

Denken und Handeln in Ökosystemen

Ökosysteme in Wirtschaft und Gesellschaft am Beispiel der „Osnabrücker Evopfade“

Klimaallianz Hannover 2020
Arbeitsgruppe Nachhaltige Lebensstile und Bildung

08. Oktober 2015

Dr. Klaus-Stephan Otto

EVOCO GmbH
Schöneiche/Berlin
030 64908 41 mail@evoco.de
www.evoco.de

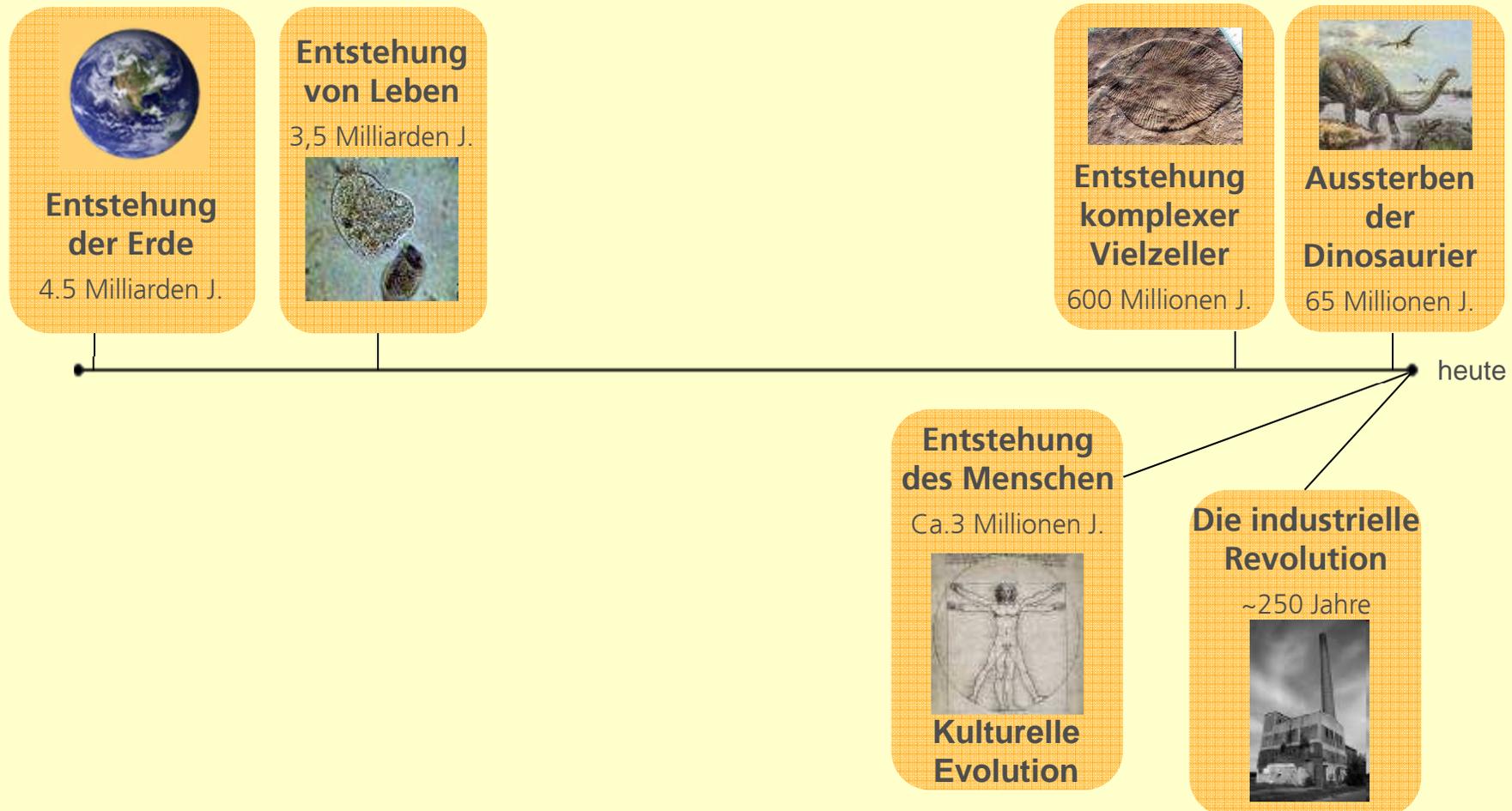
STUTTMANN

Die neu entdeckte Menschenart? Ach, die war noch ganz primitiv, hatte ein Gehirn nur so groß wie eine Orange! Für Börsenspekulation, Profitmaximierung, die Produktion von Massenvernichtungswaffen oder die Zerstörung des Weltklimas war die viel zu doof!!

KEAS



Milliarden Jahre Erfahrung...



Macht es nicht Sinn, in der Wirtschaft von mehr als nur der begrenzten Erfahrung der Menschheit zu lernen?

Wie alle Organismen existiert das lebendige Unternehmen zuerst für sein eigenes Überleben, auch für seinen eigenen Fortschritt. Es will seine Potenziale realisieren und so groß werden, wie es ihm möglich ist. Es existiert nicht einzig deswegen, um Kunden mit Waren zu versorgen oder für das return on investment für die Shareholder.



Arie de Geus

Fünf Anwendungsweisen von Evolutionsmanagement



Lernen aus einzelnen **Naturvorgängen** für Organisationsentwicklung

Entwicklung in der Wirtschaft wie **Evolutionsprozesse** in der Natur



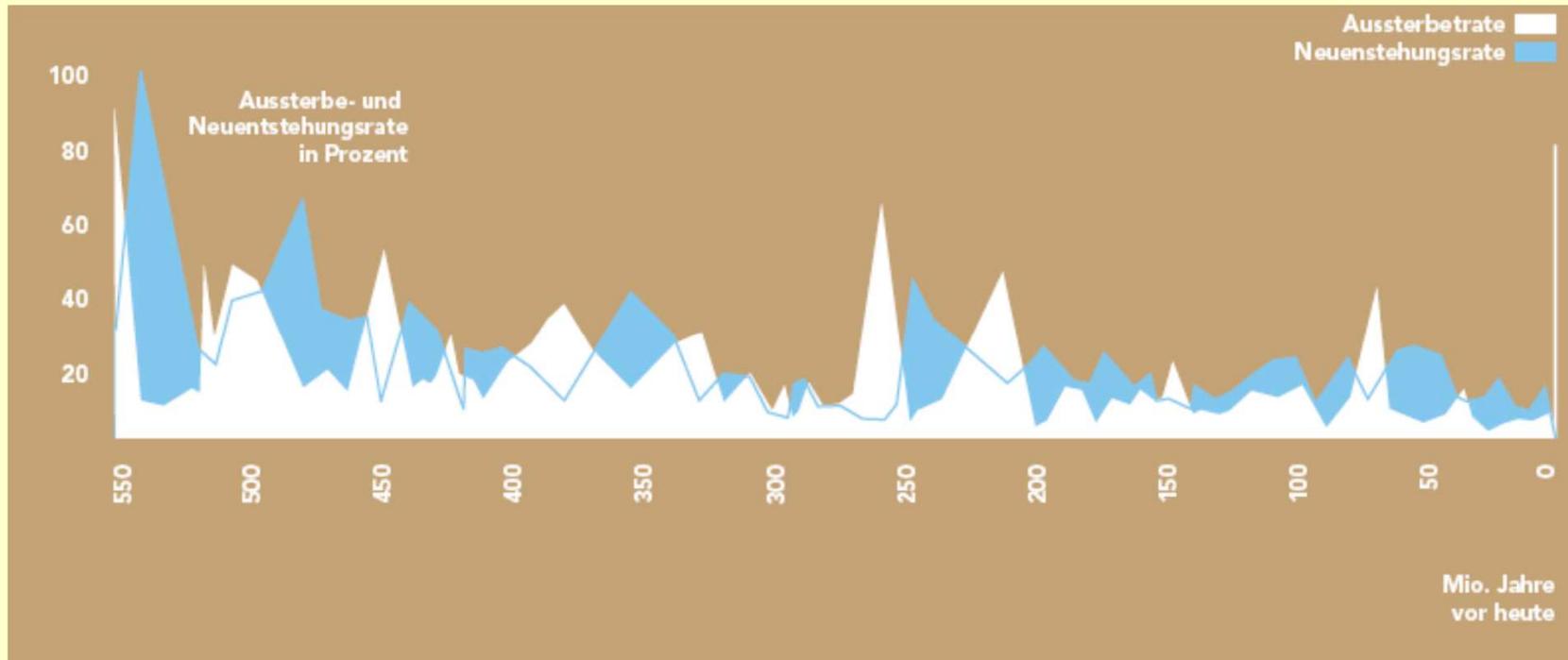
Managerverhalten **mit neurobiologischen Erkenntnissen** optimieren

Bewusstseinsentwicklung: Der Mensch kann Evolutionsprozesse **aktiv gestalten**



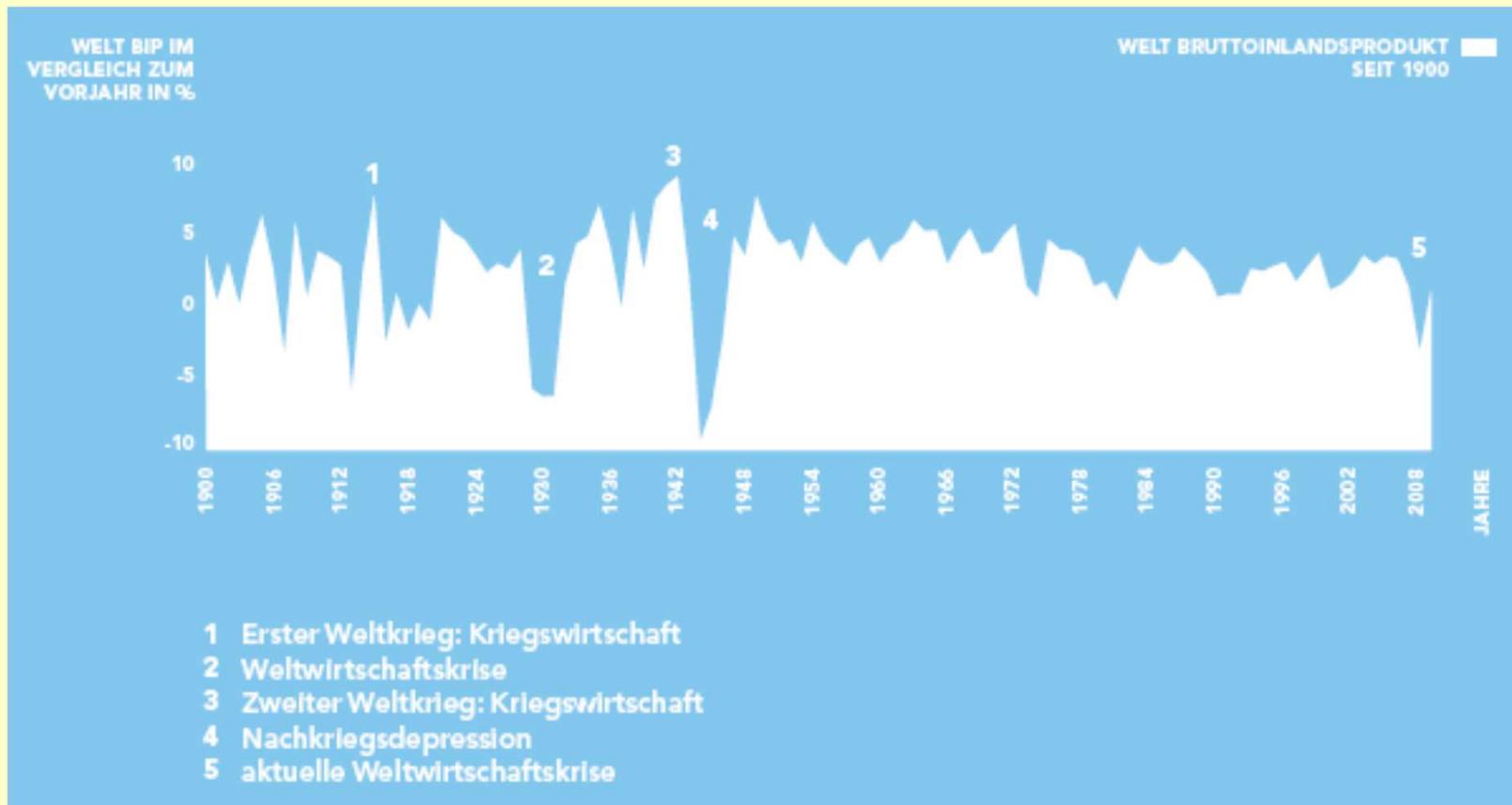
Wirtschaftsgestaltung einbetten in langfristiges Evolutionsgeschehen: **Nachhaltigkeit**

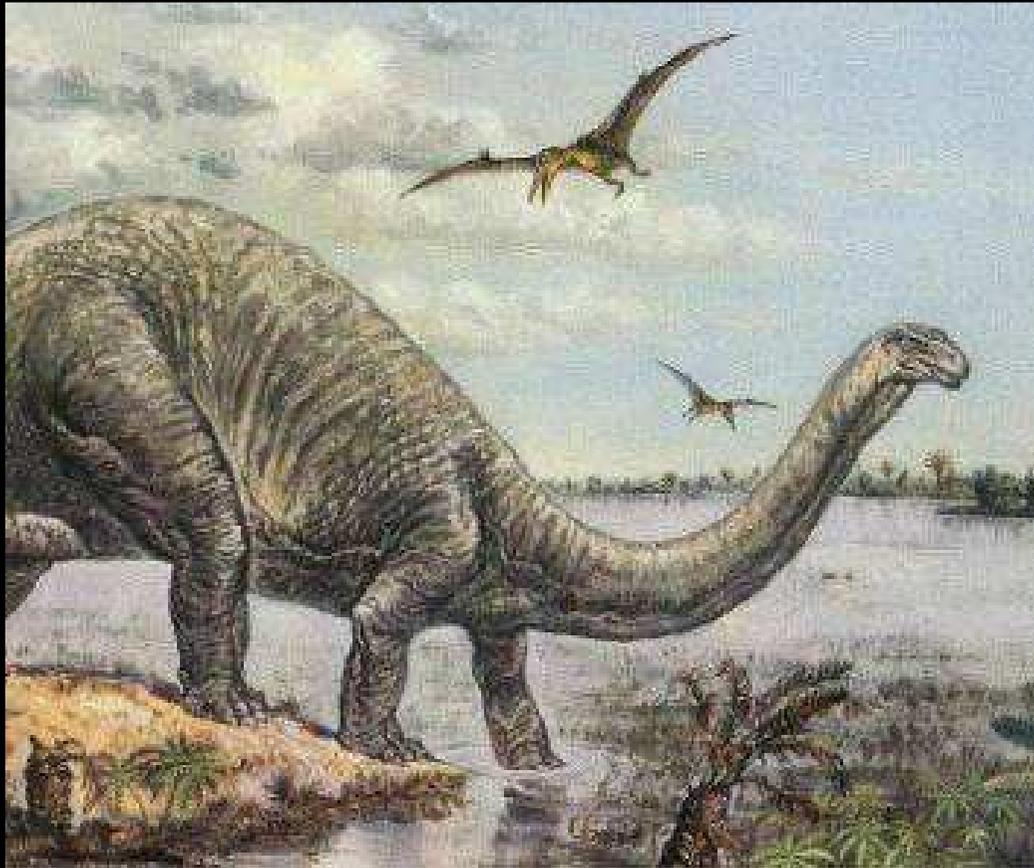
Die "Kießling"-Kurve



- 🍃 **Zwei Kurven:** Die Aussterberate und die Neuentstehungsrate der in den Meeren lebenden Tiergattungen der letzten 580 Millionen Jahre
- 🍃 **Y- Achse:** zeigt, wie viel Prozent der Gattungen im Vergleich zu den bis dahin lebenden entweder neu entstanden oder ausgestorben sind
- 🍃 **Fazit:** Hat in der Evolution immer Veränderungen und Auf und Ab's gegeben → Die großen Krisen sind also auch Vorboten eines neuen Aufbruchs!

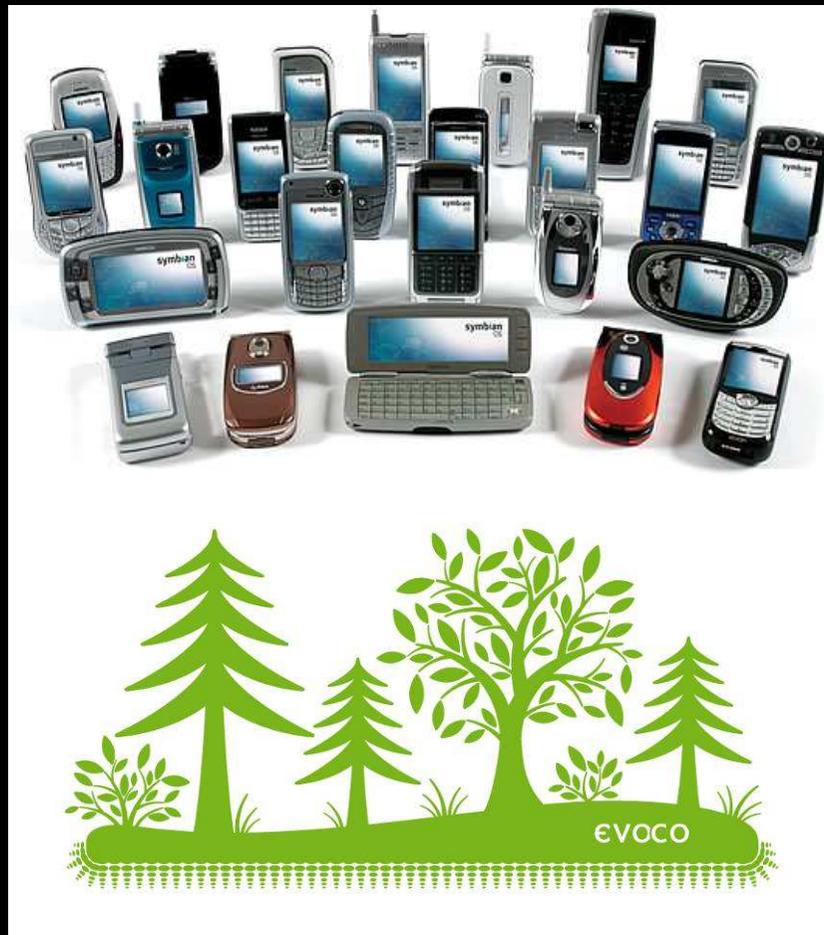
Entwicklung des Welt-BIPs seit 1900





Umfeldanpassung

Erfolgreiches Denken und Handeln in Ökosystemen



Ökosystem -1-

Ökosystem (griech: oikós ‚Haus‘ u. sýstema ‚das Verbundene‘) **beschreibt die funktionale Wechselwirkung von Lebewesen und Lebensraum in einem räumlich abgegrenzten Ausschnitt der Biosphäre.** (Wikipedia)

- **Biozönose:** miteinander interagierende, biotische (lebende) Organismen
- **Biotop:** abiotische Umwelt, Lebensraum

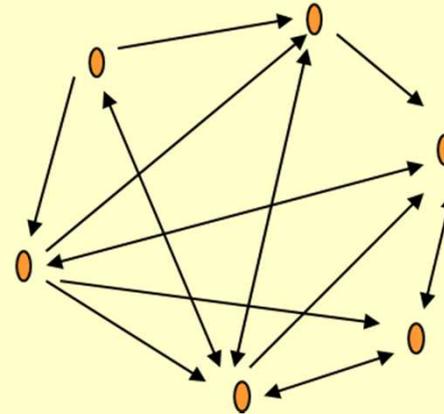
Ökosystem -2-

- **Biotische Faktoren**

- **Menschen**
- **Andere Organismen**

- **Abiotische Faktoren**

- **Weitestgehend vom Menschen beeinflusst (z.B. Maschinen, Geräte)**
- **Wenig vom Menschen beeinflusst (z.B. Geografie, Wetter, Ozeane)**



**Zusammenspiel biotische und abiotische Faktoren verstehen:
Internet der Dinge, Industrie4.0, Atomausstieg durch Fukushima**

Physiologisches Optimum und ökologische Nische

Was entscheidet darüber, wo Kiefern häufig wachsen?

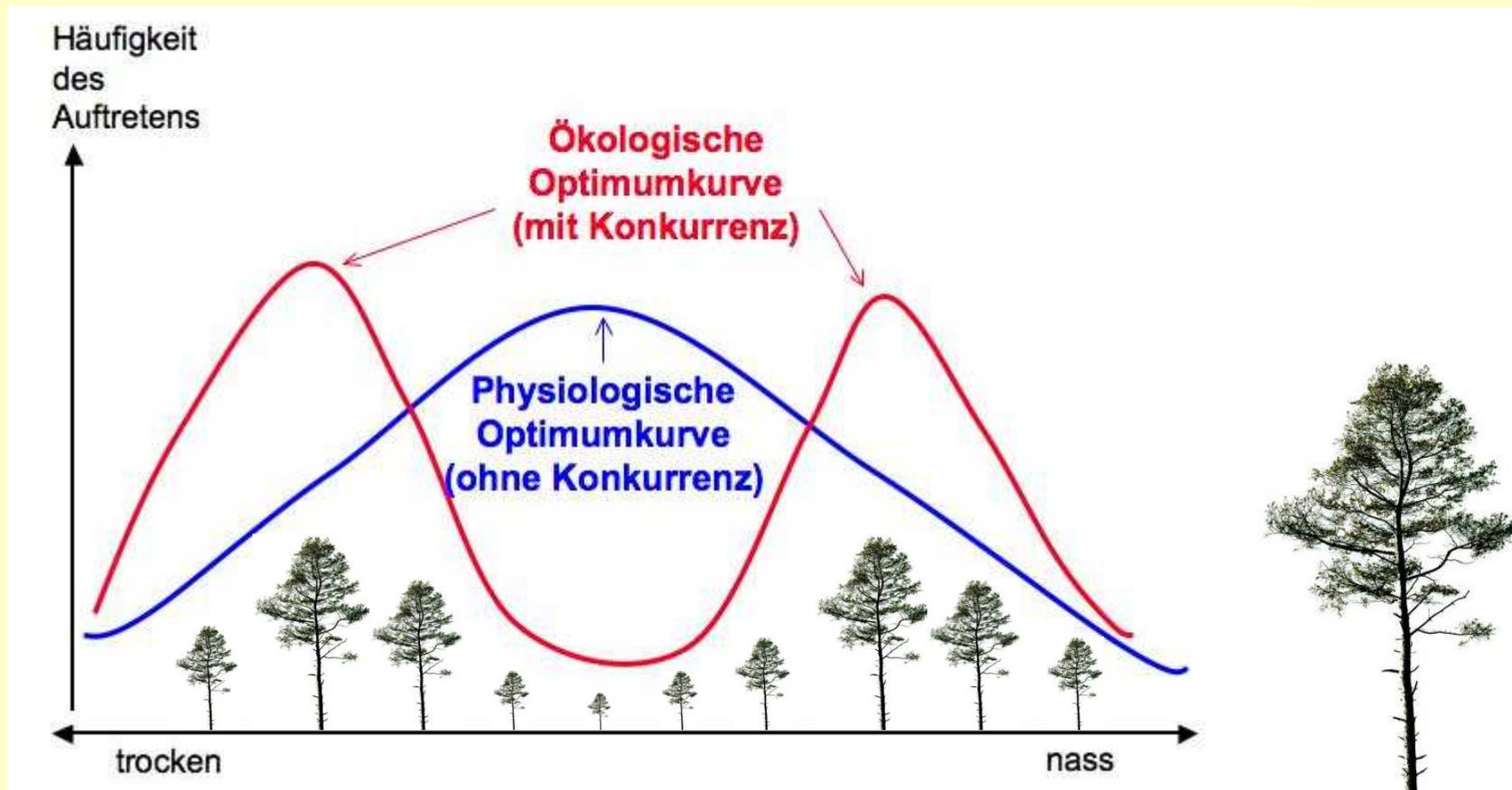


Abb. nach: Hofmeister, Heinrich: Lebensraum Wald

Denken in Ökosystemen in der Wirtschaft:



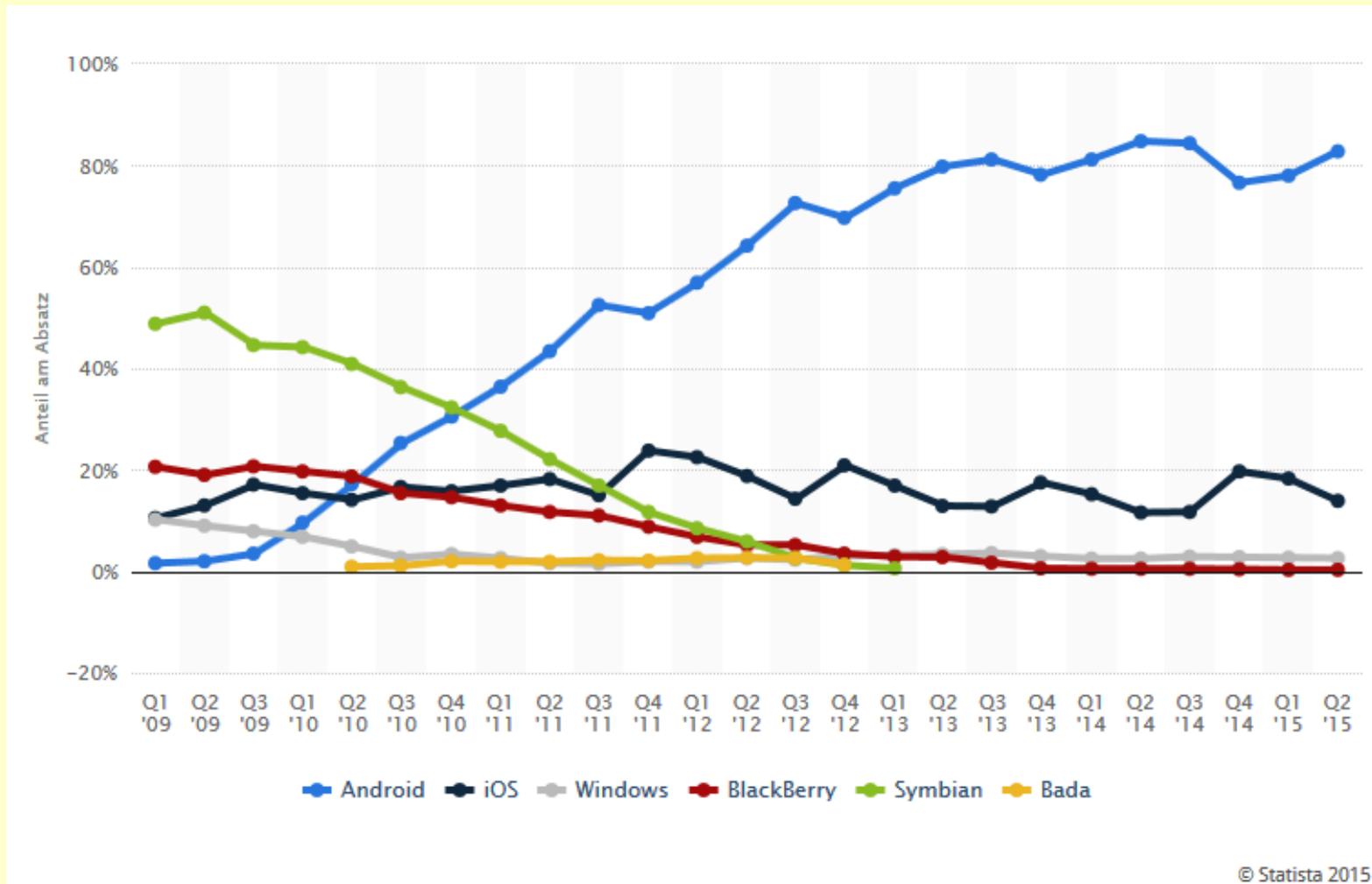
- **Altes Denken:**
 - Mein Betrieb, unsere Produkte.
- **Neues Denken:**
 - Wir mit unserem Unternehmen sind Teil eines Ökosystems.
 - Wir suchen ein stimmiges Verhältnis von Geben und Nehmen innerhalb des Ökosystems.
 - Aber: das Ökosystem ist in ständiger Veränderung.

**Unsere Wettbewerber
nehmen uns nicht über ihre
Geräte Marktanteil ab, sie
nehmen ihn uns mit einem
kompletten Ökosystem ab.**

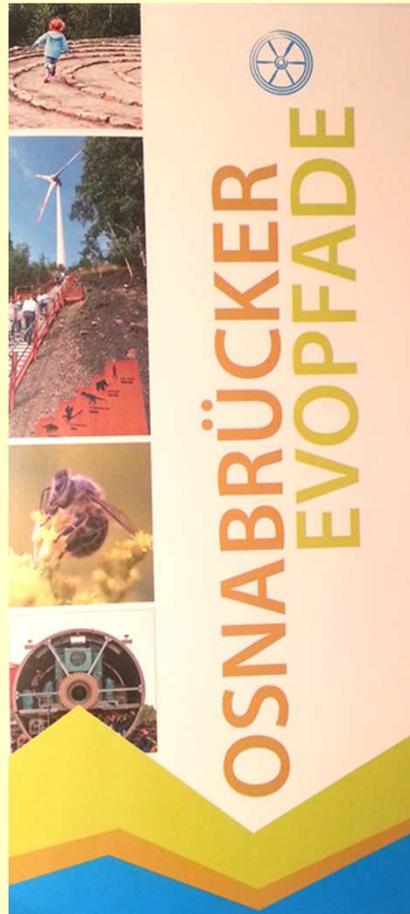
**Stephen Elop,
ehem. Vorstandsvorsitzender Nokia**



Marktanteile der führenden Betriebssysteme am Absatz von Smartphones weltweit vom 1. Quartal 2009 bis zum 2. Quartal 2015

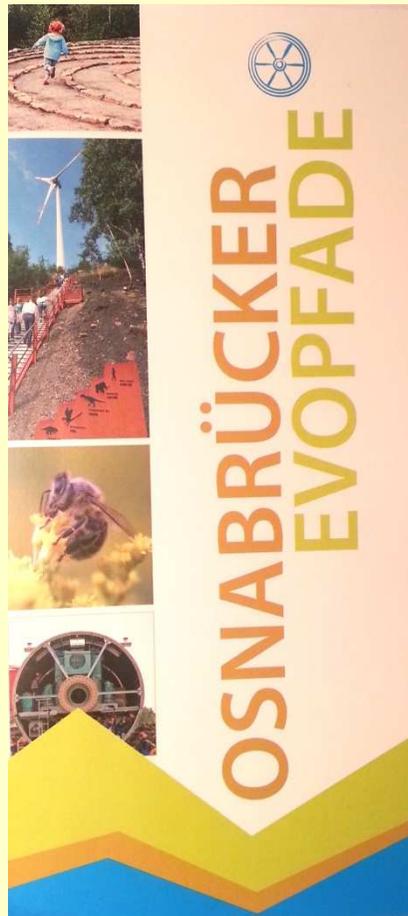


Projekt Osnabrücker Evopfade -1-



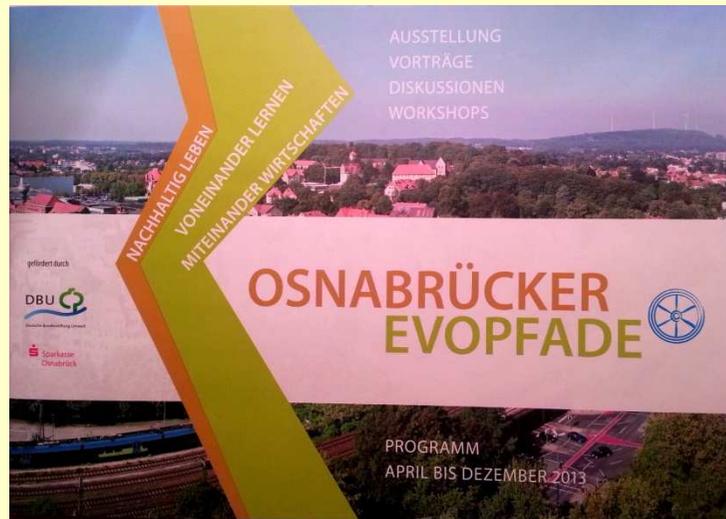
- Zusammenschluss von über 40 Akteuren der Nachhaltigkeitsszene in Osnabrück
- Zwischen Februar und Dezember 2013 über 100 Veranstaltungen zum Thema Nachhaltigkeit
- Ausstellung „Darwin meets Business“ in der St. Katharinenkirche
- Verbindung des Themas Nachhaltigkeit mit Evolutionsmanagement und mit Spiritualität in einem Gemeinwesen

Projekt Osnabrücker Evopfade -2-



- Intensive örtliche Debatte zum Thema Nachhaltigkeit, eigene App
- Integration der Wirtschaft in die Aktivitäten (Z.B. Sparkasse, VW, regionale Logistikfirmen)
- Nachhaltigkeitstag mit über 500 Besuchern, Vorträge, Ausstellungen, Podiumsdiskussionen, Schüleraktivitäten im Theater der Stadt
- Das Thema Nachhaltigkeit sinnlich erfahrbar gemacht, Begehung von Evopfaden

Osnabrück als Ökosystem



- Komplexität des Projektes über Ökosystem-Betrachtung handhabbar gemacht
- Evolutionäre Steuerung des Projektes, nicht alles am Anfang klar
- Vernetzung der Nachhaltigkeitsszene gestärkt
- Gemeinsames Interesse zur Forcierung des Themas entwickelt
- Großer Erfolg durch viele Veranstaltungen und Bürgerbefragung
- Große Resonanz im Ökosystem

Osnabrück als Ökosystem...aber



- Nicht genug Energie auf dem internen Diskussionsprozess in der Projektgruppe und der Akteursszene gelegt
- Interne Auseinandersetzungen in der Nachhaltigkeitsszene schwächten die Erfolge
- Schlussfolgerung: richtiges Verhältnis von Außenerfolgen und interner Harmonisierung finden.
- Gutes Verhältnis von Konkurrenz und Kooperation in der Zusammenarbeit entwickeln (Konkurrenz um Ziele, Ressourcen und Anerkennung)

15 Leitsätze zu Ökosystemen

1. Ökosysteme sind komplexe Systeme mit stark verknüpften Einflussgrößen (z.B. Produzenten, Konsumenten, Destruenten) die eine große Eigendynamik entwickeln.
2. Wenn Sie sich erfolgreich im Ökosystem bewegen wollen, ist es wichtig, dass Sie die Komplexität der verschiedenen Faktoren des Ökosystems erfassen. Es ist unmöglich, alle Faktoren zu erfassen, aber es ist wichtig, ein möglichst genaues Bild zu entwickeln.
3. Beziehen Sie die biotischen (lebenden) Faktoren ein (Personen , Stakeholder, dort lebende Organismen) aber beziehen Sie auch die abiotischen (nichtlebenden) Faktoren mit ein (geografische Gegebenheiten, Gebäude, Infrastruktur)
4. Finden Sie den Minimumfaktor, der die Entwicklung Ihres Ökosystems begrenzt.



15 Leitsätze zu Ökosystemen

5. Eine dominierende Übermacht im Ökosystem führt in der Regel zu einer nicht wünschenswerten Entwicklung.

6. Vielfalt führt zu stabilen Ökosystemen. Sorgen Sie für Vielfalt in Ihrem Ökosystem.

7. Denken und Handeln in Ökosystemen bedeutet Denken in Spiralen und Feedbackschleifen.

8. Lernen Sie, stärker in Zusammenhängen zu denken. Beziehen Sie auch externe und zufällige Einflüsse mit ein.

9. In einem Ökosystem gibt es Konkurrenz und Kooperation. Agieren Sie flexibel in Konkurrenz und Kooperationssituationen. Seien Sie auf einen schnellen Wechsel zwischen beiden gefasst.



15 Leitsätze zu Ökosystemen

10. Was sind Kreislauffaktoren mit Stabilität in Ihrem Ökosystem und wo findet die Weiterentwicklung/Veränderung des Systems statt?

11. In welche Richtung wollen Sie ihr Ökosystem entwickeln, welches ist die nächste Entwicklungsphase?

12. Wo ist es sinnvoll, dass im Ökosystem Faktoren wachsen, wo sollten oder werden sie schrumpfen oder absterben?

13. Seien Sie offen für Unvorhergesehenes in Ihrem Ökosystem. Manche Chancen sind nicht zu planen, sondern ergeben sich ungeplant – greifen Sie sie auf.

14. Sie sind langfristig nur erfolgreich, wenn Sie nicht nur auf den eigenen Erfolg schauen sondern auch den Erfolg des gesamten Ökosystems und seiner Partner verfolgen.

15. Ihr Ökosystem ist dynamisch: Aktualisieren Sie Ihr Ökosystembild regelmäßig.



**Wir müssen die Zukunft
entwickeln, sonst
bekommen wir eine, die
wir nicht wollen.**

Josef Beuys



Über die EVOCO GmbH

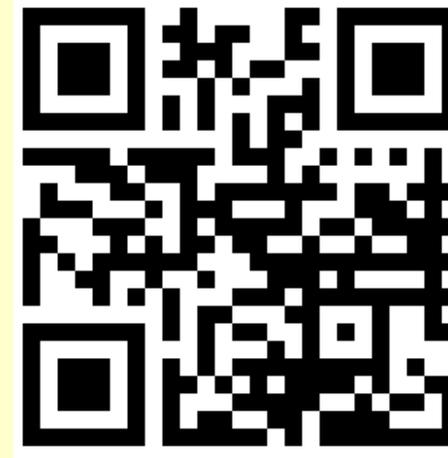


Evolutionsmanagement hilft Ihnen, Ihre Organisation erfolgreich durch dynamische Märkte zu steuern

Die EVOCO unterstützt Sie in den Feldern

- ❖ **Evofitness – Fit auf dynamischen Märkten**
- ❖ **Innovation leben**
- ❖ **Potentiale entfalten für Mensch und Unternehmen**
- ❖ **Management mit Nachhaltigkeit**
- ❖ **Schwarmintelligentes Netzwerken**

www.evoco.de:



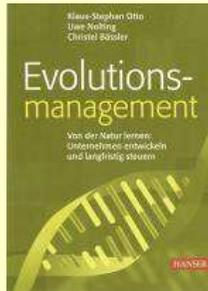
EVOCO vereint 30 Jahre Beratungs- und Trainingserfahrung bei Unternehmen (Bayer, Daimler, Henkel, Lufthansa, Siemens, Sennheiser, Volkswagen) und Non-Profit Auftraggebern (Bundesamt für Strahlenschutz, Zukunftsagentur Brandenburg, IG Metall, DGB)

EVOCO GmbH

Waldstraße 63 - 15566 Schöneiche/ Berlin - Tel: +49 (030) 649 08 41 - Fax: +49 (030) 649 08 59

email: mail@evoco.de - web: www.evoco.de

Bücher



Das Grundlagenbuch
Evolutionsmanagement. Von der Natur lernen: Unternehmen entwickeln und langfristig steuern.
Klaus-Stephan Otto, Uwe Nolting, Christel Bässler.
2007, Hanser Verlag, 280 Seiten, 34,90€



Das Buch zur Ausstellung
Darwin meets Business. Ein neues Wirtschaften – von der Natur lernen.
Klaus-Stephan Otto und Myra von Ondarza.
2009, 80 Seiten, 12,80€



Der Sammelband zum Thema
Darwin meets Business. Evolutionäre und bionische Lösungen für die Wirtschaft.
Hrsg.: Klaus-Stephan Otto und Thomas Speck.
2011, Gabler Verlag, 300 Seiten, 39,90€

Buchbestellungen auch über www.evoco.de