

Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss forestry journal = Journal forestier suisse
Herausgeber: Schweizerischer Forstverein
Band: 169 (2018)
Heft: 4

Artikel: Es könnte auch anders kommen : und das ist gut (Essay)
Autor: Gabriel, Johannes
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1097386>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 02.05.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Es könnte auch anders kommen – und das ist gut (Essay)

Johannes Gabriel Foresight Intelligence (DE)*

Es könnte auch anders kommen – und das ist gut (Essay)

Über die Zukunft nachdenken bedeutet, sich in Paradoxien zu begeben. Die Ungewissheit über zukünftige Entwicklungen ist Ursache für die Neugier und die Verunsicherung. Ungewissheit kann als Herausforderung im Sinne von Risiko und Chance aufgefasst werden. Für einen aufgeklärten, besonnenen und wachen Umgang mit Ungewissheiten bedarf es eines sensiblen Sinns für Zeitlichkeiten und Vernetzungen menschlichen Handelns. Ein multiperspektivisches Herangehen und Umgehen mit Ungewissheiten (in Szenarien) ermöglicht eine komplexe Sicht auf Ungewissheit und überwindet die Kurzsichtigkeiten gängiger Mittel der Ungewissheitseinhegung wie Prognosen. Ungewissheit sollte gerade in Zeiten der Zukunftsunsicherheit und -angst als ein Antrieb wirken, das Kommende als gestaltbar anzusehen. Die Zukunftsforschung als angewandte und professionelle Vorausschau hat aufgrund ihrer Kommunikationsfunktion das Potenzial, alternative Entwicklungen im Umgang mit Ungewissheiten zu entwickeln.

Keywords: strategic foresight, uncertainty, scenarios

doi: 10.3188/szf.2018.0184

* Donaustrasse 6, DE-12043 Berlin, E-Mail johannes.gabriel@foresightintelligence.de

An Metaphern und Namen mangelt es der Zukunft nicht. Der französische Schriftsteller Victor Hugo hat es einmal so zusammengefasst: *Für die Schwachen ist sie das Unerreichbare. Für die Furchtsamen ist sie das Unbekannte. Für die Mutigen ist sie die Chance.* In dieser auf den ersten Blick widersprüchlichen Charakterisierung der Zukunft steckt ein wesentlicher Hinweis darauf, wie mit unterschiedlichen Zukünften umgegangen werden kann und warum das so ist. Der gemeinsame Kern aller drei Perspektiven auf die Zukunft ist der ihrer Ungewissheit. Historisch gab es verschiedene Ansätze, mit Ungewissheit umzugehen (Minois 1998).

Nichts ist in gegenwärtigen Zeiten auf individueller und organisationaler Ebene so gewiss wie die Ungewissheit über Zukünfte (Ansoff 1976). In dieser paradoxen Formulierung liegt die Faszination. Ungewissheit ist einerseits handlungsnotwendig und andererseits verunsichernd. Die einen interpretieren die Welt aufgrund ihrer ungewissen Verfassung als einen Möglichkeitsraum für kreative Entscheidungen und Handlungen, und für die anderen wirkt

sich die Ungewissheit über das Kommende als hemmend aus.

Wie also umgehen mit Ungewissheit? Welche Strategien auf individueller und kollektiver Ebene gibt es, um angemessen mit Ungewissheiten umzugehen? Um diese Fragen beantworten zu können, bedarf es zunächst einer kleinen Vorarbeit, die Klärung verschafft, worüber hier gesprochen wird. Es gilt kurz zu umreißen, was eigentlich mit Ungewissheit gemeint ist. Davon ausgehend, können dann verschiedene Ansätze, Werkzeuge und Instrumente im Umgang mit Ungewissheit diskutiert werden.

Um es gleich vorwegzunehmen, die Ungewissheit ist nicht in den Griff zu bekommen. Es geht vielmehr darum, mindestens zwei Perspektiven zu entwickeln: die der Chance und die des Risikos. An dieser Stelle kommt Vorausschau (englisch: foresight) ins Spiel. Ich betrachte Vorausschau als eine anwendungsorientierte Form der eher akademischen Zukunftsforschung. Sie kümmert sich nicht nur um Zukünfte und damit um Ungewissheiten, sondern befördert auch Diskurse, um mit Ungewissheiten

produktiv umgehen zu können. Trotz der herrschenden Ungewissheiten gilt der Imperativ, Entscheidungen zu fällen. Auf Entscheidungen ausgerichtete Vorausschau nenne ich strategische Vorausschau (englisch: strategic foresight). Es wird hier für ein Offenhalten und damit Gestaltbarmachen von Zukünften plädiert, und dafür bedarf es eines produktiven und pragmatischen Umgangs mit Ungewissheiten.

Ungewissheit: Zeitlichkeiten und Chancen

Der deutsche Philosoph Friedrich Nietzsche notierte einst: *Weil am längsten die Furcht dem Menschen angezuechtet worden ist, und alles erträgliche Dasein mit dem «Sicherheits-Gefühl» begann, so wirkt das jetzt noch fort (...).* Sicherheit der gegenwärtigen eigenen Lage und auch hinsichtlich zukünftiger Entwicklungen ist uns ein hohes Gut. Alles, was Unruhe in dieses Unversehrtheitsgefühl bringt, wird als Bedrohung, Zumutung oder Irritation wahrgenommen. Ungewissheit ruft unterschiedliche Reaktionen hervor. Sie reichen von Bedrohung über Ohnmacht hin zu Bewältigung oder Beherrschung. Immer sind angesichts von Unsicherheiten Entscheidungen notwendig. Wie entscheide ich mich in einer ökonomischen Welt, die mir beständig neue Geschäftsmodelle, Wettbewerber oder Kundenstrukturen präsentiert? Wie entscheiden Ärzte über Operationen oder Therapien angesichts unsicherer und ungewisser Nebenfolgen? Welcher Studiengang sichert eine langfristige erfolgreiche Berufsperspektive?

Es gibt keine goldene Entscheidungsformel, denn Entscheidungen haben einen zeitlichen Index. Sie werden unter spezifischen Umständen und den zu diesem Zeitpunkt verfügbaren Informationen gefällt und sind mit Entscheidungen anderer verknüpft

und vernetzt. Alle diese Bedingungen und Zustände verändern sich über die Zeit. Insofern kann auch davon gesprochen werden, dass die aus der Ungewissheit entsprungenen Unsicherheiten immer nur in neue Unsicherheiten umgewandelt werden. Ein noch nicht in seiner Wirkung langfristig getestetes HIV-Medikament kann ungeahnte Nebenfolgen haben, auch wenn es in der aktuellen Anwendung positive Wirkungen zeigt.

Ungewissheiten sind hartnäckig und unhandlich. Sie stellen uns vor mehrere und vor allem simultan zu bearbeitende Aufgaben. Wir müssen zunächst unsere Situation beobachten, wahrnehmen und verstehen. Wir haben es hierbei mit der Schwierigkeit zu tun, zu verstehen, welche Komponenten sich in unserer Umwelt wie verändern. Darüber hinaus haben wir uns mit dem Problem auseinanderzusetzen, die Effekte der Umweltveränderungen für uns abzuschätzen. Zu guter Letzt gilt es, die entsprechenden Reaktionen auf die Veränderungen zu finden und abzuwägen. All das muss in Echtzeit geschehen, ohne grossen zeitlichen Entscheidungsspielraum.

Nun wäre eine Option, diesen Schwierigkeiten zu begegnen, Hilfe und Erlösung in algorithmischer und digitaler Form zu suchen. Die Segnungen der künstlichen Intelligenz und von Big Data scheinen doch gerade in der Simulation unserer Verhaltensweisen zu liegen (Silver 2012). Wird nicht davon ausgegangen, dass menschliches Verhalten, Entscheiden und Fühlen prognostizierbar wird? Es geht hierbei nicht um Konzepte einer «nackten» oder «gläsernen» Zukunft. Es geht vielmehr um den Zusammenhang von Ungewissheit und Zeit und dessen Bedeutung für die Vorausschau zukünftiger Entwicklungen (Abbildung 1): Auf der ersten Stufe von Ungewissheit handelt es sich zeitlich gesehen um Morgen oder Übermorgen. Hier kommen meist Prognosen, also Einzelschätzungen, zum Einsatz, die Ungewissheiten beinhalten. Auf diesem Niveau wird auch die Digitalisierung ihre Triumphzüge hinsichtlich der Prognostizierbarkeit unmittelbaren Verhaltens und Entscheidens feiern. Über das Übermorgen hinaus muss schon mit alternativen Zukünften gerechnet werden. Etwas Sicherheit mag auf dieser zweiten Stufe die Wahrscheinlichkeitsrechnung schaffen. Aber auch das nur bedingt, trotz der auch in diesem Feld gemachten Fortschritte bei der Datenlage. Die Ergebnisse (Zukünfte) werden dann nach bedingten Wahrscheinlichkeiten gewichtet. So richtig problematisch wird es dann auf der dritten und vierten Stufe, wo eine ungewichtete Vielzahl zukünftiger Entwicklungen möglich wird, die nicht erkenntnismässig spezifiziert werden können.

Fassen wir kurz – und notwendigerweise auch sehr abstrakt – zusammen: Ungewissheiten sind gekennzeichnet durch variable Zeitachsen in die Zukunft, multiple Systemeigenschaften und wachsende

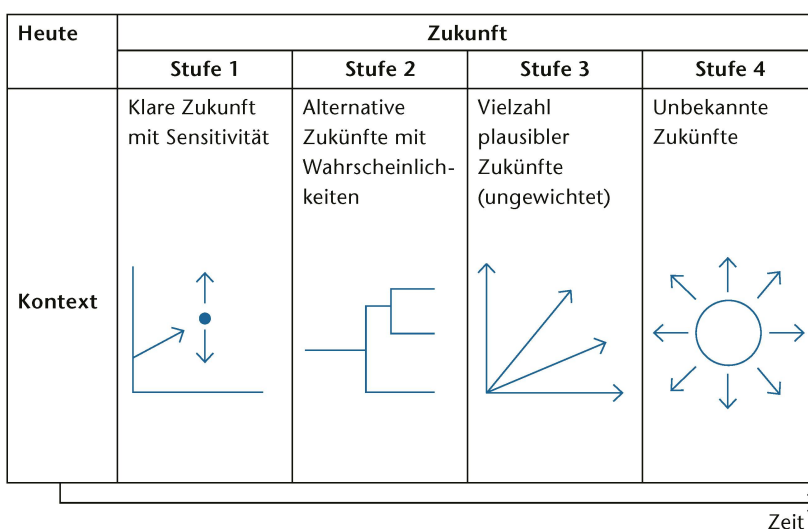


Abb 1 Zusammenhang von Ungewissheit und Zeit. Quelle: Annema et al (2013), modifiziert

Komplexität sowie eine Wandlungsdynamik, deren Beschleunigung immer mehr zunimmt (Neumer 2007). An dieser Charakterisierung zeigt sich Ungewissheit wieder von ihrer unangenehmen Seite. Aber vielleicht ist diese Seite gar nicht so problematisch, sondern eröffnet auch neue und kreative Handlungsoptionen?

Strategien des Umganges mit Ungewissheit

Der Fuchs weiss viele Dinge, aber der Igel weiss eine grosse Sache. So lautet kurz und knapp eine Fabel von Äsop (Berlin 2009). Für den Umgang mit Unsicherheit liegt in dieser Fabel ein entscheidender Hinweis. Der Igel als Verfechter eines klar gegliederten Systems mit einer Lösung kann als klassisch fundamentalistischer Problemlöser angesehen werden, der einseitig, starr und ideologisch operiert. So wird wohl im 21. Jahrhundert nicht mit Ungewissheiten umzugehen sein. Die Herangehensweise des Fuchses scheint angemessener. Multiperspektivisch und orientiert an der Komplexität ungewisser Entwicklungen, versucht er, kooperativ, vorsichtig, in Alternativen denkend und selbstkritisch vorzugehen. Diese zunächst formale Einstellung im Umgang mit Ungewissheiten ist ein guter Ausgangspunkt in der Bewertung der Strategien und Vorgehensweisen im Kontext von Ungewissheiten.

Aus einer analytischen Perspektive lässt sich ein umfängliches Instrumentarium im Umgang mit Ungewissheit präsentieren. Das reicht von Bauchentscheidungen (Heuristiken) über Coaching-Ansätze («Wie bringe ich mein Leben in Ordnung?») bis hin zur strategischen Frühaufklärung und zum Risikomanagement (Rohrbeck & Gemuenden 2006). Das wohl geläufigste und beliebteste Mittel im Umgang

mit Ungewissheit ist die Prognose. Sie schafft für den Moment ein Klima der Sicherheit und erzeugt Pseudogewissheiten (z.B. Prognosen zum Wirtschaftswachstum), die langfristig leider nicht helfen. Für das hierbei eingesetzte Denken in Wahrscheinlichkeiten gilt das Gleiche. Eine Prognose als eine konkret bestimmte Aussage über die (nahe) Zukunft im Sinne eines Vorauswissens ist stets nur eine punktuelle Vorhersage auf der Basis der Beobachtungen der Vergangenheit und der Gegenwart sowie theoretischer Verfahren unter Bedingungen einer Stabilitätshypothese.

Was noch erschwerend hinzukommt, ist, dass solche Prognosen meist aus dem Munde von Experten kommen. Also von Trägern eines Sonderwissens in bestimmten Wissensbereichen, die mit einer Definitionsmacht über Sachverhalte ausgestattet und somit Inhaber eines scheinbaren Wissensmonopols sind. In den Ohren des Laien klingen Wahrscheinlichkeitsaussagen von Experten wie Gewissheiten, obwohl es sich natürlich dennoch um Pseudogewissheiten handelt. Nur zu gerne glauben wir Experten aussagen über die Zukunft, das ist handlicher, weniger irritierend.

Neben dem analytischen Umgang mit Ungewissheiten und Zukünften gibt es auch eine normative Perspektive, in der es um das Wollen geht, d.h. um den gemeinschaftlichen Austausch darüber, wie wir Zukünftiges gestalten wollen. Schaut man sich in der gegenwärtigen politischen Öffentlichkeit um, sind solche Initiativen und Prozesse leider spärlich gesät. Dennoch sind sie bitter nötig. Für die Gestaltung von solchen Prozessen bieten sich Instrumente und Werkzeuge an, die unter anderem aus dem Reservoir der Zukunftsforschung bzw. der Vorausschau stammen.

Szenarien oder die Ansätze von Grossgruppenverfahren (Zukunftskonferenzen, Open Space) ermöglichen ein inklusives und kooperatives Nachdenken über Zukünfte und somit über Ungewissheiten (Abbildung 2). Solche Prozesse sind getragen durch eine Vielzahl von Expertisen und Perspektiven, die einen pragmatischen Umgang mit Ungewissheit ermöglichen und somit gleichsam Besorgnisse über Ungewissheiten in den Prozessen abbauen können. Diese Herangehensweisen verfolgen einen besonderen Plan. Sie zielen auf die Möglichkeit und die Notwendigkeit des Sich-Entscheiden-Müssens, aber dies auf der Grundlage von gemeinsam erarbeiteten Alternativen.

Weder richtig noch falsch: Ungewissheiten sind gestaltbar

Die Wissenschaftstheoretikerin Helga Nowotny hat eine wesentliche Prämisse zum Denken von Zukünften sinngemäss so charakterisiert: Die



Abb 2 Kern jeder (strategischen) Vorausschau sind methodisch geleitete Gruppenprozesse.

Foto: Matthias Erfurt

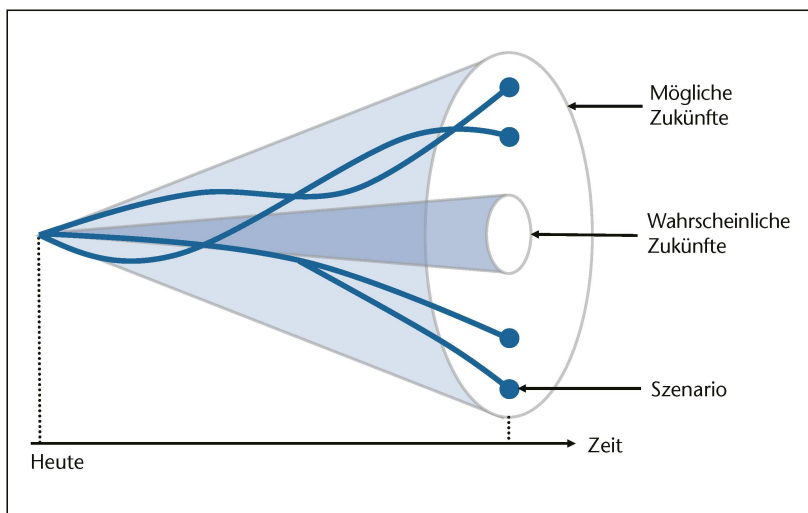


Abb 3 Zukunft als Möglichkeitsraum.

Zukunft denken, bedeutet die Annahmen zu überprüfen, auf denen sie vermeintlich beruht (Nowotny 2005). In konsequenter Umsetzung dieser Prämisse gilt es festzuhalten, dass die Zukunft sich nicht beschreiben oder wissen lässt. Wir müssen von einer theoretischen und empirischen Ungewissheit und Verslossenheit der Zukunft ausgehen (Liessmann 2007). Die erkenntnistheoretisch so charakterisierte plurale Verfassung der Zukunft im Sinne alternativer Zukünfte eröffnet aber auch eine interpretative Bedeutungsoffenheit (Abbildung 3). Hier kommt nun das kommunikative Potenzial der Zukunftsforschung oder der professionellen Vorausschau vollends zum Tragen.

Dieses Potenzial wird oftmals unterschätzt, da es durch überhöhte Ansprüche an die prognostischen Qualitäten der Zukunftsforschung überdeckt wird. Der nicht umzusetzende Anspruch besteht darin, die Zukunft wissen zu wollen, sie analytisch zu entschlüsseln und nachhaltiges Wissen über sie zu generieren. Dieser Anspruch ist in seiner Absolutheit aufzugeben und durch ein reflexiv-prozessuales Verständnis der Vorausschau zu revidieren, das den Gestaltungsspielräumen und Inklusionsbedürfnissen von Beteiligten mehr Geltung und Raum verschafft.

Die kommunikative Leistung besteht darin, klarzumachen, dass die Zukunft offen ist und dass entsprechend alle möglichen Zukünfte offenzuhalten sind (Bell 2009). Gleichzeitig geht es um die Veränderung der mentalen Landkarten der beteiligten und betroffenen Personen. Oftmals haben diese Personen eben nur eine Vorstellung dessen, was in der Zukunft geschehen kann. Beeinflusst sind diese einseitigen – meist unbeabsichtigten, weil kognitiv bedingten – Vorstellungen durch ideologische Verhärtungen, Machtkonstellationen oder der gedanklichen Kapitulation vor Ungewissheiten.

Der Anspruch der Vorausschau bzw. der Zukunftsforschung ist es, Ungewissheit in das Denken

über Zukünfte zu inkorporieren, aktiv und kreativ mit ihr umzugehen. Szenarioprozesse sind beispielsweise methodisch so angelegt, dass sie im Prinzip nichts anderes darstellen als die beständige Auseinandersetzung mit Ungewissheiten (Casti 2001). Noch radikaler verfährt die Wild-Card-Analyse (Steinmüller & Steinmüller 2004). Solche Analysen versuchen den Konsequenzen von bestimmten Störereignissen, die eine geringe Wahrscheinlichkeit, aber grosse Auswirkung haben, nachzugehen.

Neben den methodischen Aspekten im Umgang mit Ungewissheit sei als Letztes noch auf die politische Dimension in den Diskursen über Zukünfte hingewiesen, die in engem Zusammenhang mit der kommunikativen Perspektive steht. Das systematische Nachdenken und Reflektieren über Zukünfte ist immer auch eine Problematisierung gegenwärtiger und zukünftiger Zustände, und die Auseinandersetzungen darüber, wie es weitergehen soll, sind zutiefst politisch. So versucht eine Vielzahl von Akteuren in Bezug auf drängende globale Herausforderungen einander mit unterschiedlichen Gründen zu überzeugen, wie denn mit ungewissen Lagen etwa in Bezug auf Klima, Migration oder Digitalisierung umzugehen sei. Hinter diesen Auseinandersetzungen und Diskursen verbirgt sich nichts anderes als die grundsätzliche Frage: Wie wollen wir zukünftig leben?

Ein aufgeklärter, pragmatischer und kreativer Umgang mit Ungewissheiten – ob in der Gegenwart oder der Zukunft – kann dazu beitragen, die kritische Urteilsfähigkeit, die Fähigkeit, mit Differenzen umzugehen, und das Handeln im freien Gelände ohne Karte und Kompass zu trainieren. Eine inspirierende und angstfreie Zukunftsoffenheit könnte so wiedergewonnen werden. ■

Eingereicht: 17. April 2018, akzeptiert (ohne Review): 18. April 2018

Dank

Grosser Dank geht an meinen Kollegen Ingo Kolloosche, der zum Gelingen dieses Essays entscheidend beigetragen hat.

Literatur

- ANSOFF HI (1976) Managing surprise and discontinuity – strategic response to weak signals. *Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung* 28: 129–152.
- BELL W (2009) *Foundations of Future Studies*. Vol. 1. New Brunswick: Transaction Publishers, 5 ed.
- BERLIN I (2009) *Der Igel und der Fuchs*. Frankfurt a.M.: Suhrkamp. 104 p.
- CASTI JL (2001) *Szenarien der Zukunft*. Was Wissenschaftler über die Zukunft wissen können. Stuttgart: Klett. 611 p.
- LISSMANN KP (2007) *Zukunft kommt! Über säkulare Heilerwartungen und ihre Enttäuschung*. Wien: Styria. 103 p.

- MARCHAU VAWJ, WALKER WE, ANNEMA JA, BANISTER D (2013)** Transport futures research. In: van Wee GP, Annema JA, Banister D, editors. The transport system and transport policy. Cheltenham: Edward Elgar Publishing. pp. 305–328.
- MINOIS G (1998)** Geschichte der Zukunft. Orakel, Prophezeiungen, Utopien, Prognosen. Düsseldorf: Artemis und Winkler. 830 p.
- NEUMER J (2009)** Neue Forschungsansätze im Umgang mit Unsicherheit und Ungewissheit in Arbeit und Organisation. Aachen: RWTH Aachen Universität. 80 p.
- NOWOTNY H (2005)** Unersättliche Neugier. Innovation in einer fragilen Zukunft. Berlin: Kadmos. 203 p.
- ROHRBECK R, GEMUENDEN HG (2006)** Strategische Frühaufklärung – Modell zur Integration von markt- und technologie-seitiger Frühaufklärung. In: Gausemeier J, editor. Vorausschau und Technologieplanung. Paderborn: Heinz Nixdorf Institut. pp. 159–176.
- SILVER N (2012)** The signal and the noise. Why so many predictions fail – but some don't. New York: Penguin. 534 p.
- STEINMÜLLER A, STEINMÜLLER K (2004)** Wild Cards: Wenn das Unwahrscheinliche eintritt. Hamburg: Murmann. 200 p.

Les choses pourraient évoluer autrement – et c'est bien (essai)

Réfléchir au futur signifie aller à la rencontre de paradoxes. L'incertitude des développements futurs éveille de la curiosité et de l'insécurité. L'incertitude peut être prise comme un défi dans le sens de risques et de chances. Pour une attitude éclairée, avisée et ouverte face à l'incertitude, il faut un sens affiné de la temporalité et de l'imbrication des actions humaines. Une approche et un traitement holistique de l'incertitude (en scénarios) permettent une vue complexe de l'incertitude et évite la myopie des moyens courant de délimitation de l'incertitude, tels que les pronostiques. En temps de doutes et de peurs face au futur, l'incertitude devrait agir comme une incitative à considérer l'avenir comme modelable. La futurologie en tant qu'anticipation appliquée et professionnelle a le potentiel, en raison de sa fonction de communication, de développer des approches alternatives de la gestion des incertitudes.

Things could change – and that's good (essay)

Thinking about the future means going into paradoxes. The uncertainty about future developments is the cause of curiosity and anxiety. Uncertainty can be seen as a challenge in terms of risk and opportunity. In order to deal with uncertainties in an enlightened, prudent and open-minded manner, we need a good sense of temporality and the interaction of human activities. A multiperspective approach and handling of uncertainties (use of scenarios) allows a complex view of uncertainty and overcomes the myopia of common means of reducing uncertainty, such as forecasts. It is precisely in times of doubt and anxiety about the future that uncertainty should lead us to conceive of the future as something that may be shaped. Foresight as an applied and professional set of skills has the potential, through its communication function, to develop alternative strategies to deal with uncertainties.