Zeitschrift: Verhandlungen der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft. Wissenschaftlicher und administrativer Teil = Actes de la Société Helvétique des Sciences Naturelles. Partie scientifique et administrative = Atti della Società Elvetica di Scienze Naturali

Herausgeber: Schweizerische Naturforschende Gesellschaft

Band: 140 (1960)

Artikel: Eröffnungsansprache und einleitender Vortrag zum Thema

Autor: Baeschlin, K.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-90527

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: 02.07.2025

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

Eröffnungsansprache und einleitender Vortrag zum Thema

Von Dr. K. Baeschlin, Jahrespräsident (Aarau)

Nach 35 Jahren ist es möglich geworden, die Jahresversammlung der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft wieder einmal im Aargau durchzuführen. Wir freuen uns darob, und ich erlaube mir, Sie alle im Namen des Jahresvorstandes und der Aargauischen Naturforschenden Gesellschaft herzlich in unserem Kanton zu begrüßen. Sie erwarten von dieser Tagung ernste Arbeit und Förderung Ihrer beruflichen Tätigkeit, aber auch Geselligkeit und persönliche Kontaktnahme unter Gleichgesinnten. Wir hoffen sehr, daß unser Programm die Ausgeglichenheit besitzt, um die Erwartungen eines jeden von Ihnen zu erfüllen.

Das Hauptthema, das wir unserer Tagung zu Grunde legten, berührt die Frage der Beziehungen des Menschen zu seiner Umwelt. Ich gestatte mir, Ihnen einige allgemeine Gesichtspunkte zu diesem Thema zu unterbreiten. Ich werde meine Ausführungen bewußt nach der historischen Seite hin ausweiten, um den vier Hauptreferenten nach Möglichkeit nicht ins Gehege zu kommen und ihnen volle Freiheit für ihre Darlegungen zu geben. Erschrecken Sie deshalb nicht, wenn ich kurz auf die Umwelt der alten Kulturvölker unserer Erde zurückkomme.

In Babylon, Ägypten und zum Teil noch in Griechenland, so berichten uns Geschichtsforscher, wurde unsere Erde mit einer Muschel verglichen, von Wasser getragen und von der Himmelskugel überwölbt. Das obere Wasser, welches das Himmelsgewölbe überdeckte, sickerte in Form von Regen auf die Erde nieder, während das untere Wasser als Quellen und Springbrunnen aus den Gesteinen herausbrach. Die Fixsterne waren Leuchten, welche an der Wölbung hingen oder von Gottheiten getragen wurden, während die Planeten in Booten ihre eigenen Wege zogen.

Vor etwa 6000 Jahren standen chaldäische Priester auf ihren Wachttürmen, beobachteten die Sterne und schufen Zeittafeln und Kalender. Nach diesen richtete sich das Gemeinschaftsleben der Völker, aber auch z. B. die Aussaat des Getreides. Wenn man die Länge jener Jahre mit unseren Messungen vergleicht, dann kann man mit Erstaunen feststellen, daß sich nur Abweichungen von etwa 0,001 Prozent ergeben. Diese Priester leisteten also exakte wissenschaftliche Arbeit. Ihre Ergebnisse aber waren eingebettet in eine reiche mythologische Vorstellungswelt. Verglichen mit einer solchen doppelsichtigen Umweltsdeutung, steht unsere heutige Auswertung der Beobachtungen in krassem Gegensatz, und es erhebt sich die Frage, wann und wo unsere Art des Denkens ihren Ur-

sprung nahm. Auf das babylonische und ägyptische Denken folgte der griechische Kulturkreis. Die griechische Mythologie bewegte sich anfänglich, wenn wir an die Dichtungen Homers denken, noch ziemlich in den gleichen Bahnen weiter. Doch in Ionien, an der Küste der Ägäis, bahnte sich eine neue Entwicklung an. Das 6. vorchristliche Jahrhundert bedeutete eine Wende für den Menschen. In der ionischen Philosophenschule tauchte aus der mythologischen Traumwelt das rationale Denken empor. Das war der Anfang des großen Abenteuers, in das wir alle eingespannt sind, der Beginn des prometheischen Suchens nach natürlichen Erklärungen und vernunftsmäßigen Begründungen, das die Menschen der folgenden 2500 Jahre stärker wandelte, als es all die vorangehenden Tausende von Jahren tun konnten.

In der ionischen Philosophenschule, gewöhnlich unter dem Namen der Milesischen Schule zusammengefaßt, wirkten als tragende Persönlichkeiten Thales von Milet, Anaximander und Anaximenes. Alle traten, von uns aus beurteilt, mit einer ausgesprochen naturwissenschaftlichen Einstellung und Zielsetzung an die Probleme heran und mit einer ausdrücklichen Betonung der Sinneswahrnehmung als Mittel der Deutung unserer Umwelt. Wenig später trat in Süditalien Pythagoras mit seiner Schule in Erscheinung. Auch sein Denken war stark naturwissenschaftlich orientiert, zugleich aber erfüllt von einer ausgesprochenen Vorliebe, das Gebäude der Natur aus der reinen Vernunft abzuleiten. Sie alle wissen, daß bei den Pythagoräern die Zahl eine dominierende Bedeutung erhielt. Soweit sie mit Zahlen mathematische Überlegungen anstellten, haben sie Großes und bis auf den heutigen Tag noch immer Gültiges entdeckt. Sobald es aber darum ging, und das war den Pythagoräern ein wesentliches Anliegen, mit Zahlen Charakter, Seele und Gerechtigkeit und Ähnliches auszudrücken, ist dabei, entschuldigen Sie die Formulierung, viel Unsinn entstanden. Um Pythagoras bildete sich eine Art religiöser Bruderschaft, welche ihren Meister mit unbegrenzter Verehrung als Autorität betrachteten. Es ist erstaunlich, daß die Pythagoräer mit all ihren Vorurteilen und vorgefaßten Meinungen über Schönheit und Einfachheit des Weltgefüges im Erkennen bestimmter Zusammenhänge besser vorankamen als die nüchteren Ionier oder deren geistige Nachfolger, die Atomisten.

Die Pythagoräer glaubten, nicht als erste, an eine Drehung der Erde um ein Zentralfeuer, welches sie nicht als mit der Sonne identisch annahmen, während die Ionier und selbst Demokrit an einer flachen tambourinartigen Erde festhielten.

Wir fragen uns: was ist das Neue und Große, das sich damals in Griechenland, besonders für die Entwicklung der Naturwissenschaften vollzog? Um diese Frage zu beantworten, müssen wir nochmals bei den Vorstellungen der Ionier Rückschau halten, denn nur dort finden wir nach allgemeinem Urteil die Anfänge naturwissenschaftlichen Denkens, das in unsere Zeit hinüberführt.

Bei Thales und seinen Nachfolgern war erstmals die alles beherrschende Meinung erkennbar, daß die Welt und die Erde, auf der wir leben,

verstanden werden kann. Thales lehnte es ab, die Erde zum Tummelplatz von Göttern, Geistern und Dämonen mit all ihren Leidenschaften werden zu lassen. Er betrachtete die Welt und das Geschehen auf der Erde als recht komplizierte Mechanismen, welche ewigen, ihnen innewohnenden Gesetzen gehorchen. Die Ionier waren begierig, diese zu finden. Das ist im Grunde noch heute die Einstellung der Naturwissenschafter. Uns ist sie in Fleisch und Blut übergegangen, und wir vergessen leicht, daß diese Forschungsmethode irgendeinmal erworben werden mußte. Wenn ich mir nochmals gestatte, auf mein einleitendes Bild der babylonischen Weltvorstellung hinzuweisen, dann hebt sich die Einstellung der Ionier sehr deutlich davon ab.

Zum zweiten tritt ebenfalls bei Thales das Suchen nach einem Urstoff für alle Materie, für Erde und Weltall, in Erscheinung. Es tut wenig zur Sache, daß Thales das Wasser, das heißt ein flüssiges, alles zeugendes, nährendes, erhaltendes Weltelement, seine Nachfolger einen sogenannten Äther als diesen Urstoff betrachteten.

Erwin Schrödinger hat kürzlich darauf hingewiesen, daß bei den Ioniern erstmals auch der Gedanke der Verdichtung und Verdünnung der Materie nachweisbar sei, was bedeutet, daß jeder Stoff unter geeigneten Bedingungen in den festen, flüssigen oder gasförmigen Zustand übergeführt werden könne.

Die fortschrittlichste erkenntnistheoretische Einstellung ist sicher am deutlichsten bei einem der geistigen Nachfolger der Ionier, bei Demokrit, nachweisbar. Er war von der Zweckmäßigkeit einer materiellen Weltanschauung überzeugt. Für ihn löst sich die Materie in starre, unveränderliche, kleinste Korpuskeln auf, welche sich im leeren Raum geradlinig bewegen, zusammenstoßen, abprallen und all die unüberblickbare Mannigfaltigkeit hervorzaubern. Mit dem Kunstgriff der Objektivierung der Umwelt, d. h. der Herausnahme des beobachtenden Subjektes aus dieser Welt, schuf er ein kahles, nüchternes, vom Verstand geleitetes Weltbild, das anstelle subjektiv empfundener Dinge mit Licht und Farbe, Klang und Duft, Süße, Bitterkeit und Schönheit trat.

Demokrit war sich dieser Zwiespältigkeit wohl bewußt. Davon zeugt der berühmte Dialog zwischen dem Verstand und den Sinnen, welcher wohl in prägnantester Art die ganze Situation erfaßt:

«Verstand: Scheinbar ist Farbe, scheinbar Süßigkeit, scheinbar Bitterkeit. Wirklich sind nur Atome und Leeres.

Die Sinne: Du armer Verstand. Von uns nimmst du deine Beweisstücke und willst uns damit besiegen? Dein Sieg ist dein Fall.»

Es ist viel darüber geschrieben worden, in welchem Maße die Atomlehre Demokrits mit unseren heutigen Anschauungen vergleichbar sei. Sicher haben Dalton und Descartes als Begründer der modernen Atomistik die Schriften Epikurs, welcher das Werk Demokrits fortführte, sehr eingehend studiert. Man darf sicher festhalten, daß die wesentlichen Gesichtspunkte der antiken Lehre in unseren heutigen Betrachtungen fortbestehen.

Erwin Schrödinger stellt die Frage: «Haben die antiken Denker durch einen Glücksfall erraten, was sich später als richtig erwies, oder gründete sich die fragliche Hypothese nicht so ausschließlich, wie die modernen Denker annehmen, auf das jüngst entdeckte Beweismaterial, sondern auf das Zusammenwirken viel einfacherer, schon früher bekannter Tatsachen und auf eine natürliche Veranlagung des menschlichen Intellekts?» Schrödinger ist überzeugt, daß für Demokrit die Atomlehre ein Mittel war, die Kluft zwischen den wirklichen physikalischen Körpern und den idealisierten geometrischen Gestalten der reinen Mathematik zu überbrücken. Die Atomistik hat während ihrer ganzen langen Geschichte die Aufgabe erfüllt, unser Nachdenken über greifbare Körper zu erleichtern. Wenn wir uns fragen, was beim Zusammentreffen von Wasserstoff und Chlor geschieht, dann läßt sich dies modellmäßig viel leichter erklären, wenn wir von der Annahme von kleinsten Partikelchen ausgehen, als wenn wir uns vorstellen, die Materie sei eine lückenlose unstrukturierte Masse. Für Schrödinger ist es klar, daß Demokrit seine Atomlehre nicht zufällig gefunden, sondern in voller Bewußtheit entdeckt hat.

Das Denken in Atomen gehört wohl zu den erstaunlichsten Kapiteln der Geistesgeschichte. Der Anfang liegt faßbar bei den Ioniern, und von dort führt eine Leitlinie bis in unsere Tage. Unseren bisherigen Darlegungen haben wir Werke von Schrödinger, Jeans, Eddington u. a. zugrunde gelegt. Es geht darum, Ihnen darzulegen, wie mit diesem geschilderten Gedankengut Denker und Wissenschafter versuchten, unsere Umwelt zu erfassen, sei es die weitere mit Fixsternen und Planeten, sei es die nähere mit Gesteinen, Pflanzen und Tieren.

Ich gestatte mir, in der Folge noch auf ein bestimmtes, mit meinen bisherigen Ausführungen in Zusammenhang stehendes Problem der Biologie einzutreten. Es gibt eine Reihe von Naturwissenschaftern mit berühmten Namen, welche der Ansicht sind, daß sich die verschiedenen naturwissenschaftlichen Zweige doch zuletzt nur als Vor- und Nebenarbeiten einer einzigen Wissenschaft, der Physik, erweisen werden. Mit den Entdeckungen der modernen Physik sei es möglich geworden, sagen sie, die Chemie der Physik einzuverleiben, und damit dürfte man mit der Möglichkeit rechnen, auch die Biologie in die Physik einzugliedern. Gegenwärtig erhält diese Meinung wieder starken Auftrieb, seit es gelungen ist, aus einem Gemisch einfacher anorganischer Gase, aus Wasserstoff, Methan, Ammoniak und Wasserdampf unter bestimmten physikalischen Bedingungen Aminosäuren, d. h. Bausteine für die die Lebensfunktionen tragenden Eiweiße, herzustellen.

Demokrit hat schon unter seinen Zeitgenossen und direkten Nachfahren nicht ungeteilte Zustimmung erfahren. Sicher war der Umstand mitbestimmend, daß er auch der Seele eine Struktur in Atomen zuwies. So ist es verständlich, daß gerade ein Aristoteles, den wir gerne als den Vater der Biologie bezeichnen, ganz andere Wege ging.

Wenn Aristoteles sagt: «In jedem Geschöpf steckt ein Wunder», oder wenn wir aus seinen Schriften festhalten: «Wenn wir das wahre Wesen eines lebenden Organismus erfassen wollen, dann kann dies nur

durch einen Ausblick auf dessen Wesenszweck, die Entelechie, d.h. den ihm innewohnenden Sinn erfolgen», so spüren wir die ganz andere Einstellung zu diesen Fragen. «Nicht blinder Zufall, sondern Sinn, vor allem Sinn, liegt in den Werken der Natur», sagt Aristoteles an anderer Stelle. Solche Formulierungen heben sich deutlich vom Materialismus eines Demokrit ab. Aristoteles blieb der tragende Naturwissenschafter durch das ganze Mittelalter bis zur Renaissance. Wenn auch viele seiner Aussagen etwas phantastisch anmuten, so klingen doch manche seiner Leitsätze und Formulierungen heute wieder an. Prof. Steinmann, ehemals Lehrer an der Aargauischen Kantonsschule und Jahrespräsident der letzten Tagung der SNG im Aargau, hat seiner letzten Schulansprache den Titel gegeben: «Aristoteles redivivus.»

Damit aber erhält die Einstellung zu unserer Umwelt aus der Blickrichtung des Biologen ein ganz anderes Gesicht. Jakob von Uexküll hat uns gelehrt, daß jedes Lebewesen seine eigene Umwelt besitze, welche es sich auf Grund seiner Sinnesorgane selbst entwirft. Ein Tier mit hochentwickelten und differenzierten Sinneswerkzeugen erlebt eine viel reicher gegliederte Umwelt, während ein Tier, das nur über primitive Sinnesorgane verfügt, sich in einer einfacheren Welt einrichtet.

Dabei dürfen wir festhalten, daß die Umwelt für jeden Organismus, auch für uns Menschen, immer reicher an Reizgebilden ist, als wir sie durch unsere Sinnesorgane erfassen können. Es ist uns nicht möglich, alles und jedes an Licht-, Schall-, Duft- und Geschmacksreizen zu vermerken. Jeder Organismus trifft entsprechend seinen Sinnesorganen eine Auslese.

Um die Umwelt eines Tieres kennenzulernen, genügt es nicht, die Beschaffenheit der Sinneswerkzeuge festzustellen und daraus die möglichen Sinnesempfindungen abzuleiten. Es gilt auch herauszufinden, in welcher Art die verschiedenen Sinnesreize mit den Objekten der Umwelt in Verbindung stehen, ob z.B. als Beutetier oder als Geschlechtspartner. Uexküll schuf den Begriff der «Bedeutung» und meint damit, daß z.B. ein Hund ein Beutetier nicht nur mit Gesichts-, Geruch- und Geschmacksinn erfasse, sondern daß mit den Sinnesfunktionen auch die Bedeutung eben als «Beutetier» vermittelt werde und damit das ganze Freßverhalten des Hundes bestimmt wird.

Solche Ausweitungen sind physikalisch-chemisch nicht mehr faßbar, sie greifen eindeutig in einen ganz anderen Bereich über, und damit überschreiten wir eine Grenze. Die moderne Verhaltensforschung arbeitet seit Jahren sehr entscheidend an diesen Fragen, und ich glaube kaum, daß sie alle diese Verhaltens- und Spielregeln als reine physikalisch-chemische Mechanismen gelten lassen will. Sie werden am Sonntag durch den Vortrag von Prof. Koehler in diese Zusammenhänge eingeführt werden.

Unser Handeln und Wahrnehmen sind wirklich, allerdings in einer nichtphysikalischen Art; sie sind Voraussetzung für das Zustandekommen physikalischer Erscheinungen. So ist z.B. die Wärmeempfindung Voraussetzung für die Aufstellung einer physikalischen Wärmelehre, das Sehen die Voraussetzung für die Optik. Die Wärmeempfindung und das

Sehen gehören in ihrer Bedeutung aber nicht in den physikalischen Bereich.

Wir wiesen schon bei früherer Gelegenheit darauf hin, daß Physik und Chemie allein nur ein nüchternes Bild von uns selbst und unserer Umwelt zu schaffen vermögen. Der Physiker oder Chemiker ist im allgemeinen geneigt, es dabei bewenden zu lassen, und er vertritt möglicherweise die Meinung, daß es nicht Aufgabe der Naturwissenschaften sei, darüber hinaus Aussagen zu machen. Es erhebt sich die Frage, ob auch der Biologe gewillt ist, diesen Sachverhalt hinzunehmen. Ich darf daran erinnern, daß mit der tierischen Verhaltensforschung eine Bewegung eingesetzt hat, welche der Biologie eine bestimmte Eigenständigkeit zuordnen will. Ich weise auf die Arbeiten eines Jakob und Thure von Uexküll, Konrad Lorenz und meines verehrten Lehrers, Prof. Portmann, hin. Diese Forschungsrichtung setzt sich zum Ziele, die Ganzheit eines Organismus zu erfassen. Damit wird im weiteren Sinne auch die Umwelt eines Organismus berührt. Aus diesem Bestreben heraus hat Th. v. Uexküll folgende Gliederung vorgeschlagen:

1. Der Wirklichkeitsbereich der Physik und Chemie. Dieser Bereich ist begrenzt. Das bedeutet, daß auch Wirklichkeitsbereiche außerhalb dieser Vorgänge bestehen.

2. Der Wirklichkeitsbereich der Biologie, des Lebendigen. Dazu sind Chemie und Physik unbedingt notwendige Hilfwissenschaften. Die Biologie beschäftigt sich mit handelnden Wesen, und diese Sachverhalte stehen außerhalb einer rein physikalisch-chemischen Erklärungsmöglichkeit.

3. Der Wirklichkeitsbereich des Psychischen, wobei sowohl Physik und Chemie wie Biologie die Rolle von Hilfswissenschaften haben.

Als Beispiel zur Verdeutlichung dieser Beziehungen sei das Phänomen Licht gewählt. Im Staate der Physik kann Licht als Materieschwingung charakterisiert werden, mit einer bestimmten Wellenlänge und damit mit einer genauen Einordnung innerhalb der Physik. In der Biologie ergibt Licht eine biologische Funktion, eine Reizwirkung, welche für den Organismus eine genau feststellbare Bedeutung erhält. Wenn wir ferner festhalten, daß Licht zu einer bestimmten Empfindung führe, dann ist dieser Sachverhalt der Psychologie zuzuordnen.

Ich muß es mir versagen, auf diese Beziehungen näher einzutreten und möchte mich mit diesen – ich bin mir dessen bewußt – sehr rudimentären Hinweisen begnügen. Es ging mir einzig darum, damit anzudeuten, daß offensichtlich Physik und Chemie allein den beobachtbaren Wirklichkeitsbereich nicht voll zu erfassen vermögen. Darüber sind sich auch namhafte Physiker, wie Schrödinger, Weizsäcker, Gerlach, einig.

Solche Versuche, die Wirklichkeit voll zu erfassen, stammen auch von Denkern, welche außerhalb der Naturwissenschaften stehen. So versuchte Nicolai Hartmann die reale Welt mit einer sogenannten Schichtenlehre einzufangen. Er unterscheidet die Stufen des Anorganischen, des Organischen, des Seelischen und des Geistigen. Diese Gruppierung deckt sich nicht mit der Stufenfolge der Naturwissenschaften, welche vom An-

organischen zur Pflanze, zum Tier und zum Menschen aufsteigt. So ist z. B. die Kategorie «Seelisches» nicht einfach dem Gesamtbild Tier gleichzusetzen, sondern eher dem bei höheren Tieren und Menschen auftretenden Psychischen. Erst recht ist die Stufe des Geistigen nicht einfach der Stufe «Mensch» gleichzustellen. Denn der Mensch ist, wie Hartmann bemerkt, nicht nur Geist, sondern hat auch geistloses Seelenleben, ist auch Organismus, ja sogar ein dinglich-materielles Gebilde; er reagiert auf gewisse Reize unwillkürlich wie ein Tier. Damit ist auch angedeutet, wie sich Hartmann diese Verlagerung der verschiedenen Seinsschichten denkt. Die höheren Schichten können nur im Ausruhen auf den unteren bestehen.

Nikolai Hartmann hat seine entscheidende Anregung für seine Schichtenlehre durch das Studium der Werke Aristoteles' erhalten. Auch in der Antike kennt man bei Aristoteles, vor allem bei Plotin, die Versuche der Gliederung der Realität in Schichten oder Sphären. Damit stoßen wir wieder auf die Tatsache, daß, ähnlich wie in der Atomistik, ein Problem der Biologie, wollen wir es Schichtenlehre oder gestufte Wirklichkeitsbereiche nennen, bereits in der Antike – gleichsam im *status nascendi* – nachweisbar ist. Es tut wenig zur Sache, daß der antike Denker gelegentlich weit über das Ziel hinausschießt und zu für uns häufig schwer verständlichen Resultaten kommt. Wesentlich scheint mir, daß das Problem als solches bereits erkannt wurde. Wenn wir von uns als von Naturwissenschaftern des 20. Jahrhunderts sprechen, dann will das nicht heißen, daß unser Denken einzig dem 20. Jahrhundert entstamme. Selbstverständlich konnte die unüberblickbare Vielheit an Detailproblemen, mit denen sich die Naturwissenschaften von heute im ganzen beschäftigen, den antiken Denkern nicht bekannt sein. Für einzelne grundlegende Probleme läßt sich aber immer wieder zeigen, daß die Fragestellung und die ersten Deutungsversuche in der Antike wurzeln. Die Vielheit an markanten Persönlichkeiten in der Antike schuf gleichzeitig die Möglichkeit, daß ein bestimmtes Problem von allem Anfang an von ganz verschiedenen Seiten angepackt wurde und damit ein Spannungsbereich der Deutungsversuche vorliegt, wie er heute nicht größer sein kann.

Meine Damen und Herren, die Naturwissenschaften beschäftigen sich meist nur mit aktuellen Problemen. Es war mir ein Anliegen, unser Hauptthema mit einem Blick nach rückwärts einzuleiten, und ich danke Ihnen für Ihre Aufmerksamkeit.