



Klimawandel - Bewusstseinswandel

Veränderte Umweltbedingungen als Teil des
Wirtschaftens begreifen

Forstökonomische Tagung 2016

16. November 2016

Christoph Hartebrodt, Yvonne Chtioui



Gliederung

- **Forstwirtschaft Sparkasse oder Hedgefonds**
- **Paris – Anfang vom Ende? Keinesfalls das Ende**
- **Krisen - Normalität in der Forstwirtschaft**
- **Irrationalität von Durchschnittswerten**
- **Verhinderung – Gestaltung von Risiken**
- **Was ist zu tun**
- **Umsetzung – Wege zum Ziel**
- **Fazit**



Sparkasse oder Hedgefonds?

Sparkasse oder Hedgefonds I

– Standortbestimmung



- Hohes akkumuliertes Vermögen - Kopplung von Produkt und Produktionsmittel
- Vergleichsweise hohe Elastizität auf Vorratsveränderung
- Gute bis sehr gute Umsatzrenditen

- Prinzipiell großes Potenzial für finanzielle Flexibilität
- Phasenweise Liquidierung unmöglich, zumindest aber ökonomisch irrational

- Meistens hohe Abhängigkeit von der Holzproduktion und damit vom Holzpreis
- Hohe Vorräte

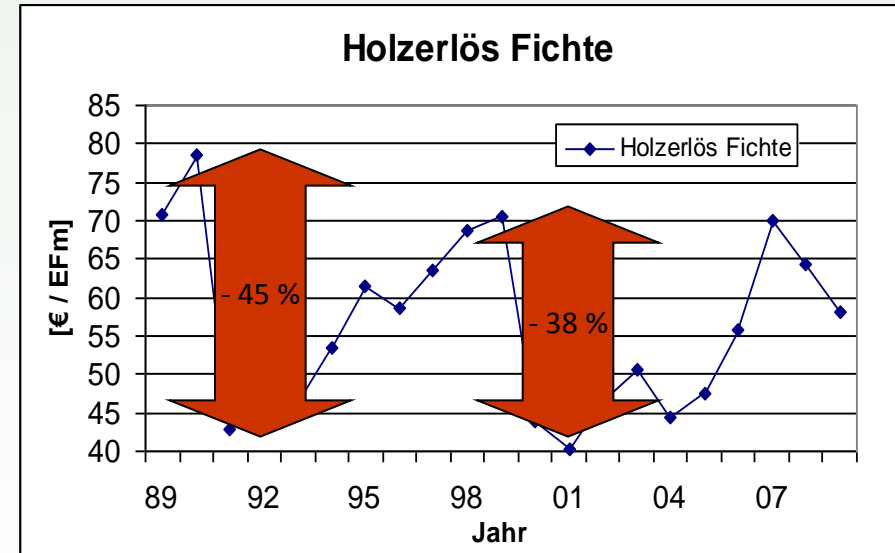
Sparkasse oder Hedgefonds II

– Standortbestimmung



Wirtschaftskrise

Sturmkrise



Sparkasse oder Hedgefonds III

– Standortbestimmung



	Baumartenanteile [%]		Vorrat je Hektar	
	Privatwald bis 5 ha	Privatwald 5 bis 200 ha	Privatwald bis 5 ha	Privatwald 5 bis 200 ha
Fichte	43,5	49,3	550	545
Tanne	19,4	20,9	688	636
Buche	11,3	10,6	476	399
	74,2	80,8	524	505

Vorrat Fichten- / Tannenbestände:
< 5 ha: fast 600 Fm/ha

Beispiel Schwarzwald

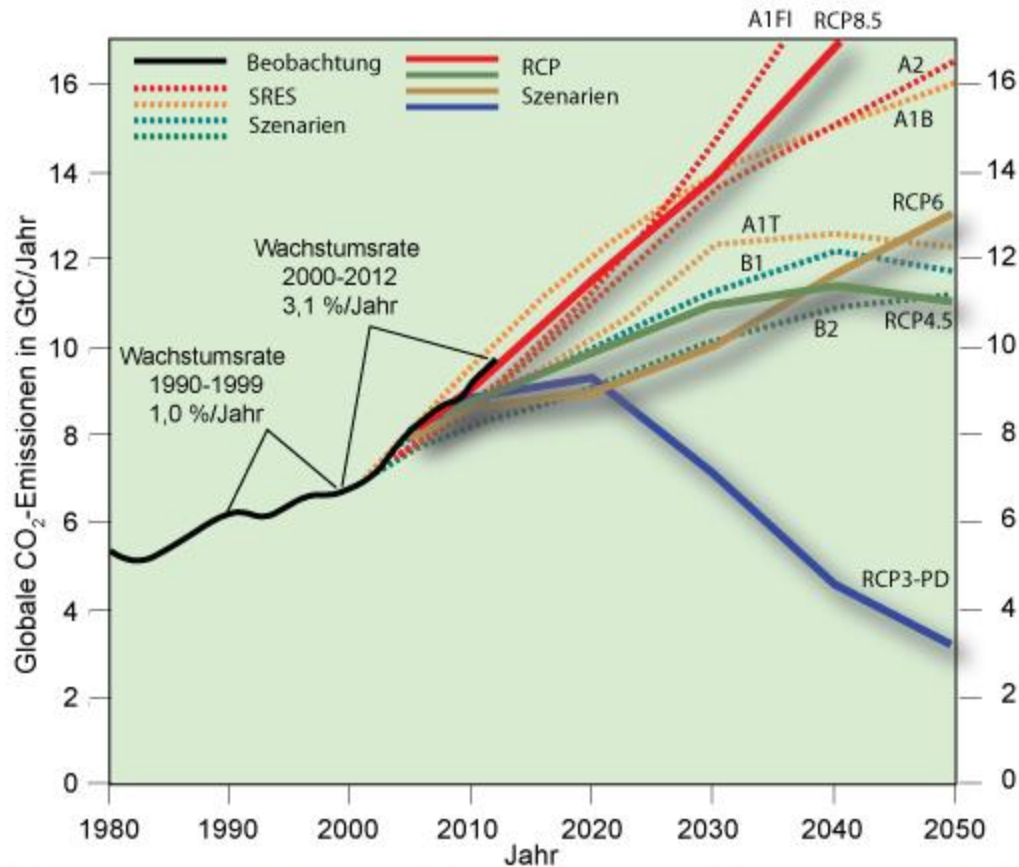
Bei einem Preisrückgang
von 30 € / Fm Entwertung
fast
2.0000 € / ha



Klimaabkommen von Paris

Anfang vom Ende des Klimawandels? Keinesfalls das Ende

Paris Nicht das Ende des Klimawandel I



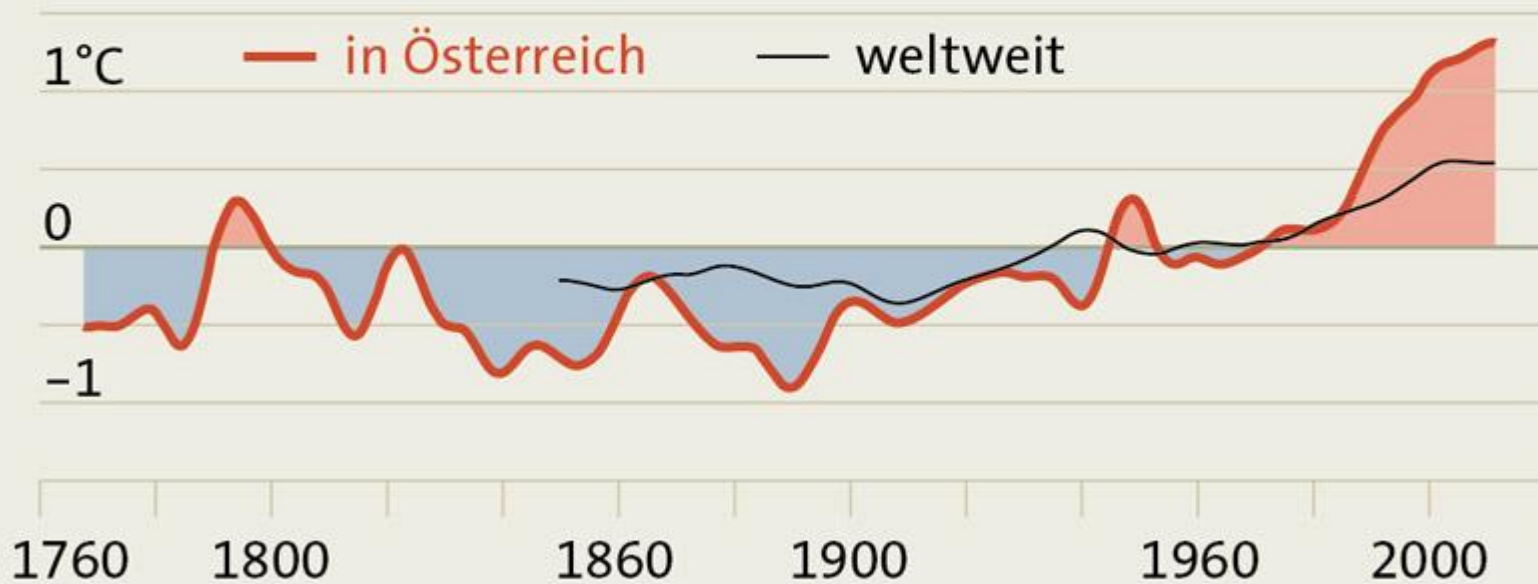
RCP-Emissionspfade im Vergleich zu den SRES-Emissionspfaden bis 2050 Darstellung G.P., et al. (2012)

Paris Nicht das Ende des Klimawandel II



Temperaturanstieg in Österreich

Abweichung der mittleren jährlichen Lufttemperatur vom langjährigen Mittel (1901-2000) in Grad Celsius



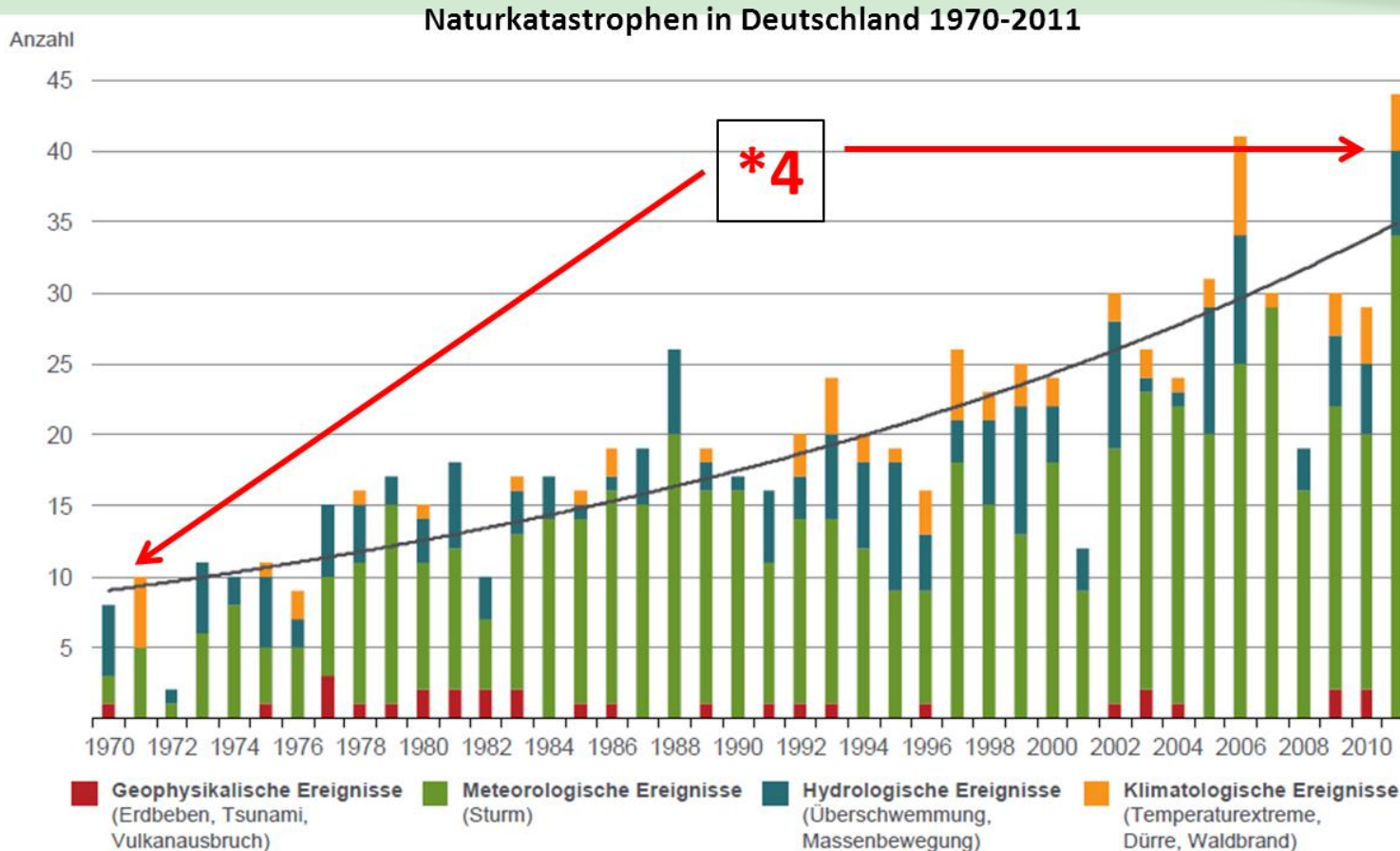
Grafik: © APA, Quelle: APA/Klimabericht





Krisen - Normalität in der Forstwirtschaft

Krisen - Normalität in der Forstwirtschaft I

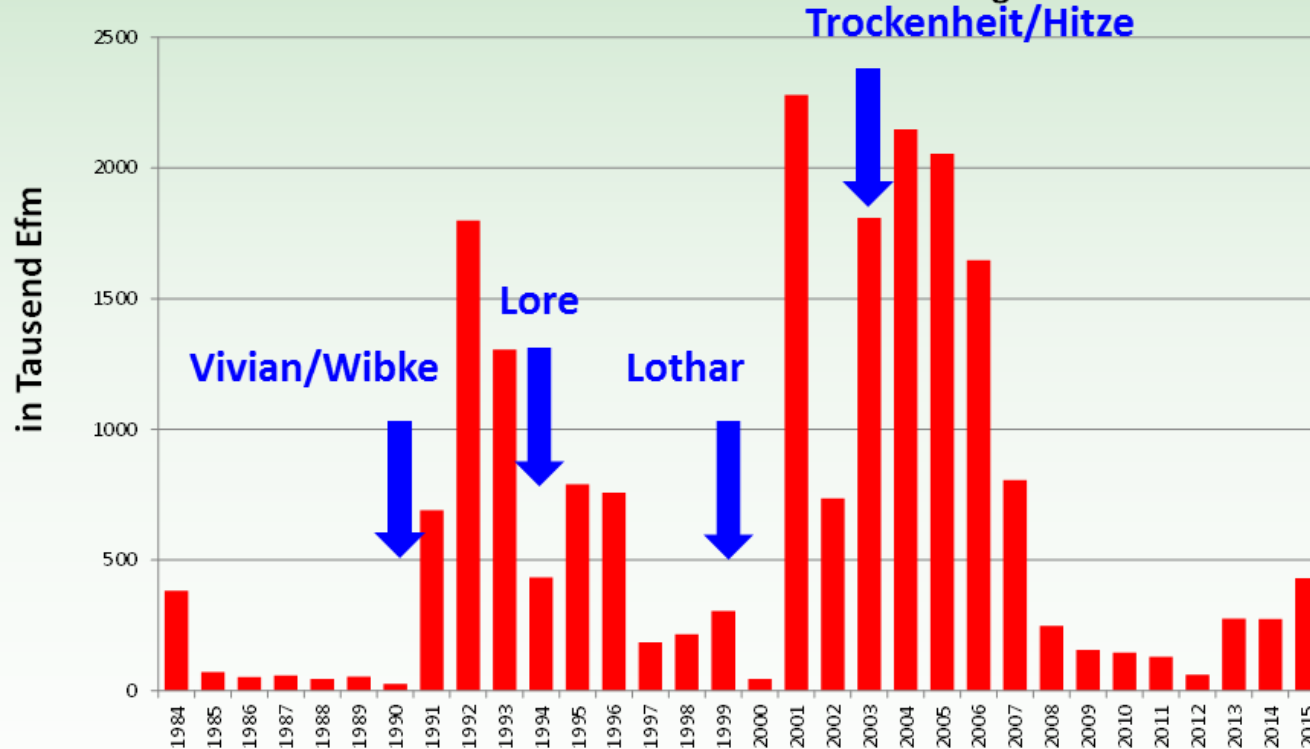


Quelle: Münchener Rückversicherungs-Gesellschaft, GeoRisikoForschung, NatCatservice

Krisen - Normalität in der Forstwirtschaft II



Zufällige Nutzung durch Insekten in Festmeter
Gesamtwald Baden-Württemberg



(FVA 2016)

(ZN Insekten 2015 Gesamtwald: 430.320 fm)

Irrationalität von Durchschnittswerten



Durchschnittliche Windgeschwindigkeit <20 km/h \rightarrow Sturm ist irrelevant

Durchschnittstemperatur $10,0^{\circ}$ C \rightarrow Dürreschäden gibt es nicht

Durchschnittstemperatur Alpen 4° C \rightarrow Schneebruch ist unmöglich

Problem: Unsere Risikowahrnehmung wird von Durchschnittswerten geprägt

Irrationalität von Durchschnittswerten II



Durchschnittliche Mortalität einer Fichte bei mittelstarkem Sturmereignis

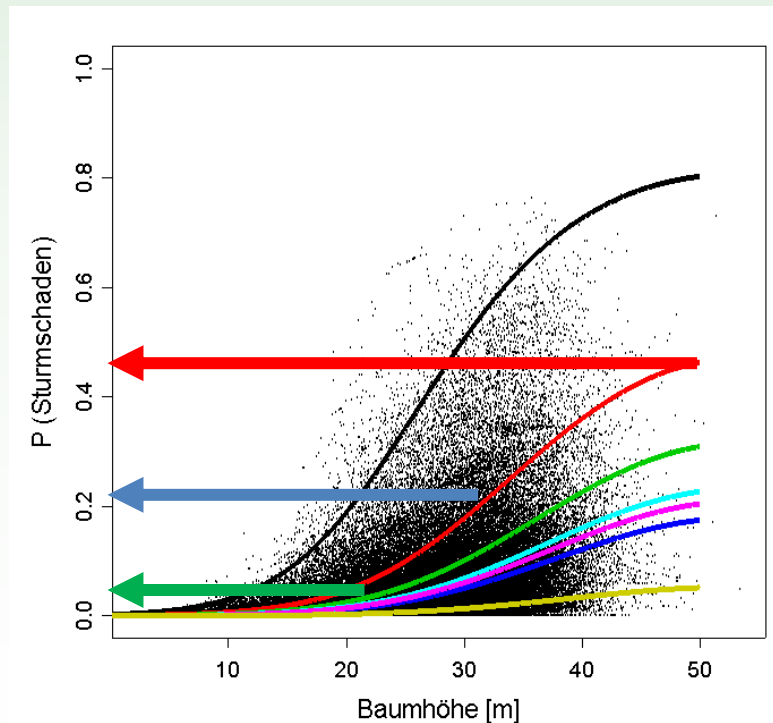
22 %

Aber ab 40 m Oberhöhe

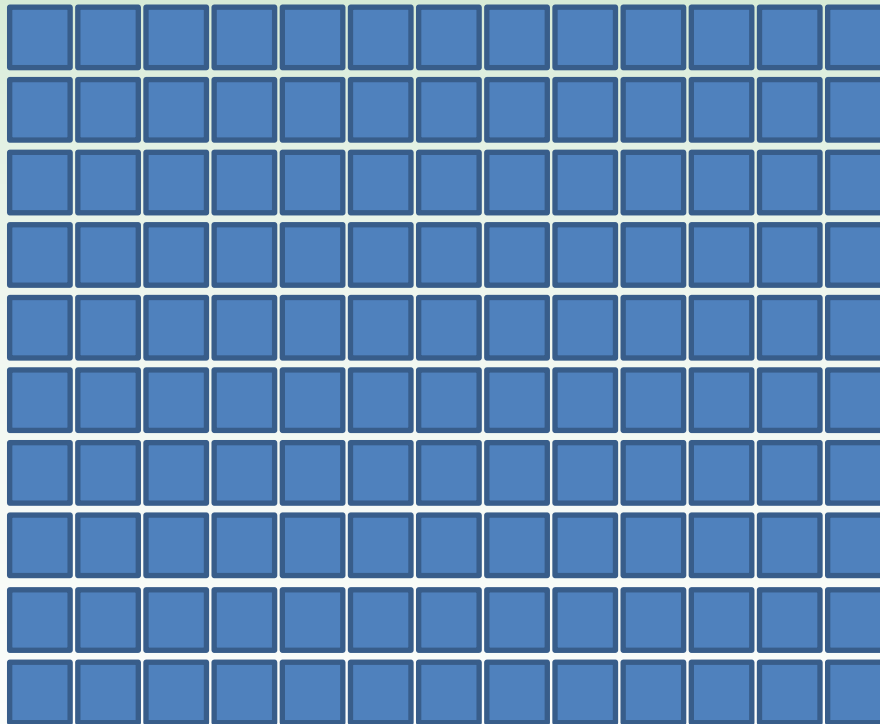
➤ 40 %

Unter 20 m Oberhöhe

< 5 %



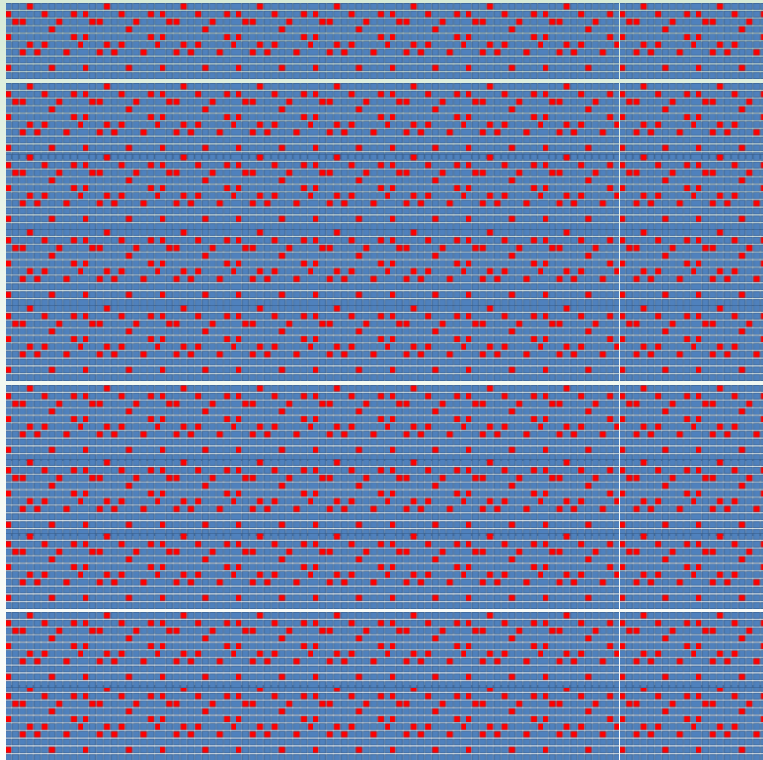
Irrationalität von Durchschnittswerten III



- 100 Waldbesitzer
- Verlust > 80 %
- Verlust 10 – 80 %
- Verlust < 10 %

Gesamtverlust 0 %

Irrationalität von Durchschnittswerten IV



Verlust > 80 %



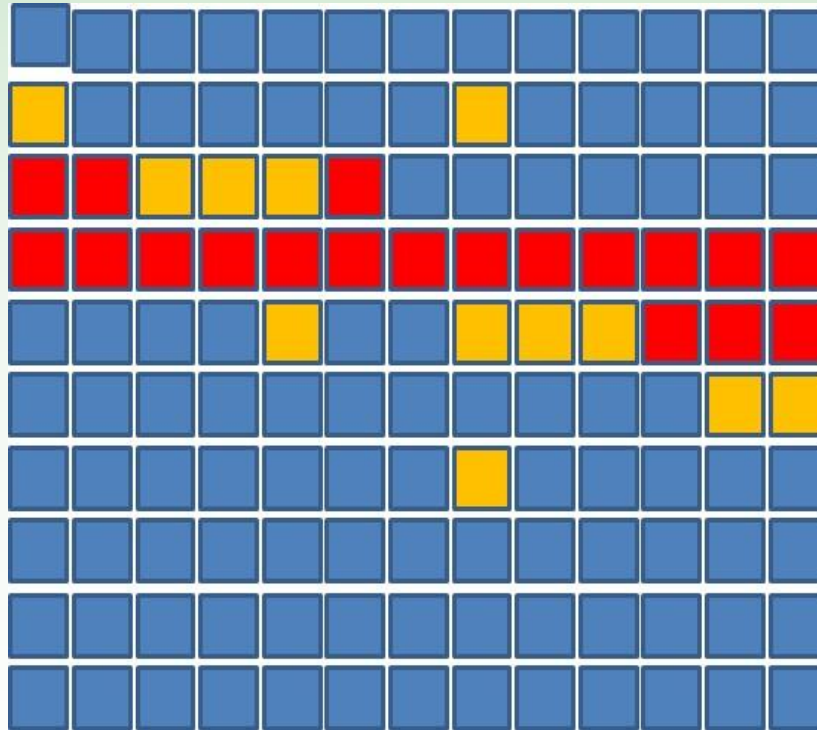
Verlust 10 – 80 %






Verlust < 10 %

Gesamtverlust 20 % !!!

Irrationalität von Durchschnittswerten V



-  Verlust > 80 %
-  Verlust 10 – 80 %
-  Verlust < 10 %

Gesamtverlust 20 % !!!



Verhinderung versus Gestaltung von Risiken



Verhinderung – Gestaltung von Risiken I

„Krisen sind nicht planbar“

Wirklich ???

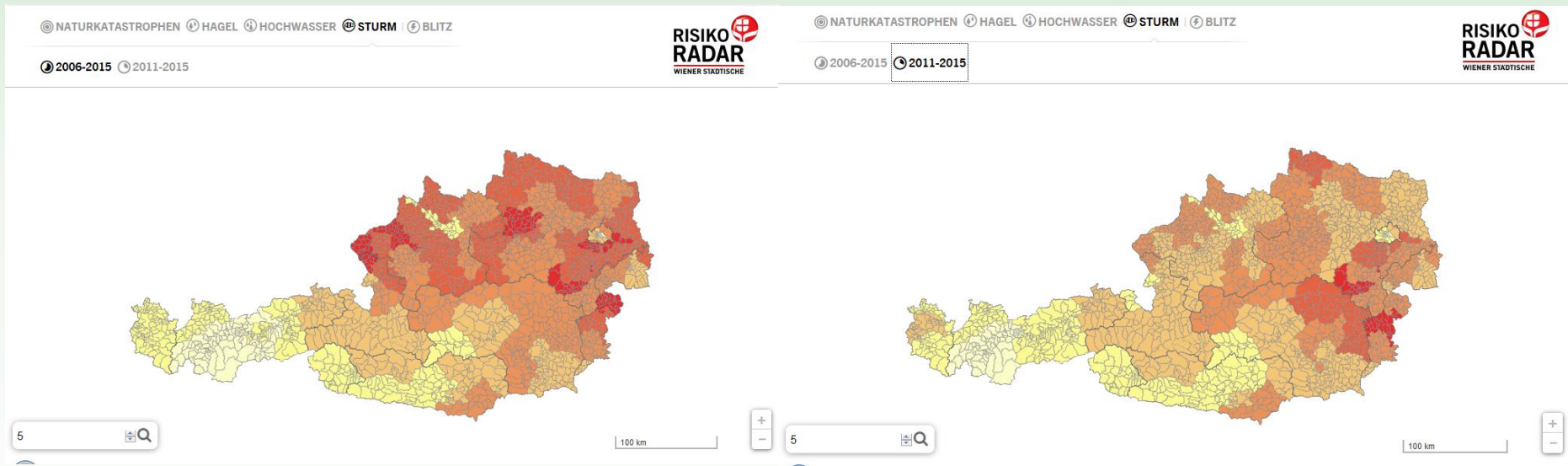
Verwechslung von Wann und Ob !

Zeitpunkt des Eintretens in der Tat nicht vorhersehbar

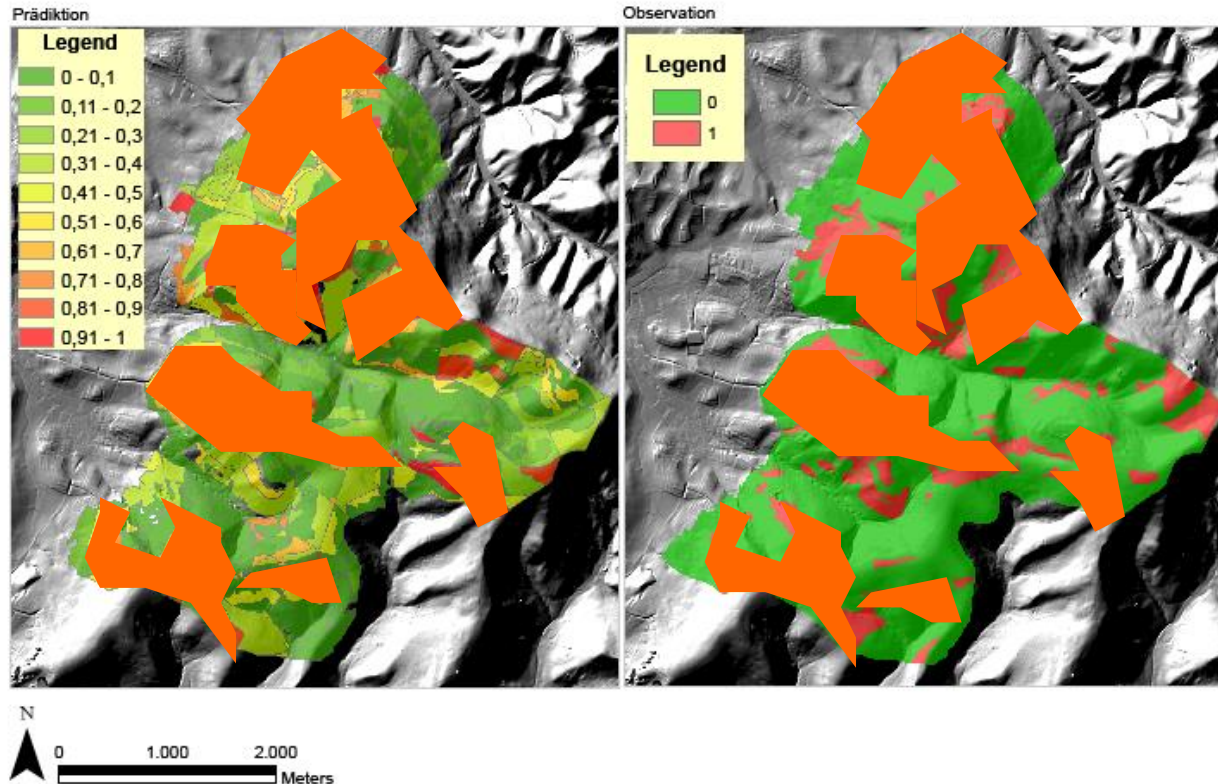
Für das Eintreten jedoch sind vielfach Wahrscheinlichkeiten oder Häufigkeiten bekannt, oder zumindest Hinweise gegeben

Verhinderung – Gestaltung von Risiken II

Auftreten von Sturmereignissen in Österreich



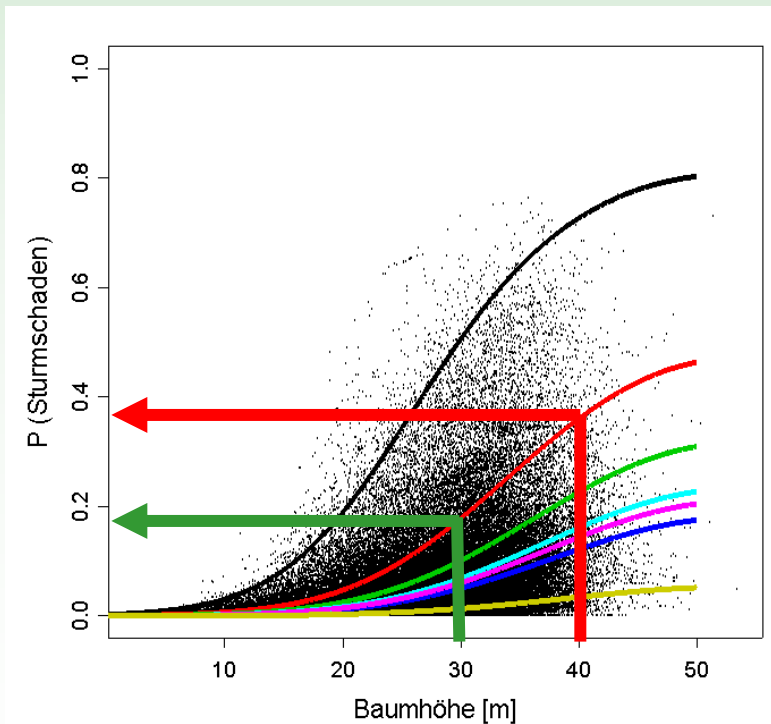
Verhinderung – Gestaltung von Risiken III



Vorhersagbarkeit von Schäden für einzelne Baumarten wird sich deutlich verbessern!

Diese Informationen bei Waldbauplanung berücksichtigen.

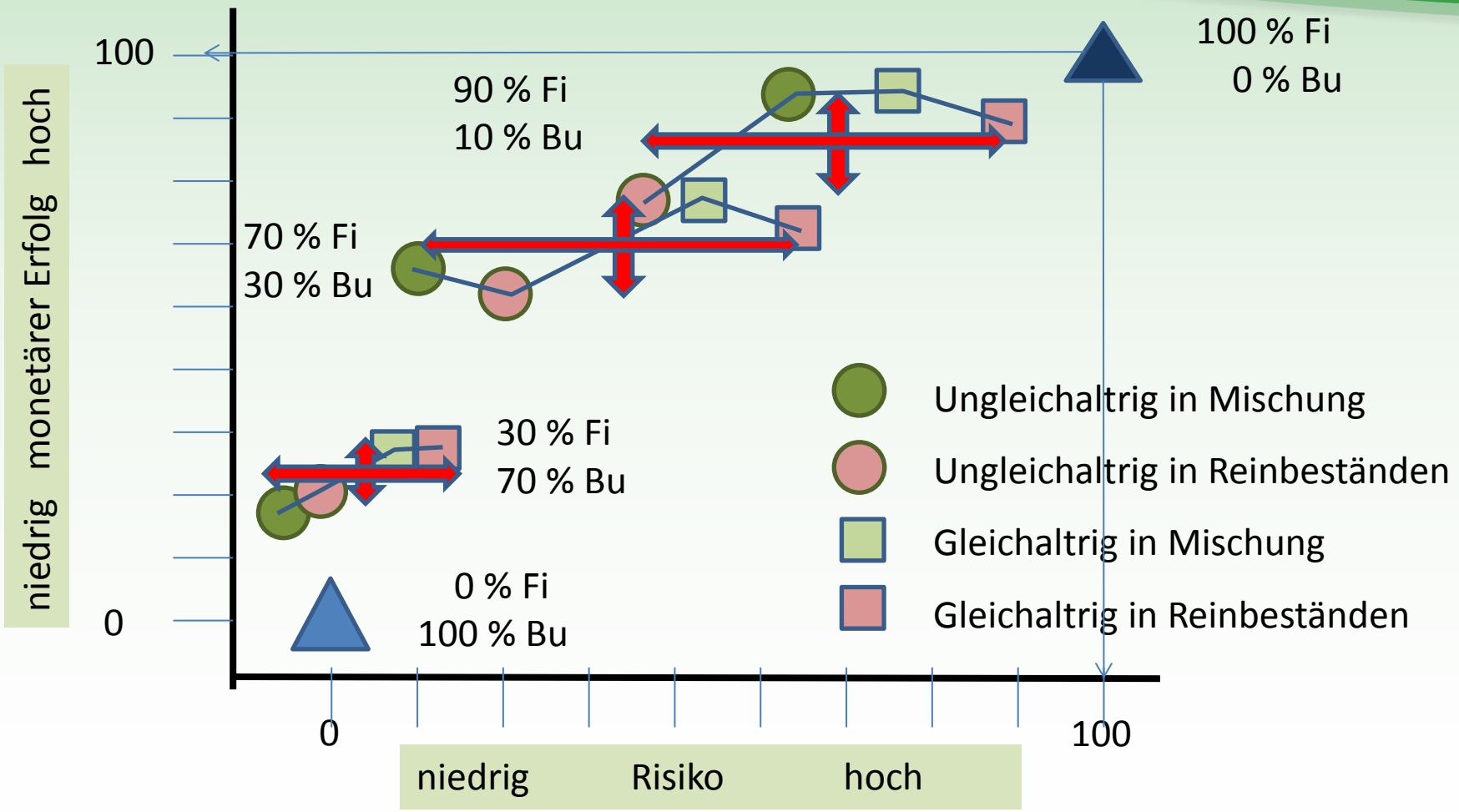
Keine vorhersehbaren Risiken eingehen



**Ziel-BHD bei 30 statt 40 m
Baumhöhe.**

**Halbierung des Verlustrisikos bei
mittelschwerem Sturmereignis**

Verhinderung – Gestaltung von Risiken V





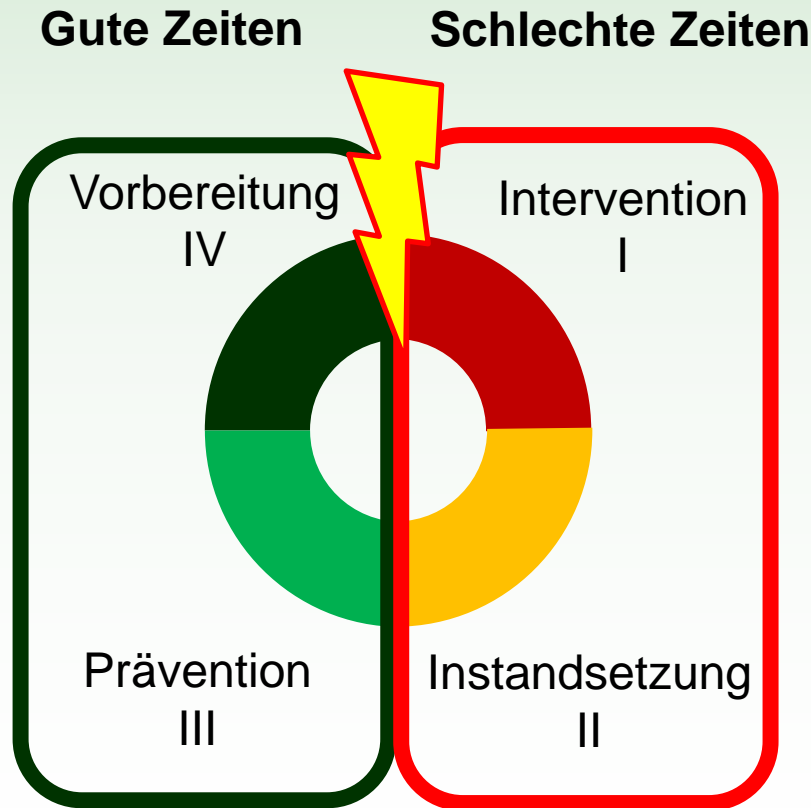
Was ist zu tun ?

Was ist zu tun? I

Überwindung des primär reaktiven Krisenmanagements
 Hinwendung zum proaktiven zyklischen Krisenmanagement.

- Gestaltung
- Optimierung

→ **Selbstbestimmung**



- Reaktion
- Schadbegrenzung

→ **Fremdbestimmung**



Integration des Risikogedankens in das tägliche Handeln

Wechseln des Leitbildes des betrieblichen Handels

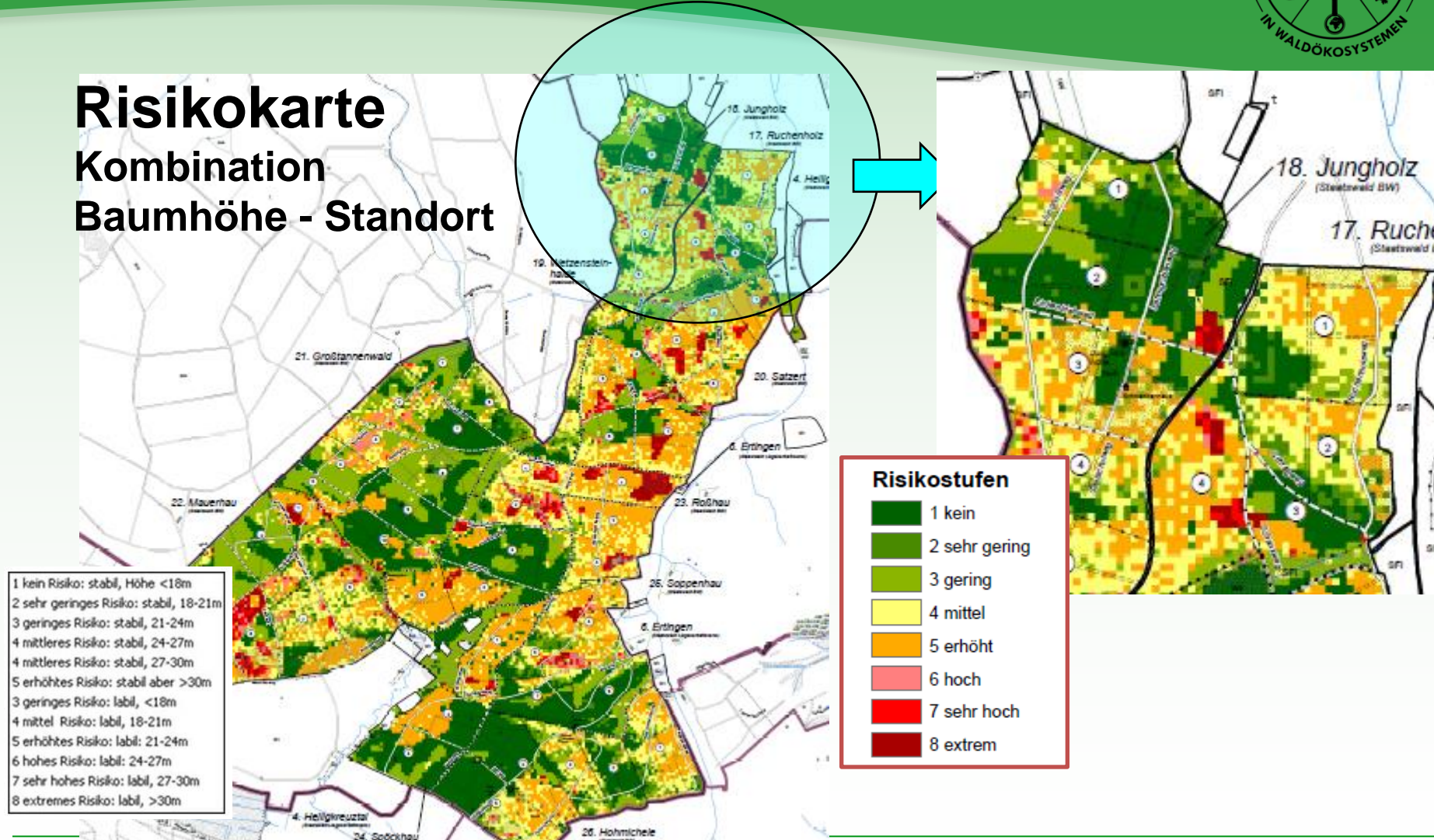
~~Optimalzustand~~

Realistisch erreichbares Ziel

Was ist zu tun II

– Beispiel: Risikoorientierte Forsteinrichtung

Risikokarte Kombination Baumhöhe - Standort



16. November 2016 Krise als Normalität Christoph Hartebrodt

Was ist zu tun IV

– Beispiel Gesamtbetriebliche Risikomanagementkonzepte



Microsoft Access - KoNeKtiW-ACCDB v1.0.0-rc : Datenbank (Access 2007 - 2010)

Hauptmenü

Netzwerk Projektpartner

KoNeKtiW Faktorbewertung für Betriebsziel: **Arbeits- und Ausbildungsplätze** Faktorwahl

Arbeits- und Ausbildungsplätze (Soziales)

Beschreibung
Bereitstellung von Arbeits- und Ausbildungsplätzen sowie Möglichkeiten für Unternehmer Arbeitseinkommen zu erzielen

Würdigung (max. 750 Zeichen) Verbleibend: 567
Der Stadtwald stellt Arbeits- und Ausbildungsplätze für Forstwirte, Angestellte und Forstbeamte bereit. Zusätzlich bietet er Unternehmern die Möglichkeit Arbeitseinkommen zu erzielen.

Beschluss

- Ja, Maßnahmen werden ergriffen
- Nein, Maßnahmen werden nicht ergriffen
- Keine Angabe

Maßnahmen (max. 750 Zeichen) Verbleibend: 750

Eingabe

- Betrieb
- Betriebsziele
- Faktorwahl
- Faktorbewertung (relevant)
- Faktorbewertung (gesamt)
- Maßnahmen und Würdigung

Formularansicht

Formularansicht

Formularansicht

Num 07:10

16. November 2016

Krise als Normalität

Christoph Hartebrodt

29

Was ist zu tun V

– Beispiel Gesamtbetriebliche Risikomanagementkonzepte



Risikobericht

Gefördert durch das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft und das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

21.10.2016 07:14:03

Risikobewertung - 2016

Stadtwald



Bearbeitung:
 Betrieb:
 KoNAKKT (V):
 Datenbank:

Darstellung:
 Zeitraum: kurz- und langfristig
 Detaillierungsgrad: detailliert
 Häufigste Faktoren ab: 3 Nennungen auflisten

Risikosensitivität (Anteil negativer Bewertungen in %)
 Risiko gering (Grüner Bereich bis [inkl.]): 33,333
 Risiko mittel (Gelber Bereich zwischen): 33,333 - 66,667
 Risiko hoch (Roter Bereich ab [inkl.]): 66,667

Zielblätter

Risikopotenzial kurzfristig: 38,0%

Positive Wertungen: 18 Negative Wertungen: 11 Wertungen gesamt: 29

Risikopotenzial langfristig:

Positive Wertungen: ...

Einflüsse

Zusammenfassung kurzfristig

Positive Wertung	9
Negative Wertung	6
Unbekannt	0

Veränderungen

Zusammenfassung kurzfristig

Positive Wertung	3
Negative Wertung	3
Unbekannt	0

Auswirkungen

Zusammenfassung kurzfristig

Positive Wertung	6
Negative Wertung	2

Analyse der Hauptfaktoren

Zusammenstellung der häufigsten Faktoren

Einflüsse	Nennungen
Aufgaben (Arbeitskapazität)	3
Klima (Sturmhäufigkeit und -stärke)	3
Veränderungen	Nennungen
Flächenbilanz (Waldflächenentwicklung)	3
Auswirkungen	Nennungen
Arbeitsplanung (allgemein)	3
Ausbildung (Bildungsangebot)	3



Umsetzung – Wege zum Ziel

Umsetzung - Wege zum Ziel I



Aus und Fortbildung zum Thema Risiko- und Krisenmanagement sind deutlich unterentwickelt

Krisenmanagement (zum Glück) nur selten gefordert

Handlungs- und Fachkompetenz im Regelfall eher gering

- Fall für professionelle Unterstützung
- In Deutschland derzeit über Netzwerk aller Waldbesitzarten durch Förderung des deutschen Waldklimafonds umgesetzt
- KoNeKKTiW Projekt, Kooperation von 15 Institutionen mit derzeit 5 Personalstellen an verschiedenen Orten

Umsetzung - Wege zum Ziel II



Aktivitäten

- Vorträge
- Schulungen
- Aus- und Fortbildungsveranstaltungen
- Kongresse
- Beteiligung an Waldtagen
- Internetplattform „Ratgeber forstliches Krisenmanagement“
- Politikberatung
- Unterstützung bei der Entwicklung von Risikomanagementkonzepten
 - Forstbetriebe
 - Forstwirtschaftliche Zusammenschlüsse/ Waldbesitzervereinigungen

Landwirtschaftskammer Österreich, Land- und Forst, ÖBF sind (kostenfrei) Mitglied

→ Zugang zu allen Materialien

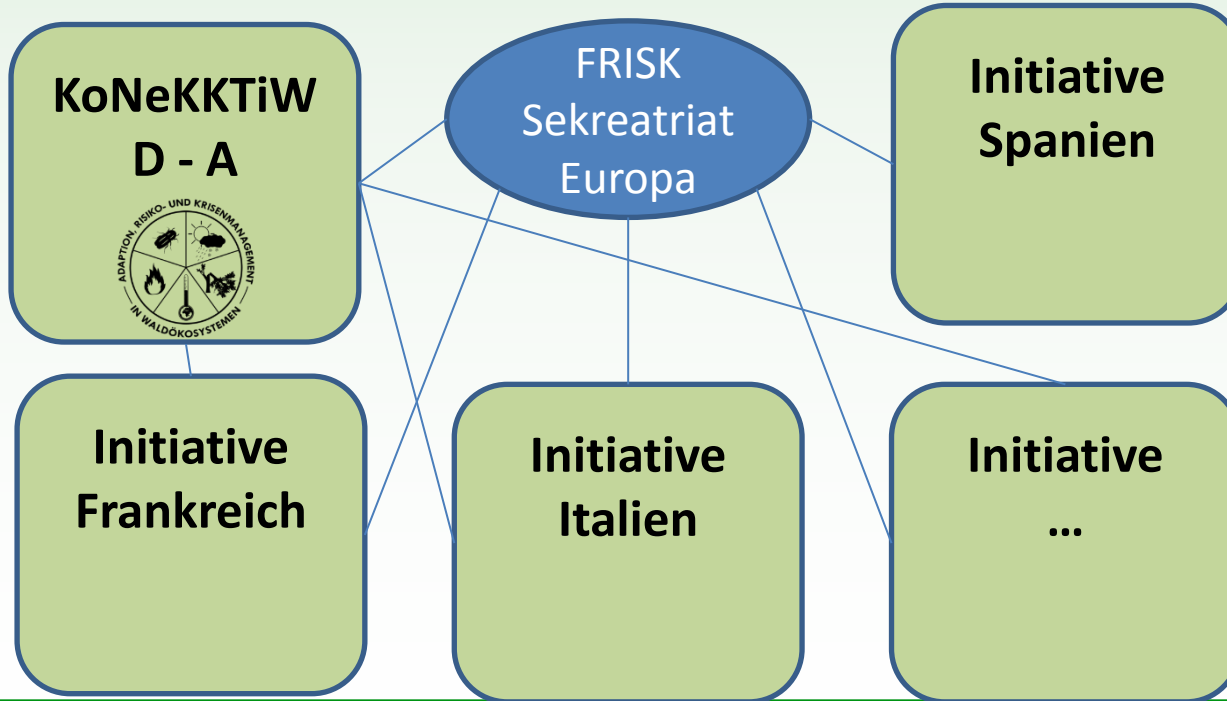
→ Kein Zugang zu Personalressourcen, da Förderung durch Bundesmittel (D)

Umsetzung - Wege zum Ziel III



Vision

Europäisches Kompetenz-Netzwerk „Forstliche Risiken“ als Netzwerk von regionalen Netzwerken (FRISK)



Auf Projektebene
Für 2 (weitere) Jahre
weitgehend realisiert !!!

Gute Chancen für
Fortbestand
**JETZT IST DIE ZEIT
VORAUSSETZUNGEN
FÜR EINEN EINSTIEG ZU
SCHAFFEN**

Ist Geld wirklich ein
Problem? Das Interesse
an Risiko wächst!



- Die hohen Vermögenswerte werden bei der Gestaltung von Risiken nicht ausreichend berücksichtigt – Hedgefonds Waldbesitz
- Der Klimawandel geht weiter, Anpassung ist notwendig
- Der Eintritt von Störungen ist eher die Regel als die Ausnahme
- Tendenz steigend
- Es bestehen zahlreiche Möglichkeiten der aktiven Risikogestaltung, die bisher wenig genutzt werden



- Der Krisenmanagementzyklus wird nur reaktiv betrieben, Minderungspotenzial der nächsten Krise bleiben ungenutzt
- Es kommen zunehmend Methoden zum aktiven Risikomanagement auf den Markt → es ist an der Zeit, diese zu nutzen
- In Teilen kann Risiko- und Krisenmanagement viel effizienter und effektiver als Spezialistentätigkeit wahrgenommen werden
- Aufbau von solchen Strukturen sollte vorangetrieben werden
- Integrationsmöglichkeit in ein europäisches Netzwerk realistisch



Danke !



Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit

KoNeKKTiW wird gefördert durch das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft und das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

Unser Netzwerk:





Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Fragen?