DELIVERING TOMORROW

Kundenerwartungen im Jahr 2020 und darüber hinaus
Eine globale Delphistudie

HERAUSGEBER
Deutsche Post AG, Konzernzentrale
vertreten durch
Holger Winklbauer,
Zentralbereichsleiter Corporate First Choice
Deutsche Post DHL
53250 Bonn, Deutschland

PROJEKTLEITUNG
Heike Humpf,
Konzernkommunikation, Deutsche Post AG

PROJEKTMANAGEMENT UND REDAKTION
Monika Schneider,
Konzernkommunikation, Deutsche Post AG

GESTALTUNG
Moritz Sattler,
Konzernkommunikation, Deutsche Post AG

STUDIENKONZEPT UND REALISIERUNG
Deekeling Arndt Advisors in Communications,
Düsseldorf, Berlin, Frankfurt, München

TITELBILD
Adrian Frutiger

1. Auflage Juni 2009
© Deutsche Post AG, Bonn, Deutschland

ISBN 978-3-00-027906-5

Wandel ist das Gesetz des Lebens. Wer nur in die Vergangenheit oder auf die Gegenwart blickt, verpasst die Zukunft.

John F. Kennedy

Inhaltsverzeichnis

Vorwort von Frank Appel **9**

Ziele, Methodik, Vorgehen **12**

1 Zukunftsaussichten **17**

1.1 Ein Blick auf die Welt im Jahr 2020: globaler Optimismus – neue Gewinner, neue Verlierer 19
- 1.1.1 Fokus Energie: vor dem Durchbruch zu einer nachhaltigen Erzeugung 19
- 1.1.2 Fokus Rohstoffe: weiterhin wichtiger Faktor der Machtpolitik 21
- 1.1.3 Fokus Klima: *Die* zentrale Herausforderung löst eine „grüne" Revolution aus 22
- 1.1.4 Fokus: alte und neue Akteure in der globalisierten Welt 26
- 1.1.5 Fokus: Finanzkrise – ein vorübergehendes Phänomen 29
- 1.1.6 Fokus: technologische Entwicklungen – „always on" 31
- 1.1.7 Fokus: soziale Lage – Ungleichheiten wachsen 35
- 1.1.8 Fokus: Terror, Gewalt und Epidemien – keine ernsten Hindernisse für das globale Wachstum 39
- 1.1.9 Fokus: Werte – neue Wege zum Selbst 42

1.2 Ein Blick auf den Kunden im Jahr 2020 – neue Ansprüche, neue Möglichkeiten 44

1.2.1 Fokus Klima und Werte: Ethik des Konsums und ihre Grenzen 44
1.2.2 Fokus: neue Technologien – das Verhältnis Mensch und Maschine 47
1.2.3 Fokus: Internethandel – die neue Kultur der Diversität 51

1.3 Ein Blick auf die Logistik im Jahr 2020: die neue Leitbranche 53

1.3.1 Fokus: Klima – die zentrale Herausforderung 53
1.3.2 Fokus: Werte – die Ethik des Logistikunternehmens 56
1.3.3 Fokus: technologische Entwicklungen – radikale Veränderungen der Branche 57
1.3.4 Fokus: neues Unternehmensverständnis – Zeitalter der Kooperationen 60
1.3.5 Fokus: neue Aufgabenfelder 61

1.4 Die wichtigsten Ergebnisse auf einen Blick: zehn Trends für die nächsten zehn Jahre 66

2 Die Studienergebnisse im Einzelnen – Thesen 1 bis 81 69

Expertenpanel 152

Index 156

Sehr geehrte Leserinnen und Leser,

heutige Unternehmen sehen sich mit dem rasanten Wandel ihrer Geschäftsumfelder und einer scheinbar unaufhörlich steigenden Komplexität konfrontiert. Die aktuelle Finanzkrise ist nur ein Element – wenn auch ein recht wichtiges –, das den Wandel vorantreibt. Weitere Schlüsselfaktoren sind das wachsende Interesse an nachhaltigen Geschäftskonzepten in Politik und Öffentlichkeit, die Verknappung der Rohstoffe sowie die Zukunftsrelevanz technischer Innovationen. Alle Branchen – und ganz besonders die Logistikindustrie – sind von diesen Entwicklungen betroffen. Stärker als je zuvor müssen Unternehmen bereit sein, sich an veränderte Situationen anzupassen.

Als Global Player in der Logistik unternimmt die Deutsche Post DHL alles, um sich und ihre Kunden auf die Herausforderungen der Zukunft vorzubereiten. Aus diesem Grund haben wir unsere globale Delphistudie „Delivering Tomorrow – Kundenerwartungen im Jahr 2020 und darüber hinaus“ durchgeführt. Die Studie hilft uns, bahnbrechende neue Trends im Consumer- und Business-Bereich vorauszusagen – für die nächsten 12 Jahre und darüber hinaus.

Um der Komplexität der Herausforderungen gerecht zu werden, musste unsere Studie grenzenübergreifend konzipiert werden. Wir haben daher Branchenkenner aus verschiedenen Sparten und Regionen sowie renommierte Wissenschaftler aus unterschiedlichen Fachbereichen gebeten, zu dieser Studie beizutragen.

Mehrere Monate lang diskutierten wir unsere Ideen mit Logistikfachleuten, Zukunftsforschern und Wirtschaftsexperten und befragten viele unserer internationalen Kunden nach ihrer Einschätzung. Das Ergebnis ist ein umfassendes Bild verschiedener Zukunftstrends und -entwicklungen, von denen einige sogar widersprüchlich erscheinen mögen. Doch die Welt war noch nie frei von Widersprüchen und wird es nie sein – und so spiegeln sich in der Studie auch paradoxe Entwicklungen wider. Und bitte bedenken Sie, dass es nicht immer die Mehrheit ist, die den Ausschlag gibt: Auch die Meinung einer Minderheit kann den Schlüssel zu einem Zukunftstrend, zu nachhaltigen Produkten und Services in sich tragen. Manche der Ergebnisse dürften durchaus Erstaunen hervorrufen. Wenn wir Sie anregen können, sie offen zu diskutieren, haben wir unser Ziel erreicht.

Natürlich kann eine Studie wie diese nicht auf sämtliche aktuellen Meinungen und politischen Entwicklungen eingehen. Genauso wenig, wie es möglich ist, alle Voraussagen mit hundertprozentiger Sicherheit zu treffen. Technische Innovationen oder Naturkatastrophen können Folgen haben, die mit unserem heutigen Wissensstand teilweise unmöglich abzuschätzen sind. Doch die Auswahl der Teilnehmer und die Bandbreite ihres Wissens und ihrer Erfahrung erlauben unserer Ansicht nach exaktere Prognosen als andere gängige Verfahren. So entwirft die Studie ein sehr genaues Bild davon, was heutige Branchenkenner von der Zukunft erwarten und welche Trends und Entwicklungen sie als prägend ansehen. Sie enthält strategische Aussagen führender Manager für die kommenden Jahre und zeigt, auf welche Zukunftsentwicklungen sich ihre Unternehmen schon heute einstellen.

Aus meiner Sicht wird die Delphistudie ihrem Ziel, die Deutsche Post DHL und ihre Kunden auf die Zukunft vorzubereiten, vollauf gerecht. Sie gibt einen stimulierenden Ausblick auf die Herausforderungen, die vor uns liegen, und ist eine Art Barometer für Unternehmensentscheidungen in allen Branchen. Ich bin sicher, sie wird Ihnen informative und inspirierende Einblicke in die Zukunft gewähren.

Meine Bitte: Machen Sie es wie ich und lesen Sie die Studie kreuz und quer. Fragen Sie sich, wie Sie selbst zu den Thesen stehen, welche Position Sie einnehmen, was Sie von der Mehrheitsmeinung halten, welche Minderheitenmeinung dennoch wichtig ist, was Sie zu Widerspruch reizt. Achten Sie darauf, welchen Zeithorizont die Experten für das Eintreffen bestimmter Szenarien erwarten, und prüfen Sie, welche regionalen Unterschiede es bei den Zukunftserwartungen gibt. Und lassen Sie sich von neuen Ideen stimulieren. Ich lade Sie ein, mit dieser umfassenden Studie tief in eine faszinierende Zukunft einzutauchen.

Die Vergangenheit lässt sich nur interpretieren. Die Gegenwart ist kurz. Die Zukunft lässt sich gestalten.

Hochachtungsvoll

Frank Appel

Ziele, Methodik, Vorgehen

Der Begriff „Delphistudie“ geht auf die bekannteste Orakelstätte der griechischen Antike zurück: das Orakel von Delphi, in dem die Priesterin Pythia den Menschen die Zukunft weissagte. Bei der modernen Form der Voraussage kommen wissenschaftliche Methoden zum Einsatz. Der Delphiprozess (oder die Delphistudie) ist ein sozialwissenschaftliches Verfahren, bei dem das Wissen sorgfältig ausgewählter Teilnehmer in einem strukturierten, systematischen Prozess erfasst und kombiniert wird. In mehreren Runden bewerten diese Experten eine Reihe von Hypothesen bezüglich ihrer Wahrscheinlichkeit und des zu erwartenden Zeitrahmens. Nach jeder Runde erhalten die Teilnehmer eine Zusammenfassung der Gruppenergebnisse und werden aufgefordert, ihre ursprünglichen Antworten vor diesem Hintergrund entweder zu bekräftigen oder zu revidieren. Dadurch nimmt die Bandbreite der Voraussagen stetig ab und diese verdichten sich zu sehr präzisen und konsistenten Aussagen, die zuverlässige Zukunftsprognosen erlauben. Gleichzeitig wird verhindert, dass die Meinungsführerschaft einzelner Personen oder Gruppen das Ergebnis verzerrt.

Die RAND Corporation (Research ANd Development), ein US-Thinktank, setzte die Delphi-Methode zum ersten Mal in den 50er Jahren während des Kalten Kriegs ein, um den zu erwartenden Verlauf militärischer Entwicklungen einzuschätzen. 1964 machte die Delphi-Methodik – die von RAND zur

Bewertung langfristiger wissenschaftlicher und technologischer Trends entwickelt worden war – von sich reden, als sie den Siegeszug des Computers erfolgreich voraussagte.

Seitdem wurde die Delphi-Methode für zahlreiche wirtschaftliche und politische Fragestellungen herangezogen, beispielsweise im Gesundheitswesen oder in der Bildungspolitik. Besonders geeignet erwies sie sich für Wirtschaftsprognosen: 1977 lag die Umsatzprognose eines Produkts für die folgenden zwei Jahre nur bei 3–4 % neben dem tatsächlichen Umsatz. Bei den meisten quantitativen Methoden liegt die Fehlermarge bei 10–15 %, traditionelle Vorhersagen erreichen fast 20 %.

Das Einzigartige am Delphiprozess ist die Möglichkeit, Informationen und Wissen zu gewinnen und in Beziehung zu setzen, die bis dahin in den Köpfen der Experten „versteckt" waren, und so zu einer exakten Vorhersage künftiger Trends zu gelangen.

Delivering Tomorrow – Kundenerwartungen im Jahr 2020 und darüber hinaus

Wie wird sich das Verhalten von Konsumenten bis ins Jahr 2020 verändern? Welche übergreifenden politischen und weltwirtschaftlichen Rahmenbedingungen werden unternehmerisches und privates Handeln beeinflussen? Worauf müssen sich Unternehmen bereits heute vorbereiten, welche strategischen Weichen können und sollten sie stellen? Dies sind nur einige der zentralen Fragen, mit denen sich die vorliegende Delphistudie befasst.

Teilnehmerkreis

Um Antworten darauf zu finden, müssen Fachleute aus Theorie und Praxis zusammenkommen. Daher haben wir zunächst mit **Theoretikern und Praktikern** (u. a. Vorstände renommierter, internationaler Unternehmen und Wissenschaftler aus Ökonomie, Zukunftsforschung und Logistik), den „Experten", mögliche Entwicklungen für das Jahr 2020 diskutiert. Diese Entwicklungen wurden verdichtet und

in einem umfassenden Fragenkatalog 900 Branchenkennern (ausgewählte Kunden des Konzerns) zur Einschätzung vorgelegt. Das Panel dieser Branchenkenner umfasste Praktiker aus den unterschiedlichsten Industriezweigen und Branchen. Die Teilnehmer der Studie stammen aus aller Welt, was eine globale Perspektive auf die Themen sicherstellt. Die Mehrzahl lebt und arbeitet in Europa. Über ein Viertel von ihnen ist in Vorstands- oder Geschäftsführungspositionen tätig. Somit basiert die Studie auf den Einschätzungen von Führungskräften mit langjähriger unternehmerischer Erfahrung und internationalem Hintergrund.

Vorgehen

Gemäß der Delphi-Methodik wurde die Studie „Delivering Tomorrow – Kundenerwartungen im Jahr 2020 und darüber hinaus“ in mehreren Schritten umgesetzt, um ein möglichst präzises und ausgewogenes Bild der Kundenbedürfnisse im Jahr 2020 zu erhalten. Nach intensiven Gesprächen mit den Experten wurden die Ergebnisse zu insgesamt 81 Zukunftsthesen verdichtet und den Branchenkennern zur Bewertung vorgelegt. Diese bewerteten die Wahrscheinlichkeit des Eintretens einer bestimmten Entwicklung sowie den möglichen Zeitpunkt des Eintretens – entweder 2015, 2020 oder nach 2020. In einer zweiten Befragungsrunde wurden den teilnehmenden Branchenkennern nochmals 20 Thesen vorgelegt, deren Beurteilung in der ersten Abstimmungsrunde besonders kontrovers war. Vor dem Hintergrund des allgemeinen und ihres individuellen Abstimmungsergebnisses konnten sie hier ihre Einschätzungen nochmals überdenken und gegebenenfalls verändern. Die zusammengeführten Abstimmungsergebnisse der beiden Befragungsrunden befinden sich im Teil „Studienergebnisse im Einzelnen“. Außerdem wurden diese Ergebnisse in einer vierten und finalen Runde mit ausgewählten Experten diskutiert und weiterentwickelt. Darauf bauen die „Zukunftsaussichten“ auf, in denen zukünftige Entwicklungen und ihre Auswirkungen beschrieben werden. Sie befinden sich auf den nachfolgenden Seiten.

Dieses mehrstufige Vorgehen ebenso wie die Expertise der befragten Experten und die Praxiserfahrung der Branchenkenner ermöglichen eine ausgewogene und umfassende Einschätzung zukünftiger Herausforderungen und Chancen. In ihrer umfassenden Verknüpfung von Theorie- und Praxiswissen sowie in ihrer **globalen Ausrichtung** ist die vorliegende Studie wegweisend.

Aus Gründen der Anschaulichkeit werden bei der Delphi-Methode Szenarien verwendet. Sie basieren auf den Ergebnissen einer quantitativen Befragung der Branchenkenner, die ausgewertet und in qualitativen Diskussionen mit den Experten weiterentwickelt wurden. Aus der Kombination von **quantitativer Befragung und qualitativer Analyse** ergibt sich ein aussagekräftiges Bild der Zukunft.

1 Zukunftsaussichten

Einleitung

2020 – das sind mehr als zehn Jahre neue Themen und neue Technologien, die vor uns liegen. Wie wird die Welt dann aussehen? Um es auf den Punkt zu bringen: Wir erkennen die Welt im Jahr 2020 noch wieder. Aber sie wird sich in vielen Bereichen verändert haben – mal mehr, mal weniger radikal, je nach Region und kulturellem Erbe. Das gilt für die Werthaltungen der Menschen. Es betrifft aber auch das Verhältnis der Staaten und Kulturen zueinander. Unser Umgang mit Ressourcen und der Umwelt wird sich wandeln. Innovative Technologien werden ganz neue Möglichkeiten eröffnen, auch wenn sich manche Hoffnung nicht erfüllt. Nicht zuletzt werden auch die Rolle der Unternehmen und die Formen der Zusammenarbeit nicht mehr die von heute sein. Selbstverständlich haben all diese Veränderungen auch Auswirkungen auf Kundenerwartungen, Kundenbedürfnisse und Kundenansprüche.

GLOBALE ENTWICKLUNGEN

Im Folgenden werden diese Veränderungen skizziert. Im ersten Teil werden die **globalen Entwicklungen** bis ins Jahr 2020 beschrieben. Im Fokus stehen die Themen:

- Energie
- Rohstoffe
- Klima
- Alte und neue Akteure in der globalisierten Welt
- Finanzkrise
- Technologische Entwicklungen
- Soziale Lage
- Sicherheit/Gewalt
- Werte

VERÄNDERTE KUNDEN

Im zweiten Teil wird gezeigt, wie sich diese Veränderungen auf die **Kunden** auswirken, auf ihre Bedürfnisse, Erwartungen und Verhaltensweisen.

VERÄNDERTE LOGISTIK

Im dritten Teil richtet sich das Augenmerk auf die **Logistik.** Hier wird diskutiert, welche Konsequenzen die globalen Entwicklungen sowie das gewandelte Kundenverhalten auf die Logistikbranche haben.

ZEHN WICHTIGE TRENDS

Im vierten Teil werden die jeweils wichtigsten und besonders wirkungsvollen Entwicklungen in Form einer Aufzählung der **zehn wichtigsten Trends** für 2020 kurz zusammengefasst.

1.1 Ein Blick auf die Welt im Jahr 2020: globaler Optimismus – neue Gewinner, neue Verlierer

WELTWIRTSCHAFT WÄCHST WEITER

Allen Krisen zum Trotz: Die Weltwirtschaft wird bis ins Jahr 2020 weiter wachsen. Der Wettlauf um wirtschaftliche Macht und technologische Innovation, um Wohlstand und – damit zusammenhängend – um Ressourcen geht weiter. Die Regionen profitieren in höchst unterschiedlicher Weise von Wachstum und technologischem Fortschritt: Kulturelle Faktoren entscheiden darüber, wer Gewinner und wer Verlierer ist. Das globale Wirtschaftswachstum ist jedoch kein in jeder Beziehung problemlösendes Wachstum. Die globale Wohlstandsverteilung wird nicht ausgeglichener, neue Verteilungskämpfe und Konfliktpotenziale entstehen. All diese Gefahrenpotenziale stellen im Jahr 2020 zwar eine ständige Bedrohung für die Weltwirtschaft dar. Im Großen und Ganzen aber behindern sie nicht ihr weiteres Wachstum.

1.1.1 Fokus Energie: vor dem Durchbruch zu einer nachhaltigen Erzeugung

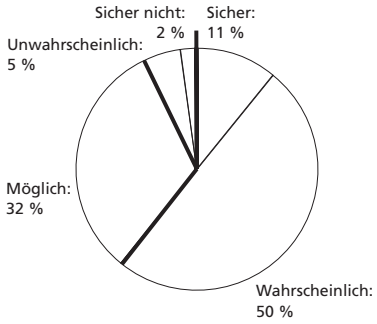
Sicherer Indikator für das Wachstum der Weltwirtschaft ist ein steigender **Ölpreis**. Er steigt langfristig. Im Jahr 2020 wird er mindestens doppelt so hoch sein wie Mitte des Jahres 2008, also ungefähr 300 $ pro Barrel betragen.

THESE 1

In Zukunft …

… sind rasant steigende ***Ölpreise*** *kein vorübergehendes Phänomen. Der Ölpreis steigt weiterhin kontinuierlich an und verdoppelt sich gegenüber dem Höchststand im Jahr 2008.*

WAHRSCHEINLICHKEIT



Der unaufhaltsame Anstieg des **Ölpreises** forciert in den Jahren nach 2009 die Suche nach alternativen Energieträgern, um die stetig wachsende Nachfrage nach Energie befriedigen zu können. Trotz vieler Rückschläge verläuft diese Suche weitgehend erfolgreich: Zwar können nichtfossile Energien den steigenden Ölpreis nicht vollständig ausgleichen. Aber sie leisten einen bedeutenden Beitrag dafür, dass ein weltweites Wachstum überhaupt möglich ist.

KERNENERGIE ALS BRÜCKENTECHNOLOGIE

Eine wichtige Rolle spielt in diesem Zusammenhang die **Kernenergie.** Als CO_2-arme und vergleichsweise günstige Energieform erlebt sie in Europa in den Jahren nach 2010 eine Renaissance; in Europa, Amerika und Asien werden seit 2009 hohe Summen in ihre Weiterentwicklung (u. a. Thorium-Brüter) investiert. Peter Schwartz, Gründer des Thinktanks Monitor Global Business Network, gibt eine Erklärung dafür: *„Alles, was kein CO_2 produziert, ist gut. Schließlich ist der Klimawandel ein riesiges Problem. Wir brauchen alles, was wir kriegen können, und das so schnell wie möglich."* Das heißt jedoch nicht, dass die Kernenergie sich als „grüne" Energie etablieren kann. Sie wird weltweit, trotz aller Marketinganstrengungen der Betreiber, als ein „notwendiges Übel" betrachtet.

2020 hat die Kernenergie als „alternative" Energiequelle gegenüber fossilen Brennstoffen bereits wieder an Bedeutung verloren. Schwartz bestätigt diese Einschätzung: *„Kernenergie wird noch eine große Rolle spielen, aber mit der Zeit an Bedeutung verlieren."* Clemens Beckmann, Leiter Inhouse Consulting Deutsche Post World Net, beschreibt es noch drastischer: *„Kernenergie wird allenfalls eine*

Brückentechnologie sein, weil sie keine saubere Energie ist. Das ist eine Dinosauriertechnik." Sie sichert den Übergang zu erneuerbaren Energien ab, die Anfang der 2020er Jahre einen enormen Fortschritt erzielt haben: Jetzt können die regenerativen Energien – **Windkraft, Sonnenenergie, geothermische Energie und Biokraftstoffe –** 50 % der Primärerzeugung decken. Tendenz weiter steigend – der Durchbruch zu einer nachhaltigen Energieerzeugung steht unmittelbar bevor. Die enorm hohen Investitionen, die seit der Jahrtausendwende in ihre Entwicklung geflossen sind, beginnen sich auszuzahlen.

ERNEUERBARE ENERGIEN IM AUFSCHWUNG

Die Suche nach Alternativen zum Öl führt auch zu einer Effizienz-Revolution bei den Antriebstechnologien. 2020 haben die **Brennstoffzelle** und der **Wasserstoffantrieb** ihren Siegeszug längst angetreten. Er wird in den folgenden Jahren noch andauern.

Nicht alle Hoffnungen bei der Suche nach alternativen Energieträgern und -systemen sind jedoch im Jahr 2020 in Erfüllung gegangen: Das Konzept einer vollkommen **dezentralisierten Energieerzeugung** wird nicht realisiert. „*Die Erzeugung von Energie*", so Schwartz, „*wird auch weiterhin relativ zentral erfolgen.*" Die Entwicklung dezentraler Blockheizkraftwerke in einzelnen Stadtvierteln steht beispielsweise im Jahr 2020 noch ganz am Anfang. Die Idee, mittels Nanosolarzellen und energieproduzierender Kleidung jeden Menschen zum eigenen Energieproduzenten zu machen, ist auch 2020 nicht über den Stand erster Modellversuche hinausgekommen.

1.1.2 Fokus Rohstoffe: weiterhin wichtiger Faktor der Machtpolitik

Der Zugang zu Rohstoffen entscheidet im Jahr 2020 mehr denn je über die Position eines Staates oder einer Region im globalen Machtgefüge. Länder, die Zugriff auf Gas oder Uran haben, werden sich in neuen Kartellen zusammenfinden. Neue Machtblöcke nach dem Muster der OPEC (Organization of the Petroleum Exporting Countries) oder der GECF (Gas Exporting Countries Forum) könnten auch aus denjenigen Staaten entstehen, die über sauberes Trinkwasser verfügen. Der Zugriff auf Ressourcen

RESSOURCENZUGANG SCHAFFT NEUE MACHTBLÖCKE

wird (weiterhin) kleinen und größeren Diktaturen die Möglichkeit bieten, ihre Macht zu stabilisieren, und Anlass für kriegerische Auseinandersetzungen sein. So wird es zum Beispiel laut Michael ten Hompel, Direktor am Fraunhofer-Institut für Materialfluss und Logistik, *„in Afrika in großem Maße zu kriegerischen Auseinandersetzungen kommen. Hauptkonfliktpotenzial bieten dabei die Ressourcen, neben Rohstoffen vor allem Wasser und Ackerland."*

WACHSTUM NUR FÜR WENIGE

In hohem Maße entscheidet der **Zugang zu Ressourcen** darüber, welche Staaten und Regionen von den Wohlstandseffekten der Globalisierung profitieren. Große Teile der Welt bleiben auch im Jahr 2020 vom Wachstum ausgeschlossen. Die Kluft zwischen Entwicklungsländern und Industriestaaten wird sich tendenziell noch vertiefen. Nur wenige Entwicklungsländer schaffen es, die Entwicklungsstufe „energiefressender" Industrialisierung zu überspringen und direkt in das Zeitalter hoch energieeffizienter Produkte und Dienstleistungen einzutreten.

Unterschiedliche Meinungen vertreten die befragten Branchenkenner zur **Zukunft des EU-Gebietes.** Die Mehrheit des aus ihnen zusammengesetzten Panels erwartet keine wesentliche Erweiterung des EU-Gebiets. Dem widersprechen allerdings die asiatischen Branchenkenner. Sie rechnen damit, dass im Jahr 2020 eine Reihe weiterer Länder der EU beigetreten ist, z. B. die Türkei, Ukraine und Georgien.

1.1.3 Fokus Klima: *Die* zentrale Herausforderung löst eine „grüne" Revolution aus

Im Jahr 2020 gehört es weltweit zu den Selbstverständlichkeiten, dass der **Klimawandel *die* entscheidende Herausforderung** der Menschheit ist. Dazu beigetragen haben Veränderungen, die in den Jahren zuvor für jeden sichtbar wurden: Zunehmende Überschwemmungen, Sturmkatastrophen, Dürren, veränderte Flora und Fauna. Auch die stetig wachsende Weltbevölkerung verursacht dramatische **Ressourcenknappheit und Umweltschäden –** so die Einschätzung der Branchenkenner für das Jahr 2020. Allein die asiatischen Branchenkenner schätzen diese Entwicklung anders ein. Sie glauben, dass

sich aufgrund steigenden Wohlstands und einer zunehmenden Industrialisierung die Weltbevölkerung zwischen sieben und acht Milliarden Menschen einpendeln wird – ohne weiter zu wachsen.

DRAMATISCHE AUSWIRKUNGEN DES KLIMAWANDELS

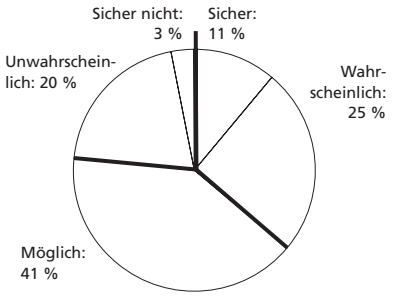
Ten Hompel zeichnet ein düsteres Bild der Auswirkungen des Klimawandels: *„Innerhalb der nächsten 20 Jahre wird es zu Umweltproblemen kommen, die wir uns heute kaum vorstellen können. Der Klimawandel wird 2020 ein noch viel größeres Thema sein als heute."* Am eindrücklichsten: Das Abschmelzen der Polkappen führte dazu, dass jetzt die Nordwestpassage eisfrei ist.

THESE 16

In Zukunft …

… eröffnet das Schmelzen der Polarkappen neue Transportrouten, so dass z. B. die ***eisfreie Nordwestpassage*** *zu einer neuen wichtigen Route für den Containerverkehr zwischen Europa und Asien geworden ist.*

WAHRSCHEINLICHKEIT



Mit geballter – und das heißt auch: transkontinental agierender – Intelligenz wird der Klimawandel bekämpft. Dabei müssen die USA und Europa, die wohlhabenden „alten Industrienationen", vor allen Dingen die neuen Akteure, die jetzigen Schwellenländer, einbinden. *„Wenn China und Indien sich nicht an den Klimaschutzabkommen beteiligen"*, erläutert Schwartz, *„wird es den reichen Ländern kaum möglich sein, etwas zu bewegen. In der Praxis wird es wohl so aussehen: Die reichen Länder einigen sich auf bestimmte Standards und China und Indien versprechen, den gleichen Weg zu gehen, aber etwas langsamer als die Industrienationen."* **Innovative Technologien** spielen dabei die Hauptrolle. Auf sie setzen die amerikanischen Branchenkenner mit besonderem Nachdruck. Auch Beckmann meint, dass bei der Bekämpfung des Klimawandels nicht der *„menschliche Einfallsreichtum"* vergessen werden dürfe. Seiner Meinung nach wird Umweltproblemen *„mit einer Kombination aus Regulierung, Intervention und schneller Reaktion entgegengetreten."*

Inwieweit das die Planung und die Realisierung von sogenannten **„Null-Emissions-Städten“** betrifft, sind die Branchenkenner allerdings skeptisch. Selbst die Minderheit derer, die einen solchen Entwicklungsschub durchaus für möglich halten, rechnet erst in den Jahren nach 2020 damit.

VERRINGERUNG VON CO_2 HAT PRIORITÄT

Hingegen finden neue Antriebstechnologien und neue Energieträger in allen Teilen der Welt vermehrt Einsatz (siehe 1.1.1) und führen zu einer signifikanten Verminderung des CO_2-Ausstoßes. Unternehmen in allen Regionen sind gezwungen, immense Kosten für die Implementierung CO_2-freier Technologien aufzuwenden. Dass sie das tun, dafür sorgen ihre Kunden: Weltweit ist deren Umweltsensibilität gestiegen, immer hartnäckiger fordern sie jetzt Produkte, deren Herstellung und Vertrieb klimaneutral sind (vgl. dazu ausführlich 1.2.1, Auswirkungen auf die Logistikbranche vgl. 1.3.2).

So wird der **Markt zum eigentlichen Treiber** der Bekämpfung des Klimawandels. Zwar starten einzelne Nationalstaaten oder transnationale Institutionen wie die UNO immer wieder Initiativen mit dem Ziel, internationale Abkommen zur Eindämmung von Treibhausgasen auf den Weg zu bringen (und eventuell wird sogar eine Welt-Umweltorganisation unter dem Dach der Vereinten Nationen ins Leben gerufen). Aber diese Initiativen spielen stets nur eine zweitrangige Rolle. Peter Wippermann, Zukunftsforscher und Gründer des Hamburger „Trendbüros“, sieht es genauso: *„Die Einschätzung, dass es keine verbindlichen staatlichen Regulierungen geben wird, ist bedauerlicherweise richtig. Und das, obwohl das Thema immer dringlicher wird.“* Die Branchenkenner sind derselben Ansicht. Sie sind davon überzeugt: Der **Markt setzt Standards,** die von der Politik rasch nachvollzogen und in Gesetzesform bzw. internationale Abkommen gegossen werden. Dem Staat kommt hier vor allem eine unterstützende Funktion zu; gerade als Sanktionierer und Impulsgeber kann er eine wichtige Funktion erfüllen. Schwartz erläutert: *„Der Staat hat die wichtige Aufgabe, Standards festzulegen, um die technische Entwicklung voranzutreiben.“* Auch die Mehrheit der befragten Branchenkenner aus Asien weist der Politik eine zentrale Rolle

zu. Im Gegensatz zu ihren europäischen und amerikanischen Kollegen halten sie staatlich vorgegebene, weltweit verbindliche Vereinbarungen zur Eindämmung des Klimawandels für wahrscheinlich.

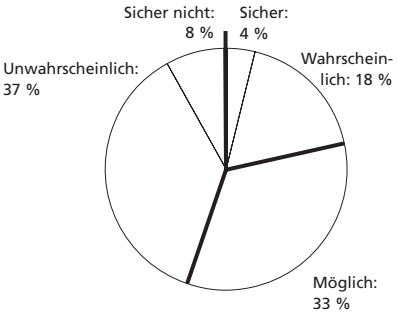
Trotz dieser Kontroverse steht fest: Es ist in erster Linie dem Markt zu verdanken, dass beispielsweise die Kennzeichnung des CO_2-Fußabdrucks in vielen Ländern gesetzliche Vorschrift wird. Denn nur der **Nachweis von Energieeffizienz** sichert Akzeptanz und Marktgängigkeit eines Produktes. Es gibt jedoch unterschiedliche Auffassungen darüber, inwieweit „Global Warming" eine reale Businesschance ist. Beckmann spricht für viele Experten, wenn er sagt: *„Mit den richtigen Antworten auf ‚Global Warming' lässt sich enorm viel Geld verdienen."*

KENNZEICHNUNG DES CO_2-FUSSABDRUCKS

THESE 8

In Zukunft …
*… sind weltweit **Maßnahmen zur Verbesserung der CO_2-Bilanz** eingeführt. Produkte und Leistungen werden standardmäßig mit Angaben zu den verursachten CO_2-Emissionen etikettiert.*

WAHRSCHEINLICHKEIT



Die Mehrheit der befragten Branchenkenner ist jedoch der Meinung, dass **First Mover Advantages** durch „grüner" Produkte für die Unternehmen nur von kurzer Dauer sind. Zu rasch werden die Standards angepasst und zur Normalität. Wer sie nicht einhält, verschwindet bald von der Bildfläche. Das bedeutet aber nicht, dass die „grüneren" Unternehmen mit ihren umweltfreundlichen Leistungen langfristig mehr Profit machen. Dieser wird durch die immensen Kosten der Implementierung fast vollständig kompensiert. Die Wachstumseffekte eines immer „grüner" werdenden Marktes sind somit am Ende des Tages nur gering. Unternehmen, die im Rennen um die besten „grünen" Ideen und Innovationen Marktführer werden und bleiben wollen, müssen also immer wieder neue Standards setzen – es genügt nicht zu reagieren, sondern sie müssen agieren. Nur dann können sie tatsächlich mit ihren

„grünen“ Ideen profitabel arbeiten – zumindest so lange, bis diese zum gesetzten Standard werden. Die Zeiträume, in denen man mit nachhaltigen Leistungen Profit erzielen kann, werden kürzer.

KLIMASCHUTZ IN SCHWELLENLÄNDERN

Darüber, dass die Einbindung der Schwellenländer in Klimaschutzinitiativen und -maßnahmen notwendig ist, herrscht Einigkeit bei allen Experten. Die Mehrheit der Branchenkenner ist der Auffassung, dass Schwellenländer ihre CO_2-Emissionen zunächst nicht werden senken können, da ihr Wirtschaftswachstum die Emissionen weiter erhöht. Entgegen dieser Mehrheitsmeinung des Panels schätzen die asiatischen ebenso wie die afrikanischen Branchenkenner die Fähigkeit der Schwellenländer, den CO_2-Ausstoß erheblich zu reduzieren, sehr viel höher ein als ihre europäischen und amerikanischen Kollegen. Auch deshalb, weil sie davon überzeugt sind, dass die Schwellenländer bei der CO_2-Reduktion Innovationszyklen überspringen werden. Die Mehrheit der Branchenkenner steht dieser Entwicklung allerdings abwartend gegenüber.

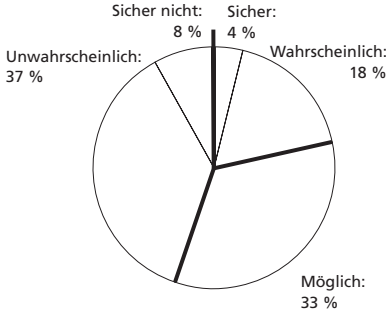
1.1.4 Fokus: alte und neue Akteure in der globalisierten Welt

Vor allem die erheblichen Aufwendungen für Sicherheit (vgl. dazu 1.1.8) erhöhen die Mehrkosten im Welthandel erheblich. Nichtsdestotrotz: In der Weltwirtschaft von 2020 mischen viele der heute zentralen Akteure weiterhin kräftig mit. Auch die globale Arbeitsteilung zwischen Niedriglohnländern und Industrieländern besteht weiterhin; der **Offshoring- und Outsourcing-Trend ist ungebrochen.**

THESE 24

In Zukunft …
*… **ist Outsourcing „out“ und Insourcing „in“,** da die Vorteile der Niedriglohnländer durch die steigenden Transportkosten aufgehoben sind.*

WAHRSCHEINLICHKEIT



Diese Einschätzung wird von Yuwa Hedrick-Wong, Economic Advisor für MasterCard Worldwide und Principal des Insight Bureaus, Singapur, geteilt: *„Ich glaube, eine Umkehrung des Outsourcing-Trends ist nicht in Sicht.“*

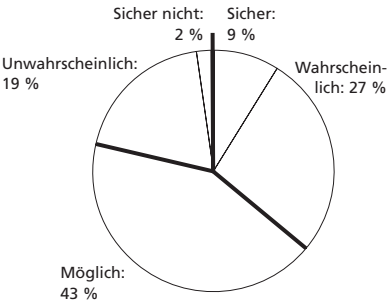
Auch von der Finanzkrise haben sich die meisten Länder im Jahr 2020 wieder vollständig erholt (vgl. 1.1.5). Johan Peter Paludan, Zukunftsforscher und Direktor des Copenhagen Institute for Futures Studies, sieht die **Auswirkungen der Finanzkrise zeitlich begrenzt** und bestätigt hier die Einschätzung des Panels: *„Die Herausforderung ist nicht, über die derzeitige Krise hinwegzusehen, sondern sie als kurzfristiges Ereignis in einer längeren Entwicklung zu begreifen – das ist ein großer Unterschied.“*

Unbestrittener Gewinner der Globalisierung ist Asien. Der **innerasiatische** Handel hat sich zum Schwerpunkt der globalen Wirtschaft entwickelt.

THESE 25

In Zukunft …
… steht der **innerasiatische Handel** *im Zentrum der Weltwirtschaft und übersteigt deutlich das Handelsvolumen zwischen Europa und Nordamerika.*

WAHRSCHEINLICHKEIT



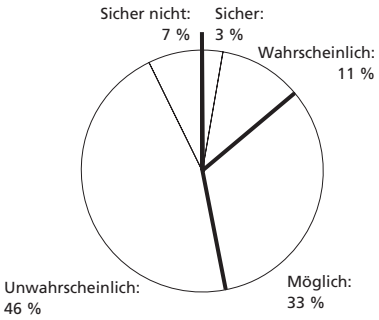
In den Worten Hedrick-Wongs: „*Der Handel zwischen Schwellenländern – also zwischen asiatischen Ländern, Afrika, Südamerika und so weiter – wird viel stärker entwickelt sein und könnte den Austausch zwischen Asien und den reifen Märkten Europas und Nordamerikas übertreffen.*“ Nicht alle Länder, die noch zu Beginn des Jahrtausends als künftige „sichere“ Profiteure der Globalisierung gehandelt wurden, haben gewonnen. **Indien und Lateinamerika** werden nicht zuletzt durch soziale und politische Spannungen gehemmt. Hedrick-Wong begründet Indiens gebremste Entwicklung wie folgt: „*In Indien war die Politik nie ein besonderer Initiator oder Förderer von Entwicklung. Überall stößt man auf Hindernisse. In der Praxis zeigt sich dies in Indiens defizitärer Infrastruktur, in der Politik im mangelnden Reformwillen.*“ Das Panel der Branchenkenner spiegelt eindeutig eine pessimistische Einschätzung der Entwicklungsmöglichkeiten Indiens wider: Insbesondere die Experten aus Asien und Amerika halten das ökonomische und politische Potenzial Indiens für begrenzt.

THESE 26

In Zukunft …

*… ist **Indien** das weltweite Zentrum für Technologie und Innovation; indische Produkte bestimmen den Hightech-Markt und setzen Maßstäbe.*

WAHRSCHEINLICHKEIT



Russland dagegen wird nach Auffassung der Branchenkenner und der Experten erfolgreich auf seine Ressourcenbasis aufbauen können – es erlebt in den Jahren bis 2020 ein rasantes Wachstum. Aber auch hier muss festgehalten werden: Der Aufstieg kostet Opfer. In **Russland,** wie auch in zahlreichen weiteren Schwellenländern, wird es große Bevölkerungsgruppen geben, die am (neuen) Wohlstand nicht teilhaben. Die soziale Schere öffnet sich weiter. Die auf der Strecke gebliebenen Menschen sind ein potenzieller Unruhefaktor, der die ökonomische Entwicklung des Landes empfindlich stören kann (vgl. ausführlich 1.1.7).

China wird im Jahr 2020 der **unbestrittene Vorreiter** sein. Das Land hat technologisch weiter aufgeholt und gehört jetzt weltweit zu den führenden Industriestaaten.

THESE 72

In Zukunft …
*… ist **technologische Intelligenz** vornehmlich in **China** und **Singapur** angesiedelt und nicht in Europa oder den USA; asiatische Länder bilden deutlich mehr Ingenieure aus als westliche Länder.*

WAHRSCHEINLICHKEIT

Mehr und mehr findet die technologische Intelligenz ein neues Zuhause: Es liegt in **Singapur und auch in China.** Dort werden mehr Ingenieure ausgebildet als in den westlichen Ländern. Aber auch in China sind die sozialen Risiken des technologischen und industriellen Aufstiegs nicht zu unterschätzen. Der Erfolg der weiteren Entwicklung wird in hohem Maße davon abhängen, ob es gelingt, die Kluft zwischen arm und reich, Land und Stadt, alt und jung nicht weiter wachsen zu lassen. Das Problem der Wanderarbeiter sowie die demografische Entwicklung sind weitere Faktoren, die die Stabilität des Landes und letztlich das weitere Wachstum gefährden können.

1.1.5 Fokus Finanzkrise: ein vorübergehendes Phänomen

Die Finanzkrise, die 2008 bis 2010 die Debatten beherrscht, hat zwar gewaltige Nachbeben zur Folge: Eine ungewohnt heftige Rezession führt zu vielen Firmenpleiten und lässt die Arbeitslosigkeit in den Industriestaaten, Schwellen- und Entwicklungsländern teilweise ganz erheblich in die Höhe schnellen. Zahlreiche Regierungen kommen zu Fall. Aber, so viel steht fest: Das internationale Finanz- und Handelssystem bricht nicht völlig zusammen. Allerdings verliert die Finanzwirtschaft in den Jahren nach 2009 an Bedeutung. Die **Realwirtschaft** gewinnt wieder an Stellenwert. Schwartz denkt die Ergebnisse des

FINANZWIRTSCHAFT VERLIERT AN BEDEUTUNG

Panels weiter und betont die Chancen, die in der Krise liegen: „*Wenn wir die Finanzkrise bewältigen, wenn wir sie ohne einen Zusammenbruch der Weltwirtschaft in den Griff bekommen, haben wir eigentlich die besten Voraussetzungen für ein ziemlich hohes Wachstum. Die wichtigsten Wachstumstreiber könnten sich wieder beschleunigen: Innovation und Globalisierung, die beiden großen Motoren für starkes Wachstum weltweit.*“ Diese Ansicht wird von der Mehrheit der Branchenkenner im Panel geteilt: Ja, die Finanzkrise ist ernst zu nehmen. Sie kann aber die Stabilität der Weltwirtschaft nicht nachhaltig gefährden.

Vielleicht hinterlässt die Finanzkrise die tiefsten Spuren im publizistischen und intellektuellen Diskurs. Meinungsmacher weltweit – von der Linken, zunehmend aber auch von der konservativen Seite – stellen den grundlegenden Wachstumsgedanken wirtschaftlichen Handelns mit neuer Vehemenz in Frage. Ob das jedoch die breiteren Bevölkerungsschichten bewegt, ist fraglich: Zumindest gewinnt die Antiglobalisierungsbewegung bis 2020 nicht an Kraft. Zwar wird der Ruf nach protektionistischen Maßnahmen in Folge der Finanzkrise lauter. Aber, so Wippermann: „*Jeder Staat ist sich darüber im Klaren, dass er aus dem Spiel ist, wenn er protektionistischen Neigungen nachgibt. Es handelt sich hier eher um eine sentimental-propagandistische Angelegenheit.*“ Auch die Mehrzahl der Branchenkenner rechnet damit, dass im Jahr 2020 der **Protektionismus weltweit überwunden** ist. Besonders die asiatischen und afrikanischen Experten erwarten, dass dann der uneingeschränkte globale Handel gilt. Schwartz formuliert das deutlich: „*Protektionismus führt in die Armut. Wenn wir uns wirtschaftlich isolieren, bringen wir die Weltwirtschaft zum Einsturz.*“

DAS ENDE DES PROTEKTIONISMUS

STAAT IMMER MEHR IM HINTERGRUND

Grundsätzlich ist festzustellen: Der Staat geht nicht als Sieger aus der Finanzkrise hervor. Er greift zwar in ihrer Folge – mal mehr, mal weniger erfolgreich – vermehrt in die Wirtschaft ein. Sein Engagement ist aber meist zeitlich begrenzt. Die Mehrheit der Branchenkenner geht davon aus, dass Staaten bzw. überstaatliche Institutionen im Jahr 2020 allein die Rahmenbedingungen für die Wirtschaft setzen und Sicherheit (u. a. der Warenströme) garantieren. Eine Tendenz zu höherer staatlicher Einflussnahme wird definitiv nicht erwartet.

1.1.6 Fokus: technologische Entwicklungen – „always on"

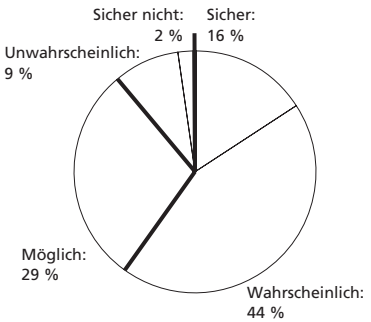
In den Industrieländern verändert der technologische Fortschritt das Leben im Jahr 2020 radikal. Das Internet ist jetzt omnipräsent. Es ist zu einem selbstverständlichen Bestandteil der Arbeitswelt und der Freizeit geworden. Der Mensch im Jahr 2020 ist vor allem eines: vernetzt. Dank immer kleinerer und smarterer Applikationen ist er „always on" – permanent „online".

THESE 54

In Zukunft …

*… sind die Menschen **permanent online.** Benutzerfreundliche Geräte und virtuelle „Smart Agents" unterstützen sie in ihrem Alltag, filtern Informationen und fungieren als persönliche Berater.*

WAHRSCHEINLICHKEIT



Umgekehrt gilt: *„Je selbstverständlicher es wird, immer ‚on' zu sein, desto mehr wird ‚off sein' zum Luxus."* (Paludan). Der Wert „onlinefreier" Zeit wächst im Verständnis der Menschen: Weniger ist mehr.

Immer kleinere und leichtere mobile Geräte erlauben den Zugang zum Internet von fast überall her: Eine neue Dimension des **mobilen Internets** entsteht. Daten und Programme werden jetzt nicht mehr lokal gespeichert, sondern auf gigantischen Internetserverfarmen. Völlig neue Anwendungen sind jetzt möglich, neue Geschäftsmodelle die Folge.

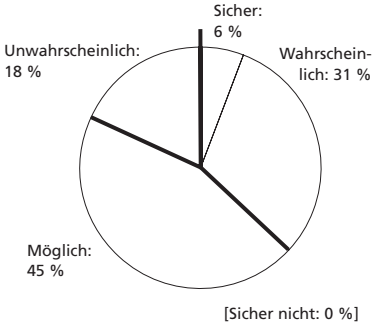
Das **„Internet der Dinge",** in dem sich Milliarden von Gegenständen, Applikationen und Systemen selbst vernetzen und miteinander kommunizieren, ist Realität geworden.

THESE 50

In Zukunft …

… sind im ***„Internet der Dinge“*** *alle Produkte mit Sendern und Empfängern ausgestattet; sie kommunizieren und navigieren selbstständig, sind miteinander vernetzt und können jederzeit zurückverfolgt werden.*

WAHRSCHEINLICHKEIT



Paludan erläutert: *„Ich glaube, das ‚Internet der Dinge‘ kommt. Die Frage ist nur, wann. Ist es 2015, 2020 oder vielleicht erst 2025 so weit? An der Richtung der Entwicklung hege ich keine Zweifel. Es ist nur eine Frage der Zeit.*„Das „Internet der Dinge“ wird wie selbstverständlich in das Leben integriert wahrgenommen: *„Es wird sich verbreiten wie automatische Glastüren.“* (Peter Schwartz)

Die Zukunft des Internets ist sicher: Ein Zusammenbruch, der in den 2010er Jahren mit Blick auf Datenüberlastung und Spam immer wieder als Gefahr beschworen wird, hat im Jahr 2020 nicht stattgefunden. Die Gefahren, vor denen einige Experten warnen, wurden rechtzeitig erkannt. So erläutert Schwartz: *„Die große Herausforderung wird es sein, das Internet effektiver zu machen, so dass es weniger anfällig für störende Einflüsse ist, beispielsweise Spam. Die Funktionalität des Webs in seiner jetzigen Form wird zunehmend problematisch.“* Hohe Investitionen unter anderem in die Glasfaser- und Satelliteninfrastruktur haben das Netz weitgehend unverwundbar gemacht. Dass die **Bedrohung durch Spam** abgewendet wird, davon sind die asiatischen und amerikanischen Branchenkenner noch stärker überzeugt als ihre europäischen Kollegen.

In einem sind sich die Branchenkenner einig: Das Internet ist im Jahr 2020 weitgehend **selbstreguliert** geblieben. Zwar gibt es immer wieder Versuche autoritärer Staaten, Inhalte im Internet zu zensieren und streng zu reglementieren. Doch der freie Charakter des Internets hat sich durchgesetzt. Insbesondere die asiatischen Branchenkenner schätzen die staatliche Kontrollmacht über das Internet als gering ein.

Mit dem Siegeszug des Netzes geht ein Sinken der **Kommunikationskosten** einher. In den meisten Regionen der Welt gehen sie im Jahr 2020 gegen null. Wissen ist jetzt nahezu für jeden frei verfügbar. Die Konsequenzen für die Wirtschaft sind enorm. Jeder hat nun von fast jedem Ort auf der Erde potenziell Zugriff auf jedes Produkt. Das hat aber nicht nur wirtschaftliche Konsequenzen. Die Branchenkenner schätzen die Möglichkeit, dass die Schwellenländer dank schnell wachsender mobiler Infrastruktur und freiem Zugang zu Informationen zu westlichen Gesellschaften aufschließen, als hoch ein. Die Branchenkenner aus Afrika sehen diese Entwicklung als besonders wahrscheinlich an.

Die Menschen im Jahr 2020 rücken immer näher zusammen; sie sind **„always together".** Sie kommunizieren mit Freunden am anderen Ende der Welt ebenso ständig wie selbstverständlich. Webbasierte Netzwerke übernehmen viele Funktionen der Verwandtschaft, zumal in Industrieländern die Zahl der Singlehaushalte weiter zugenommen hat und die Geburtenraten sich auf niedrigem Niveau befinden. Peer-to-Peer-Foren sind relevante Bezugsquellen für Einschätzungen, Informationen, Empfehlungen oder Lebenshilfe. Allerdings sind die Branchenkenner skeptisch, inwieweit diese Foren Kaufentscheidungen tatsächlich beeinflussen können. Sie weisen der klassischen Werbung weiterhin eine wichtige Rolle zu.

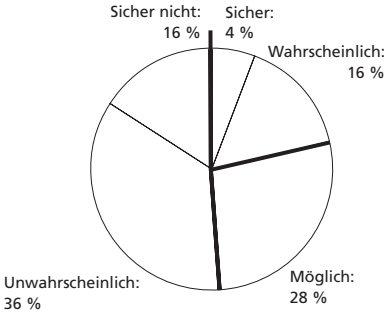
Auch im Zeitalter der Internetvernetzung gilt im Business nach wie vor: Der persönliche Kontakt ist entscheidend. Nur so lassen sich langfristige vertrauensvolle Geschäftsbeziehungen aufbauen. Beispielsweise werden **Videokonferenzen** auch im Jahr 2020 noch als „unpersönlich" empfunden. Deshalb lösen sie Geschäftsreisen und Messen nicht in nennenswertem Umfang ab, obwohl sie viel komfortabler sind als noch in den 2010er Jahren.

THESE 13

In Zukunft …

… sind Geschäftsreisen überflüssig, da sie von Videokonferenzen und holografischer Kommunikation in einer neuen Dimension und Qualität abgelöst werden.

WAHRSCHEINLICHKEIT



Die asiatischen Branchenkenner setzen allerdings im Gegensatz zur Mehrheit ihrer Kollegen in Europa und Asien auf technische Lösungen. Sie gehen davon aus, dass Videokonferenzen und holografische Kommunikation die klassische Geschäftsreise ersetzen.

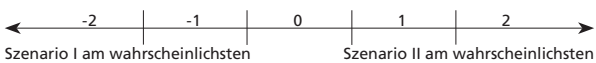
Gleichzeitig nimmt der **weltweite Handel über das Internet** zu. Dabei erfreuen sich auch regionale Nischenprodukte steigender Beliebtheit (vgl. dazu ausführlich 1.2.3): Das Gütesiegel einer „Cultural and Regional Authenticity“ wirkt anziehend. Konsumenten, die sich ihrerseits wieder stärker ihrer regionalen und kulturellen Wurzeln besinnen und dabei auf althergebrachte Produkte und Handwerkstraditionen zurückgreifen, fragen nach genau diesen Produkten.

THESE 77

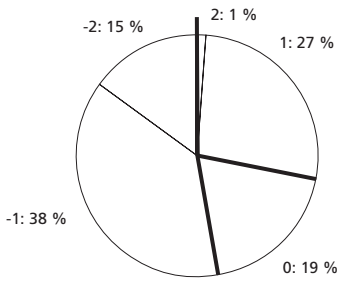
In Zukunft …

*[Szenario I] … besinnen sich Menschen vor dem Hintergrund ihrer Suche nach Sicherheit und Orientierung immer stärker auf ihre **regionalen und kulturellen Wurzeln** und Gebräuche.*

*[Szenario II] … verschmelzen aufgrund der Globalisierung Kulturen, Mentalitäten und Religionen zu **einer universellen Weltkultur** mit einem weltweit einheitlichen Wertesystem.*



WAHRSCHEINLICHKEIT



Das bedeutet aber – so die Mehrheit der Branchenkenner – mitnichten, dass Unternehmen Strategie, Produktion, HR und Marketing zukünftig nur noch

an lokalen Märkten und Kulturen ausrichten. Das Panel ist überzeugt: **Standards werden auch weiterhin weltweit gesetzt und aufrechterhalten.**

DIE WELT RÜCKT ZUSAMMEN

Der globale Austausch von Informationen und Waren verändert und erweitert die Haltungen und Einstellungen der Menschen. Sie entwickeln ein umfassenderes globales Verständnis – und das Gefühl, dass vormals „fremde Länder" nun ganz nah sind. Die alte Erkenntnis, dass Händler kein Interesse am Krieg untereinander haben, weil es ihrem Geschäft nicht guttut, bekommt in einem Zeitalter, in dem potenziell jeder mit jedem Handel treibt, eine neue Aktualität. Zudem tauschen Verkäufer und Käufer im Internethandel ja nicht nur Waren, sondern auch kulturelles Kapital miteinander aus. Sie lernen ihre Haltungen und Einstellungen kennen, beginnen die jeweils anderen Denk- und Handlungsmuster zu verstehen, begreifen die Erwartungen und Anforderungen des virtuellen Gegenübers.

So festigt sich subtil, aber stetig ein neues, positiv geprägtes globales Verständnis. Ein **„globales Bewusstsein",** das natürlich auch zunehmend geprägt ist von der globalen Berichterstattung in den Medien und durch den weltweiten freien Handel gefördert wird.

1.1.7 Fokus: soziale Lage – Ungleichheiten wachsen

SCHERE DER SOZIALEN UNGLEICHHEIT

Nicht nur in Entwicklungs- und einigen Schwellenländern, sondern auch in den Industriestaaten Europas ist im Jahr 2020 die **Schere der sozialen Ungleichheit** weiter aufgegangen. Die Mittelschichten, einstmals die Träger der westlichen Gesellschaften, werden aufgrund zunehmender Finanzierungslasten immer stärker marginalisiert. Eine neue Unterschicht droht zuzunehmen, die in der globalisierten und technisierten Welt nicht mithalten kann und im Hinblick auf Bildung, Lebensstandard und Aufstiegschancen „abgehängt" ist. Diesen Befund bestätigt Beckmann: „*Einen „Kampf der Kulturen wird es primär innerhalb von Nationalstaaten geben: zwischen den hochqualifizierten Wohlhabenden und den schlecht qualifizierten Armen, die in der immer spezialisierteren Arbeitswelt keinen Platz haben. Die*

Stabilität der Gesellschaften wird entscheidend davon abhängen, ob es uns gelingt, die schwächeren, ‚nicht wettbewerbsfähigen' Menschen zu integrieren und mitzunehmen."

Gleichzeitig **stabilisiert** sich die Gruppe der international ausgerichteten, wohlsituierten Intelligenz. Sie lebt zunehmend abgeschottet und räumlich sowie habituell weit entfernt von der Unterschicht. Immer deutlicher wird: Es etablieren sich Klassengesellschaften. Hier bilden sich verstärkt Milieus aus vor allem perspektivlosen jungen Männern, die zur Gewalt bereit sind. **Ausschreitungen** an den Rändern der urbanen Ballungsräume können nur mit erheblichem Polizeiaufwand eingedämmt werden. Bildungs- und Förderprogramme, die helfen könnten, die Ursachen für die sozialen Spannungen nachhaltig zu beseitigen, sind nötiger denn je. Sie werden jedoch nur vereinzelt aufgelegt.

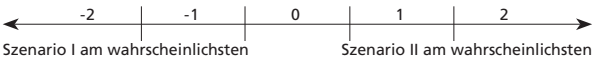
In einigen europäischen Ländern bieten **autoritäre Bewegungen** ein Sammelbecken für die sozial Abgehängten. Dabei ist es nebensächlich, ob es Vereinigungen mit faschistischer oder kommunistischer Stoßrichtung oder Gruppierungen mit einer ganz neuen politischen Ausrichtung sind. Klar ist nur: Es wird sich um populistische, das heißt extrem vereinfachend argumentierende Bewegungen handeln. An deren Spitze steht meist eine charismatische Führungspersönlichkeit. Sie artikuliert die Nöte und Sorgen ihrer Klientel und verspricht, mit „starker Hand" Abhilfe zu schaffen. Diese Bewegungen stellen ein ständiges Gewalt- und Konfliktpotenzial für die westlichen Gesellschaften dar.

THESE 78

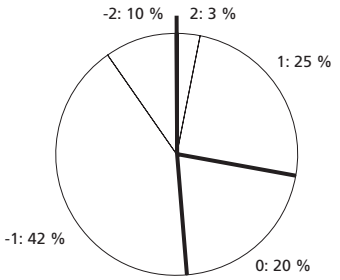
In Zukunft …

[Szenario I] … verschärft sich die soziale Polarisierung innerhalb der Schwellen- und Industrieländer und es entwickelt sich eine ***neue Klassengesellschaft.*** *Infolgedessen kommt es regelmäßig zu Unruhen und Krawallen.*

[Szenario II] … wächst in Schwellen- und Industrieländern die Mittelschicht. Die ***Kluft zwischen oberen und unteren Schichten verringert sich deutlich.***



WAHRSCHEINLICHKEIT



Umso mehr gilt: Je größer die Teilhabe am Wohlstand einer Gesellschaft ist, desto höher werden sozialer Friede und Wachstumsperspektive dieser Gesellschaft sein.

Das Thema der **sozialen Spannungen** wird durchaus nicht einmütig diskutiert. Die Mehrheit der Branchenkenner vertritt die oben skizzierte Auffassung. Experten wie Hedrick-Wong bestätigen diese Ansicht: „*Das Risiko sozialer Spannungen ist sehr hoch.*" Hingegen sind die amerikanischen Branchenkenner mit Blick auf die sozialen Spannungen und Konflikte weniger pessimistisch: Sie erwarten, im Gegensatz zu ihren Kollegen aus Asien und Europa, ein Erstarken der Mittelschicht.

STÄDTISCH VS. LÄNDLICH

Gesellschaftliche Veränderungen haben auch direkte Auswirkungen auf die **ökonomischen und sozialen Unterschiede zwischen Stadt und Land.** Davon sind besonders die Schwellenländer, aber auch manche Industrieländer betroffen. Hedrick-Wong sieht einen starken Urbanisierungsschub: „*Urbanisierung ist eindeutig ein starker Trend. Früher oder später werden wir das Szenario haben, dass 75, 80 oder sogar 90 % der Weltbevölkerung in urbanen Gebieten, Megacitys, Metropolregionen und so weiter leben.*" In Konsequenz fließen in einige wenige Wachstumszonen hohe Investitionssummen zum Ausbau der Infrastruktur – sie ziehen westliche Investitionen an und prosperieren. Gleichzeitig werden weite Teile der

ländlichen Regionen zunehmend vernachlässigt – sie verarmen.

VERGREISUNG DER LÄNDLICHEN REGIONEN

Mit dem Urbanisierungstrend geht in vielen Schwellenländern eine Vergreisung der ländlichen Gebiete einher. Die Jungen ziehen in die Städte und Metropolen, auf dem Land bleiben die Alten zurück. Vor dem Hintergrund des demografischen Wandels, insbesondere in China, ist diese Entwicklung dramatisch. Denn viele dieser Alten sind in Armut gefangen, vom öffentlichen Leben abgeschnitten und ausgegrenzt. Auf staatliche Unterstützung können sie nicht hoffen.

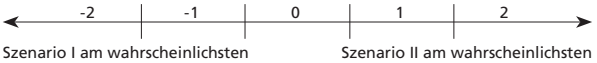
Eine kleine, junge und wohlhabende Gruppe bildet die soziale und ökonomische **Elite** der Entwicklungsländer. Sie profitiert vom technologischen Fortschritt und vor allem vom Siegeszug des Internets. Diese Gruppe orientiert sich stark an westlichen Konsumgewohnheiten, kauft westliche Autos, trägt Mode westlicher Designer und informiert sich in westlichen Medien über den Lauf der Dinge. Auch wenn China als Sozialisierungsort gerade für technische Eliten ein „Hot Spot“ geworden ist (vgl. 1.1.4): Die Elite tendiert immer noch dazu, in die westlichen Industrieländer auszuwandern. Sie wird angezogen von einer Lockerung der Immigrationsbedingungen in den westlichen Ländern und einer neu aufgelegten, aggressiven Anwerbepolitik. Diese **Anwerbepolitik** ist eine Folge des demografischen Wandels in Wachstumszentren westlicher Industrieländer: Sie leiden zunehmend unter Fachkräftemangel.

THESE 66

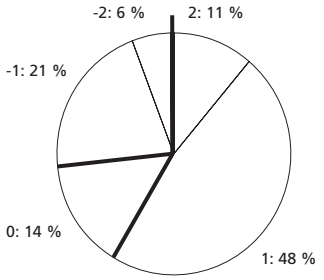
In Zukunft …

[Szenario I] … fallen die westlichen Gesellschaften durch den ***Mangel an talentierten Nachwuchskräften*** *immer weiter zurück.*

[Szenario II] … können die Industriestaaten den Arbeitskräftemangel auf dem heimischen Arbeitsmarkt durch ***Zuwanderung aus Entwicklungsländern*** *ausgleichen.*



WAHRSCHEINLICHKEIT



1.1.8 Fokus: Terror, Gewalt und Epidemien – keine ernsten Hindernisse für das globale Wachstum

Die Spannungen zwischen den verschiedenen Kulturkreisen nehmen tendenziell zu. Sie finden, ähnlich wie zu Beginn des Jahrhunderts, ihren Ausdruck in Terrorakten und Unruhen. Die Branchenkenner aus Asien und Afrika gehen von massiven Konsequenzen für die Weltwirtschaft aus. Jedoch schätzt die Mehrheit des Panels diese Konsequenzen als durchaus beherrschbar ein, gerade in Bezug auf die Sicherung des freien Austauschs von Waren und Informationen. Allerdings um einen hohen Preis: Die **Aufwendungen für Sicherheitsmaßnahmen** sind im Jahr 2020 immens – nicht nur innerhalb der Staaten (vgl. 1.1.7), sondern vor allem im Verkehr zwischen den Ländern. Hier eröffnet die Technik ganz neue Möglichkeiten: Genetische Fingerabdrücke, mit Hinweisen auf die unverwechselbare DNA, sind im Jahr 2020 Standard auf Pässen und Ausweisen geworden.

TECHNIK FÜR SICHERHEIT

Bei der **Bekämpfung und Eindämmung hochinfektiöser Krankheiten** wie SARS oder Vogelgrippe ist die internationale Gemeinschaft erfolgreich. Die Branchenkenner schätzen die Bedrohung, die von solchen Krankheiten auf die Märkte ausgeht, als gering ein. Diesem Urteil aber widersprechen die asiatischen Branchenkenner. Vielleicht auch vor dem Hintergrund ihrer aktuellen Erfahrungen mit Epidemien schätzen sie die Gefahren deutlich höher ein

als ihre Kollegen aus Afrika, Amerika und Europa. Sie erwarten in der Konsequenz deutlich volatilere Märkte.

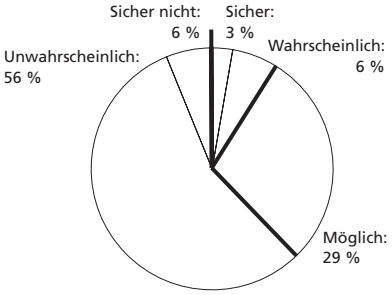
Der materielle und technologische Aufwand für Sicherheit hat Erfolg: Gewalt und Terror können die Weltwirtschaft nicht ernsthaft gefährden.

THESE 29

In Zukunft …

*… beherrscht die Angst vor dem **Terrorismus** Leben und Bewegungsfreiheit und schränkt den Austausch von Waren und Informationen immer stärker ein.*

WAHRSCHEINLICHKEIT



Das Panel der Branchenkenner ist davon überzeugt, dass die **Überwachung der Bevölkerung** in westlichen Industrienationen immer weiter ausgeweitet wird – und dass die Öffentlichkeit diese Maßnahmen akzeptiert. Die westlichen Gesellschaften sind bereit, den Preis der damit zwangsläufig einhergehenden Einschränkungen der individuellen Freiheit zu zahlen. Paludan kommentiert dieses Ergebnis: *„Die Angst vor der Big-Brother-Gesellschaft ist stark überzogen. Die Menschen sehen die Vorteile von Big-Brother-Staaten – und werden sich mit den Nachteilen arrangieren müssen.“*

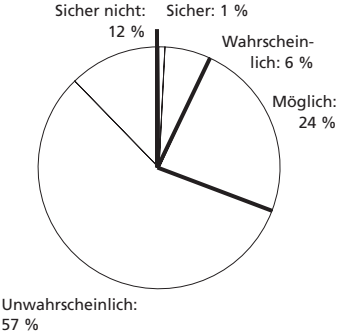
Aber der Wille, die **Wurzeln der Gewalt** zu beseitigen, ist nur mäßig ausgeprägt. Die westlichen Staaten unternehmen nur geringe Anstrengungen, das Gefälle in Wohlstand und Bildung aufzuheben. Nicht zustande kommt beispielsweise ein globaler **„Marshallplan für Bildung“,** der die Innovationsbasis in Entwicklungsländern stärken und ihren Rückstand ausgleichen soll.

THESE 70

In Zukunft …

… entschärfen die Industriestaaten durch einen ***weltweiten „Marshallplan für Bildung“*** *erfolgreich den „Kampf der Kulturen“ und die wachsende soziale Spaltung.*

WAHRSCHEINLICHKEIT



Optimistischer als die überwiegende Mehrheit des Panels sind die asiatischen Branchenkenner. Sie halten die Umsetzung eines solchen Marshallplans für durchaus realistisch.

Vielleicht bedeutender als die Auswirkungen auf die Weltwirtschaft sind die Spuren, die Terror, Unruhen und soziale Spannungen in der Psyche der Menschen hinterlassen haben. Weltweit ist die Tendenz zu erkennen, dass sich Menschen auf der Suche nach Sicherheit und Orientierung auf ihre **regionalen und kulturellen Wurzeln und Gebräuche** besinnen. Beckmann kommt zum selben Ergebnis wie das Panel der Branchenkenner: *„Wir werden eine Rückbesinnung auf traditionelle Werte erleben. Angesichts der Globalisierung werden Heimat, Sicherheit etc. eine immer größere Rolle spielen. Sie stiften Sinn und geben Orientierung.“* Dieser Rückzug auf das nahe Umfeld und die Rückbesinnung auf Heimat sind begründet in dem Wunsch nach emotionaler Bindung. Sie führen nicht zwangsläufig zu gewaltsamen nationalistischen Ausbrüchen.

ZURÜCK ZU DEN WURZELN

Weit von der Verwirklichung entfernt ist im Jahr 2020 eine Hoffnung, die vor allem Strategen einiger Weltkonzerne am Ende des vergangenen Jahrhunderts hegten: Aufgrund der Globalisierung würden Kulturen, Mentalitäten und Religionen zu einer universellen Weltkultur verschmelzen.

1.1.9 Fokus: Werte – neue Wege zum Selbst

RELIGIÖSITÄT AUF DEM RÜCKZUG

„Klassische" Religionen oder spirituelle Betätigungen gewinnen in den 2020er Jahren nicht an Bedeutung. Gewiss: Anfang des Jahrhunderts wuchs die Anhängerschaft fundamentalistischer religiöser Strömungen, denen allerdings stets auch eine starke politische und soziale Komponente zu eigen war. Vor allem der radikal-fundamentalistische Islamismus als Ideologie der sozial Benachteiligten zeichnete für Unruhen und Terror weltweit verantwortlich (vgl. 1.1.8). Nach Auffassung der Branchenkenner hat im Jahr 2020 die Bedeutung dieser Bewegung bzw. ihr religiöser Charakter jedoch abgenommen.

Eine Ausnahme bilden nach Ansicht einzelner Experten die USA – Schwartz illustriert die Entwicklung hier wie folgt: *„Wir werden immer religiöser. Das ist wirklich so. Und es äußert sich auf ganz konventionelle Art, zum Beispiel in steigenden Kircheneintritten und im Bau neuer Kirchengebäude."* Hierin könnte ein weiteres kulturelles Auseinanderdriften zwischen Europa und den Vereinigten Staaten begründet sein.

Weltweit aber ist eine andere Entwicklung zu beobachten: Auf der Suche nach Sinn und Orientierung wenden sich besonders die Menschen in den westlichen Kulturkreisen weniger den Kirchen, sondern immer mehr dem Selbst zu. Körper und Gesundheit bekommen einen ganz neuen Stellenwert. Gesundheit und Medizin gewinnen hier weit stärkere bzw. neue Bedeutung. Manche Experten sprechen daher auch von **„Healthstyle" als einer neuen Ersatzreligion.** Den Körper in der richtigen Balance, fit und jugendlich zu halten, ist im Jahr 2020 wichtiger denn je. Wippermann in diesem Sinne: *„Es gibt zwei neue spirituelle Gebiete: Das eine ist das Klima, also Natur, das andere ist der eigene Körper, der ja auch in irgendeiner Weise zur Natur gehört."*

HEALTHSTYLE

Die stetige Beschleunigung des Alltags und des Berufslebens, Anforderungen an Flexibilität und ständige Erreichbarkeit verlangen den Menschen vieles ab. Die Branchenkenner rechnen dennoch fest damit, dass das Leben im Jahr 2020 nicht von einem Wunsch nach Entschleunigung geprägt sein wird, sondern weiterhin die Maxime des „höher, schneller,

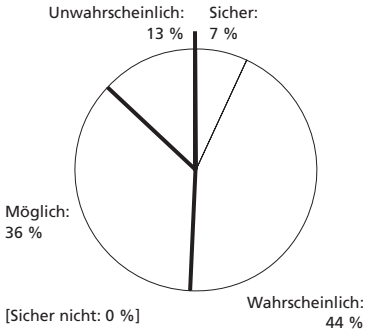
weiter“ gilt. Daher greifen Menschen weit häufiger zu leistungssteigernden, psychoaktiven Mitteln und Anti-Aging-Medikamenten, um im Tritt zu bleiben. Die Gesundheits- und Wellnessbranche erlebt einen lang anhaltenden Boom. Paludan führt aus: „*Je stärker wir unter Zeitdruck stehen, desto mehr Wert legen wir auf Gesundheit, damit wir den Anforderungen gerecht werden können.*“

Vom Fitnesstraining bis zum medizinischen Check und zur virtuellen Sprechstunde bieten individualisierte Sites Health-Services an.

THESE 73

In Zukunft …
… prägt ***„Healthstyle“*** *den privaten Konsum in den westlichen Gesellschaften. Infolgedessen erlebt der Markt für leistungssteigernde,* ***psychoaktive Substanzen und Anti-Aging-Mittel*** *einen anhaltenden Boom.*

WAHRSCHEINLICHKEIT



„Portable Life Vests“ kontrollieren die wichtigsten Körperfunktionen und werten die Ergebnisse aus – beileibe nicht nur für chronisch Kranke oder Hypochonder, sondern für den „Normalbürger“. Wippermann betont: „*Die Entwicklung hin zu einem größeren Stellenwert von ‚Healthstyle‘ ist wahrscheinlich.*“

1.2 Ein Blick auf den Kunden im Jahr 2020 – neue Ansprüche, neue Möglichkeiten

Die Einstellungen der Konsumenten werden sich bis ins Jahr 2020 in vielen Bereichen radikal verändern. Gründe dafür sind vor allem eine wachsende ökologische und ethische Sensibilisierung und die Zunahme der Interaktion durch das Internet.

1.2.1 Fokus Klima und Werte: Ethik des Konsums und ihre Grenzen

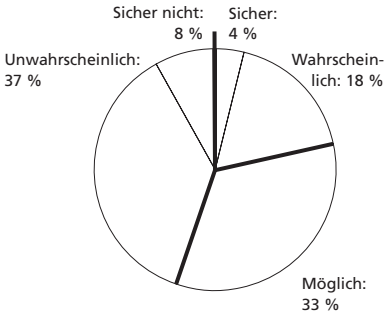
Besonders für die Besserverdienenden im Jahr 2020 – und zwar in Europa genauso wie in Amerika und in Asien – ist es wichtiger denn je, exakt und transparent über den **ökologischen Fußabdruck** von Waren und Dienstleistungen informiert zu werden. Kunden werden immer anspruchsvoller. Es ist daher ganz selbstverständlich, dass jede Ware und jede Dienstleistung mit einem Etikett zu ihrem CO_2-Ausstoß versehen ist: kein Produktlabel ohne Nachweis der Energieeffizienz.

THESE 8

In Zukunft …

*… sind weltweit **Maßnahmen zur Verbesserung der CO_2-Bilanz** eingeführt. Produkte und Leistungen werden standardmäßig mit Angaben zu den verursachten CO_2-Emissionen etikettiert.*

WAHRSCHEINLICHKEIT



Darüber hinaus werden auch **„ethische" Produkte** zunehmend wichtig. Der Kunde möchte sicherstellen, dass die Waren, die er kauft, seinen ethisch-moralischen Werten entsprechen, und erwartet dabei ein Höchstmaß an Transparenz. Er möchte über alle Faktoren, die sein Gewissen ent- oder belasten könnten, auf dem Laufenden gehalten werden. Wie und unter welchen Bedingungen wurde das Produkt hergestellt? Wie und auf welchem Weg wird es befördert? Wer hat an diesem Produkt wann wie viel verdient? Damit verbunden ist der Wunsch, dass sich Unternehmen über ihr legitimes Profitstreben hinaus für eine bessere Welt engagieren: Die Relevanz von Corporate-Social-Responsibility-Programmen wächst (vgl. ausführlich 1.1.3).

TRANSPARENZ IST GEFORDERT

Bei umweltverträglichen ebenso wie bei „ethischen" Produkten gilt: Mit jedem Produkt möchte der Kunde sich zugleich ein **„gutes Gewissen"** erkaufen. So ist die ökologische Produktionsweise beispielsweise wichtiger als eine möglichst nahe und damit wenig transportintensive Herkunft des Produkts. Insbesondere für Kunden aus den westlichen Industriestaaten ist es kein Widerspruch, Bioobst, das von einem anderen Kontinent stammt, zu konsumieren.

DAS GEWISSEN ZÄHLT

Ethischen und umweltbezogenen Ansprüchen der Kunden sind jedoch Grenzen gesetzt: Der Preis ist weiterhin bei vielen Kaufentscheidungen ein wichtiges Kriterium und zum Teil sogar ausschlaggebend. Bis zu einem gewissen Punkt sind Kunden bereit, mehr Geld für „ethische" und „grüne" Produkte und Dienstleistungen zu zahlen – allerdings nur, solange die Preisdifferenz zu Wettbewerbsprodukten nicht allzu groß ist. Umso mehr vor dem Hintergrund

PREIS SCHLÄGT GEWISSEN

der einschneidenden Erfahrungen der Finanzkrise, wie Paludan ausführt: *„Aufgrund der Wirtschaftskrise gehe ich davon aus, dass die Menschen in den kommenden Jahren eher nicht bereit sein werden, für „grüne" Produkte mehr zu zahlen. Langfristig wird sich die positive Einstellung zu Gesundheit, Umwelt und so weiter natürlich wieder durchsetzen. Aber in den nächsten Jahren dürfte es schwer werden."*

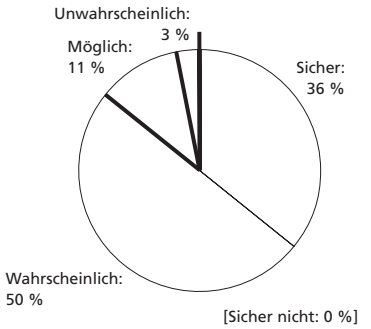
Gleichzeitig wollen Kunden jedoch nicht auf **Komfort** verzichten. Nach wie vor ist das Auto das wichtigste Transportmittel. Individuelle, selbstbestimmte Mobilität bleibt auch im Jahr 2020 wichtig und steht nicht zur Disposition – selbst nicht vor dem Hintergrund steigender Benzin- oder Autogaspreise bei konventionellem Antrieb.

THESE 38

In Zukunft …

*… bleibt das **Auto,** ausgestattet mit neuen, sparsameren Motoren, das wichtigste Verkehrsmittel im Individualverkehr.*

WAHRSCHEINLICHKEIT



Sogar in den stetig wachsenden Metropolen bleibt der **Individualverkehr** weit bedeutender als der öffentliche Personennahverkehr. Wie soll man aber das hohe Umweltbewusstsein und den Wunsch nach einem guten Gewissen vereinigen mit dem Bedürfnis nach individueller Fortbewegung? Nach Ansicht der Mehrheit der befragten Branchenkenner wird das Automobil in vielen Fällen mit neuen Antriebstechnologien wie Brennstoffzellen oder Wasserstoffantrieb ausgestattet sein.

INTEGRIERTER KOMFORT

Grundsätzlich stehen „grüne" Produkte oder bewusster Konsum ständig in einem Spannungsverhältnis zu den Convenience- und Komfortwünschen der Kunden sowie ihrem Bedürfnis nach Einfachheit. Schwartz bestätigt: *„Die Menschen wollen ‚grün' sein – aber lieber durch verbesserte Treibstoffe im Flugzeug als durch weniger Flugreisen."* Wenn es

Hersteller und Dienstleister ihren Kunden besonders einfach, bequem und komfortabel machen wollen, integrieren sie die Werte „Umweltfreundlichkeit“ und „Bewusstheit“ bereits in ihre Angebote. Damit generieren sie auch einen weiteren Wert, der für die Kunden im Jahr 2020 ganz zentral wird: **Simplicity.**

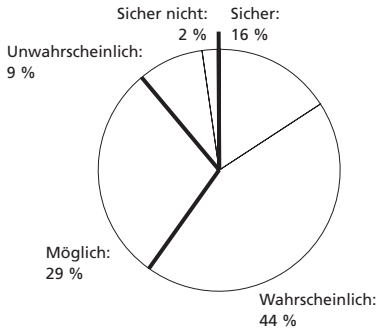
1.2.2 Fokus: neue Technologien – das Verhältnis Mensch und Maschine

Technologische Innovationen führen zu enormen Veränderungen (vgl. ausführlich 1.1.6). Insbesondere die Allgegenwart des Internets erfordert neue Orientierungssysteme für den Konsumenten – es entstehen neue Anwendungen für die **Mensch-Maschine-Kommunikation.** So werden im Jahr 2020 integrierte sogenannte „Smart Agents“ eine wichtige Orientierungsfunktion übernehmen.

THESE 54

In Zukunft …
*… sind die Menschen **permanent online.** Benutzerfreundliche Geräte und virtuelle „Smart Agents“ unterstützen sie in ihrem Alltag, filtern Informationen und fungieren als persönliche Berater.*

WAHRSCHEINLICHKEIT



Sie begleiten den Menschen pausenlos. So weckt ihn der „Smart Agent“ am Morgen mit individualisierten Nachrichten aus dem Internet, koordiniert den Tag über seine Termine, recherchiert selbstständig nach den günstigsten Produktpreisen oder bucht Reisen. Einigen Experten zufolge können mobile Geräte auch als Echtzeit-Übersetzer verwendet werden. Dem stehen die Branchenkenner sehr skeptisch gegenüber. Sie erwarten nicht, dass in den kommenden Jahrzehnten die semantischen Barrieren mithilfe der Technik überwunden werden können.

Alles wird ganz individuell: So stellen sich im privaten Wohnraum Temperatur, Raumduft und Lichtverhältnisse ebenso wie TV- und Internet-Programm

automatisch und angepasst an die Tageszeit auf die Vorlieben des jeweiligen Benutzers ein. Die Technik, die diese Individualisierung ermöglicht, wird nicht durch einzelne, selbstständige Geräte gesteuert. Sie ist integriert in Kleidung, Uhr oder Telefon, die die Dienste von Computern und IT-Systemen mit denen der Telekommunikation längst vereinen. Paludan führt diese Entwicklung vor allen Dingen auf die Erinnerungsfähigkeit der „Smart Agents" zurück: *„Sie werden sich wahrscheinlich durchsetzen, denn sie können sich alles merken. Sie kennen alle unsere Vorlieben und wissen genau, wonach wir suchen."*

„SMART AGENTS" NAVIGIEREN DURCHS LEBEN

Unternehmen stellen sich mit der steigenden Bedeutung der „Smart Agents" ganz neue Herausforderungen: Sie können sich nicht mehr darauf beschränken, direkt den Kunden anzusprechen. Unternehmen müssen nun verstärkt darauf abzielen, den Suchkriterien der smarten Agenten zu entsprechen. Immer mehr muss sich das Marketing darauf vorbereiten, den Filtern der „Smart Agents" bestmöglich zu entsprechen.

Allgemein ist **Marketing sehr viel personalisierter** geworden. Menschen tauschen weltweit ihre Daten aus und machen sie verfügbar. Allerdings sind die Branchenkenner über das Ausmaß dieser Entwicklung hin zum „gläsernen Kunden" geteilter Meinung. Besonders die Experten aus Europa und Afrika glauben, dass der „gläserne Kunde" im Jahr 2020 Normalität geworden ist.

JE MENSCHLICHER, DESTO BESSER

Doch gerade in der Kundenbeziehung gibt es Grenzen für den Einsatz von Technologie. Die wichtigste: Die Präferenz für die **Mensch-Mensch-Kommunikation** ist im Jahr 2020 ungebrochen – weltweit. Eine vollständig automatisierte Ansprache im Marketing und Vertrieb erscheint deshalb wenig zielführend. Dementsprechend werden auch Roboter oder Computerstimmen nur bei standardisierten Prozessen eingesetzt.

Im Jahr 2020 sind der persönliche Austausch und vor allen Dingen die **individuelle Beratung** ausschlaggebend. Gerade im Umgang mit Unternehmen möchten Kunden das Gefühl vermittelt bekommen, auf ihre spezifischen Anforderungen hin bedient und beraten zu werden.

THESE 61

In Zukunft …
… bestehen Kunden auf einem ***menschlichen Ansprechpartner –*** *sie lehnen Computerstimmen, Roboter und Automaten ab.*

WAHRSCHEINLICHKEIT

Erst recht, wenn sie komplexere Ansprüche haben, die über die Filterfunktion von „Smart Agents" hinausgehen, insbesondere Beschwerden, B2B oder individuelle Beratung. Auch beim Kleiderkaufen oder bei Luxusprodukten sind weiterhin gut geschulte und individuell beratende Verkäufer gefragt. Der **Mensch-Maschine-Kommunikation** werden also klare Grenzen gesetzt. Wippermann hält dieses von der Mehrheit des Branchenkenner-Panels gezeichnete Bild allerdings für zu wenig pragmatisch: *„Die Ersetzung menschlicher Ansprechpartner durch Maschinen ist eine Entwicklung, die kommen wird, ob Menschen wollen oder nicht. Menschliche Arbeitskräfte sind einfach unbezahlbar teuer und Maschinen immer billiger, also gibt es definitiv einen ökonomischen Grund, Menschen durch Maschinen zu ersetzen."*

Vertreten die Asiaten eine realistischere Sicht? Mit **Avataren** verbinden sich vor allem in Japan große Hoffnungen. Sie werden hier, genau wie **Roboter,** im Jahr 2020 stark in das Alltagsleben und die Kultur integriert. Dazu Hedrick-Wong: *„Bei Industrieroborn ist Japan führend. Momentan setzt es sich mit Service-Robotern durch. In Japan haben die Menschen die wenigsten Vorbehalte gegen die Interaktion mit Maschinen. Das ist kulturell bedingt."* Nach mehrheitlicher Einschätzung der Branchenkenner werden aber in Europa und Amerika ausschließlich in besonders zukunftsweisenden Branchen oder bei ganz einfachen Buchungs- oder Dienstleistungsprozessen Avatare eingesetzt. Hier gilt: Je „menschlicher" die Avatare wirken, je individueller sie auf die Wünsche der Kunden eingehen, umso höher ist ihre Akzeptanz.

PRODUKTION ZU HAUSE

Eine interessante Kontroverse hat sich zwischen den Experten und den befragten Branchenkennern um die sogenannten **„Personal Fabricators“** aufgetan. Diese 3-D-Drucker sollen unterschiedlichste Kunststoff- und Metallgegenstände herstellen können. Schwartz schätzt die Wahrscheinlichkeit, dass solche Drucker eingesetzt werden, hoch ein: *„Es ist ziemlich wahrscheinlich, dass es ‚Personal Fabricators‘ geben wird, aber sie werden keine ‚Allesproduzenten‘ sein. Beispielsweise wird man über das Internet innerhalb einer Stunde ein personalisiertes T-Shirt bekommen können. Solche Angebote wird es mit der Zeit immer häufiger geben und es werden neue Verfahren entdeckt, wie man Gebrauchsgegenstände, Haushaltsartikel und so weiter herstellen kann. Heute kauft man sie im Kaufhaus, morgen gibt es sie als Download.“* Auch Peter Wippermann meint: *„‚Personal Fabricators‘ werden kommen, und zwar vermutlich schon bis 2020.“* Die asiatischen Branchenkenner halten diese Entwicklung ebenfalls für weitaus realistischer als ihre amerikanischen oder europäischen Kollegen. Doch die eindeutige Mehrheit der befragten Branchenkenner verwirft die Idee, dass diese 3-D-Drucker im Jahr 2020 so weit wie Drucker oder Kopierer verbreitet sind und die gesamte Produktion und Verteilung von Waren revolutionieren. Nach Einschätzung einiger Experten ist die Vorstufe des 3-D-Druckers weit realistischer: Demnach könnten Kunden beispielsweise ihren Sportschuh via Internet individuell konfigurieren, und bekämen ihn einige Tage später fertig produziert nach Hause geliefert. Diese Entwicklung wird maßgeblich gefördert durch das immer stärker werdende Bedürfnis der Konsumenten nach **Individualisierung.**

KEINE BEDIENUNGSANLEITUNGEN MEHR

Innovative Technologien eröffnen hauptsächlich in den westlichen Ländern den älteren Menschen neue Möglichkeiten: Gerade die finanziell bessergestellten bleiben sehr aktiv, sind mit den neuesten Technologien bestens vertraut. Für die meisten Unternehmen wird es im Jahr 2020 immer wichtiger, Geräte zu entwickeln, die so einfach zu bedienen sind, dass auch ungeübte und ältere Menschen sie nutzen können, ohne eine Bedienungsanleitung zu benötigen: **Alles ist selbsterklärend.** Dies gilt nicht nur für IT-Firmen, sondern für alle Firmen, die technische Geräte herstellen.

1.2.3 Fokus: Internethandel – die neue Kultur der Diversität

Das Internet verändert Menschen. Die Möglichkeit der weltweiten Interaktion prägt Einstellungen und Handlungen der Kunden in völlig neuer Weise. Eine wichtige Veränderung ist mit der von Chris Anderson entwickelten **Long-Tail-Theorie** beschrieben. Danach entwickelt sich auf der Basis einer exponentiell ansteigenden Auswahl – nicht nur von Gütern, sondern vor allem auch von Informationen – eine neue Kultur der Diversität. Produkte und Dienstleistungen, die bislang nur in geringen Stückzahlen regional vertrieben werden konnten, werden nun im WWW bekannt und weltweit nachgefragt. Die Konsequenz: Mit Nischenprodukten können hohe Gewinne erzielt werden.

DIE KRAFT DER NISCHE

Die Auflösung der geografischen Beschränkungen durch den Internethandel hat Konsequenzen. Zum einen: **Verkaufserfolg wird ganz neu definiert**. Zum anderen muss die Definition von „Bestseller" anders gesetzt werden. Auch im Jahr 2020 gibt es „Instant Bestseller", also Produkte, die in kurzer Zeit nach ihrem Erscheinen hohe Verkaufszahlen erreichen. Neue Marketing-Konzepte hingegen werden für die teilweise profitableren „Longseller" entwickelt. Sie bringen zwar eher mittelmäßige Verkaufszahlen. Aber sie halten diese so konstant über einen langen Zeitraum, dass Anbieter mit vielen weniger nachgefragten Produkten mehr Umsatz machen können als mit wenigen Bestsellern. Im Zusammenspiel mit der globalen Vernetzung und dem insbesondere in den westlichen Kulturen weiterhin stark ausgeprägten Bedürfnis der Konsumenten nach Individualisierung werden so immer mehr **Nischenprodukte** aus Subkulturen in das weltweite Angebot übernommen. Über Peer-to-Peer-Groups und Austauschforen werden diese Produkte dann weiterempfohlen, bewertet und können so wiederum zum „Mainstream" werden.

DIE MACHT DER PEERS

Das Internet hat aber noch weiter führende Effekte: Im Jahr 2020 sind Kunden nicht mehr bloße „Konsumenten". Jetzt sind sie gleichzeitig Verkäufer, Produzenten, Dienstleister – und vor allem Kritiker. Sie haben die Möglichkeit, sich ständig über neue

Produkte ihrer Interessengebiete zu informieren. Dabei beeinflussen die Kommentare und Kritiken der Internet-Peers die Kaufentscheidung der Kunden viel stärker als etwa klassische Werbung. Insbesondere die Branchenkenner aus Asien sehen hier eine unaufhaltsame Entwicklung. Beckmann bestätigt: *„Peer-Communities werden im Netz eine immer größere Rolle spielen."*

KUNDEN ZU PARTNERN MACHEN

Unternehmen und ihre Produkte und Dienstleistungen sind so immer auf dem Prüfstand. Für sie wird viel davon abhängen, ob sie es schaffen, dieses neue Konsumverständnis für sich zu nutzen. Sehen sie die „Consumer Critics" als Bedrohung oder ignorieren sie sie sogar, dann können sie sich in der Regel nicht lange am Markt halten. Unternehmen, die ihre Kunden einbeziehen und ihnen ein Partizipationserlebnis verschaffen (zum Beispiel durch die Gründung von Kundenbeiräten oder durch intensive Produkttests mit Endkonsumenten), haben eine Zukunft. Unternehmen, die in den 2010er Jahren die Internetblogger belächeln oder versuchen, deren Kritik mit juristischen Schritten einzudämmen, bekommen ernsthafte Probleme. Gerade auch, weil dieses wenig dialogische Verhalten via Blogs aufgedeckt wird.

Und auch das gilt es zu beachten: Die Zahl der **Internetverkäufer** steigt massiv an. Die Mehrzahl der Branchenkenner rechnet damit, dass in den Jahren nach 2020 sogar über drei Milliarden Menschen weltweit Waren im Internet verkaufen. Und je mehr Menschen Handel treiben, umso mehr Personen sind dafür verantwortlich, dass die global gehandelten Waren ihren Endverbraucher finden. Für die Logistikanbieter eröffnen sich gewaltige Wachstumspotenziale (vgl. dazu ausführlich 1.3.5).

1.3 Ein Blick auf die Logistik im Jahr 2020: die neue Leitbranche

Logistikunternehmen profitieren unmittelbar von den veränderten globalen Entwicklungen und dem gewandelten Kundenverhalten. Das zeigt sich zuerst in Form steigender Transportvolumina. Die Zunahme des Internethandels, die Individualisierung der Produkte und die Erschließung neuer Märkte versprechen große Entwicklungspotenziale. Gleichzeitig stehen Logistikunternehmen vor enormen Herausforderungen. Sie können diese nur bewältigen, wenn sie massiv in die Erschließung neuer Transportwege investieren und in ganz neuem Ausmaß flexibel handeln.

1.3.1 Fokus: Klima – die zentrale Herausforderung

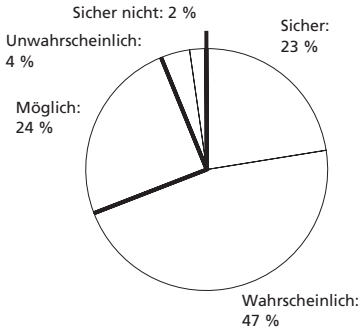
Der Klimawandel und seine Folgen haben tiefgreifenden Einfluss auf die Logistik. Als einer der größten CO_2-Emittenten steht die Logistikbranche in besonderem Maße unter Zugzwang – und unter Beobachtung. Der steigende Ölpreis und die Nachfrage der Kunden nach **„grünen" Lieferketten** erfordern massive Investitionen und technologische Innovationen.

THESE 7

In Zukunft …

… kooperieren Wettbewerber, *um innovative, nachhaltige Lösungen gemeinsam zu entwickeln und die steigenden Energiekosten in den Griff zu bekommen.*

WAHRSCHEINLICHKEIT



Eine Möglichkeit zur Einsparung von CO_2 bieten auch hier **Kooperationen mit Wettbewerbern,** beispielsweise, indem Transportvolumina konsolidiert und so Aufkommen verringert werden.

MASSGESCHNEIDERTE LÖSUNGEN

Zugleich öffnet sich mit der Nachfrage nach „grünen" Lieferketten ein gewaltiger **Wachstumsmarkt:** Denn Kunden haben erhöhten Beratungsbedarf und erwarten von Logistikunternehmen, dass sie ihnen maßgeschneiderte CO_2-arme Transportlösungen konzipieren. Beckmann schlussfolgert: „Das Logistikunternehmen, das die intelligentesten CO_2-armen Lösungen anbietet, wird sich als Marktführer durchsetzen." Allerdings kann es sich nur dann langfristig die Marktführerschaft sichern, wenn es diese Lösungen auch kontinuierlich verbessert. Denn um langfristig vom Nachhaltigkeitstrend zu profitieren, müssen Logistiker ständig neue Standards setzen. Mehr denn je gilt: Es reicht nicht, bloß zu reagieren, Logistikunternehmen müssen Standards aktiv mitgestalten und hier eine Vorreiterrolle für die Wirtschaft einnehmen. Diese **Beratungsleistung** und die **Individualisierung der Transportlösungen** werden immer umfassendere Geschäftsfelder der Logistik.

SERVICE IN ECHTZEIT

Diese **Individualisierung** der Transportleistung umfasst auch die Abwägung zwischen Geschwindigkeit und Umweltverträglichkeit: Geht es um die Schnelligkeit bei Lieferungen, sind Kunden nur bedingt zu Kompromissen bereit. Oft gilt: Alles muss so schnell wie möglich geliefert werden, auch wenn das mit einem höheren CO_2-Ausstoß verbunden sein sollte. Denn die Bereitschaft des Kunden, Zeitverzögerungen hinzunehmen, ist durch den Leistungs- und Zeitdruck, dem er selbst ausgesetzt ist, und zudem

durch seine permanente Internetnutzung enorm gesunken. Er erwartet beispielsweise, dass der Honig, den er mit einigen Mausklicks bei einer kleinen Imkerei in einem chilenischen Dorf gekauft hat, „gefühlt" fast ebenso schnell geliefert wird, wie er geklickt hat: in **Echtzeit.** Dennoch wird die Debatte kontrovers geführt: Einige Branchenkenner und Experten sehen durchaus eine hohe Bereitschaft der Kunden, bei Lieferungen zugunsten der Umwelt auf hohe Geschwindigkeiten zu verzichten. Beckmann erläutert: „Die Verbraucher werden womöglich einen langsameren Service akzeptieren, um die Umweltbelastung zu reduzieren." Auch hier bietet sich also ein großes Potenzial für Beratung zu individualisierten Transportlösungen. Logistiker werden voraussichtlich separate Transportwege mit unterschiedlichen Geschwindigkeiten anbieten, um maßgeschneiderte Lösungen auf die jeweiligen Kundenwünsche abzustimmen: mal „Lieferung in Echtzeit", mal „grüner" Transport, mal ein Mischung aus beidem.

Um also adäquat auf die Herausforderung des Klimawandels reagieren zu können, müssen Logistikunternehmen vor allem in drei Bereiche investieren: erstens in Forschung und Entwicklung, zweitens in die Erneuerung ihrer Fahrzeugflotte und drittens in die gezielte Aus-und Weiterbildung ihrer Mitarbeiter.

Forschung und Entwicklung ist die Grundvoraussetzung zur Entwicklung intelligenter Logistiklösungen – hierauf bauen sämtliche individuellen Beratungsleistungen auf. Nur das Logistikunternehmen kann seinen Kunden optimale Lösungen anbieten, das technologisch auf der Höhe der Zeit ist. Gerade vor dem Hintergrund der Klimaschutzdebatte böte es eine CO_2-sparende Transportvariante. Eng mit diesen technologischen Innovationen verbunden ist die **Erneuerung der Fahrzeugflotte.** Denn Logistikunternehmen werden verstärkt in Fahrzeuge mit neuen Antriebstechnologien (vgl. dazu ausführlich 1.1.1) investieren, die CO_2-armen Transport ermöglichen. Mit leistungsstarken und ressourcensparenden Fahrzeugen können auch die Herausforderungen der City-Logistik weitgehend bewältigt werden. Doch all diese Investitionen zahlen sich letztlich nur dann aus, wenn die **Mitarbeiter** in der Lage sind, umweltfreundliches Verhalten in ihren Arbeitsalltag

INTELLIGENTE CO_2-ARME LÖSUNGEN

zu integrieren. Unternehmen müssen hierfür Bewusstsein schaffen und entsprechende Richtlinien festlegen (z. B. umweltschonende Fahrweise beim Transport oder Papier und Energie sparen im Büro). Die Mitarbeiter in Beratung und Vertrieb müssen ihre Kunden optimal zu CO_2-armen Transportlösungen beraten. Unternehmensinterne Aus- und Weiterbildung setzt genau an diesen Punkten an. Daneben achten Logistikunternehmen bei der Rekrutierung von Mitarbeitern verstärkt darauf, dass sie über entsprechende Beratungsfähigkeiten verfügen.

1.3.2 Fokus: Werte – die Ethik des Logistikunternehmens

WEITERHIN GILT – SINGLE BOTTOM LINE

Die kulturellen Seiten der Unternehmensführung stehen unter neuen Vorzeichen. Weil Verbraucher immer stärker den Nachweis fordern, dass Unternehmen ihrer ethischen und ökologischen Verantwortung nachkommen, investieren Letztere zunehmend in **Corporate-Social-Responsibility-Programme** (vgl. 1.2.1). Damit stellen sie öffentlich unter Beweis, in welchen Bereichen sie aktiv sind. Allerdings wird die Bedeutung von Corporate-Social-Responsibility-Programme kontrovers diskutiert. Die Reichweite dieser unternehmerischen Verantwortung sollte nicht überschätzt werden. Beispielsweise führt die neue Verbraucherorientierung nicht dazu, dass Unternehmen die „Triple Bottom Line" (Ökonomie, Soziales, Ökologie) zur Messlatte ihres Erfolgs machen. Sie konzentrieren sich weiterhin auf Profitmaximierung, Gesellschafts- und Umweltthemen sind eher nachgeordnete Kriterien. Deshalb handeln sich Unternehmen von Seiten der Verbraucherschützer und Globalisierungskritiker auch nach wie vor den Vorwurf ein, ihre „grünen" Bemühungen seien nur ein Deckmantel und Alibi.

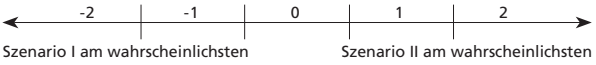
Gerade im Bereich der **Bildung** spielen Unternehmen im Jahr 2020 eine wichtige Rolle. Vor allem große, global operierende Unternehmen bauen ihre Aus- und Weiterbildungsprogramme weiter aus und bieten für ihre Mitarbeiter maßgeschneiderte Programme an. Eine große Herausforderung besteht für die Unternehmen in der Integration ausländischer Mitarbeiter – hier liegt ein Schwerpunkt der internen Bildungsprogramme.

THESE 81

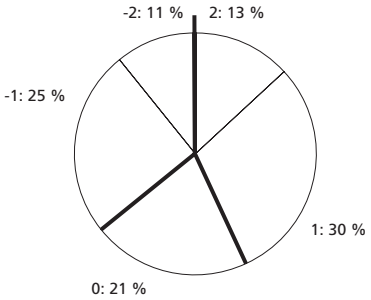
In Zukunft …

[Szenario I] …
wird ***die berufliche Ausbildung hauptsächlich von Unternehmen getragen.*** *Mit maßgeschneiderten Aus- und Weiterbildungsprogrammen decken sie ihren Bedarf an Experten und Fachleuten.*

[Szenario II] …
sind ***staatliche Universitäten*** *die wichtigsten Bildungseinrichtungen.*



WAHRSCHEINLICHKEIT



Die Auswirkungen dieser Entwicklung skizziert ten Hompel wie folgt: „*Das stärkere Engagement von Unternehmen im Spitzensegment des Bildungssystems wird beide Seiten verändern – die staatlichen Hochschulen ebenso wie die technische und die Management-Ausbildung.*“ Um im schärfer werdenden „War for Talents“ zu bestehen, werden Logistikunternehmen zusätzlich verstärkt Kooperationen mit Universitäten und außeruniversitären Forschungseinrichtungen eingehen. Sie richten Stiftungslehrstühle ein und bieten gezielt Programme für Studenten relevanter Fachbereiche an. Außerdem verstärken sie ihr übergeordnetes Engagement für Schulbildung und die Ausbildung Dritter, z. B. in sozialen Brennpunkten.

FOKUS AUF AUSBILDUNG

1.3.3 Fokus: technologische Entwicklungen – radikale Veränderungen der Branche

Die Entwicklung und Verbreitung des **„Internets der Dinge“** bringt weitreichende Veränderungen mit sich. Jedes Produkt wird mit dem Web vernetzt, ist somit rückverfolgbar und seine Informationen können abgerufen werden. Neue Standards in Bezug auf Lieferkettenmanagement und Transparenz setzen sich durch. Die neue Technologie, die auf RFID (Radio Frequency Identification Device) folgt, bedeutet allerdings zugleich eine massive Erweiterung des Datenvolumens, das die Logistiker täglich bewältigen müssen. Das Panel der Branchenkenner schätzt aber die Gefahr, dass die gesamte logistische Infrastruktur überfordert wird, als sehr gering ein.

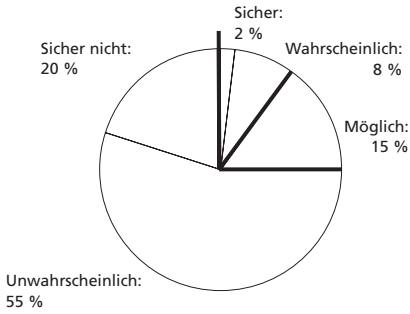
DATENMENGEN STEIGERN KOMPLEXITÄT

THESE 39

In Zukunft …

… stößt die internationale Logistik an ihre Grenzen, *da der Aufwand für Koordination, Datenerfassung, Informationsfluss, Steuerung und Verwaltung überproportional wächst und die Komplexität ins Grenzenlose steigert.*

WAHRSCHEINLICHKEIT



Sie sind davon überzeugt: Die Logistikbranche ist auf diesen enormen **Datenzuwachs** gut vorbereitet und gleicht Komplexität durch Effizienzsteigerungen bei Logistikprozessen und -strukturen aus. Auch die weitere technologische Entwicklung wird dieser **steigenden Komplexität** Rechnung tragen. Ten Hompel konkretisiert dies: *„Überall da, wo wir exponentielles Wachstum haben, laufen wir in Komplexitätsfallen. Diese lassen sich über Selbststeuerungssysteme lösen. RFID dient dann nicht nur zur Identifikation, sondern auch als Träger von Informationen. Damit verlegt man den Ort der Entscheidung wieder zurück zum Produkt, dorthin, wo die Entscheidung gebraucht wird.“*

Dank dem „Internet der Dinge“ können Logistikunternehmen ihre Lieferketten ausgesprochen **flexibel** gestalten. Die Güter kommunizieren und navigieren selbstständig und sind miteinander vernetzt – sie sind damit in der Lage, selbst den optimalen Transportweg zu finden. Es stellen sich aber auch neue Herausforderungen: Die Routen der sich selbst steuernden Waren müssen ständig kontrolliert und angepasst werden. Zugleich muss sichergestellt werden, dass Versuche, Verkehrsstaus und Engpässe zu vermeiden, nicht neue Verzögerungen an anderer Stelle nach sich ziehen. Fazit: Das **Qualifikationsprofil des Logistikers** ändert und erweitert sich stetig: *„Der Logistiker der Zukunft muss interdisziplinär denken können und gleichzeitig ein hohes Maß an Qualifikation im Bereich der IT-Systeme mitbringen. Die logistischen Systeme sind in Teilbereichen bereits so komplex, dass sie sich dem menschlichen Gehirn nicht mehr erschließen.“* (ten Hompel)

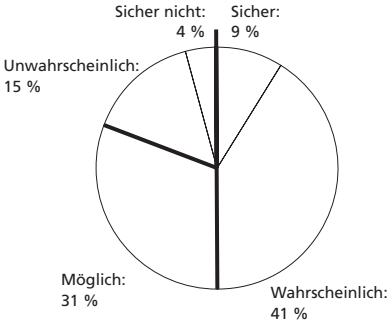
LOGISTIKER ALS IT-EXPERTEN

THESE 51

In Zukunft …

*… sind die meisten Geschäftsvorgänge durch die **Vernetzung von Unternehmensdatenbanken** völlig automatisiert. Kunden und Anbieter arbeiten über integrierte IT-Systeme eng zusammen*

WAHRSCHEINLICHKEIT



Durch die **Vernetzung von Datenbanken** können Kunden im Jahr 2020 jederzeit Informationen über den aktuellen Aufenthaltsort und den Zustand ihrer Waren abrufen. Ermöglicht wird dies über gemeinsam genutzte Datenspeicher im Internet. Daten über Temperaturen, Verspätungen, Beschädigungen oder Verkehrsstaus sind den Kunden über eine Internetverbindung in Echtzeit zugänglich. Diese Entwicklung führt zu einer Veränderung des Kundenverhaltens und zu neuen **Kundenservice-Konzepten:** Nicht reagieren, sondern agieren ist gefragt. Schnelle und effiziente Lösungen und ein Höchstmaß an Transparenz sind essentiell. Wichtig ist dabei, dass der Service „unsichtbar" bleibt und der Kunde nicht den Eindruck bekommt, mit Detailinformationen belästigt zu werden. Auch hier ist **Simplicity** das Maß aller Dinge. Der Kunde muss selbst entscheiden können, wie und in welchem Umfang er Detailinformationen einsehen möchte. So bleibt der Prozess für ihn transparent und dennoch einfach.

1.3.4 Fokus: neues Unternehmensverständnis – Zeitalter der Kooperationen

NEUE ÄRA DER KOOPERATIONEN

Die Rolle von Unternehmen ändert sich 2020 in einigen Bereichen völlig – **Kooperation** ist das **Schlagwort.** Kooperationen gehen weit über die Formen der Zusammenarbeit hinaus, die bisher üblich waren. Bereits um 2015 gehen Unternehmen immer häufiger **Kooperationen mit Wettbewerbern** ein. Für Logistikunternehmen gilt das im besonderen Maße: Nach Einschätzung der Branchenkenner können sie überhaupt nur dann am Markt bestehen, wenn sie mit ihren Wettbewerbern ebenso wie mit Herstellern intensiv zusammenarbeiten, besonders wenn es um den Ausbau von Infrastruktur und die Einsparung von Ressourcen geht.

WETTLAUF UM KOOPERATIONEN

Für die Unternehmensstrategen stehen mehrere Fragen im Vordergrund: Welche sinnvollen und gewinnbringenden Kooperationen mit Wettbewerbern und Herstellern können wir eingehen? Wie schaffen wir es, genau so viele Bereiche wie nötig unter der eigenen Verantwortung zu betreiben, den Rest aber durch Outsourcing und Kooperationen abzudecken? Mit welchem Wettbewerber können wir zusammenarbeiten – bevor sich ein weiterer Wettbewerber mit diesem zusammenschließt und unser eigenes Unternehmen abgehängt wird? Ist diese neue Kooperationsstrategie einmal in Gang gesetzt, kann es im Extremfall zu einem regelrechten Wettlauf um Kooperationen kommen. Nicht zuletzt aus Furcht, den richtigen Augenblick für die Zusammenarbeit zu verpassen.

Bleibt noch die Frage nach dem Motiv für die neue Form der Zusammenarbeit mit Wettbewerbern. Schwartz ordnet das folgendermaßen ein: *„Ich halte Kooperationen für sehr wahrscheinlich. Es ist einfach eine Frage der Vernunft."* Darüber hinaus sieht John Allan, CFO Deutsche Post AG, vor allem Kostensenkungspotenziale: *„Dass Wettbewerber miteinander kooperieren werden, halte ich für sehr, sehr wahrscheinlich. Dabei geht es vor allem um Kosten, aber es bringt auch Vorteile für die Umwelt mit sich."*

In zwei Bereichen kooperieren Wettbewerber künftig besonders eng miteinander: beim **Ausbau der Infra-**

struktur und beim **Einsparen von Ressourcen** (vgl. 1.1.1, 1.1.2 und 1.3.1.). In vielen Schwellen- und Entwicklungsländern verfügt der Staat nicht über die finanziellen Mittel zum nötigen Ausbau der Infrastruktur. Die hierfür nötigen Investitionssummen sind gewaltig. Einige Branchenkenner und Experten erwarten deshalb, dass die Finanzierung wirtschaftlich aussichtsreicher Projekte zunehmend von privaten Firmen übernommen wird. Gerade im Ausbau von Infrastruktur sind breit angelegte Kooperationen verschiedener Unternehmen daher zu erwarten, selbst wenn diese im Wettbewerb zueinander stehen. Logistikunternehmen werden so verstärkt zu **Treibern weltwirtschaftlichen Wachstums.** Nur wenn sie neue Transportwege in Schwellen- und Entwicklungsländern erschließen, können diese Länder langfristig an die Weltwirtschaft angebunden werden.

PRIVATE UNTERNEHMEN INVESTIEREN

1.3.5 Fokus: neue Aufgabenfelder

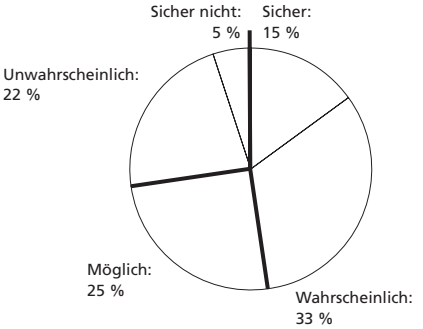
Im Jahr 2020 hat die Logistikindustrie im Groß- wie im Privatkundenbereich dank umfassender Investitionen in Forschung und Entwicklung massiv expandiert. Die **Wertschöpfungskette** wurde stetig verlängert, beispielsweise um industrielle Produktion, Sicherheit, Instandhaltung und Verpackung.

Im Großkundenbereich übernehmen Logistikanbieter zunehmend Aufgaben im Bereich der Produktion und Beratung.

THESE 41

In Zukunft …
… sind ***Logistikunternehmen*** *nicht mehr nur reine Transporteure, sondern* ***haben ihre Wertschöpfungskette erweitert,*** *massiv in F&E investiert und Aufgaben in den Bereichen Produktion, Verwaltung usw. übernommen.*

WAHRSCHEINLICHKEIT



INDIVIDUALISIERUNG

Sie sind bei weitem nicht mehr reine Transporteure, sondern entwickeln gemeinsam mit ihren Kunden maßgeschneiderte Transportlösungen und gestalten Produktionsprozesse und -standorte mit. Logistikunternehmen müssen also ihre **Produkte und Dienstleistungen individualisieren.** Es gilt, über die gewohnten Wege hinauszudenken und entsprechende Strategien zu entwickeln. In diesem Zusammenhang heben die Experten die zunehmende Bedeutung der Entsorgungs- und Rückführungslogistik hervor.

LOGISTIKUNTERNEHMEN SIND VORBEREITET

Zugleich hat der allgemeine **Trend zu Offshoring und Outsourcing,** mit dem die amerikanischen und asiatischen Branchenkenner noch stärker als ihre europäischen Kollegen rechnen, massive Auswirkungen auf die Logistik. Kleine und mittelständische Unternehmen versuchen verstärkt, **möglichst viele Produktions- und Vertriebselemente auszulagern.** Sie konzentrieren sich stattdessen auf Branding, Marketing und Kommunikation. Logistikunternehmen, die ihre Mitarbeiter schulen und in Forschung und Entwicklung investieren, stehen bereit, um die ausgelagerten Bereiche zu übernehmen. Bei Outsourcing-Projekten übernehmen sie ganze Teile der Wertschöpfungskette. Bei Offshoring-Aufgaben helfen sie bei der Standortsuche und bieten maßgeschneiderte Lösungen bei der Vernetzung der Standorte untereinander an.

HERAUSFORDERUNG RISIKO

Logistikunternehmen sind auch zunehmend bei der Einschätzung und Bewältigung von Gefahren und Risiken gefordert. Risikomanagement wird zu einem ihrer zentralen Aufgabenfelder. Ihre Kunden erwarten, dass die Logistikanbieter verstärkt Garantien für Qualität, Echtheit und Sicherheit übernehmen, beispielsweise in Form von Zertifikaten: ein zentrales Angebot in Zeiten, in denen geistiges Eigentum weltweit nicht wirksam geschützt werden kann. Zahlreiche Experten gehen davon aus, dass Logistikunternehmen in Zeiten zunehmender sozialer Unruhen und wachsender organisierter Kriminalität in verstärktem Maße auch **Sicherheitsdienste** anbieten werden, zum Beispiel mit privaten Sicherheitstruppen oder sogar Privatarmeen. In diesem Zusammenhang verweisen sie auf die steigende Gefährdung von Transportwegen und besonders von Transport-

schiffen durch Piraterie – und damit auf ein weiteres vielversprechendes Entwicklungs- und Wachstumsfeld für die Logistik.

Risikomanagement wird für Logistikanbieter also ein Muss: Nur Unternehmen, die hohe Summen in Risikomanagement investieren, können sich am weltweiten Markt behaupten. Dabei umfasst Risikomanagement die Überprüfung alternativer Transportrouten und die Entwicklung von Notfallplänen für den Fall, dass der Versand oder die Produktion aus unerwarteten Gründen nicht erfolgen kann (extreme Wetterverhältnisse, Seuchen, Unruhen, Aufstände o. Ä.). Manche Transportwege werden nur deshalb ausgewählt, weil die Sicherheit gewährleistet werden kann. Diese hoch spezialisierten Risikomanager werden bei ihrer Arbeit durch das „Internet der Dinge" und seine Anwendungen unterstützt.

NEUE WEGE, NEUE MÄRKTE, NEUE MÖGLICHKEITEN

Die globalen Allianzen in der Logistikbranche eröffnen viele **neue Transportrouten und -schwerpunkte,** die sich größtenteils im innerasiatischen Raum, dem neuen Zentrum des Wirtschaftsbooms, befinden. Wesentlich sind hier Investitionen in alternative Infrastrukturprojekte. Wie weit die Bahn eine attraktive und praktikable Alternative für Transportlösungen bietet, darüber sind die Branchenkenner geteilter Meinung. Trotz der hohen Initialkosten und der relativ beschränkten Transportvolumina versprechen sich einige der Experten viel vom Ausbau der Schiene. Vor allem für Russland, so John Allan, böten diese Schienennetze enormes Potenzial: *„In unserem Betrachtungszeitraum wird Schienenverkehr zwischen Asien und Europa wahrscheinlich schon Realität sein. Russland wäre verrückt, diese Chance zur Teilnahme am wachsenden Welthandel ungenutzt zu lassen."*

FLEXIBILITÄT BEIM TRANSPORT

Der Privatkundenbereich wird durch den rasant gestiegenen **Internethandel** massiv beeinflusst. Der Transport dieser zahlreichen einzelnen Waren führt zu neuen Herausforderungen. In immer kürzerer Frist müssen die logistischen Systeme nun auf neue Märkte und Produkte eingestellt werden. Deshalb werden Distributionszentren voraussichtlich für eine weit kürzere Dauer, etwa für ein bis zwei Jahre, geplant. Verschärfend kommt hinzu, dass Logistikunternehmen Antworten finden müssen auf die

Zunahme der Verkehrs- und Transportströme in den neuen und **wachsenden Ballungszentren.** In Bezug auf neue Transportmöglichkeiten ist das Panel gespaltener Meinung. Die Mehrzahl ist überzeugt, dass es keine neuen Transportmöglichkeiten in Großstädten und Megalopolen geben wird. Dem widersprechen allerdings einige Experten. Sie hoffen gerade im Bereich der City-Logistik auf Innovationen, wie zum Beispiel Pipelinenetze, Röhrensysteme oder alternative Transportmethoden. So könnten zum Beispiel stillgelegte Schächte oder Öl- und Gaspipelines für den Warentransport umfunktioniert werden.

KEEP IT SMART & SIMPLE

Ebenso exponentiell wie der Internethandel wächst die Zahl der Ansprechpartner in Zeiten, in denen fast jeder mit fast jedem Handel treibt. Auch der **Empfänger** rückt in den Fokus. Er nimmt immer mehr Einfluss auf Art, Ort und Zeitpunkt seiner Zustellungen. Das bedeutet, dass Logistiker vielfältigere Zugangs- und Abgangsmöglichkeiten für die Inanspruchnahme von logistischen Dienstleistungen anbieten müssen: **Flexibilität, Simplicity und Individualisierung** sind gefordert.

Logistikunternehmen bieten demnach im Jahr 2020 verstärkt **Verpackungsservices** an, die sicherstellen, dass das Schadensrisiko minimiert und das Transportvolumen der Container optimal ausgenutzt wird. **Convenience und Transparenz** für die vielen semiprofessionellen oder privaten Internethändler ebenso wie die Internetkäufer zu bieten, bedeutet eindeutige Wettbewerbsvorteile. Weitere Unterstützung können Logistikunternehmen bei **Verzollung** bieten. Hier können sie ihre Expertise auch für Privatkunden und Internethändler nutzbringend einsetzen. Das Gleiche gilt für die **Haftung bei Fehllieferungen.** Einige der Experten sehen hier ein großes Potenzial für die Logistik: Sie kann die notwendige Transparenz schaffen und als transnationale Vermittlungsorganisation fungieren – und so, gerade was den Kleinsthandel betrifft, spürbaren Mehrwert schaffen.

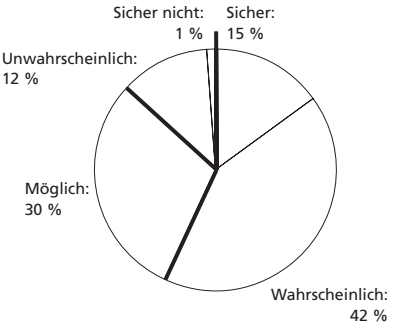
Weitere große Entwicklungsfelder sehen einige Experten im sogenannten **„Cloud Computing“,** das laut Votum der Branchenkenner im Jahr 2020 zur Norm geworden ist.

THESE 49

In Zukunft …

… werden ***Daten und Programme*** nicht lokal, sondern auf gigantischen Internet-Servern ***gespeichert,*** so dass Geräte immer kleiner und leichter werden.

WAHRSCHEINLICHKEIT



Durch die Nutzung gigantischer Internet-Server entstehen sehr viel leistungsfähigere Netzwerke, auf denen Programme und Daten für Kunden und Logistikdienstleister gleichermaßen zugänglich sind. Im Zusammenspiel mit Data Sharing, der Verknüpfung von Datenbanken und der Integration von IT-Systemen ergeben sich so neue Möglichkeiten der **Kooperation mit dem Kunden.** Gemeinsam mit ihren Kunden können Logistiker individuelle Lösungen und Anwendungen entwickeln, Reibungsverluste vermeiden und Effizienzressourcen ausschöpfen. Auf dieser Grundlage können Logistiker technisch noch anspruchsvollere Systemanwendungen und Programme für und mit ihren Kunden entwickeln.

AUSGEWOGENER EINSATZ VON MENSCH-MASCHINE-KOMMUNIKATION

Auch für die Logistikbranche gilt: Die **Mensch-Maschine-Kommunikation** wird nur in wenigen Fällen von ihren Kunden angenommen (vgl. dazu ausführlich 1.2.2). Im B2B-Bereich und auch im Beschwerdemanagement werden weiterhin persönliche Ansprechpartner bevorzugt und erwartet. Allerdings werden automatisierte technische Vorgänge und Hilfsmittel bei standardisierten Prozessen durchaus von den Kunden akzeptiert – solange sie den Prozess vereinfachen und beschleunigen. Messlatte bleibt die selbsterklärende und einfache Bedienbarkeit: **Simplicity muss erlebbar sein.**

1.4 Die wichtigsten Ergebnisse auf einen Blick: zehn Trends für die nächsten zehn Jahre

GLOBALE ENTWICKLUNGEN: WELTWIRTSCHAFT WÄCHST

1. Der Klimawandel wird die zentrale Herausforderung und löst eine „grüne" Revolution bei Produkten und Dienstleistungen aus – nachhaltige Energieerzeugung steht an der Schwelle zum Durchbruch.
2. Die soziale Schere geht weltweit weiter auseinander – die Gefahr sozialer Konflikte wächst und führt zu stark steigenden Aufwendungen für Sicherheit.
3. China ist der unbestrittene Gewinner des wirtschaftlichen Wachstums und schließt zur technologischen Elite auf.

VERÄNDERTE KUNDEN: NEUE BEDÜRFNISSE, ERWARTUNGEN, VERHALTENSWEISEN

4. Das Internet verändert weltweit Kundenerwartungen und -verhalten radikal. Im Fokus der Kunden stehen: Individualisierung, Transparenz, Verfügbarkeit, Geschwindigkeit.
5. Umweltgerechter und bewusster Konsum bestimmen zunehmend das Kaufverhalten.
6. Convenience, Komfort und Simplicity sind die zentralen Anforderungen.
7. Die Kommunikation zwischen Mensch und Maschine kann die Kommunikation von Mensch zu Mensch nicht ersetzen.

8. Die Logistikbranche wird zum Trendsetter und setzt neue Standards im Bereich von Kooperationen und „grünem“ Business.
9. Offshoring und Outsourcing schaffen neue Möglichkeiten – die Wertschöpfungskette verlängert sich in alle Richtungen für Dienstleistungen rund um die Logistik.
10. Die Logistikanbieter entwickeln sich zunehmend zu Beratungsunternehmen, ihre Zusatzdienste bieten Mehrwert für die Kunden.

2 Die Studienergebnisse im Einzelnen – Thesen 1 bis 81

Einführung

Im folgenden Kapitel geben wir Ihnen einen detaillierten Überblick über die Ergebnisse der Deutsche-Post-DHL-Delphistudie. Es enthält eine Reihe von Thesen, die mögliche Zukunftstrends und -entwicklungen darstellen. Jedes dieser Statements haben wir den Studienteilnehmern – internationalen Industrieexperten, Führungskräften und Vorstandsmitgliedern mit langjähriger Wirtschaftserfahrung – vorgelegt und sie gebeten, die Entwicklungen nach der Wahrscheinlichkeit ihres Eintritts und ihrem Zeithorizont zu beurteilen. Anschließend wurden die Ergebnisse als Pro- und Kontra-„Stimmen" für die Wahrscheinlichkeit eines Trends oder Ereignisses gewertet.

Die Resultate des Votums werden jeweils in einem kurzen Absatz zusammengefasst. Außerdem sind sie als Kreisdiagramm (Wahrscheinlichkeit) und Balkendiagramm (Zeitraum) dargestellt. Eine dritte Grafik zeigt, falls vorhanden, regionale Abweichungen in der Beurteilung auf. Im Analyse-Abschnitt wird jedes Ergebnis im Kontext mit verwandten Thesen ausgewertet – mit besonderem Gewicht auf Wechselbeziehungen zwischen bestimmten Thesen.

THESE 1

In Zukunft …

*… sind rasant steigende **Ölpreise** kein vorübergehendes Phänomen. Der Ölpreis steigt weiterhin kontinuierlich an und verdoppelt sich gegenüber dem Höchststand im Jahr 2008.*

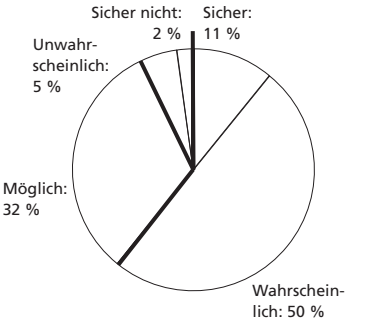
Ergebnis

Die Mehrheit der Befragten hält diese Entwicklung für wahrscheinlich oder sicher (61 %) und rechnet damit, dass sie bis 2015 oder spätestens 2020 eintritt. Nur 7 % halten die Entwicklung für zumindest unwahrscheinlich.

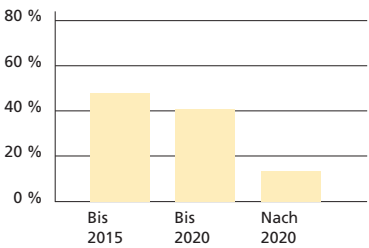
Analyse und Kontext

Die Studienteilnehmer gehen davon aus, dass Rohstoffe endlich und begrenzt sind. Sie rechnen daher mit einer Verknappung und deutlich anziehenden Preisen.
Ihre Bewertung zeugt aber auch von einer generell optimistischen Einschätzung der Weltwirtschaft, denn die starke Nachfrage nach Öl lässt auf eine positive wirtschaftliche Entwicklung schließen.
Während viele Befragte schon 2015 mit einer Verdopplung des Ölpreises rechnen, erwarten sie nicht, dass erneuerbare Energien bis dahin Marktreife erlangen (These 2).
Der steigende Ölpreis korreliert mit der Erwartung, dass bald neue Antriebstechnologien verfügbar sein werden, die den weltweit steigenden Bedarf aufwiegen (These 45).
Dies korreliert auch mit These 44: Viele Teilnehmer sehen im Schienenverkehr eine vielversprechende Alternative.
Weitere Wechselbeziehungen zu den Thesen 3, 13, 24 und 28.

WAHRSCHEINLICHKEIT



ZEITRAUM



Zusammenfassung der Stimmen für „möglich", „wahrscheinlich" und „sicher". Keine Berücksichtigung von „unwahrscheinlich" / „sicher nicht".

REGIONALE BEWERTUNG

Keine signifikanten regionalen Unterschiede.

In Zukunft …

*… ersetzen **erneuerbare Energien** (z. B. Sonne, Wind, Geothermie, Biotreibstoffe) 50 % der herkömmlichen Energieträger wie Erdöl, Kohle, Erdgas und Uran (Stand 2008: 12 %).*

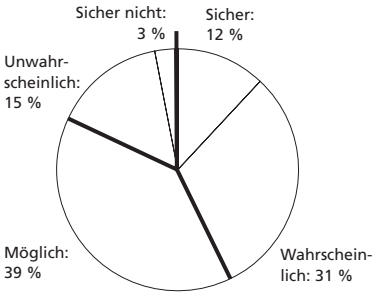
Ergebnis

Der Großteil der Befragten (43 %) hält diese Entwicklung für wahrscheinlich oder sicher. Weitere 39 % glauben, dass sie möglich ist, wenngleich auch erst in ferner Zukunft, denn die meisten Teilnehmer gehen davon aus, dass die Entwicklung erst nach 2020 eintritt.

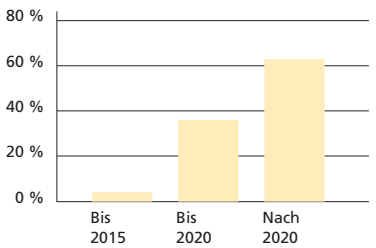
Analyse und Kontext

Erneuerbare Energien werden als langfristig relevant und damit als nachhaltige Investition angesehen. Doch der relativ große Zeitraum, der dafür angesetzt wird, zeigt, dass die Teilnehmer eher von einer längerfristigen Entwicklung ausgehen. Dies korreliert mit These 1 und unterstreicht die weitreichende Abhängigkeit der Weltwirtschaft vom Öl. Aus Sicht der Befragten wird es noch lange dauern, bis brauchbare Alternativen entwickelt und umgesetzt sind.
Korrelation mit These 3 (Kernkraft als Energiequelle): Da das Potenzial erneuerbarer Energien als eher langfristig angesehen wird, rechnen die Befragten damit, dass Kernenergie die Lücke zwischen wachsender Ölknappheit (vgl. These 1) und gangbaren Energiealternativen schließen wird. Wegen des als begrenzt angesehenen Potenzials erneuerbarer Ressourcen werden konventionelle Energieformen nach wie vor eine wichtige Rolle spielen.
Korrelation mit These 6 (Ressourcenhoheit führt zu Diktaturen): Da Alternativen nach Ansicht der Teilnehmer erst nach 2020 verfügbar sind, bleibt die Verfügungsgewalt über Ressourcen ein wichtiger Einsatz im Spiel um wirtschaftliche (und politische) Macht.
Weitere Wechselbeziehungen zu den Thesen 9, 27, 45 und 65.

WAHRSCHEINLICHKEIT



ZEITRAUM



Zusammenfassung der Stimmen für „möglich", „wahrscheinlich" und „sicher". Keine Berücksichtigung von „unwahrscheinlich" / „sicher nicht".

REGIONALE BEWERTUNG

Keine signifikanten regionalen Unterschiede.

THESE 3

In Zukunft …

*… ist **Kernenergie** die wichtigste Energiequelle in Industriestaaten und Schwellenländern.*

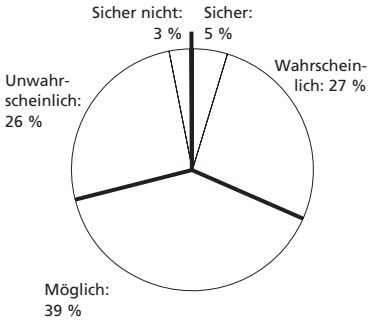
Ergebnis

Die größte Gruppe (39 %) hält die Entwicklung für möglich – gefolgt von 32 %, die das Szenario als wahrscheinlich oder sicher ansehen, und 29 %, die ihm skeptisch gegenüberstehen (unwahrscheinlich oder sicher nicht). Die Befragten, die das Szenario für realistisch halten, rechnen damit, dass es mittelfristig (bis 2020) eintritt.

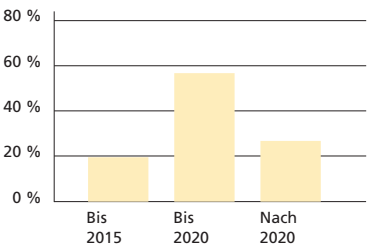
Analyse und Kontext

Ein hoher Prozentsatz der Teilnehmer geht davon aus, dass Kernenergie auf dem künftigen Energiemarkt eine wichtige Rolle spielen wird – besonders kurz- und mittelfristig. In Korrelation mit These 1 (steigende Ölpreise) und These 2 (erneuerbare Energien) zeigt dies, dass die Befragten die Kernenergie als brauchbare Alternative ansehen, mit der die Ölpreissteigerung – insbesondere in einem mittelfristigen Zeitraum – bekämpft oder zumindest umgangen werden kann, bis erneuerbare Energien tragfähig sind.
Die Korrelation mit These 6 (Ressourcenhoheit führt zu Diktaturen) deutet darauf hin, dass die Abhängigkeit von Ländern mit hohem Uranvorkommen wachsen wird – und damit auch das wirtschaftliche (und politische) Gewicht dieser Länder.
Weitere Wechselbeziehungen zu den Thesen 9 und 28.

WAHRSCHEINLICHKEIT



ZEITRAUM



Zusammenfassung der Stimmen für „möglich", „wahrscheinlich" und „sicher". Keine Berücksichtigung von „unwahrscheinlich" / „sicher nicht".

REGIONALE BEWERTUNG

Keine signifikanten regionalen Unterschiede.

In Zukunft …

… wird die Weltwirtschaft zunehmend durch den Ausbruch und die Verbreitung ***hochinfektiöser Krankheiten*** *wie SARS oder Vogelgrippe bedroht – die Märkte sind entsprechend volatil.*

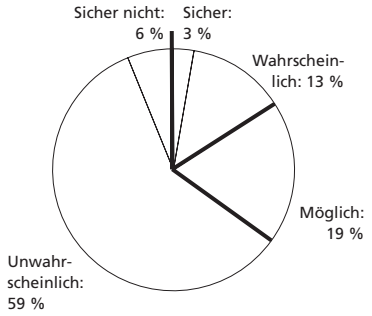
Ergebnis

Die große Mehrheit der Studienteilnehmer (65 %) sieht diese Bedrohung nicht als gegeben an. 35 % erachten sie als wahrscheinlich oder möglich.

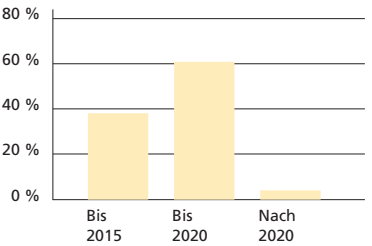
Analyse und Kontext

Das Votum zeigt, dass die Ausbreitung infektiöser Krankheiten von den meisten Befragten nicht als reale Bedrohung der Weltwirtschaft angesehen wird. Ihrer Ansicht nach lassen sich durch medizinische Versorgung und effiziente staatliche Maßnahmen die Auswirkungen effektiv begrenzen.
In der Bewertung äußert sich ein starkes Vertrauen in die medizinisch-wissenschaftliche und technische Entwicklung. Die Teilnehmer sind zuversichtlich, dass eine Reihe von Krankheiten schon bald der Vergangenheit angehören wird, dank Fortschritten und Innovationen in der Gesundheitsversorgung – etwa durch bessere Verfügbarkeit / Verbreitung von Impfungen (These 73).
Insgesamt setzen die Befragten auf die technische und wissenschaftliche Entwicklung, mit der sich Krankheiten eindämmen lassen, aber auch auf die Selbstheilungskräfte der Märkte, die dafür sorgen, dass Effekte, wenn sie überhaupt auftreten, nur von kurzer Dauer sind.

WAHRSCHEINLICHKEIT



ZEITRAUM



Zusammenfassung der Stimmen für „möglich", „wahrscheinlich" und „sicher". Keine Berücksichtigung von „unwahrscheinlich" / „sicher nicht".

REGIONALE BEWERTUNG

Abweichende Einschätzung in Asien: „wahrscheinlich" und „möglich" liegen gleichauf, gefolgt von „unwahrscheinlich".

THESE 5

In Zukunft …

… gibt es im Kampf gegen den ***Klimawandel*** *weltweit verbindliche Ziele, die von allen Staaten eingehalten werden.*

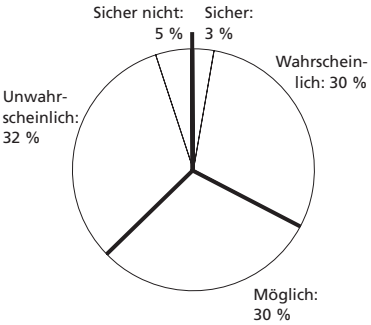
Ergebnis

Eine solche Entwicklung schätzt die größte Gruppe (37 %) als mindestens unwahrscheinlich ein, allerdings gibt es fast ebenso viele Befürworter (33 %). Ein weiterer hoher Prozentsatz (30 %) hält sie immerhin für möglich – das Bild ist also uneinheitlich. Die Befürworter erwarten, dass das Szenario bis 2020 eintreten wird.

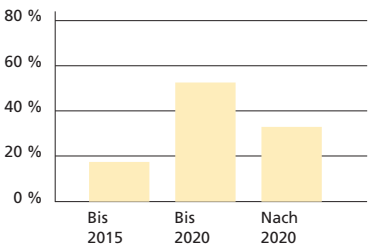
Analyse und Kontext

In dieser Frage sind die Meinungen geteilt. Nur ein Drittel der Experten rechnet damit, dass ein umfassendes und weltweit verbindliches Regelwerk Realität wird. Dies kann zum einen bedeuten, dass Klimaschutz künftig ein wichtigerer Wettbewerbsfaktor für international tätige Unternehmen sein wird. Andererseits bleiben Maßnahmen gegen den Klimawandel aus Sicht der Studienteilnehmer eine Sache von Ländern und Nationen: Ökologische Fragen werden weiterhin auf staatlicher Ebene geregelt. Infolgedessen kommen auf die Unternehmen dramatische Kostenschübe zu, die sich negativ auf den Gewinn auswirken (These 18).
Weitere Wechselbeziehungen zu These 17.

WAHRSCHEINLICHKEIT



ZEITRAUM



Zusammenfassung der Stimmen für „möglich", „wahrscheinlich" und „sicher". Keine Berücksichtigung von „unwahrscheinlich" / „sicher nicht".

REGIONALE BEWERTUNG

Abweichende Bewertung in Asien: häufigste Einschätzung „wahrscheinlich".

In Zukunft …

*… führen monopolartige **Verfügungsgewalten über Ressourcen** (Wasser, Erdgas, Uran usw.) zu Machtmissbrauch und zu Diktaturen.*

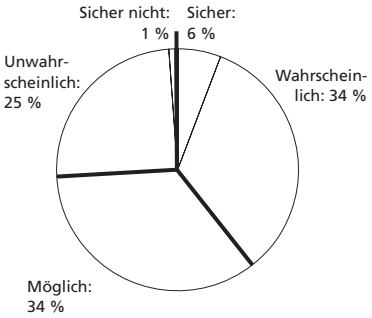
Ergebnis

Ein großer Teil der Studienteilnehmer (40 %) hält dieses Szenario für zutreffend (wahrscheinlich oder sicher). Nur bei der Frage, bis wann damit zu rechnen ist, gehen die Meinungen auseinander. Der Anteil derer, die diese Entwicklung als möglich erachten, ist mit einem Drittel (34 %) ebenfalls sehr hoch.

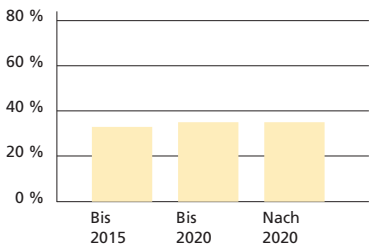
Analyse und Kontext

Das Risiko von ressourcenbedingtem Machtmissbrauch besteht. 40 % der Befragten rechnen mit entsprechenden Entwicklungen – offensichtlich unter dem Eindruck der Verknappung fossiler Brennstoffe und der wachsenden Ressourcenabhängigkeit.
Die Teilnehmer sind überzeugt, dass monopolartige Verhältnisse die Machtposition undemokratischer Staaten (und ihrer Führungsriegen) noch weiter stärken werden. Der Zugang zu Trinkwasser wird dabei zu einem immer wichtigeren (Macht-)Mittel auf dem Weg zu mehr Wohlstand.
Korrelation mit These 78 (wachsende soziale Polarisierung): Dies deutet darauf hin, dass der Zugang zu Ressourcen das soziale Ungleichgewicht und damit das Konfliktpotenzial zwischen einzelnen Staaten weiter vergrößern wird.
Weitere Wechselbeziehungen zu den Thesen 2, 3 und 28.

WAHRSCHEINLICHKEIT



ZEITRAUM



Zusammenfassung der Stimmen für „möglich", „wahrscheinlich" und „sicher". Keine Berücksichtigung von „unwahrscheinlich" / „sicher nicht".

REGIONALE BEWERTUNG

Abweichende Bewertung in Nord- und Südamerika: häufigste Einschätzung „unwahrscheinlich".

THESE 7

In Zukunft …

*… **kooperieren Wettbewerber,** um innovative, nachhaltige Lösungen gemeinsam zu entwickeln und die steigenden Energiekosten in den Griff zu bekommen.*

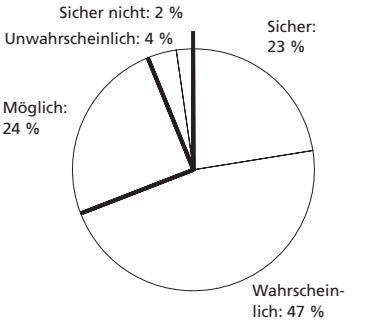
Ergebnis

70 % der Befragten würden dem Szenario zustimmen. Für 23 % steht es sogar sicher fest; lediglich 6 % optieren für unwahrscheinlich oder sicher nicht. Weitere 24 % halten die Entwicklung für möglich. Die Mehrheit rechnet mit einem kurzfristigen Eintreten (bis 2015).

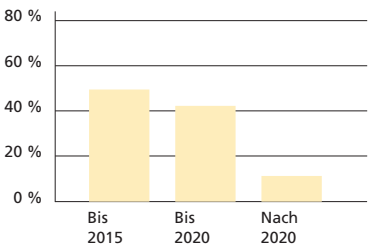
Analyse und Kontext

Die Frage nach Energieversorgung und Energiekosten bleibt ein grundlegender Faktor für wirtschaftlichen Erfolg. Die Korrelation mit These 18 (steigende Umweltkosten wirken sich auf Bilanzen aus) zeigt, dass die Studienteilnehmer den wachsenden Energie- und Umweltkosten hohe Bedeutung zumessen. Kooperationen zwischen Wettbewerbern gelten als Möglichkeit, den Kostendruck zu bekämpfen oder einzudämmen, auch wenn dabei wirtschaftliche Vorteile aufgegeben werden. Darüber hinaus wird deutlich, dass die Befragten Umweltschutz und Nachhaltigkeit als wichtige, bestimmende Faktoren einschätzen, die das unternehmerische Handeln der Zukunft stark prägen werden.
Wie die Korrelation mit These 34 (Allianzen zwischen Logistikanbietern) zeigt, sind Kooperationen für die Teilnehmer ein wichtiges Mittel, um die eigene Position zu behaupten und globale Marktanteile weiter auszubauen.
Weitere Wechselbeziehungen zu den Thesen 28, 39, 49 und 51.

WAHRSCHEINLICHKEIT



ZEITRAUM



Zusammenfassung der Stimmen für „möglich", „wahrscheinlich" und „sicher". Keine Berücksichtigung von „unwahrscheinlich" / „sicher nicht".

REGIONALE BEWERTUNG

Hoher Anteil zustimmender Einschätzungen in Asien.

In Zukunft …

… sind weltweit ***Maßnahmen zur Verbesserung der CO_2-Bilanz*** *eingeführt. Produkte und Leistungen werden standardmäßig mit Angaben zu den verursachten CO_2-Emissionen etikettiert.*

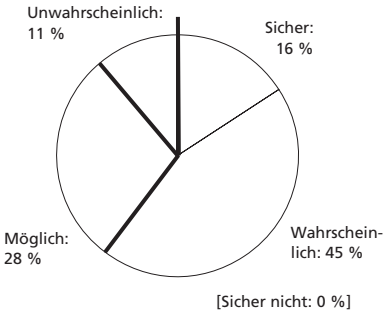
Ergebnis

Eine klare Mehrheit des Panels (61 %) rechnet damit, dass diese Entwicklung eintritt. Lediglich 11 % halten sie für unwahrscheinlich. Die meisten Befragten gehen von einer Umsetzung bis 2015 oder 2020 aus.

Analyse und Kontext

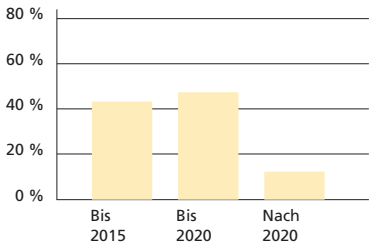
Insgesamt rechnet das Panel mit einer Umsetzung von CO_2-Maßnahmen. Unternehmen müssen sich auf diesen Wandel einstellen. Wer schon heute seine CO_2-Emissionen transparent macht, kann mit Wettbewerbsvorteilen rechnen. Da die Standards aber bald allgemein verbindlich sein werden, wird dieser Vorteil nur von kurzer Dauer sein.
Den Verbrauchern bringt die CO_2-Etikettierung mehr Transparenz und könnte, in Korrelation mit These 12, ihre Bereitschaft fördern, künftig mehr für umweltverträgliche Produkte zu bezahlen. Die Etikettierung könnte also den Absatz zumindest bestimmter Produkte erhöhen. Dabei sollte jedoch nicht vergessen werden, dass die exakte Erfassung und Berechnung von CO_2-Emissionen immer noch ein Problem darstellt.
Zusammenhang mit These 18 (steigende Umweltkosten wirken sich auf Bilanzen aus): Die Teilnehmer erwarten, dass CO_2-Maßnahmen die Kosten in die Höhe treiben.
Weitere Wechselbeziehungen zu den Thesen 17, 20, 21 und 22.

WAHRSCHEINLICHKEIT



[Sicher nicht: 0 %]

ZEITRAUM



Zusammenfassung der Stimmen für „möglich", „wahrscheinlich" und „sicher". Keine Berücksichtigung von „unwahrscheinlich" / „sicher nicht".

REGIONALE BEWERTUNG

Besonders in Asien halten viele Befragte dies für „sicher".

THESE 9

In Zukunft …

*… ist die **dezentrale Energieerzeugung,** bei der sich jeder selbst mit Energie versorgt (z. B. Nanosolarzellen, Energie erzeugende Textilien, Biomasse in Entwicklungsländern), die wichtigste Energiequelle.*

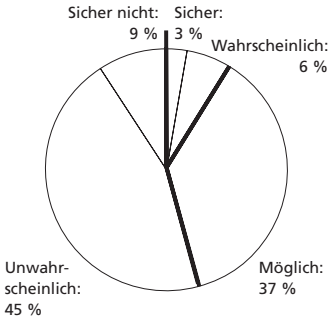
Ergebnis

Die Mehrheit der Befragten (54 %) geht nicht von einer solchen Entwicklung aus. Der Anteil der Befürworter ist mit 9 % eher gering. Dennoch halten über ein Drittel (37 %) die Entwicklung für möglich.

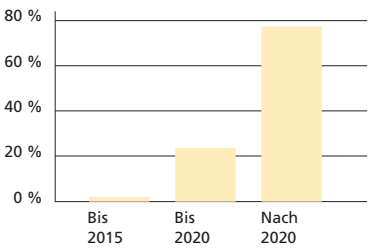
Analyse und Kontext

Im Vergleich zu These 2, in der viele die Ansicht vertreten, dass erneuerbare Energien langfristig (nach 2020) 50 % der konventionellen Brennstoffe ersetzen werden, sind die Befragten eher skeptisch, was die Machbarkeit einer dezentralen Energiegewinnung gegenüber konventionellen Formen angeht.
Auch wenn sich Einfluss und Stellenwert von erneuerbaren Energien vergrößern, ist wohl nicht damit zu rechnen, dass sie den gesamten Energiebedarf decken werden. Insbesondere große Industrien werden ihre Energie weiterhin aus herkömmlichen „zentralen“ Quellen beziehen müssen.
Diese Erwartung entspricht These 3: Die Teilnehmer sehen Kernenergie als brauchbare Alternative – ganz besonders im Vergleich zur dezentralen Energieerzeugung.

WAHRSCHEINLICHKEIT



ZEITRAUM



Zusammenfassung der Stimmen für „möglich“, „wahrscheinlich“ und „sicher“. Keine Berücksichtigung von „unwahrscheinlich“ / „sicher nicht“.

REGIONALE BEWERTUNG

Höchster Prozentsatz in Nord- und Südamerika: „möglich“. In Asien sowohl starke Befürworter wie Gegner.

… werden weltweit umweltfreundliche ***Null-Emissions-Städte*** *geplant und gebaut.*

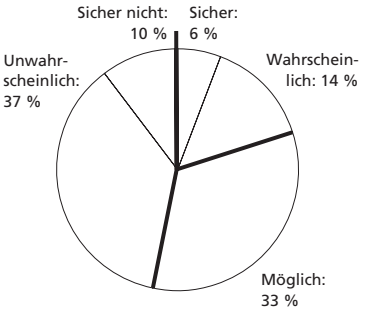
Ergebnis

Fast die Hälfte aller Teilnehmer (47 %) rechnet nicht mit dieser Entwicklung. Nur 20 % halten sie für sicher oder wahrscheinlich. Ein Drittel (33 %) hält sie für möglich. Die Befürworter des Szenarios gehen nicht davon aus, dass es vor 2020 eintritt.

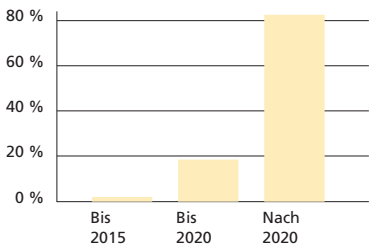
Analyse und Kontext

Die Teilnehmer lassen die Frage weitgehend offen. Zwar halten sie den Bau von Null-Emissions-Städten für möglich und können sich vorstellen, dass das Konzept weltweit Verbreitung findet, sie würden sich jedoch nicht darauf verlassen oder gar aktuell eine Strategie darauf aufbauen.
Dieser Skeptizismus ist interessant, insbesondere wenn man bedenkt, dass solche Städte schon seit einigen Jahren geplant und realisiert werden (z. B. Masdar City in Abu Dhabi und entsprechende Projekte in China).
Die Korrelation mit These 15 (Investitionen in Infrastruktur) zeigt, dass die Befragten generell eher skeptisch sind, was die Bereitschaft und Fähigkeit zu Infrastrukturinvestitionen betrifft.

WAHRSCHEINLICHKEIT



ZEITRAUM



Zusammenfassung der Stimmen für „möglich", „wahrscheinlich" und „sicher". Keine Berücksichtigung von „unwahrscheinlich" / „sicher nicht".

REGIONALE BEWERTUNG

Nord- und Südamerika geben meist „unwahrscheinlich" oder „sicher nicht" an, Asien vor allem „möglich", wahrscheinlich" und „sicher".

THESE 11

In Zukunft …

*… erleben **Schwellenländer** einen Bewusstseins- und Politikwandel, der dazu führt, dass in diesen Ländern Umwelt- und **Klimaschutzmaßnahmen** unterstützt und umgesetzt werden.*

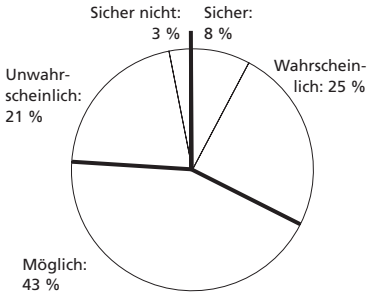
Ergebnis

Die meisten Experten halten eine solche Entwicklung für möglich (43 %), während ein Drittel (33 %) sie als wahrscheinlich oder sogar sicher einstuft. Die Teilnehmer rechnen mit einer mittel- bis langfristigen Umsetzung (bis 2020 oder nach 2020).

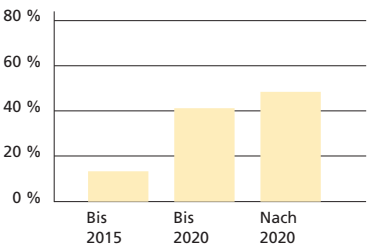
Analyse und Kontext

Bezüglich der Haltung von Schwellenländern zu Umwelt- und Klimaschutzfragen sind die Studienteilnehmer unterschiedlicher Auffassung. Einerseits fordert der Wunsch der Schwellenländer, sich dem westlichen Lebensstandard anzugleichen, einen hohen ökologischen Preis. Andererseits leiden die Verursacher selbst unter den Schäden und haben ein starkes Interesse daran, sie einzudämmen. Dass die Teilnehmer dafür einen relativ langen Zeithorizont einräumen, deutet darauf hin, dass es eine Weile dauern wird, bis die Schwellenländer hier den passenden Mittelweg finden.
Die Thesen 17 und 38 (das Auto bleibt wichtigstes Verkehrsmittel und wird vermutlich nicht durch neue Transportmöglichkeiten ersetzt) weisen darauf hin, dass der Wunsch nach dem eigenen Auto unvermindert stark ist – Entwicklungen wie der Tata scheinen dies zu belegen.
Weitere Wechselbeziehungen mit den Thesen 20 und 23.

WAHRSCHEINLICHKEIT



ZEITRAUM



Zusammenfassung der Stimmen für „möglich", „wahrscheinlich" und „sicher". Keine Berücksichtigung von „unwahrscheinlich" / „sicher nicht".

REGIONALE BEWERTUNG

Keine signifikanten regionalen Unterschiede.

… sind Kunden bereit, spürbar mehr für nachweislich ***„grüne“ Produkte und Leistungen*** *zu bezahlen, da sie umweltfreundlicher leben wollen.*

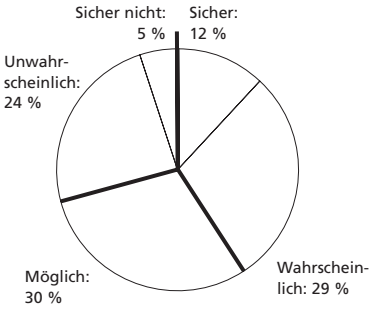
Ergebnis

Für 41 % der Befragten ist die Entwicklung wahrscheinlich oder sicher, für weitere 30 % immerhin möglich. Beide Gruppen erwarten, dass sie sich kurzfristig manifestiert (bis 2015). Fast ein Drittel (29 %) halten sie jedoch für unwahrscheinlich oder glauben, dass sie sicher nicht eintrifft.

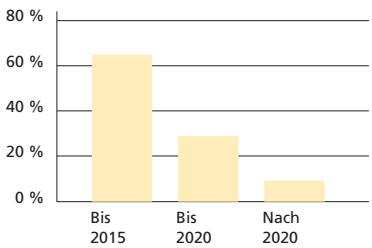
Analyse und Kontext

Die Mehrheit der Experten geht von der wachsenden Profitabilität „grüner“ Produkte aus. Danach wird umweltbewusstes Leben zu einem internationalen Trend, der seinerseits neues Marktpotenzial erschließt.
Die Korrelation mit These 8 (Einführung von CO_2-Maßnahmen) zeigt, dass die Umweltverträglichkeit von Produkten für Verbraucher überprüfbar und das jeweilige „grüne“ Produktkonzept nachvollziehbar sein muss.
Auch die Korrelation mit These 14 (Kunden kaufen regionale Produkte) deutet darauf hin, dass ökologisches Denken sich zu einem einflussreichen, globalen Lifestyle-Trend entwickelt.
These 18 (Auswirkung auf Unternehmensbilanzen) legt jedoch nahe, dass trotz der Bereitschaft der Konsumenten, für Ökologie mehr zu bezahlen, die Kosten der umweltgerechten Produktion das Potenzial neuer (Nischen-)Märkte übertreffen werden.
Weitere Wechselbeziehungen mit den Thesen 20, 21 und 22.

WAHRSCHEINLICHKEIT



ZEITRAUM



Zusammenfassung der Stimmen für „möglich“, „wahrscheinlich“ und „sicher“. Keine Berücksichtigung von „unwahrscheinlich“ / „sicher nicht“.

REGIONALE BEWERTUNG

In Nord- und Südamerika höherer Anteil von „unwahrscheinlich“ und „sicher nicht“, in Asien eher „sicher“ und „wahrscheinlich“.

THESE 13

In Zukunft …

… sind Geschäftsreisen überflüssig, da sie von ***Videokonferenzen und holografischer Kommunikation*** *in einer neuen Dimension und Qualität abgelöst werden.*

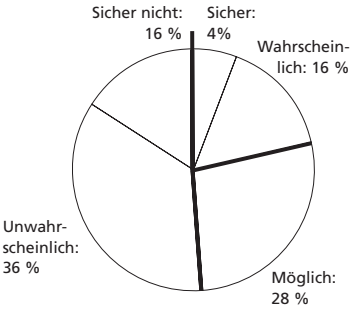
Ergebnis

Die Mehrheit der Befragten (52 %) glaubt nicht an eine solche Entwicklung. Mit 16 % gibt es vergleichsweise viele, die der Ansicht sind, dass sie sicher nicht eintritt.

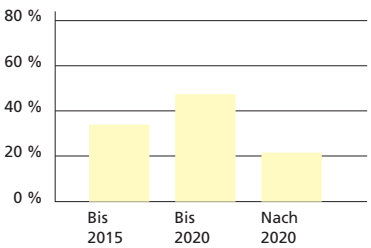
Analyse und Kontext

Bei wichtigen Meetings und Geschäftsabschlüssen geben die Befragten dem direkten Kontakt immer noch den Vorzug – und das trotz weiter Verbreitung von Videokonferenz-Technologie. Wenn es ums konkrete Geschäft geht, wird sie anscheinend als eher entbehrlich angesehen.
Trotz der zu erwartenden Steigerung der Treibstoffkosten (These 1) – und damit verbunden höheren Reisekosten – rechtfertigt aus Sicht der Teilnehmer der individuelle Kontakt die Mehrausgaben. Auch der höhere Zeitaufwand wird durch die Vorteile eines persönlichen Gesprächs wettgemacht.
Die Korrelation mit These 61 (Kunden bestehen auf menschlichem Ansprechpartner) legt nahe, dass es für den direkten Kontakt von Mensch zu Mensch auch auf lange Sicht keinen gleichwertigen Ersatz gibt.

WAHRSCHEINLICHKEIT



ZEITRAUM



Zusammenfassung der Stimmen für „möglich", „wahrscheinlich" und „sicher". Keine Berücksichtigung von „unwahrscheinlich" / „sicher nicht".

REGIONALE BEWERTUNG

Hoher Anteil von „unwahrscheinlich" und „sicher nicht" in Nord- und Südamerika, in Asien Präferenz für „möglich", „sicher" und „wahrscheinlich".

… kaufen Kunden hauptsächlich ***lokale und regionale Produkte,*** *da Umweltfreundlichkeit ihre Kaufentscheidung maßgeblich beeinflussst.*

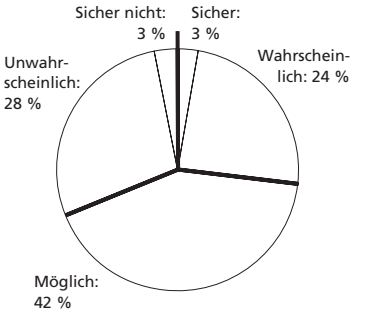
Ergebnis

Der größte Teil des Panels (42 %) rechnet mit der Möglichkeit eines solchen Szenarios, während 31 % es für unwahrscheinlich halten oder meinen, dass es sicher nicht eintritt. 27 % halten das Szenario für zumindest wahrscheinlich. Die Befürworter gehen davon aus, dass es sich kurzfristig (bis 2015) bemerkbar machen wird.

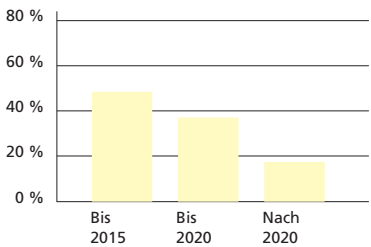
Analyse und Kontext

Die Studienteilnehmer sind unterschiedlicher Ansicht. Möglicherweise fehlen Daten und Erfahrungswerte, um das künftige Verbraucherverhalten sicher zu beurteilen. Momentan zeichnen sich zwei widersprüchliche Entwicklungen ab: der Trend „grüner" Lebensstile (vgl. These 12) und der Convenience-Trend (vgl. These 20, die belegt, dass sich die Teilnehmer auch bei der Bewertung des Trendkonflikts Nachhaltigkeit vs. Convenience uneins sind). Daneben wirkt sich auch die steigende globale Verfügbarkeit von Waren aus (vgl. These 52 zum wachsenden Internethandel, der den Kauf von Waren aus aller Welt erleichtert).
Weitere Wechselbeziehungen mit den Thesen 24 und 42.

WAHRSCHEINLICHKEIT



ZEITRAUM



Zusammenfassung der Stimmen für „möglich", „wahrscheinlich" und „sicher". Keine Berücksichtigung von „unwahrscheinlich" / „sicher nicht".

REGIONALE BEWERTUNG

Keine signifikanten regionalen Unterschiede.

THESE 15

In Zukunft …

… führen massive Investitionen in Ausbau und ***Verbesserung der Infrastruktur*** *zu weniger Umwegen, Staus und Engpässen und einer deutlichen Senkung der Emissionen.*

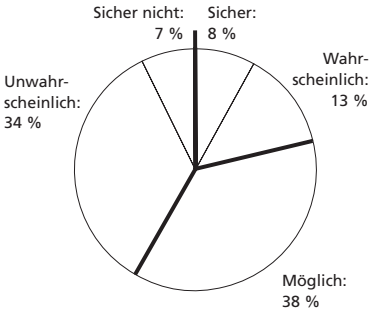
Ergebnis

Eine große Teilnehmergruppe (41 %) meint, dass eine solche Entwicklung unwahrscheinlich ist beziehungsweise sicher nicht eintritt. Eine weitere große Gruppe (38 %) hält sie für möglich.

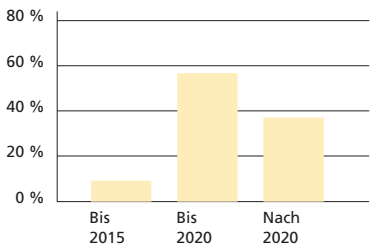
Analyse und Kontext

Diesem Szenario stehen viele skeptisch gegenüber. Der Grund könnte in einem generellen Skeptizismus der Befragten gegenüber der Investitionsfähigkeit und -willigkeit von Staaten (und Privatunternehmen) zu finden sein. Möglicherweise halten sie Investitions- und Infrastrukturmaßnahmen auch nicht für ausreichend, um Emissionen zu senken.
Korrelation mit These 36 (Infrastrukturinvestitionen werden nicht staatlich, sondern privatwirtschaftlich finanziert): Die Teilnehmer sind unterschiedlicher Auffassung, welcher Bereich die künftigen Investitionen tätigt.
Die Korrelation mit These 37 (Ausbau der Infrastruktur) zeigt, dass die Teilnehmer Investitionsbedarf sehen, wobei für sie allerdings nicht feststeht, ob die Investitionen ausreichen werden, um Emissionen oder Transportengpässe zu reduzieren.
Weitere Wechselbeziehungen mit These 10.

WAHRSCHEINLICHKEIT



ZEITRAUM



Zusammenfassung der Stimmen für „möglich", „wahrscheinlich" und „sicher". Keine Berücksichtigung von „unwahrscheinlich" / „sicher nicht".

REGIONALE BEWERTUNG

In Asien votieren mehr Teilnehmer für „wahrscheinlich" oder „sicher".

In Zukunft …

… eröffnet das Schmelzen der Polarkappen neue Transportrouten, so dass z. B. die ***eisfreie Nordwestpassage*** *zu einer neuen wichtigen Route für den Containerverkehr zwischen Europa und Asien geworden ist.*

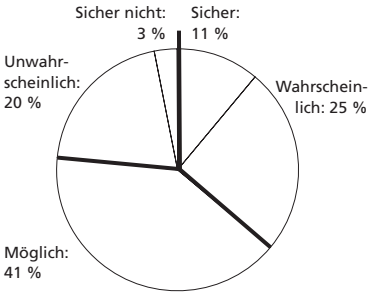
Ergebnis

Die größte Gruppe der Befragten (41 %) hält diese Entwicklung für möglich, gefolgt von einer weiteren großen Gruppe (36 %), die sie als wahrscheinlich oder sicher einschätzt. Beide Fraktionen rechnen aber erst mittel- bis langfristig damit (bis 2020 oder nach 2020).

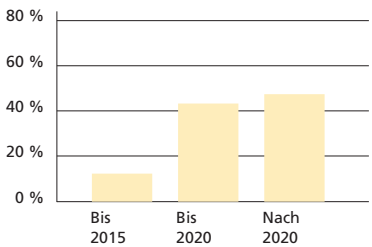
Analyse und Kontext

Mit diesem Szenario verbindet sich die Auffassung, dass Klimawandel nicht nur Risiken oder Verluste mit sich bringt (vgl. These 18, Auswirkungen auf die Bilanz), sondern auch Chancen und Herausforderungen.
Die Entwicklung brächte neue Möglichkeiten für Logistikunternehmen und OEMs. Doch anscheinend warten die Teilnehmer erst auf weitere Indikatoren, bevor sie ihre Strategien entsprechend anpassen.
Die Korrelation mit These 20 (Nachhaltigkeit vs. Convenience) zeigt ihre Unsicherheit bei der Beurteilung der Umweltdebatte und der Folgen des Klimawandels. Die Auswirkungen auf Wirtschaft und Verbraucherverhalten lassen sich nur schwer einschätzen.

WAHRSCHEINLICHKEIT



ZEITRAUM



Zusammenfassung der Stimmen für „möglich", „wahrscheinlich" und „sicher". Keine Berücksichtigung von „unwahrscheinlich" / „sicher nicht".

REGIONALE BEWERTUNG

Keine signifikanten regionalen Unterschiede.

THESE 17

In Zukunft …

… gibt es für Logistik und Verkehr in Großstädten und Megalopolen ***neue Transportmöglichkeiten*** *(z. B. durch autofreie Städte).*

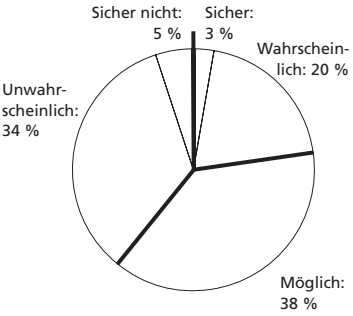
Ergebnis

39 % können sich dieses Szenario nicht vorstellen und bewerten es mit unwahrscheinlich oder sicher nicht. 38 % halten es für möglich. Nur 23 % erwarten, dass es eintrifft.

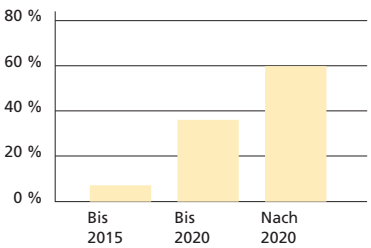
Analyse und Kontext

Wie die Korrelation mit These 38 (das Auto bleibt wichtigstes Verkehrsmittel) zeigt, geht die Mehrheit der Befragten davon aus, dass bestehende Transportkonzepte und -systeme weiterhin nachgefragt und genutzt werden.
Zwar erwarten sie neue Standards und Gesetze (sowohl auf staatliche Initiative als auch aufgrund von Verbraucherwünschen), mit denen die Nachhaltigkeit verbessert werden soll (vgl. These 5, verbindliche Ziele, und These 8, CO_2-Maßnahmen), doch insgesamt sagen sie dem Auto noch eine lange Zukunft als wesentliches Element des Individualverkehrs voraus. Die Teilnehmer können sich nicht vorstellen, dass in absehbarer Zeit neue Transportkonzepte entwickelt werden.
Weitere Wechselbeziehungen mit den Thesen 11, 21, 36 und 45.

WAHRSCHEINLICHKEIT



ZEITRAUM



Zusammenfassung der Stimmen für „möglich", „wahrscheinlich" und „sicher". Keine Berücksichtigung von „unwahrscheinlich" / „sicher nicht".

REGIONALE BEWERTUNG

In Nord- und Südamerika stärkeres Gewicht auf „unwahrscheinlich" oder „sicher nicht".

*… **steigen** für Unternehmen **die Kosten,** die sie für **Umweltschutz und Ressourcenverbrauch** aufbringen müssen, dramatisch. Diese Kosten wirken sich deutlich spürbar auf die Firmenbilanzen aus.*

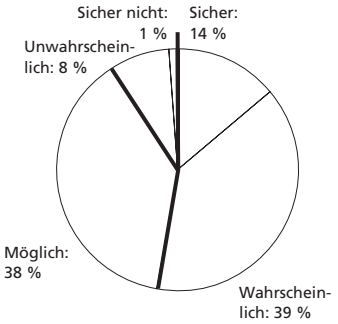
Ergebnis

53 % rechnen mit dieser Entwicklung, 38 % halten sie zumindest für möglich. Die meisten Teilnehmer gehen davon aus, dass sie mittelfristig, bis 2020, zum Tragen kommt.

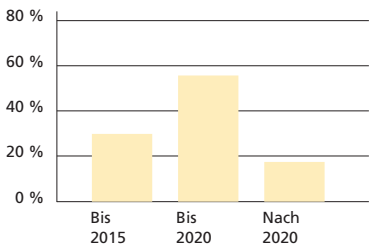
Analyse und Kontext

Umweltkosten stellen eine deutliche Belastung für die Bilanzen dar. Die Korrelation mit These 8 (Umsetzung von CO_2-Maßnahmen) zeigt, dass die Teilnehmer vor allem mit hohen Anfangsinvestitionen (z. B. für die Produktetikettierung) rechnen. Weitere Korrelation mit These 12 (Bereitschaft, für „grüne" Produkte mehr zu bezahlen): Obwohl die Anfangskosten (aufgrund von gesetzlichen Bestimmungen und Kundenwünschen) negativ beurteilt werden, sind langfristig durchaus positive Perspektiven zu erkennen: Chancen und Herausforderungen dieses Markpotenzials könnten den Geschäftserfolg günstig beeinflussen.
Weitere Wechselbeziehungen zu den Thesen 5, 7, 16, 22 und 80.

WAHRSCHEINLICHKEIT



ZEITRAUM



Zusammenfassung der Stimmen für „möglich", „wahrscheinlich" und „sicher". Keine Berücksichtigung von „unwahrscheinlich" / „sicher nicht".

REGIONALE BEWERTUNG

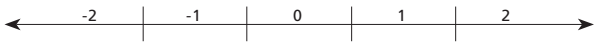
Vor allem afrikanische Teilnehmer votieren mit „sicher".

THESE 19

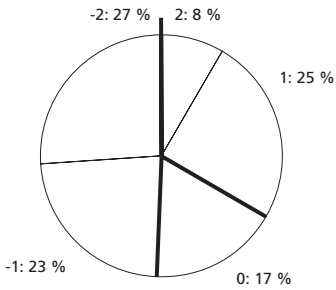
In Zukunft …

*[Szenario I] … sind **innovative Technologien** das wichtigste Mittel im Kampf gegen den Klimawandel.*

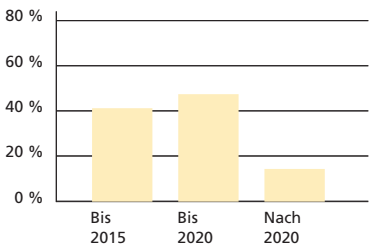
*[Szenario II] … sind strenge **staatliche Vorschriften und sparsamer Umgang mit Ressourcen** die wichtigsten Mittel im Kampf gegen den Klimawandel.*



WAHRSCHEINLICHKEIT



ZEITRAUM



Zusammengefasste Darstellung für das favorisierte Szenario.

REGIONALE BEWERTUNG

Teilnehmer in Nord- und Südamerika bevorzugen Szenario I, in Asien sind die Stimmen auf beide Optionen verteilt.

Ergebnis

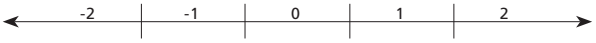
Der größte Teil der Befragten (50 %) bevorzugt Szenario I und nimmt an, dass es sich bis 2020 manifestieren wird. Eine weitere große Gruppe erwartet, dass es schon bis 2015 eintritt. Zudem ist die Gruppe, die mit Szenario I fest rechnet, vergleichsweise groß (27 %). 33 % favorisieren Szenario II.

Analyse und Kontext

Das Panel gibt technischen Lösungen zum Klimaschutz den Vorzug vor strikten staatlichen Vorschriften.
Die Experten glauben, dass technische Innovation ein wirksameres Mittel gegen den Klimawandel darstellt. Sie setzen also nicht so sehr auf die wirtschaftlichere Nutzung von Ressourcen, sondern auf den Einsatz von effizienzsteigernden Technologien.
Dennoch erwartet ein Drittel der Teilnehmer, dass staatliche Initiativen und Regelungen zunehmen werden. Dies korreliert auch mit der Rolle von Staaten/Regierungen in den Thesen 36 und 37, wonach der Staat immer noch als wichtiger Investor in Infrastruktur gesehen wird.
Weitere Wechselbeziehungen mit den Thesen 45, 58, 60 und 62.

[Szenario I] … bestimmen Nachhaltigkeit und Umweltfreundlichkeit das Kaufverhalten der Konsumenten. Für Unternehmen steigt dadurch die Bedeutung von ***Corporate Social Responsibility und „grünen" Lieferketten.***

[Szenario II] … beeinflusst Nachhaltigkeit Kaufentscheidungen nicht, vielmehr bleiben für den Käufer ***Preis und Convenience*** *ausschlaggebend.*



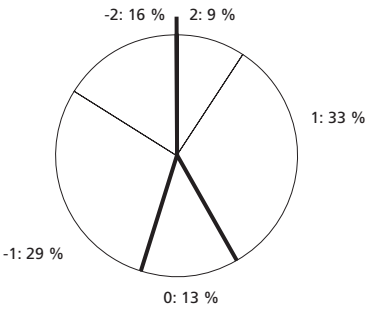
Ergebnis

Beide Szenarien werden durch das Panel höchst unterschiedlich bewertet. 45 % der Befragten stimmen für Szenario I, 42 % für Szenario II. Allerdings hat Szenario I mehr entschiedene Befürworter (16 %, verglichen mit 9 % für Szenario II). Es wird erwartet, dass sich Szenario 1 bis 2015 manifestiert.

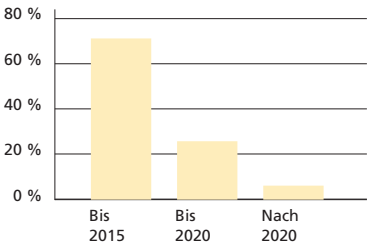
Analyse und Kontext

Die Studienteilnehmer sind sehr verschiedener Ansicht, was der Trend nach umweltfreundlichen Produkten und Produktionsverfahren bringen wird. Wie in These 12 besteht die allgemeine Erwartung, dass „grüne" Produkte ein erhebliches Wachstumspotenzial bergen. Doch es bleibt unklar, ob dies nur wenige Branchen betrifft (Thesen 8 und 11) oder ob die Industrie auf breiter Front davon profitieren wird. Auch bei der Frage, ob die Einführung umweltfreundlicherer Produktions- und Logistikkonzepte zur Vermeidung von Umweltschäden von staatlicher Seite oder durch vermehrte Kundennachfrage angestoßen wird, sind die Meinungen geteilt.
Korrelation mit These 21: Die Experten sind unsicher, inwieweit die Kunden Einschränkungen hinnehmen werden – denn Preis und Convenience gelten weiterhin als maßgeblich für die Kaufentscheidung.
Weitere Wechselbeziehungen mit den Thesen 14, 16, 24, 42 und 49.

WAHRSCHEINLICHKEIT



ZEITRAUM



Zusammengefasste Darstellung für das favorisierte Szenario.

REGIONALE BEWERTUNG

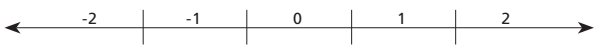
Experten in Nord- und Südamerika bevorzugen Szenario I, in Asien sind die Stimmen auf beide Optionen verteilt.

THESE 21

In Zukunft …

[Szenario I] … akzeptieren Verbraucher deutlich ***seltenere und langsamere Lieferungen,*** *um so die negativen Folgen für die Umwelt möglichst gering zu halten.*

[Szenario II] … verlangen Verbraucher ***häufigere und schnellere Lieferungen,*** *unabhängig von den Folgen für die Umwelt.*



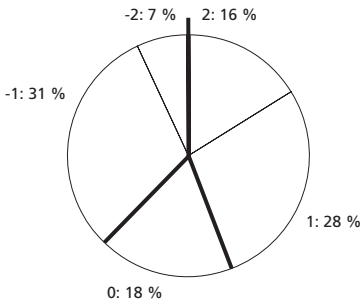
Ergebnis

Mit 44 % liegt die Anzahl der Befürworter bei Szenario II etwas höher als bei Szenario I (38 %). Der Erwartung nach wird sich Szenario II kurzfristig entwickeln (bis 2015).

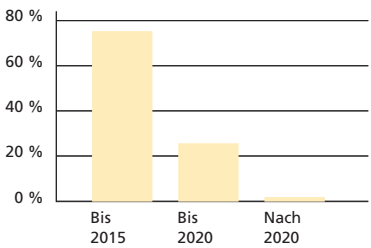
Analyse und Kontext

Insgesamt rechnet eine knappe Mehrheit damit, dass die Verbraucher auch weiterhin schnellen Service erwarten – Convenience schlägt Umweltbewusstsein. Über ein Drittel kann sich allerdings vorstellen, dass Kunden zu bestimmten Zugeständnissen bereit sind.
Korrelation mit These 20 (Einfluss von Nachhaltigkeit): Die Meinungen über die Kundenreaktion auf Umweltfragen sind geteilt. Zwar erwarten Kunden weiterhin von Unternehmen, dass sie ihre CSR-Aktivitäten und ihr Umweltengagement belegen (vgl. dazu These 8, CO_2-Maßnahmen) – und sind darüber hinaus auch bereit, für „grüne" Produkte mehr zu bezahlen (vgl. These 12). Aber nur unter der Bedingung, dass Convenience und Komfort nicht darunter leiden (vgl. auch Thesen 17 und 38 zur Kfz-Nutzung).
Weitere Wechselbeziehungen zu den Thesen 22, 74 und 80.

WAHRSCHEINLICHKEIT



ZEITRAUM



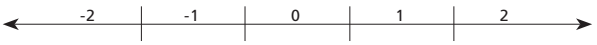
Zusammengefasste Darstellung für das favorisierte Szenario.

REGIONALE BEWERTUNG

Experten in Amerika und Afrika bevorzugen Szenario II, Asien favorisiert Szenario I.

*[Szenario I] … führen **neue Marktchancen** für nachhaltige Produkte und Leistungen zu einem Anstieg des Bruttosozialprodukts um 5 % pro Jahr.*

*[Szenario II] … werden **Produktivität und Gewinn** durch hohe Kosten von nachhaltigen Produkten und Leistungen **geschmälert.***



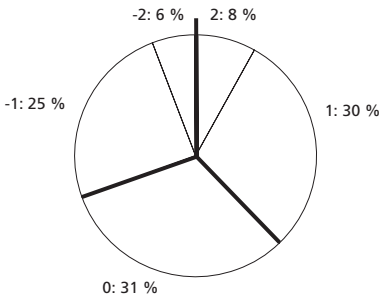
Ergebnis

Mit 38 % ist die Anzahl der Befürworter von Szenario II höher als bei Szenario I (31 %). Mit dem Eintreten von Szenario II wird bis 2015 gerechnet.

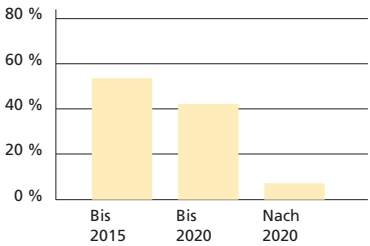
Analyse und Kontext

Die Studienteilnehmer gehen generell davon aus, dass Umweltgesichtspunkte den Unternehmensgewinn negativ beeinflussen. Ökologie und die Kosten der Nachhaltigkeit werden daher eher als Risiko denn als Chance gesehen.
Die Korrelation mit These 18 (Auswirkung auf Unternehmensbilanzen) zeigt, dass die Teilnehmer recht besorgt über einen Gewinnverlust sind, da die Bereitschaft der Kunden, für „grüne“ Produkte mehr zu bezahlen (These 12), die entstehenden Kosten – etwa für Maßnahmen zur Verbesserung der CO_2-Bilanz – aus ihrer Sicht nicht ausgleichen kann (These 8).
Die Korrelation mit These 21 bestätigt, dass Kunden zwar bereit sind, für bestimmte Produkte mehr auszugeben, dabei aber nicht auf Convenience-Aspekte wie eine schnelle Leistungserbringung verzichten wollen. So können die einschlägigen Kosten nur zum Teil an den Endkunden weitergegeben werden.

WAHRSCHEINLICHKEIT



ZEITRAUM



Zusammengefasste Darstellung für das favorisierte Szenario.

REGIONALE BEWERTUNG

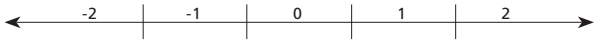
Experten in Amerika und Afrika bevorzugen Szenario II, Asien favorisiert Szenario I.

THESE 23

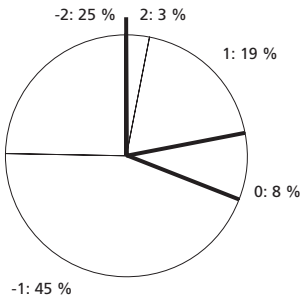
In Zukunft …

[Szenario I] … ***können*** *Schwellenländer ihre* ***CO_2-Emissionen nicht senken,*** *da ihr Wirtschaftswachstum die Emissionen weiterhin erhöht.*

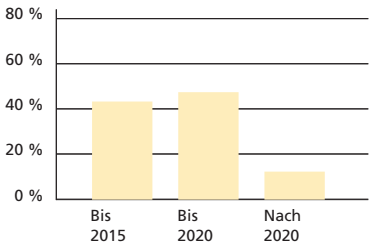
[Szenario II] … ***überspringen*** *Schwellenländer bei der CO_2-Reduktion* ***mehrere Innovationszyklen*** *und reduzieren somit ihren CO_2-Ausstoß erheblich.*



WAHRSCHEINLICHKEIT



ZEITRAUM



Zusammengefasste Darstellung für das favorisierte Szenario.

REGIONALE BEWERTUNG

Teilnehmer in Asien und Afrika bevorzugen Szenario II, Nord- und Südamerika sind unentschieden.

Ergebnis

Mit 70 % hat Szenario I deutlich mehr Stimmen als Szenario II (22 %). Hinzu kommt, dass 25 % der Befragten das Szenario I entschieden bejahen. Die meisten erwarten, dass es sich bis 2015 oder 2020 manifestiert.

Analyse und Kontext

Offenbar rechnen die Befragten nicht damit, dass die Schwellenländer ihren CO_2-Ausstoß signifikant verringern werden. Wie auch These 11 belegt, sind sie nicht sicher, ob beim Thema Emissionen ein Mentalitätswandel stattfinden wird.
Die Korrelation mit These 72 (Konzentration technologischer Intelligenz in China und Singapur) und These 43 (Wachstum in China) macht deutlich, dass die Teilnehmer grundsätzlich mit einem erheblichen Wachstum in den Schwellenländern rechnen – eine Entwicklung, die alle Bemühungen um Emissionssenkung überwiegt.
Obwohl die Teilnehmer in Korrelation mit These 72 eine Konzentration von Technologie- und Engineering-Intelligenz in China und Singapur erwarten, wird dennoch an der Fähigkeit der Schwellenländer, Innovationszyklen zu überspringen, gezweifelt, zumindest was die CO_2-Reduktion betrifft. Die Fähigkeit und der politische Wille der Schwellenländer zum Klimaschutz werden demnach stark angezweifelt.

*… **ist Outsourcing „out“ und Insourcing „in“,** da die Vorteile der Niedriglohnländer durch die steigenden Transportkosten aufgehoben sind.*

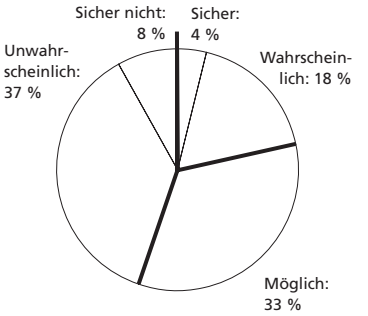
Ergebnis

Die meisten Studienteilnehmer (45 %) halten diese Entwicklung für unwahrscheinlich (37 %) oder sind überzeugt, dass sie nicht eintritt (8 %). Dennoch erachten 33 % sie als generell möglich. 22 % sehen sie als wahrscheinlich oder sicher.

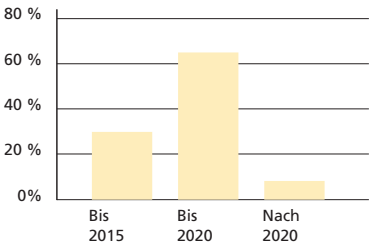
Analyse und Kontext

Outsourcing ist kein vorübergehendes Phänomen, sondern ein langfristiger Trend mit klaren wirtschaftlichen Vorteilen. Ein recht hoher Prozentsatz der Befragten (33 %) hält diese These für möglich. Sehr wahrscheinlich würden sie ihre Strategie aktuell nicht auf dieses Szenario ausrichten, sehen darin aber durchaus eine Option.
Trotz steigender Treibstoffpreise (These 1) gilt Outsourcing nach wie vor als effizientere oder wirtschaftlichere Lösung, deren Vorteile die höheren Transportkosten überwiegen. Die Korrelation mit These 35 (Hersteller lagern einen möglichst großen Teil ihrer Produktion an Dritte aus) zeigt, dass der Outsourcing-Trend anhält und sogar zunimmt.
Dies korreliert auch mit These 20: Insgesamt übersteigt die Nachfrage nach Komfort und Convenience das Bestreben nach umweltfreundlicher Produktion. Zwar ist Outsourcing ungünstiger für die Umwelt und produziert mehr Emissionen, doch die (wirtschaftlichen) Vorteile geben letztlich den Ausschlag. Die Befragten gehen auch davon aus, dass sich die Kunden an die Annehmlichkeiten der Globalisierung gewöhnt haben (vgl. These 14), was zeigt, dass sie globalisierte Logistik und Produktion weiterhin als langfristige Trends sehen.

WAHRSCHEINLICHKEIT



ZEITRAUM



Zusammenfassung der Stimmen für „möglich“, „wahrscheinlich“ und „sicher“. Keine Berücksichtigung von „unwahrscheinlich“ / „sicher nicht“.

REGIONALE BEWERTUNG

In Nord- und Südamerika deutliche Mehrheit für „unwahrscheinlich“.

THESE 25

In Zukunft …

*… steht der **innerasiatische Handel** im Zentrum der Weltwirtschaft und übersteigt deutlich das Handelsvolumen zwischen Europa und Nordamerika.*

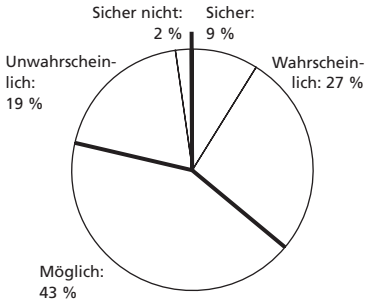
Ergebnis

Die größte Gruppe (43 %) hält diese Entwicklung für möglich, für weitere 36 % ist sie wahrscheinlich oder sicher. Beide Gruppen rechnen mittelfristig damit (bis 2020). Ein Fünftel (21 %) glaubt nicht an eine solche Entwicklung.

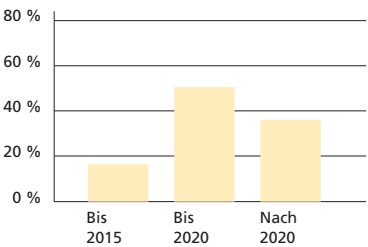
Analyse und Kontext

Asiens aufstrebende Märkte spielen künftig eine immer wichtigere Rolle. Nur über das genaue Potenzial sowie mögliche Einschränkungen dieses Wachstums herrscht Uneinigkeit unter den Teilnehmern.
Die Korrelation mit These 43 (China zählt zu den drei führenden Volkswirtschaften) unterstreicht, dass das Panel dem asiatischen Markt ein erhebliches Zuwachspotenzial bescheinigt.
Auch die Korrelation mit These 72 (Singapur und China als Zentren technologischer Intelligenz) bestätigt das hohe Potenzial und Wachstum (in Wirtschaft und Bildung), das die Befragten für Asien sehen.
Insbesondere China und Singapur werden sich nicht nur quantitativ, sondern auch qualitativ entwickeln und zu Key-Playern im Bereich Technologie aufsteigen.
Weitere Wechselbeziehungen mit den Thesen 26 und 31.

WAHRSCHEINLICHKEIT



ZEITRAUM



Zusammenfassung der Stimmen für „möglich", „wahrscheinlich" und „sicher". Keine Berücksichtigung von „unwahrscheinlich" / „sicher nicht".

REGIONALE BEWERTUNG

Keine signifikanten regionalen Unterschiede.

*… ist **Indien** das weltweite Zentrum für Technologie und Innovation; indische Produkte bestimmen den Hightech-Markt und setzen Maßstäbe.*

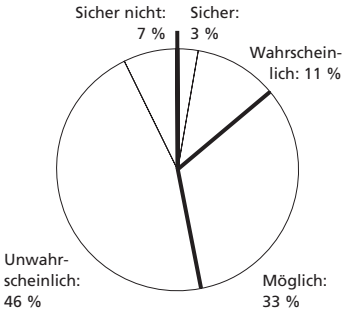
Ergebnis

Die Mehrheit (53 %) schätzt diese Entwicklung als zumindest unwahrscheinlich ein. Ein Drittel (33 %) hält sie für möglich. Nur 14 % halten sie für wahrscheinlich oder sicher.

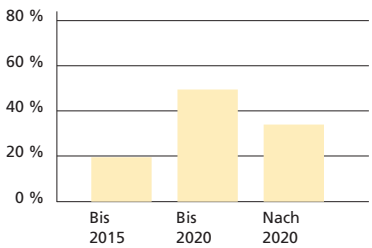
Analyse und Kontext

Indien als Vorreiter bei Hightech und Innovation? Das Ergebnis zeugt von einer tiefen Skepsis. Zwar zeigt die Korrelation mit These 25 (wachsender innerasiatischer Handel) und These 43 (Wachstum in China), dass Asien aus Sicht der Befragten erhebliches Wachstum verspricht.
Doch trotz der günstigen Einschätzung des wirtschaftlichen Potenzials von Asien – und speziell von China (vgl. These 72 zur erwarteten massiven Steigerung der technologischen Kompetenz in China und Singapur) – tun sich die meisten Teilnehmer offenbar schwer, ihren Optimismus auf Indien auszuweiten – obwohl Indiens Ausgangssituation ähnlich ist.
Weitere Wechselbeziehungen zu These 27.

WAHRSCHEINLICHKEIT



ZEITRAUM



Zusammenfassung der Stimmen für „möglich", „wahrscheinlich" und „sicher". Keine Berücksichtigung von „unwahrscheinlich" / „sicher nicht".

REGIONALE BEWERTUNG

In Asien und Amerika deutliche Mehrheit für „unwahrscheinlich".

THESE 27

In Zukunft …

*… wächst die Wirtschaft **Lateinamerikas** enorm und Lateinamerika entwickelt sich zu einem der Zentren der Weltwirtschaft.*

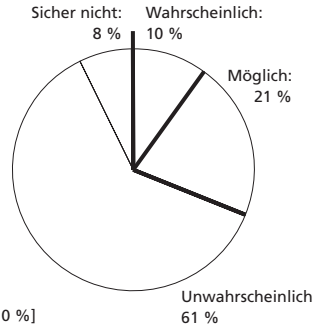
Ergebnis

Eine klare Mehrheit (69 %) sieht eine solche Entwicklung als unwahrscheinlich oder sicher nicht realistisch an. Nur für 10 % ist sie wahrscheinlich. Für keinen der Experten ist sie sicher.

Analyse und Kontext

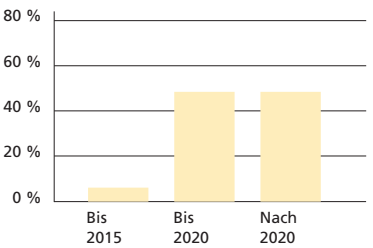
Lateinamerika bietet kein hohes Investitions- oder Wachstumspotenzial.
Die Korrelation mit These 43 (Wachstum in China), These 28 (Wachstum in Russland) und These 26 (Indien als Zentrum für Technologie und Innovation) zeigt, dass die Experten China und Russland als die entwicklungsstärksten BRIC-Staaten identifizieren, während sie Indien und speziell Brasilien/Lateinamerika eher skeptisch beurteilen.
Aus der Korrelation mit These 2 (Trend zu erneuerbaren Energien) ergibt sich, dass auch die enormen Rohstoffvorkommen Lateinamerikas (insbesondere Brasiliens) aus Sicht der Befragten nicht zu einem Wirtschaftsboom führen werden.

WAHRSCHEINLICHKEIT



[Sicher: 0 %]

ZEITRAUM



Zusammenfassung der Stimmen für „möglich", „wahrscheinlich" und „sicher". Keine Berücksichtigung von „unwahrscheinlich" / „sicher nicht".

REGIONALE BEWERTUNG

In Asien und Amerika überwiegende Mehrheit für „unwahrscheinlich".

*… führt **Russlands** Ressourcenreichtum zu einem starken Wirtschaftswachstum.*

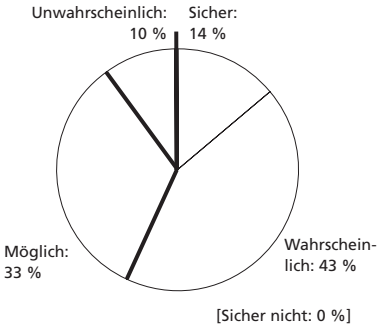
Ergebnis

Eine klare Mehrheit (57 %) hält diese Entwicklung für wahrscheinlich oder sogar sicher. Ein Drittel (33 %) hält sie für möglich. Es wird erwartet, dass sie mittel- bis langfristig eintritt (bis 2015 oder 2020).

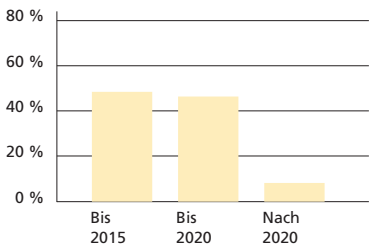
Analyse und Kontext

Die Studienteilnehmer messen Russlands Rohstoffen eine hohe Bedeutung zu und verbinden diesen Ressourcenreichtum mit wirtschaftlichem Wachstum. Dies korreliert mit These 1 (steigende Ölpreise) und mit dem allgemeinen Stellenwert, den sie Energie und Energiekosten als Erfolgsfaktoren beimessen. Vergleiche auch die Thesen 3 (Kernenergie), 45 (neue Antriebstechnologien) und 7 (Kooperation, um Energiekosten in den Griff zu bekommen).
Die Korrelation mit These 6 (monopolartige Verfügungsgewalt über Ressourcen führt zu Machtmissbrauch und Diktaturen) könnte darauf hinweisen, dass die Teilnehmer über den politischen Einfluss, den ein solcher Rohstoffreichtum mit sich bringt, besorgt sind.
Korrelation mit These 27: In Lateinamerika werden die dort vorhandenen Rohstoffe und Biobrennstoffe das Wachstum weniger beeinflussen als die russischen Ressourcen das Wachstum Russlands. Diese Einschätzung spiegelt möglicherweise wider, dass Gas und Öl in naher Zukunft als profitabler eingeschätzt werden als Biokraftstoff – oder aber daran, dass die politischen Systeme der erdölproduzierenden Staaten Lateinamerikas eine effiziente Verwertung wie in Russland verhindern (indirekt eine Aussage über die verschiedenen politischen / ökonomischen Systeme).
Weitere Wechselbeziehungen zu These 30.

WAHRSCHEINLICHKEIT



ZEITRAUM



Zusammenfassung der Stimmen für „möglich", „wahrscheinlich" und „sicher". Keine Berücksichtigung von „unwahrscheinlich" / „sicher nicht".

REGIONALE BEWERTUNG

In Asien und Afrika große Mehrheit für „wahrscheinlich"/„sicher", in Nord- und Südamerika vor allem „möglich", gefolgt von „wahrscheinlich".

THESE 29

In Zukunft …

… beherrscht die Angst vor dem ***Terrorismus*** *Leben und Bewegungsfreiheit und schränkt den Austausch von Waren und Informationen immer stärker ein.*

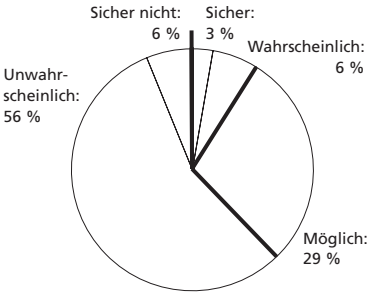
Ergebnis

Eine deutliche Mehrheit (62 %) hält die Entwicklung für zumindest unwahrscheinlich, nur 9 % erwarten, dass sie eintritt. Aber fast ein Drittel (29 %) hält sie für möglich.

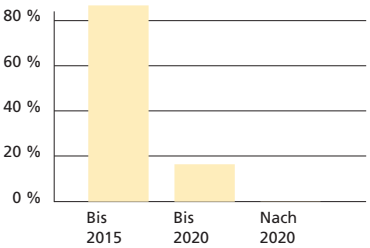
Analyse und Kontext

Terrorismus wird den Waren- und Personenverkehr nicht ernsthaft gefährden.
In Korrelation mit These 79 (Industrieländer verstärken die Überwachung der Bevölkerung aufgrund von Terrorismus) zeigt sich die generelle Zuversicht der Befragten, dass neue Sicherheitsmaßnahmen, -technologien und -einrichtungen das Terrorismus-Risiko begrenzen werden.
Insgesamt lässt die Verstärkung der Überwachung erwarten, dass Terrorismus zwar weiterhin eine Bedrohung darstellt, seine Auswirkungen aber durch bessere Kontrolle und Technologien eingegrenzt werden.

WAHRSCHEINLICHKEIT



ZEITRAUM



Zusammenfassung der Stimmen für „möglich", „wahrscheinlich" und „sicher". Keine Berücksichtigung von „unwahrscheinlich" / „sicher nicht".

REGIONALE BEWERTUNG

In Asien und Afrika große Mehrheit für „wahrscheinlich" und „sicher", in Amerika eher „möglich", gefolgt von „wahrscheinlich".

*… zeigt sich mit dramatischen Auswirkungen auf das weltweite Finanzsystem, dass die **Finanzkrise** 2007/2008 lediglich der Auftakt zu einer ganzen Serie von Finanzkatastrophen war.*

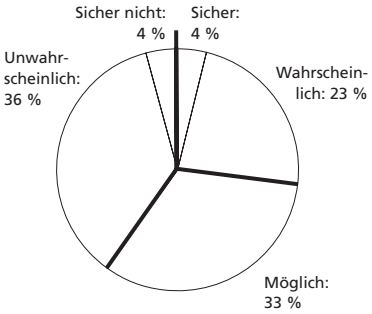
Ergebnis

Die größte Teilnehmergruppe (40 %) weist diese Prognose zurück. Wer sie für wahrscheinlich oder sicher hält (27 %), rechnet kurzfristig damit (bis 2015).

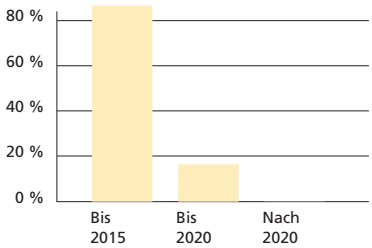
Analyse und Kontext

Die meisten Experten halten eine solch drastische Entwicklung für wenig wahrscheinlich. Dennoch rechnen 60 % damit, dass die Finanzkrise weitreichende Konsequenzen haben wird.
Die Korrelation mit These 43 (Wachstum in China) zeigt, dass das Panel trotz der unsicheren Wirtschaftssituation erwartet, dass zumindest einige Länder die Probleme der aktuellen Krise langfristig bewältigen werden.
In Korrelation mit These 28 (Russlands Ressourcenreichtum) und These 72 (Konzentration technischer Intelligenz in China und Singapur) wird deutlich, dass für die erfolgreiche Überwindung der Krise zwei Faktoren wichtig sind: Rohstoffe (besonders fossile Brennstoffe) und Bildung / technologische Kompetenz.
Eine Korrelation mit These 42 (protektionistische Bestrebungen) zeigt die Erwartung, dass viele Grenzen für den Handel geschlossen werden. Demnach versuchen Staaten künftig immer stärker, ihren Wohlstand durch Protektionismus vor finanzieller Instabilität zu schützen. Ein Drittel der Befragten rechnet mit einer solchen stärkeren Präsenz des Staates.

WAHRSCHEINLICHKEIT



ZEITRAUM



Zusammenfassung der Stimmen für „möglich", „wahrscheinlich" und „sicher". Keine Berücksichtigung von „unwahrscheinlich" / „sicher nicht".

REGIONALE BEWERTUNG

In Nord- und Südamerika: „möglich", „unwahrscheinlich", „sicher nicht". In Asien: „möglich", „wahrscheinlich" und „sicher".

THESE 31

In Zukunft …

*… ist die **EU** durch die Aufnahme von Ländern wie der Türkei, der Ukraine, Georgien, Russland und Kasachstan auf über 30 gleichberechtigte Mitgliedstaaten angewachsen.*

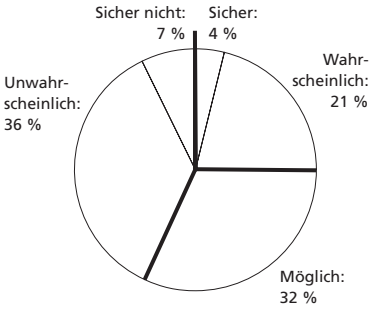
Ergebnis

Die meisten Studienteilnehmer (43 %) erwarten diese Entwicklung nicht. Ein Drittel hält sie für möglich, während 25 % von ihr ausgehen. Die Befürworter erwarten, dass sie bis 2020 eintritt.

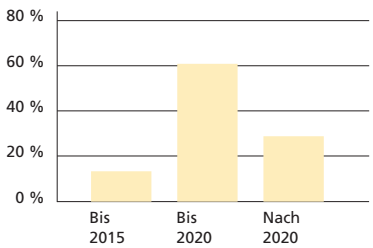
Analyse und Kontext

Die meisten Experten erwarten nicht, dass die EU so weit expandiert, wie im Szenario behauptet.
Die Korrelation mit These 42 (protektionistische Bestrebungen) legt eher nahe, dass die Länder ihre Nationalhoheit verstärken werden.
Ein Vergleich mit These 77 (Rückbesinnung auf regionale Wurzeln) zeigt, dass die Teilnehmer – zumindest mittelfristig – mit nach innen gerichteten nationalistischen Strömungen rechnen statt mit der Verschmelzung zu einem größeren sozioökonomischen System wie der EU.
Dies korreliert auch mit These 72 (Konzentration technologischer Intelligenz in China und Singapur), die besagt, dass die EU im „War for Talent" zurückfallen wird. Asiens Investitionen in Bildung und Innovation werden als eine Garantie für Wohlstand und Wirtschaftswachstum gewertet. Dies korreliert auch mit These 25 (innerasiatischer Handel übersteigt das Handelsvolumen zwischen Europa und Nordamerika).

WAHRSCHEINLICHKEIT



ZEITRAUM



Zusammenfassung der Stimmen für „möglich", „wahrscheinlich" und „sicher". Keine Berücksichtigung von „unwahrscheinlich" / „sicher nicht".

REGIONALE BEWERTUNG

In Nord- und Südamerika: „unwahrscheinlich" oder „möglich". In Asien: „möglich", „wahrscheinlich", „sicher".

*… haben **Globalisierungsgegner** noch mehr Einfluss gewonnen; sie konzentrieren ihre Aktivitäten auf multinationale Konzerne, organisieren Boykotte und gestalten maßgeblich die öffentliche Meinungsbildung mit.*

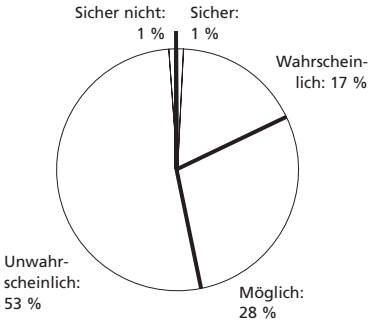
Ergebnis

Die klare Mehrheit (54 %) geht nicht von dieser Entwicklung aus. Nur 18 % erwarten, dass sie sich manifestiert, 28 % halten sie für möglich. Befragte, die sie als möglich oder wahrscheinlich ansehen, rechnen kurzfristig damit (bis 2015).

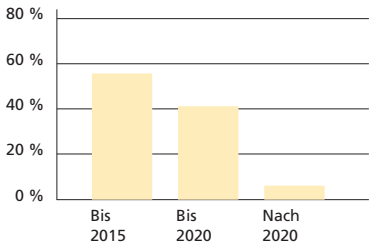
Analyse und Kontext

Die Globalisierungsgegner haben nur einen marginalen Einfluss, der auf einen kleinen Teil der Weltbevölkerung beschränkt bleibt.
Korrelation mit den Thesen 54 und 55 (die Menschen sind immer online und miteinander verbunden): Auch wenn die Online-Kommunikation unseren Lebensstil künftig wesentlich beeinflusst, wird nicht damit gerechnet, dass sich das Internet zu einer politischen Plattform entwickelt, über die Globalisierungsgegner Boykotte organisieren und die öffentliche Meinung beeinflussen. Trotz global verfügbarer Informationen bleibt das Interesse an Globalisierungskritik begrenzt.
Die Experten rechnen zwar mit sozialen Spannungen sowie einer Rückbesinnung auf regionale Werte (Thesen 78 und 77), erwarten jedoch nur geringe Auswirkungen auf das Fortschreiten der Globalisierung und die Position multinationaler Unternehmen. Stattdessen verlagern sich Unruhen und Aufstände von der wirtschaftlichen Situation auf die politischen Systeme der jeweiligen Länder.
Weitere Wechselbeziehungen mit den Thesen 42, 66, 76 und 79.

WAHRSCHEINLICHKEIT



ZEITRAUM



Zusammenfassung der Stimmen für „möglich", „wahrscheinlich" und „sicher". Keine Berücksichtigung von „unwahrscheinlich" / „sicher nicht".

REGIONALE BEWERTUNG

Asien stimmt gleich stark für „möglich" / „wahrscheinlich" und „unwahrscheinlich", Amerika mehrheitlich für „unwahrscheinlich."

THESE 33

In Zukunft …

*… wird **geistiges Eigentum** weltweit wirksam geschützt.*

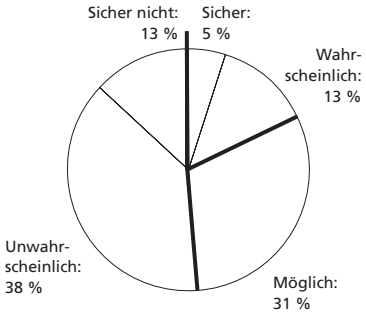
Ergebnis

Die Mehrheit des Panels (51 %) weist dies zurück, 18 % stimmen zu. Für fast ein Drittel (31 %) besteht zumindest die Möglichkeit. Mit dem Eintreten wird bis 2020 gerechnet.

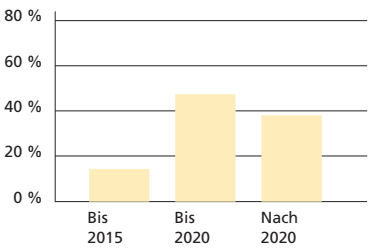
Analyse und Kontext

Die Studienteilnehmer erwarten insgesamt nicht, dass geistiges Eigentum weltweit effektiv geschützt wird. Dies korrespondiert stark mit der Auffassung, dass die Regulierungsmacht von Staaten und sogar internationaler Institutionen begrenzt ist.
Die Korrelation mit These 48 (sinkende Kommunikationskosten) und These 46 (das Internet verbindet 100 % der Weltbevölkerung) legt nahe, dass die Befragten geistiges Eigentum durch die wachsende Verbreitung (und dauerhaft chaotische Struktur) des Internets sowie die Online-Verfügbarkeit von Informationen bedroht sehen (vgl. auch These 54: Die Menschen sind immer online).
Dies korreliert auch mit These 64 (das Internet bleibt selbstregulierend): Die relative Unkontrollierbarkeit des Internets wird eher die breite Verfügbarkeit von Inhalten fördern als den Schutz geistigen Eigentums.
Weitere Wechselbeziehungen mit den Thesen 49 und 51.

WAHRSCHEINLICHKEIT



ZEITRAUM



Zusammenfassung der Stimmen für „möglich", „wahrscheinlich" und „sicher". Keine Berücksichtigung von „unwahrscheinlich" / „sicher nicht".

REGIONALE BEWERTUNG

In Nord- und Südamerika vor allem „möglich", „unwahrscheinlich" und „sicher nicht", Asien ist gespalten zwischen „wahrscheinlich" und „unwahrscheinlich".

In Zukunft …

*… können **Logistikanbieter** nur überleben, wenn sie **globale Allianzen** bilden und eng kooperieren, z. B. beim Aufbau neuer Schienenverkehrsnetze zwischen Asien, Russland und Europa.*

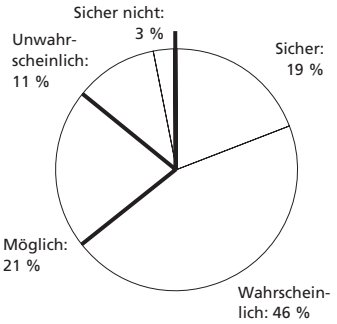
Ergebnis

Die klare Mehrheit der Beteiligten (65 %) rechnet mit dieser Entwicklung, ein Fünftel (19 %) hält sie sogar für sicher. Weitere 21 % betrachten sie als möglich. Erwartet wird sie bis 2020.

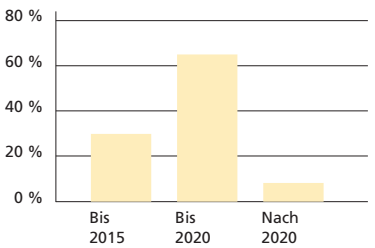
Analyse und Kontext

Das Panel geht eindeutig davon aus, dass Logistikanbieter kooperieren und globale Allianzen bilden. Dies führt zu einem völlig neuen Wettbewerbskonzept in der Logistik.
Korrelation mit These 7: Die Befragten rechnen damit, dass konkurrierende Unternehmen sich verbünden, um ihre Energiekosten in den Griff zu bekommen. Während jedoch in anderen Branchen die steigenden Energiepreise den wesentlichen Treiber darstellen, werden Logistik-Kollaborationen aus Sicht der Teilnehmer weiter greifen und die Entwicklung und den Betrieb neuer Transportrouten mit einschließen.
In Zusammenhang mit These 39 (die internationale Logistik stößt nicht an eine Kapazitätsgrenze) zeigt dies: Während die Experten Logistik als Wachstumsmarkt einschätzen und Gewinne aus den neuen globalen Allianzen erwarten, sind sie sich einig, dass Kooperationen das Überleben langfristig sichern.
Die Korrelation mit These 41 (Logistikunternehmen erweitern ihre Wertschöpfungskette) bestätigt ebenfalls, dass die Teilnehmer im Logistikmarkt hohes Potenzial und damit Wachstumschancen für Logistikunternehmen sehen.
Weitere Wechselbeziehungen mit den Thesen 35, 37, 40, 44, 49 und 51.

WAHRSCHEINLICHKEIT



ZEITRAUM



Zusammenfassung der Stimmen für „möglich", „wahrscheinlich" und „sicher". Keine Berücksichtigung von „unwahrscheinlich" / „sicher nicht".

REGIONALE BEWERTUNG

In Afrika mehrheitlich „wahrscheinlich"/ „sicher".

THESE 35

In Zukunft …

*… ist es gang und gäbe, dass Hersteller einen **möglichst großen Teil** der Produktion und des Vertriebs an Dritte **auslagern** und sich nur noch auf Branding, Marketing und Kommunikation konzentrieren.*

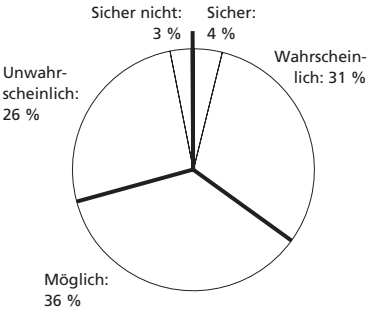
Ergebnis

Die größte Gruppe (36 %) sieht dies als eine Möglichkeit und eine ähnlich große Gruppe (35 %) rechnet damit. 29 % können sich ein solches Szenario nicht vorstellen. Die meisten erwarten es mittelfristig (bis 2020).

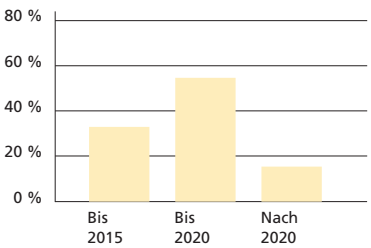
Analyse und Kontext

Es wird davon ausgegangen, dass der Outsourcing-Trend weiter wächst und sich auf weitere Geschäftsbereiche ausdehnen wird.
Auch die Korrelation mit These 41 (Logistikanbieter erweitern ihre Wertschöpfungskette) unterstreicht, dass Logistikunternehmen aus Sicht der Befragten von diesem Trend profitieren werden.
Darüber hinaus zeigt die Korrelation mit These 34 (Bildung globaler Allianzen), dass Logistikunternehmen sich international vernetzen und auf globaler Ebene kooperieren müssen – was sie zu noch interessanteren Partnern macht, wenn sie ihre Wertschöpfungskette auf Produktion und Vertrieb ausdehnen.
Weitere Wechselbeziehungen zu den Thesen 24 und 63.

WAHRSCHEINLICHKEIT



ZEITRAUM



Zusammenfassung der Stimmen für „möglich", „wahrscheinlich" und „sicher". Keine Berücksichtigung von „unwahrscheinlich" / „sicher nicht".

REGIONALE BEWERTUNG

In Nord- und Südamerika und Asien für die meisten „wahrscheinlich".

*… werden **große Infrastrukturprojekte** in Entwicklungsländern nicht mehr von staatlicher Seite, sondern **von privatwirtschaftlichen Unternehmen** angestoßen und finanziert.*

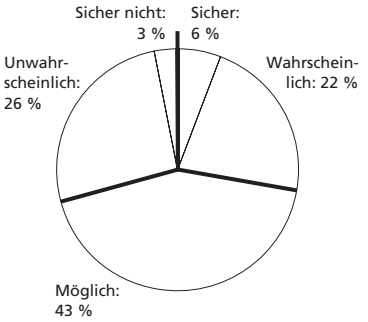
Ergebnis

Die größte Gruppe (43 %) stuft die Entwicklung als möglich ein, gefolgt von 29 %, die nicht zustimmen, und 28 %, die damit rechnen. Die Befürworter glauben, dass sie sich bis 2020 manifestiert.

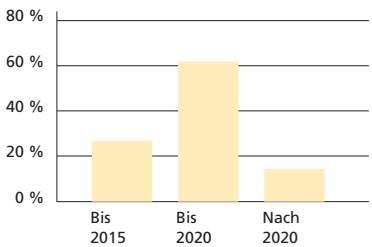
Analyse und Kontext

Über die künftige Initiierung und Finanzierung von Infrastrukturprojekten sind die Meinungen geteilt. Doch die Befragten halten es durchaus für möglich, dass ein Bereich, der traditionell in den staatlichen Verantwortungsbereich fällt, zur Aufgabe von Privatunternehmen wird. Für die Unternehmen könnten sich, insbesondere unter Berücksichtigung der Entwicklungshilfe, neue und möglicherweise sogar lukrative Chancen ergeben.
Die Korrelation mit These 15 (Investitionen in Infrastruktur) zeigt, dass die Experten insgesamt davon ausgehen, dass es Infrastrukturinvestitionen geben wird (was wiederum für Geschäftschancen spricht).
Auch die Korrelation mit These 37 (durch Ausbau der Infrastruktur kann der Bedarf weiterhin gedeckt werden) betont die Bedeutung von Investitionen.
Die Korrelation mit These 65 (Bevölkerungswachstum führt zu Ressourcenverknappung) lässt den Schluss zu, dass das Panel zumindest in einigen Entwicklungsregionen die Verantwortung für Wohlstand und Wachstum künftig eher bei den Unternehmen als beim Staat sieht.
Die Korrelation mit These 17 (keine neuen Transportmöglichkeiten) deutet darauf hin, dass bei der Erweiterung von Infrastruktur bewährte Transportkonzepte genutzt werden.
Weitere Wechselbeziehungen zu den Thesen 19 und 44.

WAHRSCHEINLICHKEIT



ZEITRAUM



Zusammenfassung der Stimmen für „möglich", „wahrscheinlich" und „sicher". Keine Berücksichtigung von „unwahrscheinlich" / „sicher nicht".

REGIONALE BEWERTUNG

In Nord- und Südamerika fast ausschließlich „wahrscheinlich" / „sicher", in Asien vor allem „unwahrscheinlich" / „sicher nicht".

THESE 37

In Zukunft …

*… kann der **Ausbau der Infrastruktur** (z. B. von Straßen, Schienennetzen, Energienetzen) den Bedarf der modernen Gesellschaft nicht mehr decken. Es kommt zu erheblichen Engpässen. Logistikunternehmen können dadurch ihren Lieferverpflichtungen kaum noch nachkommen.*

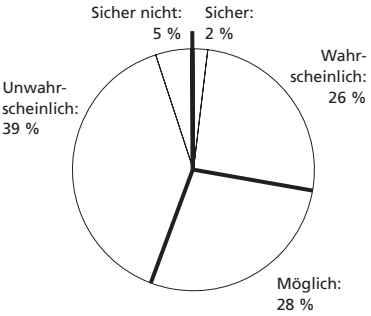
Ergebnis

Die größte Teilnehmergruppe (44 %) geht nicht davon aus. 28 % rechnen mit dem Eintreten der Entwicklung, weitere 28 % halten sie für möglich. Teilnehmer, die sie für möglich, wahrscheinlich oder sicher halten, erwarten sie kurz- oder mittelfristig (bis 2015 bzw. 2020).

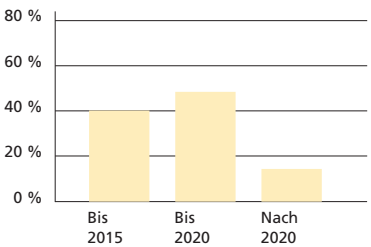
Analyse und Kontext

Die meisten Experten gehen nicht davon aus, dass der Ausbau der Infrastruktur hinter den Bedürfnissen der modernen Gesellschaft zurückbleibt. Die Aussichten für die Logistikindustrie sind also vielversprechend – erhebliche Engpässe oder Lieferschwierigkeiten werden nicht erwartet. Auch die Wahrscheinlichkeitkeit, Engpässe durch erhöhte Produktivität und Effizienz zu kompensieren, wird optimistisch eingeschätzt.
Die Korrelation mit These 39 (die internationale Logistik stößt nicht an eine Kapazitätsgrenze) zeigt, dass die Teilnehmer in der Logistik hohes Wachstumspotenzial sehen.
Auch die Korrelation mit These 41 (Logistikunternehmen erweitern ihre Wertschöpfungskette) stützt diese Ansicht.
These 52 (Geschäfte werden online abgewickelt) zeigt, dass die Experten erwarten, dass Logistikunternehmen auch bei steigendem Internethandel das zusätzliche Volumen bewältigen können – vorausgesetzt, sie kooperieren untereinander und bilden globale Allianzen (vgl. These 34).
Weitere Wechselbeziehungen mit den Thesen 15, 19 und 36.

WAHRSCHEINLICHKEIT



ZEITRAUM



Zusammenfassung der Stimmen für „möglich", „wahrscheinlich" und „sicher". Keine Berücksichtigung von „unwahrscheinlich" / „sicher nicht".

REGIONALE BEWERTUNG

In Asien mehrheitlich „unwahrscheinlich", in Afrika „möglich"/„wahrscheinlich".

*… bleibt das **Auto,** ausgestattet mit neuen, sparsameren Motoren, das wichtigste Verkehrsmittel im Individualverkehr.*

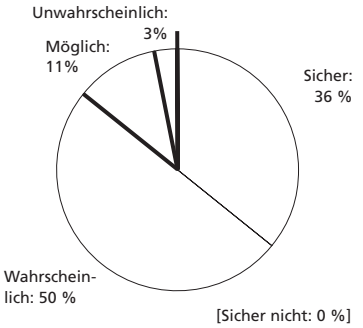
Ergebnis

Die überwiegende Mehrheit (86 %) rechnet mit dieser Entwicklung. Nur 3 % halten sie für unwahrscheinlich. Die Teilnehmer erwarten dies kurzfristig (bis 2015).

Analyse und Kontext

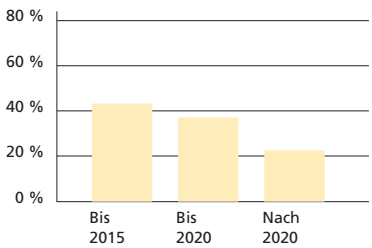
Individuelle Mobilitätslösungen werden klar bevorzugt: Ausgerüstet mit neuer, effizienterer Antriebstechnik, bleiben Autos das wichtigste Verkehrs- und Transportmittel.
Nach These 17 halten allerdings 61 % autofreie Städte für denkbar. Dies zeigt, dass die Experten Autos nicht als einzig mögliches Transportmittel ansehen sondern auch und vor allem außerhalb der Städte als Ergänzung zum öffentlichen Nahverkehr. Dass die Experten das Auto nach wie vor als bevorzugtes Verkehrsmittel ansehen, ergibt sich auch aus ihrer Unsicherheit gegenüber der Zukunftsfähigkeit des Schienenverkehrs (These 44). Doch die Fahrzeuge der Zukunft werden energieeffizienter fahren und neue Antriebstechnologien nutzen (vgl. These 45). Weitere Wechselbeziehungen zu den Thesen 11 und 21.

WAHRSCHEINLICHKEIT



[Sicher nicht: 0 %]

ZEITRAUM



Zusammenfassung der Stimmen für „möglich", „wahrscheinlich" und „sicher". Keine Berücksichtigung von „unwahrscheinlich" / „sicher nicht".

REGIONALE BEWERTUNG

Hoher Stimmenanteil für „sicher" in Asien.

THESE 39

In Zukunft …

*… **stößt die internationale Logistik an ihre Grenzen,** da der Aufwand für Koordination, Datenerfassung, Informationsfluss, Steuerung und Verwaltung überproportional wächst und die Komplexität ins Grenzenlose steigert.*

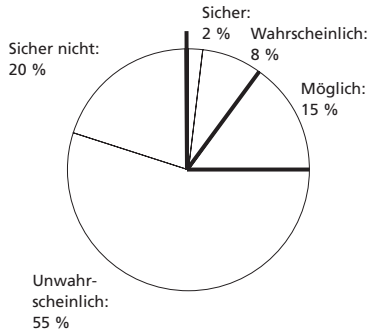
Ergebnis

Für eine deutliche Mehrheit der Befragten (75 %) kommt diese Entwicklung kaum oder gar nicht in Frage. Nur 10 % halten sie für wahrscheinlich oder sicher.

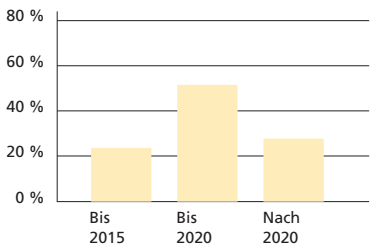
Analyse und Kontext

Die Experten rechnen fest damit, dass die Logistikbranche die höhere Komplexität, ausgelöst durch wachsenden Daten- und Koordinationsaufwand, bewältigen wird.
Dies korrespondiert mit These 50 („Internet der Dinge"), die besagt, dass Waren künftig mit Funketiketten ausgestattet sein werden. Auch wenn dies die Datenkomplexität weiter erhöht, ist die Logistikbranche aus Sicht der Befragten für diese Zukunftsentwicklung gut aufgestellt und darauf vorbereitet, die wachsende Komplexität durch effizientere Logistikprozesse und -strukturen aufzufangen.
Wie die Thesen 7 und 34 (Kooperation und globale Allianzen) zeigen, gelten Kooperationen als wesentliche Grundlage für das Wachstum der Branche. Offenbar geht das Panel davon aus, dass der technische Fortschritt in der Lage ist, die damit verbundene größere Komplexität zu kompensieren. Gestützt wird dies von der allgemeinen Annahme, dass das Internet nicht unter einer Datenflut zusammenbrechen wird (vgl. These 47). Die Experten sind optimistisch, dass das Web (und neue Technologien) den höheren Kapazitätsbedarf bewältigen können.
Weitere Wechselbeziehungen mit These 37.

WAHRSCHEINLICHKEIT



ZEITRAUM



Zusammenfassung der Stimmen für „möglich", „wahrscheinlich" und „sicher". Keine Berücksichtigung von „unwahrscheinlich" / „sicher nicht".

REGIONALE BEWERTUNG

In Nord- und Südamerika mehrheitlich „unwahrscheinlich" / „sicher nicht", in Asien gleichmäßige Verteilung auf alle Optionen.

In Zukunft …

*… werden **Logistikumschlagplätze** für immer kürzere Zeiträume – etwa drei Monate – eingerichtet, um den ständig wachsenden Anforderungen an die Flexibilität in der Logistik gerecht zu werden.*

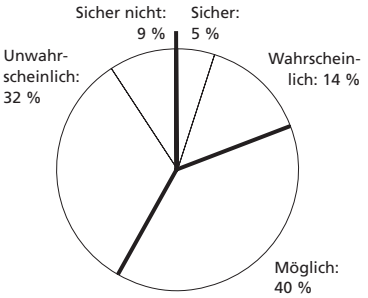
Ergebnis

Die größte Gruppe der Befragten (41 %) lehnt dieses Szenario ab und rechnet nicht damit. Fast ebenso viele (40 %) sehen es jedoch als Möglichkeit.

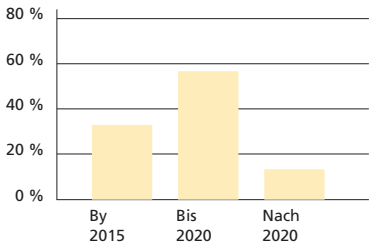
Analyse und Kontext

Zwar erwarten viele Experten nicht, dass Logistikzentren für immer kürzere Zeiträume betrieben werden, dennoch hält eine ungefähr gleich hohe Anzahl dies für möglich und fast ein Fünftel rechnet damit. Dies zeigt, dass insgesamt von höheren Flexibilitätsanforderungen ausgegangen wird – auch wenn sie nicht unbedingt zu kürzeren Planungszeiträumen für Hubs führen.
Wie These 34 (Bildung von Allianzen) zeigt, werden aus Sicht der Befragten besonders die Kooperationen ein höheres Maß an Flexibilität erfordern.
Dies entspricht auch These 59 (flexible Expertenteams): Insgesamt rechnet das Panel mit höheren Flexibilitätsanforderungen und der Ausdehnung der Flexibilisierung auf weitere Bereiche wie zum Beispiel HR.
Weitere Wechselbeziehungen mit These 41, 50 und 52.

WAHRSCHEINLICHKEIT



ZEITRAUM



Zusammenfassung der Stimmen für „möglich", „wahrscheinlich" und „sicher". Keine Berücksichtigung von „unwahrscheinlich" / „sicher nicht".

REGIONALE BEWERTUNG

Nord- und Südamerika vornehmlich „unwahrscheinlich", in Afrika „möglich" / „wahrscheinlich".

THESE 41

In Zukunft …

… sind ***Logistikunternehmen*** *nicht mehr nur reine Transporteure, sondern* ***haben ihre Wertschöpfungskette erweitert,*** *massiv in F&E investiert und Aufgaben in den Bereichen Produktion, Verwaltung usw. übernommen.*

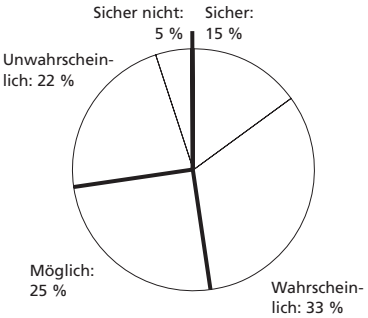
Ergebnis

Der größte Teil der Studienteilnehmer (48 %) stimmt dem Szenario zu, 25 % halten es für möglich. Die Teilnehmer rechnen mittelfristig damit (bis 2020).

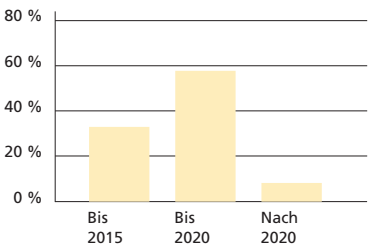
Analyse und Kontext

Logistikunternehmen werden sich in neuen Bereichen engagieren und über Auslieferung und Transport hinaus weitere Wertschöpfungsstufen übernehmen.
Die Korrelation mit These 35 (Hersteller lagern einen möglichst großen Teil ihrer Produktion an Dritte aus) zeigt, dass die Logistikindustrie von diesem Trend profitieren kann – vorausgesetzt, sie ist global gut aufgestellt (vgl. These 34) und bietet ein hohes Maß an Flexibilität (vgl. These 40).
Darüber hinaus zeigt die Korrelation mit These 81 (Unternehmen tragen die berufliche Ausbildung), dass Forschung und Entwicklung entscheidende Erfolgsfaktoren sein werden und damit ein wichtiges Feld für Investitionen – nicht nur (aber auch) für Logistiker.
Insgesamt erwarten die Experten, dass Logistikunternehmen stark in F&E investieren. Damit sprechen sie der Logistikbranche eine wichtige Rolle als Innovator und Wachstumstreiber zu.
Weitere Wechselbeziehungen mit den Thesen 37 und 63.

WAHRSCHEINLICHKEIT



ZEITRAUM



Zusammenfassung der Stimmen für „möglich", „wahrscheinlich" und „sicher". Keine Berücksichtigung von „unwahrscheinlich" / „sicher nicht".

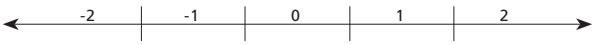
REGIONALE BEWERTUNG

Keine signifikanten regionalen Unterschiede.

In Zukunft …

[Szenario I] …
ist der Protektionismus überwunden. ***Weltweit*** *gilt der uneingeschränkte* ***freie Handel.***

[Szenario II] …
werden protektionistische Maßnahmen getroffen *und zunehmend die Grenzen für den Handel geschlossen.*



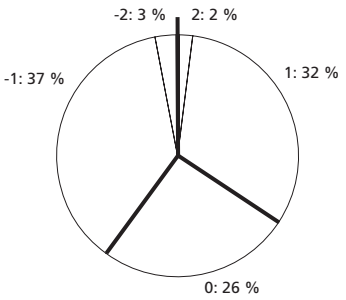
Ergebnis

Die größte Gruppe (40 %) stimmt Szenario I zu und rechnet bis 2020 damit. 34 % halten Szenario II für realistischer, während 26 % unentschieden sind.

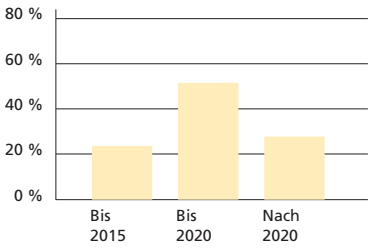
Analyse und Kontext

Die meisten Befragten halten Szenario I für wahrscheinlicher und prognostizieren einen globalen Handel ohne Grenzen und Schutzzölle.
Die Korrelation mit These 14 (Kunden kaufen globale Produkte) zeigt die allgemeine Annahme, dass Konsumenten weiterhin von den Vorteilen und Annehmlichkeiten der Globalisierung Gebrauch machen – was den freien Handel vorantreiben wird. Dies korreliert auch mit These 32 (der Einfluss der Globalisierungsgegner bleibt gering), die unterstreicht, dass die Vorteile der Globalisierung die Herausforderungen überwiegen (vgl. dazu auch These 20: Kundenentscheidungen basieren auf Convenience).
Weitere Wechselbeziehungen mit den Thesen 30 und 31.

WAHRSCHEINLICHKEIT



ZEITRAUM



Zusammengefasste Darstellung für das favorisierte Szenario.

REGIONALE BEWERTUNG

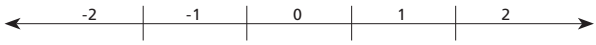
In Asien und Afrika Mehrheit für Szenario I.

THESE 43

In Zukunft …

[Szenario I] …
***wächst die chinesische Wirtschaft weiter** und zählt zu den drei führenden Volkswirtschaften weltweit.*

[Szenario II] …
verliert die chinesische Volkswirtschaft** aufgrund von demografischen Veränderungen (z. B. 1-Kind-Politik), steigenden Kosten und Umweltproblemen **deutlich an Stärke.



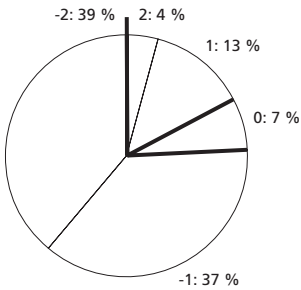
Ergebnis

Die überwiegende Mehrheit (76 %) stimmt für Szenario I und rechnet bis 2020 damit. Für Szenario II stimmen 17 %, 7 % der Teilnehmer sind unentschieden.

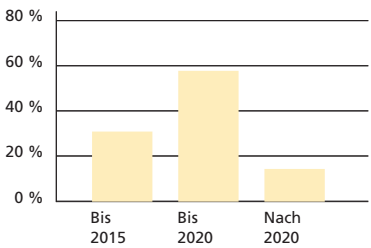
Analyse und Kontext

Das Ergebnis zeugt von einer äußerst zuversichtlichen Einschätzung der chinesischen Wirtschaftsentwicklung. Die Teilnehmer sehen in China einen starken Global Player.
Die Korrelation mit These 72 (Konzentration technologischer Intelligenz in China und Singapur) zeigt ebenfalls, dass sie China für besonders gut aufgestellt halten, um künftig weiter zu wachsen. Die Gründe liegen zum einen in Chinas Bildungsinvestitionen, insbesondere aber auch in der gezielten Förderung von Ingenieurs- und Technologiekompetenz.
Die Korrelation mit These 25 (innerasiatischer Handel) unterstreicht diese positive Bewertung sowie Chinas Rolle als wichtige Exportregion – zunehmend auch für den asiatischen Markt.
Weitere Wechselbeziehungen zu den Thesen 23, 26, 27 und 30.

WAHRSCHEINLICHKEIT



ZEITRAUM



Zusammengefasste Darstellung für das favorisierte Szenario.

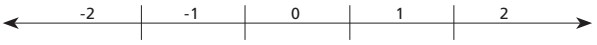
REGIONALE BEWERTUNG

Teilnehmer aus Asien und Afrika votieren überdurchschnittlich für Szenario I.

In Zukunft …

[Szenario I] …
ist die Bahn das attraktivste Verkehrsmittel (aufgrund ihrer Umweltvorteile, der Entwicklung ***neuer Hochgeschwindigkeitszüge,*** *begrenzter Luftverkehrskapazitäten, erhöhter Sicherheitsanforderungen und überlasteter Straßen.*

[Szenario II] …
stößt die Schieneninfrastruktur aufgrund der langen Planungs- und Bauvorläufe und unterschiedlicher internationaler Schienenverkehrssysteme an ihre Grenzen und bietet keine sinnvolle Transportalternative mehr.



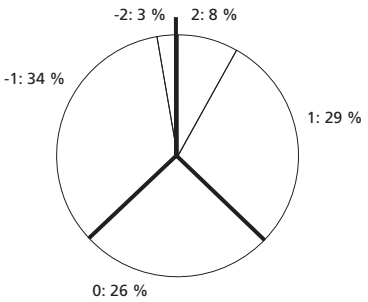
Ergebnis

Mit jeweils 37 % Zustimmung liegen beide Optionen gleichauf. Die Befürworter von Szenario II rechnen jedoch stärker damit (8 % +2 gegenüber 3 % −2). 26 % sind unentschieden. Die Befürworter beider Szenarien erwarten, dass es bis 2020 Realität wird.

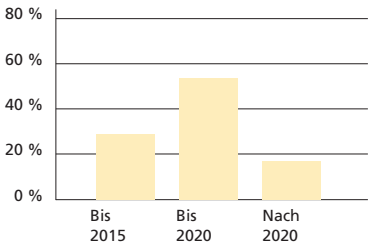
Analyse und Kontext

Diese Frage steht ganz oben auf der strategischen Agenda von Unternehmen. Interessanterweise erwarten die Befürworter beider Szenarien, dass das Problem bis 2020 gelöst ist. Daraus lässt sich ableiten, dass die Weichen für den Erfolg oder Misserfolg der Bahn schon in naher Zukunft gestellt werden.
Die Korrelation mit These 34 (Allianzen zwischen Logistikanbietern) zeigt, dass der Logistik eine wichtige Rolle bei der Lösung des Dilemmas zukommt: Die Bildung globaler Allianzen würde eine Weiterentwicklung des Schienennetzes mit sich bringen. Insgesamt wird erwartet, dass die Logistikindustrie entscheidend zur Entwicklung einer tragfähigen Schieneninfrastruktur beitragen wird (vgl. auch These 36).
Weitere Wechselbeziehungen zu den Thesen 1, 38 und 65.

WAHRSCHEINLICHKEIT



ZEITRAUM



Zusammengefasste Darstellung für das favorisierte Szenario.

REGIONALE BEWERTUNG

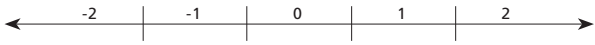
Keine signifikanten regionalen Unterschiede.

THESE 45

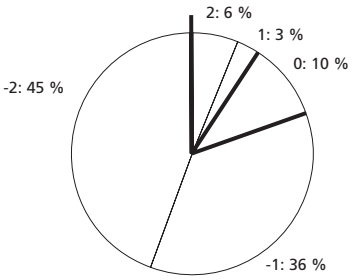
In Zukunft …

[Szenario I] …
***gibt es neue Antriebstechnologien** (z. B. Brennstoffzelle, Wasserstoff).*

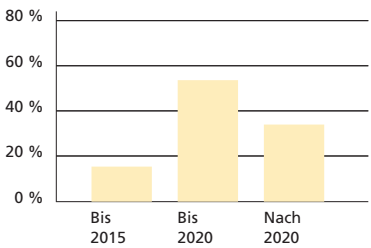
[Szenario II] …
***verlieren alternative Antriebstechnologien an Bedeutung,** da die Effizienzvorteile die höheren Transport- und Energiekosten nicht aufwiegen.*



WAHRSCHEINLICHKEIT



ZEITRAUM



Zusammengefasste Darstellung für das favorisierte Szenario.

REGIONALE BEWERTUNG

In Asien Mehrheit für Szenario I.

Ergebnis

Eine deutliche Mehrheit (81 %) hält Szenario I für wahrscheinlicher und rechnet bis 2020 mit der Umsetzung. Nur 9 % sind für Szenario II, 10 % sind unentschieden.

Analyse und Kontext

Der Anreiz zur Entwicklung alternativer Antriebstechnologien ist hoch und Investitionen sind vielversprechend. Innovationen in diesem Bereich haben ein entsprechend großes Wachstumspotenzial.
In Korrelation mit These 17 (keine neuen Transportmöglichkeiten) gehen die Teilnehmer dabei jedoch vom Fortbestehen bewährter Verkehrsmittel aus, lediglich die Antriebe werden ausgetauscht oder ergänzt.
Ein Vergleich mit These 2 (erneuerbare Energien) zeigt, dass die Knappheit – und damit die Kosten (vgl. These 1) – fossiler Brennstoffe eher durch effizientere Energieproduktion (u. a. Brennstoffzellen) bekämpft wird als durch erneuerbare Energien. Dies korreliert auch mit These 19 (innovative Technologien als wichtigstes Mittel gegen den Klimawandel): Auch hier äußert sich die Zuversicht des Panels, dass Effizienzgewinne durch Technologie erzielt werden. Größere Effizienz wird dabei helfen, die Auswirkungen des Klimawandels sowie steigende Energiekosten zu überwinden.
Weitere Wechselbeziehungen mit den Thesen 28, 38, 58, 60, 62 und 65.

*… **verbindet das Internet** auf Basis einer neuen Infrastruktur (z. B. Glasfaser, Satellit oder Mobilsysteme)* ***100 % der Weltbevölkerung miteinander.***

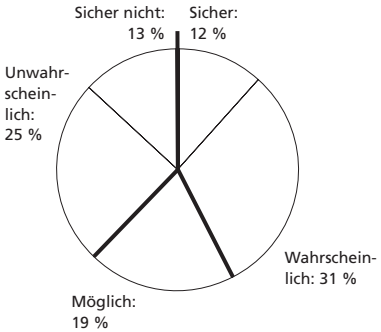
Ergebnis

43 % der Experten rechnen mit dieser Entwicklung. Weitere 19 % halten sie für möglich. Beide Gruppen gehen mehrheitlich davon aus, dass dies mittel- bis langfristig geschieht, bis 2020 oder danach. 38 % der Teilnehmer glauben jedoch nicht an ein solches Szenario.

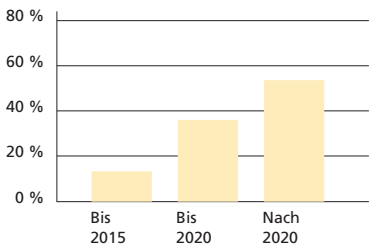
Analyse und Kontext

Die Meinungen über die zukünftige Verbreitung des Internets gehen auseinander. Fest steht: Würde das Web fast die ganze Welt umspannen, könnten die Menschen in Entwicklungsländern stärker an der globalen Wirtschaft teilhaben (Korrelation mit These 53). Darüber hinaus könnten via Internethandel auch Nischenprodukte aus ökonomischen Randzonen ihre Märkte finden – mit Auswirkungen auf die Vielfalt (und den Preis) global verfügbarer Waren. Ein gut ausgebautes World Wide Web würde zudem die Marketingmöglichkeiten des Mediums (These 52) sowie neue Formen des personalisierten Marketings stärken (These 63). Aus der zögernden Haltung des Panels lässt sich allerdings ablesen, dass sie dem Internet zwar wachsende Bedeutung zusprechen, diese aber vor allem auf Industrie- und Schwellenländer begrenzt sehen.
Weitere Wechselbeziehungen zu These 33.

WAHRSCHEINLICHKEIT



ZEITRAUM



Zusammenfassung der Stimmen für „möglich", „wahrscheinlich" und „sicher". Keine Berücksichtigung von „unwahrscheinlich" / „sicher nicht".

REGIONALE BEWERTUNG

Keine signifikanten regionalen Unterschiede.

THESE 47

In Zukunft …

*… ist **das World Wide Web** durch die massiv ansteigende Zahl von Medienanwendungen, Werbung und Spam überlastet und **bricht** infolgedessen **zusammen.***

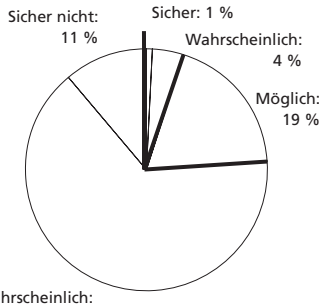
Ergebnis

Eine klare Mehrheit (76 %) hält diese Entwicklung für nicht wahrscheinlich. Ein Zehntel der Befragten (11 %) sind überzeugt, dass sie sicher nicht eintreten wird, und nur 5 % rechnen damit.

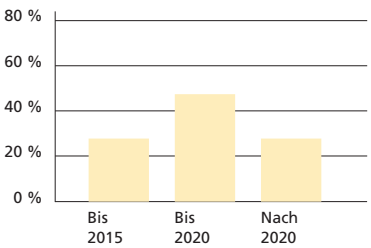
Analyse und Kontext

Die Teilnehmer sind sehr zuversichtlich, dass das World Wide Web die wachsende Anzahl von Nutzungen verkraftet: Weder die erwartete Omnipräsenz (These 54) noch die tendenzielle Unkontrollierbarkeit des Internets (These 64) gefährden die Stabilität seiner technologischen Basis.
Die optimistische Prognose hat besondere Relevanz für die Logistikindustrie, denn ein stabiles Web ist die Grundlage für viele moderne Dienstleistungen. Innovative webbasierte Logistiklösungen bieten eine neue Dimension der Transparenz; das Web unterstützt Zukunftsapplikationen wie RFID und das „Internet der Dinge“ (vgl. These 50) und sorgt für die globale Verfügbarkeit von Daten und Anwendungsprogrammen (vgl. These 49).
Weitere Wechselbeziehungen zu den Thesen 39 und 48.

WAHRSCHEINLICHKEIT



ZEITRAUM



Zusammenfassung der Stimmen für „möglich“, „wahrscheinlich“ und „sicher“. Keine Berücksichtigung von „unwahrscheinlich“ / „sicher nicht“.

REGIONALE BEWERTUNG

Asien und Amerika widersprechen dem Szenario am deutlichsten: Sie stimmen eher für „sicher nicht“.

…. ***sinken die Kosten für Internet- und Telekommunikation weltweit deutlich,*** *so dass Informationen überall und jederzeit annähernd kostenlos genutzt und ausgetauscht werden können.*

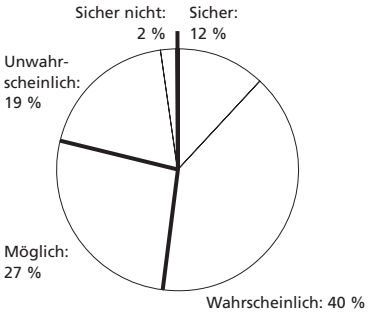
Ergebnis

Die Mehrheit (52 %) hält diese Entwicklung für wahrscheinlich oder sicher, 27 % sehen darin eine Möglichkeit. Die Experten glauben, dass sie mittelfristig eintritt (bis 2020).

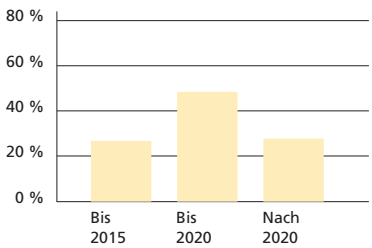
Analyse und Kontext

Das Ergebnis zeigt eine grundsätzlich optimistische Sicht der Zukunft von IT, die mit der zuversichtlichen Beurteilung des WWW (These 47) korreliert. Niedrige Kommunikationskosten fördern die Weiterentwicklung einer Wissens- und Informationsgesellschaft. Dies ist eine Grundvoraussetzung für die „Verwestlichung“ der Konsumgewohnheiten kaufkräftiger junger Eliten in den Entwicklungsländern (These 67) sowie für die rasche Entwicklung technologischer Intelligenz in asiatischen Ländern (vgl. These 72).
Im Logistiksektor sind sinkende Kommunikationskosten vor allem für die gewinnorientierte Nutzung von Anwendungen des „Internets der Dinge“ von Bedeutung (These 50).
Weitere Wechselbeziehungen zu den Thesen 33, 53 und 56.

WAHRSCHEINLICHKEIT



ZEITRAUM



Zusammenfassung der Stimmen für „möglich“, „wahrscheinlich“ und „sicher“. Keine Berücksichtigung von „unwahrscheinlich“ / „sicher nicht“.

REGIONALE BEWERTUNG

Keine signifikanten regionalen Unterschiede.

THESE 49

In Zukunft …

… werden ***Daten und Programme*** nicht lokal, sondern auf gigantischen Internet-Servern ***gespeichert,*** so dass Geräte immer kleiner und leichter werden.

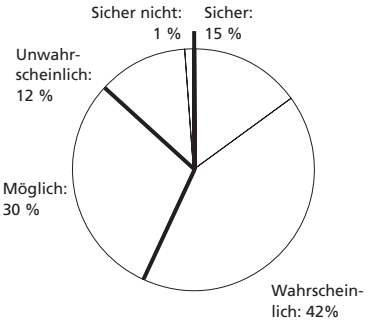
Ergebnis

Die Mehrheit (57 %) hält diese Entwicklung für wahrscheinlich oder sicher, 30 % halten sie für möglich. Die Realisierung wird mittelfristig erwartet (bis 2020).

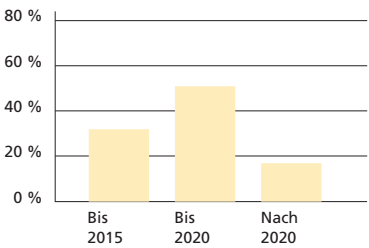
Analyse und Kontext

Eine Internet-basierte IT-Infrastruktur mit zentraler Speicherung von Daten und Programmen gilt als zukunftsweisendes Modell der Informationstechnologie. Für die Logistikindustrie ist sie besonders relevant, da mit webbasierten Infrastrukturen direkt auf das Informationsbedürfnis der Kunden eingegangen werden kann (Tracking). Die ständige Abrufbarkeit von Informationen wird integraler Bestandteil einer Convenience-Kultur sein (vgl. These 20 zur Bedeutung von Convenience). Darüber hinaus eröffnet sie völlig neue Marketingchancen. Die zentrale Speicherung ist zudem eine wichtige technische Voraussetzung für die enge Kooperation zwischen Wettbewerbern (vgl. Thesen 7 und 34) sowie zwischen Kunden und Anbietern (These 51).
Allerdings könnten steigende Sicherheitsrisiken wie Hacking und Identitätsbetrug diese Entwicklung beeinträchtigen. Auch die Gefahren für geistiges Eigentum könnten dem großflächigen Rollout webbasierter Informationsstrukturen im Wege stehen.
Weitere Wechselwirkungen mit den Thesen 47, 56, 58 und 60.

WAHRSCHEINLICHKEIT



ZEITRAUM



Zusammenfassung der Stimmen für „möglich", „wahrscheinlich" und „sicher". Keine Berücksichtigung von „unwahrscheinlich" / „sicher nicht".

REGIONALE BEWERTUNG

Keine signifikanten regionalen Unterschiede.

*… sind im **„Internet der Dinge“** alle Produkte mit Sendern und Empfängern ausgestattet; sie kommunizieren und navigieren selbstständig, sind miteinander vernetzt und können jederzeit zurückverfolgt werden.*

Ergebnis

37 % des Panels schätzen diese Entwicklung als wahrscheinlich oder sicher ein und der größte Teil (45 %) hält sie für möglich. Beide Gruppen gehen von einer langfristigen Umsetzung aus (nach 2020). 18 % votieren für unwahrscheinlich. Keine Stimmen für sicher nicht.

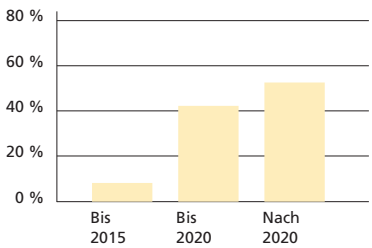
Analyse und Kontext

In der Mehrheit halten die Experten die flächendeckende Nutzung von Anwendungen des „Internets der Dinge“ für eine mögliche oder wahrscheinliche Entwicklung. Einige Teilnehmer benötigen möglicherweise weitere Informationen für ein fundiertes Urteil. Vermutlich steht der eine oder andere auch der Einsetzbarkeit und vor allem Wirtschaftlichkeit von RFID-Etiketten skeptisch gegenüber. Trotzdem wird die verbreitete Nutzung des „Internets der Dinge“ insgesamt als durchaus realistisch eingeschätzt. Die Anwendungen könnten den Logistikanbietern helfen, wachsende Flexibilitätsanforderungen besser zu erfüllen (vgl. These 40) und bieten neue Dimensionen der Transparenz und Sicherheit.
Weitere Wechselbeziehungen mit den Thesen 39, 47, 48, 52, 56, 58 und 60.

WAHRSCHEINLICHKEIT

[Sicher nicht: 0 %]

ZEITRAUM



Zusammenfassung der Stimmen für „möglich“, „wahrscheinlich“ und „sicher“. Keine Berücksichtigung von „unwahrscheinlich“ / „sicher nicht“.

REGIONALE BEWERTUNG

Keine signifikanten regionalen Unterschiede.

THESE 51

In Zukunft …

*… sind die meisten Geschäftsvorgänge durch die **Vernetzung von Unternehmensdatenbanken** völlig automatisiert. Kunden und Anbieter arbeiten über integrierte IT-Systeme eng zusammen.*

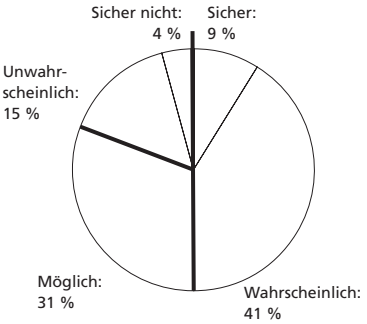
Ergebnis

Die Hälfte der Befragten (50 %) hält diese Entwicklung für wahrscheinlich oder sicher und rechnet mittelfristig damit (bis 2020).

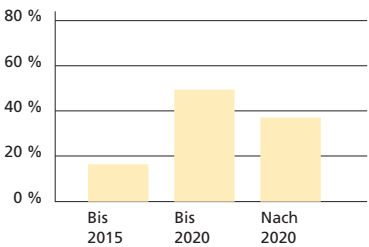
Analyse und Kontext

Die Akzeptanzrate von 50 % spricht für die optimistische Einschätzung der Effizienzgewinne durch verbundene Datenbanken und die enge Zusammenarbeit von Kunden und Anbietern. Dies kann vor allem durch Kooperationen erreicht werden – von denen die Experten annehmen, dass sie die künftige Interaktion zwischen Wettbewerbern stark bestimmen werden (vgl. Thesen 7 und 34) – und hier ganz besonders durch IT-basierte Konzepte wie vernetzte Unternehmensdatenbanken.
Neu hinzukommende Sicherheitsrisiken könnten sich dabei jedoch als Stolperstein erweisen. Zudem könnte die automatisierte Vernetzung von Datenbanken geistiges Eigentum noch stärker gefährden (vgl. These 33).
Weitere Wechselbeziehungen mit den Thesen 49, 54, 56, 58 und 60.

WAHRSCHEINLICHKEIT



ZEITRAUM



Zusammenfassung der Stimmen für „möglich", „wahrscheinlich" und „sicher". Keine Berücksichtigung von „unwahrscheinlich" / „sicher nicht".

REGIONALE BEWERTUNG

Keine signifikanten regionalen Unterschiede.

*… **wickeln weltweit** mehr als **3 Mrd. Menschen ihre Geschäfte** ausschließlich **online ab** – dank der Vertriebsmöglichkeiten des Internets effizienter als je zuvor. 50 % der B2C-Transaktionen erfolgen online.*

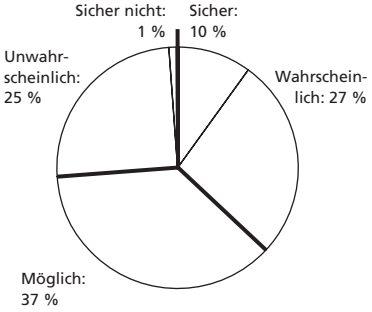
Ergebnis

27 % stufen diese Entwicklung als wahrscheinlich ein, 10 % sogar als sicher. Der Großteil dieser insgesamt 37 % geht davon aus, dass sie erst nach 2020 eintreten wird.

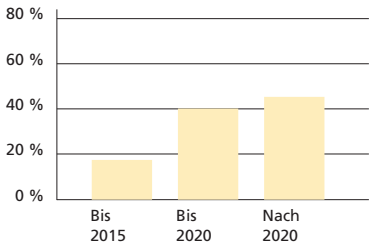
Analyse und Kontext

Drei Viertel der Teilnehmer halten es zumindest für möglich, dass Unternehmen vollständig über das Internet agieren und das Web künftig zu einem noch bedeutenderen Marktplatz wird. Eine solche Entwicklung hätte weitreichende Konsequenzen für Logistikanbieter, denn schließlich wären sie für die Auslieferung der im Netz gehandelten Waren verantwortlich. Da die Kundenmentalität zunehmend durch die Echtzeit-Erfahrung des Internets geprägt ist, wird vermutlich erwartet, dass auch Logistiker ihre Dienste „Web-affin" anbieten – schnell, komfortabel und transparent. Da das „Internet der Dinge" genau diese transparenten Logistikprozesse möglich macht, rechnen die Experten damit, dass entsprechende Anwendungen an Bedeutung gewinnen (These 50). Dass eine solche Flexibilisierung gefragt ist, stimmt mit der Erwartung der Experten überein, dass künftig neue Strategien entwickelt werden, um die steigenden Flexibilitätsanforderungen in der internationalen Logistik zu erfüllen (vgl. These 40). Weitere Wechselbeziehungen zu den Thesen 14, 37, 46, 53, 55, 56, 58 und 60.

WAHRSCHEINLICHKEIT



ZEITRAUM



Zusammenfassung der Stimmen für „möglich", „wahrscheinlich" und „sicher". Keine Berücksichtigung von „unwahrscheinlich" / „sicher nicht".

REGIONALE BEWERTUNG

Keine signifikanten regionalen Unterschiede.

THESE 53

In Zukunft …

… schließen Schwellenländer dank schnell wachsender ***mobiler Infrastruktur und freiem Zugang zu Informationen*** *zu westlichen Gesellschaften auf.*

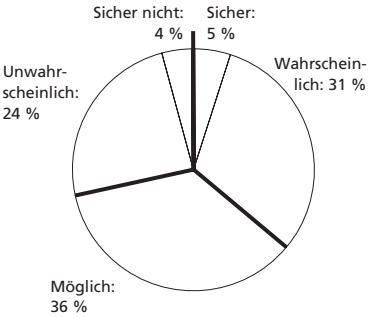
Ergebnis

36 % der Studienteilnehmer halten diese Entwicklung für wahrscheinlich oder sicher, weitere 36 % für möglich. Größtenteils erwarten sie, dass sie bis 2020 oder später eintritt. 28 % rechnen allerdings nicht damit.

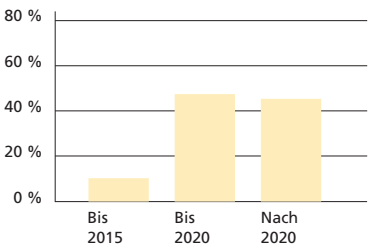
Analyse und Kontext

Über ein Drittel der Teilnehmer geht davon aus, dass eine bessere Internet-Infrastruktur auch zu einer gleichmäßigeren Verteilung von Wissen, Informationen und Wohlstand führen kann. Die ITC-Revolution kommt demnach nicht nur Industrie- und Schwellenländern zugute, sondern auch Entwicklungsländern. Allerdings werden es wahrscheinlich vor allem wohlhabende Schichten sein, die von den Möglichkeiten profitieren und in der Folge westliche Konsumgewohnheiten annehmen (vgl. These 67). Das Ergebnis korreliert auch mit der prognostizierten Entwicklung und Verbreitung des Internets (These 46) sowie seinem erwarteten wirtschaftlichen Einfluss (These 52). Allgegenwärtige Datenverfügbarkeit und relativ niedrige Kosten (vgl. These 48) treiben die Entwicklung voran.

WAHRSCHEINLICHKEIT



ZEITRAUM



Zusammenfassung der Stimmen für „möglich", „wahrscheinlich" und „sicher". Keine Berücksichtigung von „unwahrscheinlich" / „sicher nicht".

REGIONALE BEWERTUNG

Alle Teilnehmer in Afrika bewerten diese Entwicklung als „wahrscheinlich" oder „sicher".

*… sind die Menschen **permanent online.** Benutzerfreundliche Geräte und virtuelle „Smart Agents“ unterstützen sie in ihrem Alltag, filtern Informationen und fungieren als persönliche Berater.*

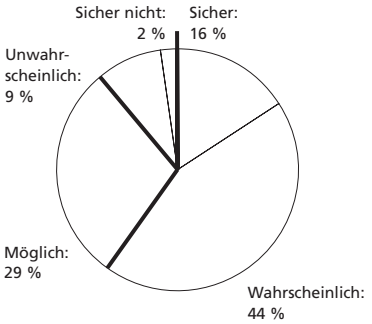
Ergebnis

Eine klare Mehrheit (60 %) hält dies für eine wahrscheinliche oder sichere Entwicklung und rechnet mittelfristig damit (bis 2020). Weitere 29 % sehen sie als Möglichkeit. Nur 11 % können sich dies nicht vorstellen.

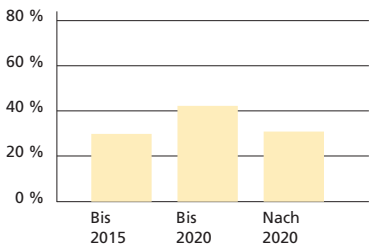
Analyse und Kontext

Nach vorherrschender Meinung werden die Menschen künftig permanent online sein („always on“). Dies hat Konsequenzen für die Ansprache von Verbrauchern durch IP-basiertes Marketing – aber auch für die Anforderungen an Convenience: Von Logistikanbietern erwarten Kunden transparente Tracking-Systeme und umgehende Lieferung.
Der ständige Umgang mit Real-Time-Anwendungen im Internet prägt auch die Erwartungshaltung gegenüber Dienstleistern. Darüber hinaus fördert die permanente Verfügbarkeit des Webs sogenannte Long-Tail-Geschäfte, die sich über Online-Shopping besonders gut abwickeln lassen. Dies wird unsere gegenwärtige Auffassung von Erfolgs- und Rentabilitätszyklen verändern. Benutzerfreundliche Geräte fördern die Entwicklung neuer Produkte und Services, unterstützt von der erwarteten engen Kooperation zwischen Kunden und Leistungsanbietern (These 51).
Weitere Wechselbeziehungen zu den Thesen 32, 33, 47, 55, 56, 57, 58, 60, 62 und 74.

WAHRSCHEINLICHKEIT



ZEITRAUM



Zusammenfassung der Stimmen für „möglich“, „wahrscheinlich“ und „sicher“. Keine Berücksichtigung von „unwahrscheinlich“ / „sicher nicht“.

REGIONALE BEWERTUNG

Die Stimmen für „sicher nicht“ stammen ausschließlich von Teilnehmern in Asien.

THESE 55

In Zukunft …

… sind die Menschen ***stets miteinander verbunden:*** *In webbasierten Netzwerken bilden sich Freundschaften und „Netzfamilien", Kontaktbörsen verbinden automatisch und standortunabhängig Menschen mit ähnlichen Interessen und Profilen.*

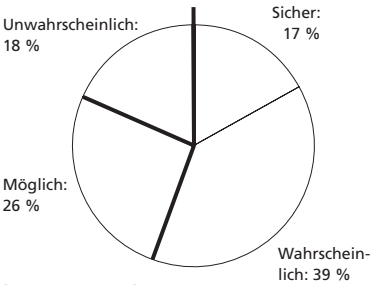
Ergebnis

Die Mehrheit (56 %) stimmt der Einschätzung zu, rund ein Viertel (26 %) hält sie für möglich. Die meisten gehen davon aus, dass sie bis 2015 oder 2020 eintritt.

Analyse und Kontext

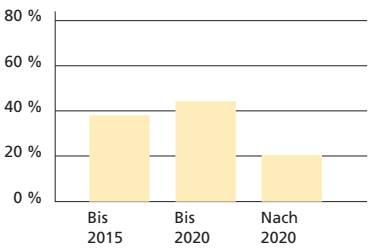
Vier Fünftel der Teilnehmer glauben, dass Freundschaften und Beziehungen künftig größtenteils webbasiert sein werden. Das Ergebnis unterstreicht ihren Glauben an eine „technosoziale" Zukunft, in der die Menschen immer verbunden und immer online sind (These 54) und ihre Geschäfte über das Internet abwickeln (vgl. These 52).
Dies hat Konsequenzen in so unterschiedlichen Bereichen wie Entwicklungen im HR-Bereich, der Bedeutung von Peer-to-Peer-Empfehlungen oder der Marktforschung. Die Bedeutung von webbasierten „Netzfamilien" korreliert mit einer Aufweichung traditioneller Lebenseinstellungen (vgl. These 75). Weitere Wechselbeziehungen mit den Thesen 32, 56, 57, 58, 60 und 62.

WAHRSCHEINLICHKEIT



[Sicher nicht: 0 %]

ZEITRAUM



Zusammenfassung der Stimmen für „möglich", „wahrscheinlich" und „sicher". Keine Berücksichtigung von „unwahrscheinlich" / „sicher nicht".

REGIONALE BEWERTUNG

Keine signifikanten regionalen Unterschiede.

*… bilden **Wohnungen und Häuser** mithilfe webbasierter Schnittstellen ein **intelligentes Umfeld:** Temperatur, Raumaroma, individuelles TV- und Internet-Programm werden automatisch und jederzeit an die Vorlieben der Bewohner angepasst.*

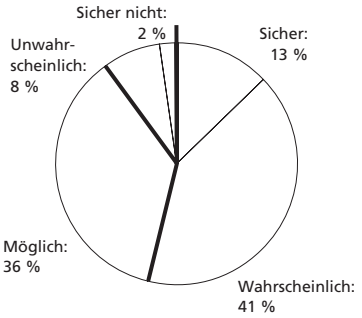
Ergebnis

Die Mehrheit (54 %) glaubt, dass diese Entwicklung wahrscheinlich oder sicher ist, weitere 36 % halten sie für möglich. Die meisten erwarten sie mittelfristig (bis 2020).

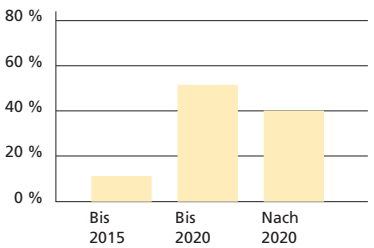
Analyse und Kontext

Neun von zehn Experten rechnen damit, dass sich Haushalte durch webgesteuerte Automatisierung verändern werden. Webbasierte Anwendungen halten damit Einzug in die innerste Privatsphäre und gewinnen sowohl im privaten wie öffentlichen Leben weiter an Bedeutung (auch belegt durch die Thesen 48, 49, 50, 51, 52, 54 und 55).
Dementsprechend sind auch Logistikprodukte und -services künftig Teil individueller und kollektiver Netzwerke (vgl. These 55), die im Privathaushalt konvergieren – ein Trend, der zu steigenden Kundenerwartungen an Komfort und Transparenz führen wird. Dies ermöglicht zum einen neue, individualisierte Logistikservices, erfordert aber auch ein höheres Maß an Flexibilität.
Weitere Wechselbeziehungen mit den Thesen 57, 58, 60 und 62.

WAHRSCHEINLICHKEIT



ZEITRAUM



Zusammenfassung der Stimmen für „möglich“, „wahrscheinlich“ und „sicher“. Keine Berücksichtigung von „unwahrscheinlich“ / „sicher nicht“.

REGIONALE BEWERTUNG

Asien rechnet noch fester mit diesem Szenario und stimmt deutlich stärker für „sicher“.

THESE 57

In Zukunft …

*… werden **Kaufentscheidungen** von sogenannten **Peer-to-Peer**-Empfehlungen (z. B. über das Internet) bestimmt; die klassische Werbung ist tot.*

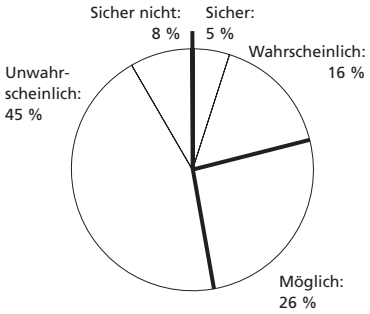
Ergebnis

Die Experten rechnen mehrheitlich nicht mit dieser Entwicklung (53 %), aber 26 % erachten sie als möglich. Etwa ein Fünftel (21 %) hält sie für wahrscheinlich oder sicher.

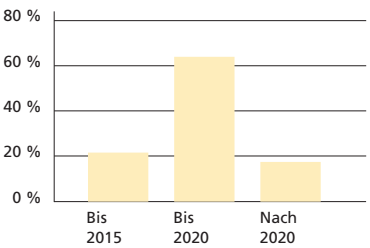
Analyse und Kontext

Nach Meinung der meisten Experten wird die klassische Werbung ihre Bedeutung nicht vollständig einbüßen, auch wenn Peer-to-Peer-Empfehlungen zunehmend wichtiger werden. Obwohl die Menschen in der „technosozialen" Zukunft immer online (These 54) und immer verbunden sind (These 55) und im Haushalt webgesteuerte Automatisierungsmöglichkeiten nutzen (These 56), wird erwartet, dass klassische Formen der Werbung weiterhin eine Rolle spielen.
Unternehmen, die möglichst breite Bevölkerungsschichten erreichen wollen, müssen künftig zumindest zwei Kommunikationskanäle bedienen: Peer-to-Peer-orientierte Kommunikationskonzepte, gemischt mit Werbung in klassischer Form.

WAHRSCHEINLICHKEIT



ZEITRAUM



Zusammenfassung der Stimmen für „möglich", „wahrscheinlich" und „sicher". Keine Berücksichtigung von „unwahrscheinlich" / „sicher nicht".

REGIONALE BEWERTUNG

In Asien weniger skeptische Einschätzung: mehr Stimmen für „möglich" und „wahrscheinlich".

… gibt es keinerlei Sprachbarrieren mehr, da in allen Kommunikationsgeräten ***Echtzeit-Übersetzungssoftware*** *integriert ist.*

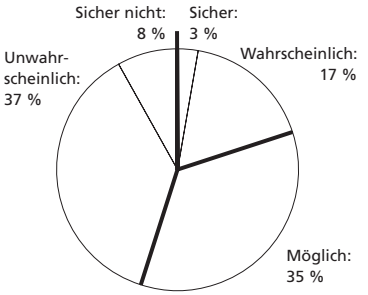
Ergebnis

45 % rechnen nicht damit und nur 20 % halten diese Entwicklung für wahrscheinlich oder sicher. Für 35 % des Panels ist sie immerhin möglich. Die Befürworter gehen davon aus, dass sie erst nach 2020 eintreten wird.

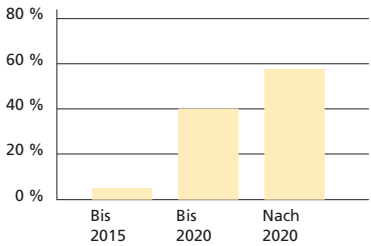
Analyse und Kontext

Fast die Hälfte der Studienteilnehmer ist skeptisch, was die Realisierung so visionärer und weitreichender Entwicklungen wie der Einbettung von Echtzeit-Übersetzungssoftware in Kommunikationsgeräten anbelangt. Dieses Ergebnis korreliert mit ihrer noch pessimistischeren Einschätzung gegenüber sogenannten „persönlichen Produktionsmaschinen“ (These 60).
Zwar rechnen die Experten mit signifikanten technischen Fortschritten (Thesen 19 und 45) und einer steigenden Bedeutung des Internets (Thesen 49, 50, 51, 52, 54, 55 und 56), aber sie erwarten keine dramatischen technologischen Neuerungen, die das derzeitige wirtschaftliche und technologische System revolutionieren.

WAHRSCHEINLICHKEIT



ZEITRAUM



Zusammenfassung der Stimmen für „möglich“, „wahrscheinlich“ und „sicher“. Keine Berücksichtigung von „unwahrscheinlich“ / „sicher nicht“.

REGIONALE BEWERTUNG

Abweichende Bewertung in Afrika: Hier optieren alle Teilnehmer für „wahrscheinlich“ oder „sicher“.

THESE 59

In Zukunft …

… stellen virtuelle Unternehmen nach Bedarf hochqualifizierte Mitarbeiter flexibel und auf freiberuflicher Basis zu länderübergreifenden Expertenteams zusammen. ***Herkömmliche Unternehmensstrukturen,*** *die auf festen Zeiten und starren Bürostrukturen basieren,* ***haben ausgedient.***

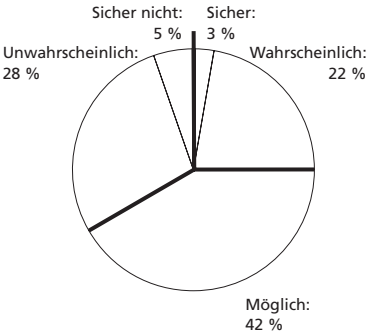
Ergebnis

Ein Viertel der Befragten erwartet, dass das beschrieben Szenario eintrifft, weitere 42 % halten es für möglich. Diese Gruppen gehen überwiegend davon aus, dass es sich um eine langfristige Entwicklung handelt (nach 2020). Ein Drittel rechnet nicht damit.

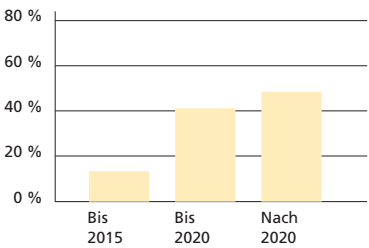
Analyse und Kontext

Was die kurz- und mittelfristige Entwicklung virtueller Unternehmen angeht, sind die Teilnehmer skeptisch. Doch langfristig halten sie einen Wandel des Arbeitslebens und der Arbeitsumgebung durchaus für möglich. Herkömmliche Unternehmensstrukturen würden dadurch tiefgreifend verändert. Im HR-Bereich hätte eine solche Entwicklung weitreichende Auswirkungen auf die Art und Weise, wie Unternehmen hochqualifizierte Mitarbeiter gewinnen.
Die effiziente Nutzung virtueller Unternehmensstrukturen kann als Voraussetzung für die Realisierung von Effizienzvorteilen angesehen werden. Darüber hinaus könnte der flexible Mitarbeitereinsatz eine zentrale Strategie sein, um mögliche Engpässe auf dem Arbeitsmarkt auszugleichen, die sich durch den demografischen Wandel ergeben.
Weitere Wechselbeziehungen mit These 40.

WAHRSCHEINLICHKEIT



ZEITRAUM



Zusammenfassung der Stimmen für „möglich", „wahrscheinlich" und „sicher". Keine Berücksichtigung von „unwahrscheinlich" / „sicher nicht".

REGIONALE BEWERTUNG

Teilnehmer in Asien sind weniger skeptisch und halten die Entwicklung für eher wahrscheinlich.

In Zukunft …

… gibt es in Geschäften und Haushalten ***„persönliche Produktionsmaschinen“****, die verschiedene Kunststoff- und Metallgegenstände herstellen können. Der Nutzer kann z. B. die Daten für Kunststoffspielzeug herunterladen und das Produkt direkt vor Ort nach seinen Wünschen produzieren lassen.*

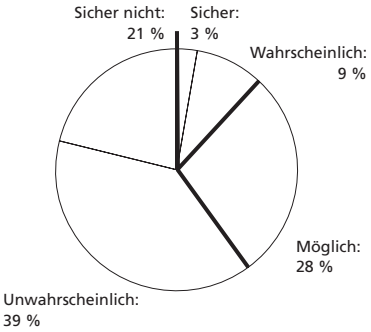
Ergebnis

Lediglich 12 % halten das Szenario für wahrscheinlich oder sicher; 28 % sehen es als eine Möglichkeit. Die meisten Teilnehmer (60 %) sind aber überzeugt, dass es nicht eintritt.

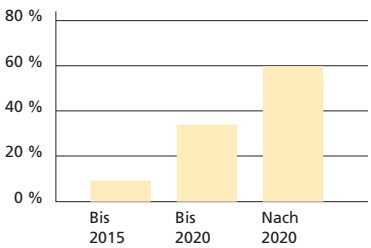
Analyse und Kontext

Die überwiegende Mehrheit ist skeptisch, ob eine so visionäre Technologie wie die „persönliche Produktionsmaschine“ bis 2020 oder danach zur Verfügung steht. Dies entspricht dem Pessimismus gegenüber der Einbettung von Echtzeit-Übersetzungssoftware in allen Kommunikationsgeräten (These 58).
Zwar rechnen die Experten mit signifikanten technischen Fortschritten (Thesen 19 und 45), gekoppelt mit der steigenden Bedeutung des Internets (Thesen 49, 50, 51, 52, 54, 55 und 56), doch erwarten sie keine dramatischen technologischen Umwälzungen, die derzeitige Produktionssysteme und Lieferketten revolutionieren.

WAHRSCHEINLICHKEIT



ZEITRAUM



Zusammenfassung der Stimmen für „möglich“, „wahrscheinlich“ und „sicher“. Keine Berücksichtigung von „unwahrscheinlich“ / „sicher nicht“.

REGIONALE BEWERTUNG

In Asien halten vergleichsweise viele Teilnehmer die Entwicklung für eher wahrscheinlich.

THESE 61

In Zukunft …

… bestehen Kunden auf einem ***menschlichen Ansprechpartner*** *– sie lehnen Computerstimmen, Roboter und Automaten ab.*

Ergebnis

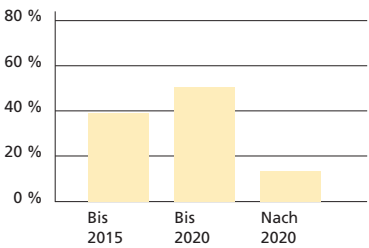
37 % der Befragten stimmen dem Szenario zu, 34 % halten es für möglich. Beide Gruppen rechnen bis 2020 damit. Allerdings widersprechen 29 % dem Szenario.

Analyse und Kontext

Im Ergebnis äußert sich Unentschiedenheit bei der Frage nach Kundenpräferenzen: Werden Kunden auf menschlichem Kontakt bestehen oder nicht? Offenbar gehen die Expertenmeinungen bei der Beurteilung der Kundenmentalitäten auseinander. Zwei Drittel der Befragten halten es jedoch für möglich oder wahrscheinlich, dass die Vermarktung über IPs und automatisierte Verfahren an ihre Grenzen stoßen und die Ersetzung von Menschen durch Roboter oder Automaten nicht akzeptiert wird.
Das Ergebnis hat weitreichende Konsequenzen für die Vertriebs- und Marketingstrategie von Unternehmen und für die Zukunft von Branchennetzwerken. Erneut zeigt sich, dass die Kunden technische Neuerungen nur dann akzeptieren, wenn sie den Nutzungskomfort nicht beeinträchtigen. Mit anderen Worten: Die Logistikindustrie kann Effizienzvorteile nur zu einem bestimmten Maß nutzen – sie ist eingeschränkt durch die Convenience-Erwartung ihrer Kunden.
Weitere Wechselbeziehungen mit These 13.

WAHRSCHEINLICHKEIT

ZEITRAUM



Zusammenfassung der Stimmen für „möglich", „wahrscheinlich" und „sicher". Keine Berücksichtigung von „unwahrscheinlich" / „sicher nicht".

REGIONALE BEWERTUNG

Widerspruch vor allem aus Asien: Deutlich mehr Stimmen für „unwahrscheinlich" und „sicher nicht".

In Zukunft …

… sind technische ***Geräte*** *jeder Art* ***ausgesprochen benutzerfreundlich*** *– Bedienungsanleitungen sind daher überflüssig. Diese Verbraucherfreundlichkeit* ***schmälert den sogenannten „Digital Divide“*** *zwischen Jung und Alt ebenso wie zwischen hochqualifizierten und bildungsfernen Schichten.*

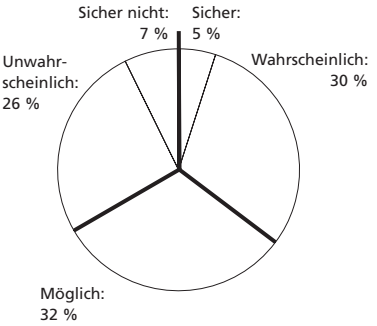
Ergebnis

35 % halten das beschriebene Szenario für realistisch, 32 % für möglich. Die Mehrheit beider Gruppen erwartet, dass es mittelfristig eintritt (bis 2020). 33 % halten es jedoch für wenig wahrscheinlich.

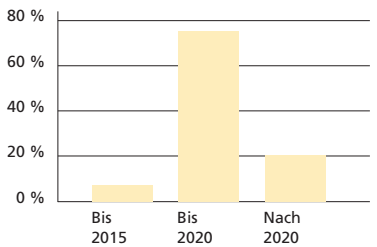
Analyse und Kontext

Bezüglich der Nutzerfreundlichkeit technischer Geräte und ihrem Potenzial, den „Digital Divide“ zwischen verschiedenen Alters- und Gesellschaftsschichten zu überbrücken, sind die Studienteilnehmer geteilter Meinung. Technologische Innovationen werden zwar erwartet (Thesen 19, 45, 54, 55 und 56), aber die egalitäre Wirkung der Technologien wird skeptisch beurteilt. Kurzum: Die Technik entwickelt sich weiter, bringt aber keinen weitreichenden sozialen Wandel mit sich.
Dies korreliert auch mit These 78, die belegt, dass die Experten mit anhaltender sozialer Polarisierung und Ungleichheit rechnen – eine Situation, die aus ihrer Sicht auch durch innovative Kommunikationstechnologie und immer benutzerfreundlichere Geräte nicht ausgeglichen werden kann.
Weitere Wechselbeziehungen mit These 71.

WAHRSCHEINLICHKEIT



ZEITRAUM



Zusammenfassung der Stimmen für „möglich“, „wahrscheinlich“ und „sicher“. Keine Berücksichtigung von „unwahrscheinlich“ / „sicher nicht“.

REGIONALE BEWERTUNG

Keine signifikanten regionalen Unterschiede.

THESE 63

In Zukunft …

… ist Marketing deutlich stärker personalisiert, da Menschen weltweit ihre privaten Daten austauschen und verfügbar machen – ***der „gläserne Kunde“*** *ist Normalität.*

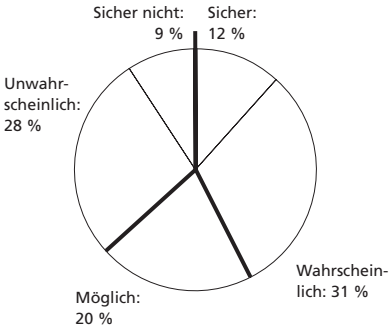
Ergebnis

43 % der Experten bewerten das Szenario als realistisch, 20 % glauben, dass es möglich ist. Beide Gruppen rechnen vor allem mittelfristig damit (bis 2020). 37 % halten die These für unwahrscheinlich oder völlig abwegig.

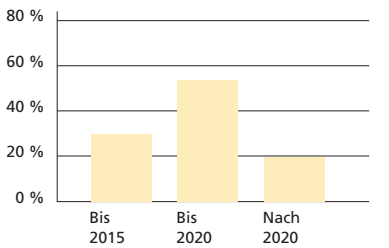
Analyse und Kontext

Die Experten rechnen zum Großteil damit, dass Kunden bereit sein werden, ihre privaten Daten zur Verfügung zu stellen, und auf diese Weise individuellere Formen der Vermarktung möglich werden. Sie halten es für unwahrscheinlich, dass es Regulierungsgremien – etwa staatlichen Behörden oder supranationalen Organisationen – gelingt, Personendaten wirksam zu schützen. Diese Ansicht korreliert mit der Erwartung, dass das Internet ein selbstregulierendes, kaum kontrollierbares Medium bleibt, (vgl. These 64), das auch in Zukunft nicht stärker reglementiert wird.
Durch die Verfügbarkeit größerer und detaillierterer Datenmengen sind die Unternehmen besser in der Lage, mit Kunden zu kooperieren und neue Produkte zu entwickeln. Im Gegenzug könnten die Kunden allerdings ebenfalls mehr Transparenz fordern: Wenn sie schon ihre Daten freigeben, dürfen sie das Gleiche von den Unternehmen erwarten. Vor allem große Logistikanbieter mit weitläufigem Kundenstamm könnten erhebliche Datenmengen ansammeln und ihre Positionierung fundamental verändern, indem sie sich neue Wertschöpfungsstufen wie den Handel mit Daten oder Marktforschung erschließen (vgl. dazu Thesen 35 und 41).
Weitere Wechselbeziehungen zu These 46.

WAHRSCHEINLICHKEIT



ZEITRAUM



Zusammenfassung der Stimmen für „möglich“, „wahrscheinlich“ und „sicher“. Keine Berücksichtigung von „unwahrscheinlich“ / „sicher nicht“.

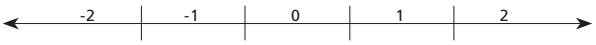
REGIONALE BEWERTUNG

Teilnehmer in Asien und Amerika sind skeptischer und bevorzugen „unwahrscheinlich“ und „sicher nicht“.

In Zukunft …

[Szenario I] …
*… werden **Inhalte im Internet** durch staatliche Behörden **streng reglementiert** und kontrolliert.*

[Szenario II] …
***bleibt das Internet ein selbstregulierendes** und kaum kontrollierbares Medium; Inhalte werden von Anbietern und Nutzern selbst reguliert.*



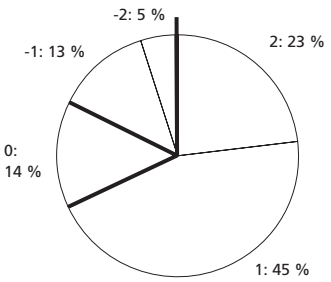
Ergebnis

68 % der Teilnehmer bevorzugen Szenario II, wobei 23 % fest davon ausgehen (+2). Beide Gruppen sehen dies für die nahe Zukunft voraus (bis 2015).

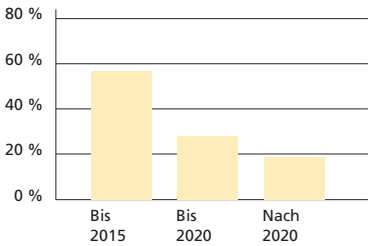
Analyse und Kontext

Die Teilnehmer gehen davon aus, dass das Internet ein sich selbstregulierender Bereich bleibt und dadurch nach wie vor viele Möglichkeiten der Vermarktung und der Kooperation zwischen Unternehmen und Verbrauchern bieten wird. Die Strategie, Nischenprodukte über das Web zu vertreiben, könnte daher noch wichtiger werden. Andererseits könnte der Internethandel auch durch höhere Sicherheitsanforderungen ausgebremst werden. Insgesamt erwarten die Experten jedoch keine massive Beeinträchtigung des Internets (vgl. These 47), sondern eine weitere Zunahme seiner Bedeutung. Weitere Wechselbeziehungen mit den Thesen 33, 63 und 70.

WAHRSCHEINLICHKEIT



ZEITRAUM



Zusammengefasste Darstellung für das favorisierte Szenario.

REGIONALE BEWERTUNG

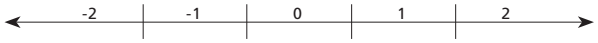
In Asien noch stärkere Befürwortung von Szenario II mit vielen Stimmen für „+2".

THESE 65

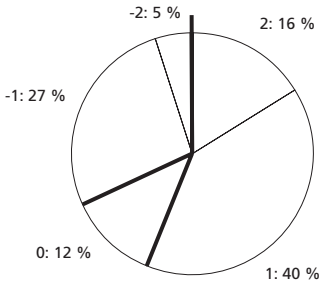
In Zukunft …

[Szenario I] …
***wächst die Weltbevölkerung** infolge steigenden Wohlstands und einer zunehmenden Industrialisierung **nicht weiter an** und pendelt sich zwischen 7 und 8 Mrd. ein (2008: ca. 6,7 Mrd.).*

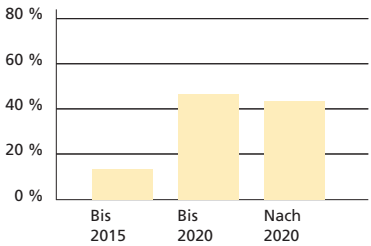
[Szenario II] …
wächst die Weltbevölkerung weiter.
Die Folgen: dramatische Ressourcenknappheit und Umweltschäden.



WAHRSCHEINLICHKEIT



ZEITRAUM



Zusammengefasste Darstellung für das favorisierte Szenario.

REGIONALE BEWERTUNG

Abweichende Einschätzung in Asien: Die Experten erwarten mehrheitlich Szenario I.

Ergebnis

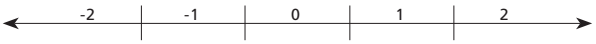
Die Mehrheit (56 %) stimmt für Szenario II; 16 % sind sogar fest davon überzeugt. Die Experten rechnen damit, dass es sich mittel- bis langfristig manifestiert (bis 2020 oder danach).

Analyse und Kontext

Unternehmen sollten sich auf die Auswirkungen eines weltweiten Bevölkerungswachstums einstellen. Da mit einer Verknappung der Ressourcen gerechnet werden kann, sind Industrie-, Schwellen- und Entwicklungsländer gleichermaßen gefordert, alternative Energiequellen zu finden (vgl. These 2). Rein wirtschaftlich betrachtet, bietet Szenario II für Industrieländer positive Perspektiven – insbesondere für Logistikunternehmen, denn mit dem Anwachsen der Weltbevölkerung steigt der Bedarf an Logistikleistungen. Dagegen ist der Ausblick für sich entwickelnde Regionen höchst pessimistisch, da sich dort die Konflikte und Probleme noch verschärfen werden. Dieses Szenario entspricht der Einschätzung, dass die soziale Polarisierung zunehmen wird (These 78). Hingegen wirkt sich die Ressourcenknappheit günstig auf die Entwicklung von technischen Innovationen wie Hochgeschwindigkeitszügen (vgl. These 44) oder alternativen Antrieben (These 45) aus. Weitere Wechselbeziehungen mit den Thesen 36 und 68.

[Szenario I] …
fallen die westlichen Gesellschaften durch den ***Mangel an talentierten Nachwuchskräften*** *wirtschaftlich immer weiter zurück.*

[Szenario II] …
können die Industriestaaten den Arbeitskräftemangel auf dem heimischen Arbeitsmarkt durch ***Zuwanderung aus Entwicklungsländern*** *ausgleichen.*



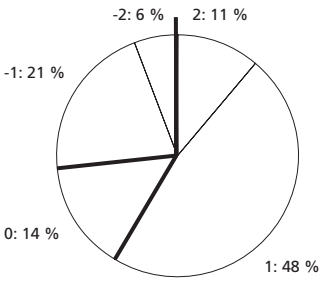
Ergebnis

Eine klare Mehrheit (59 %) bevorzugt Szenario II. Die meisten Befürworter rechnen mittelfristig damit (bis 2020). 27 % stimmen für Szenario I.

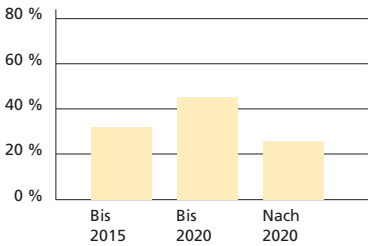
Analyse und Kontext

Die Experten bewerten die Globalisierung als Chance für die Industrieländer, ihren Mangel an qualifizierten Arbeitskräften auszugleichen. Dies würde die Möglichkeit bieten, dem demografischen Wandel entgegenzuwirken. Die Experten sind überzeugt, dass der Globalisierungsprozess anhält und die Wirtschaft weiter stärkt. Sie glauben nicht, dass Globalisierungsgegner diese Entwicklung stoppen (vgl. These 32).
Vor diesem Hintergrund kommt den Unternehmen in Industrieländern eine entscheidende Rolle bei der Ausbildung und Integration von Migranten zu. Bevorzugte Zielgruppe werden vermutlich gebildete, westlich orientierte Eliten in den Entwicklungsländern sein (vgl. These 67).
Weitere Wechselbeziehungen mit den Thesen 72 und 81.

WAHRSCHEINLICHKEIT



ZEITRAUM



Zusammengefasste Darstellung für das favorisierte Szenario.

REGIONALE BEWERTUNG

Nord- und Südamerika und Asien befürworten Szenario II noch stärker als Europa und Afrika.

THESE 67

In Zukunft …

… bildet sich ***in den Entwicklungsländern*** *eine wachsende* ***reiche, junge Elite*** *heraus, die ihr Konsumverhalten an die westlichen Industriestaaten angleicht und so eine erhöhte Nachfrage nach Konsumgütern verursacht.*

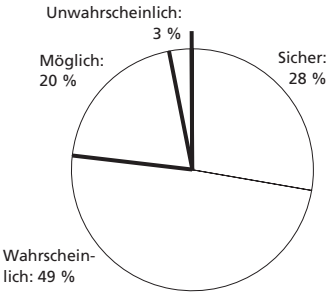
Ergebnis

Die größte Gruppe (49 %) hält dieses Szenario für wahrscheinlich, weitere 28 % halten es für sicher. Die Entwicklung wird kurz- bis mittelfristig erwartet (bis 2015 oder 2020). Nur 3 % sehen sie als unwahrscheinlich.

Analyse und Kontext

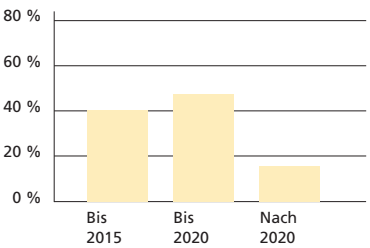
Die sehr hohe Zustimmungsquote zeigt, dass der wachsende Wohlstand und die Änderung des Konsumverhaltens in Entwicklungsländern einen festen Platz auf der strategischen Agenda der Experten einnehmen. Die Entwicklungsländer wandeln sich zu wichtigen Zukunftsmärkten für die Konsumgüterindustrie. Insbesondere für Logistikanbieter ist diese Entwicklung entscheidend, denn sie werden die Aufgabe haben, die aufstrebenden Märkte an den Weltmarkt anzubinden. Darüber hinaus entwickeln sich die jungen Eliten dieser Länder zu einer immer wichtigeren Adresse für Personalabteilungen, wenn es darum geht, den Arbeitskräftemangel auf den heimischen Märkten zu kompensieren (vgl. These 66). Während die Experten von einem starken Einfluss westlicher Länder auf das Konsumverhalten ausgehen, zeigt die Korrelation mit These 77 aber auch, dass eine allgemeine Tendenz zur Rückbesinnung auf regionale Werte wahrgenommen wird. Weitere Wechselbeziehungen mit den Thesen 48, 53 und 76.

WAHRSCHEINLICHKEIT



[Sicher nicht: 0 %]

ZEITRAUM



Zusammenfassung der Stimmen für „möglich", „wahrscheinlich" und „sicher". Keine Berücksichtigung von „unwahrscheinlich" / „sicher nicht".

REGIONALE BEWERTUNG

Keine signifikanten regionalen Unterschiede.

*… vergrößert sich in den Schwellenländern die **soziale und wirtschaftliche Kluft zwischen den städtischen und ländlichen Regionen** dramatisch. Während die Infrastruktur in Megastädten ausgebaut wird, entwickeln sich ländliche Gebiete kaum.*

Ergebnis

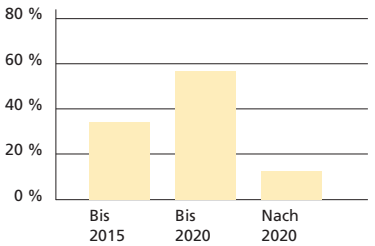
10 % der Studienteilnehmer rechnen fest mit dieser Entwicklung. 46 % halten sie für wahrscheinlich und 30 % für möglich. Die Befürworter rechnen damit, dass sie mittelfristig eintritt (bis 2020). 13 % halten die Entwicklung für unwahrscheinlich, doch nur 1 % findet sie völlig unrealistisch.

Analyse und Kontext

In Schwellenländern profitieren nur einige wenige vom wirtschaftlichen Erfolg. Das künftige Wirtschaftswachstum wird eher zur Vertiefung dieser Kluft als zur Lösung der Probleme beitragen.
Das prognostizierte Ungleichgewicht hat seine Parallelen in der sozialen Ausgrenzung der über Siebzigjährigen (These 69) und in der allgemeinen sozialen Polarisierung (These 78). Darüber hinaus zeigt die Korrelation mit These 65, dass die Experten mit einer dramatischen Verknappung der Ressourcen und mit Umweltschäden rechnen (These 65).
Insbesondere Logistikanbieter müssen Strategien entwickeln, um die Megastädte zu bedienen, ohne die ländlichen Gebiete aus den Augen zu verlieren – und dabei möglicherweise bestehende Kosten- und Gewinnkalkulationen überdenken.
Weitere Wechselbeziehungen zu These 69.

WAHRSCHEINLICHKEIT

ZEITRAUM



Zusammenfassung der Stimmen für „möglich", „wahrscheinlich" und „sicher". Keine Berücksichtigung von „unwahrscheinlich" / „sicher nicht".

REGIONALE BEWERTUNG

Experten aus Nord- und Südamerika sind weniger überzeugt und votieren mit „möglich" oder „unwahrscheinlich".

THESE 69

In Zukunft …

*… **sind die über Siebzigjährigen** in den Schwellenländern **die „neuen Armen“** und verlieren den Anschluss an die Gesellschaft.*

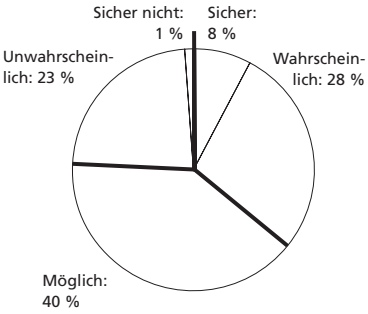
Ergebnis

In dieser Frage gehen die Meinungen auseinander. Die größte Gruppe (40 %) hält die Entwicklung für möglich, für insgesamt 36 % ist sie wahrscheinlich oder sicher. Diese Gruppen gehen von einer mittelfristigen Entwicklung aus (bis 2020). Ein Viertel der Experten (24 %) hält das Szenario jedoch für unwahrscheinlich.

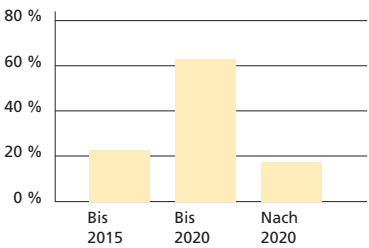
Analyse und Kontext

Viele Studienteilnehmer rechnen damit, dass der demografische Wandel in Schwellenländern zu einer Verarmung der Älteren führen wird. Dies korreliert mit der Prognose, dass in diesen Ländern die soziale Polarisierung sowie die Kluft zwischen Stadt- und Landbevölkerung stetig wächst (Thesen 78 und 68). Eine weitere Parallele besteht zu der Skepsis der Experten gegenüber der These, dass ältere Menschen zunehmend aktiver und technologieversierter werden (These 71).
Hier kristallisiert sich ein typisches Szenario heraus: Der Masse verarmter älterer Menschen steht eine kleine Elite gebildeter junger Menschen gegenüber. Weitere Wechselbeziehungen mit These 73.

WAHRSCHEINLICHKEIT



ZEITRAUM



Zusammenfassung der Stimmen für „möglich“, „wahrscheinlich“ und „sicher“. Keine Berücksichtigung von „unwahrscheinlich“ / „sicher nicht“.

REGIONALE BEWERTUNG

Experten aus Nord- und Südamerika stimmen deutlich öfter für „unwahrscheinlich“.

… entschärfen die Industriestaaten durch einen ***weltweiten „Marshallplan für Bildung“*** *erfolgreich den „Kampf der Kulturen“ und die wachsende soziale Spaltung.*

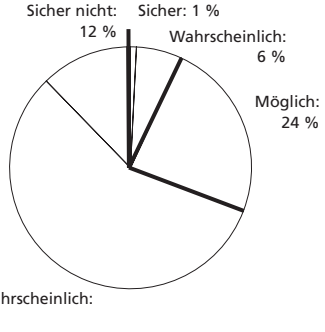
Ergebnis

Die große Mehrheit der Experten (69 %) hält das Szenario für unwahrscheinlich. Lediglich 7 % rechnen mit einer solchen Entwicklung.

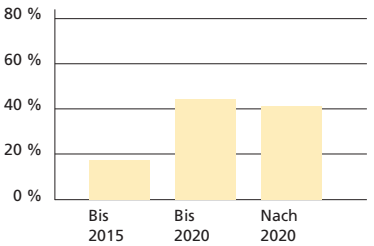
Analyse und Kontext

Der „Kampf der Kulturen“ und die damit verbundenen interkulturellen Konflikte und Ausgrenzungen gehören noch nicht der Vergangenheit an. Auch grenzüberschreitende Bildungsinitiativen der Industriestaaten werden daran nichts ändern. Diese pessimistische Einschätzung staatlicher Lösungen korreliert mit der Erwartung, dass sich auch andere wichtige Bereiche wie das Internet nicht durch staatliche Programme regulieren lassen (These 64). Stattdessen führen nach Ansicht des Panels soziale und kulturelle Spaltungen und Konflikte zu einer wachsenden gesellschaftlichen Polarisierung sowie zu sozialen Unruhen und Aufständen (These 78).

WAHRSCHEINLICHKEIT



ZEITRAUM



Zusammenfassung der Stimmen für „möglich“, „wahrscheinlich“ und „sicher“. Keine Berücksichtigung von „unwahrscheinlich“ / „sicher nicht“.

REGIONALE BEWERTUNG

Experten in Asien halten eine positive Entwicklung eher für „wahrscheinlich“.

THESE 71

In Zukunft …

… führt die steigende Zahl ***älterer,*** *dabei aber aktiver, technologieversierter und mobiler* ***Menschen*** *in Industrie- und Schwellenländern (z. B. China) zu* ***erheblichem Wachstum in neuen Märkten.***

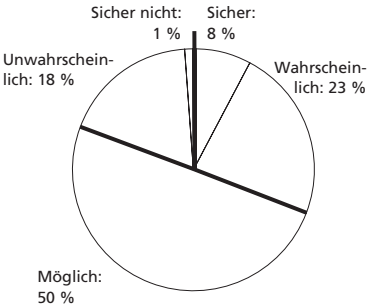
Ergebnis

Die größte Expertengruppe (50 %) sieht diese Entwicklung als eine Möglichkeit. 31 % halten sie für wahrscheinlich oder sicher. Die meisten Befürworter gehen davon aus, dass sie mittelfristig eintreten wird (bis 2020). Ein Fünftel (19 %) rechnet nicht damit.

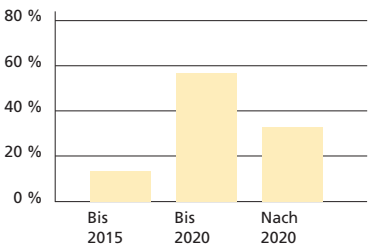
Analyse und Kontext

Die Meinungen über das wirtschaftliche Potenzial des demografischen Wandels gehen auseinander. Für die Mehrzahl der Experten ist es nicht sicher, inwieweit ältere Generationen am sozialen und wirtschaftlichen Leben partizipieren werden (vgl. These 69). Daher bleibt es zweifelhaft, ob Unternehmen infolge des demografischen Wandels neue Märkte erschließen können. Dennoch stuft ein knappes Drittel die älteren Menschen als wichtige Konsumentengruppe ein. Um kaufkräftige und konsumfreudige Senioren anzusprechen, müssen Unternehmen in innovative Produkte und Vermarktungsformen investieren, wobei der Entwicklung von „Healthstyle"-Produkten eine besondere Bedeutung zukommt (These 73). Auch benutzerfreundliche, selbsterklärende technische Geräte für ältere Menschen (vgl. These 62) könnten ein interessantes Marktpotenzial besitzen.

WAHRSCHEINLICHKEIT



ZEITRAUM



Zusammenfassung der Stimmen für „möglich", „wahrscheinlich" und „sicher". Keine Berücksichtigung von „unwahrscheinlich" / „sicher nicht".

REGIONALE BEWERTUNG

Keine signifikanten regionalen Unterschiede.

*… ist **technologische Intelligenz** vornehmlich in **China** und **Singapur** angesiedelt und nicht in Europa oder den USA; asiatische Länder bilden deutlich mehr Ingenieure aus als westliche Länder.*

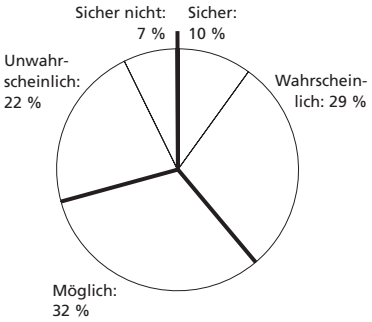
Ergebnis

39 % der Befragten stimmen dem Szenario zu, wobei 10 % sogar fest davon ausgehen, dass es eintritt. Ein weiteres Drittel (32 %) hält es für möglich. Sie rechnen mit einer mittel- bis langfristigen Entwicklung (bis 2020 oder danach). 29 % sind skeptisch und halten dies für unwahrscheinlich oder völlig unrealistisch.

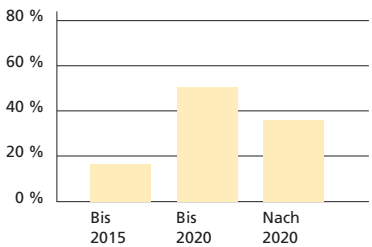
Analyse und Kontext

Langfristig wird damit gerechnet, dass China und Singapur die westlichen Industrienationen überholen – und das in einem Kernbereich der wirtschaftlichen Entwicklung: der technologischen Intelligenz. Die chinesische Volkswirtschaft wird nicht nur quantitativ wachsen (These 43), sondern auch qualitativ und künftig nicht mehr allein durch Ausfuhr von Massengütern expandieren. China wird seine technologische Kompetenz massiv ausbauen und fördern. Dies entspricht der wachsenden Bedeutung des innerasiatischen Handels (These 25), durch den Asien ins Zentrum des Welthandels rückt.
Das Ergebnis korreliert auch mit der pessimistischen Beurteilung der Rolle Indiens als künftiger Technologieführer (These 26). China und Singapur gelten als Mittelpunkt Asiens – und als Zentrum der technologischen Intelligenz.
Für westliche Unternehmen bilden asiatische Ingenieure einen „attraktiven Pool" für gut ausgebildete Fachkräfte. Im weltweiten „War for Talent" werden Personalexperten zunehmend auf diese Regionen zurückgreifen, teilweise um den Mangel auf dem heimischen Arbeitsmarkt zu kompensieren (vgl. These 66).
Weitere Wechselbeziehungen mit den Thesen 23, 30, 31 und 48.

WAHRSCHEINLICHKEIT



ZEITRAUM



Zusammenfassung der Stimmen für „möglich", „wahrscheinlich" und „sicher". Keine Berücksichtigung von „unwahrscheinlich" / „sicher nicht".

REGIONALE BEWERTUNG

In Afrika bewerten alle Experten die Entwicklung als „wahrscheinlich".

THESE 73

In Zukunft …

… prägt ***„Healthstyle“*** *den privaten Konsum in den westlichen Gesellschaften. Infolgedessen erlebt der Markt für leistungssteigernde,* ***psychoaktive Substanzen und Anti-Aging-Mittel*** *einen anhaltenden Boom.*

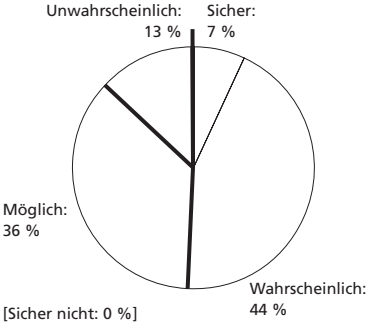
Ergebnis

Die Mehrzahl (51 %) stimmt der Entwicklung zu. Weitere 36 % der Befragten halten sie für möglich. Die Befürworter rechnen mittelfristig damit (bis 2020). Für 13 % ist das Szenario unwahrscheinlich, aber keiner stimmt für sicher nicht.

Analyse und Kontext

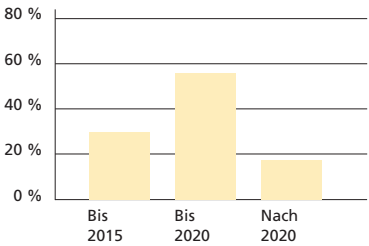
„Healthstyle“ wird eine entscheidende Rolle spielen und aus Sicht der Experten Kundenwünsche und -mentalität nachhaltig beeinflussen. Neue Märkte werden entstehen. Allerdings glauben die Befragten auch, dass dieser Trend sowohl an einem großen Teil der älteren Bevölkerung vorbeigehen wird, als auch an Bevölkerungsschichten, die durch soziale und kulturelle Barrieren ausgegrenzt sind (vgl. These 69). Das Ergebnis spiegelt erneut den generellen Optimismus der Befragten bezüglich Technologie und Innovation: Die Folgen des Alterns und von Stress werden durch medizinisch-pharmazeutische Lösungen bekämpft, nicht durch einen geänderten Lebensstil. Dies korreliert auch mit der erwarteten Beschleunigung des Lebens (vgl. These 74). Außerdem setzen die Verbraucher auf Convenience: Sie suchen komfortable Lösungen und medizinische Präparate bieten genau diese Bequemlichkeit und Convenience.
Weitere Wechselbeziehungen mit den Thesen 4, 71 und 75.

WAHRSCHEINLICHKEIT



[Sicher nicht: 0 %]

ZEITRAUM



Zusammenfassung der Stimmen für „möglich“, „wahrscheinlich“ und „sicher“. Keine Berücksichtigung von „unwahrscheinlich“ / „sicher nicht“.

REGIONALE BEWERTUNG

Keine signifikanten regionalen Unterschiede.

*… wird das **„höher, schneller, weiter“** der heutigen Gesellschaft von dem Wunsch nach einem entschleunigten Leben abgelöst.*

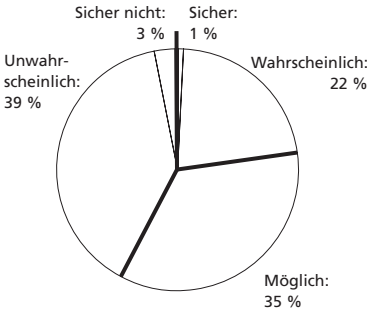
Ergebnis

Die größte Expertengruppe (42 %) hält diese Entwicklung für unwahrscheinlich oder lehnt sie völlig ab. 35 % halten sie für möglich und 23 % rechnen damit.

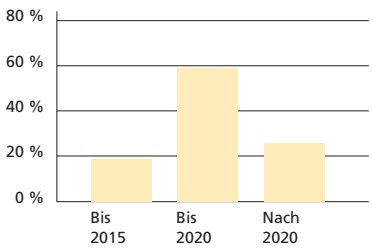
Analyse und Kontext

In unserer modernen, erfolgsorientierten Gesellschaft wird die Dynamik des „höher, schneller, weiter“ fortbestehen. Hier ergibt sich eine klare Korrelation mit der wachsenden Nachfrage nach „Healthstyle“-Produkten (These 73) – Menschen suchen nach Lösungen, um dem immer stärkeren Leistungsdruck gewachsen zu sein. Diese Einschätzung ist auch verbunden mit der Convenience-Mentalität der Verbraucher: Sie erleben höhere Geschwindigkeiten, arbeiten mit Echtzeit-Applikationen (These 54) und verlangen eine Leistungserbringung, die der Echtzeit-Erfahrung möglichst nahe kommt (These 21). Ihre Toleranz für langsamen Service ist zunehmend begrenzt. Dies gilt speziell in der Logistik: Was bestellt wurde, soll so schnell (und transparent) wie möglich ausgeliefert werden.
Weitere Wechselbeziehungen mit These 75.

WAHRSCHEINLICHKEIT



ZEITRAUM



Zusammenfassung der Stimmen für „möglich“, „wahrscheinlich“ und „sicher“. Keine Berücksichtigung von „unwahrscheinlich“ / „sicher nicht“.

REGIONALE BEWERTUNG

Keine signifikanten regionalen Unterschiede.

THESE 75

In Zukunft …

… wachsen in westlichen Gesellschaften das Bewusstsein für ***Werte und Transzendenz*** *und die Sehnsucht nach Orientierung. Die Bedeutung von Religion und Spiritualität steigt deutlich.*

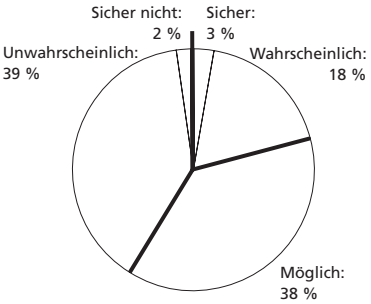
Ergebnis

Die größte Gruppe der Meinungsführer (41 %) stuft diese Entwicklung als unwahrscheinlich oder unrealistisch ein. Weitere 38 % bewerten sie als möglich, 21 % der Befragten halten sie für wahrscheinlich oder sicher. Diese Gruppen rechnen damit, dass sie sich bis 2020 manifestiert.

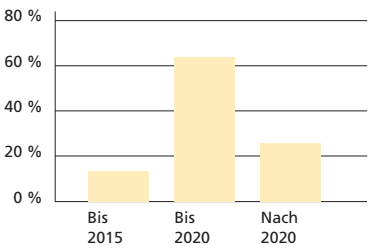
Analyse und Kontext

Eine Rückkehr zu Religion und transzendenten Werten wird in den westlichen Gesellschaften nicht erwartet. Das „höher, schneller, weiter" (vgl. These 74) der modernen Leistungsgesellschaft dominiert. Entsprechend nehmen „Healthstyle"-Trends an Bedeutung zu und prägen den Lebensstil und die Erwartungen der Verbraucher (These 73). Daraus folgt, dass sich die Menschen in westlichen Gesellschaften eher ihrem Körper zuwenden als spirituellen Inhalten. Weitere Wechselbeziehungen zu These 55.

WAHRSCHEINLICHKEIT



ZEITRAUM



Zusammenfassung der Stimmen für „möglich", „wahrscheinlich" und „sicher". Keine Berücksichtigung von „unwahrscheinlich" / „sicher nicht".

REGIONALE BEWERTUNG

Keine signifikanten regionalen Unterschiede.

… richten Unternehmen Personalpolitik, Marketing, Strategie und Produktion ausschließlich an lokalen Märkten und Kulturen aus. ***Standards werden nicht mehr weltweit gesetzt und aufrechterhalten.***

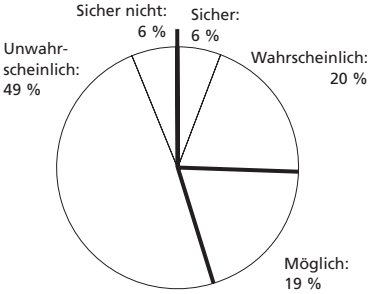
Ergebnis

Die Mehrheit (55 %) hält diese Entwicklung für zumindest unwahrscheinlich, 19 % halten sie für möglich. Rund ein Viertel der Befragten (26 %) hält die Entwicklung für wahrscheinlich oder sicher und rechnet mittelfristig damit (bis 2020).

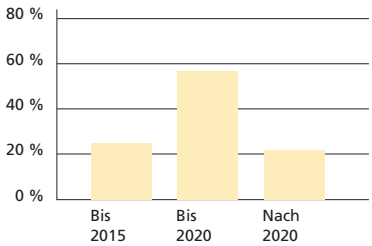
Analyse und Kontext

Weltweite Standards bleiben weiterhin bestimmend für das Handeln und die strategische Planung der Unternehmen. Multinationale Konzerne werden auch künftig ihre Personal-, Vertriebs-, Strategie- und Produktionskonzepte an globalen Standards ausrichten. Wenn überhaupt, orientieren sie sich nur vorübergehend an lokalen Märkten (vgl. These 77). Auf lange Sicht ist globale Standardisierung unvermeidbar. Diese Auffassung korreliert mit der Erwartung, dass eine wachsende Zahl wohlhabender junger Eliten in den Entwicklungsländern ihre Konsumgewohnheiten „verwestlichen“ werden (These 67). Trotz ihrer Zustimmung zu These 77 (Rückbesinnung auf kulturelle Wurzeln und Werte) erwarten die Experten nicht, dass die Konzentration auf den kulturellen Hintergrund das Konsumverhalten beeinträchtigen wird. Stattdessen verlangen die Menschen nach den Annehmlichkeiten, die die Globalisierung ihnen bietet (vgl. These 32).
Weitere Wechselbeziehungen mit These 78.

WAHRSCHEINLICHKEIT



ZEITRAUM



Zusammenfassung der Stimmen für „möglich“, „wahrscheinlich“ und „sicher“. Keine Berücksichtigung von „unwahrscheinlich“ / „sicher nicht“.

REGIONALE BEWERTUNG

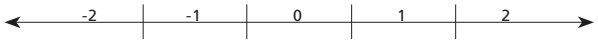
Abweichende Bewertung in Nord- und Südamerika: Hier gilt die Entwicklung als weitaus wahrscheinlicher.

THESE 77

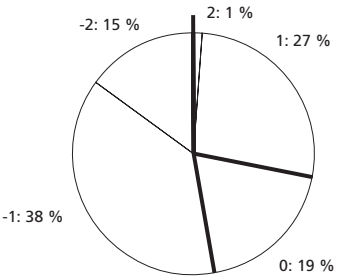
In Zukunft …

[Szenario I] …
… besinnen sich Menschen vor dem Hintergrund ihrer Suche nach Sicherheit und Orientierung immer stärker auf ihre ***regionalen und kulturellen Wurzeln*** *und Gebräuche.*

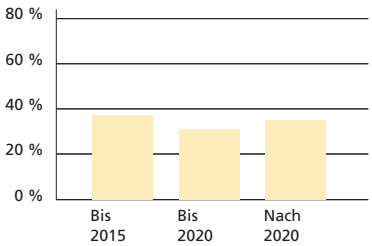
[Szenario II] …
verschmelzen aufgrund der Globalisierung Kulturen, Mentalitäten und Religionen zu ***einer universellen Weltkultur*** *mit einem weltweit einheitlichen Wertesystem.*



WAHRSCHEINLICHKEIT



ZEITRAUM



Zusammengefasste Darstellung für das favorisierte Szenario.

REGIONALE BEWERTUNG

Keine signifikanten regionalen Unterschiede.

Ergebnis

In der Mehrzahl (53 %) stützen die Befragten Szenario I, beim Zeitraum gehen die Meinungen jedoch auseinander. Eine knappe Mehrheit erwartet, dass die Entwicklung kurzfristig eintritt (bis 2015), viele weitere rechnen erst nach 2020 damit.

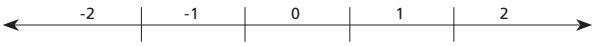
Analyse und Kontext

Viele Menschen werden sich zunehmend auf ihre regionalen und kulturellen Wurzeln und Gebräuche zurückbesinnen. Der Grund für diese Suche nach mehr Sicherheit könnte in der wachsenden sozialen Polarisierung zu finden sein, die zu einer neuen Klassengesellschaft führt (These 78).
Die Auswirkungen auf Unternehmen bleiben aber begrenzt: Sie müssen weder ihre Geschäftsstrategien komplett an lokale Märkte anpassen (vgl. These 76), noch haben sie mit massiven Angriffen von Globalisierungsgegnern zu rechnen (vgl. These 32).
Weitere Wechselbeziehungen mit den Thesen 31 und 67.

In Zukunft …

[Szenario I] … verschärft sich die soziale Polarisierung innerhalb der Schwellen- und Industrieländer und es entwickelt sich eine ***neue Klassengesellschaft.*** *Infolgedessen kommt es regelmäßig zu Unruhen und Krawallen.*

[Szenario II] … wächst in Schwellen- und Industrieländern die Mittelschicht. ***Die Kluft zwischen oberen und unteren Schichten verringert sich deutlich.***



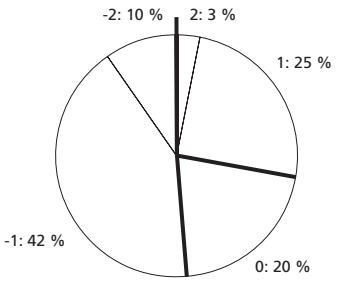
Ergebnis

Die Mehrheit (52 %) stimmt Szenario I zu und rechnet mittelfristig damit (bis 2020). Etwas mehr als ein Viertel (28 %) hält Szenario II für wahrscheinlicher.

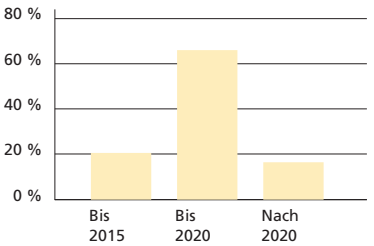
Analyse und Kontext

In Schwellen- und Industrieländern wird sich die soziale Kluft weiter vergrößern. Während die oberen Schichten vom globalen Wohlstand profitieren, ist der Status der Mittelschicht gefährdet. In den Schwellenländern korreliert diese Aussicht mit dem wachsenden Gefälle zwischen ländlichen und urbanen Regionen (These 68) sowie mit der negativen Einschätzung eines „Marshallplans für Bildung“ (These 70).
Doch auch wenn sich soziale Unruhen aus Sicht der Experten häufen werden, rechnen sie doch nicht mit gravierenden Auswirkungen auf das Fortschreiten der Globalisierung und den Erfolg multinationaler Unternehmen (vgl. Thesen 32 und 76).
Weitere Wechselbeziehungen mit den Thesen 6, 62, 65, 69 und 77.

WAHRSCHEINLICHKEIT



ZEITRAUM



Zusammengefasste Darstellung für das favorisierte Szenario.

REGIONALE BEWERTUNG

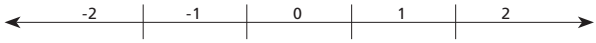
In Nord- und Südamerika deutlich mehr Stimmen für Szenario II.

THESE 79

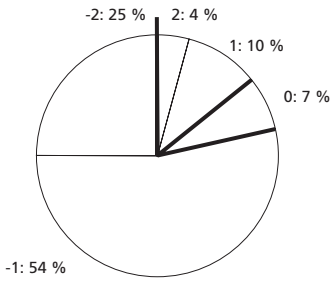
In Zukunft …

[Szenario I] …
weiten westliche Industrienationen aus Angst vor Terroranschlägen die ***Überwachung der Bevölkerung*** *immer stärker aus. Ausweise enthalten genetische Informationen.*

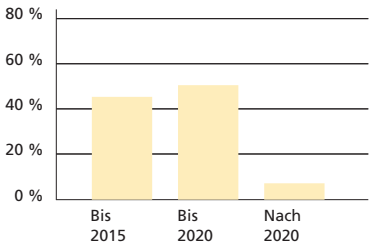
[Szenario II] …
setzen sich Bürgerrechtsbewegungen erfolgreich ***gegen die Einführung neuer staatlicher Überwachungsmaßnahmen zur Wehr.*** *Bürgerliche Freiheit wird höher bewertet als Sicherheit.*



WAHRSCHEINLICHKEIT



ZEITRAUM



Zusammengefasste Darstellung für das favorisierte Szenario.

REGIONALE BEWERTUNG

Keine signifikanten regionalen Unterschiede.

Ergebnis

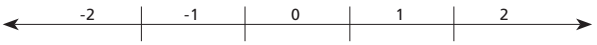
Die Mehrheit (79 %) stimmt für Szenario I, ein Viertel der Experten rechnet sicher damit. Die Befürworter glauben, dass es sich kurz- bis mittelfristig manifestiert (bis 2015 oder 2020). Nur 14 % halten Szenario II für wahrscheinlicher.

Analyse und Kontext

Die Überwachung von Waren und Menschen wird zunehmen, aber die Weltwirtschaft wird dadurch nicht signifikant eingeschränkt (These 29). Auch der Terrorismus wird nicht als wesentliche Bedrohung für das weitere Wachstum angesehen. Auch der Einfluss von Bürgerrechtsbewegungen bleibt relativ begrenzt und wirkt sich nicht auf global agierende Konzerne aus (vgl. These 32).

[Szenario I] … machen Unternehmen im Zuge einer neuen Verbraucherorientierung die ***„Triple Bottom Line“ (Ökonomie, Soziales, Ökologie)*** *zur Messlatte ihres Erfolgs und konzentrieren sich auf Gesellschafts- und Umweltthemen als wesentliche Kriterien für Erfolg am Aktienmarkt.*

[Szenario II] … bleibt ***Gewinnmaximierung*** *der entscheidende Maßstab für Unternehmen. CSR-Programme dienen lediglich als PR.*



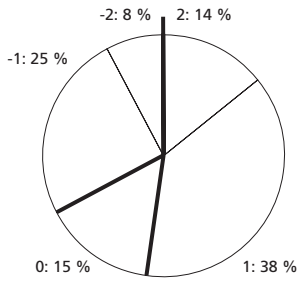
Ergebnis

In der Mehrheit (52 %) halten die Experten Szenario II für realistisch. Sie rechnen kurzfristig damit (bis 2015). Ein Drittel (33 %) befürwortet Szenario I.

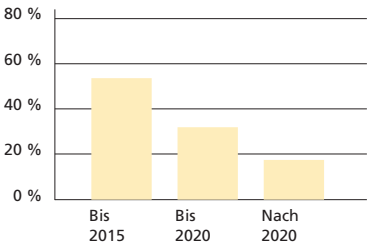
Analyse und Kontext

Profitmaximierung bleibt das wichtigste Ziel auf der strategischen Tagesordnung der Unternehmen. Dies entspricht der Auffassung, dass Preis und Convenience bei Kaufentscheidungen letztlich den Ausschlag geben (These 21).
Da die Gewinne bereits durch einen massiven Anstieg der Umweltkosten belastet sein werden (These 18), ist es fraglich, ob Unternehmen bereit sind, in die Entwicklung von „Triple Bottom Line“-Ansätzen zu investieren.

WAHRSCHEINLICHKEIT



ZEITRAUM



Zusammengefasste Darstellung für das favorisierte Szenario.

REGIONALE BEWERTUNG

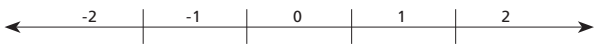
In Afrika ist die Zustimmung zu Szenario I wesentlich stärker.

THESE 81

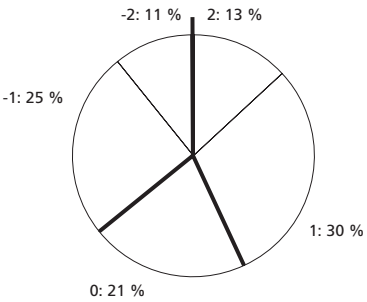
In Zukunft …

[Szenario I] …
wird ***die berufliche Ausbildung hauptsächlich von Unternehmen getragen.*** *Mit maßgeschneiderten Aus- und Weiterbildungsprogrammen decken sie ihren Bedarf an Experten und Fachleuten.*

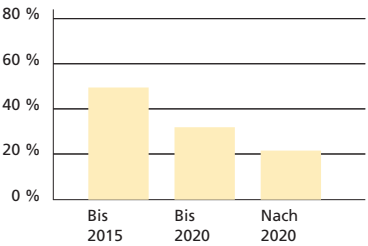
[Szenario II] …
sind ***staatliche Universitäten*** *die wichtigsten Bildungseinrichtungen.*



WAHRSCHEINLICHKEIT



ZEITRAUM



Zusammengefasste Darstellung für das favorisierte Szenario.

REGIONALE BEWERTUNG

Abweichung in Asien: Hier stimmen die meisten Experten für Szenario I.

Ergebnis

Die größte Gruppe der Befragten (43 %) hält Szenario II für wahrscheinlicher. Die Experten rechnen kurzfristig damit (bis 2015). 36 % befürworten jedoch Szenario I.

Analyse und Kontext

Staatlich finanzierte Universitäten bilden zwar weiterhin die wichtigsten Bildungsinstitutionen. Doch den Privatunternehmen könnte künftig eine größere Verantwortung in diesem Bereich zufallen. Dementsprechend kommt der Aus- und Weiterbildung von Mitarbeitern eine immer größere strategische Bedeutung zu. Da der Staat nach Ansicht der Teilnehmer seine Bildungsaufgabe nur ungenügend erfüllt und das nötige Niveau nicht mehr gewährleisten kann, wird mit einer aktiveren Rolle der Privatwirtschaft in der Bildung gerechnet. Darüber hinaus müssen Unternehmen für die Integration der erwarteten Fachkräfte aus Entwicklungsländern sorgen (These 66). Auch hier hat Bildung einen besonders hohen Stellenwert: Berufliches Training wird zum entscheidenden Argument im „War for Talent". Bei der Finanzierung von Bildungsmöglichkeiten in Schwellen- und Entwicklungsländern geht es nicht nur um soziales Engagement oder PR. Die Unternehmen sehen dies als eine Investition in ihre eigene Zukunft. Weitere Wechselbeziehungen mit These 41.

Expertenpanel

Allan, John
Mitglied des Vorstands
Deutsche Post AG

Appel, Dr. Frank
Vorstandsvorsitzender
Deutsche Post AG

Beckmann, Dr. Clemens
Sprecher der Geschäftsführung
Deutsche Post World Net Inhouse Consulting

Berger, Dr. Stefan
Konzernstrategie, Linde AG

Bohlken, Ingo
Chief Marketing Officer Brief Deutschland
Deutsche Post AG

Bolz, Prof. Dr. Norbert
Institut für Sprache und Kommunikation,
Technische Universität Berlin

Burrus, Daniel
Gründer und Geschäftsführer
Burrus Research Inc.

Busch, Dr. Andrej
Mitglied des Bereichsvorstands Marketing
DHL Paket Deutschland
Deutsche Post AG

Dobbie, Charly
Executive Vice President Global Network Operations
DHL Express

Edwards, Bruce
Mitglied des Vorstands
Deutsche Post AG

Glaser, Peter
Director Production Planning Logistics, Daimler AG

Goh, Dr. Mark
Director Industry Research
The Logistics Institute Asia Pacific

Göpfert, Prof. Dr. Ingrid
Lehrstuhl für Allgemeine Betriebswirtschaftslehre
und Logistik, Universität Marburg

Graham, Charles
CEO Global Aviation
DHL Express

Griffiths, Tim
CEO Williams Lea

Hedrick-Wong, Dr. Yuwa
Wissenschaftlicher Berater, MasterCard Worldwide

Heitmann, Dr. Herbert
Senior Vice President,
Leiter Unternehmenskommunikation
SAP AG

Israel, Samuel
CEO Global Forwarding Latin America

Jha, Prof. Dr. Raghbendra
Executive Director,
Australia South Asia Research Centre

Kagermann, Prof. Henning
Vorstandsvorsitzender SAP AG

Kerschbaumer, Dr. George
Executive Vice President Commercial
DHL Express

EXPERTENPANEL

Klaus, Prof. Peter
Lehrstuhl für Betriebswirtschaftslehre,
insbesondere Logistik,
Universität Erlangen-Nürnberg

Minx, Prof. Dr. Eckard
Leiter des Instituts „Gesellschaft und Technik"
Daimler AG

Mullen, John
Mitglied des Vorstands
Deutsche Post AG
(bis 25. Februar 2009)

Nicolai, Joaquin
Institut „Gesellschaft und Technik",
Daimler AG

Obermann, René
Vorstandsvorsitzender Deutsche Telekom AG

Paludan, Johann Peter
Direktor, Copenhagen Institute for Futures Studies
(CIFS)

Pfohl, Prof. Dr. Dr. h. c. Hans-Christian
Institut für Betriebswirtschaftslehre,
Fachgebiet Unternehmensführung und Logistik
Technische Universität Darmstadt

Radermacher, Prof. Dr. Dr. Franz Josef
Lehrstuhl für Datenbanken / Künstliche Intelligenz,
Universität Ulm

Rosenberg, Rob
Executive Vice President Human Resources
DHL Supply Chain

Scheurle, Walter
Mitglied des Vorstands
Deutsche Post AG

Schwartz, Peter
Gründer Monitor Global Business Network

Speh, Prof. Thomas
Institut für Supply Chain Management,
Miami Universität, Oxford, Ohio

Stölzle, Prof. Dr. Wolfgang
Leiter, Forschungszentrum für Supply Chain Management, Logistik und Verkehr, Universität St. Gallen

ten Hompel, Prof. Dr. Michael
Direktor Fraunhofer Institut für Materialfluss und Logistik (IML)

Ude, Hermann
Mitglied des Vorstands
Deutsche Post AG

Wildemann, Prof. Dr. Dr. h. c. mult. Horst
Lehrstuhl für Betriebswirtschaftslehre – Unternehmensführung, Logistik und Produktion, Technische Universität München

Wippermann, Prof. Peter
Institut für Kommunikationsdesign, Universität Essen; Gründer und Gesellschafter, Trendbüro

Index

	SCHLAGWORT	SEITE
A	Aging	43, 142
	Allianzen	63, 76, 103-104, 106, 108-109, 113
	„Always on“	31, 123
	„Always together“	33, 124
	Antriebstechnologie	21, 24, 46, 55, 70, 97, 107, 114
	Arbeitskräfte	39, 49, 135-136
	Arbeitslosigkeit	29
	Arbeitsmarkt	39, 128, 135, 141
	Arbeitsumgebung	128
	Armut	30, 38
	Aufstände	63, 101, 139
	Ausbildung	57, 110, 135, 150
	Auto	38, 46, 80, 86, 107
	Avatare	49
B	B2B	49, 65
	B2C	121
	Benutzerfreundlichkeit	31, 47, 123, 131, 140
	Big-Brother-Gesellschaft	40
	Bildung	35-36, 40-41, 55-57, 99-100, 110, 112-113, 131, 135, 139, 141, 150
C		
	China	23, 29, 38, 66, 79, 92, 94-96, 99, 100, 112, 140-141
	„Cloud Computing“	64
	CO_2	20, 24-26, 44-45, 53-56, 77, 81, 86-87, 90-92
	CO_2-Bilanz	45, 77, 91
	Convenience	46, 64, 66, 83, 85, 89-91, 93, 111, 118, 123, 130, 142-143, 149
	Corporate Social Responsibility (CSR)	45, 56, 89-90, 149

D
Data Sharing 65, 132, 148
Datenschutz 48, 132
Demografischer Wandel 38, 112, 128, 135, 138, 140
„Digital Divide“ 131
Diktatur 22, 71-72, 75, 97
Diversität 51

E
Echtzeit 47, 54-55, 59, 121, 127, 129, 143
Effizienz 21, 25, 44, 58, 65, 88, 106, 114, 120, 128, 130
Elite 38, 66, 117, 135-136, 138, 145
Emissionen 25-26, 45, 77, 84, 92-93
Energie 19-22, 24-25, 44, 54, 56, 66, 70-72, 76, 78, 97, 103, 106-107, 114, 134
Energiekosten 54, 76, 97, 103, 114
Engpässe 58, 84, 106, 128
Entwicklungsländer 22, 29, 38-40, 61, 78, 105, 115, 117, 122, 134-136, 145, 150
Epidemien 39, 73
Erneuerbare Energien 21, 70-72, 78, 114
Ethische Produkte 45
EU 22, 100
EU-Erweiterung 100
Europa 14, 20, 23, 25-29, 34-35, 37, 40, 42, 44, 48-49, 63, 85, 94, 100, 103, 135, 141

F
Finanzkrise 27, 29, 30, 46, 99
Flexibilität 42, 63-64, 109-110, 119, 121, 125, 128
Forschung und Entwicklung (F&E) 55, 61, 62, 110
Fossile Brennstoffe 20, 75, 99, 114
Fundamentalismus 42

G
Gebräuche 34, 41, 146
Geistiges Eigentum 62, 102, 118, 120
Geschwindigkeit 54-55, 66, 113, 134, 143
Gesundheit 42-43, 46, 73, 142
Gewinn 51, 60, 74, 91, 103, 114, 117, 120, 122, 137, 149
Gläserner Kunde 48, 132
Globalisierung 22, 27-28, 30, 34, 41, 56, 93, 101, 111, 135, 145-147
Globalisierungsgegner 101, 111, 135, 146
„Global Warming“ 25
„Grüne“ Produkte 25, 45-46, 81, 87, 89-91

H
Handel 26-30, 34-36, 51-53, 63-64, 83, 94-95, 99-100, 106, 111-112, 115, 132-133, 141
„Healthstyle“ 42-43, 140, 142-144
Holografische Kommunikation 34, 82

I
Immigration 38-39, 135
Indien 23, 28, 95-96, 141
Individualisierung 48, 50-51, 53-54, 62, 64, 66
Industrialisierung 22-23, 134
Industrieländer 22, 26, 29, 31, 33, 35, 37-39, 72, 115, 134-136, 139, 147
Informationstechnologie (IT) 117-128, 130
Infrastruktur 28, 32-33, 37, 57, 60-61, 63, 79, 84, 88, 105-106, 113, 115, 118, 122, 137
Innerasiatischer Handel 27, 94-95, 100, 112, 141
Innovation 19, 25-26, 28, 30, 40, 47, 53, 55, 64, 73, 88, 92, 95-96, 100, 114, 131, 134, 142
Intelligentes Haus 125
Internet 31-35, 38, 44, 47, 50-53, 55, 57-59, 63-66, 83, 101-102, 106, 108, 115-119, 121-127, 129, 132-133, 139
„Internet der Dinge“ 31-32, 58, 63, 108, 116, 119, 121

K
„Kampf der Kulturen“ 35, 41, 139
Kaufentscheidung 33, 45, 52, 83, 89, 126, 149
Kernenergie 20, 71-72, 78, 97
Klassengesellschaft 36-37, 146-147
Klima 20, 22-26, 42, 44, 53, 55, 66, 74, 80, 85, 88, 92, 114
Komfort 46, 66, 90, 93, 125, 130
Kommunikation 33-34, 47-49, 62, 65-66, 82, 101-102, 104, 117, 126-127, 129, 131
Kommunikationskosten 33, 102, 117
Konsum 33, 38, 43-47, 50-52, 66, 81, 89, 111, 117, 122, 136, 140, 142, 145
Kooperation 54, 57, 60-61, 65, 67, 76, 103, 108-109, 118, 120, 123, 133
Krieg 22, 35
Kunde 24, 44-59, 61-67, 81-83, 87, 89-91, 93, 111, 118, 120-123, 125, 130, 132, 142
Kundenservice 59

L
Ländliche Regionen 38, 137, 147
Lateinamerika 28, 96-97
Lieferkette 53-54, 57-58, 89, 129
Lieferung 54-55, 64, 90, 110, 121, 123
Lifestyle 81
Logistik 9-10, 13, 18, 22, 24, 52-58, 60-65, 67, 76, 85-86, 89, 93, 103-104, 106, 108-110, 113, 116-118, 121, 123, 125, 130, 132, 134, 136-137, 143
Logistikumschlagplätze 109
Long Tail 51, 123

M
Marketing 20, 34, 48, 51, 62, 104, 115, 123, 130, 132, 145
„Marshallplan für Bildung“ 40-41, 139, 147
Menschlicher Ansprechpartner 49, 82, 130

M Mobilität 46, 107
Multinationale Unternehmen 101, 145, 147

N Nachhaltigkeit 54, 76, 83, 85-86, 89-91
Netzwerke 33, 65, 124-125, 130
Neue Armut 138
Neue Märkte 53, 63, 140
Nordwestpassage 23, 85
Null-Emissions-Stadt 24, 79

O Öffentliche Meinung 101
Offshoring 26, 62, 67
Öl 19-21, 53, 64, 70-72, 97
Outsourcing 26-27, 60, 62, 67, 93, 104

P Peer-to-Peer 33, 51, 124, 126
„Persönliche Produktionsmaschinen“ 50, 127, 129
Pipeline 64
Piraterie 63
Preis 19-20, 39-40, 45-47, 53, 70, 72, 80, 89, 93, 103, 115, 149
Produktion 34, 45, 50, 61-63, 81, 89, 93, 104, 110, 114, 127, 129, 145
Produktivität 91, 106
Protektionismus 30, 99, 111
Psychoaktive Substanzen 43, 142

R Religion 34, 41-42, 144, 146
Ressourcen 17, 19, 21-22, 28, 55, 60-61, 65, 71-72, 75, 87-88, 97, 99, 105, 134, 137
RFID 57-58, 116, 119
Risikomanagement 62-63
Roboter 48-49, 130
Russland 28, 63, 96-97, 99-100, 103

S SARS 39, 73
Schienenverkehr 63, 70, 103, 107, 113
Schwellenländer 23, 26, 28, 33, 35, 37-38, 72, 80, 92, 115, 122, 137-138, 140, 147
Service 10, 43, 49, 54-55, 59, 64, 90, 123, 125, 143
Sicherheit 18, 26, 30, 34, 39-41, 61-63, 66, 98, 113, 118-120, 133, 146, 148
Simplicity 47, 59, 64-66
Singapur 27, 29, 92, 94-95, 99-100, 112, 141
„Smart Agents“ 31, 47-49, 123
Spam 32, 116
Spiritualität 144
Sprachen 127
Standardisierung 145

T Technologie 17, 20-21, 23-24, 28, 46-48, 50, 55, 57, 70, 82, 88, 92, 94, 95-98, 107-108, 112, 114, 118, 129, 131, 138, 140-142
Telekommunikation 48, 117
Terrorismus 40, 98, 148
Transparenz 45, 57, 59, 64, 66, 77, 116, 119, 125, 132
Transport 23, 27, 45-46, 53-56, 58, 61-64, 80, 84-86, 93, 103, 105, 107, 110, 113-114

U Überwachung 40, 98, 148
Umweltfreundlichkeit 25, 47, 55, 79, 81, 83, 89, 93
Umweltschutz 76, 87
Ungleichheit, soziale 35, 131
Universität 57, 150
Unruhen 3, 39, 41-42, 62-63, 101, 139, 147
Urbanisierung 37, 38
USA 23, 29, 42, 141

V Verkehr 23, 39, 46, 58-59, 63-64, 70, 80, 85-86, 98, 103, 107, 113-114
Verknappung 9, 70, 75, 105, 134, 137
Verpackung 61, 64
Videokonferenz 33-34, 82

W Wachstum 19-20, 22, 25-26, 28-30, 37-39, 52, 54, 58, 61, 63, 66, 89, 92, 94-97, 100, 103, 105-106, 110, 114, 137, 140, 148
Wasser 21-22, 75
Weltbevölkerung 22, 23, 37, 101, 102, 115, 134
Weltwirtschaft 19, 26, 27, 30, 39-41, 61, 66, 70-71, 73, 94, 96, 148
Werbung 33, 52, 116, 126
Werte 34, 41, 42, 44-45, 47, 56, 101, 136, 144-146
Wertschöpfungskette 61-62, 67, 103-104, 106, 110
Westliche Gesellschaft 33, 35-36, 39-40, 43, 122, 135, 142, 144
World Wide Web (WWW) 51, 115-116

Z Zensur 32
Zoll 64, 111

CONTACT
Haben Sie Fragen oder Anmerkungen zur Studie?
Bitte kontaktieren Sie uns:
firstchoice-info@deutschepost.de

Deutsche Post AG
Konzernzentrale
Corporate Communications
53250 Bonn

Gedruckt auf Recyclingpapier Cyclus Print / Recymago,
100 % Altpapier.
Das Papier trägt das Umweltzeichen „Blauer Engel".