



InnU-News-Radar

News, Infos und Links aus dem Bereich Innovation und Umwelt

Nr. 4 / 2023

Mit Fokus auf
Q4: Oktober - Dezember 2023

INHALT

- | | | |
|---|-------------------------------|--|
| 2 | ARBEITSSCHUTZ | <ul style="list-style-type: none">■ Arbeitsschutz-Hotline: Erstberatungsservice■ Neu aufgelegt: Sicher arbeiten mit Kühlschmierstoffen■ Aktualisierte Gefahrstoffliste 2023■ Internetseite: Verordnungen zur Barrierefreiheit |
| 3 | ARBEITSWELTEN | <ul style="list-style-type: none">■ Arbeitswelt im Wandel - Führung, Team und KI■ New Work: Moderne Arbeitskonzepte auf dem Prüfstand■ PA - Technologien zur Auswertung von Beschäftigtendaten■ Resilienz als Erfolgsfaktor für KMU in Krisen |
| 4 | AUTOMOTIVE | <ul style="list-style-type: none">■ Elektromotor ohne Seltene Erden■ Studie: Elektrifizierung der europäischen Fahrzeugflotte |
| 4 | DIGITALISIERUNG | <ul style="list-style-type: none">■ Künstliche Intelligenz: Was erwartet uns 2024?■ 2. BSI-Lagebericht■ Neue Transferstelle Cybersicherheit für den Mittelstand■ BSI: Neue Publikationsreihe „Management Blitzlichter“ |
| 6 | ENERGIE | <ul style="list-style-type: none">■ Weltraumbasierte Energieproduktion■ Strompreispaket entlastet produzierende Unternehmen |
| 7 | FÖRDERUNG | <ul style="list-style-type: none">■ Sichere Zukunftstechnologien in einer hypervernetzten Welt: KI |
| 7 | F&E | <ul style="list-style-type: none">■ Bakterien produzieren Chemikalien aus CO₂ |
| 7 | NACHHALTIGKEIT | <ul style="list-style-type: none">■ Podcast: Künstliche Intelligenz und Nachhaltigkeit■ Publikationen zum Thema Nachhaltigkeit |
| 8 | SCHUTZRECHTE | <ul style="list-style-type: none">■ KMU-Fonds 2024 - Förderzuschüsse sichern!■ Schutzrechte: Aktuelle Meldungen |
| 8 | WETTBEWERBE UND PREISE | <ul style="list-style-type: none">■ Internationaler Designwettbewerb für Produktdesign |
| 8 | SERVICE | <ul style="list-style-type: none">■ Veranstaltungen |

■ Arbeitsschutz-Hotline: Erstberatungsservice

Eine neue Telefon-Hotline bietet Arbeitgebern und Beschäftigten eine Erstberatung zum Arbeitsschutz durch Experten der nordrhein-westfälischen Arbeitsschutzverwaltung. Der Service ergänzt das bereits bestehende Arbeitsschutztelefon und den Online-Service KomNet. Beantwortet werden alle Fragen zum Arbeitsschutz – vom Mutterschutz über Gefahrstoffe bis hin zur Gefährdungsbeurteilung. Unter 0211 3101 1133 (Mo.- Do., 9 bis 15 Uhr; Fr., 9 bis 14 Uhr) ist der neue Service erreichbar. Quelle: Betriebliche Prävention 10.23

Weitere Infos dazu und die anderen Beratungsangebote der Arbeitsschutzverwaltung NRW gibt es unter: <https://www.lia.nrw.de/Arbeitsschutzberatung/Arbeitsschutzberatung/index.html>

■ Neu aufgelegt: Sicher arbeiten mit Kühlschmierstoffen

Die verschiedenen Arten der Metallbe- und -verarbeitung, wie z. B. das Bohren, Schleifen, Fräsen oder Walzen, erfordern den Einsatz von Kühlschmierstoffen (KSS). Welche Schutzmaßnahmen helfen, das Arbeiten mit diesen Stoffen sicher zu gestalten? Die neu aufgelegte Broschüre „Sicher arbeiten mit Kühlschmierstoffen“ der Berufsgenossenschaft Energie Textil Elektro Medienerzeugnisse (BG ETEM) geht auf die verschiedenen Arten von Kühlschmierstoffen ein, stellt mögliche Gefährdungen, etwa der Haut oder der Augen, beim Arbeiten mit KSS vor und erläutert geeignete Schutzmaßnahmen.

Quelle: Betriebliche Prävention 12.23

Mehr dazu gibt es unter: <https://www.bgetem.de/medien-service/medienankuendigungen/neu-aufgelegt-sicher-arbeiten-mit-kuehlschmierstoffen>

■ Aktualisierte Gefahrstoffliste

Das Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA) hat in der Gefahrstoffliste 2023 die wichtigsten Regelungen für die Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz sowie ergänzende Hinweise in einer Tabelle zusammengefasst. Die vorliegende Version aktualisiert die Gefahrstoffliste aus dem Jahr 2021. Die Liste enthält die vorgeschriebenen Einstufungen (Karzinogenität, Keimzellmutagenität, Reproduktionstoxizität, Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut) von Stoffen und Gemischen gemäß der CLP-Verordnung 1272/2008 (einschließlich EU-Verordnung 2023/1435) etc.

Quelle: Betriebliche Prävention 12.23

Den Download der Publikation gibt es unter: <https://publikationen.dguv.de/widgets/pdf/download/article/4801>

■ Internetseite: Verordnungen zur Barrierefreiheit

Mehr als 100 Gesetze und Verordnungen sollen Menschen in Deutschland einen barrierefreien Zugang zum gesellschaftlichen Leben erleichtern. Eine Sammlung dieser Rechtsvorschriften kann jetzt im neuen Internetangebot der Bundesfachstelle Barrierefreiheit abgerufen werden.

Quelle: Betriebliche Prävention 11.23

Die Rechtssammlung wird erreicht unter: https://www.bundesfachstelle-barrierefreiheit.de/DE/Rechtssammlung/Rechtssammlung_Suche_Formular.html

■ Arbeitswelt im Wandel – Führung, Team und KI

Die Künstliche Intelligenz (KI) ist dabei, die Arbeitswelt tiefgreifend zu verändern. So haben lernende KI-Technologien zweifellos Auswirkungen auf Tätigkeitsprofile, Geschäftsprozesse und -modelle. Der Fachkräfte-Blog des RKW Kompetenzzentrums gibt dazu einen ersten Eindruck.

Quelle: RKW Newsletter, Ausgabe 01/2024

Mehr dazu gibt es unter: <https://www.rkw-kompetenzzentrum.de/fachkraeftesicherung/blog-1/arbeitswelt-im-wandel-fuehrung-team-und-ki/>

■ New Work: Moderne Arbeitskonzepte auf dem Prüfstand

New Work ist eigentlich nicht wirklich „new“, aber immer noch das Zielbild vieler Unternehmen. Das RKW Kompetenzzentrum hat ein paar Mythen zu New Work auf den Prüfstand gestellt und die Ergebnisse in seinem Fachkräfte-Blog veröffentlicht.

Quelle: RKW Newsletter, Ausgabe 01/2024

Mehr dazu gibt es unter: <https://www.rkw-kompetenzzentrum.de/fachkraeftesicherung/blog-1/new-work-fuer-alle-moderne-arbeitskonzepte-auf-dem-pruefstand/>

■ PA – Technologien zur Auswertung von Beschäftigtendaten

People Analytics (PA) bezeichnet Analyseverfahren, die auf Basis von Beschäftigtendaten evidenzbasierte Entscheidungsunterstützung ermöglichen. Neben einfachen statistischen Methoden kommen dabei auch Verfahren des maschinellen Lernens zur Anwendung. Das Büro für Technikfolgen-Abschätzung beim Deutschen Bundestag (TAB) hat sich mit PA beschäftigt und hierzu ein Themenkurzprofil herausgebracht.

Quelle: TAB-Brief | Ausgabe 03/2023, 21.12.2023

Mehr dazu und das Themenkurzprofil als Download gibt es unter: <https://publikationen.bibliothek.kit.edu/1000161885>

■ Resilienz als Erfolgsfaktor für KMU in Krisen

Externe Schocks, wie die Corona-Pandemie oder die durch den Angriffskrieg Russlands auf die Ukraine ausgelöste Energiekrise, stellen eine Herausforderung für kleine und mittlere Unternehmen (KMU) dar. Dabei wird deutlich, dass Betriebe, die ihr Geschäftsmodell resilient aufstellen, besser in der Lage sind, solche und zukünftige Krisen zu bewältigen.

Philipp Herrmann, Projektmanager Kooperative Geschäftsmodelle im Mittelstand-Digital Zentrum WertNetzWerke und Experte im Bereich Geschäftsmodell-Resilienz, erläutert in einem Interview, warum der Begriff „Resilienz“ mehr als nur ein Buzzword für mittelständische Unternehmen sein kann und weshalb es für KMU wichtig ist, Resilienz bei der Unternehmenssteuerung zu berücksichtigen.

Quelle: Mittelstand-Digital Zentrum Ruhr-OWL, Newsletter vom 07.11.2023

Mehr dazu und das Interview gibt es unter: <https://mittelstand-digital-ruhr-owl.de/resilienz-als-erfolgsfaktor-fuer-kmu-in-krisen/>

AUTOMOTIVE

■ Elektromotor ohne Seltene Erden

Die Art und Weise, wie wir uns von A nach B bewegen, wird sich deutlich verändern. Dies hat sowohl Einfluss auf die genutzten Mobilitätslösungen als auch auf deren Produktion. Im InnovationsCampus „Mobilität der Zukunft“ (ICM) bündeln das Karlsruher Institut für Technologie (KIT) und die Universität Stuttgart ihre Kompetenzen in Forschung und Innovation. Mit mehr als 130 Projekten und einem Forschungsbudget von 65 Millionen Euro ist es eine der größten Forschungsinitiativen für nachhaltige Mobilität und die zugehörigen Produktionstechnologien. Dazu gehört auch die Entwicklung eines Elektromotors ohne Seltene Erden.

Quelle: Zukunftsagentur Haute Innovation, Newsletter, 12.01.2024

Mehr dazu gibt es unter: <https://www.haute-innovation.com/magazin/mobilitaet/transversalfluss-reluktanzmotor>

■ Studie: Elektrifizierung der europäischen Fahrzeugflotte

Am 21.12.2023 veröffentlichte die Unternehmensberatung PwC in Zusammenarbeit mit dem Fraunhofer-Institut ISI eine Studie zur Elektrifizierung der europäischen Fahrzeugflotte (Pkws und Lkws). Die Studie analysiert die zukünftige Zusammensetzung der Fahrzeugflotte und ihre Auswirkungen auf CO₂-Emissionen sowie den Strombedarf.

Sie prognostiziert, dass bis 2040 nahezu alle neu verkauften Leicht- und Nutzfahrzeuge „Zero-Emission-Vehicles“ (ZEV) sein werden. Obwohl voraussichtlich mehr als 30 % der europäischen Fahrzeuge bis 2040 auf emissionsfreie Antriebe umgestellt werden, wird geschätzt, dass etwa 70 % weiterhin mit Verbrennungsmotoren betrieben werden. Trotz dieses Umstands wird erwartet, dass durch diesen Übergang nahezu die Hälfte der gefahrenen Kilometer in der EU im Jahr 2040 emissionsfrei zurückgelegt wird.

Quelle: DIHK-Rundschreiben (Info), 04.01.2024

Die Studie gibt es als Download unter: https://www.isi.fraunhofer.de/content/dam/isi/dokumente/cce/2023/2023-12-20_Strategy_Fraunhofer%20ISI%20-%20Fleet%20Electrification%20Study.pdf

DIGITALISIERUNG

■ Künstliche Intelligenz: Was erwartet uns 2024?

2023 war das Jahr der Künstlichen Intelligenz. Und 2024 wird es wohl genauso sein. Denn anders als bei vielen anderen Trends der vergangenen Jahre verlaufen die Entwicklungen in der KI zu schnell und das Potenzial ist zu groß, um in absehbarer Zeit abzuklingen. Auf welche Aspekte wir dieses Jahr vor allem gespannt sein können, haben Autoren vom MIT Technology Review zusammengefasst.

Quelle: MIT TR Weekly Briefing, Newsletter, 12.01.2024

Mehr dazu gibt es unter: <https://www.heise.de/hintergrund/Was-uns-2024-in-der-Kuenstlichen-Intelligenz-erwartet-9590341.html>

■ 2. BSI-Lagebericht

Die Cybersicherheitslage in Deutschland ist besorgniserregend. Das geht aus dem aktuellen Bericht zur Lage der IT-Sicherheit in Deutschland hervor. Der Lagebericht des Bundesamts für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) verdeutlicht, dass von Angriffen mit Ransomware die derzeit größte Bedrohung ausgeht. Hinzu kommt eine wachsende Professionalisierung auf Täterseite, der eine steigende Anzahl von Sicherheitslücken gegenübersteht. Das BSI hat im Berichtszeitraum täglich rund 250.000 neue Varianten von Schadprogrammen und 21.000 mit Schadsoftware infizierte Systeme registriert. Hinzu kommen durchschnittlich 70 neue Sicherheitslücken pro Tag, von denen jede zweite als hoch oder kritisch eingestuft wird. Das entspricht einer Steigerung von 24 Prozent gegenüber dem Vorjahr.

Quelle: [ACS-Newsletter] Allianz für Cyber-Sicherheit: Newsletter, 02.11.2023

Mehr Details und den Download von Grafiken gibt es unter:

https://www.bsi.bund.de/DE/Service-Navi/Publikationen/Lagebericht/lagebericht_node.html

■ Neue Transferstelle Cybersicherheit für den Mittelstand

Seit Juli 2023 ist die neue Transferstelle für Cybersicherheit im Mittelstand am Start. Mit der Neuausrichtung wird die neu etablierte Transferstelle Cybersicherheit im Mittelstand unter der Führung des Bundesverbands mittelständische Wirtschaft (BVMW e.V.) an die Angebote der Transferstelle IT-Sicherheit im Mittelstand (TISiM) anknüpfen und diese bedarfsweise weiterentwickeln. Neben kleinen und mittleren Unternehmen richten sich die Angebote auch explizit an Start-ups und Handwerksbetriebe. Mit dem Bereich Prävention schließt der neue Fokus zudem die Detektion von Cyberangriffen und die Reaktion auf diese mit ein.

Die IHK Siegen ist seit November 2023 Netzwerkpartner der neuen Transferstelle für Cybersicherheit im Mittelstand und wird auch hierüber die Unternehmen der Region zum Thema IT- und Cybersicherheit sensibilisieren.

Quelle: foerderinfo-list, Newsletter 22/23 vom 31. Oktober 2023

Mehr zum Angebot der Transferstelle unter: <https://transferstelle-cybersicherheit.de/>

■ BSI: Neue Publikationsreihe „Management Blitzlichter“

Das BSI veröffentlicht die neue Publikationsreihe „Management Blitzlicht“. Mit dieser soll die Chefetage von Unternehmen schnell und kompakt über aktuelle Themen der Cybersicherheit informiert werden. Als erste Ausgaben der neuen Reihe sind „Management Blitzlichter“ zu den Themen Cyber Supply Chain Risk Management und Zero Trust Architectures erschienen.

Lieferketten abzusichern ist zukünftig nicht nur ein Best Practice, sondern wird zunehmend zur gesetzlichen Pflicht für Unternehmen. Das Management Blitzlicht „Grundlagen des Cyber Supply Chain Risk Management“ bietet eine Übersicht zur Umsetzung eines effektiven C-SCRM. Es beleuchtet, warum Lieferkettensicherheit eine Herausforderung darstellt, und bietet erste Handlungsempfehlungen, um dieser zu begegnen. Der gestiegene Vernetzungsbedarf durch Homeoffice, Clouds, oder Bring-Your-Own-Device-Konzepte bringt den klassischen Perimeterschutz, also die

vorbeugenden, baulichen, elektronischen, personellen und mechanischen Sicherheitsmaßnahmen, an seine Grenzen. Das Management Blitzlicht „Zero Trust: Ein ganzheitliches Sicherheitskonzept“ beschreibt die Grundlagen des Zero-Trust-Ansatzes und zeigt, welche sieben Schritte zur erfolgreichen Umsetzung von Zero Trust erforderlich sind.

Quelle: [ACS-Newsletter] Allianz für Cyber-Sicherheit: Newsletter, 16.11.2023

Mehr dazu gibt es unter: https://www.bsi.bund.de/DE/Service-Navi/Presse/Alle-Meldungen-News/Meldungen/Management-Blitzlicht_231018.html

ENERGIE

■ Weltraumbasierte Energieproduktion

Das TAB hat sich mit der weltraumbasierten Energieproduktion beschäftigt und hierzu ein Themenkurzprofil herausgebracht. Als weltraumbasierte Energieproduktion (Space-based Solar Power – SBSP bzw. Solar Power Satellite – SPS) werden die Sammlung von Sonnenenergie im Weltraum und deren Übertragung an Bodenstationen auf der Erdoberfläche bezeichnet. Ausgehend von ersten theoretischen Überlegungen in den 1960er Jahren und einer über Jahrzehnte währenden unregelmäßigen Auseinandersetzung mit der technischen und ökonomischen Machbarkeit hat das Thema spätestens in den vergangenen 10 Jahren wieder an Bedeutung gewonnen. Dies liegt zum einen an dem Druck, zur Erreichung der Klimaziele den Ausbau der erneuerbaren Energien voranzutreiben. Zum anderen sind in den vergangenen Jahren die Kosten für den Transport der Nutzlasten in den Weltraum deutlich zurückgegangen, so dass die ökonomischen Barrieren für die Realisierung einer weltraumbasierten Energieproduktion gesunken sind.

Quelle: TAB-Brief | Ausgabe 03/2023, 21.12.2023

Mehr dazu und das Themenkurzprofil als Download gibt es unter: <https://publikationen.bibliothek.kit.edu/1000161888>

■ Strompreispaket entlastet produzierende Unternehmen

Statt auf Industriestrompreis und Spitzenausgleich einigte sich die Bundesregierung auf ein „Strompreispaket“. Unternehmen des Produzierenden Gewerbes werden bei der Stromsteuer entlastet. Sie wird für alle Unternehmen des Produzierenden Gewerbes auf den Mindestwert sinken, den die Europäische Union zulässt. Sie beträgt dann noch 0,05 Cent pro Kilowattstunde – vorher waren es mehr als 1,54 Cent pro Kilowattstunde.

Diese Absenkung gilt für die Jahre 2024 und 2025. Sie soll um weitere drei Jahre verlängert werden, sofern für die Jahre 2026 bis 2028 eine Gegenfinanzierung im Bundshaushalt dargestellt werden kann.

Quelle: ISPEX aktuell, November 2023 – 16.11.2023

Mehr dazu unter: <https://www.bundesregierung.de/breg-de/aktuelles/strompreispaket-energieintensive-unternehmen-2235760>

FÖRDERUNG

■ Sichere Zukunftstechnologien in einer hypervernetzten Welt: KI

Die Bundesregierung hat die Förderung von Projekten zum Thema „Sichere Zukunftstechnologien in einer hypervernetzten Welt: Künstliche Intelligenz“ im Rahmen des Forschungsrahmenprogramms zur IT-Sicherheit „Digital. Sicher. Souverän“ initiiert. Ziel der Förderung ist es, die Forschung, Expertise und Wertschöpfung im Bereich der IT-Sicherheit in Deutschland nachhaltig zu stärken und Lösungen für den sicheren Einsatz von KI-Technologien voranzubringen. Antragsberechtigt sind neben Universitäten und Forschungseinrichtungen auch Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft. Die Einreichungsfrist endet am 15.03.2024.

Quelle: foerderinfo-list, Newsletter 23/23 vom 14. November 2023

Mehr Details gibt es unter: <https://www.forschung-it-sicherheit-kommunikationssysteme.de/foerderung/bekanntmachungen/kiits-2>

F&E

■ Bakterien produzieren Chemikalien aus CO₂

Escherichia coli, also Kolibakterien, haben einen schlechten Ruf. Dabei sind die meisten Angehörigen dieser Spezies nicht krankheitsauslösend, sondern sogar nützlich. Nicht nur für die Verdauung im Darm, sondern, wie man nun herausgefunden hat, womöglich auch für die Produktion von Chemikalien.

Ein Team des Max-Planck-Instituts für terrestrische Mikrobiologie in Marburg konnte den Stoffwechsel der Bakterien so umprogrammieren, dass diese das Treibhausgas Kohlendioxid in industrietaugliche Chemikalien verwandeln. Eine „metabolische Software“ nennen die Forschenden das.

Quelle: MIT TR Weekly Briefing, 19.01.2024

Mehr Details gibt es unter: <https://www.heise.de/news/Tuning-fuer-die-Chemikalienproduktion-in-Bakterien-9599157.html>

NACHHALTIGKEIT

■ Podcast: Künstliche Intelligenz und Nachhaltigkeit

In der 19. Podcast-Folge des Mittelstand-Digital Zentrums WertNetzWerke wird ein Blick auf die spannende Beziehung zwischen KI und Nachhaltigkeit geworfen. Die Interviewerin Eva Wera Ritter ist im Gespräch mit Arne von Hofe und Mike Tabel. Die beiden Experten geben wertvolle Tipps für Unternehmen und nennen praxisnahe Anwendungsbeispiele.

Quelle: Newsletter vom Mittelstand-Digital Zentrum WertNetzWerke, Dezember 2023, 15.11.2023

Die 19. Folge und weitere Podcasts gibt es unter: <https://www.mittelstand-digital-wertnetzwerke.de/podcast/>

■ Publikationen zum Thema Nachhaltigkeit

Das Bayerische Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz (StMUV) verlinkt Publikationen zum Thema Nachhaltigkeit.

Quelle: <https://www.umweltpakt.bayern.de/>

Die Publikationen werden erreicht unter: <https://www.umweltpakt.bayern.de/nachhaltigkeit/publikationen/>

SCHUTZRECHTE

■ KMU-Fonds 2024 – Förderzuschüsse sichern!

Auch in diesem Jahr können KMU bis zu 1.500 Euro für einen IP-Scan und 1.000 Euro Förderung für Marken- und Designschutz von der Europäischen Union erhalten. Der KMU-Fonds (SME fund) ist eine Initiative der Europäischen Kommission, die vom Amt der Europäischen Union für geistiges Eigentum (EU IPO) umgesetzt wird und bis zum 13. Dezember 2024 laufen wird.

Über den untenstehenden Link können die Anträge für den KMU-Fonds gestellt werden. Zudem sind die Anleitungen für das Antragsverfahren dort zu finden.

Quelle: Deutsches Patent- und Markenamt (DPMA), 17.01.2024

Weitere Informationen gibt es auf der Internetseite des EU IPO unter:

<https://www.euipo.europa.eu/de/discover-ip/sme-fund>

■ Schutzrechte: Aktuelle Meldungen

Das DPMA veröffentlicht auf seiner Internetseite stets aktuelle Meldungen in Sachen Schutzrechte.

Quelle: <https://www.dpma.de/>

Die Meldungen gibt es unter: <https://www.dpma.de/dpma/veroeffentlichungen/aktuelles/index.html>

WETTBEWERBE UND PREISE

■ Internationaler Designwettbewerb für Produktdesign

Ausrichter/Initiator: Red Dot GmbH & Co. KG

Fokus: Die besten Produkte eines jeden Jahres werden im Red Dot Award: Product Design prämiert. So auch 2024. Ob ästhetisch ansprechend, funktional, smart oder innovativ – die von der Jury ausgezeichneten Produkte eint ihre herausragende Designqualität.

Von Tableware über Uhren bis hin zu Healthcare – für die Einreichung stehen rund 50 [Kategorien](#) zur Verfügung.

Bewerbungsschluss: 1. Juni 2024

Weitere Infos und die Möglichkeit zur Teilnahme gibt es unter: <https://www.red-dot.org/de/pd>

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