

AfW Runder Waldtisch 28. Mai 2015
Veränderungen im & um den Wald



Fortbildung
Formation continue

Wald und Landschaft
Forêt et paysage



Vorbemerkungen

"Nur die Dümmeren und die Weisesten können sich nicht ändern."

Konfuzius

"Das Leben gehört dem Lebendigen an, und wer lebt, muß auf Wechsel gefasst sein."

Johann Wolfgang von Goethe

Von Megatrends zu Veränderungen

(1) Megatrends

- sind Blockbuster der Veränderungen
- haben eine Halbwertszeit von 50 Jahren
- sind von globalem Charakter (aber nicht überall gleich stark ausgeprägt)
- wirken sich auf ALLE Lebensbereiche aus
- formen ganze Gesellschaften um.

→ Dienen dem Verständnis und Hintergrundwissen für momentan stattfindende Prozesse und künftige Entwicklungen im Wald

Globalisierung

Neue Rollenverteilung in der Weltgemeinschaft. Nationalität verliert an Bedeutung - „Think global, act local“ als neue Devise.

Neo-Ökologie.

Nachhaltigkeit und Effizienz wird zum Mainstream. Grüne Märkte gewinnen an Bedeutung. Wachstum soll mit Ökonomie und Ökologie generiert werden.

Silberne Gesellschaft

Mit dem demografischen Wandel ändern sich die traditionellen Altersrollen. Die Menschen altern später und sind länger aktiv.

Neue Arbeitswelt.

Die Arbeitsverhältnisse

Gesundheit.

Steigendes Gesundheitsbewusstsein und Gesundheit als Verkaufsargument lassen den Gesundheitsmarkt auch künftig als wichtigen Eckpfeiler der Wirtschaft rangieren.

Urbanisierung.

Verlagerung des Lebensumfeldes in Städte und Agglomerationen bedingen neue Stadt-Land-Entwicklungs-konzepte und Zunahme von Strukturproblemen ländlicher Regionen.

Femal Shift

Auflösung traditioneller Geschlechterrollen im Privat- und Berufsleben. Work-Life-Balance sowie Soziale und kommunikative Kompetenzen nehmen an Bedeutung zu

Mobilität

Grundvoraussetzung für

Gesundheit

Steigendes Bewusstsein – Selbstverantwortung – Neue Konvergenzmärkte
Der Gesundheitskostenanteil am BIP ist in der Schweiz zwischen 1993 - 2012 um 25% gestiegen. (BfS)



Urbanisierung

Verlagerung Lebensumfeld – Strukturprobleme Land – Infrastrukturen
1975 lebten nur 38% aller Menschen in der Stadt, 2008 waren es bereits >50%, 2030 werden es voraussichtlich zwei Drittel sein. (BMBF, Future Megacities)



Neo – Ökologie

Steigendes Nachhaltigkeitsbewusstsein – Grüne Märkte

Der Gesamtumsatz von Bioprodukten in der Schweiz betrug 2012 2 Mio. CHF und hat sich somit seit 2002 verdoppelt. (Handelsdaten EHI Retail Institute)



Femal Shift

Geschlechterrollenauflösung – Work-Life-Balance – Soziale Kompetenzen

In den letzten 20 Jahren ist die Erwerbsquote der Schweizer Frauen um 10% gestiegen; 2014 waren 79% der Frauen erwerbstätig. (BFS, SAKE)



Silberne Gesellschaft

Demografischer Wandel – Späteres Altern – lange Aktivität

Seit 1950 hat die Lebenserwartung in der Schweiz um >10 Jahre zugenommen, der Altersgruppenanteil >65jähriger ist von 9.6% auf 16% angestiegen. (BFS)



Neue Arbeitswelt

Dynamische und flexible Arbeitsverhältnisse – Neue Führungskonzepte

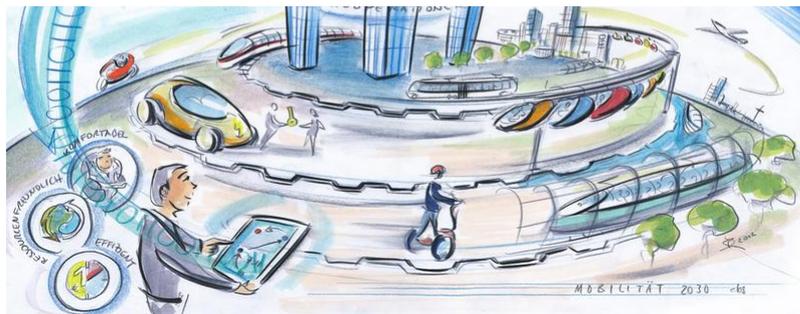
Der Anteil Vollzeitbeschäftigter in der Schweiz ist rückläufig, bei den Männern hat die Teilzeiterwerbstätigkeit seit 2004 um 5% zugenommen (BFS)



Mobilität

Ausbau Infrastrukturen – Neue Konzepte

Die Anzahl Berufspendler ist zwischen 1990 – 2013 um 1 Mio. angestiegen
(BFS)



Konnektivität

Neue Kommunikations-, Partizipations- und Organisationsformen

Im ersten Quartal 2014 gab es 6.8 Milliarden Mobilfunkanschlüsse weltweit,
für die kommenden Jahre wird ein explosiver Anstieg erwartet (news.toptarif.de)



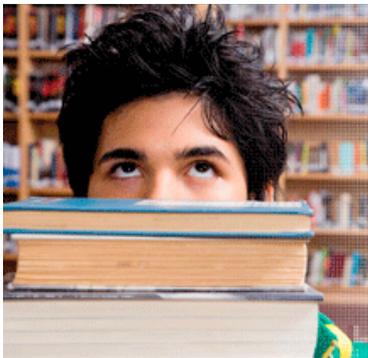
Individualisierung

Eigenständig Lebensgestaltung, vielfältige Lebensformen, Selbstverwirklichung
Die Singlehaushalte in der Schweiz haben sich von 402'900 im 1970 bis 2000 fast verdreifacht, Tendenz steigend.



Neues Lernen

Wissen und Bildung als Schlüsseleigenschaft für Aufstieg
Die Studierendenzahlen an universitären Hochschulen in der CH steigen seit Jahren kontinuierlich → 1994: 89'000 < 2004: 111'000 < 2014: 143'000



Trends & Veränderungen - Wald in der Schweiz

Trends und Veränderung Wald

MCPFE (1) – Waldressourcen & globaler Kohlenstoffkreislauf



Zunahme von Waldfläche und Holzvorrat in der Schweiz von 1995 - 2013 um 7%, resp. 3% - dies vor allem in den Alpenregionen (*Bundesrat 2015*).

→ Druck auf Wald steigt
(Anstieg Rodungsfläche (*BAFU 2014*), Revision WaG für erleichterten Bau von Stromleitungen, Windrädern im Wald (*Ständerat 2015*))

→ CH-Wald als CO₂-Senke; Potential noch nicht ausgeschöpft (*Bundesrat 2015*)

MCPFE (2) – Gesundheit und Vitalität



Die Wälder sind nachwievor und trotz des **Rückgangs der Luftemissionen** den Langzeitfolgen, wie Eutrophierung, Versauerung und Ozonbelastung ausgesetzt (EUA 2015).

- Schädlingsbefall steigt aufgrund Klimawandel (Wohlgemuth 2014) und Handelströmen
- Abnahme Permafrost im Gebirge; Bodenerosionsgefahr steigt (EUA 2015)

MCPFE (3) – Holzproduktion



Die **Holzabgänge (Nutzung + Mortalität)** im Schweizer Wald liegen (ausser im Mittelland) weiterhin unter dem Zuwachs und unter dem Zielwert des Bundes (Bundesrat 2015). Im Vergleich zu 2012 hat die Nutzungsmenge 2013 um 3% zugenommen (BAFU 2014).

- Grosse Nachfrage Energieholz (Forest Europe et al. 2011), Anstieg Sortimentsanteil bei Holzernte (BAFU 2014a)
- Bedeutungszunahme von Nichtholzprodukten und Dienstleistungen (Forest Europe et al. 2011), (WVS 2014).

MCPFE (4) – Biodiversität



Anstieg Naturverjüngung. Gemäss LFI 3 sind 80% der Schweizer Waldbestände aus Naturverjüngung hervorgegangen. Mit der Zunahme der Windwurf-, Schlag- und Jungwuchsflächen ist der Anteil NV bei den aktuellen Verjüngungsflächen auf 92% angestiegen. (Imesch et al. 2015)

→ Defizite bei Umsetzung der Biodiversitätsziele (z.B. Totholz, Waldränder, Reservate) (Imesch et al. 2015)

→ Zunahme Neophyten mit Klimawandel und lichten/gestörten Waldstandorten (Nobis 2008).

MCPFE (5) – Schutzfunktion, Waldbewirtschaftung



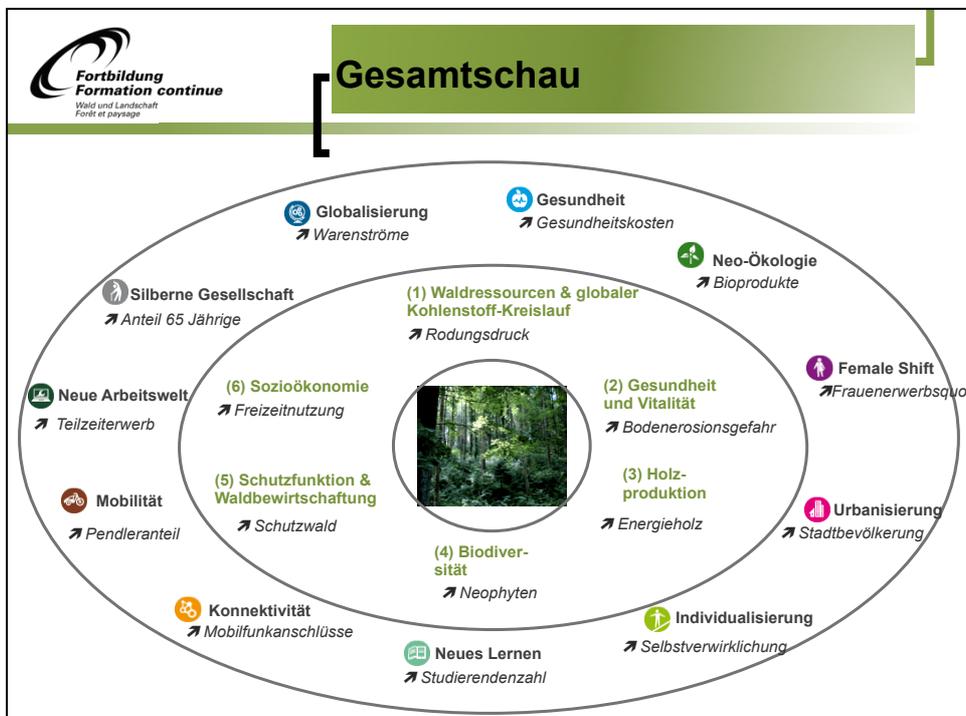
Die **Bedeutung der Naturgefahren und Schutzwald** nimmt mit der intensiveren Nutzung des Siedlungsraums und der fortschreitenden Klimaänderung weiter zu (BAFU 2013).

→ Ein Drittel des CH-Schutzwaldes ist ungenügend verjüngt (WSL 2013).

MCPFE (6) – Sozioökonomie



- Strukturwandel Sägereibranche: Abnahme Sägewerke, Einschnitt (BFS 2015)
- Neue Holzverarbeitungstechnologien (diverse)
- Bedeutungszunahme von Erholung / kulturelle Werte im Wald, bei gleichzeitiger Stagnation des BIP-Anteils (Forest Europe et al. 2011)



Zum Schluss

Zukunftsforschung Wald



zunehmendes Spannungsfeld

↑ gesellschaftlich Ansprüchen an den Wald (Erholung, Naturschutz) ↔
↑ Holzproduktion & Gewinnorientierung (biobasierte Wirtschaft)

Handlungsfelder der EU

- Bioenergie-Nutzung
- CO₂-Bindung und Klimawandelminderung
- Grüne Chemie und grünes Bauen
- wirtschaftliche Wettbewerbsfähigkeit des Forstsektors
- Naturschutz

Waldzukunft 2100



Zentrale Herausforderungen

- **Steigende Waldansprüche:**
→ Moderation sich verschärfender neuer Nutzungs- und Bewirtschaftungskonflikte.
- **Holzmobilisierung:**
→ Ausrichtung der Rohstoffversorgung an umfassende Nachhaltigkeitskonzepte.
- **Ökosystemschutz & Klimawandel:**
→ Entwicklung und Umsetzung adaptiver Strategien der Waldbewirtschaftung und Massnahmen zur Risikominimierung und Schutz der Biodiversität.
- **Gesellschaft:**
→ Förderung von Waldwissen und Waldwahrnehmung angesichts gegenläufiger Trends.
- **Neue Akteure:**
→ Vermittlung von Wissens- und Erfahrungsaustausch und Zusammenarbeit für Interessenausgleich
- **Sich auflösende Grenzen (neue Rolle Wald & Holz):**
→ Behebung von Koordinations- und Regelungsdefiziten.
- **Wandel Waldeigentum (Investoren, NGO's):**
→ Erhaltung der Funktionenvielfalt und Gemeinwohlorientierung.
- **Waldpolitik im Mehr-Ebenen-System (lokal - global):**
→ Neudefinition der Waldpolitik jenseits sektoraler & nationaler Grenzen.

- Der Wald und vor allem sein Umfeld befinden sich in einem **starken** Wandel.
- Für die künftige Waldbewirtschaftung ergeben sich **neue** Herausforderungen, zum Teil sehr komplexer Art (Erfahrungswerte zum Umgang mit diesen Herausforderungen fehlen).
- Angepasste und innovative Ansätze, kreative Partnerschaften und **systematische Beobachtung der Entwicklungen** sind gefragt.

**Besten Dank für die
Aufmerksamkeit!**



**Fortbildung
Formation continue**

*Wald und Landschaft
Forêt et paysage*