

„In einer ungewissen Welt sind gute Intuitionen verlangt“, so Gerd Gigerenzer und nennt als Beispiel: Das intuitive Handeln bei hoher beruflicher Kompetenz rettete den Passagieren des US-Airways-Fluges 1549 das Leben. Der Kapitän und sein Copilot landeten 2009 die Maschine sicher auf dem Hudson-River, weil sie sich auf ihre Erfahrung und nicht nur auf Berechnungen verließen. In Studien zeigte Gigerenzer, dass Manager auch „Bauchentscheidungen“ treffen.

These 8

Vorsorgeprinzip statt Gewissheit

Wenn Erfahrungen nicht vorhanden sind, beispielsweise wenn technische Innovationen wie die Nanotechnologie oder die Stammzellforschung neue Welten eröffnen, hilft das Vorsorgeprinzip weiter, sofern ein Konsens über die Werte besteht, die zu schützen sind oder die es zu entwickeln gilt. „Angesichts der Gefahr irreversibler Umweltschäden soll ein Mangel an vollständiger wissenschaftlicher Gewissheit nicht als Entschuldigung dafür dienen“, betont die UN-Agenda 21 im Kapitel 35, Absatz 3 (1992) „Maßnahmen hinauszuzögern, die in sich selbst gerechtfertigt sind. Bei Maßnahmen, die sich auf komplexe Systeme beziehen, die noch nicht voll verstanden worden sind und bei denen die Folgewirkungen von Störungen noch nicht vorausgesagt werden können, könnte der Vorsorgeansatz als Ausgangsbasis dienen.“ Das Vorsorgeprinzip hat das Umweltrecht und Umwelthandeln der Wirtschaft stark geprägt.

These 9

Was können Akademien der Wissenschaften tun?

Die meisten Entscheidungssituationen sind durch bekannte Risiken und Unsicherheit geprägt. Vor allem für Laien ist es oft nicht leicht zu erkennen, wie ungewiss eine Situation ist. Die Verantwortung der Wissenschaft ist, offen und ohne Wertung die Unsicherheiten zu kommunizieren. Dabei spielen die Akademien der Wissenschaften eine wichtige Rolle, denn sie sind Orte, an denen Wissenschaft über sich nachdenkt. Sie benennen die gegenwärtigen Grenzen wissenschaftlicher Erkenntnisse, nehmen der Gesellschaft aber nicht die Entscheidung darüber ab, welches Ziel auf welchem Weg erreicht werden soll. Vielmehr tragen sie zu einem breiten gesellschaftlichen Diskurs bei und stärken so die deliberative Demokratie.

Die Akademie

Der Akademie der Wissenschaften in Hamburg gehören herausragende Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aller Disziplinen aus dem norddeutschen Raum an. Sie trägt dazu bei, die Zusammenarbeit zwischen Fächern, wissenschaftlichen Hochschulen und anderen wissenschaftlichen Institutionen zu intensivieren. Sie fördert Forschungen zu gesellschaftlich bedeutenden Zukunftsfragen und wissenschaftlichen Grundlagenproblemen und macht es sich zur besonderen Aufgabe, Impulse für den Dialog zwischen Wissenschaft und Öffentlichkeit zu setzen. Die Grundausstattung der Akademie wird finanziert von der Freien und Hansestadt Hamburg. Präsident der Akademie ist Prof. Dr.-Ing. habil. Prof. E. h. Edwin J. Kreuzer.

Kontakt

AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN IN HAMBURG
Edmund-Siemers-Allee 1
20146 Hamburg
Telefon 040/42 94 86 69-0
Telefax 040/448 07 52
E-Mail veranstaltungen@awhamburg.de
www.awhamburg.de



Wie angesichts von Risiken und Unsicherheiten entscheiden? Neun Thesen

Akademie im Gespräch
13. Juni 2016, 19:30 Uhr

Jugendstilsaal im Hotel Baseler Hof
Esplanade 15, 20354 Hamburg

Akademie im Gespräch

Mit „Akademie im Gespräch“ will die Akademie der Wissenschaften in Hamburg ein Angebot für einen Dialog mit wichtigen Repräsentanten der Wirtschaft schaffen. Die zehn interdisziplinären Arbeitsgruppen der Akademie schlagen bereits seit zehn Jahren Brücken zwischen wissenschaftlichen Disziplinen und unterschiedlichen wissenschaftlichen Einrichtungen. Verstärkt will die Akademie der Wissenschaften in Hamburg Brücken zwischen Wissenschaft und Gesellschaft bauen. Auf der Grundlage solider wissenschaftlicher Erkenntnisse kann die Akademie eine ehrliche Maklerin zwischen gesellschaftlichen Interessen sein. Basierend auf den Impulsreferaten von Wissenschaftlern wird zur Veranstaltung „Akademie im Gespräch“ ein Thesenpapier vorgelegt, um das Gespräch zwischen Wissenschaft und Gesellschaft zu forcieren.

„Menschen haben den Begriff des Risikos erfunden, der ihnen helfen soll, die Gefahren und Ungewissheiten des Lebens zu verstehen und zu meistern. Obwohl diese Gefahren real sind, gibt es kein „reales“ Risiko oder „objektives“ Risiko.“

Paul Slovic, Perception of Risk, Science, 236 (1987), 280-285

These 1

Risiko ist nicht gleich Risiko

Risiken und Unsicherheiten gehören zum Leben. Ohne Risikobereitschaft gibt es sicherlich weniger Innovationen – und vielleicht auch weniger Mitmenschlichkeit. „In der Welt der Statistik und der Naturwissenschaften“, so der Soziologe und Volkswirt Ortwin Renn, „steht das Wort Risiko für die Wahrscheinlichkeit eines durch ein Ereignis oder eine Handlung ausgelösten Schadens. Im Kontext der Finanzwirtschaft spiegelt Risiko dagegen die Abweichung gegenüber dem erwarteten Ertrag wider. In den Kultur- und Sozialwissenschaften wird Risiko meist als Möglichkeit gesehen, dass eine unerwünschte Folge einer Handlung oder eines Ereignisses auftritt, die etwas verändert, was Menschen wertschätzen.“ In den Wirtschaftswissenschaften wird Risiko als Produkt aus Wahrscheinlichkeit des Eintretens eines Ereignisses und der Schadenshöhe bei Eintritt angegeben. Eines steht fest: Risiko ist nicht gleich Risiko.

These 2

Die Abwägung von Chancen und Risiken geschieht nicht rational

Während Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler für den Eintritt einiger Ereignisse die Wahrscheinlichkeiten ermitteln können, gibt es auch Ereignisse, deren Eintrittswahrscheinlichkeit nicht bestimmt werden kann. Es handelt sich dann um unsichere bzw. ungewisse Ereignisse. Der Umgang mit beiden kann aber (vielleicht schon in der Schule) erlernt werden. Dabei ist zu beachten, dass Menschen Risiken und Chancen nicht rein rational abwägen, sondern auf Basis ihrer persönlichen Erfahrungen – selbst wenn diese wissenschaftlichen Erkenntnissen oder einfachen Statistiken diametral entgegenstehen. Das zeigen Forschungsergebnisse der Neurowissenschaften, der Psychologie, der Verhaltensökonomie oder auch der Glücksforschung. Das Konzept des Homo Oeconomicus ist daher zu eng. Vielmehr beeinflussen zahlreiche Faktoren wie beispielsweise die Empathie, deren neurologische Entsprechung im Gehirn die sogenannten Spiegelneurone sind, wie sich ein Mensch entscheidet.

These 3

In falscher Sicherheit gewogen

Das Streben nach Sicherheit ist ein uraltes menschliches Bedürfnis, doch Unsicherheiten oder die falsche Annahme, alle Risiken seien zu jedem Zeitpunkt bekannt oder beherrschbar, können fatale Folgen haben, wie die Bankenkrise lehrt. Alle, auch die Rating-Agenturen, setzten auf Modelle der Finanztheorie, die nicht „zukunftsfest“ waren.

These 4

Auf die Beurteilung kommt es an

Bekannte Risiken können, da ihre Eintrittswahrscheinlichkeiten bekannt sind, mit mathematischem Handwerkszeug beschrieben werden. Die Bewertung der eingetretenen Ereignisse bleibt aber immer dem Anwender überlassen. Die Entscheidung, ob man ein Risiko eingeht, hängt von der Risikobereitschaft des Entscheiders ab und ist häufig an ethisch-moralische Werte gebunden. Ein Problem ist aber, dass der Umgang mit Wahrscheinlichkeiten und absoluten beziehungsweise relativen Risiken nicht Allgemeingut ist – weder bei Experten aus allen gesellschaftlichen Bereichen noch bei Laien. Wichtig ist, dass die Risiken verständlich vermittelt werden.

These 5

Risiken müssen verständlich kommuniziert werden

Um Fehldeutungen zu vermeiden, damit Menschen sich nicht vor dem Falschen fürchten und sinnvoll entscheiden können, bedarf es einer Risikokommunikation. Denn das Problem ist, dass sich die meisten Menschen, sofern sie nicht gerade Entscheidungstheoretiker sind, unter Wahrscheinlichkeiten nichts vorstellen können.

These 6

Die vernetzte Welt bringt Ungewissheiten und systemische Risiken hervor

In einer sich verändernden, komplexen und vielfach vernetzten Welt, in der immer einige Faktoren unbekannt sind, treten Risiken auf, die einen systemischen Charakter haben. Sie unterscheiden sich von den spezifischen Risiken, von denen nur bestimmte Teile des Systems betroffen sind, ohne das System als gesamtes zu gefährden. In der Finanzwirtschaft besteht beispielsweise das systemische Risiko, dass der Ausfall eines Marktteilnehmers wirtschaftlich davon unabhängige existenziell gefährdet. So wurde in den vergangenen Wochen darüber spekuliert, was passiert, wenn die Deutsche Bank ausfällt. Auch der 2. Teil des neuen Weltklimaberichts, dessen Arbeitsgruppe sich intensiv mit Risiken befasste, weist auf diese Art der Risiken hin. Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler versuchen mit Experimenten, unterschiedlichen mathematischen Modellen und empirischen Methoden, das Unbestimmbare zu fassen.

These 7

Rationalität, Logik und Bauchentscheidungen

In einer ungewissen Welt müssen gleichwohl Entscheidungen getroffen werden. Der Wirtschaftsnobelpreisträger Kahnemann setzt auf Rationalität und Logik und hält die Intuition für die Quelle der Fehlurteile. MPI-Direktor Gerd Gigerenzer hingegen hält Logik und Berechnung für nicht ausreichend, um gute Entscheidungen zu treffen.