

- Qualitätsverbesserung und Optimierung
- Intelligenter ist effizienter
- Standards fördern Innovation und Wachstum

Anja Miller, Bo Bäckström, Ansgar Rahmacher
und Arnd Aelmanns

10.05.2021



Quelle: Adobe Stock

• Förderungsmöglichkeiten

Anja Miller, Bo Bäckström, Ansgar Rahmacher
und Arnd Aelmanns

10.05.2021



Quelle: Adobe Stock

Fördermittelprogramme zur Digitalisierung im Mittelstand

Zuschüsse zur Beratung und Entwicklung

Digital jetzt

Für was: a) Investitionen in digitale Technologien, beantragte Fördersumme mind. 17.000 Euro,
b) Investitionen in die Qualifizierung der Mitarbeiter, beantragte Fördersumme mind. 3.000 Euro

Für wen: KMU, Handwerk, Freie Berufe mit 3 bis 499 Mitarbeitende in Deutschland

Was: Zuschuss von bis zu 50% je nach Unternehmensgröße und Investitionszeitpunkt (evt. plus 5 bis 20%)
Aufgrund der hohen Nachfrage kann bis 2023 monatlich nur eine bestimmte Anzahl von Anträgen eingereicht werden. Für 2020 sind keine Anträge mehr möglich.

unternehmensWert:Mensch plus

Für was: Digitalisierung, Förderung betrieblicher Lern- und Experimentierräume

Für wen: KMU älter als 2 Jahre, mindestens 1 sozialversicherungspflichtiger Arbeitnehmer im Vollzeit

Was: Zuschuss 80% für max 12 Beratungstage durch gelisteten Berater

RWP-Beratungskostenzuschuss

Für was: Umfassende betriebswirtschaftliche, organisatorische und technische Beratung, Neuausrichtung der Finanzstruktur, grundlegende Umstrukturierung, Erschließung neuer Absatzmärkte, Übernahme eines Unternehmens, Erstellen eines Insolvenzplans etc.

Für wen: KMU älter als 5 Jahre

Was: 80% als De-Minimis-Beihilfe, 50% als AGVO-Förderung, max. 2 x 10 Tagewerke, Bemessungsgrundlage max. 1.500 Euro pro Tagewerk

Förderung unternehmerischen Know-hows

Für was: allgemeine Beratung zu allen wirtschaftlichen, finanziellen, personellen und organisatorischen Fragen der Unternehmensführung sowie spezielle Beratungen

Für wen: KMU mit Sitz in Deutschland

Was: Zuschuss von 50% bzw. 80% (Unternehmen in Schwierigkeiten) bis zu einer Bemessungsgrundlage von 3.000 bzw. 4.000 (junge Unternehmen) Euro, eine weitere Förderung für spezielle Beratungen ist möglich

go-digital

Für was: Beratung in den Modulen IT-Sicherheit, Internetmarketing und digitalisierte Geschäftsprozesse

Für wen: Unternehmen mit weniger als 100 Beschäftigten

Was: Zuschuss 50% zu einem max. Tagewerk von 1.100 Euro für max. 30 Tagewerke in einem halben Jahr

BMW-Innovationsgutscheine (go-Inno)

Für was: Externe Management- und Beratungsdienstleistungen zur Vorbereitung und Durchführung von Produkt- und technischen Verfahrensinnovationen

Für wen: Gewerbliche Unternehmen einschließlich Handwerk mit technologischem Potenzial mit weniger als 100 Beschäftigten

Was: Zuschuss 50% zu einem max. Tagewerk von 1.100 Euro für max. 10 bis 25 Tagewerke je nach Modul

Zentrales Innovationsprogramm Mittelstand (ZIM)

Für was: Forschungs- und Entwicklungsprojekte, Netzwerke

Für wen: Unternehmen mit mind. 3 und weniger als 500 Beschäftigten und Forschungseinrichtungen, die mit Unternehmen zusammenarbeiten

Was: Zuschuss je nach Vorhaben

Mitarbeiter

Bildungsprämie

Für was: Berufliche Weiterbildung

Für wen: Personen mit Wohnsitz oder Arbeitsstätte in Deutschland, die durchschnittlich mind. 15 Stunden pro Woche erwerbstätig sind und deren zu versteuerndes Jahreseinkommen bei Alleinveranlagung max. 20.000 Euro und bei gemeinsamer Veranlagung max. 40.000 Euro beträgt

Was: 50% Zuschuss zu Weiterbildungskosten, max. 500 Euro, 1 Scheck pro Jahr

Bildungsscheck betrieblich

Für was: Berufliche Weiterbildung der Beschäftigten

Für wen: KMU

Was: 50% Zuschuss zu Weiterbildungskosten, max. 500 Euro, max. 10 Schecks pro Jahr

Mittelstand innovativ: Innovations- und DigitalisierungsassistentIn (MID-AssistentIn)

Für was: Wissen und Technologie von den Hochschulen zu kleinen Unternehmen transferieren

Für wen: Unternehmen mit weniger als 50 Beschäftigten, von denen max. 5 einen akademischen Abschluss vorweisen, Sitz in NRW

Was: Beschäftigung von neu einzustellenden Universitäts- und Fachhochschulabsolventen aus dem Bereich der Ingenieurs-, Natur-, Wirtschafts-, Sozial- oder Geisteswissenschaften zur Bearbeitung von Innovations- bzw. Digitalisierungsprojekten. Zuschuss max. 22.500 Euro pro Jahr für max. 2 Jahre (wird bereits ein Hochschulabsolvent beschäftigt: max. 15.000 EUR pro Jahr)

Kredite

ERP-Digitalisierungs- und Innovationskredit

Für was: Digitalisierungs- und Innovationsvorhaben sowie Investitionen und Betriebsmittel innovativer Unternehmen

Für wen: KMU, Freiberufler

Was: Kredit bis zu 100% der förderfähigen Investitionskosten, mind. 25.000 Euro, max. 25 Mio. Euro pro Vorhaben, max. 7,5 Mio. Euro bei innovativen Unternehmen, Förderzuschuss als Ergänzung zum Kredit

Schnelle Hilfe für Unternehmen: Förderkredite mit 100 % Risikoabdeckung!



Bundesweit

Für Unternehmen abhängig von der Anzahl der Mitarbeiter bis zu
1.800.000 Euro: KfW-Schnellkredit

KfW-Schnellkredit



Speziell für Bayern

Für Unternehmen bis 10 Mitarbeiter: LfA-Schnellkredit

LfA-Schnellkredit

 **HypoVereinsbank**

DIGITALBONUS BAYERN

Wettbewerbsfähigkeit erhalten und Wachstumspotentiale nutzen – im Zeitalter der Digitalisierung ist das vor allem für kleine und mittlere Unternehmen eine große Herausforderung.

Mit dem Förderprogramm Digitalbonus will der Freistaat Bayern die kleinen und mittleren Unternehmen unterstützen, sich für die Herausforderungen der digitalen Welt zu rüsten. Der Digitalbonus ermöglicht den Unternehmen, die Prozessdigitalisierung voranzutreiben und die IT-Sicherheit zu verbessern. Der Digitalbonus ist ein wichtiger Baustein der Initiative **Bayern Digital**.

Ansprechpartner für den Digitalbonus ist die jeweilige Bezirksregierung. Alle Informationen zum Förderprogramm und die Kontaktdaten der Regierungen finden Sie auf  digitalbonus.bayern.

Selbstcheck

Die IHK München / Oberbayern bietet einen  Selbstcheck Industrie 4.0 an, mit dem Unternehmen folgende Fragen beantworten können:

- Wo steht das Unternehmen auf dem Weg in die Industrie der Zukunft?
- Wie vernetzt sind die Produkte?
- Ist das Unternehmen schon vorbereitet auf das digitale Zeitalter?

Unternehmen können selbst testen, in welcher Phase der Digitalisierung sie sich befinden und erhalten Hinweise und Anregungen, welche Chancen und Möglichkeiten das Internet der Dinge bieten kann.

Auch die ybw bietet seinen Mitgliedern einen  QuickCheck an.

Bayerische Technologieförderung

Die zentrale Anlaufstelle in Bayern für Information und Beratung zu Förderprogrammen des Freistaats Bayern, des Bundes und der EU ist die  Bayerische Forschungs- und Innovationsagentur. Dort stehen Ihnen Ansprechpartner zu den Themen Forschung & Innovation, Forschungs- und Technologieförderung und Technologietransfer zur Verfügung.

Hier finden Sie die Bayerischen Technologie-Förderprogramme im **Überblick**.



Kompetenzzentrum Digitales Handwerk.

Das Handwerk ist mit mehr als einer Million Betrieben ein zentraler Teil der deutschen Wirtschaft. Die ausgeprägte Kundenorientierung ist ein besonderes Qualitätsmerkmal des Handwerks und spiegelt sich in der Individualität der handwerklichen Produkte und Dienstleistungen wider.

Durch den digitalen Wandel wird es nun zunehmend auch der Industrie ermöglicht, ihre Produkte und Dienstleistungen kundenindividuell zu fertigen und somit klassische Marktsegmente des Handwerks zu bedienen. Das Handwerk gerät daher unter steigenden Wettbewerbsdruck. Um Handwerksbetriebe dabei zu unterstützen, auch zukünftig am Markt bestehen zu können, informiert das Kompetenzzentrum Digitales Handwerk bundesweit UnternehmerInnen und Führungskräfte aus dem Handwerk über die betrieblichen Einsatzmöglichkeiten digitaler Technologien und leistet Hilfestellung bei der praktischen Umsetzung in den Betrieben.

www.handwerkdigital.de

- Qualitätsverbesserung und Optimierung
- Intelligenter ist effizienter
- Standards fördern Innovation und Wachstum

Anja Miller, Bo Bäckström, Ansgar Rahmacher
und Arnd Aelmanns

10.05.2021



Quelle: Adobe Stock

Intralogistik / Kommissionierung



Fernwartung





RealWear



Epson



Vuzix



ODG R7



Hololens



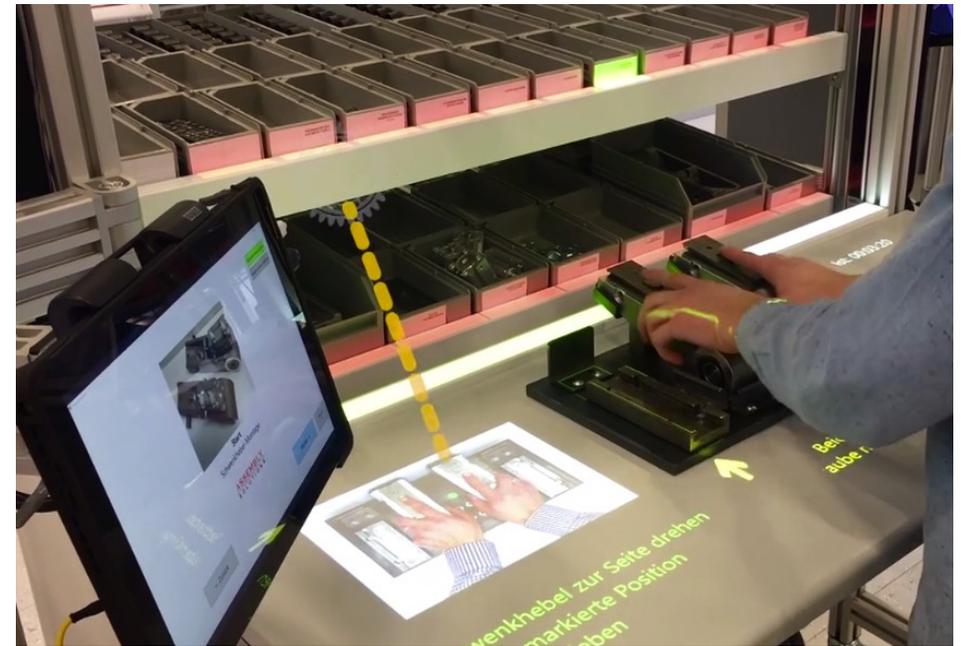
Google Glass



Tablet-Anwendungen



Pick-to-Light-Systeme





AR-Datenbrillen





RFID-Armband





Global Trade Item
Number (GTIN), bis 2005
European Article Number
(EAN)



QR-Code





- Qualitätsverbesserung und Optimierung
- Intelligenter ist effizienter
- Standards fördern Innovation und Wachstum

Bo Bäckström, Ansgar Rahmacher und Arnd Aelmanns

10.05.2021



Quelle: Adobe Stock

Praxisprojekte: Digitalisierung mit offenen Standards

<p>Datenanalyse mit dem Smart Data-Ringvergleich</p> <p>Mit Daten-Robotern werden gezielt Daten beschafft und teilautomatisiert ausgewertet, die dann in standardisierten Prozessen für den Vertrieb genutzt werden.</p> 	<p>Digitale Lagerhaltung</p> <p>Bei der Sport- & Radwelt Scherer werden neue Prozesse mit digitaler Unterstützung definiert und mit Identifikationsstandards und Datenträgern umgesetzt.</p> 	<p>Effiziente, passgenaue Angebotskalkulation</p> <p>Bei der Sundwiger Drehtechnik GmbH soll eine eigene SQL-Datenbank den Mitarbeitern helfen, effizient und transparent das beste Angebot zu kalkulieren.</p> 	<p>Gesicherte Verfügbarkeit von Tierfutter</p> <p>Bei TenATRIO werden Hundesnacks auf Insektenbasis angeboten. Es werden manuelle und papierbasierte Prozesse auf standardbasierte digitale Prozesse umgestellt.</p> 	<p>Digitale Services für den Gastronomiefachhandel</p> <p>Die TIFA eO entwickelt ein neues, digitales Geschäftsmodell, um langfristig gegenüber digitalen Wettbewerbern am Markt bestehen zu können.</p> 	<p>Automatisierte Tourenplanung für eine Tischlerei</p> <p>Auf Basis von Open Source Software und mit offenen Standards wird ein Tourenplanungsprogramm für die Tischlerei Ernst entwickelt.</p> 	<p>Optimale Verfügbarkeit von Partyzubehör</p> <p>Der Partyzubehör-Großhändler Valoons möchte seinen B2B-Online-Shop - effizient ausbauen. Hierzu setzt Valoons auf standardisierte und automatisierte Prozesse.</p> 	<p>Digitales Geschäftsmodell für die vernetzte Gesundheit von morgen</p> <p>Die vital services GmbH möchte auf Basis internationaler Datenaustauschformate im Gesundheitswesen neue digitale Geschäftsmodelle entwickeln.</p> 	<p>Digitale Kundenbindung im Werkzeuggroßhandel</p> <p>Das Familienunternehmen Werkzeug-Eyert plant, seine Prozesse über Standards mit denen auf Kunden- und Lieferantenseite zu verknüpfen und so die Kundenbindung zu stärken.</p> 	<p>Digitale Serviceerfahrung für industrielle Drucklufttechnik</p> <p>Mit der Verschärfung und Standardisierung interner Prozesse möchte die Wiewald GmbH die Produktivität entlang der gesamten Wertschöpfungskette steigern.</p> 
<p>Smart Factory im Bereich Energiemanagement</p> <p>Die Hans Brunner GmbH möchte weitere Einsparpotenziale zur Steigerung der Energieeffizienz identifizieren und bestehende Energieverbräuche kontinuierlich monitoren.</p> 	<p>Chargenverfolgung beim Matten-Reinigungsservice</p> <p>Das Unternehmen CHMS plant, mit eStandards die eindeutige Chargenidentifizierung zur vollständigen Rückverfolgung innerhalb des Reinigungsprozesses umzusetzen.</p> 	<p>Sicherheitsrelevante Produkte zurückverfolgen</p> <p>Die Eisengießerei Düker führt ein einheitliches System zur Identifikation von Anlagegütern, Lokationen und Fertigartikeln basierend auf eStandards ein.</p> 	<p>Nachhaltigkeit für Rucksäcke</p> <p>Ziel des Rucksack- und Taschenherstellers FOND OF ist es, die Lebensdauer seiner Produkte und der verwendeten Rohstoffe zu verlängern.</p> 	<p>Digitale Auftragsbearbeitung</p> <p>Held Drucklufttechnik möchte die gesamte Auftragsdokumentation entlang der Prozesskette digitalisieren.</p> 	<p>UDI-Anforderungen für Medizinprodukte erfüllen</p> <p>Die Intercus GmbH möchte die Anforderungen an die Medizinproduktekennzeichnung / UDI mit einer serialisierten GTIN (SGTIN) sicherstellen.</p> 	<p>Digitale Wasserwirtschaft</p> <p>Die Korfmann GmbH möchte für Wartungsprotokolle vorhandene, frei verfügbare und standardisierte Softwarelösungen testen, anpassen und einführen.</p> 	<p>Rückverfolgbarkeit von Lebensmittelfolien</p> <p>Der Verpackungsspezialist Maag GmbH aus Iserlohn setzt Standards ein, um die Rückverfolgbarkeit von Lebensmitteln digital sicherzustellen.</p> 		
<p>Digitale Produktinfos für den verpackungsfreien Einkauf</p> <p>Beim Unerspackt-Laden migrot besteht die Herausforderung darin, dem Kunden die Produktinformationen u.a. im stationären Laden bereitzustellen.</p> 	<p>Energiedatenmanagement</p> <p>Die Möbel Jobst GmbH möchte Potenziale für eine bessere Energieeffizienz ermitteln und die Energiekosten über ein digitales Energiedatenmanagement optimieren.</p> 	<p>Effiziente Logistik und neue Vertriebswege</p> <p>Das Start-up Pumpenfund sucht ein innovatives Transportkett, um die Vorgaben des stationären Einzelhandels zu erfüllen und die interne Logistik zu optimieren.</p> 	<p>Höchstleistung mit EMS-Trainingsanzug und Gesundheitsmanagement</p> <p>Das Leipziger Unternehmen quapona technologies wandelt sich vom Hersteller zum Gesundheitsmanager. Die Basis: eine standardbasierte digitale Plattform für Anwender.</p> 	<p>Mit Usability-Studie zur passenden ERP-Software</p> <p>Warum ein ERP-System behalten, wenn es aufgrund fehlender oder unzureichender Funktionen reibungslose Arbeitsabläufe eher behindert statt zu erleichtern?</p> 	<p>Eine smarte Lösung für die Visualisierung von Produktionsprozessen</p> <p>Röhler Metalltechnik möchte ein Open Source Tool so anpassen und gestalten, dass es auch von IT-Läern bereits nach kurzer Einarbeitungszeit genutzt werden kann.</p> 	<p>Digitales Geschäftsmodell mit smarten Fitnesssensoren</p> <p>Die Firma Schröder Design hat einen smarten Sensor entwickelt, der eine digitale Kommunikation zwischen Fitnessgeräten und einer App ermöglicht.</p> 	<p>Zentrale Datenpflege für Metallwaren</p> <p>Um den Aufwand für die Erstellung und Pflege der Artikeldaten für den Webshop zu reduzieren, soll ein PIM-System bei der Schürmann & Hilleke GmbH eingeführt werden.</p> 		

Beispiel Produktsicherheit

Maag GmbH

Rückverfolgbarkeit von
Lebensmittel-Verpackungsfolien

Intercus GmbH

„UDI-Readiness“: eindeutige
Identifizierung von Medizinprodukten



Fotos: GS1 Germany GmbH, Intercus GmbH

Beispiel Qualitätsmanagement

Coburger Handtuch- und Mattenservice

Identifizierung fehlerhafter Chargen
im Reinigungsprozess



Foto: CHMS GmbH & Co. KG

Beispiel Datenmanagement

Bernartz GmbH

Automatisierte Datenaufbereitung
von Artikelstammdaten verschiedener
Lieferanten im Arbeitsschutz-Handel



Beispiel Prozessoptimierung

Held Drucklufttechnik GmbH

Digitale Prozessoptimierung
in der Auftragsbearbeitung

Rüther Metalltechnik GmbH & Co. KG

Produktionsprozesse standardisiert
visualisieren



Fotos: Held Drucklufttechnik GmbH, Bärbel Winter

Beispiel Prozessoptimierung

Tenetrio Hundesnacks

Standardisierung von Prozessen in
Produktion, Lagerhaltung und Versand

Terbrüggen Show-Produktion GmbH

Digitalisierte Ablauforganisation
bei einem Kostümverleih



Fotos: EntoNative GmbH, Peter Johann Kierzkowski

Beispiel Geschäftsmodelle

Schröder Design

Neue Services durch Auswertung
von Daten in Fitnessgeräten

quapona technologies

Trainings- und Körperfunktions-
analyse mit Hightech-EMS-
Sportanzügen

Fotos: Fraunhofer IMW, quapona technologies GmbH



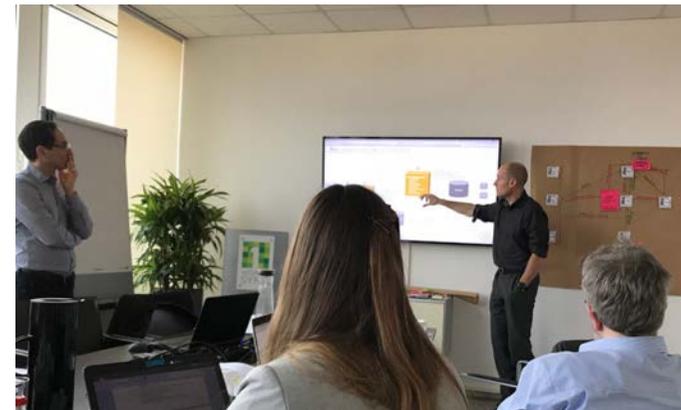
Beispiel Geschäftsmodelle

TIFA eG

Digitale Services zur Erschließung
neuer Kundengruppen

migori unverpackt

Digitale Produktinfos für
verpackungsfreien Einkauf



Fotos: Fraunhofer IMW, Solenne Stadelmann (migori)

**Das Kompetenzzentrum eStandards
unterstützt Mittelständler dabei,
freie, offene Standards
zur Digitalisierung ihrer Prozesse
zu nutzen.**



Foto: hp Polytechnik oHG

Standards sind nichts Neues



Fotos: pixabay

Demonstrationen in unseren 5 Digitalwerkstätten



Grafik: Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum eStandards

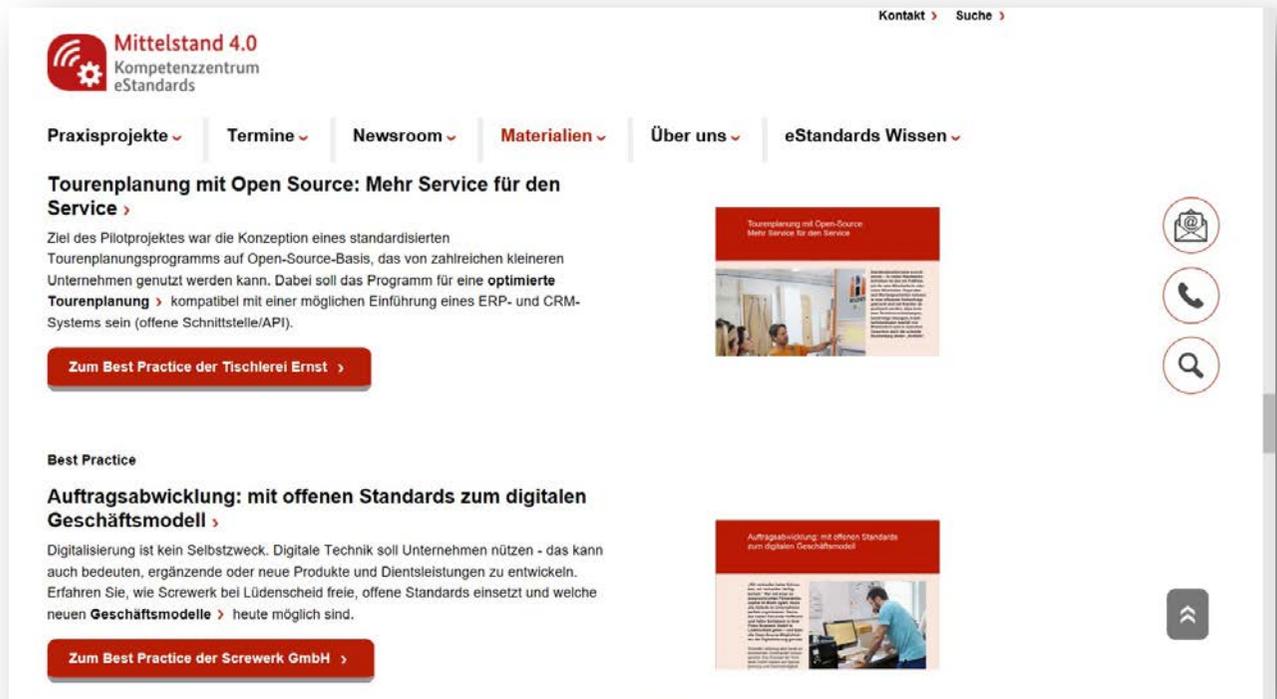
Praxis-Demonstrationen auf der bundesweiten Roadshow



Abbildungen: Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum eStandards

Alle Informationen auf unserer Website

- ▶ **Faktenblätter**
- ▶ **Best Practices**
- ▶ **Umsetzungsprojekte**
- ▶ **Veranstaltungen**
- ▶ **Wissensdatenbank**
- ▶ **Ansprechpartner**



The screenshot shows the homepage of the website. At the top left is the 'Mittelstand 4.0' logo. A navigation menu includes 'Praxisprojekte', 'Termine', 'Newsroom', 'Materialien', 'Über uns', and 'eStandards Wissen'. The main content area features two articles. The first article is titled 'Tourenplanung mit Open Source: Mehr Service für den Service' and includes a sub-section 'Best Practice' with the title 'Auftragsabwicklung: mit offenen Standards zum digitalen Geschäftsmodell'. The second article is titled 'Auftragsabwicklung: mit offenen Standards zum digitalen Geschäftsmodell'. On the right side of the page, there are three circular icons: an envelope for contact, a telephone for phone, and a magnifying glass for search. A 'Kontakt' and 'Suche' link is visible in the top right corner of the page.

www.estandards-mittelstand.de

Interessiert an Praxisprojekten, Besuch unserer
Offenen Werkstätten, Partnerschaften?

Sprechen Sie uns an!

www.estandards-mittelstand.de

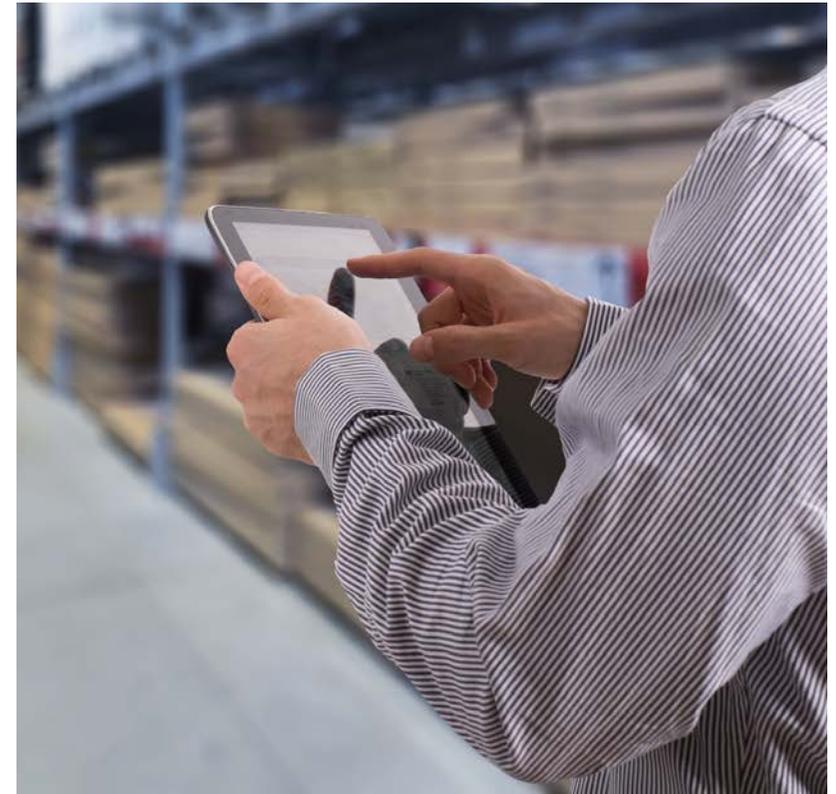


Foto: thinkstock