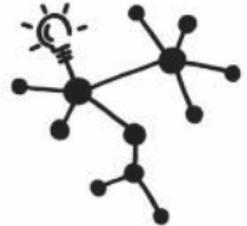




TRANSPORTALE 2015

Trendhandbuch



ÜBERBLICK

Programm

Willkommen in der Zukunft

Digitale Logistik von Morgen

Workshop Anleitung

Workshop I

Thema: Technologietrends

Workshop II

Thema: Soziale Trends

Workshop III

Thema: Business Trends

Trendübersicht

Impressum

PROGRAMM

09.30 - 10.00	Ankunft	14.00 - 15.30	Workshop II
10.00 - 10.30	Begrüßung & Einführung	15.30 - 16.00	Kaffeepause
10.30 - 11.00	Impuls von Prof. Rolf Drechsler (DFKI, Bremen)	16.00 - 17.00	Workshop III
11.00 - 12.30	Workshop I	17.00 - 17.30	Präsentation Ergebnisse
12.30 - 13.30	Mittagessen	ab 18.00	Get Together mit Snacks & Bier im 12. Stockwerk
13.30 - 14.00	Impuls von Stephan Hürholz (The Exponentials, London)		

WILLKOMMEN IN DER ZUKUNFT

Erfinden Sie die digitale Zukunft der Logistik in einem eintägigen Workshop mit Experten von heute und morgen!

Industrie 4.0 bestimmt den Diskurs der Experten von heute. Die digitale Evolution hat gerade erst begonnen. Die Gesellschaft befindet sich auf der Startrampe in ein neues Zeitalter und versucht, Schritt zu halten. Wie werden die aktuellen Trends dieser digitalen Revolution unsere Geschäftsmodelle und Arbeitswelten in der Zukunft beeinflussen?

Im Rahmen der TRANSPORTALE nehmen wir eine Auszeit von der Gegenwart und blicken für einen Tag in die Zukunft von IT und Logistik – zwei Branchen, die untrennbar miteinander verbunden sind. Die Veranstaltung bietet den Teilnehmenden die Möglichkeit, individuell und beruflich den kommenden Herausforderungen

für ihr Tagesgeschäft mit kreativen Methoden zu begegnen. Die neu erlernten Fähigkeiten können anschließend in die alltägliche Arbeit übersetzt werden, um auf neue, ungewöhnliche Weise Ideen zu generieren, die innovativ und zukunftsweisend sind.

Mit freiem Kopf entwickeln Professionals von heute und Experten von morgen die Business-Ideen von übermorgen!

Vor dem Panorama des Bremer Hafens blicken wir auf die sozialen, technologischen und ökonomischen Trends, lassen uns inspirieren und wagen das Undenkbare:

Wir entwerfen Geschäftsideen für die digitalisierte Logistik im Jahr 2030!

DIGITALE LOGISTIK VON MORGEN

Dieses Handbuch bietet einen Ausblick über die gegenwärtigen und zukünftigen Trends und Entwicklungen in Technologie, Gesellschaft und Wirtschaft.

Diese sind nicht als alleinstehende Phänomene zu verstehen, sondern verlaufen parallel und beeinflussen sich gegenseitig. Sie sind zugleich Herausforderung und Chance für das Zusammenleben und die Arbeitswelt der nahen Zukunft. Sie verändern, wie Menschen miteinander, ihrer Umwelt und ihrer Technologie umgehen, wie sie Geschäfte machen und Entscheidungen fällen. Deshalb ist es hilfreich, in dieser Hinsicht auf dem Laufenden zu bleiben, um diese stetigen Veränderungen in der Umgebung zu erkennen, zu beobachten und ggf. zu seinem Vorteil zu nutzen und damit der Konkurrenz einen Schritt voraus zu sein.

Die globalisierte Welt verändert sich immer schneller – nicht zuletzt durch eine vernetzte Logistik. Warenströme wachsen an, mehr und mehr technologische Lösungen erleichtern immer beschleunigtere Lieferprozesse mit immer geringeren Zeittoleranzen. Deswegen sind eine gute Zusammenarbeit und eine nahtlose Arbeitsteilung die Voraussetzungen für erfolgreiches Wirtschaften im Transportgewerbe.

Die Bremer IT- und Logistik-Unternehmen haben großes Potential, von diesem Wachstumsmarkt weiterhin zu profitieren. Dazu braucht es allerdings Vertrauen in die Expertise und den Sachverstand des Gegenübers, klare Absprachen und gemeinsame Zusammenarbeit auf Augenhöhe, um die bestmöglichen Ergebnisse zu erzielen. Mit individuellen Software- und Automationslösungen, die eine klare Übersicht über Lagerbestände, optimale Raumnutzung und die effizientesten Lieferwege bieten.

WORKSHOP ANLEITUNG

Die Studierenden und Neulinge von heute sind die Entscheider und Geschäftsführer von morgen. Unter diesem Motto ist das Ziel des dreiteiligen interaktiven Workshops, gemeinsam in den Teams losgelöst von der alltäglichen Position, Hierarchie oder Profession über das Themengebiet einer digitalisierten Logistik nachzudenken und sich – an den technologischen, sozialen und gesellschaftlichen Trends orientierend – eine andere Lebensrealität vorzustellen. In diesem Zukunftsszenario werden unter Berücksichtigung aller Ideen der Teammitglieder Geschäftsmodelle entwickelt, die beeinflusst durch Trendentwicklungen im Jahr 2030 funktionieren sollen.

Das Workshopkonzept ist maßgeblich durch die Arbeitsweise und Vorstellungen der Mitglieder der BRENNEREI next generation lab geprägt.

Wir sind keine Experten der Logistik oder der IT. Aber wir glauben daran, dass Innovation durch Kooperation, interdisziplinäre, kreative Arbeitsweisen und Professionalisierung über die Aneignung neuer Methoden entsteht.

Wenn man durch die Perspektiven anderer beginnt, außerhalb der ausgetretenen und bekannten Wege zu denken, entstehen die wirklich wertvollen Ideen, die langfristigen Nutzen bringen.

Sollten Sie Verständnisfragen haben oder eine Aufgabenstellung oder Begriffe auf Anhieb nicht verstehen, fragen Sie gerne in Ihrem Team nach oder sprechen Sie jemand aus dem Organisationsteam an.

WORKSHOP I

Wir starten unsere Reise in das Jahr 2030. Viele Dinge, wie wir sie vor 15 Jahren kannten, haben sich nun verändert: Wir kommunizieren völlig anders und nutzen Weiterentwicklungen der Technologien von damals, um die Verdopplung der Warenströme und Anforderungen bewerkstelligen zu können.

Als findige Unternehmer und Geschäftsleute im Bereich der digitalisierten Logistik mit dem richtigen Gespür für die Anforderungen der Kunden und die aktuellen Entwicklungen des technischen Stands wissen wir genau, welche Lösungen wir an welcher Stelle einsetzen können.

Viel Spaß beim Entdecken der Technologietrends!

AUFGABE

Bitte öffnen Sie nun den nachfolgenden ersten Teil des Handbuches **Technologietrends**.

Suchen Sie sich im Team einen Technologietrend oder eine Kombination aus zwei Technologien aus.

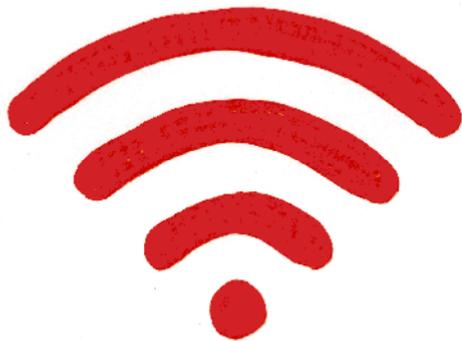
Besprechen Sie im Detail, wie diese genau funktionieren und wozu sie eingesetzt werden.

Stellen Sie sich nun folgende Fragen und diskutieren Sie diese im Team:

- Wie sieht die Technologie aus, die Sie anbieten? Wofür wird sie hauptsächlich verwendet?
- Wer nutzt Ihre Dienstleistung?
- Was erwarten Ihre Kunden?
- Wie sehen mögliche Anwendungen aus?
- Wird dadurch ein Problem von 2015 gelöst?

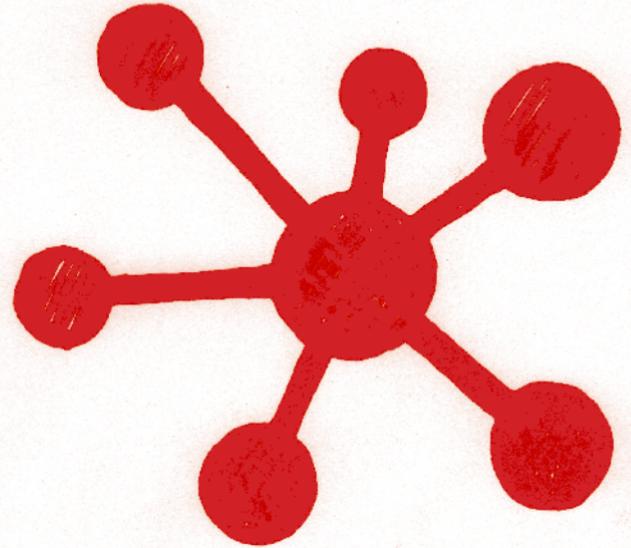
Formulieren Sie das Ergebnis schriftlich kurz und prägnant aus.

TECHNO LOGIE TRENDS



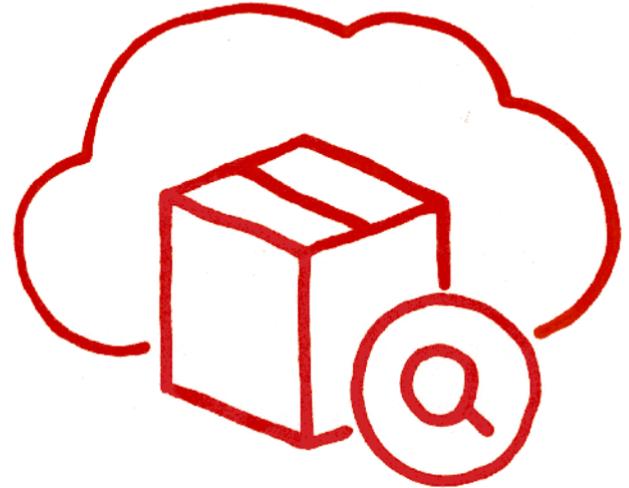
OPEN DATA

Open Data ist die Bezeichnung der Gesamtheit aller elektronischen Daten, die durch Sensoren und Messinstrumente gesammelt werden. Bedingungslose Transparenz versus Schutz der Privatsphäre.



CLOUD LOGISTICS

Egal wo man sich befindet, die Daten über Warendistributionen, Zielerreichung und Lagerbestände sind immer zentral in der Cloud auf einer auf Logistik spezialisierten Online-Plattform verfügbar.



AUTONOME LOGISTIK

Durch Softwarelösungen vorprogrammierte, agile Flug- und Fahrzeuge sowie Transportsysteme stellen einen vollkommen neuen Bereich der Logistik dar.



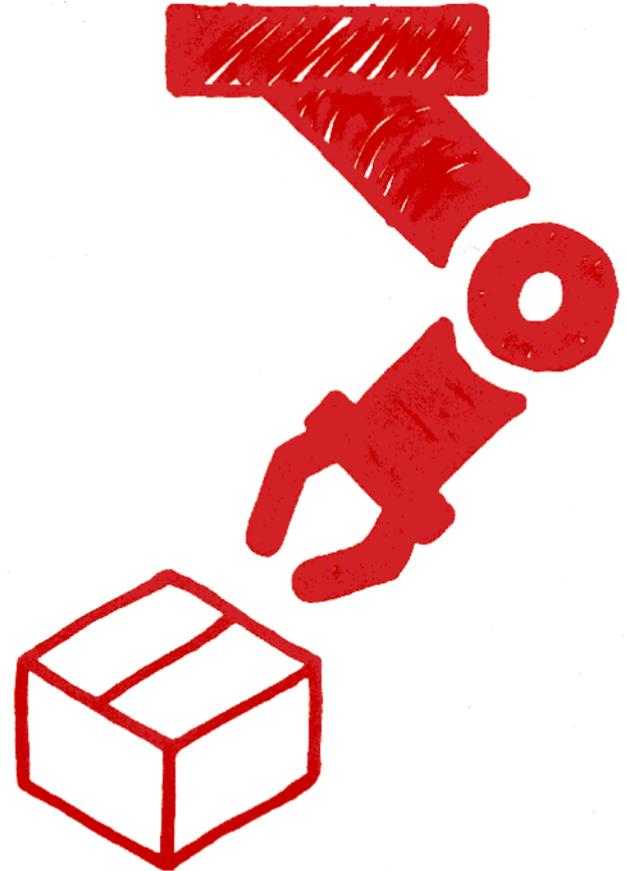
3D DRUCK

Dreidimensionale, computergesteuerte Druckprozesse bilden bald die Grundlage aller Produktionsvorgänge.



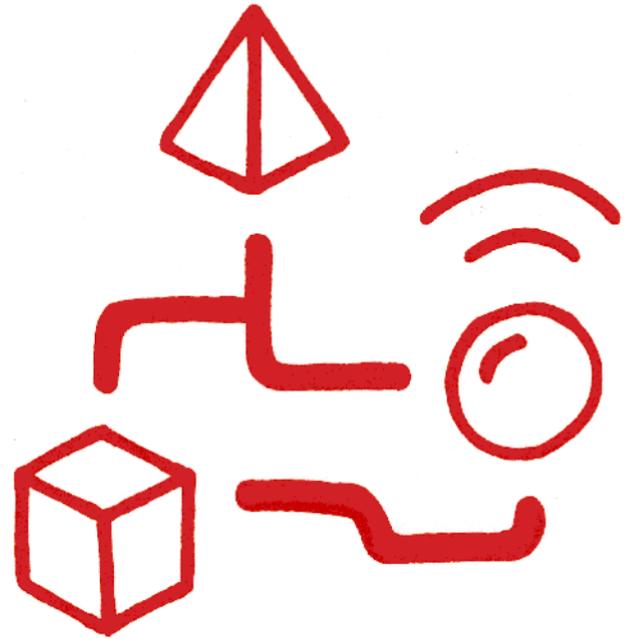
ROBOTIK & AUTOMATISIERUNG

Die Robotik umfasst alle Bereiche der Herstellung, Steuerung und Kontrolle von computerbasierten, künstlich intelligenten Systemen.



INTERNET DER DINGE

Unser Lebensalltag wird zunehmend durch intelligente Steuerungssysteme und Gegenstände ergänzt, beispielsweise die Regulierung der Heizung oder des Lichtes über Apps, Kühlschränke die autonom neue Waren bestellen oder Sensoren, die Lagerbestände oder Produktionsprozesse überwachen.



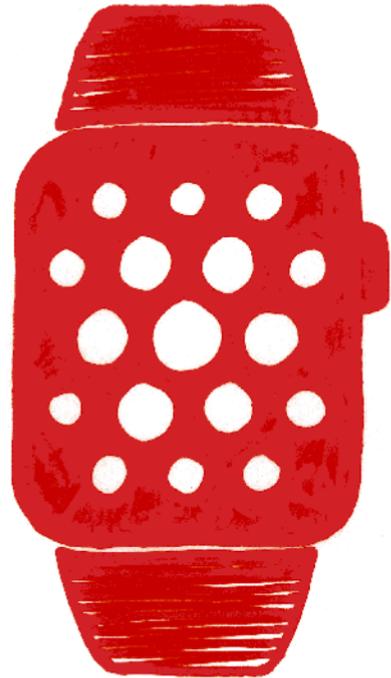
LOKALE INTELLIGENZ

Durch aktive RFID-Chips und GPS-Sender
kommunizieren Waren und Transporte ihren
Standort.



WEARABLES

Die Gesamtheit aller tragbaren elektronischen Geräte, z.B. Daten-Brillen, Headsets und Smartwatches verändert die Art und Weise, wie wir unsere Körperfunktionen erweitern und elektronisch analysieren, um Arbeitsabläufe zu perfektionieren.



AUGMENTED REALITY

Als erweiterte Realität wird die computergestützte, hauptsächlich visuelle Erweiterung der menschlichen Sinne bezeichnet.



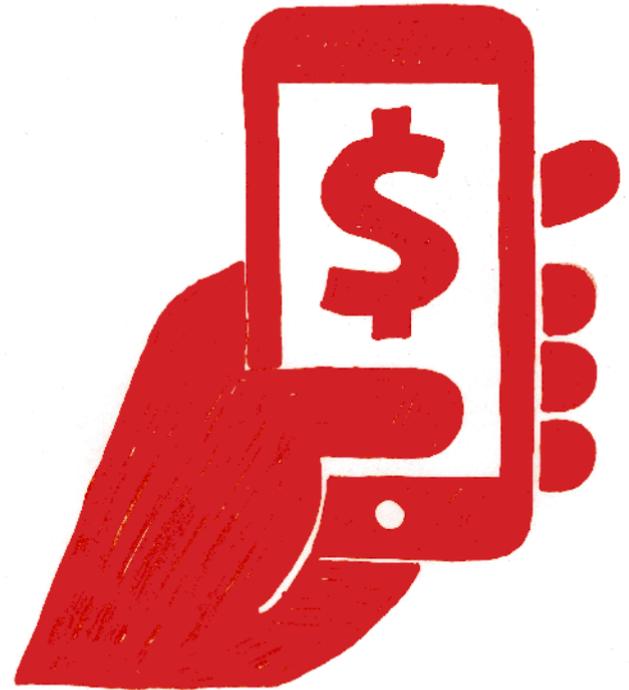
PREISGÜNSTIGE SENSOREN

Der Einsatz von kostengünstiger Sensortechnologie aus dem Endverbraucherbereich bietet viele Vorteile für die Logistik. Sie dient zum Aufbau von intelligenten Infrastrukturen sowie zur Übersicht und Prüfung der gesamten Lieferkette.



DIGITALE WÄHRUNGEN

Durch instabile Währungen und Finanzsysteme sind die sogenannten Krypto-Währungen zu einer echten Alternative für konventionelle Zahlungsvorgänge geworden.



WORKSHOP II

Unsere bahnbrechende Technologie hat bestens geeignete Anwendungsgebiete in der digitalisierten Logistik gefunden. Jedoch findet unsere Tätigkeit nicht im luftleeren Raum statt, sondern ist eingebettet in die Lebensrealität einer anderen Zeit. Heute ticken die Menschen anders, die sozialen Umstände und Regeln von damals gelten nicht mehr. Wir sind eine internationale Gesellschaft, die die kulturellen und sozialen Grenzen in den Köpfen längst überwunden hat. Einst getrennte Disziplinen und spezialisierte Fachgebiete bilden neue, spannende Berufsfelder. Entwicklungen, die vor 15 Jahren schon erkennbar waren, haben heute ihre volle Wirkung entfaltet.

Finden Sie die richtige Strategie um Ihre Dienstleistung in der Gesellschaft zu verankern!

AUFGABE

Bitte öffnen Sie nun den nachfolgenden zweiten Teil des Handbuchs **Soziale Trends**.

Suchen Sie sich im Team einen sozialen Trend aus.

Besprechen Sie im Detail, wie die Einbettung Ihres technologischen Geschäftsmodells in den sozialen Kontext gelingen kann.

Stellen Sie sich dazu folgende Fragen und diskutieren Sie diese im Team:

- Wie beeinflusst die Entwicklung Ihr Konzept? Betrifft sie die Kernkompetenzen oder Berufsfelder Ihrer Teammitglieder?
- Inwiefern ändern sich dadurch die Anforderungen Ihrer Kunden?

Formulieren Sie das Ergebnis schriftlich, kurz und prägnant aus.

SOZIALE TRENDS



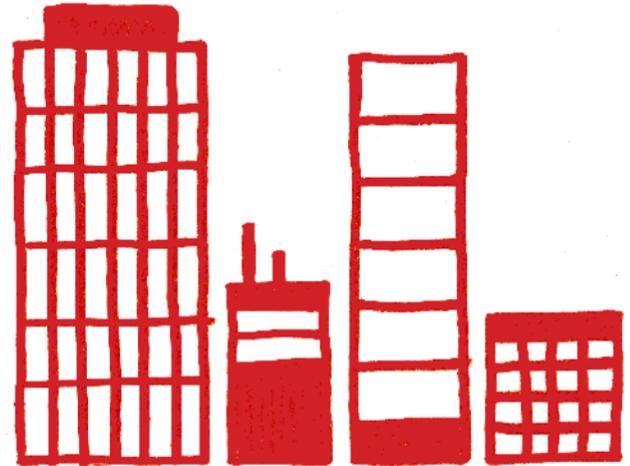
NEUES LERNEN

Lebenslanges Lernen ist Programm. Das Internet und digitale Medien machen es möglich, „on the go“ eine neue Sprache oder programmieren zu lernen. Informationen und Wissen ist immer verfügbar und abrufbar.



URBANISIERUNG

Schon heute lebt 50% der Weltbevölkerung in Städten, die Tendenz ist steigend. Dieser Umstand verändert auch soziale Umstände und Bedürfnisse. Gerade in der Zeit der Industrialisierung haben logistische Prozesse sich mit der Stadt weiterentwickelt. Wie werden aktuelle Stadtentwicklungsprozesse und neue logistische Lösungen gemeinsam Hand in Hand gehen?



KONNEKTIVITÄT

Facebook, Twitter, Google Docs,... – wir sind mit unseren Mitmenschen privat und geschäftlich vernetzt. Unsere Aktivitäten, unser Leben wird immer mehr offengelegt.



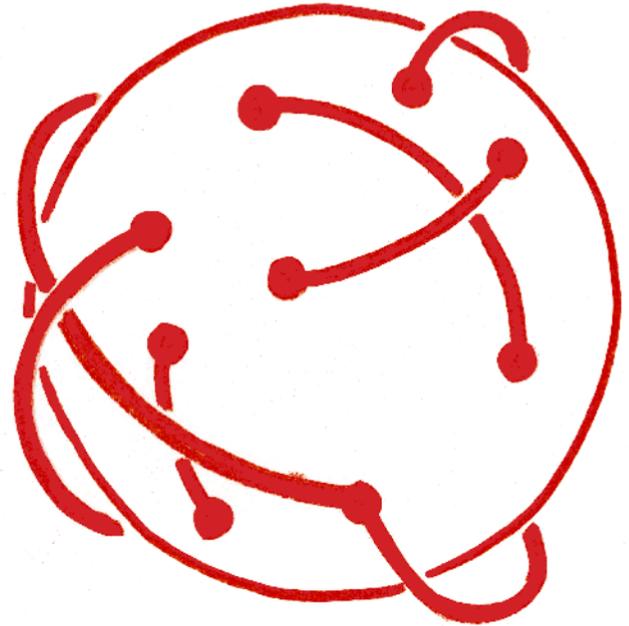
NEO-ÖKOLOGIE

Wegwerfgesellschaft war gestern, der nachhaltige Umgang mit Ressourcen wird immer wichtiger. Auch das Verantwortungsbewusstsein bei Produzenten und Kunden steigt. Sei es der Materialeinsatz bei der Produktion und Verpackung oder die Herkunft einzelner Komponenten.



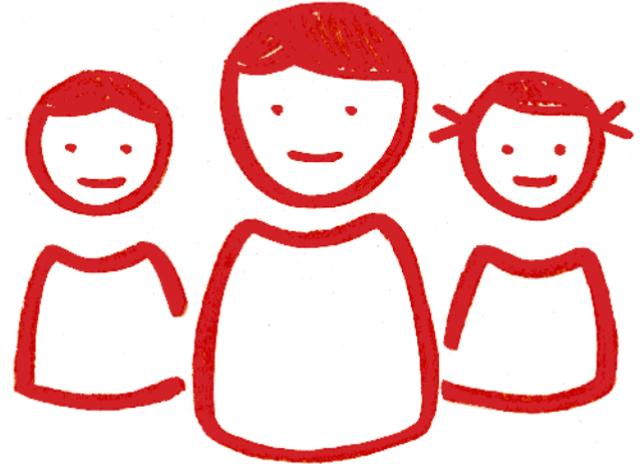
GLOBALISIERUNG

„Globalisierung ist eine politisch-ökonomische Bezeichnung für den fortschreitenden Prozess weltweiter Arbeitsteilung.“



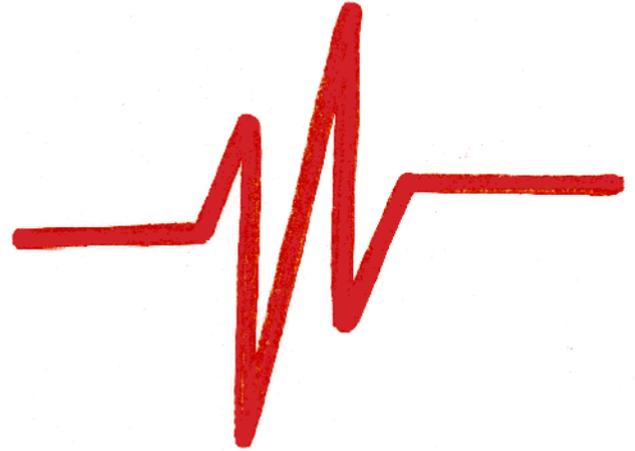
INDIVIDUALITÄT

Wir wollen unsere eigenen Wege gehen. Mit Hilfe von Baukastenprinzipien lassen sich Autos, Turnschuhe, Schränke individuell nach den eigenen Bedürfnissen und Wünschen erstellen. Das wird umso wichtiger, da die Lebensmodelle immer vielfältiger werden.



GESUNDHEIT

Yoga, Chi Gong und Bouldern – Welche Sportart betreiben Sie vor-, während oder nach der Arbeit? Wir müssen leistungsfähig und resilient bleiben, um bis zum Rentenalter agil, wendig zu bleiben und bestenfalls immer ein Schritt voraus als andere zu denken. Welche Methoden, Angebote oder Konsumgüter können mein Leben optimieren?



NEUES ARBEITEN

Mit Aktentasche zum nine to five job war einmal. Wir machen „Home-Office“: arbeiten im Zug oder auf der Wiese. Unsere Aufgaben werden immer pluralistischer In Teams arbeiten wir an unterschiedlichen Projekten, Aufgabenpakete werden ausgelagert. Immer mehr Unternehmen setzen auf horizontale, statt auf vertikale Mitarbeiterstrukturen. Vom Praktikanten bis Unternehmensvorsitzenden bekommen alle eine gleiche Stimme.



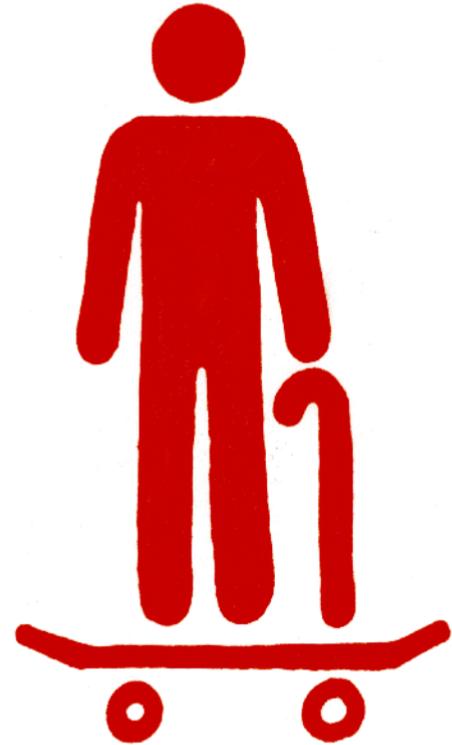
FEMALE SHIFT

Die Anzahl der Frauen in Führungspositionen steigt stetig und die Gleichberechtigung in Beziehungen in Partnerschaften mit Kindern etabliert sich. Arbeitgeber müssen sich auf die individuellen Bedürfnisse ihrer Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer einstellen.



DIE NEUEN ALTEN

Wir werden immer älter, aber statt den Lebensabend im Ohrensessel zu verbringen, bleiben wir aktiv. Es gibt viele Möglichkeiten sich zu verwirklichen. Die Gesellschaft braucht entsprechende Angebote, Modelle und Produkte, um die persönliche Mobilität zu erhalten.



MOBILITÄT

Mobilität bestimmt unser Leben. Wir radeln zu Arbeit, fahren mit dem Auto zum Einkaufen und fliegen übers Wochenende nach Barcelona. Nicht nur wir selbst sind ständig unterwegs, sondern auch Produkte und Güter müssen flexibel und schnell abrufbar sein. Dafür sind entsprechende Infrastrukturen notwendig.



WORKSHOP III

Wir haben erfolgreich unsere Dienstleistung in die zukünftigen gesellschaftlichen Strukturen integriert.

Doch auch die Art, wie Geschäfte abgewickelt und Partnerschaften eingegangen werden, die Arbeitsteilung und die Art der Finanzierung haben sich stark verändert. Selten kommt es vor, dass eine Person das ganze Leben dieselbe Tätigkeit ausübt. Menschen sind allumfassend ausgebildet, je nach Interesse. Der demographische Wandel und seine Auswirkungen auf die Arbeitswelt stellen uns vor neue Herausforderungen: Wer führt und wer führt aus? Wer übernimmt Verantwortung in einer Zeit, wo die Umstände sich täglich ändern? Wer behält den Überblick? Wann wird gearbeitet und wann nicht?

Wie sieht ihre logistische Geschäftsidee für das Jahr 2030 aus?

AUFGABE

Bitte öffnen Sie nun den nachfolgenden dritten Teil des Handbuchs **Business Trends**.

Suchen Sie sich im Team einen Geschäftstrend aus.

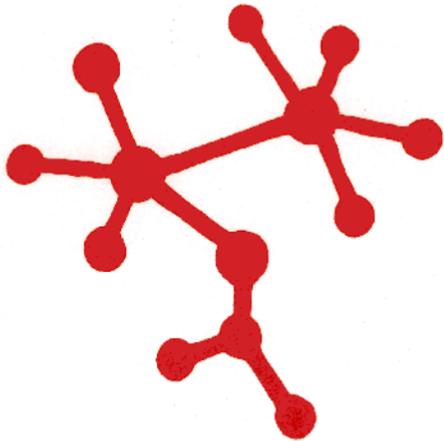
Besprechen Sie im Detail, wie Sie ihr Geschäftsmodell gestalten und finalisieren wollen.

Stellen Sie sich dazu folgende Fragen und diskutieren Sie diese im Team:

- Welches Geschäftsmodell ist für Ihr Vorhaben hilfreich, um wirtschaftlich erfolgreich zu sein?
- Welches sind die ausschlaggebenden Kostenpunkte, um ihre Dienstleistung oder ihr Produkt zu finanzieren?
- Wie, an welcher Stelle und wie oft stellen Sie ihren Kunden den Service in Rechnung?

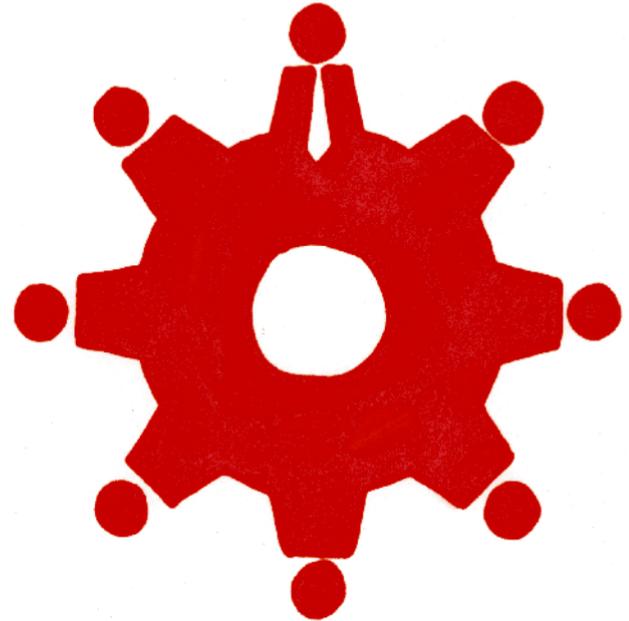
Bereiten Sie ihre finale Präsentation vor und nutzen Sie dazu die bereitgestellten Hilfsmittel.

BUSINESS TRENDS



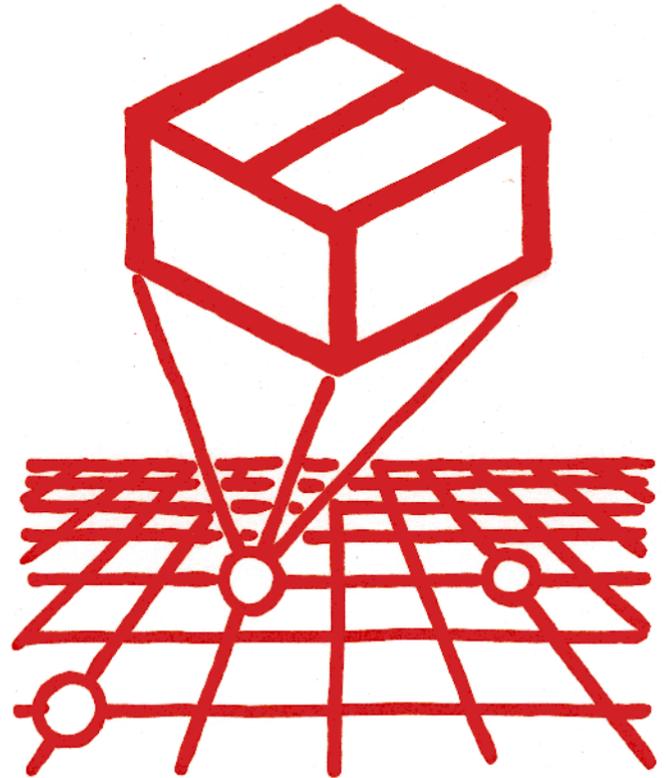
KOOPERATIVEN

Die strikte Hierarchie von Arbeitgeber und Arbeitnehmer löst sich immer mehr auf. Mitarbeiter führen nicht mehr nur Aufgaben aus, sondern halten beispielsweise selbst Anteile an dem Unternehmen.



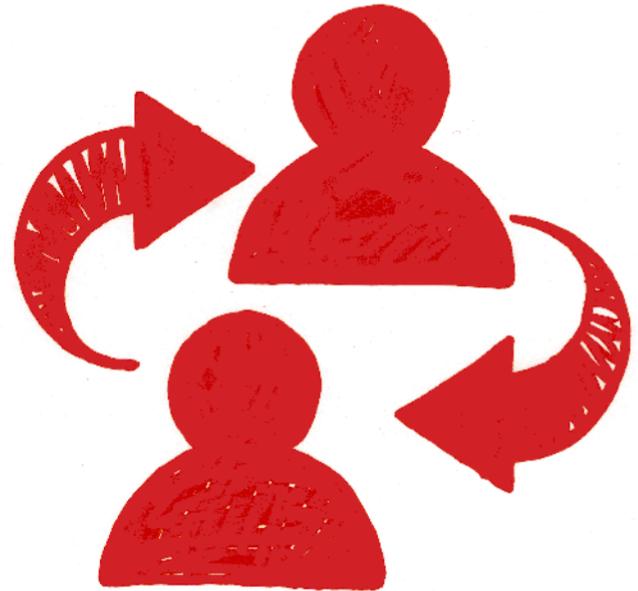
SUPERGRIDS

Diese Geschäftsform bezeichnet ein globales Netzwerk von Versorgungsketten. Diese können aus diversen produzierenden und distributierenden Firmen bestehen.



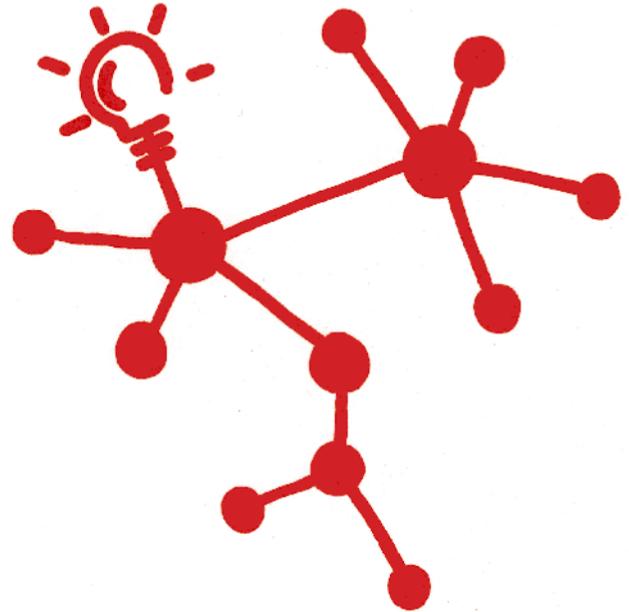
SHAREECONOMY

Einzelne Personen oder Unternehmen stellen ihr Eigentum oder Wissen mittels Onlineplattformen der Öffentlichkeit zur Verfügung.



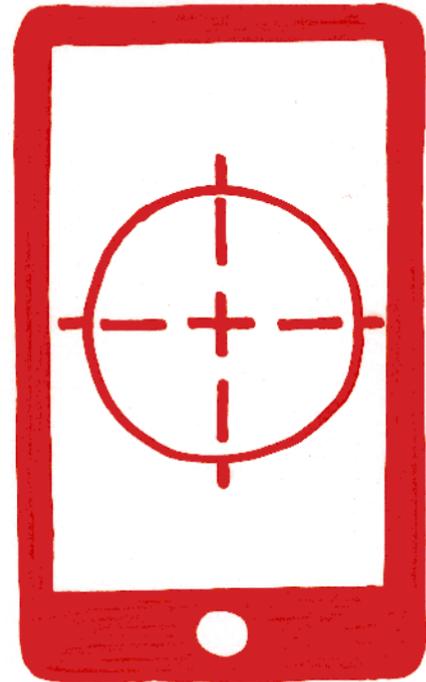
CROWD SOURCING

Equivalent zum Crowd Funding nutzt man die Crowd hier als Ideengeber bzw. Arbeitnehmer.



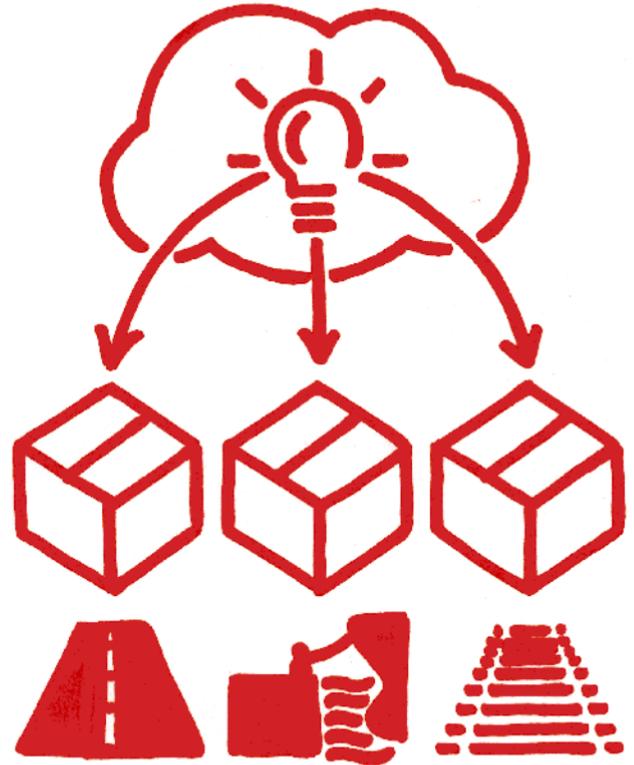
DIGITALES MARKETING

Durch digitales Marketing ist es möglich, seine Zielgruppe direkt anzusprechen. Dadurch kann die Effizienz des Marketings gesteigert werden.



LOGISTIK PLATTFORMEN

Logistikplattformen sind Online-Marktplätze, auf denen sowohl Firmen als auch Privatpersonen sich ihre Logistiklösung individuell zusammenstellen können.



KUNDEN EMPFEHLUNG

Durch das Internet hat jeder die Möglichkeit, ein gekauftes Produkt oder einen in Anspruch genommenen Service zu bewerten.



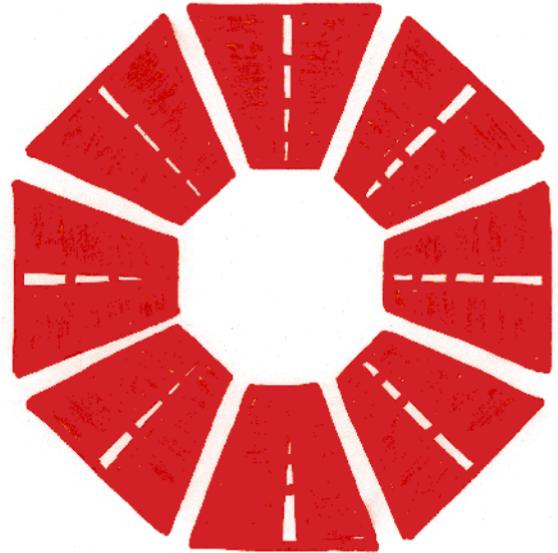
ENTERPRISE MOBILITY

Dank der großen Verbreitung von Smartphones und Laptops ist jeder immerzu erreichbar und kann von überall arbeiten.



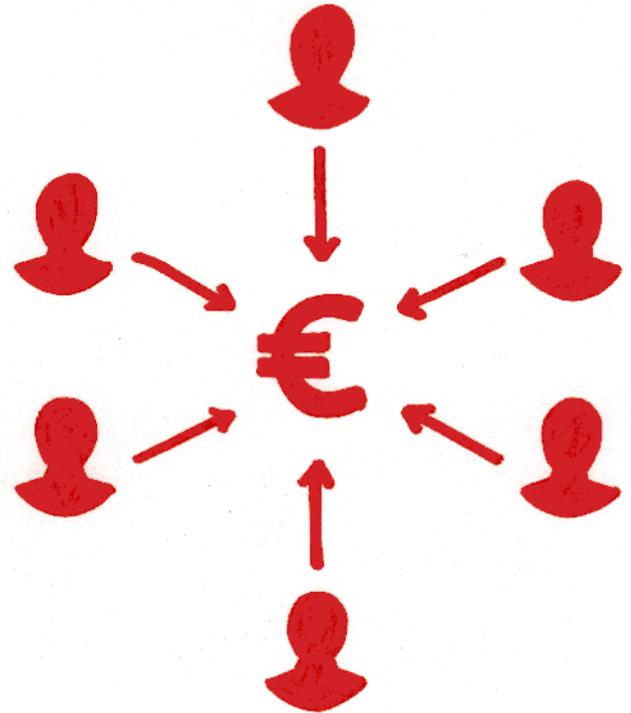
URBANE LOGISTIK

Da immer mehr Menschen in Städten leben, muss sich die Logistik auf die dadurch entstehenden speziellen Anforderungen einstellen.



CROWD FUNDING

Einzelpersonen, Gruppen oder Firmen finanzieren ein Projekt, das sie unterstützenswert finden.



PRIVATKREDIT

Seit der Finanzkrise ist klar, dass das Bankensystem längst nicht so unerschütterlich ist wie allgemein angenommen. Kredite von Privatpersonen können da eine sinnvolle Alternative darstellen.



FAIRE LOGISTIK

Faire Logistik bezieht sich auf alle Aspekte der Lieferkette. Es geht um umweltfreundliche Produktion und Transport, faire Arbeitsbedingungen, faire Löhne und Preise.



TREND ÜBERSICHT

TECHNOLOGIETRENDS

Big Data
Cloud Logistics
Autonome Logistik
3D-Druck
Robotik
Internet der Dinge
Lokale Intelligenz
Wearables
Augmented Reality
Kostengünstige Sensoren
Crypto-Währungen

SOZIALE TRENDS

Neues Lernen
Urbanisierung
Konnektivität
Neo-Ökologie
Globalisierung
Individualisierung
Gesundheit
Neues Arbeiten
Female Shift
Silver Society
Mobilität

BUSINESSTRENDS

Kooperativen
Supergrids
Shareconomy
Crowd Sourcing
Digitales Marketing
Logistik Plattformen
Kundenempfehlung
Enterprise Mobility
Urbane Logistik
Crowd Funding
Privatkredit
Faire Logistik

Mitwirkende

Referenten

Prof. Dr. Rolf Drechsler (DFKI), Bremen
Stephan Hürholz (Exponentials), London

Moderation

Greta Streit

Graphic Recording

Johanna Benz

Dokumentation

Rasmus Rienecker

BRENNEREI – next generation lab 2015

Lukas Adolphi

Simon Denecke

Charlotte Herbst

Sabine Hirsch

Joanna Janota-Bzowski

Andrea Kuhfuß

Ahmed Mahmoud

Chiara Paola Ratti

Marthe Trottnow

Sven Völker

Impressum

Schriften

Helvetica

Garamond

Papier

Munken Lynx 130 g/m²

Druck

D.O.C.H. Risographie Bremen

Bindung

Buchbinderei Brüggemann Bremen

*Dieses Handbuch wurde mit umweltfreundlichen
Materialien hergestellt und gedruckt.*

Mit freundlicher Unterstützung von



WFB Wirtschaftsförderung
Bremen GmbH
Wir schaffen Perspektiven ✓



VIA BREMEN
PORTS + LOGISTICS
FOR YOUR BENEFIT



Quellen

Megatrends des Zukunftsinstitut Frankfurt
www.zukunftsinstitut.de/dossier, 8.9.2015

DHL Logistics Trend Radar 2014
http://www.dhl.com/content/dam/downloads/g0/about_us/logistics_insights/DHL_Logistics-TrendRadar_2014.pdf, 8.9.2015

Enterprise Mobility Summit 2015
www.em-summit.de, 8.9.2015

Mit Kundenempfehlung Mehr Verkaufen
www.werbebriefe.com/wie-sie-mit-kundenempfehlungen-mehr-verkaufen, 8.9.2015

Definition Privatkredit
www.test.de/Smava-und-Auxmoney-Privatkredite-im-Internet, 8.9.2015

Was ist Crowdfunding
www.crowdfunding.de/was-ist-crowdfunding, 8.9.2015

McKinsey on Cooperatives
www.mckinsey.com/client_service/strategy/latest_thinking/mckinsey_on_cooperatives, 8.9.2015

Definition Digitales Marketing
lexicon.ft.com/Term?term=digital-marketing, 8.9.2015