

**„Die Macht der Innovation“ – Hannes Androsch und Christoph Huber**  
W24 Stadtfernsehen „Pelinka mit Hirn“ 26.05.2022

(Transkript)

*Am 26. Mai um 19:45 Uhr sind Prof. Christoph Huber, Mitgründer der Pharmafirma „BioNTech“, und Unternehmer Dr. Hannes Androsch zu Gast bei „Pelinka mit Hirn“ auf W24. Im Complexity Science Hub Vienna diskutieren Historiker und Politikwissenschaftler Dr. Peter Pelinka und Philosophin und Autorin Dr. Lisz Hirn mit ihren hochkarätigen Gästen über das Ausmaß öffentlicher Förderungen für Forschung und Wissenschaft und deren Stellenwert für Politik, Wirtschaft und die Gesellschaft.*

*Die Talkrunde widmet sich unter anderem der Frage, ob es einen Impfstoff gegen Krebs geben wird und wie es im Herbst mit der Corona-Pandemie weitergeht. Die Pharmaindustrie ist sich ihrer internationalen Verantwortung offenbar bewusst. BioNTech hat 70 Prozent der zwei Milliarden Impfungen gegen das Corona-Virus Entwicklungsländern günstig zur Verfügung gestellt.*

*Prof. Christoph Huber erwidert auf die Frage nach den Umständen für Innovation: „Innovation wird nicht von oben angeordnet. Von oben werden Rahmenbedingungen verbessert, die es ermöglichen, Menschen mit Talent und Ideen zu identifizieren, die gebraucht werden, um die Gesellschaft voranzubringen. Eine Gesellschaft muss Innovation wollen, daran glauben und positiv unterstützen.“*

*Dr. Hannes Androsch: „Dass man so rasch erfolgreich gegen COVID-19 ankämpfen konnte, sollte endlich ein Weckruf für mehr Bewusstsein und größeres Verständnis für Forschung sein. Dahinter stecken Jahrzehnte an Grundlagenforschung und gezielter Forschung.“*

*„Die Spannung steigt spürbar angesichts neuer Krisen. Mit ‚Pelinka mit Hirn‘ möchten wir der immer stärker werdenden Spaltung etwas entgegensetzen und zeigen, dass man auch durchaus höchst unterschiedliche Positionen in einem konstruktiven Gespräch vereinen kann“, sagt Dr. Lisz Hirn.*

*„Ein spannendes Gespräch zweier kluger, umfassend gebildeter und faszinierender Menschen über wirklich entscheidende Zukunftsfragen“, fasst Dr. Peter Pelinka zusammen.*

**Peter Pelinka:** Hallo, sehr geehrte Damen und Herren. Heute – wie ich meine – ein besonders wichtiges Gespräch. Es geht um die Macht oder Ohnmacht der Innovation. Es geht darum, was können wissenschaftliche Forschungen und Erkenntnisse bewirken in dieser so komplexen Zeit. Also macht Forschung wirklich etwas, was die Welt bewegt oder nur was bewegen kann, weil's gefördert wird? Herr Prof. Huber, Sie sind Mitgründer von BioNTech und daher verantwortlich für viele Fortschritte, die wir Österreicher gerade in letzter Zeit im medizinischen Bereich – Stichwort Impfung – erfahren konnten. Fühlen Sie sich genug gefördert, beachtet, geliebt?

**Christoph Huber:** Also als Erstes: Ich bin einer von vielen und nicht „der“.

**Peter Pelinka:** Mitgründer.

**Christoph Huber:** Als Zweites: Sie wissen, wie es ist, wenn man ein großes Problem sieht, einen neuen Weg geht, der bisher mit dieser Technologie – die Vorteile hat, wie man inzwischen weiß – noch nie begangen wurde. Man springt über eine Hürde

und weiß nicht, wo man landen wird. Das ist ein Risiko, welches existenziell, emotional und zukunftsbestimmend ist. Wenn man dann landet, wenn jemand in meinem Lebensabschnitt sieht, dass die, deren Mentor man über Jahrzehnte war, dieses Ding so fabelhaft konzipiert und geleitet haben, und man hilft Menschen, ist man tief beglückt. Und dann ist natürlich etwas, was man nicht vorherieht: dass eine medizinisch-wissenschaftliche Diskussion immer mehr zu einer ethisch-gesellschaftspolitischen wird. Das hat – glaube ich – keiner von uns so erwartet. Aber man versteht, dass das eine notwendige Durchgangsphase ist.

**Peter Pelinka:** Aus jetziger Sicht sind ja doch etliche inzwischen Zwischengeräusche Gott sei Dank vorbeigegangen – erfolglos. War das zu erwarten für Sie?

**Christoph Huber:** Wir waren sehr zuversichtlich, dass diese Hürde erfolgreich genommen werden kann, aber man hat es nicht sicher gewusst. Und wenn es dann eintritt, hat es natürlich weitreichende Folgen. Wenn man in einer medizinischen Indikation mit einer Plattformtechnologie, die viele andere medizinische, bisher ungestillte Sehnsüchte stillen kann – wenn man damit erfolgreich ist, dann öffnen sich zahlreiche Türen. Das war zum ersten Mal, dass diese Technologie zu einer zugelassenen medizinischen Indikation und Produktherstellung in ungeheuren Dimensionen erfolgreich war.

**Peter Pelinka:** Das heißt – Sie haben es ja erwähnt – auch in Ihrem Fall ist es so, dass die Forschung, die Wissenschaft auch natürlich davon abhängt, wie die andere Seite der Medaille – Politik, Wirtschaft, Forschungsförderung – sich dazu verhält. Daher begrüße ich besonders kompetent Hannes Androsch. An dieser Schnittstelle zwischen Politik, Wirtschaft, Forschungsförderung – wird in Österreich genug vernünftig gehandelt in diesem Sektor?

**Hannes Androsch:** Das wäre eine Übertreibung. Wenn man das ganze Pandemie-Management in seiner hilflosen Ratlosigkeit oder chaotischen Ankündigungsvielfalt betrachtet – was auch für die Klimaschutz- und die Energiepolitik zutrifft – kann man das schlecht behaupten. Bildung überhaupt, das gilt insbesondere für Wissenschaft und Forschung: Es fehlt am allgemeinen Bewusstsein, es fehlt an zukunftsorientiertem Verständnis der Amtsträger – weil „Entscheidungsträger“ wäre eine Übertreibung – und daher fehlt es an Mitteln. Und die Tatsache, dass man so rasch erfolgreich gegen COVID-19 in so kurzer Zeit ankämpfen konnte, sollte endlich ein Weckruf für mehr Bewusstsein und größeres Verständnis sein, weil dahinter stecken Jahrzehnte an Grundlagenforschung, an gezielter Forschung, die längst noch nicht dort ist, wo sie sein wird, weil es diesen Punkt überhaupt nicht gibt. Und das ist ein erfreuliches Neben- und Zufalls- – oder nicht ganz zu zufälliges Produkt, das uns geholfen hat, zum Unterschied von 100 Jahren, als die Spanische Grippe ausbrach, die verheerenden Folgen massiv einzudämmen und die Auswirkungen dramatisch zu lindern. Also jetzt sollte endlich bekannt geworden sein, wie wichtig das ist.

Und diese Einsicht in Wahrheit begleitet die gesamte Menschheitsgeschichte, weil der Mensch staunt, schon immer neugierig ist, sucht und findet und aus Not erfinderisch war – was ihn von allen anderen Lebewesen unterscheidet: vom Feuer über den Faustkeil übers Rad über den Pflug über den Speer, was immer, bis heute herauf. Und wie die Pille oder andere Hilfsmittel in dem Bereich zeigen, waren das Nebenprodukte ganz anderer Forschungsziele. Manche Forschungsbemühungen führen nicht zum Ziel, und das ist das Problem bei den Erfindungen und Inventionen und Innovation, dass die Umsetzung – also Technologieentwicklung und ihre

Umsetzung – wie bei jeder Investition: Es ist nicht sicher, dass sie gut ausgeht. Sie können auf einem Riesenplatz an einer Ecke einen Würstlstand aufmachen, der geht wie die Feuerwehr, und der andere muss wieder aufhören. Und dieses Verständnis sollte sich doch aus gegebenen Anlässen angesichts der vielfältigen Krisen und Zukunftsherausforderungen endlich verbreiten, dass wir wegkommen vom Hand-in-den-Mund-Leben und Schauen, was morgen in der Zeitung oder im Fernsehen oder inzwischen in den sozialen Medien ist.

**Lisz Hirn:** Herr Androsch, Sie haben jetzt gerade vorhin angesprochen, dass die Politik oder gerade die Politiker nicht als wirkliche Entscheidungsträger fungieren. Woran – schätzen Sie es ein – scheitert es, dass sie den Faktor Innovation nicht so verwerten können oder auch politisch nutzen können? Also warum steht das nicht höher auf der politischen Agenda, wenn sich ja zeigt, dass die Krisen, die wir haben, nur durch Technologien und Innovationen gelöst werden können? Was ist da Ihrer Einschätzung nach? Ist das Ignoranz, ist das Unwissenheit, ist das ein Stück weit Bequemlichkeit? Was würden Sie sagen?

**Hannes Androsch:** Kurzsichtigkeit und Kurzfristigkeit sind die Ursachen – und mangelndes Bewusstsein, das aber die Politik als Voraussetzung für ihre eigene Tätigkeit versäumt zu schaffen. Und wenn ich nur an den nächsten Tag und an die nächste Schlagzeile oder an das nächste Bild oder Meldung denke und nicht einen weiteren Horizont vor Augen habe, dann kommt genau das heraus. Es genügt nicht, das Interesse für sich jetzt als Politiker zu wecken und zu sagen „Mir nach“, ohne zu sagen, wohin und auf welche Weise.

**Lisz Hirn:** Ja. Wie geht es Ihnen mit der Politik – also jetzt international tätig, mit sehr viel Politik konfrontiert, auch durch die Pandemie? Haben Sie den Eindruck, dass sich jetzt Politik für Innovation interessiert, vor allem in Österreich? Oder dass das eher so ein Randbereich ist, wo man hinschaut, wenn es grad passt für die nächste Schlagzeile?

**Christoph Huber:** Ich habe die österreichischen Verhältnisse noch nicht so im Auge. Ich bin erst vor kurzer Zeit wieder privat in die Heimat zurückgekehrt. Ich glaube aber, von den internationalen, aber auch von den nationalen Kontakten, dass im Augenblick ein Bewusstsein gesteigert ist. Es wird sich jetzt zeigen, ob man daraus die wirklichen, grundsätzlichen, entscheidenden Schritte voranbringt und ob das von der Gesellschaft genauso gefordert wird, wie es von oben herunter kommen sollte. Das wissen wir ja: Innovation wird nicht von oben angeordnet. Von oben werden Rahmenbedingungen verbessert, die es ermöglichen – besser ermöglichen können – Menschen mit Talent und Ideen, die gebraucht werden, um diese Gesellschaft voranzubringen, zu identifizieren. Von unten muss eine Gesellschaft daran glauben, es wollen und positiv unterstützen.

**Lisz Hirn:** Da muss ich noch eine Frage an Sie beide stellen. Erstmal an Sie, mit dem Konnex und der Kenntnis der österreichischen Landschaft: Glaubt die österreichische Gesellschaft an die Wissenschaft oder gibt es noch andere Player, die da mehr eine Rolle spielen?

**Hannes Androsch:** Wollen wir die Frage des Glaubens den Religionen und der Kirche überlassen. Und die bemühen sich, zum Beispiel die christliche 2000 Jahre mit geteilten Erfolgen. Ich betone noch einmal: Das ist mit eine Aufgabe der Politik. Wenn ich ein Ziel habe, dass ich viele ermuntern will, den Weg mit mir zu gehen,

dann muss ich Verständnis und Bewusstsein, dass das für sie einen Sinn macht, wecken. Das ist Teil der politischen Aufgabe. Wenn die aber so besteht, dass die Leute erkannt haben, dass Künstliche Intelligenz – oder noch besser: lernende Künstliche Intelligenz – immer wichtiger wird und die Niederländer 2,1 Milliarden zusätzlich zur Verfügung stellen und wir 7 Millionen, dann fehlt das Verständnis. Wenn wir doppelt so viele Universitäten haben und eine weitere dazu machen in Linz, aber die bestehenden Universitäten zu wenig Geld haben und man denen die Finanzierung noch wegnimmt für die neue Universität – und um ein Haar hätte es eine zweite veterinärmedizinische Universität in Innsbruck gegeben – dann ist das wie die Gießkanne. Die Spritzer sind für das Salatbeet viel zu wenig und die Eiche nimmt's nicht einmal wahr. Das ist die teuerste Lösung mit der geringsten Wirkung – und das ist die österreichische Situation.

**Peter Pelinka:** Ist Österreich besonders wissenschaftsfeindlich?

**Hannes Androsch:** 7 Millionen zu 2,1 Milliarden? Wir haben doppelt so viele Universität wie die Schweiz, aber mit einem viel schlechteren Output, halb so viele Studienplätze an den Fachhochschulen wie die Schweiz – ja.

**Peter Pelinka:** Aber das ist ja auch eine Frage des Drucks von unten. Es gibt vielleicht zu viel Wissenschaftsfeindlichkeit oder Abstinenz in der Bevölkerung auch. Natürlich ist auch da die Politik mit beteiligt, aber es ist eine Wechselwirkung.

**Hannes Androsch:** Entschuldigung – wenn Du in einen Kindergarten gehst, die Neugierde, die Freude, etwas zu tun und zu machen, die wird schon in der Schule abgewürgt. Dieses fehlende Bewusstsein – um nicht zu sagen dann in der Folge Feindlichkeit – beginnt schon im Vorschulalter und wird dann manifestiert und festgemacht in der weiteren Schulfolge. Und die Folge ist dann auf Studienniveau, dass die besten Köpfe – jährlich 8.000 aus Österreich – woanders hingehen, weil sie mehr Möglichkeiten haben. Und deren Ergebnisse kaufen wir dann teuer ein. Ich würde sagen, ein gutes Geschäft schaut anders aus.

**Peter Pelinka:** Es hat in letzter Zeit vor allem ein Feld gegeben, wo das besonders manifest wurde, das ist die Medizinfeindlichkeit teilweise.

**Hannes Androsch:** Teilweise.

**Peter Pelinka:** Diese hohe Ablehnung der Impfung, auch bei formal gebildeteren Leuten, basiert ja auf einer auch historisch begründeten Abneigung gegenüber der Wissenschaft – früher hat es geheißen, der „jüdischen“ Wissenschaft Medizin. Ist das nicht spezifisch österreichisch?

**Christoph Huber:** Nein, das ist sicher nicht spezifisch österreichisch. In der Bundesrepublik Deutschland gibt es sehr ähnliche. Allerdings die Südländer sind hier deutlich weniger dazu neigend. Ich habe berührende Erfahrungen in Italien oder in Südamerika in Chile gemacht, wo man diese Skepsis – und ich würde ausdrücklich sagen, Skepsis – nicht so sieht.

Wir dürfen ja etwas nicht tun: Wir dürfen keine fundamentalistisch einander infrage stellende Diskussion führen. Wir müssen aufeinander hören, um die Herzen zu gewinnen und die Methodik der Wahrheitsfindung wieder der Gesellschaft bewusster zu machen. Das ist der eine Punkt: Fakten versus persönliche Vermutungen oder Einschätzungen.

Der andere ist ganz einfach, und Hannes Androsch könnte das viel besser erläutern: das Wissen um die Geschichte von Innovation. Wir müssen ja atemlos sein, wenn wir die Geschichte der Infektiologie und Impfkunde reflektieren auf dem Boden

historischer Tatsachen. Vor 150 Jahren hat niemand gewusst, was und ob es Krankheitserreger gibt. Das war vom bösen Blick bis zum Fluch Gottes und was weiß ich, die Miasmen aus den Sümpfen alles – anonymer Schrecken. Und Wissenschaft, diese großen Helden wie Robert Koch, Louis Pasteur und viele andere haben den Feind erkannt, die Methodik geschaffen, ihn zu diagnostizieren in seiner Vielfalt von Krankheitserregern und Wege der Prophylaxe über Impfkunst und über hygienische Maßnahmen auf den Weg zu bringen. Das war atemberaubend und hat dazu geführt, dass die Lebenserwartung der Menschen entscheidend verbessert wurde und Leid und Angst von ihnen genommen wurde. Alles das ist bei vielen vergessen worden. Die Heldengeschichten und die Erfolge sind ausgetauscht worden gegen wenig faktenbasierte Ängste und Unterstellungen.

Und das ist eine gesellschaftliche Herausforderung: Wie wird diese Gesellschaft in einen Zustand überführt, dass man die Methodik der Wahrheitsfindung als Grundlage der persönlichen Positionierung übernimmt? Dann scheiden sich die Wege und dann werden die Dinge rationaler.

**Hannes Androsch:** Die Lebenserwartung in einem Jahrhundert hat sich verdoppelt. Und der Gesundheitszustand – weil es ist ja nicht nur die Frage, ob man älter wird, sondern in welchem Gesundheitszustand – hat sich dramatisch verbessert. Und was jetzt offensichtlich ist für die Medizin – es wird zum Beispiel notwendig sein eine wirklich machbare und wirkungsvolle in kürzestmöglicher Zeit – dauert ohnehin lang genug – Energiewende, um die Erderwärmung einzudämmen. Wenn man nur utopische Ziele verkündet, aber nichts umsetzt, wird es nicht gelingen, das Klima in den Griff zu bekommen. Und in der Situation sind wir, neben allen anderen Problemen – Pandemiekrise und Klimakrise und Ukraine-Krise und Teuerungskrise, hängt alles mit allem zusammen. So wird das nicht gelingen und unterstreicht nur, wie wichtig es ist, forschungsverstärkend und technologieoffen und unterstützend zu sein.

**Lisz Hirn:** Dazu jetzt ganz konkret vielleicht eine andere Perspektive drauf. Also ich glaube, niemand in dieser Runde wird bestreiten wollen, wie wichtig Innovationen sind, um Gesellschaft zu verändern und auch zum Besseren zu verändern. Jetzt meine Frage an Sie: Braucht nicht aber auch diese Innovation Schranken bzw. eine spezielle Art von Kontrolle? Die muss nicht politisch sein, es kann auch im wissenschaftlichen Kontext eine Kontrolle sein. Ich denke zum Beispiel daran, wenn es um die Herstellung von chemischen Waffen geht etc. Also ich kann ja die eine oder andere Technologie auch zum Guten oder zum Destruktiven verwenden. Jetzt meine Frage: Sehen Sie das eher utopisch? Also das wird sich quasi selber regeln oder das wird die Wissenschafts-Community regeln. Sehen Sie das als eine zivilgesellschaftliche Verantwortung? Oder sagen Sie, da braucht es starke politische Entscheidungsträger, die das mit den Wissenschaftlern und Wissenschaftlerinnen ausverhandeln?

**Hannes Androsch:** Also nicht jeder Schritt ist ein Fortschritt, und eine Innovation ist neutral. Ein Messer ist ein nützliches Alltagsgerät, aber man darf nicht zulassen, dass es zur Mordwaffe wird. Dafür gibt es ein Strafgesetz. Und die Digitalisierung ist ein epochaler Wechsel, aber wenn man nicht aufpasst, hat man entweder den Überwachungskapitalismus oder den Überwachungsstaat. Also braucht es dafür eine Magna Charta, die sich die Gesellschaft gibt – rechtsstaatlich, so wie eine Straßenverkehrsordnung für den Straßenverkehr. Wegen ein paar Autos hat man sie nicht gebraucht, aber wenn man in Österreich jetzt 4,5 Millionen Autos hat, braucht

man sie und wird sie auch für Radfahrer benötigen, so sie noch deutlich zunehmen sollten.

Also ist einmal die Innovation neutral. Aber dass sie nicht schädlich wird – daher hat man schon nach dem Ersten Weltkrieg zum Beispiel Senfgas verboten. Das heißt ja nicht, dass es nicht da oder dort zur Anwendung kommt. Und daher ist der jetzigen Ukraine eine entscheidende Frage, dass nicht zum Beispiel ABC-Waffen zur Anwendung kommen. Das sind entscheidende gesellschaftliche und damit politische Fragen.

**Lisz Hirn:** Also vernünftige Selbstbeschränkung sozusagen.

**Hannes Androsch:** Ja – wie beim Messer.

**Christoph Huber:** Ich würde das gerne, was Medikamentenentwicklung betrifft, ein bisschen konkreter darstellen. Sie alle wissen, dass es hohe staatliche Behörden gibt, unabhängig, Zulassungsbehörden auf beiden Seiten des Atlantiks, sehr viel in den Medien. Und deren Aufgabe ist es, Sinnhaftigkeit im Interesse der Gesellschaft und der Betroffenen von Medikamentenprüfungen. Lässt man etwas überhaupt erst zu, dass es geprüft wird? Deren Aufgabe ist es, die Qualitätskonsistenz von Herstellungen zu überprüfen, und wenn dieses auf den Weg gebracht wird, im Sinne einer Validierung eines Forschungskonzeptes, dann eine Marktzulassung zu gewähren oder mit Auflagen zu versehen. Das hat die Gesellschaft in den letzten 50 Jahren in der westlichen Welt in einer sehr bemerkenswerten und auch harmonisierten Weise – harmonisiert zwischen beispielsweise den Vereinigten Staaten als letztlich der dominierenden Kraft bei der Herstellung und Entwicklung innovativer Medikamente und der europäischen als zweitgrößte – sehr gut auf den Weg gebracht. Diese Prozesse sind mit einer hohen Verantwortung gegenüber der Gesellschaft belastet. Sie sind weitgehend von politischen Einflussnahmen abgeschottet, so wie höchste Gerichte – Hannes Androsch weiß da viel mehr als ich darüber – auch nicht leicht politisch zu beeinflussen sind. So sind die Zulassungsbehörden.

Und wenn man diese letzten zwei Jahre aus einer Vogelperspektive betrachten will, muss man sagen, dass die Zulassungsbehörden der Welt ihre Aufgabe gut erfüllt haben. Sie haben es in einer Geschwindigkeit gemacht, die bis dato undenkbar erschienen ist, indem sie etwas – was Behörden sonst nicht gerne tun – beispielsweise Rolling Submission erlaubt haben. Was heißt das? Dass man nicht einen gesamten Akt, der mehrere Bibliotheken füllt, wenn es um solche Zulassungen globaler Impfstrategien geht, zuerst abwartet, und wenn das dann abgeheftet ist usw., dann nimmt man es gnadenvoll entgegen. Nein. Es ist jede Komponente getrennt sofort, wenn sie zulassungsreif war, bearbeitet worden, und das Tag und Nacht. Und innerhalb von sehr kurzer Zeit sind auf beiden Seiten des Atlantiks gut geprüfte, vernünftige Zulassungsstrategien in Kraft gesetzt worden. Das war nicht so übel, wie man häufig kommentiert hat. Das hat manches an Verbesserungen erkennen lassen, die jetzt für die Zukunft schon implementiert und wahrgenommen werden. Aber es war ein guter Prozess.

**Lisz Hirn:** Also ich denke auch, dass man dem ganz einfach zustimmen kann. Eine andere Frage, die vielleicht schwieriger beantwortet werden kann – ich stelle sie jetzt trotzdem an Sie: Woran – glauben Sie – scheitert es, dass man es schafft, schneller zu sein bei Zulassungsverfahren, aber zum Beispiel bis jetzt keine vernünftige Verteilungsquote erringen konnte? Warum ist die zweite Frage, also der sozialen Gerechtigkeit auch von Innovation, so viel schwieriger unter Kontrolle zu kriegen als beispielsweise dieser wissenschaftliche medizinische Zulassungsprozess? Woran, glauben Sie, scheitert das?

**Christoph Huber:** Also ich kann aus meiner Sicht sagen, dass das ja immer beide Seiten involvieren muss. Die hoheitliche Seite, die in einer Pandemie ihre zuständigen Bereiche für Kauf und Verteilung hat, kann natürlich mehr die eigenen Bürger oder auch mehr oder angemessen die der armen Länder begünstigen. Die Hersteller haben auf diesen Prozess keinen Einfluss.

Die andere Seite ist: Wie viel finanzielle Forderungen stellen die Hersteller, damit dann unter den Pandemiegesetzen die gut finanzierten Länder Lieferungen aus ihren Kontingenten an Dritte ermöglichen? Und da haben ja die agierenden Firmen – das ist, glaube ich, transparent und nachvollziehbar – eine großzügige Position eingenommen. Ich kenne die Zahlen von BioNTech, die etwa 70 Prozent der fast zwei Milliarden Impfungen in dem ersten Jahr an Poor Countries und Mid Income Countries verteilt haben, mit geringen finanziellen Ansprüchen. Und im Hintergrund – das sind ja hochkomplexe Prozesse – wird ja mit den Regierungen ständig verhandelt, wie kann man dieses Defizit ausgleichen. Und dieses Defizit wird ja letztlich immer mehr bedeckbar, je weiter man eine dezentralisierte Herstellung ermöglicht. Das ist ja auf den Weg gebracht, auf verschiedensten Wegen, über gemeinsame Fonds, über dezentralisierte Herstellungen.

Wir haben dieses BioNTainer-Konzept, wo man komplett integrierte Herstellungseinheiten beispielsweise nach Afrika geliefert hat, wo jetzt mit Unterstützung des eigenen Personals eine gewisse Autonomie unter weiterer Qualitätskontrolle des Herstellers erfolgt. Das ist auf den Weg gebracht und wird immer besser sein.

Es ist nicht primär eine kommerzielle, gewinnorientierte Operation. Die Spieler, auch auf der Herstellerseite, sind sich ihrer gesellschaftlichen Verantwortung auch den Schwachen gegenüber sehr wohl bewusst. Dass man das mehr oder weniger machen kann, dass man das öffentlich, gesellschaftspolitisch verfolgt und diskutiert, ist eine Selbstverständlichkeit und ist legitim. Aber das ist keine gierige Operation derer, die noch die Macht über die Herstellung und Verteilung haben.

**Hannes Androsch:** Ja, das ist mehrschichtig. Zuerst muss man Bewusstsein bilden, die Rahmenbedingungen für Wissenschaft, Forschung, Erkenntnissuche und -findung ermöglichen und nicht behindern, sondern im Gegenteil tunlichst fördern, ohne in die Freiheit von Wissenschaft und Forschung einzugreifen, ohne zu wissen, ob oder wann das zu einer wissenschaftlichen Erkenntnis und Ergebnissen führt. Von einer Erkenntnis bis zur praktischen Nutzung – am Beispiel der Glühbirne festgemacht – können Jahrzehnte noch vergehen, bis wir es in jedem Haushalt und wo immer zur Verfügung haben und als Selbstverständlichkeit ansehen. Das muss dann wirtschaftlich möglich sein. Damit sind zunächst Risiken und bei der Produktion Kosten verbunden in jeder Hinsicht.

Und das ist dann natürlich auch – neben allen Sicherheitsvorkehrungen, wie Zulassung, damit kein Übel dadurch ausgelöst wird – eine gesellschaftlich politische Frage, damit auch Verteilungsfrage und ist ein Marketing-Management.

Gerade in einer Notsituation wie der Pandemie oder jetzt auch der Energie soll man nichts vormachen und man muss bei Wahrung aller Sicherheitsvorkehrungen bei der Zulassung so rasch wie möglich das ermöglichen und die Menschen aufklären, damit nicht das passiert, was wir erlebt haben – nicht nur bei uns, sondern in Amerika, Trumpismus, der gegen die Impfung war. Also muss es auch einen kommunikativen Aufklärungsprozess dazu geben, der den Kreis schließt zur Bewusstseins-schaffung, wie sinnvoll und notwendig und wünschenswert es ist, dass die Leute nachdenken, suchen, entwickeln, erfinden.

Und dann ist es noch ein langer Weg von der Erfindung, von der Invention – „ars inveniendi“, wie es schon Leibniz genannt hat – bis man es zu einer Innovation machen kann, dass der Impfstoff oder das Medikament oder eine massenbezogene Verwendung günstiger, treibhausgasfreier Energie bei steigendem Strombedarf möglich werden. Das sind riesige Prozesse, die den Einzelnen betreffen oder zur Selbstverständlichkeit bis zum Eierkochen werden oder bis zum Aspirin, riesige Vorlaufzeiten und -kosten haben. Und daher finde ich es primitiv, wenn irgendwann dann, wo ein sogenannter Übergewinn wie bei der Elektrizitätswirtschaft derzeit aufschlägt, zu sagen, den müssen wir wegbesteuern – statt zu sagen, die sollen endlich die Wasserkraftwerke und Leitungen bauen, die wir bisher blöderweise verhindert haben in ideologischer Verblendung. Weil es hat sich ja noch niemand gekümmert um die Überverluste, bis man überhaupt dort hinkommt. Keiner hat sich um die BioNTech gekümmert bisher, wo sie das finanziert haben. Und ich nehme an, Ihr seid's nicht in Übergewinnen untergegangen?

**Christoph Huber:** Nein.

**Hannes Androsch:** Na eben. Und wenn Ihr weiter forscht, werdet's Ihr noch viel Geld brauchen, um zum Beispiel einen Impfstoff gegen Karzinome, gegen Krebs auf die Schiene zu bringen.

**Peter Pelinka:** Hannes Androsch hat mir die Abschlussfrage weggenommen an Sie als Onkologen eigentlich. Wann gibt es ähnliche Erfolge gegen die noch viel größere Geißel der Menschheit, Krebs, als es eigentlich COVID war?

**Christoph Huber:** Also das ist ja ein schrittweise laufender Prozess, der an die Entwicklung konkreter Produkte gegen unterschiedliche Zielstrukturen an Tumoren gerichtet ist, die jetzt in mittlerer Entwicklung sind und von denen die bisherigen Ergebnisse in den früheren Phasen außerordentlich ermutigend sind. Nicht im Sinn, dass jeder geheilt wird, aber im Sinn, dass es eindeutig Fortschritte zur Deckung eines ungedeckten Medizinbedarfs gibt. In den nächsten paar Jahren rechnen wir und hoffen wir, dass die ersten dieser Produkte den Markt erreichen werden.

**Peter Pelinka:** Okay. Das war ein optimistisches Schlusswort. Jetzt frage ich nicht zynisch nach: Braucht es dazu vielleicht einer ähnlichen Katastrophe, wie bei der COVID-Bewegung die Pandemie war, um so einen Schock auszulösen, dass da rascher die Mittel fließen und die Forschung rascher betrieben werden kann?

**Christoph Huber:** Nein, ich denke, das wird auf jeden Fall so geschehen. Denn die Entwicklung vom Verständnis der zugrundeliegenden Mechanismen bei Krebs und seiner Abwehr und die Entwicklung von Technologien, die man dagegen einsetzen kann, wächst kontinuierlich – und nicht nur bei uns, sondern auch an vielen anderen Stellen. Also hier ist ein Momentum inzwischen, welches beflügelt durch die COVID-19-Impferfolge sicher besser läuft, besser finanzierbar ist, eine höhere Aufmerksamkeit und mehr Hoffnungen erweckt.

**Hannes Androsch:** Not macht erfinderisch und beschleunigt. Aber man muss nicht unbedingt auf Nöte warten, dass man sich bewegt.

**Peter Pelinka:** Gut, das ist das realpolitische Schlusswort, danke schön. Danke für Ihre Aufmerksamkeit.