



Koblenzer Str. 121
57072 Siegen
Tel. 0271 3302-0
Fax 0271 3302-400
www.ihk-siegen.de

InnU-News-Radar

News, Infos und Links aus dem Bereich Innovation und Umwelt

Nr. 3 + 4 / 2024
Mit Fokus auf den Zeitraum
August – Dezember 2024

I N H A L T

2	ARBEITSSCHUTZ	<ul style="list-style-type: none"> ■ Sicherheitsbeauftragte: Wie viele sind erforderlich? ■ „Büro des Grauens“ ■ Brandschutz bei Lithium-Ionen-Batterien
2	ARBEITSWELTEN	<ul style="list-style-type: none"> ■ KI unterstützt berufliche Weiterbildung
3	AUTOMOTIVE	<ul style="list-style-type: none"> ■ Automobilindustrie im Wandel: Beschäftigung verändert sich
3	DIGITALISIERUNG	<ul style="list-style-type: none"> ■ Checkliste für KMU: Menschenzentrierte KI-Einführung ■ Angebot: Sensoren in Maschinenbauteile integrieren ■ Business Intelligence: Chancen und Tools für den Mittelstand ■ KI auf dem Sprung in den Mittelstand ■ BSI: Management Blitzlicht - Cyber Resilience Act ■ BSI: Blitzlicht - Awareness stärken - Risiken minimieren ■ IBM X-Force Threat Intelligence Index 2024 ■ Studie: Sprachmodelle wachsen nicht über sich hinaus ■ Nachhaltigeres Wirtschaftswachstum durch Daten und KI
5	ENERGIE	<ul style="list-style-type: none"> ■ EU-Projekt: Perowskit-Solarzellen der nächsten Generation ■ Wasserstoffbedarfe: Herausforderungen der „Letzten Meile“ ■ World Energy Outlook 2024 ■ Europäische Energiewende: Deutschland im Herzen Europas
7	FÖRDERUNG	<ul style="list-style-type: none"> ■ GreenTech-Innovationswettbewerb - Kreislaufwirtschaft
7	NACHHALTIGKEIT	<ul style="list-style-type: none"> ■ Podcast: Nachhaltig, aber wie? - Energiemanagement mit KI ■ Praxisleitfaden: Umsetzung der Biodiversitätsberichterstattung
8	SCHUTZRECHTE	<ul style="list-style-type: none"> ■ Angebot: Fälschungssicherer Bio-Tag gegen Produktpiraterie
8	WETTBEWERBE UND PREISE	<ul style="list-style-type: none"> ■ Südwestfalengipfel 2025
8	SERVICE	<ul style="list-style-type: none"> ■ Veranstaltungen

ARBEITSSCHUTZ

■ Sicherheitsbeauftragte: Wie viele sind erforderlich?

Hat ein Unternehmen regelmäßig mehr als 20 Beschäftigte, muss es, unter Beteiligung des Betriebsrats, Sicherheitsbeauftragte bestellen. Die Ermittlung der für das Unternehmen angemessenen Anzahl überlässt der Gesetzgeber jedoch dem Unternehmer. Die DGUV Information 211-039 „Leitfaden zur Ermittlung der Anzahl der Sicherheitsbeauftragten“ gibt Hilfestellung.

Quelle: BG BAU aktuell 03 | 24

Mehr dazu und den Download des Leitfadens gibt es unter: <https://publikationen.dguv.de/regelwerk/dguv-informationen/2954/leitfaden-zur-ermittlung-der-anzahl-der-sicherheitsbeauftragten>

■ „Büro des Grauens“

Wer sagt eigentlich, dass Arbeitsschutz keinen Spaß machen darf? Das „Büro des Grauens“, die dreiteilige Mini-Video-Serie der Verwaltungs-Berufs-Genossenschaft (VBG), zeigt kurzweilig und mit einem Augenzwinkern, was Kleinunternehmen in Sachen Arbeitsschutz berücksichtigen sollten.

Quelle: Betriebliche Prävention 09.24

Mehr dazu und die Videos gibt es unter: <https://www.vbg.de/cms/buero-des-grauens>

■ Brandschutz bei Lithium-Ionen-Batterien

Die DGUV Information 205-041 „Brandschutz beim Umgang mit Lithium-Ionen-Batterien“ gibt Hinweise, wie Unternehmen sicherer mit Lithium-Ionen-Batterien umgehen und somit Brände verhindern können.

Quelle: Betriebliche Prävention 07/08.24

Mehr dazu und die DGUV-Broschüre als Download gibt es unter: <https://publikationen.dguv.de/regelwerk/dguv-informationen/4668/brandschutz-beim-umgang-mit-lithium-ionen-batterien>

ARBEITSWELTEN

■ KI unterstützt berufliche Weiterbildung

KI revolutioniert die Arbeitswelt und verändert die Anforderungen an Arbeitnehmer. Überfachliche Kompetenzen wie Organisationsfähigkeit, Flexibilität und Problemlösefähigkeit gewinnen an Bedeutung. Das Projektkonsortium „KIRA“ unter der Leitung des Fraunhofer IAO hat untersucht, wie diese in die Weiterbildung integriert werden können und wie KI dabei helfen kann. Potenzielle Nutzer reagieren positiv.

Quelle: Fraunhofer IAO Newsletter, 08.11.2024

Mehr dazu gibt es unter: https://www.iao.fraunhofer.de/de/presse-und-medien/aktuelles/kira-projekt-kuenstliche-intelligenz-unterstuetzt-berufliche-weiterbildung.html?utm_campaign=News_24_11

AUTOMOTIVE

■ Automobilindustrie im Wandel: Beschäftigung verändert sich

Die Beschäftigungsstruktur in der Automobilindustrie steht vor einem grundlegenden Wandel. Demografischer Wandel und Dekarbonisierung sind die beiden zentralen Treiber. Worauf sich die Automobilindustrie in Deutschland einstellen muss, zeigt die im Auftrag des Verbands der Automobilindustrie (VDA) erstellte Prognosestudie „Beschäftigungsperspektiven in der Automobilindustrie“.

Quelle: Handelsblatt Journal | November 2024

Mehr dazu und den Download der Studie gibt es unter: <https://www.prognos.com/de/projekt/automobilindustrie-beschaeftigung#>

DIGITALISIERUNG

■ Checkliste für KMU: Menschenzentrierte KI-Einführung

Die Einführung von KI-Systemen geht oft mit weitreichenden Veränderungen im Unternehmen einher. Daher ist für eine erfolgreiche Einführung ein hohes Maß an Akzeptanz und Vertrauen durch die Menschen in das neue System von Relevanz; und so sollten Beschäftigte frühzeitig in das Projekt eingebunden werden. Das Kompetenzzentrum KARL (Künstliche Intelligenz für Arbeit und Lernen) unterstützt kleine und mittlere Unternehmen in Form einer Checkliste mit handlungsleitenden Impulsen zum menschenzentrierten Einführungsprozess. Die Checkliste basiert auf dem Prozess des Change-Managements.

Quelle: RESEARCH TO BUSINESS - NEWSLETTER TECHNOLOGIETRANSFER & INNOVATION 4 | 2024

Den Download der Checkliste gibt es unter: <https://amxe.net/rhodl93n-5xiqwp3-nxdi1hyf-hsu>

■ Angebot: Sensoren in Maschinenbauteile integrieren

Maschinenkomponenten mit integrierter Sensorik ermöglichen die optimierte Überwachung von Produktionssystemen. Die Technologie des Karlsruher Instituts für Technologie (KIT) erhöht so die Aussagefähigkeit der Messdaten. Das KIT sucht sowohl Partner aus der Industrie für Pilotprojekte als auch Unternehmen, die zusammen mit den Forschern neue, industrienaher Anwendungsfälle erarbeiten, um die Technologie weiterzuentwickeln. Dies eröffnet Potenziale, bisher unbekanntes Gegebenheiten in Systemen zu erfassen.

Quelle: RESEARCH TO BUSINESS - NEWSLETTER TECHNOLOGIETRANSFER & INNOVATION 4 | 2024

Mehr Details gibt es unter: <https://www.kit-technology.de/de/technologieangebote/details/736>

■ Business Intelligence: Chancen und Tools für den Mittelstand

Wie hilft Business Intelligence (BI) kleinen und mittleren Unternehmen (KMU), Daten in wertvolle Erkenntnisse zu verwandeln? Ein Beitrag des Mittelstand-Digital Zentrums WertNetzWerke erklärt verständlich, was BI ist und welche Vorteile es Unternehmen bietet. Dargestellt wird, wie BI dabei hilft, fundierte Entscheidungen zu treffen und wettbewerbsfähig zu bleiben.

Quelle: Aktuelle Informationen aus dem Mittelstand-Digital Zentrum WertNetzwerke, 16.10.2024

Mehr Details dazu gibt es unter: <https://www.mittelstand-digital-wertnetzwerke.de/blog/business-intelligence-chancen-und-tools-fuer-den-mittelstand/>

■ KI auf dem Sprung in den Mittelstand

Ist KI heute bereits an vielen Stellen ein spannendes Hilfsmittel, könnte sie zukünftig zu einem ausgesprochen machtvollen Werkzeug werden. Die Erwartungen an KI sind entsprechend gewaltig. Ein RKW-Blog-Artikel vermittelt, wie KMU Künstliche Intelligenz für sich nutzen (können).

Quelle: RKW Newsletter 10 / 2024

Mehr Infos dazu gibt es unter: <https://www.rkw-kompetenzzentrum.de/innovation/blog-1/ki-auf-dem-sprung-in-den-mittelstand/>

■ BSI: Management Blitzlicht – Cyber Resilience Act

Der Cyber Resilience Act (CRA) ist die erste europäische Verordnung, die ein Mindestmaß an Cybersicherheit für vernetzbare Produkte auf dem EU-Markt festlegt. In den „Management Blitzlichtern“ des BSI werden Themen der Cybersicherheit kompakt erklärt und erste Handlungsempfehlungen vorgestellt. Dieses „Management Blitzlicht“ hilft den Herstellern, einzuschätzen, wann ein Produkt unter den CRA fällt, gibt Empfehlungen zur Vorbereitung und klärt auf, ab welchem Zeitpunkt ein Produkt CRA-konform sein muss.

Quelle: Allianz für Cyber-Sicherheit: Newsletter, 11.12.2024

Den Download des Leitfadens gibt es unter: https://www.bsi.bund.de/Shared-Docs/Downloads/DE/BSI/Publikationen/Broschueren/Management_Blitzlicht/Management_Blitzlicht_CRA.pdf?__blob=publicationFile&v=5

Weitere Infos unter: https://www.bsi.bund.de/DE/Themen/Unternehmen-und-Organisationen/Standards-und-Zertifizierung/Technische-Richtlinien/TR-nach-Thema-sortiert/tr03183/TR-03183_node.html

■ BSI: Blitzlicht – Awareness stärken – Risiken minimieren

Das Blitzlicht „Awareness stärken – Risiken minimieren“ legt den Fokus auf die Bedeutung von Informationssicherheitsbewusstsein in Unternehmen, wobei der „Sicherheitsfaktor Mensch“ zentral hervorgehoben wird. Es bietet praktische Ansätze zur Förderung einer Sicherheitskultur, einschließlich kontinuierlicher Schulung, spielerischer Vermittlungsformen und transparenter Kommunikation, sowie einen achtstufigen Leitfaden zur Implementierung eines Cyber-Awareness-Programms.

Quelle: Allianz für Cyber-Sicherheit: Newsletter, 30.10.2024

Den Download des Leitfadens gibt es unter: https://www.bsi.bund.de/Shared-Docs/Downloads/DE/BSI/Publikationen/Broschueren/Management_Blitzlicht/Management_Blitzlicht_Awareness.pdf?__blob=publicationFile&v=3

■ IBM X-Force Threat Intelligence Index 2024

Die Anzahl der Cyberattacken, die auf Datendiebstahl abzielen, nimmt zu. Daher ist es wichtig, die Taktiken und Ziele von Angreifern zu verstehen, um Bedrohungen einen Schritt voraus zu sein. Der IBM X-Force Threat Intelligence Index 2024 bietet wichtige Forschungsergebnisse und Empfehlungen, damit schneller und effektiver auf Angriffe reagiert werden kann.

Quelle: VDI nachrichten, 01. November 2024, und IBM

Weiteres dazu und die Möglichkeit zum Herunterladen gibt es unter:

<https://www.ibm.com/account/reg/de-de/signup?formid=urx-52629>

■ Studie: Sprachmodelle wachsen nicht über sich hinaus

Laut einem Forschungsteam der Technischen Universität (TU) Darmstadt und der University of Bath führt Skalierung von Großen Sprachmodellen (Large Language Models, LLM) nicht dazu, dass diese eigenständig Fähigkeiten entwickeln, die ihnen nicht antrainiert wurden. Die LLMs greifen stets auf kontextuelles Lernen zurück.

Quelle: heise online, 12.08.2024, 16:45 Uhr

Weiteres dazu gibt es unter: <https://www.heise.de/news/Studie-Grosse-Sprachmodelle-sind-von-menschlichem-Denken-noch-weit-entfernt-9832168.html>

■ Nachhaltigeres Wirtschaftswachstum durch Daten und KI

Eine neue Studie veranschaulicht, wie KI und datengesteuerte Technologien die Grundlage dafür schaffen, Wirtschaftswachstum von CO₂-Emissionen zu entkoppeln. Der von der Wirtschaftsprüfungs- und Beratungsgesellschaft PwC Deutschland, Microsoft Corp. und dem Environmental Change Institute der Universität Oxford veröffentlichte Bericht „The Longevity Key for Business“ betont das Potenzial von KI, nachhaltige Geschäftstransformationen zu ermöglichen und neue, innovative Geschäftsmodelle zu schaffen.

Quelle: Handelsblatt Journal | Dezember 2024

Weiteres dazu und die Möglichkeit zum Herunterladen der Studie gibt es unter:

<https://www.pwc.de/de/pressemitteilungen/2024/studie-daten-und-ki-ermoeglichen-nachhaltigeres-wirtschaftswachstum.html>

ENERGIE

■ EU-Projekt: Perowskit-Solarzellen der nächsten Generation

Im EU-Forschungsprojekt PEARL (EU-Patient Centric Clinical Trial Platforms) erfolgt eine Weiterentwicklung von Perowskit-Solarzellen mit Kohlenstoffelektroden und Wirkungsgraden von über 25 Prozent. Die von der EU finanzierte Initiative verfolgt das Ziel, den Wirkungsgrad, die Stabilität sowie die Kosteneffizienz dieser Solarzellen signifikant zu optimieren. Das Projekt PEARL stellt einen bedeutenden Fortschritt auf dem Weg dar, nachhaltige Solarenergie zugänglicher und zuverlässiger zu machen.

Quelle: HAUTE INNOVATION, 14.10.2024

Weitere Infos dazu gibt es unter: <https://www.haute-innovation.com/magazin/energie/perowskit-solarzellen/>

■ Wasserstoffbedarfe: Herausforderungen der „Letzten Meile“

Wie kommt der Wasserstoff zum Unternehmen? Trotz geplantem Wasserstoffkernnetz muss geprüft werden, wie die sogenannte „Letzte Meile“ organisiert werden kann. Eine neue Publikation von NRW.Energy4Climate beleuchtet den aktuellen Netzplanungsstand und gibt Unternehmen praktische Hinweise für einen erfolgreichen Anschluss an das Wasserstoffnetz.

Quelle: NRW.Energy4Climate, Newsletter #21

Einblick in die Publikation:

[https://publikation.energy4climate.nrw/wasserstoffbedarfe_decken/#msdynt-
trid=GwXZ4oxUasqHC_pT-D6BhiTSME5I2NjjNi8kbPV1Qxw](https://publikation.energy4climate.nrw/wasserstoffbedarfe_decken/#msdynt-
trid=GwXZ4oxUasqHC_pT-D6BhiTSME5I2NjjNi8kbPV1Qxw)

■ World Energy Outlook 2024

Der jährlich erscheinende *World Energy Outlook (WEO, Weltenergieausblick)* ist als Flaggschiff-Publikation der Internationalen Energieagentur (IEA) die weltweit maßgebliche Quelle für Energieanalysen und -projektionen. Er erfasst und untersucht die wichtigsten Entwicklungen bei der Energieversorgung und -nachfrage sowie deren Auswirkungen auf die Energiesicherheit, die Emissionen und die Wirtschaftsentwicklung.

Quelle: VDI nachrichten, 1. November 2024

Mehr dazu und den Download des Berichts gibt es unter:

<https://www.iea.org/reports/world-energy-outlook-2024?language=de>

■ Europäische Energiewende: Deutschland im Herzen Europas

Mit dem Green Deal haben sich die europäischen Staaten zur Energiewende verpflichtet. Das Ziel: Treibhausgasneutralität 2050. Wie sich das erreichen lässt, hat ein Team des Forschungszentrums Jülich untersucht. In einer zeitlich und räumlich hoch aufgelösten Studie zeigen die Verantwortlichen, wie Europa seine Potenziale am besten nutzen kann. Wichtige Erkenntnisse: Kernkraft wird nur eine Rolle spielen, wenn die Investitionskosten deutlich sinken. Globale Wasserstoffimporte gewinnen nur dann eine größere Bedeutung, wenn der Ausbau an Erneuerbaren und Netzkapazitäten schleppend verläuft – oder kurzfristig Importpreise von unter 3 Euro pro Kilogramm zu erwarten sind.

Quelle: VDI nachrichten, 15. November 2024, und Forschungszentrum Jülich

Mehr dazu und den Download der Studie gibt es unter:

[https://www.fz-juelich.de/de/aktuelles/news/pressemitteilungen/2024/europaeische-
energiewende-deutschland-im-herzen-europas](https://www.fz-juelich.de/de/aktuelles/news/pressemitteilungen/2024/europaeische-
energiewende-deutschland-im-herzen-europas)

FÖRDERUNG

■ GreenTech-Innovationswettbewerb – Kreislaufwirtschaft

Der Förderaufruf „GreenTech-Innovationswettbewerb – Digitale Technologien als Hebel für die Kreislaufwirtschaft“ zielt darauf ab, Hemmnisse auf dem Weg zu einer kreislauffähigen Wirtschaft mithilfe digitaler Technologien zu reduzieren oder zu überwinden. Gesucht werden Lösungsansätze für Herausforderungen, etwa beim Produktdesign oder bei der Produktentwicklung, sowie für mehr Wirtschaftlichkeit

und eine bessere Datenverfügbarkeit. Gefördert werden die Entwicklung und die prototypische Erprobung digitaler Lösungen, die entscheidende Hürden in der Kreislaufwirtschaft abbauen können, beispielsweise durch KI-Systeme, digitale Zwillinge oder die Integration des digitalen Produktpasses.

Projektvorschläge sollen konkrete und innovative Impulse für die digitale Transformation hin zu einer funktionierenden Kreislaufwirtschaft setzen. Die Projekte sollen vor allem den Wissens- und Technologietransfer aus der Forschung in die Wirtschaft, insbesondere in den Mittelstand, ermöglichen sowie Spill-Over-Effekte entwickeln.

Der Förderaufruf ist branchen- und technologieoffen.
Die Frist endet am 24. März um 12:00 Uhr.

Quelle: Förderinfo, Newsletter 02/25 vom 21. Januar 2025

Mehr Details zu den Eckpunkten es Programms gibt es unter: https://www.digitale-technologien.de/DT/Navigation/DE/Foerderung/GreenTech_Kreislaufwirtschaft/gt_kreislaufwirtschaft.html

NACHHALTIGKEIT

■ Podcast: Nachhaltig, aber wie? – Energiemanagement mit KI

Es heißt, die Sonne schickt keine Rechnung. Doch ganz umsonst ist auch Solarstrom für KMU nicht zu haben. Wie genau wird aus Sonnenlicht Strom und wie können KMU die Photovoltaik auf den eigenen Gebäuden auch als Mieter sinnvoll nutzen, um Energiekosten zu sparen und ihren CO₂-Fußabdruck zu reduzieren?

Diese Fragen beantwortet in der aktuellen Folge der RKW-Podcast-Reihe „Hightech im Mittelstand“ Dr. Jann Binder vom Zentrum für Sonnenenergie- und Wasserstoff-Forschung Baden-Württemberg (ZSW). Er ist zugleich Klima-Coach im Mittelstand Digital Zentrum Klima.Neutral.Digital.

Quelle: RKW Newsletter 10 / 2024

Den Podcast gibt es unter: <https://www.rkw-kompetenzzentrum.de/podcasts/die-sonne-schickt-keine-rechnung-photovoltaik-in-kmu-klug-nutzen/>

■ Praxisleitfaden: Umsetzung der Biodiversitätsberichterstattung

Die Umweltstiftung Michael Otto hat einen praxisorientierten Leitfaden veröffentlicht, der Unternehmen dabei unterstützt, die Anforderungen an die Nachhaltigkeitsberichterstattung der Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD) erfolgreich umzusetzen.

In einem zwölfmonatigen Projekt, das in Zusammenarbeit mit 37 Partnern aus Wissenschaft, Naturschutz, Wirtschaft und Wirtschaftsprüfung realisiert wurde, entstand ein Leitfaden, der eine effiziente und praktikable Durchführung der Wesentlichkeitsanalyse in Bezug auf Biodiversität und Ökosysteme gemäß der CSRD ermöglicht.

Quelle: IHK-Welt, 14.11.2024

Mehr dazu unter: <https://www.umweltstiftungmichaelotto.de/dialoge/csr-reporting>

SCHUTZRECHTE

■ Angebot: Fälschungssicherer Bio-Tag gegen Produktpiraterie

Mit der enzymbasierten Kennzeichnungstechnologie des KIT können Unternehmen sicherstellen, dass die Echtheit ihrer Produkte zweifelsfrei nachweisbar ist. So schützen sie sich vor Plagiaten. Das KIT sucht Anwendungspartner aus der Industrie, welche die Technologie an ihren Produkten testen möchten.

Quelle: RESEARCH TO BUSINESS – NEWSLETTER TECHNOLOGIETRANSFER & INNOVATION 4 | 2024

Weitere Infos dazu gibt es unter: <https://www.kit-technology.de/de/technologieangebote/details/739>

WETTBEWERBE UND PREISE

■ Südwestfalengipfel 2025

Die Wirtschaft in Südwestfalen erhält 2025 eine neue Bühne zur Förderung und Auszeichnung ihrer innovativsten Unternehmen: Der **Südwestfalengipfel 2025**, ausgerichtet von den Industrie- und Handelskammern (IHKs) Hagen, Arnsberg und Siegen, prämiert erstmals den **Gipfelstürmer** in den Kategorien Online-Marketing, Gründung und Digitalisierung. Damit richtet sich der Südwestfalengipfel gezielt an Unternehmen und Agenturen, die in den Bereichen Marketing, Gründung und Digitalisierung in der Region führende Projekte umgesetzt haben und diese einem breiten Publikum präsentieren möchten. Darüber hinaus vergibt in diesem Rahmen die Südwestfalen Agentur einen Sonderpreis zum Thema Arbeitgebermarketing. Der Bewerbungszeitraum läuft **bis zum 15. April**.

Weitere Infos und die Möglichkeit zur Teilnahme gibt es unter:

<https://www.ihk.de/hagen/produktmarken/digitalisierung/events-netzwerke/gipfelstuermer>

SERVICE

■ **Veranstaltungen** der IHK Siegen und **ausgewählte externe Veranstaltungen:**

<https://www.ihk-siegen.de/innovation-umwelt-und-energie/>

Haben Sie Fragen, z.B. zu den oben genannten Themen?

Dann sprechen Sie uns bitte an. Wir beraten Sie gerne und unterstützen Sie.

Ansprechpartner bei der IHK Siegen

Dipl.-Phys. Roger Schmidt, ☎ 0271 3302-263, Fax: 0271 3302-400

Obwohl wir uns um Aktualität, Vollständigkeit und Richtigkeit der Inhalte bemühen, können wir hierfür keine Gewähr übernehmen. Wir haben insbesondere keinerlei Einfluss auf die aktuelle und zukünftige Gestaltung und die Inhalte der verknüpften Seiten.

Copyright-Hinweis Foto: Sergio Dona / Fotolia.com