

Kreatives Potential der Ungewissheit

Vorbemerkung: Ich bin hier unter dem Stichwort Ökologie aufgeführt; damit habe ich wenig zu tun; vielmehr bin ich Klimaforscher seit nunmehr mehr als 30 Jahren; ursprünglich am Max-Planck Institut für Meteorologie, seit 1996 ein Leiter des Instituts für Küstenforschung am Helmholtz Zentrum Geesthacht. Gelernter Mathematiker, seit einiger Zeit Azubi in der Wissenssoziologie. Autor von Büchern wie „Klima Wetter, Mensch“ oder „die Klimafalle“, Betreiber des Weblogs „Die Klimazwiebel“.

Mir geht es um die **Kreativität in der Wissenschaft und dessen Potential**. Ich habe gerade erst angefangen darüber nachzudenken; wird also noch teilweise unausgegoren sein.

Kreativität in der Wissenschaft erfordert die Möglichkeit der Assoziation einer Beobachtung mit anderen Vorgängen, mit verschiedenen anderen Vorgängen. Etwa die Beobachtung, dass in Hamburg die Anzahl der gemeldeten Sturmtage seit 1950 drastisch zurückgegangen ist. Warum ist das so? (BILD). Kreativität bedeutet eine Reihe von alternativen Hypothesen zu formulieren; welche dann am besten passt, welche definitiv nicht passen, das herauszufinden, ist Handwerk.

Ungewissheit gibt es überall in wissenschaftlichen Aussagen, etwa jenen der Klimaforschung über die Zukunft des kommenden Jahrhunderts. Da gibt es Ungewissheit grundsätzlicher Art – also die „unknown unknowns“, aber auch known unknowns, wie die Entwicklung der natürlichen Klimavariabilität, die Emissionen, der Vulkanismus u.ä.. Aber es gibt auch Ungewissheit, die vielleicht durch weitere Forschung vermindert werden kann, etwa die Rolle der Wolken im Strahlungshaushalt, die Rolle der Minderung der Teilchen-Emissionen für die Klima im Ostseeraum nach dem Zusammenbruch der osteuropäischen Schwerindustrie.. Dies ist alles normal in einer normalen Wissenschaft und wird als konstruktiv angesehen.

Aber Umweltforschung ist nicht normal sondern postnormal, weil ihre Aussagen direkt zur Ableitung weitreichender Politik genutzt werden, sozusagen zur Rettung der Welt vor entweder der Umweltkatastrophe oder auch der unentrinnbaren Big-

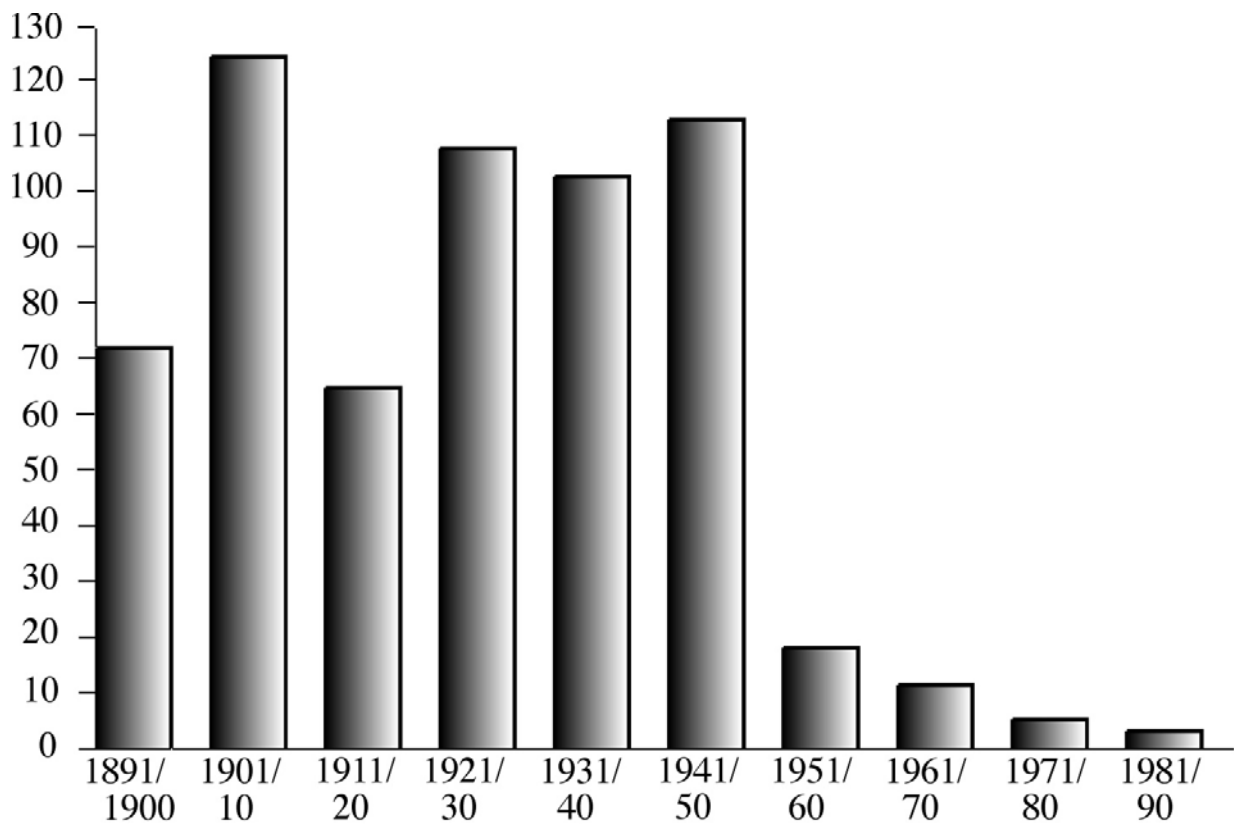
Brother –Herrschaft. In dieser postnormalen Situation wird Ungewissheit als lähmend und kontraproduktiv angesehen von den gesellschaftlichen Akteuren, einschl. aktivistischer Umweltwissenschaftler.

These

Wissenschaft wird kreativ, wenn unter-den-Teppich-gekehrte Ungewissheiten sichtbar gemacht werden.

Wissenschaft, auch das Gelehrtentum, erfordert gerade die Buchführung der Ungewissheit; dabei spielt die nicht mehr thematisierte Ungewissheit eine besondere Rolle. Nicht mehr thematisiert werden Fragen, die unbequem sind, als nicht vernünftig beantwortbar gelten, so dass für weitere Arbeiten Annahmen gemacht werden müssen; der Annahmencharakter wird dann bisweilen vergessen, und die Ungewissheit wird unter den Teppich gekehrt. Fortschritt wird dann häufig erzählt durch Hervorholen dieser vergessenen Ungewissheit.

Herrschaft in der Wissenschaft und Herrschaft der Wissenschaft besteht häufig darin, dass aus Annahmen Sicherheiten gemacht werden („The science is settled“); Kreativität heisst diese Herrschaft aufzubrechen, und so neue Antworten, Zugänge und Möglichkeiten erlauben. Kreativität der Ungewissheit in der Wissenschaft heißt auch die Akzeptanz der Postnormalität, der gesellschaftlichen Bedingtheit von wissenschaftlichen Prozessen, die Gegenwart von Politik, die sich als Wissenschaft verkleidet.



Dekade 1891-1990