

Controlling4Sustainability

Nachhaltiges Wirtschaften - Management
der Nachhaltigkeit

Controllingsystem

Toc4u – Netzwerktreffen

5. März 2011

Frankfurt / Main

Lehren aus der Krise

- Werte gehen sofort verloren, wenn das Vertrauen in ihre Werthaltigkeit verloren geht
- Werte basieren auf subjektiven Erwartungen
- Die einseitige Ausrichtung auf die beständige Steigerung der Kapitalrendite
 - führt zu kurzfristigem Verhalten
 - stört damit die nachhaltige Absicherung
 - enttäuscht immer wieder Erwartungen
 - betont negative Auswirkungen der Globalisierung

Veränderung ist angesagt

- Ökonomisierens des gesellschaftlichen Lebens verstärkt Druck auf Veränderung des Wirtschaftssystems
- Ansätze und Deklarationen
 - *Earth Charter*, UNESCO Paris, März 2000
 - *Millenniumsziele*, UNO New York, September 2000
 - *WORLDSHIFT 2012*, Club of Budapest, 2008
 - *A New Path for World Development*, Club of Rome, 2009
 - *Global Agenda*, World Economic Forum, 2009
 - *Vision 2050, a New Agenda for Business*, World Business Council for Sustainable Development, 2009
 - *Rights of future generations*, World Future Council Hamburg, 2010

Ansätze aus Stakeholdersicht

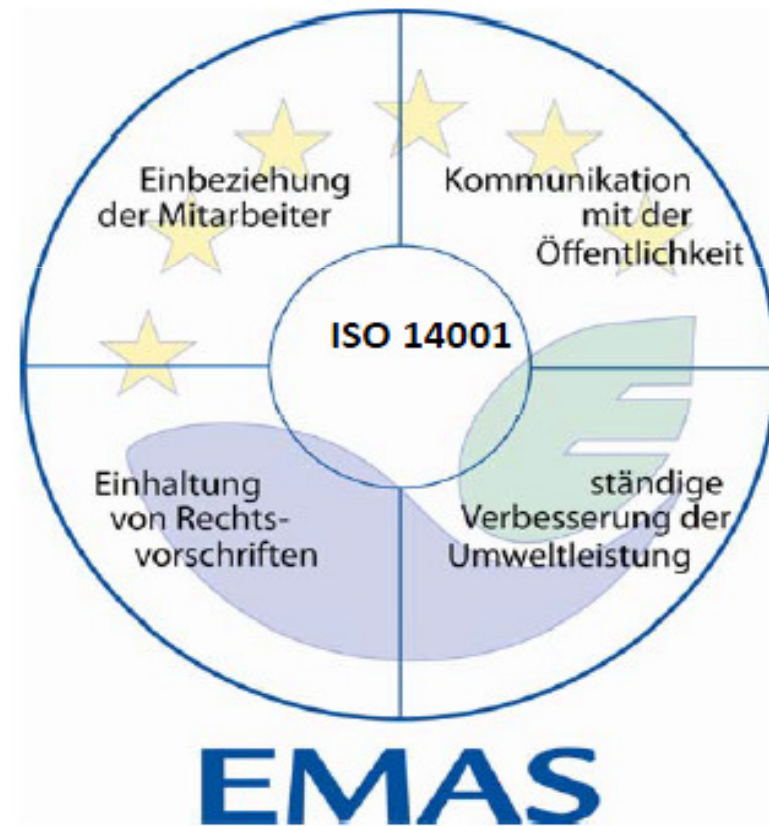
- Sustainability Reporting Guidelines
 - Global Reporting Initiative (GRI)
- Der Nachhaltigkeitsbericht
 - Ein Leitfaden zur Praxis glaubwürdiger Kommunikation für zukunftsfähige Unternehmen, Institut für ökologische Wirtschaftsforschung, imug Institut für Markt - Umwelt – Gesellschaft
- AA1000 Assurance Standard (2008)
 - Ältester Standard (seit 2003), AccountAbility Standards Technical Committee
- SD-KPI Standard 2010-2014
 - SD-KPIs in Lageberichten für die 68 Branchen des „Global Industry Classification Standard“ (GICS) © Dr. Axel Hesse (SD-M®), 2010, Münster

Industriegruppen Reporting

- The Greenhouse Gas Protocol
 - A Corporate Accounting and Reporting Standard, World Resources Institute, World Business Council for Sustainable Development
- Oil and Gas Industry Guidance on Voluntary Sustainability Reporting
 - International Petroleum Industry Environmental Conservation Association (IPIECA)
- Standards and Sustainability in the Coffee Sector
 - International Institute for Sustainable Development (IISD)
- Industriegruppen Reports im Rahmen von GRI

EMAS Umweltmanagementsystem

EMAS kommt von **Eco-Management and Audit Scheme** und steht für die „Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 über die freiwillige Teilnahme von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung“



EMAS INFO Februar 2010

Informationen über das europäische Umweltmanagementsystem
herausgegeben von der Geschäftsstelle
des Umweltgutachterausschusses

EMAS III Kernindikatoren

Schlüsselbereich	Input bzw. Auswirkungen	Abfall	Jährliches Abfallaufkommen nach Abfallart in Tonnen Gesamtes jährliches Aufkommen an gefährlichen Abfällen in Kilogramm oder Tonnen
Energieeffizienz	Jährlicher Gesamtenergieverbrauch in MWh od. GJ Gesamtverbrauch an erneuerbaren Energien: Anteil der Energie aus erneuerbaren Energie-quellen am jährlichen Gesamtverbrauch (Strom und Wärme)	Biologische Vielfalt	Flächenverbrauch in m ² bebauter Fläche
Materialeffizienz	Jährlicher Massenstrom der verschiedenen Einsatzmaterialien (ohne Energieträger und Wasser) in Tonnen	Emissionen	Jährliche Gesamtemissionen von Treibhausgasen mindestens die Emissionen an CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O, Hydrofluorkarbonat, Perfluorkarbonat und SF ₆ in TonnenCO ₂ -Äquivalent Jährliche Gesamtemissionen in die Luft mindestens die Emissionen an SO ₂ , NOX und PM, in Kilogramm oder Tonnen
Wasser	Jährlicher Wasserverbrauch in m ³		

EMAS INFO März 2010

Informationen über das europäische Umweltmanagementsystem
herausgegeben von der Geschäftsstelle des Umweltgutachterausschusses

Aus Harvard Business Manager

vom 24.11.2009, von Ram Nidumolu, C. K. Prahalad und M. R. Rangaswami

In fünf Schritten zum nachhaltigen Unternehmen

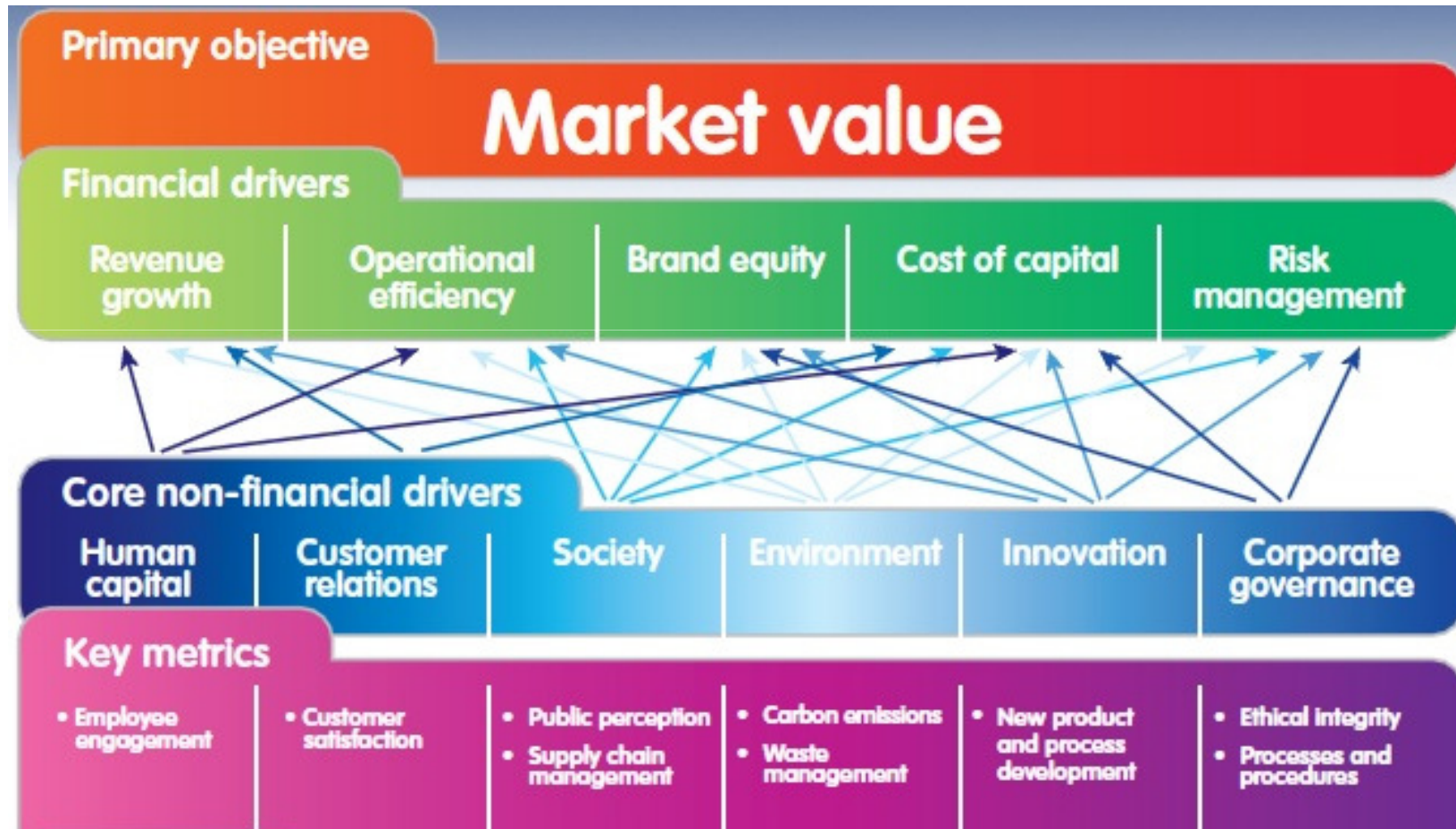




Valuing non-financial performance

A European framework for company and investor dialogue

Research Doughty Centre for Corporate Responsibility at Cranfield School of Management, SDA Bocconi School of Management, Vlerick Leuven Gent Management School

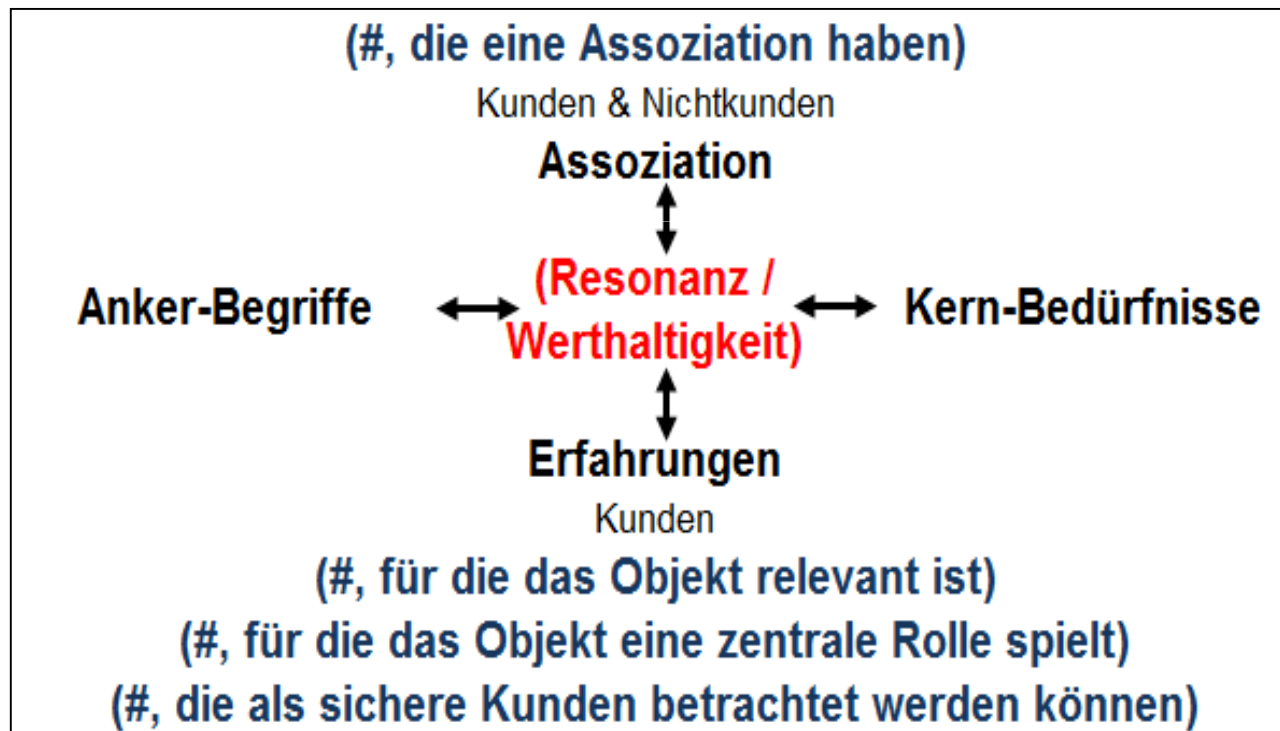


Unser Ansatz: Die neue Wirtschaftlichkeit

- Wirtschaftlich sein, bedeutet Wert zu genieren
 - für das Unternehmen (die Organisation)
 - für die Umwelt
 - für die Gesellschaft
- Es besteht ein win-win-win -Erfordernis
- Es braucht dazu eine Kultur der übergreifenden Kooperation mit dem Ziel noch bessere Lösungen zu erreichen

Aus dem Arbeitspapier eines ICV-Fachkreises

- **Werthaltigkeit** entsteht aus der Resonanz von Ankerbegriffen, Assoziationen, inneren Bedürfnissen und praktischen Erfahrungen (im folgenden Bild auf Kunden bezogen):



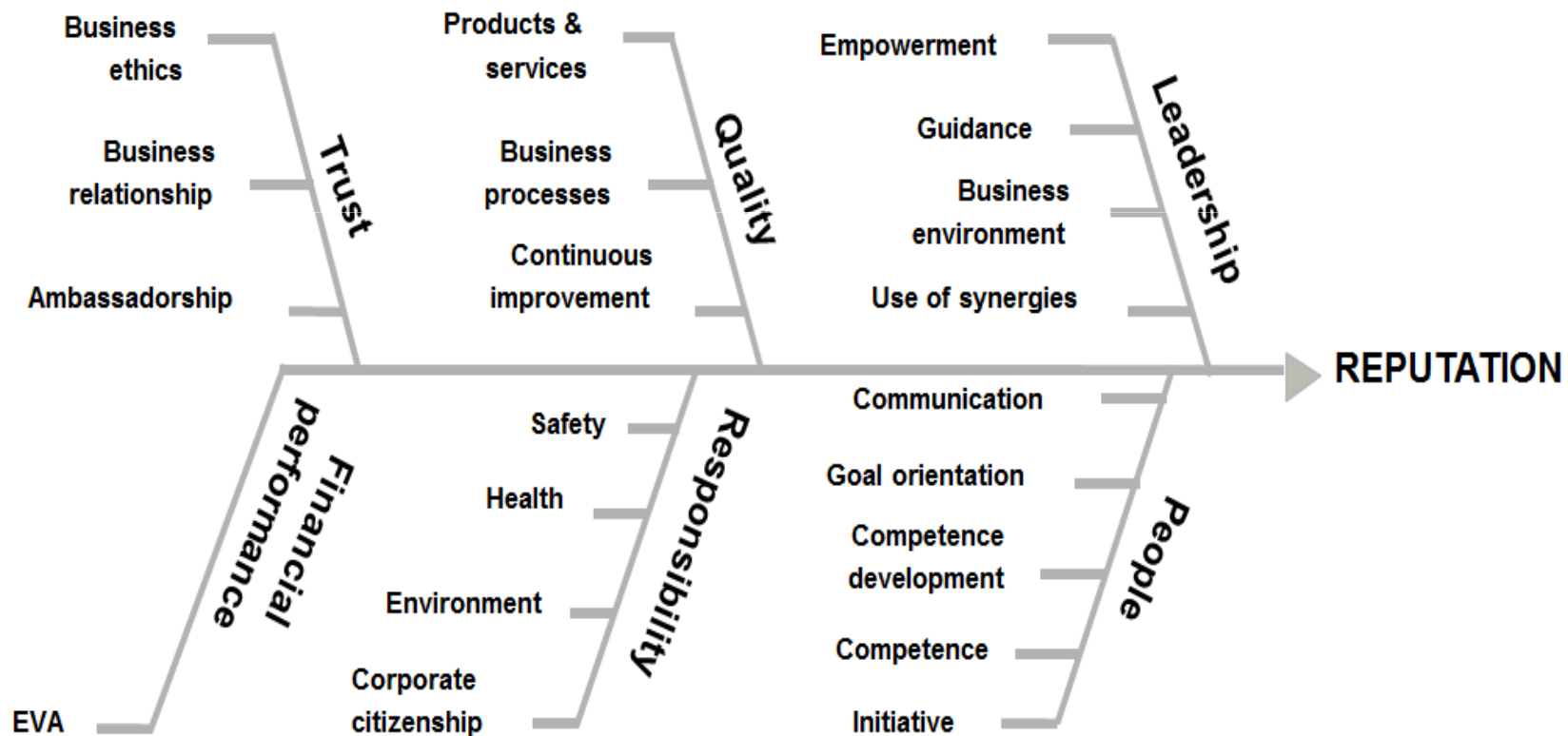
Werthaltigkeit

entspricht damit weitgehend dem Begriff der „Reputation“ (glaubhaftes „Nutzenversprechen“, „Wertangebot“, „wirtschaftlich relevante Qualität“), wenn man sie als nachhaltige Resonanz versteht im Unterschied zum eher kurzfristig wirkenden und sich verändernden Image.

Reputation bzw. Werthaltigkeit eines Unternehmens oder seiner Produkte und Leistungen entstehen sowohl aus der Resonanz zu den einzelnen Stakeholdern als auch aus der Wechselwirkung der Stakeholder untereinander in Bezug auf das Unternehmen.

Beispiel einer 6-fachen Ausrichtung auf Reputation

Modell der Fa. Heerema Holding Construction, Inc
(Niederlande / Schweiz; Services für die Öl-/Gas-Industrie)

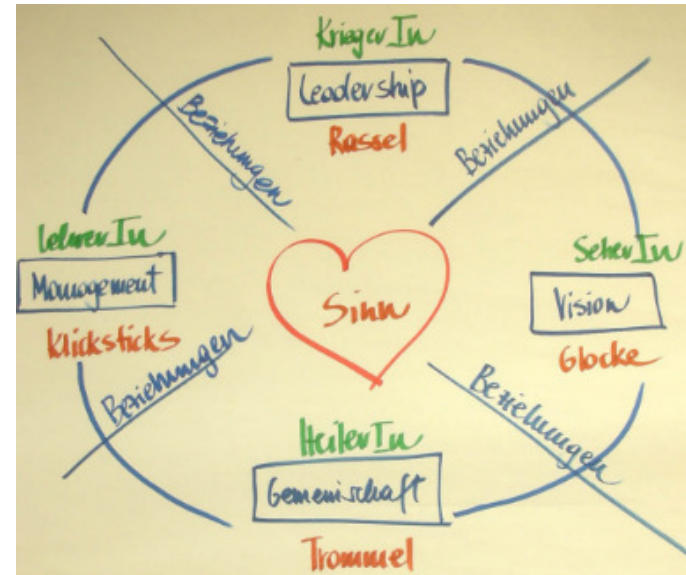


Unser Vorgehensmodell

Voraussetzungen
Veränderungs-
Prozess?
Hoffnungen?
Ängste?

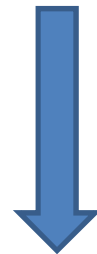


Verständigung über
Strategische Ziele
durch Anwendung des
Medicine Wheel™
(Organisationskompass)
nach Birgitt Williams
auf Wunsch
Holistisch moderiert



Erarbeitung der
Umsetzungsschritte
unter Einsatz der
Flying Logic mit der
„Theory of Constraints“
nach Dr. Eli Goldratt

**Ziel: klares Unternehmensleitbild,
von allen getragen (Holistisch: "Sinn")**
**Ziel: stabiles Führungsteam,
optimale Kooperation (Holistisch: "Leadership")**
**Ziel: inspirierende Vision, gleiche
strategische Ziele in allen Köpfen (Holistisch: "Vision")**
**Ziel: ideales Team, funktionsübergreifende
Zusammenarbeit (Holistisch: "Community")**
**Ziel: neue Führungsstrukturen, selbstverantwortliche
Mitarbeiter (Holistisch: "Management")**



Ausgangssituation

- Welche Voraussetzungen sind gegeben?
 - Gründung/Wandlung eines bestehenden Geschäfts / einer bestehenden Organisation
 - Eigentümerstruktur / Auftraggeber der Organisation
 - Unternehmenskultur / Kultur der Organisation
 - Mitarbeiterstruktur, Partner, Kompetenzen
 - Forschung & Entwicklung
 - Wertschöpfungstiefe, Geschäftsprozesse
 - Marktstellung/-Erwartungen
 - Absatzmarkt / Gemeinschaft der Leistungsnehmer,
 - Beschaffungsmarkt
 - Arbeitsmarkt, Bildungsmarkt
 - Kapitalmarkt
- Veränderungsbereitschaft

Sinnfrage

- Was ist die Bestimmung des Unternehmens (der Organisation, des Projektes), der tiefere Sinn der (Geschäfts-)Überlegungen/Aufgabenstellung?
 - Kundennutzen, Nutzen für die Leistungsnehmer
 - Nutzen für andere (Geschäfts-)Partner
 - Nutzen für die Gesellschaft
- **Ziel: klares Unternehmensleitbild, klare Mission von allen mit Herz getragen**
(Holistisch: "Sinn")

Gemeinsames Sinnverständnis

- Hier entsteht die Grundlage der Widerlegung zweier zentraler tief verwurzelter Irrglauben
 - Lokale Optimierung von Teilen der Organisation führt immer zur Optimierung des Ganzen
 - Jeder Gewinn des Einen führt zu einem Verlust eines Anderen
- Hier fällt die Entscheidung, ob die Chance der nachhaltigen Nutzenstiftung entstehen kann, die neue Märkte schafft

Führung

- Wofür stehe ich als Führender, für welche Werte, womit gehe ich voran?
 - In der Selbstführung, in der Führung Anderer
 - Kraft, Weisheit und Rationalität, Einsicht und Intuition
 - Vorbildwirkung
- **Ziel: stabiles Führungsteam, optimale Kooperation** (*Holistisch: "Leadership"*)
 („*Show up and be fully present*“)

Vision

- Welches Zukunftsbild bestimmt die Ziele der Vision?
 - Kreativität
 - Verwirklichung, Lebenstraum
 - Erneuerung, Spontaneität, Freude,
 - Weitsicht, Vertrauen in die eigene Vorstellungskraft,
 - Mut und Hoffnung
- **Ziel: inspirierendes Bild, gleiche strategische Ziele in allen Köpfen (*Holistisch: "Vision"*)**
 (***„Tell the truth without blame nor judgment“***)

Gemeinschaft

- Welche Gemeinschaft wird zur Realisierung gebildet?
Wer unterstützt beim Erfüllen des Sinns, beim Leben der Werte, beim Erreichen der Vision?
 - Motivation der Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen/ der Partner
 - Zusammenwirken, Gemeinschaftsgefühl
 - Individuelle Potenziale nutzen, Vielfalt nutzen
 - Einfühlungsvermögen, Herz, Gefühle, Wärme und Aktivität
- **Ziel: ideales Team, funktionsübergreifende Zusammenarbeit (*Holistisch: "Community"*),
Beziehungspflege zu allen wichtigen Umfeldern
(„*Follow what has heart and meaning*“)**

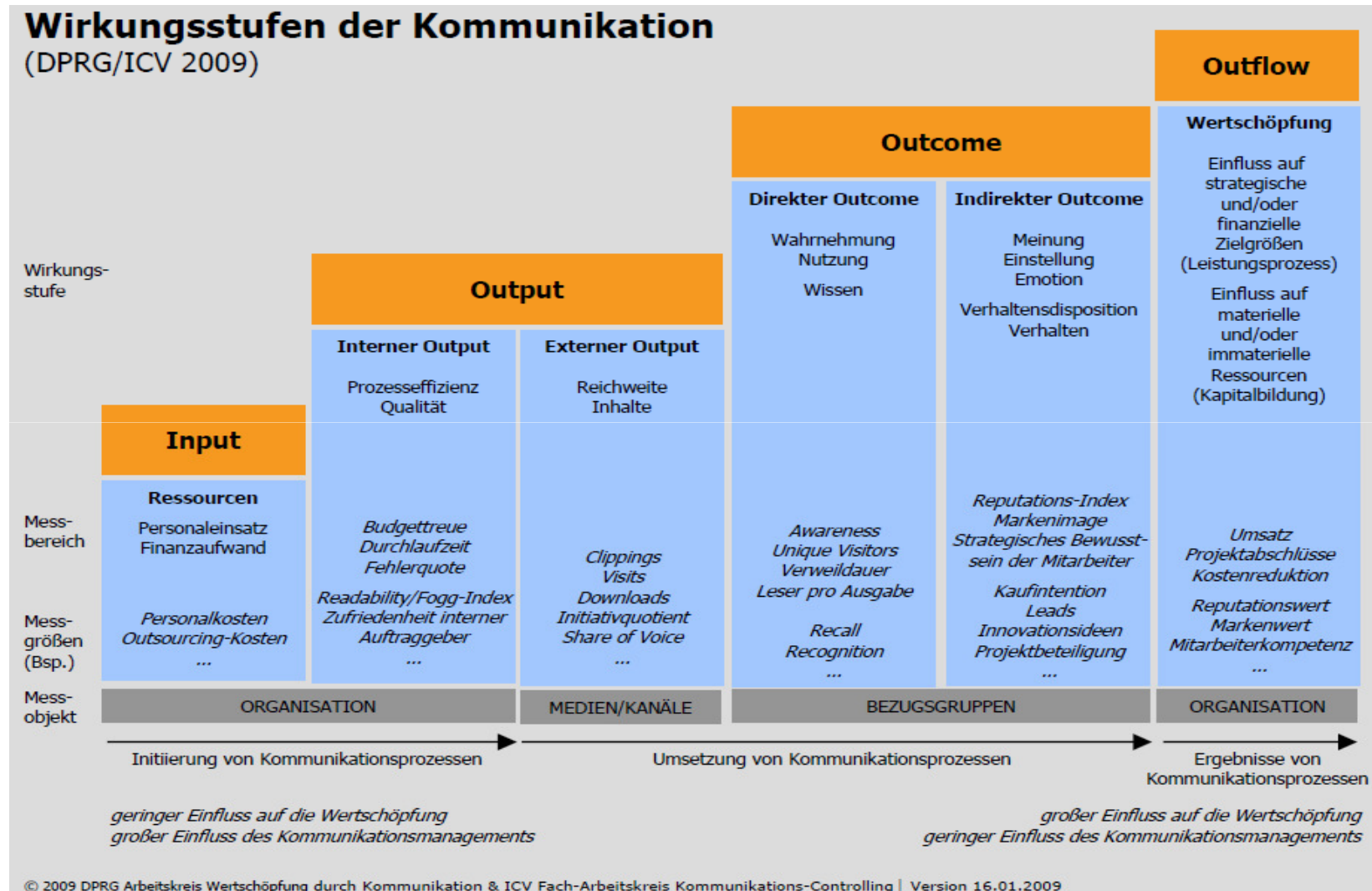
Management

- Wie wird konkret umgesetzt?
 - Offene Kommunikation,
 - Wirksame Abläufe und Strukturen entwickeln,
 - Tiefe Gedanken, Reflexion und Lernen,
 - Innovation und Transformation,
 - Reife und Ruhe erreichen
- **Ziel: neue Führungsstrukturen, selbstverantwortliche Mitarbeiter** (*Holistisch: "Management"*)
 („*Make your vision work and pursue an outcome*“)

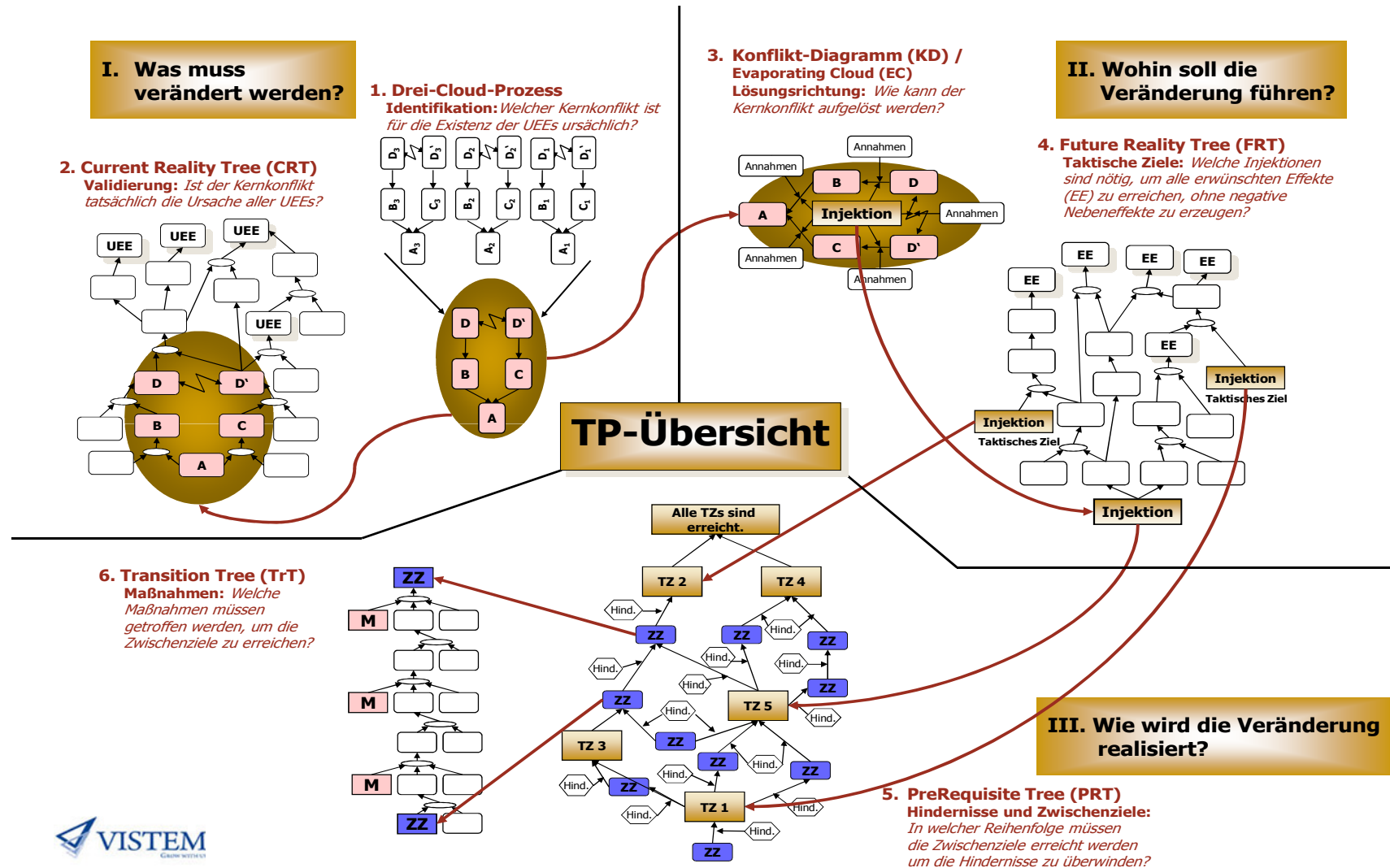
Ursache/Wirkungs- und Voraussetzungslogik

- Hinterfragen der Annahmen in den Wirkungsstufen (Anwendung *der Theory of Constraints*, "TOC", nach Dr. Eli Goldratt):
 - **Input** – Welche Ressourcen werden investiert und eingesetzt?
 - **Internal Output** – Welche Prozessergebnisse werden erzeugt?
 - **Externer Output** – Sind Zugang und Nutzbarkeit (Usability) dieser Ergebnisse optimal und stimmen die Empfänger?
 - **Outcome** – Welche direkte und indirekte Wirkung hat der Output bei den Stakeholdern?
 - **Outflow** – Welchen strategischen und finanziellen Ergebnisbeitrag erzeugt der Outcome?

Beispiel Wirkungsstufenmodell



Übersicht TOC-Systematik



Einsatz der TOC-Methodik

- Aufdeckung von
 - Engpässen,
 - Widersprüchlichkeiten,
 - bestehenden oder möglichen Konfliktsituationen
- Lösungssuche, Ziele
 - Marktauftritte und Kommunikation mit den Stakeholdern
 - Produkt- und Leistungsportfolio
 - Gestaltung der Geschäftsprozesse, interne Kommunikation
 - Kompetenzentwicklung
 - Nutzung der Vielfalt
- Fokussierung der Geschäftsentwicklung
 - strenge Bedachtnahme auf vorhandene Ressourcen
 - Realisierung der Strategie wäre gefährdet, wenn das Unternehmen (seine) Ressourcen überbeansprucht/ ausbeutet oder große Risiken (für sich und die Welt) eingeht.

Akzeptanz des Managementengpasses

- Der ultimative Engpass für die Entwicklung eines Unternehmens ist die Fähigkeit des Managements, zu fokussieren (zu wissen, was jetzt zu tun ist und was jetzt nicht zu tun ist – und sich entsprechend zu verhalten). Die Entwicklung zu einem nachhaltig florierenden Unternehmen kann also nicht darin bestehen, viele Dinge gleichzeitig zu tun, sondern muss durch einen wohlorganisierten sequenziellen Veränderungsprozess geprägt sein.

Strategische und Operative Hauptziele

- **Finanziell** ein **ausreichender Überschuss**, der für die **Innovation** des Unternehmens zur Verfügung steht und daher dort verbleibt;
- **Ökologisch** ein **”Fußabdruck”**, der als Endziel das **Gleichgewicht** des **Verbrauchs** natürlicher **Ressourcen** mit der vorhandenen **Kapazität** der Biosphäre nachweist;
- **Gesellschaftlich** **Beitragsziele** zu einem **Quality-of-Life-Index**;
- **Kulturell** Entwicklungs- und Erhaltungsziele der **Kooperationskultur**.

Finanzielle Gebarung

(Aus dem Arbeitspapier eines ICV-Fachkreises)

Ein Unternehmen erzeugt

- wirtschaftlich relevante Qualität für Kunden = Werthaltigkeit, die nicht direkt sondern vermittels des Absatzmarktes in Einnahmen umgewandelt wird und
- Ausgaben, deren ökonomische Wirksamkeit nicht unmittelbar sondern in Abhängigkeit von der Werthaltigkeit des Unternehmens auf den Beschaffungs-, Arbeits-, Bildungs-, Kapital-, F&E- und Fördermittel-Märkten entsteht.

Einnahmen / Ausgaben

Umsatzerlöse		Kapital-Zufuhr		staatliche Zuwendungen
Einnahmen des Unternehmens aus der Verwertung wirtschaftlich relevanter Qualität				
1. Leistungs- Ausgaben	2. Kapital- Ausgaben	3. Gesellschafts- Ausgaben	4. Zukunfts- Ausgaben	
Erstellung und Vermarktung von Produkten und Leistungen	Zeitliche Überbrückung der Inkongruenzen zwischen Güter-, Zahlungs- und Finanz-Prozessen	Steuern und Abgaben für externe materielle, soziale und kulturelle Infrastruktur	Achtsamkeit für Entwicklungs- Chancen und Vorsorge für Risiken	Entwicklung bzw. Erwerb von Potenzialen, um auch zukünftig im Markt zu bleiben (materielle und immaterielle Investitionen)

Einkommen /Ertrag

Die Ausgaben konstituieren aus Sicht des Unternehmens:

- **Einkommen** für die involvierten Stakeholder
 - Einkommen für die Lieferanten und Kooperationspartner (Ausgaben für Material, bezogene Leistungen und sonstigen Service)
 - Einkommen für die Mitarbeiter (der Zahlbetrag von Lohn & Gehalt)
 - Einkommen für die Investoren (Kapitalkosten)
 - Einkommen für die Gesellschaft (Steuern und Abgaben i.w.S.)
- **Ertrag** für das Unternehmen (ökonomischer Gewinn)
 - Ertrag für Beobachtung und Erkundung
 - Ertrag für Entwicklung & Erwerb von Potenzialen
 - Ertrag für die Entwicklung des Eigenkapitals (Rücklage für Risiken)
- Der Ertrag dient dazu, den involvierten Stakeholdern ein nachhaltiges Einkommen zu sichern.

Zukunftsfähigkeit aus finanzieller Sicht

Um zukunftsfähig zu wirtschaften, müssen drei Dinge realisiert werden:

- Sicherung der **Werthaltigkeit**
 - Management der Erwartungshaltung / Reputation aus Sicht aller Stakeholder / Wertangebot an die Märkte: Absatzmarkt, Beschaffungsmarkt, Kapitalmarkt, Arbeits- und Bildungsmarkt [Wettbewerb um Talente; Diversität = Charta der Vielfalt], F&E-Markt, Fördermittel-Markt
- Sicherung der **Rentabilität**
 - Gewährleistung eines angemessenen und ausgewogenen Einkommens für alle involvierten Stakeholder
- Sicherung der **Risikofähigkeit**
 - Management der Zukunftsrisiken und ihrer Deckung durch ein angemessenes und ausgewogenes Verhältnis zwischen Entwicklung des verfügbaren Eigenkapitals und investiertem Ertrag => Verwendung des ökonomischen Gewinns

Ertrag für das Unternehmen

- "... jener Überschuss aus dem Verkauf von Produkten und Leistungen, der nach Abzug aller Kosten für die Leistungserstellung, der Risikovorsorge und der Kapitalkosten für die Innovation des Unternehmens verbleibt." Eine wichtige Komponente sind die Kosten der Leistungserstellung.
- Definition gemäß Impulspapier "Controlling & Qualität", Internationaler Controller-Verein und Deutsche Gesellschaft für Qualität, 09/2010, Seite 15.

Kosten der Leistungserstellung

- **Produktkosten,**
Kosten, die das zu verkaufende Produkt oder die zu verkaufende Dienstleistung selber verzehrt; die ihre physische Existenz ausmachen. [In der Diktion der TOC: TVC (tatsächlich/total variable Kosten)]
- Nach Abzug der Produktkosten vom Netto-Verkaufserlös (Sales) verbleibt der **Deckungsbeitrag**. [In der Diktion der TOC : Durchsatz]
- **Strukturkosten,**
Kosten, die den gesamten organisatorischen Rahmen abbilden, der notwendig ist zur Bearbeitung aller Märkte, für Forschung und Entwicklung, Personalentwicklung, Administration, Qualitätskontrolle, Logistik, kaufmännischer Verwaltung, Unternehmensführung. [Bei TOC: Betriebskosten]

Grundregel finanzieller Sicherheit

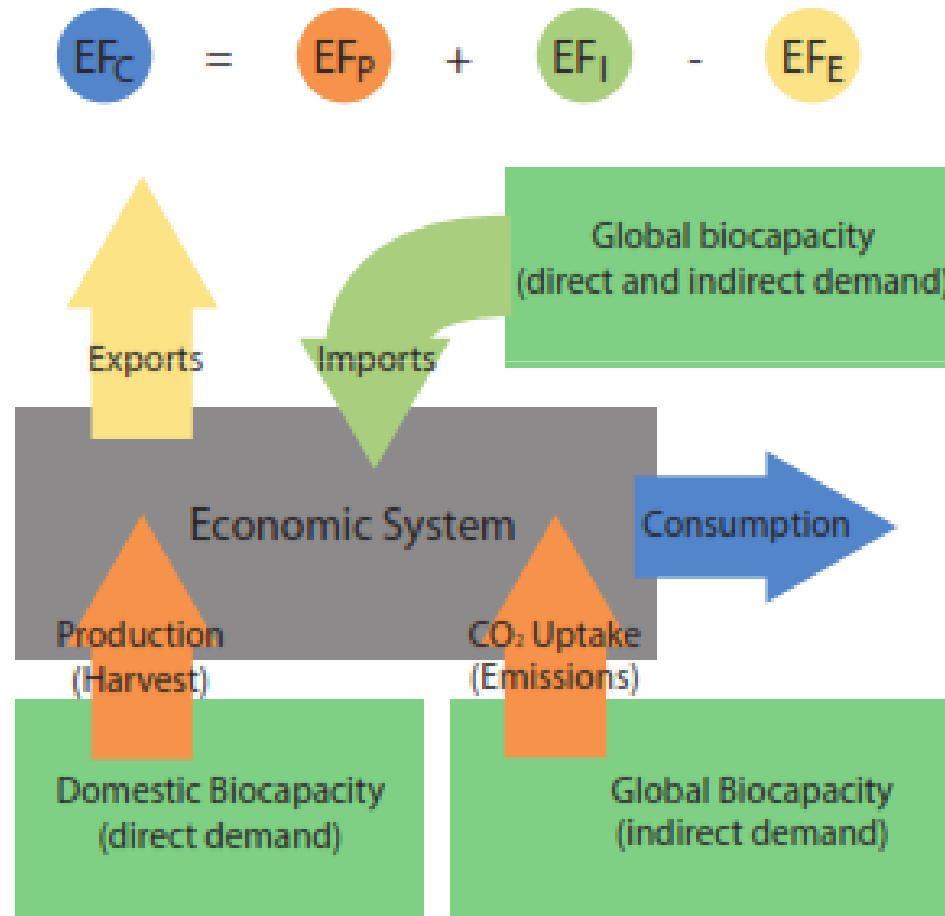
- Der Deckungsbeitrag [Durchsatz] muss stärker wachsen
als die Strukturkosten [Betriebskosten] und
die Investitionen
(das in Form von Anlagen und Beständen im
Unternehmen gebundene Geld).

Ökologischer Fußabdruck

Ausgedrückt in beanspruchte Hektars pro Einwohner für den durchschnittlichen Konsum,
Verglichen mit der jeweiligen Biokapazität pro Land und Einwohner

Quelle:

Ewing B., D. Moore, S. Goldfinger, A.
Oursler, A. Reed, and M.
Wackernagel. 2010.
The Ecological Footprint Atlas 2010.
Oakland: Global Footprint Network.



Flächentypen, relative Produktivität

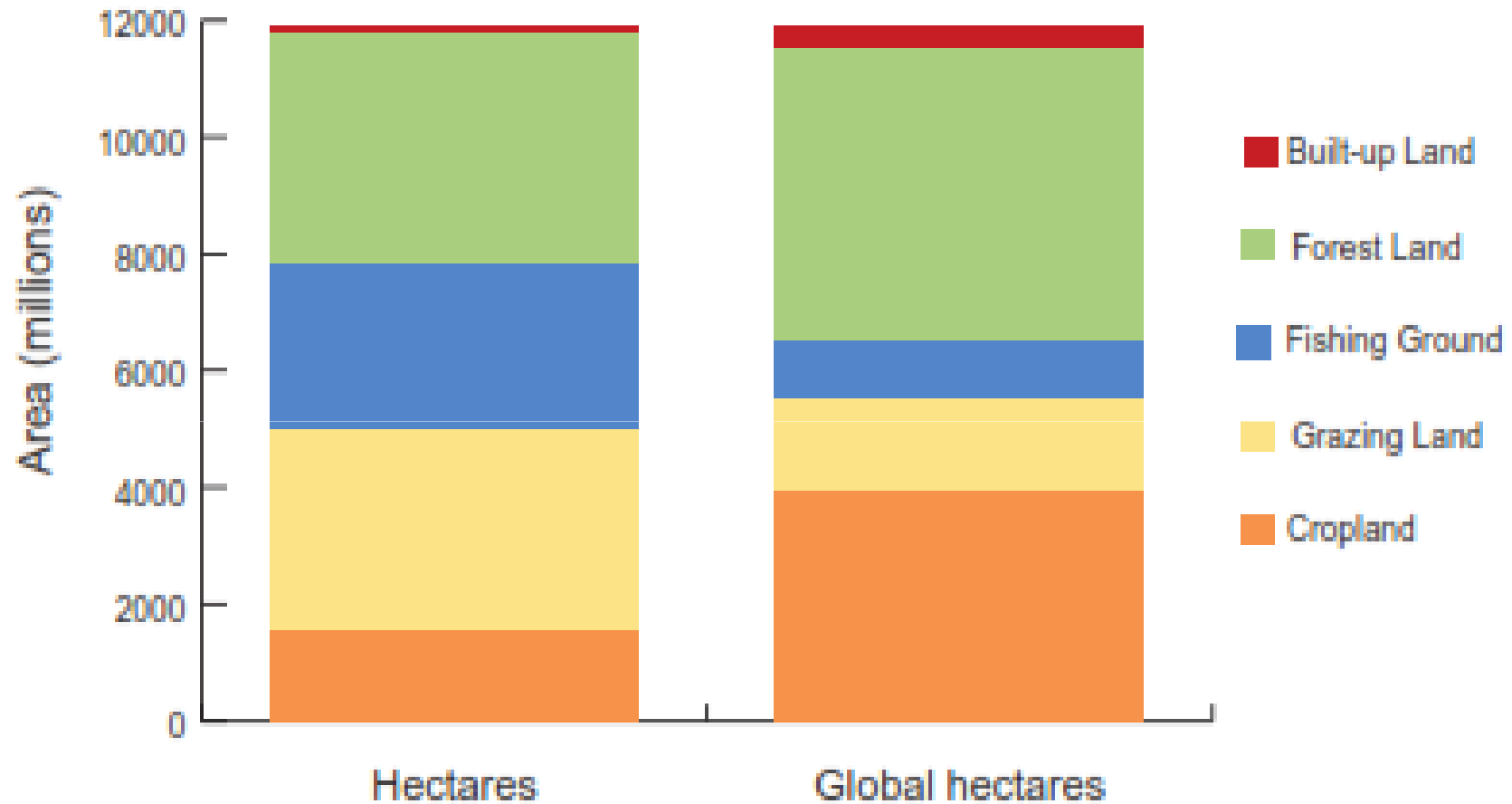


Figure 1. Relative Area of Land Use Types Worldwide in Global Hectares and Hectares, 2007

Vergleich der Ergebnisse in verbrauchten „Erden“

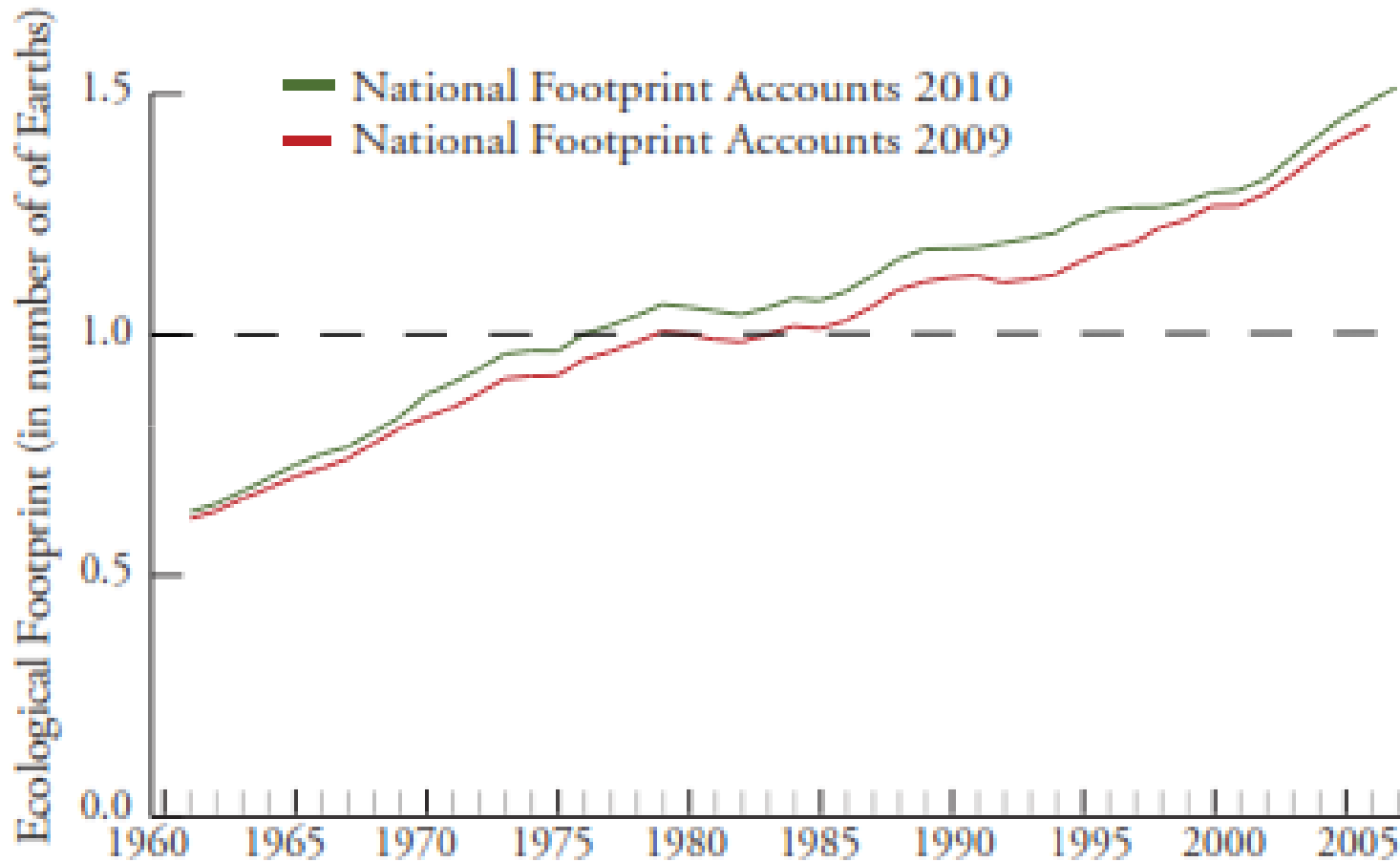


Figure 2. Comparison of global results

Entwicklung von 1961 -2007

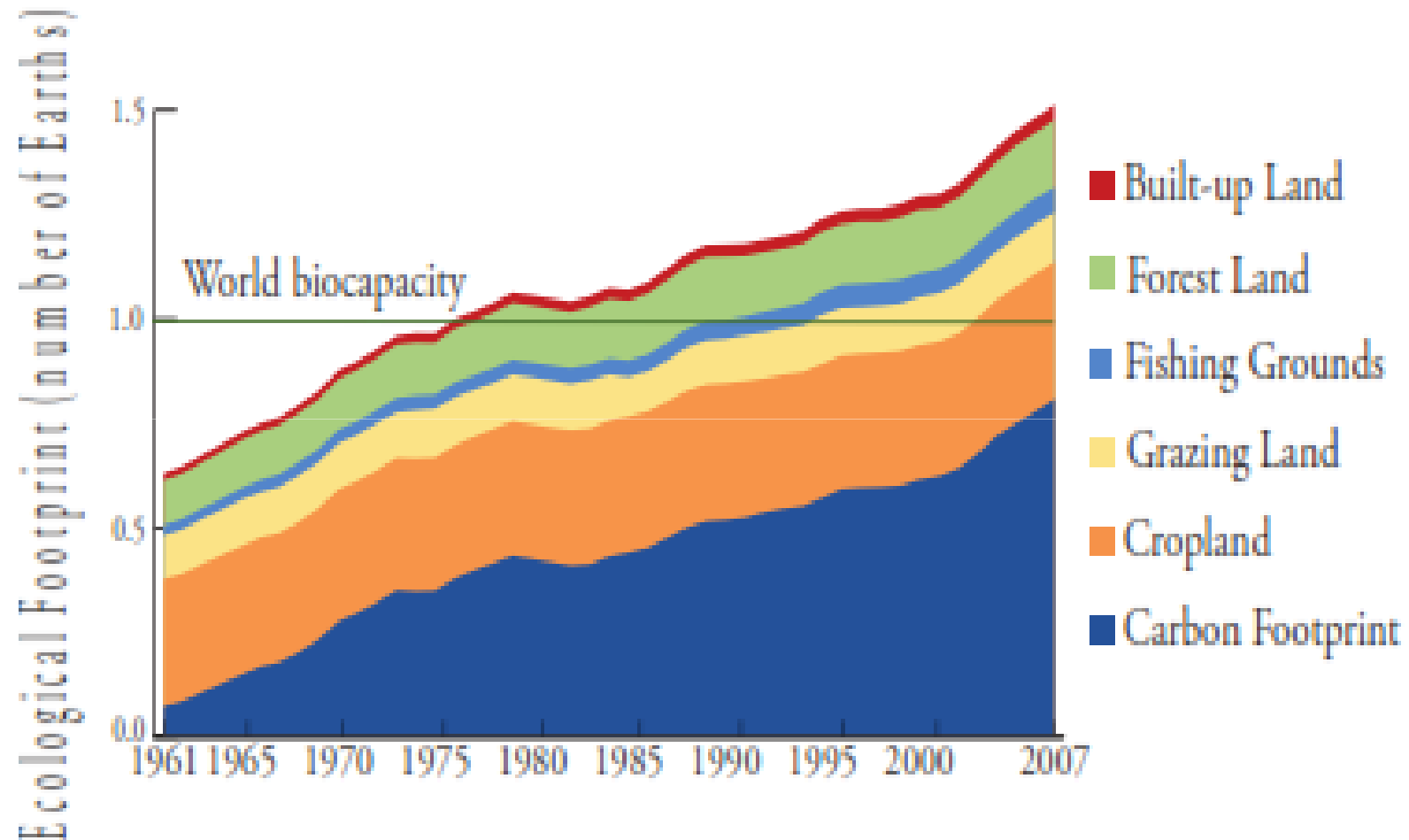


Figure 3. Humanity's Ecological Footprint, 1961-2007

Vergleich Fußabdruck mit Biokapazität

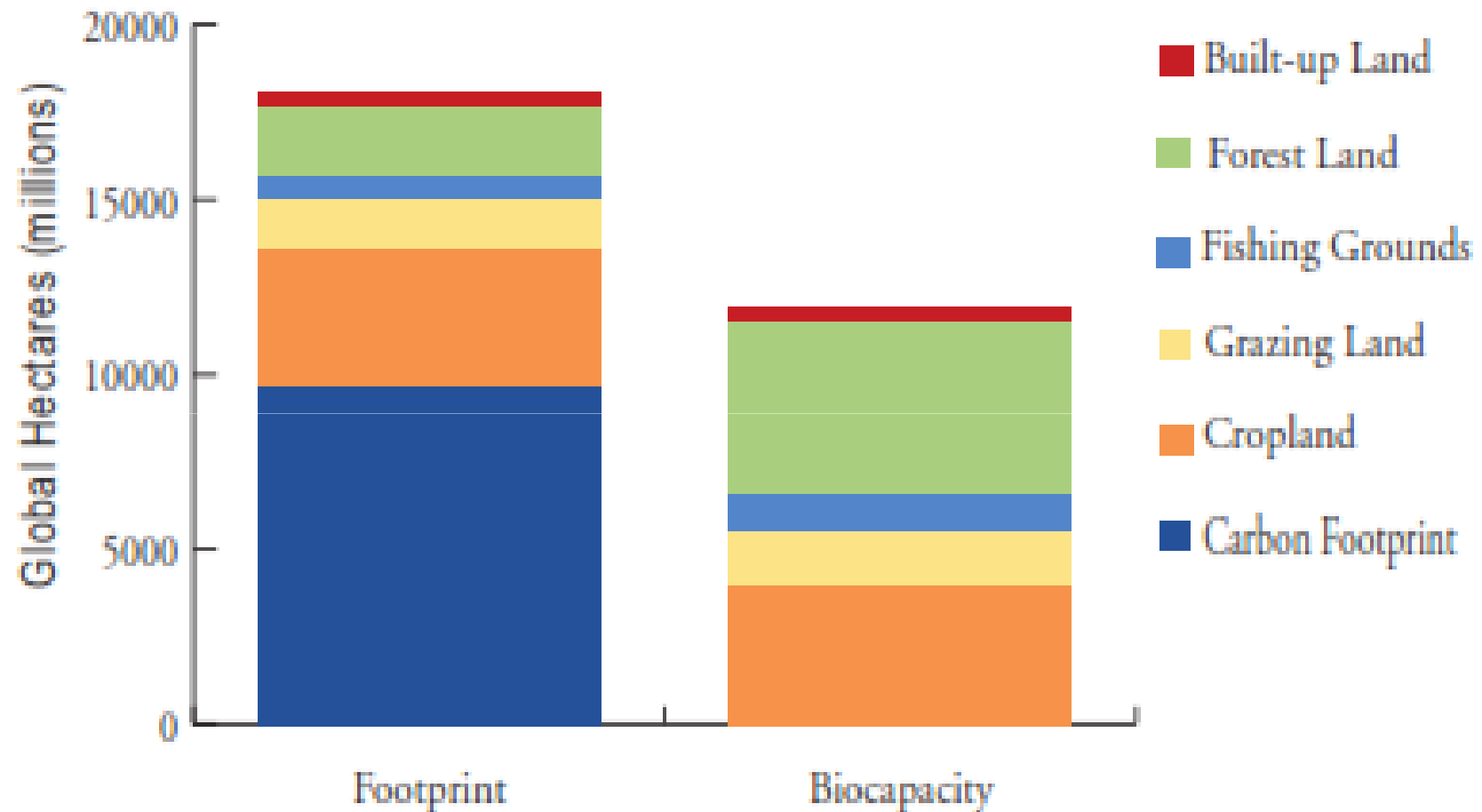


Figure 4. Total Ecological Footprint and biocapacity by land type, 2007

10 Länder ergeben bereits die Hälfte des globalen Fußabdrucks

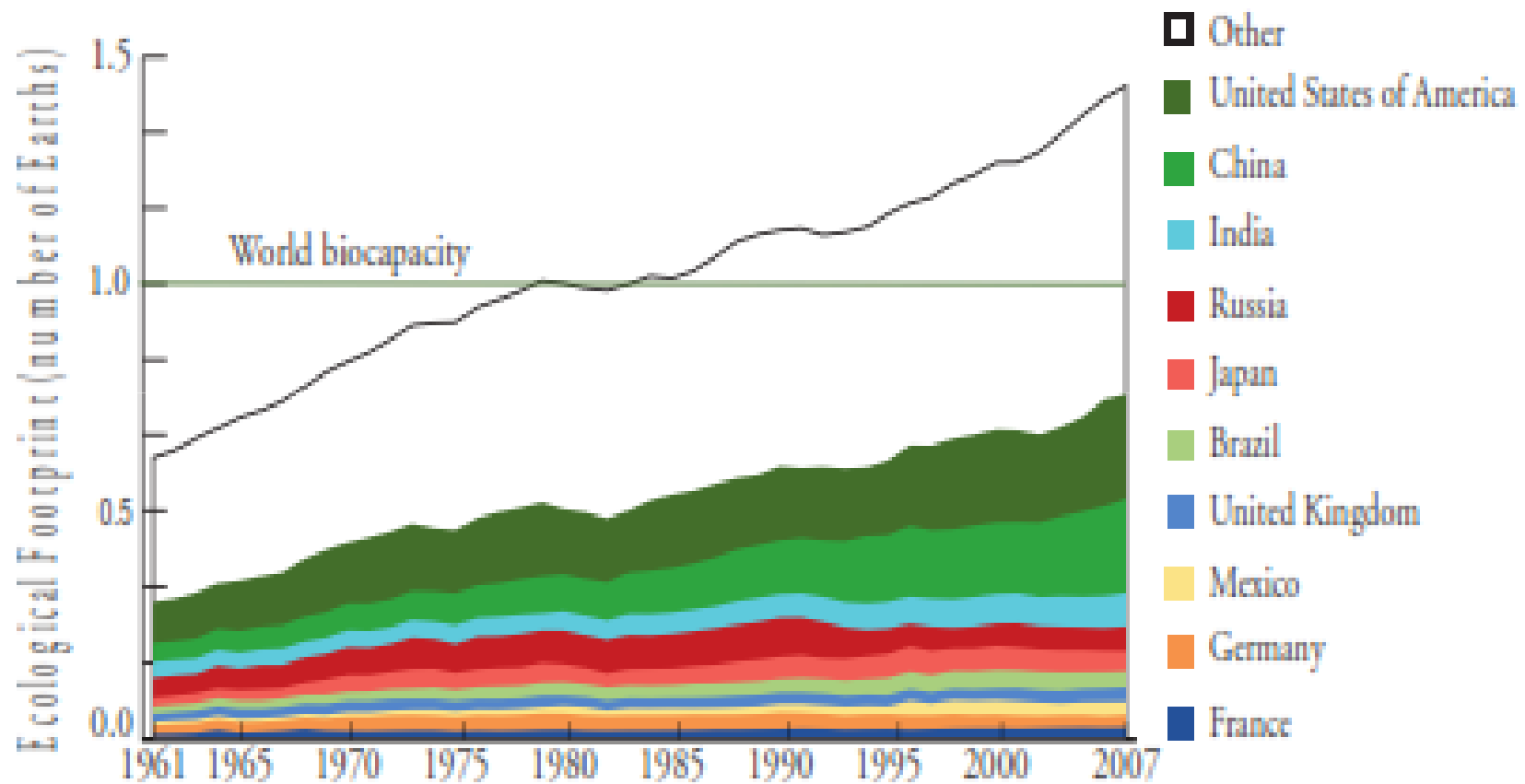


Figure 5. Humanity's Ecological Footprint by country, 1961-2007

10 Stärksten bei der Biokapazität

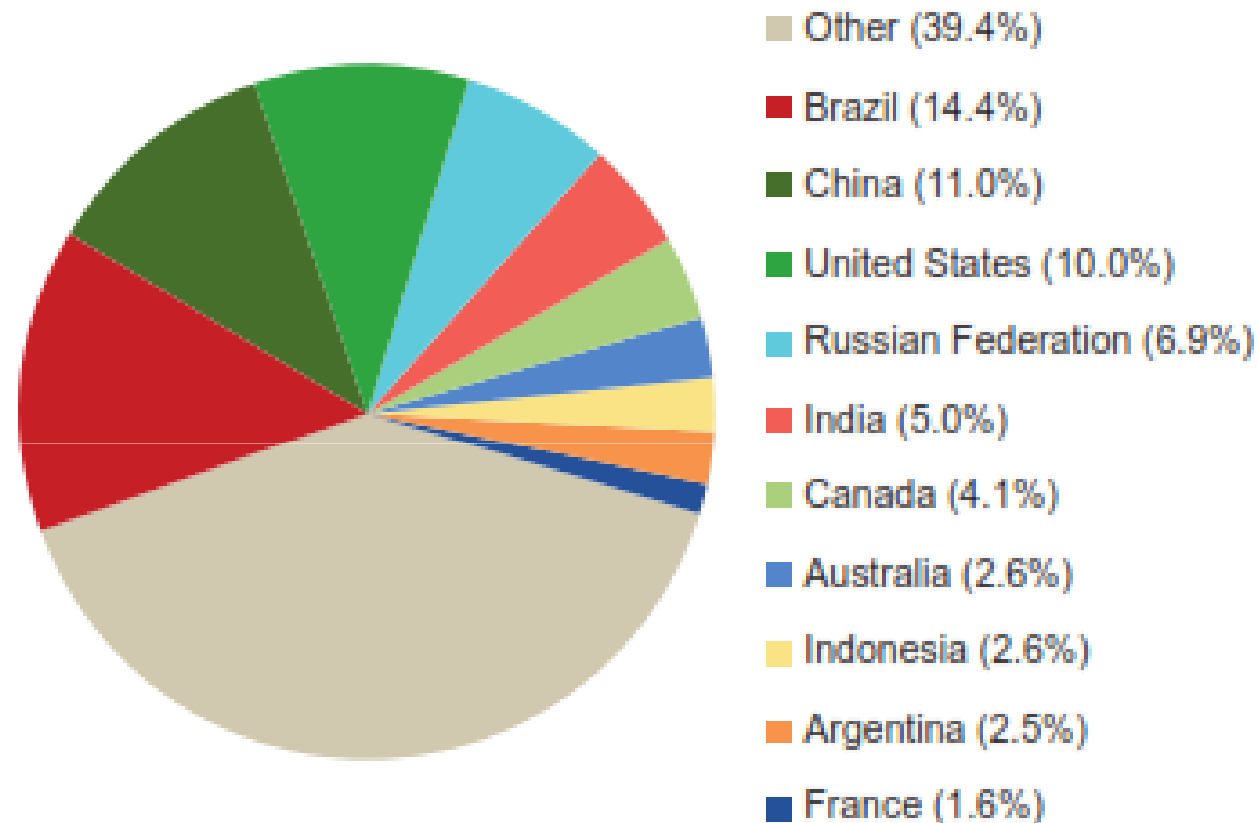
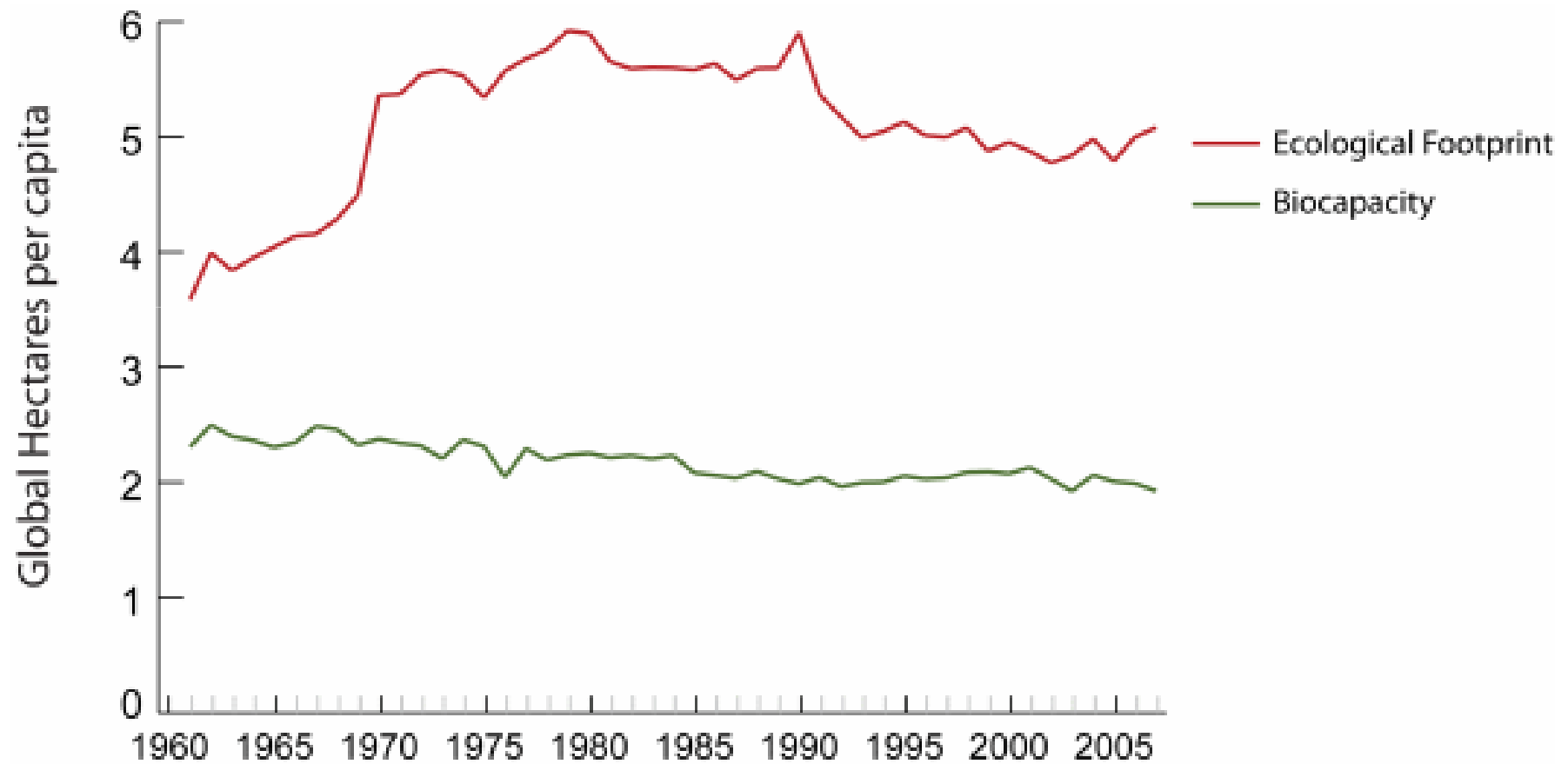


Figure 6: Total Biocapacity of Top 10 Countries, 2007

Deutschland



Ökologischer Fußabdruck

- Geeignet zur Bewusstseinsbildung
- Anwendung für persönliches Konsumverhalten
- Spezifische Ausprägungen vorhanden oder in Entwicklung
 - Wasser-Fußabdruck
 - Touristischer Klima-Fußabdruck
 - Event Kalkulator
 - Produkt Carbon Fußabdruck
- Weitere Entwicklungsarbeit notwendig
- Organisationsrelevante Schwerpunkte ausmachen

Quality-of-Life-Index

Strategiebezogene Beiträge zu den Themen sowohl intern, die eigenen MitarbeiterInnen betreffend, als auch extern in das Umfeld des Unternehmens wirkend:

- Arbeitssicherheit, Arbeitsrecht
- Vielfalt (Diversity) in allen Formen
- Gesundheit, Familie
- Weiterbildung
- Kulturangebot
- Lokale Communities
- Politische, Religiöse Freiheit

Bewerten der Kulturentwicklung

Inhaltliche Dimensionen:

- 1. Klare kommunizierte Identität mit Strategischer (Ziel-) Orientierung
- 2. Ethisches Verhalten
- 3. Kundenorientierung
- 4. Lern- und Anpassungsfähigkeit
- 5. Innovationsfähigkeit
- 6. Nutzen der Potenziale der Mitarbeiter
- 7. Partnerschaftliche und kulturkonforme Führung – offene Kommunikation
- 8. Leistungsorientierung / Leistungsbereitschaft und -fähigkeit
- 9. Balancierte Stakeholder-Orientierung

Gütemaße:

- 10. Strategische Passung
- 11. Multidimensionale Orientierung
- 12. Konsistenz zwischen normativem Anspruch und gelebtem Verhalten

aus Gutachten "Welche kulturellen Faktoren beeinflussen den Erfolg?" von Prof. Sonja A. Sackmann, Universität der Bundeswehr, München

Einzigartiger Erfolgsschlüssel

- Stellt den eigentlichen Schlüssel zum Erfolg nicht einfach die Art und Weise der

Kommunikation

dar?

Stichwort: **Wertschätzende Kommunikation**

(Siehe dazu auch nochmals das Wirkungsstufenmodell für Kommunikation)

Operative Zielverfolgung

- Beständige Beachtung der Interaktionen zwischen ökonomischen, ökologischen und sozialen Wirkungen; Sichern des Win-Win-Win,
- Unterstützung durch eine Sustained Scorecard empfohlen,
- Regelmäßiges Review unter Anwendung der vereinbarten Bewertung,
- Festlegung der Indikatoren Geschäfts und Strategie spezifisch
- Leistungsbeurteilung unter gleichwertigem Einbeziehen aller vier Kriterien; Beitrag zum wirtschaftlichen Erfolg hat eine finanzielle, eine ökologische, eine soziale (gesellschaftliche) und eine kulturelle Komponente.

Voraussetzungen

- Interesse und Aufgeschlossenheit für Nachhaltigkeit, d.h. nicht heute auf Kosten künftiger Generationen zu leben,
- Bereit zur Lösungssuche für eigene Beiträge,
- Bereitschaft, sich auf den langen, intensiven Weg eines umfassenden Change Prozesses zu begeben,
- Bereit zur offenen konstruktiven Diskussion , auch eigener Fehler und Schwächen, zu umfassender Kooperation,
- Offenheit für holistische Arbeitsweise, für Hinterfragen, für Denken in Wirkungsnetzen,
- Anerkennen „weicher Faktoren“ als wichtige Erfolgsfaktoren,
- Bereit zur Einbeziehung von Mitarbeitern aus allen Bereichen, auch in die Strategieerarbeitung,
- Werden bisher bereits Zukunftsthemen angesprochen und diskutiert?
- Werden Managementsysteme bereits angewendet, welche?

Einladung

Sie sind herzlich eingeladen, ein Stück des Weges mit uns zu gehen

Frank Ahlrichs

FA-Consulting GbR
Unternehmensberatung für Controlling
Welschenacker 14
D-44309 Dortmund
T.: +49-231-2061346
Mobil: +49-171-7794466
<mailto:Frank.Ahlrichs@FA-Consulting.de>
www.FA-Consulting.de

Manfred Blachfellner

Change The Game Initiative
Koflerstraße 5
A-6020 Innsbruck
Tel.: +43 (0)512 395949
Mobil: +43 (0)664 1922101
<mailto:manfred.blachfellner@changethegame.org>
IM (Skype): blachfellner.manfred
www.changethegame.org

Dr. Roland Bardy

Konrad-Witz-Str. 20, D-68163 Mannheim,
B.R.D.
Tel./Fax +49 621 416176
10573 Gulfshore Drive, Naples,
FL-34108, USA
Tel. 001 239 566 8469
<mailto:rbardy@t-online.de>
www.bardy.de

Uwe Techt

VISTEM GmbH & Co. KG
Kettelerstraße 16a
D-64646 Heppenheim
Tel.: +49 6252 699079-0
fax +49 6252 699079-9
Mobil: +49 178 8172745
<mailto:uwe.techt@vistem.eu>
<mailto:claudia.simon@vistem.eu>