

„Wenn alles so furchtbar kompliziert ist...  
Ansätze zum Nachhaltigkeitsdenken und  
-handeln in einer komplexen Welt“

Prof. Dr. Henning Pätzold

Campus Koblenz, Fachbereich Bildungswissenschaften



1. Kompliziert oder komplex?

2. Klimawandel:  
doppelt komplex

3. Umgang  
mit Komplexität

4. Diskussion



1. Kompliziert oder komplex?

2. Klimawandel:  
doppelt komplex

3. Umgang  
mit Komplexität

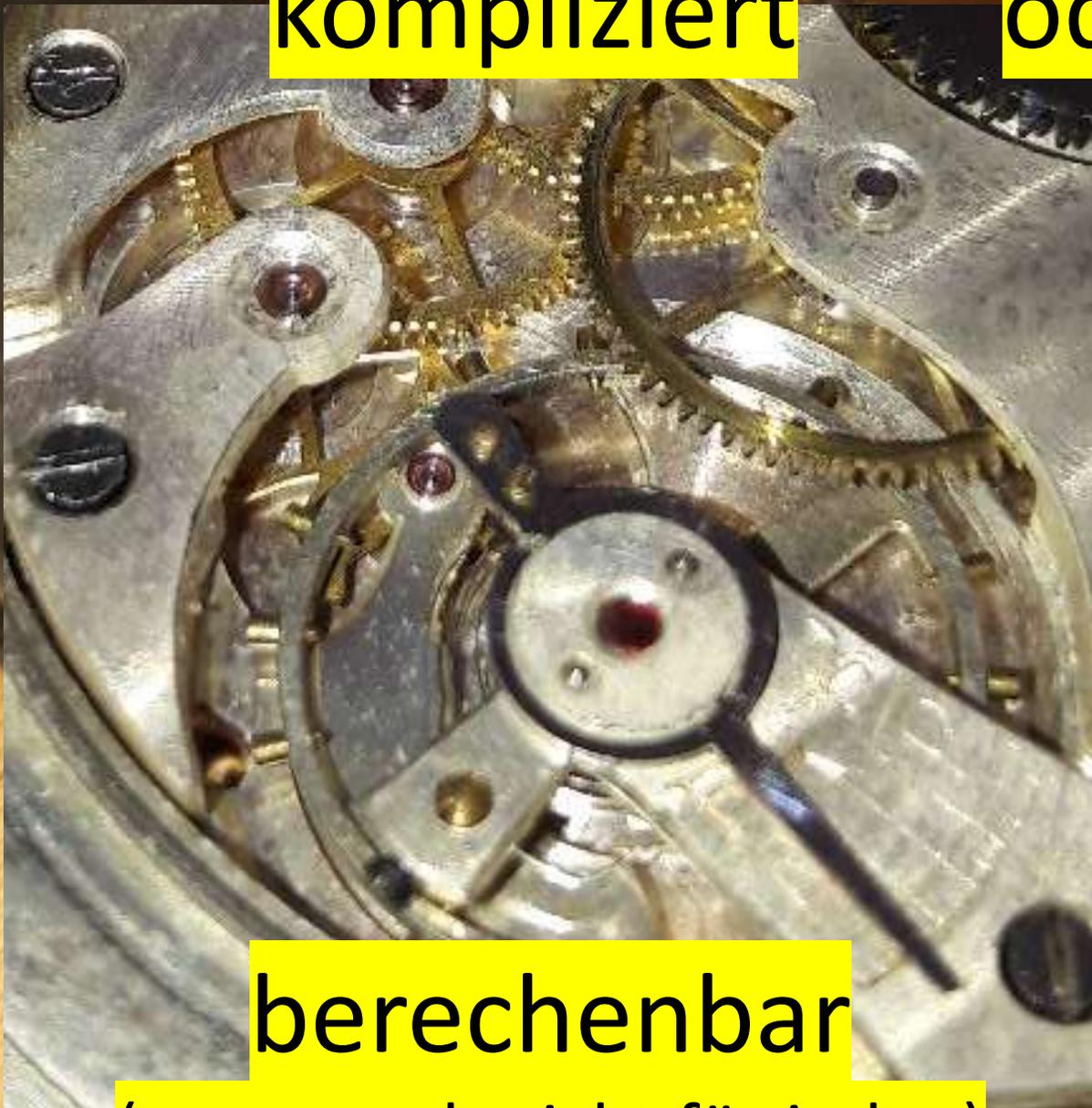
4. Diskussion



**kompliziert**

**oder**

**komplex**



**berechenbar**

**(wenn auch nicht für jeden)**



**unberechenbar**

**(prinzipiell)**

Menschen sollten nicht wie „Trivialmaschinen“ behandelt werden (von Foerster 1993, 245).

(andere komplexe Systeme wie Organisationen und Gesellschaften auch nicht...)

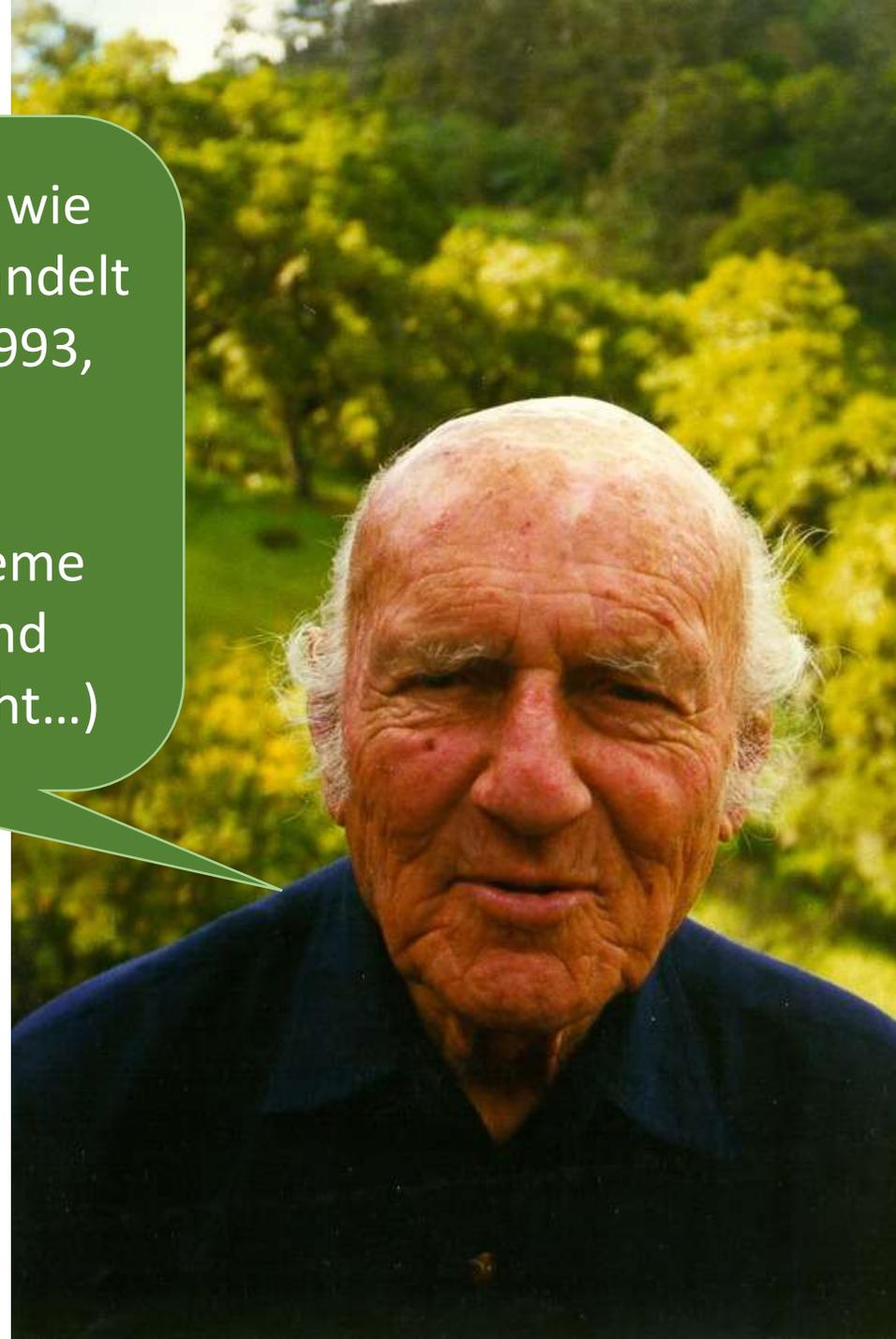


Foto: Heinz von Foerster Archiv am Institut für Zeitgeschichte der Universität Wien

1. Kompliziert oder komplex?

2. Klimawandel:  
doppelt komplex

3. Umgang  
mit Komplexität

4. Diskussion



1. Kompliziert oder komplex?

2. Klimawandel:  
doppelt komplex

3. Umgang  
mit Komplexität

4. Diskussion

Akzeptieren

Verstehen

Dem Verständnis  
gemäß handeln



Akzeptieren

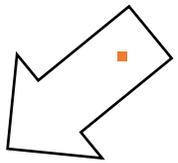
Verstehen

Dem Verständnis  
gemäß handeln

# Selbstorganisation



# Nicht-Linearität



# Nicht-Linearität

# Systemträgheit



Akzeptieren

Verstehen

Dem Verständnis  
gemäß handeln

Diversität

statt

Monokultur

Konsens

statt

Optimum

Resilienz

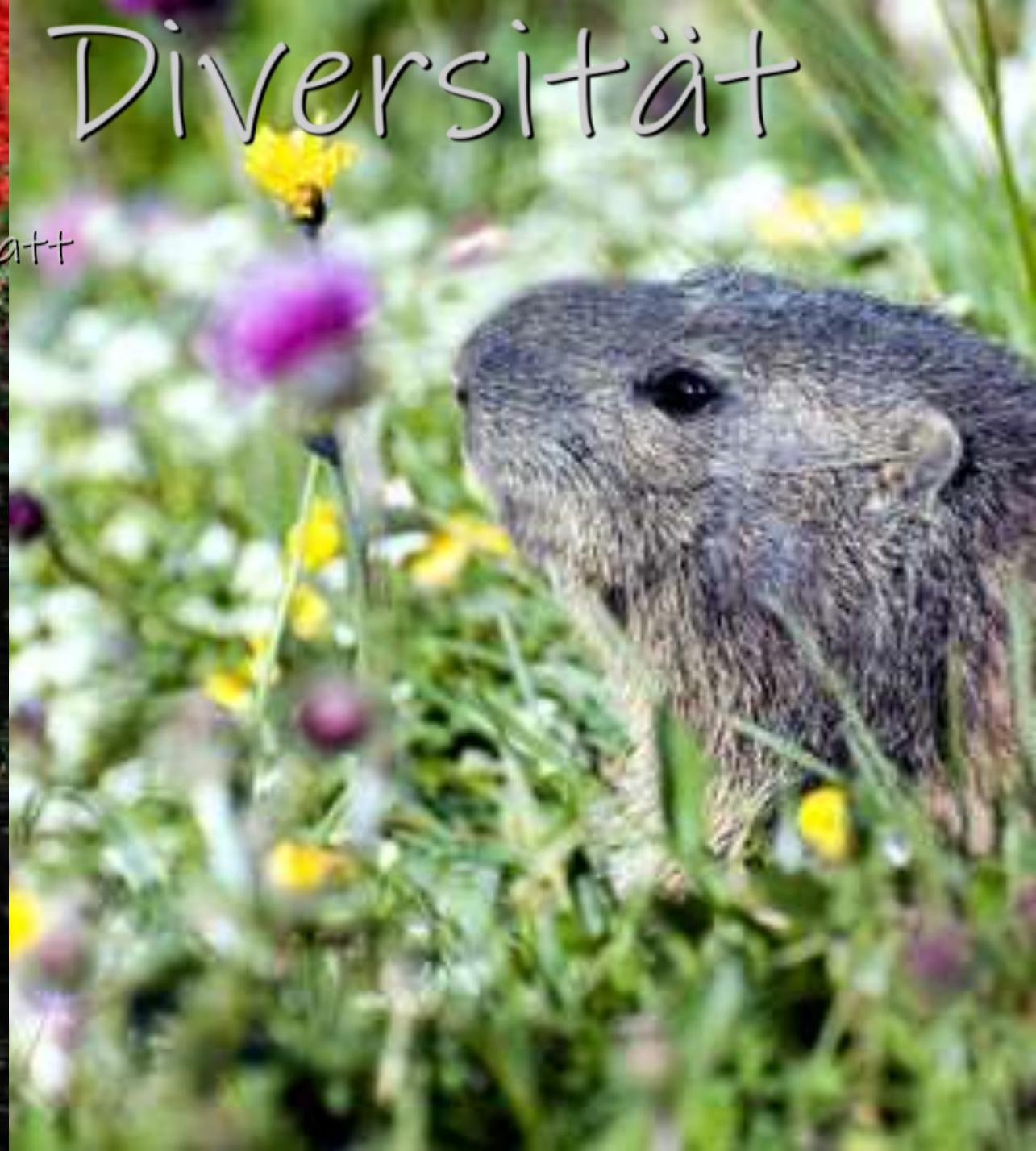
statt

Effizienz



Monokultur

statt



Diversität



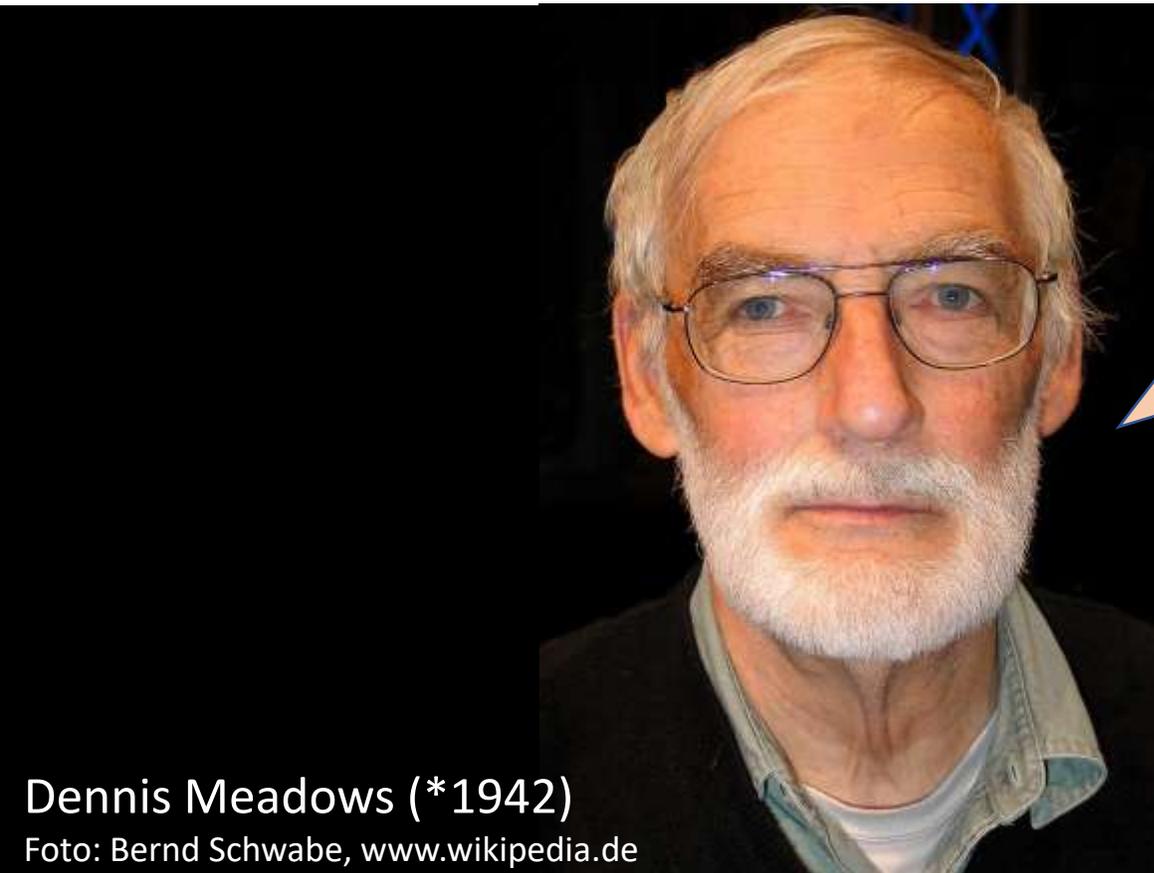
Konsequenz  
statt  
Optimum



Foto: Dominik Ketz/Rheinland-Pfalz Tourismus GmbH  
[https://www.flickr.com/photos/rad\\_reporter/8611402808](https://www.flickr.com/photos/rad_reporter/8611402808)

Foto: Steve Karg  
<https://pixnio.com/de/objekte/raketen-bomben/saturn-weltraumrakete-universum-rakete-zentrum#>

Resilienz  
statt Effizienz



Dennis Meadows (\*1942)  
Foto: Bernd Schwabe, www.wikipedia.de

**„Der Zielkonflikt  
zwischen Effizienz und  
Resilienz betrifft jeden  
Bereich der  
Gesellschaft.“**

<https://www.chelseagreen.com/2020/limits-to-growth-covid-epidemic/>

Danke

fürs

Zuhören!

4. Diskussion



# Zum Nachlesen

- Hamann, A., Zea-Schmidt, C., & Leinfelder, R. R. (2020). *Die große Transformation: Klima - kriegen wir die Kurve?* (3. Aufl). Jacoby & Stuart. Auf Englisch auch frei online erhältlich unter [https://www.wbgu.de/fileadmin/user\\_upload/wbgu/publikationen/comics/comic\\_2013/comic\\_en.pdf](https://www.wbgu.de/fileadmin/user_upload/wbgu/publikationen/comics/comic_2013/comic_en.pdf)
- Meadows, D.: Limits to growth and corona pandemic.  
<https://www.chelseagreen.com/2020/limits-to-growth-covid-epidemic/>
- <https://www.wb-web.de/material/methoden/systemisches-konsensieren-entscheidungen-in-der-gruppe-treffen.html>