeksättä kertaa ja tälläkin kertaa "German Pitching Stage" oli aivan tapahtuman ytimessä. Aivan päälavan tuntumassa ollut osastomme kuhisi kävijöitä ja pitchaavia startupeja oli jatkuvasti kuuntelemassa satakunta kiinnostunutta. Saksalaiset startupit edustivat monipuolisesti useita eri toimialoja, kuten Bio-, Clean-, Fin-, Cyber-, Ed-, Insur-, Med- ja Agricultural Tech sekä Enterprise Software ja media-, viestintä- ja rekrytointialoja.

ERINOMAISTA PALAUTETTA OSALLISTUJILTA

Saimme osallistujilta erittäin positiivista palautetta. Tiimimme sai erityisen paljon kiitosta hyvästä organisoinnin ja toteutuksen laadusta. Yhteistyökumppanimme oppivat tuntemaan tiimimme luotettavana toimijana ja kumppanina.

Startupit saivat liikeideastaan paljon kansainvälistä palautetta. Jotkut solmivat arvokkaita yhteyksiä globaalisti tunnettuihin yrityksiin. ×

German Pitching Stage -kumppanimme

Seuraavat organisaatiot ja yritykset toivat startupeja German Pitching Stagelle tai olivat itse edustettuina osastollamme:

Berlin Partner für Wirtschaft und Technologie – BRYCK – Digital Hub Initiative – EdTech Next – Gateway Exzellenz Start-up Center – Hamburg Invest | Startup City Hamburg – hannoverimpuls – Hannover Messe – StartHub Hessen Hessenin talous-, energia-, liikenne- ja asuntoministeriön toimeksiannosta – IHK Arbeitsgemeinschaft Rheinland-Pfalz/Saarland International – IHK Schwaben – Internationalisierungsoffensive Sachsen – Köln Business – Mecklenburg-Etu-Pommerin osavaltio – Munich Startup – NBank | Investitions- und Förderbank Niedersachsen – Startup Niedersachsen – NRW.Global Business – Rheinland-Pfalzin talous-, liikenne-, maatalous- ja viininviljelyministeriö – ruhr:HUB – saaris | saarland.innovation&standort – Worldfactory

© Slush 2023 Dustin Preick



"German Beer-Together" – lämmittelyä ennen suurta lavaa

Olemme jo vuosia kutsuneet järjestämiämme Slush-etkoja nimellä "German Beer-Together", ja etkot olivat hyvin suosittu tänäkin vuonna. Helsingin keskustassa sijaitsevalle On The Rocks -klubille saapui yli 400 kutsuttua vierasta – mukaan lukien saksalaiset startup-delegaatiomme sekä sijoittajat, kiihdyttämöt ja median edustajat. Tapahtuma tarjosi sekä saksalaisille startupeille että sijoittajille ja kiihdyttäville mahdollisuuden aloittaa keskustelut jo ennen varsinaista Slushia.

Edellisten vuosien tapaan "German Beer Together" oli Slushin virallinen sivutapahtuma. Sen teki mahdolliseksi yhteistyökumppanimme Digital Hub Initiativen, Mecklenburg-Etu-Pommerin osavaltion, Hannover Messen ja StartHub Hessenin kanssa Hessenin talous-, energia-, liikenne- ja asuntoministeriön toimeksiannosta. ×



Saksi-Anhalt: Investointikohde keskellä itäistä Saksaa

Saksi-Anhalt on noin 2,2 miljoonan asukkaan osavaltio itäisen Saksan keskellä. Osavaltion nimi vaihtui kylmän sodan aikana ja sai nimensä takaisin vuonna 1990 Saksan yhdistyessä. Sitä ennen alue oli jaettu Magdeburgin ja Hallen piirikuntiin. Nykyisen osavaltion pääkaupunki on historiallinen Magdeburg, joka on asukasluvultaan toiseksi suurin kaupunki Hallen (Saalen) jälkeen.

TEKSTI: ANTTI GRÖNLUND

Saksi-Anhalt on nousussa oleva osavaltio, jolla on rikas kulttuuriperintö ja kiehtova historia. Tällä alueella on noussut esiin maailmaa muuttavia ideoita aina Nebran kiekosta Martti Lutheriin. Osasyynä tähän on merkittävä sisämaan satama Magdeburg, josta on kanavayhteys Hannoverin kautta Dortmundiin – ja toisaalta Elben jokiliikenne kulkee Magdeburgin kautta.

Saksojen yhdistymisestä lähtien Hallen osaamisalueita ovat olleet teknologiset alat, kemianteollisuus ja elintarviketeollisuus. Hallessa toimivat mm. Halloren-suklaatehdas, joka on Saksan vanhin suklaatehdas, sekä Kath, joka tuottaa leivontatarvikkeita ja valmispakkauksia leivontaa varten.

UUSIUTUVIEN ENERGIALÄHTEIDEN EDELLÄKÄVIJÄ
DDR:n aikaan osavaltio oli tunnettu ruskohiilen tuotannosta ja kemian teollisuuden keskittymistään. Vielä nykyäänkin Saksi-Anhaltissa louhitaan paljon ruskohiiltä, jota käytetään muun muassa sähköntuotantoon.

Alue pyrkii uudistumaan ja se panostaa merkittävästi uusiutuvien energialähteiden ja vihreän vedyn kehitykseen. Esimerkkejä tästä ovat Leuna Chemical Park, joka on yksi Saksan suurimmista innovatiivisista rakennushankkeista, Saksan ilmailukeskus, joka tutkii tulevai-

suuden liikkuvuutta Cochstedtin drone-len-
tokentällä, ja Intel, joka
investoi miljardeja teh-
dasympäristöön muut-
taen Saksi-Anhaltin
digitaalisen maailman
keskukseksi.

Myös suuret kemian
alan yritykset toimivat
edelleen Hallen ym-
päristössä ja mm. BASF:n, Totalin ja Dow Chemical Groupin
sivukonttorit sijaitsevat alueella. Osavaltion suurimmat työn-
antajat ovat Deutsche Bahn, Deutsche Post, AMEOS Group,
EDEKA, Magdeburgin ja Hallen yliopistosairaalat sekä Hal-
len kunnallinen sähköyhtiö.

KYSYNTÄÄ SUOMALAI SOSAAMISELLE

Energia- ja ratkaisut ovat hyvin kysyttyjä, ja esimerkiksi suoma-
laiset kaukolämpöratkaisut, rakennustekniikka ja älykau-
punkiin liittyvät ratkaisut kiinnostavat alueen toimijoita.
Ja kuten jokaisessa saksalaisessa osavaltiossa, kestäväälle ja
älykkäälle liikkuvuudelle sekä tieto- ja viestintätekniikalle on
aina tarve. ✕

Tiesitkö, että ...

...Saksi-Anhaltin BKT on
neljäsosa Suomen valtion
BKT:stä?

...Osavaltiossa on
eniten Unescon
maailmanperintökohteita
Saksassa?

...Alueen työttömyys on
vain 7,1 %?

© F.A. Gräfe on Unsplash



Kun kulttuurit kohtaavat liike-elämässä Saksa ja Suomi



**Vaikka Saksa ja Suomi
ovatkin molemmat
Euroopan unionin jäseniä,
niiden liike-elämän
käytännöt ja kulttuuri
voivat olla hyvinkin
erilaisia. Saksa on Suomen
suurin vientimarkkina-alue,
joten myös onnistumisen
mahdollisuuksia on
paljon. Tässä artikkelissa
käsitellään muun muassa
erilaisia viestintätapoja ja
päättökentekoprosesseja.**

SUORAAN JA SELKEÄSTI

Saksalaiset tunnetaan suorasta vies-
tintätyylistään. Saksalainen kyseen-
alaistaa ja keskeyttää kiinnostuksen
osoituksena, mikä saattaa joskus tun-
tua jopa hyökkäävältä. Vaikka suoma-
lainen viestintätyyli onkin välitöntä,
viestintä on epäsuorempaa ja vastak-
kainasettelua välttellen. Erot näkyvät
selkeimmin siinä, etteivät saksalaiset
välttele konflikteja. Asioiden vältte-
leminen voidaan tulkita epärehelli-
syydeksi. Suomessa suora kritiikki
voidaan taas kokea hyökkävänä.

AIKAKÄSITYKSISSÄMME ON EROJA
Saksalaisilla on suomalaisiin verrattu-

na pitkä aikahorisontti. Ratkaisun tai
päättökseen täytyy toimia myös pitkän
ajan päästä eikä vain tässä hetkessä.
Tämä saattaa tehdä saksalaisyhtymis-
tä joskus vähemmän ketterää, mutta
samalla se luo pohjan pitkäjänteiselle
toiminnalle.

Täsmällisyys on tärkeää, kokouk-
siin ja tapaamisiin saavutaan ajoissa.
Toisaalta Saksassa ei ole sopivaa saa-
pua tapaamiseen kovin paljon ennen
kokouksen alkamista. Deadlineista pi-
detään kiinni, ja tehtävät suoritetaan
ajallaan. Projektin myöhästyminen
voi johtaa luottamuksen menettämi-
seen. Suomessa kokouksiin valmis-
taudutaan pikaisemmin, ja spontaani-
nit tapaamiset ovat yleisempiä kuin
Saksassa.

KUKA PÄÄTTÄÄ?

HIERARKIA JA STATUS

Saksassa korkeimmassa asemassa
oleva henkilö johtaa tiimiä ja tekee
päättökset. Työntekijöiden odotetaan
noudattavan ohjeita ja kunnioittavan
esihenkilöitään. Hierarkia on selkeäs-
ti korkeampi kuin Suomessa, jossa
päättökenteko on yleensä hajautet-
tua, ja päätöksiä tehdään myös tii-
meissä. Saksalaiset ovat yleensä myös
muodollisempia liikesuhteissaan ja
käyttävät puhutellessaan esimerkiksi
akateemisia titteleitä ja sukunimiä.

YHTEENVETO

Saksan ja Suomen liikekulttuureissa
on selkeitä eroja viestintätavoissa,
ajankäytössä, hierarkiassa ja sta-
tuksessa. Erojen ymmärtäminen on
välttämätöntä liiketoiminnalle kum-
massakin maassa, ja voi auttaa vält-
tämään väärinkäsityksiä ja rakenta-
maan vahvoja, pitkäaikaisia suhteita.
Oikein valjastettuna kulttuurierot tuo-
vat lisäarvoa ja parantavat yrityksen
kannattavuutta.

KOULUTUKSET

Kiinnostuitko Saksan ja Suomen välis-
ten liikekulttuurien eroista? Erittäin
suosittu Business Culture -valmen-
nuksemme saattaa ajan mittaan sääs-
tää sinulta pitkän pennin! ✕

Lue lisää:

www.ahkfinnland.de/fi/koulutus



Mikaela Jaanti
mikaela.jaanti@dfhk.fi
050 555 5308



Outokumpu ja Cronimet lisäävät yhteistyötä

Outokumpu ja saksalainen ruostumattoman kierrätysteräksen toimittaja **Cronimet** lisäävät yhteistyötä varmistaakseen ruostumattoman kierrätysteräksen saatavuuden ja hankinnan Koillis-Euroopassa. Yritykset ovat sopineet yhteistyöstä esimerkiksi tutkimus- ja kehitystyössä tavoitteena tunnistaa tapoja vähentää entisestään hiilidioksidipäästöjä, pienentää kustannuksia aiempaa paremman ennustettavuuden avulla sekä vähentää jätteiden syntymistä toimitusketjussa. ✕

Neste tilaa elektrolysaattorin Saksasta

Saksalainen huipputehokkaiden elektrolyysilaitteiden valmistaja **thyssenkrupp nucera** ja **Neste** suunnittelevat yhteistyötä 120 megawatin (MW) vesielektrolysaattorin integroimiseksi Nesteen Porvoon jalostamoon. Sopimus kattaa kuuden standardoidun 20 MW Scalum-moduulin toimitukset, joiden kokonaiskapasiteetti on 120 MW. ✕

UPM:n uuden MEG:n eurooppalaiseksi jakelijaksi Brenntag SE

UPM Biochemicals on valinnut saksalaisen **Brenntag SE**:n BioPura-tuotelinjan ainoaksi jakelijaksi Euroopassa. Lehdistötiedotteen mukaan jakelusopimus tuo tuotteen markkinoille, laajentaa tuotteen kaupallisia mahdollisuuksia sekä nopeuttaa metsästä peräisin olevien kestävien materiaalien käyttöönottoa kemianteollisuudessa.

Jakelusopimus on jatkoa UPM:n miljardi-investoinnille Saksan Leunassa, jossa yhtiö rakentaa maailman ensimmäistä teollisen mittakaavan biokemikaalijalostamoa. ✕



Maailman ensimmäinen vetykäyttöinen kuparisulatto

Aurubis AG investoi vetyä hyödyntäviin anodiuneihin pelkistysprosessissa. Nämä anodiunit asennetaan yrityksen kuparisulatolle Hampurissa, Saksassa. Anodikuparin jalostusprosessissa käytetään Metson teknologiaa, joka koostuu Outotec-anodiuneista, poistokaasuhuvista ja lisälaitteista, jotka hyödyntävät vetyä. Tämä ratkaisu on ensimmäinen laatuaan kupariteollisuudessa. ✕

Saksalainen GBA Group ostaa Taklab Oy:n

Labroc Oy on ostanut **Tampereen asbesti- ja kuitulaboratorio Oy:n** (Taklab). Labroc on osa saksalaista **GBA Groupia**, joka yhdistää palveluyritysten verkoston, joka keskittyy laboratorio-analyysihin, konsultointiin ja lisäpalveluihin ympäristön, ruoan ja lääkkeiden alalla. ✕

Labquality Oy yritystoksilla Saksassa

Labquality Oy laajentaa klinisten tutkimusten palvelutarjontansa lääkevalmistajille Saksassa ostamalla saksalaisen **P.R.I.S.M.A.-CRO GmbH**:n. Saksalaisyritys on lääkkeiden ja bioteknologian klinisten tutkimuspalvelujen (CRO) tuottamiseen erikoistunut yritys. Yritysosto tukee Labqualityn CRO-liiketoiminnan kasvua Saksan ja Keski-Euroopan lääke-teollisuuden markkinoilla. ✕

© Deggendorf Institute of Technology

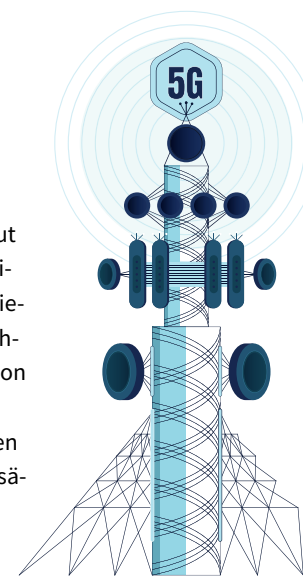


Caverion ja Deggendorfin ammattikorkeakoulu jatkavat yhteistyötä

Caverion voitti julkisen tarjouskilpailun ja on uusiutunut sopimuksen teknisistä palveluista kiinteistöihin valtiollisen **Deggendorfin teknillisen ammattikorkeakoulun** kanssa. Yhteistyön painopiste on energiatehokkuuden lisäämisessä ja hiilidioksidipäästöjen vähentämisessä. Ammattikorkeakoulun kiinteistöt edistävät osaltaan Baijerin osavaltion tavoitetta ilmastoneutraaliudesta vuoteen 2040 mennessä. ✕

Rajat ylittävää yhteistyötä turvallisten 5G-verkkojen kehittämiseksi

Digita ja **Siemens** aloittavat yhteistyön teollisuuden käyttöön tarkoitetut 5G-privaattiverkot kehittämiseksi. Privaattiverkot tarjoavat langattoman tiedonsiirron suurilla nopeuksilla ja mahdollistavat turvallisen kommunikaation laitteiden välillä. Yhteistyön myötä mahdollistuu uusien käyttötapauksien luominen esimerkiksi robotiikan ja läsityn todellisuuden parissa. ✕



© Getty Images

© Solar Foods, Tuukka Koski



Saksalais-suomalainen tutkimusprojekti: Maitoproteiinia ilman lehmää

Euroopan Innovaationeuvosto EIC rahoittaa 5,5 miljoonalla eurolla hanketta nimeltä "Hydrocow", jossa tuotetaan maitoproteiinia hiilidioksidista ja vedystä sähköenergialla. Hankkeen tavoitteena on kehittää mikrobi, joka muuttaa hiilidioksidin ja vedyn maidon pääkomponentiksi beeta-laktoglobuliiniksi. Projekti perustuu Solar Foodsin jo kehittämään mikrobiin, joka ruokkii hiilidioksidia ja vetyä tuottaakseen proteiinipitoista ruoka-aineosaa nimeltä "soleiini".

Hankkeessa ovat mukana suomalaisen **Solar Foods**, **Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule (RWTH) Aachen**, **Groningenin yliopisto** Hollannista ja sveitsiläinen bioteknologiayritys **FGen**. ✕

Lisää saksalais-suomalaisen kaupan uutisia löydät osoitteesta:
www.ahkfinnland.de/fi/ajankohtaista

© UPM





WindEnergy Hamburg

On- ja offshore-tuulienergiateollisuuden maailmanlaajuinen kohtauspaikka

WINDENERGY HAMBURG toimii on- ja offshore-tuulienergiateollisuuden maailmanlaajuisena kohtauspaikkana. Järjestämme tapahtumaan yhteisosaston suomalaisyrityksille.

Tapahtumassa yli 1 400 saksalaista ja kansainvälistä näytteilleasettajaa esittelee uusimpia tuotteita, palveluita ja trendejä. Noin 37 000 alan kävijää lähes 100 maasta tulee Hampuriin katsomaan tuuliteollisuuden arvoketjun koko kirjoa ja saamaan kattavan yleiskatsauksen globaalien tuulimarkkinoiden tilasta, kehityksestä ja tulevaisuudesta.

Laitevalmistajat ja toimittajat, jotka edustavat on- ja offshore-arvoketjun kaikkia vaiheita, tarjoavat kattavan yleiskuvan markkinoista yli 25 kansallisessa paviljongissa 10 hallissa ja 71 500 neliömetrillä näyttelytilaa. Messujen yhteydessä järjestetään konferenssitilaisuuksia, joissa huippuluokan asiantuntijat käsittelevät alan ajankohtaisia aiheita.

WindEnergy Hamburg kehittää messuohjelman yhdessä kumppaneidensa kanssa, mukaan lukien kansainvälinen Global Wind Energy Council (GWEC), eurooppalainen WindEurope, saksalaiset teollisuusjärjestöt VDMA ja BWE, sekä johtavat alan mediat ja näytteilleasettajat. ✕

WindEnergy Hamburg | 24.–27.9.2024

Saksalais-Suomalainen Kauppakamari on useiden saksalaisten messujen virallinen edustaja Suomessa. Jos haluat osallistua messuihin, kuten WindEnergy Hamburgiin, ota yhteyttä!



Lisätietoja tuulienergiamesseistä:

Milja Johansson

050 436 0043

milja.johansson@dfhk.fi



MESSUT 2024

KONEET JA LAITTEET / TEOLLISUUS JA LOGISTIIKKA



- 19.–21.3.2024** **Tire Expo** | Hannover, Saksa
Rengasteknologia
- 22.–26.4.2024** **Hannover Messe** | Hannover, Saksa | Teknologia
- 9.–12.4.2024** **PaintExpo** | Karlsruhe, Saksa
Pinnoitteet ja maalit
- 14.–17.5.2024** **GrindingHub** | Stuttgart, Saksa
Hiontateknologia
- 4.–6.6.2024** **CastForge** | Stuttgart, Saksa
Taonta- ja valutuotteet
- 3.–6.9.2024** **SMM** | Hampuri, Saksa
Laivanrakennus
- 10.–14.9.2024** **AMB** | Stuttgart, Saksa
Metallintyöstö
- 24.–27.9.2024** **WindEnergy Hamburg** | Hampuri, Saksa | Tuulivoima
- 22.–25.10.2024** **EuroBlech** | Hannover, Saksa
Ohutlevytyöstö
- 8.–10.10.2024** **LASYS** | Stuttgart, Saksa
Laserjärjestelmät
- 8.–10.10.2024** **VISION** | Stuttgart, Saksa
Konenäkö
- 22.–24.10.2024** **GGS** | Leipzig, Saksa
Vaarallisten aineiden kuljetus ja käsittely

WELLNESS & HEALTH



- 13.–21.1.2024** **CMT** | Stuttgart, Saksa
Matkailu
- 23.–25.4.2024** **Altenpflege** | Essen, Saksa
Ikääntyneiden hoito ja hoiva
- 14.–17.5.2024** **OTWorld** | Leipzig, Saksa
Ortopedia, kuntoutusteknologia
- 22.–24.10.2024** **Interbad** | Stuttgart, Saksa
Sauna ja spa

RAKENTAMINEN

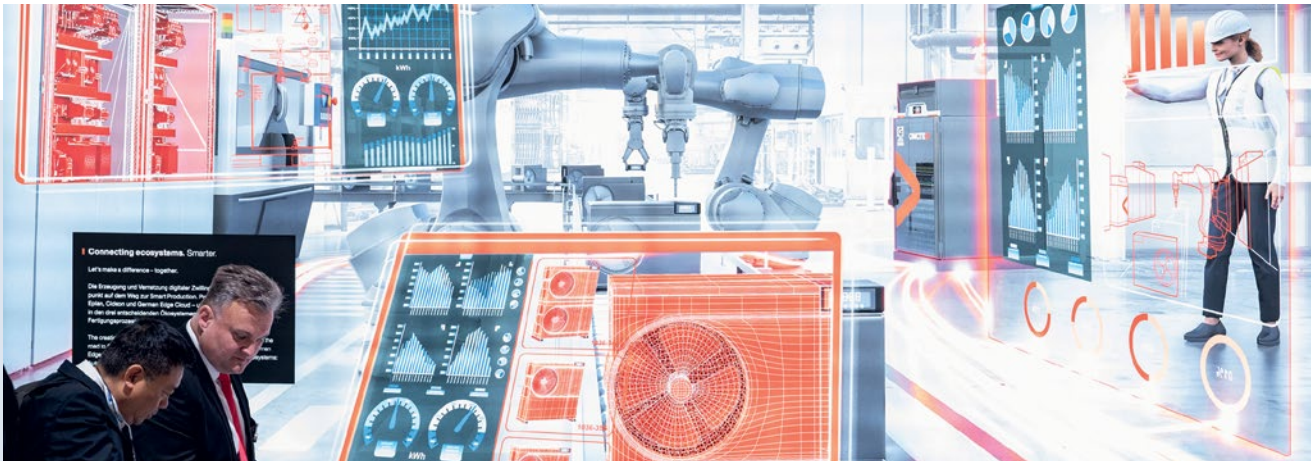


- 11.–14.1.2024** **Domotex** | Hannover, Saksa
Lattianpäällysteet
- 19.–23.2.2024** **R + T** | Stuttgart, Saksa
Rullakaihtimet, ovet/portit, aurinkosuojaajärjestelmät
- 28.–30.5.2024** **Domotex Asia / CHINAFLOOR** | Shanghai, Kiina
Lattianpäällysteet
- 3.–6.9.2024** **Marine Interiors** | Hampuri, Saksa
Laivansisustus

HORECA



- 5.–9.2.2024** **Intergastra** | Stuttgart, Saksa
Gastronomia
- 18.–22.3.2024** **INTERNORGA** | Hampuri, Saksa
HoReCa



© Deutsche Messe

HANNOVER MESSE	
22.–26.4.2024	Hannover
www.hannovermesse.de/en/	

Energizing a sustainable industry WORLD. LEADING. INDUSTRYSHOW.

Teknologian ja innovaatioiden huipputapahtuma Hannover Messe ensi huhtikuussa tuo yhteen maailman johtavat teollisuuden toimijat, tutkijat ja innovaattorit. Tapahtuma tarjoaa näyttämön uusimmille teknologisille saavutuksille ja edistyneille ratkaisuille, jotka muovaavat globaalia teollisuutta ja taloutta. Lisäksi se tarjoaa mahdollisuuden näyttää uusimpia teknologisia saavutuksia ja edistää alan verkostoitumista ja yhteistyötä.

- Messutarjonta on jaettu eri halleihin teemoittain:
- **Automation, Motion & Drives:** teollisuusautomaatio, voimansiirto ja robotiikka
 - **Energy Solutions:** energia ja liikkuvuuden sovellukset
 - **Digital Ecosystems:** teollisuuden digiratkaisut
 - **Engineered Parts & Solutions:** teollisuuden alihankinta ja sopimusvalmistus
 - **Future Hub:** tutkimus ja kehitys sekä startupit
 - **International Trade & Investment:** kauppa ja investoinnit

Messujen pääteemoja ovat tekoäly ja koneoppiminen, päästötön tuotanto, teollisuuden energia, vety ja polttokennot, teollisuus 4.0 ja valmistus X.

Tutkimus ja kehitys

Tutkimus ja kehitys on teollisuuden muutoksen tärkein selkäranka. Hannover Messe yhdistää tärkeät rakennuspalikat: soveltavan tutkimuksen, teknologian siirron, startupit, innovaatiokulttuurin ja uuden työn. Riippumatta siitä, onko kyseessä teollisuus 4.0, tekoäly tai robotti-tukiranka, kaikkien teknologioiden juuret ovat t&k:ssa. Pohjoisen sisäänkäynnin vieressä sijaitseva halli 2 täyttyy jälleen tutkimuslaitoksista, korkeakouluista ja startupeista.

Kvanttiteknologia

Vaikka kvanttiteknologiat ovat lupaa, ne kohtaavat silti monia teknisiä haasteita. Alan tutkimus- ja kehitystyö etenee kuitenkin tasaisesti, ja kvanttiteknologioiden osuuden tieteesä ja teknologiassa odotetaan tulevina vuosina kasvavan.

Hannover Messe tarjoaa alan yrityksille kansainvälisen yhteisosaston, jonka aiheita ovat kvanttisensorit, -kuvaus, -metrologia, -elektronikka, -viestintä ja -laskenta.

Startup

Startup Area on urauurtavien teollisten startup-yritysten globaali keskus. Se tarjoaa niille ensiluokkaisen esitysalueen lisäksi myös paikan onnistuneiden kontaktien solmimiseen. Täällä pioneerit löytävät tuotteilleen ja projekteilleen ansaitsemansa tuen – aina uusista ideoista innostuviin ihmisiin.

Industrial Startup Stage tarjoaa pitchejä, yritysten, hautomoiden ja kiihdytysohjelmien esitelmiä sekä jännittäviä keskusteluja. Osallistumisvaihtoehtoja ovat:

- **Fireside Chats:** Tapaat 2–3 muun startupin kanssa jonkun vakiintuneen teollisen toimijan tämän osastolla ja vaihdatte ajatuksia sovitusta aiheesta.
- **Masterclasses:** vakiintuneet teollisuusyritykset jakavat tietoa valituista aiheista startupeille.
- **Mentorship Sessions** yritykset tarjoavat yksityistapaamisia startupeille. ✕

Lisätietoja:
www.hannovermesse.de/en

LISÄTIETOJA MESSUISTA
HANNOVERISSA:

Riitta Ahlqvist
050 382 6256
riitta.ahlqvist@dfhk.fi



SMM – THE LEADING MARITIME TRADE FAIR	
3.–6.9.2024	Hampuri
www.smm-hamburg.com	

Merenkulkualan johtavat messut SMM Hamburg kokoaa meriteollisuuden kansainväliset toimijat satamakaupunki Hampuriin syyskuussa 2024.

Tapahtuma esittelee laaja-alaisesti meriteollisuutta: laivanrakennusta, laivakoneita, teknologiaa ja laitteita. Messut kokoaa yhteen alan asiantuntijat keskustelemaan alan haasteista, esittelemään uusia innovaatioita ja rakentamaan yhteistyötä uusien tai jo

olemassa olevien yhteistyökumppaneiden kanssa. Tapahtuman kattava konferenssi- ja ohjelmatarjonta pitää sisällään inspiroivia esityksiä, paneelikeskusteluja sekä verkostoitumistapahtumia.

Paikalle odotetaan 40 000 messukävijää ja yli 2000 näyttelleasettajaa lähes 100 eri maasta. Messujen suurimman yksittäisen kävijäryhmän muodostavat varustamot. Muita suuria kävijäryhmiä olivat laivanrakennusteollisuus, kone- ja laitetuottajat sekä telakat.

Kysy lisää erilaisista osallistumisvaihtoehtoista! ✕

LISÄTIETOJA MESSUISTA HAMPURISSA,
STUTTGARTISSA JA LEIPZIGISSA:

Milja Johansson
050 436 0043
milja.johansson@dfhk.fi



© Landesmesse Stuttgart GmbH



INTERBAD	
22.–24.10.2024	Stuttgart
www.interbad.de	

International Trade Fair for Swimming Pool, Sauna and Spa with Congress

Sauna-, allas-, kylpylä- ja hyvinvointialan uusimmat innovaatiot, tyylikkäämmät muotoilut ja johtavat teknologiasuuntaukset esitellään Interbad-messuilla Stuttgartissa.

Ammattilaismessuilla kohtaavat niin tuoreet startup-yritykset kuin suuret kansainväliset toimijatkin aina suunnittelijoista ja rakentajista fysioterapeutteihin ja suurten kylpyläketjujen hankintapäittäjiin. Tapahtuman keskiössä on ajatustenvaihdon sekä jo olemassa olevien asiakassuhteiden hoitamisen ohella erityisesti uutuuskien esittely sekä kansainvälinen uusasiakashankinta.

Vuonna 2022 Interbadin laaja sauna- ja kylpyläkattaus koostui lähes 300 näyt-

teilleasettajasta 23 eri maasta ja se houkutteli paikalle n. 8 500 kävijää. Vuonna 2022 messujen kumppaneina olivat mm. Sauna from Finland ja Deutsche Gesellschaft für das Badenwesen. Messualueella järjestettiin samanaikaisesti ISA International Sauna Congress. ✕



We help our customers
navigate decarbonisation
with confidence



Read more at
www.wartsila.com