

## Weihnachtsbrief 2 0 2 3

**Wir schaffen das! – ja aber nicht mit Appellen, Sprüchen und wohlfeilen Sätzen, sondern nur mit Taten! Nachhaltiges Leben und gesicherte Zukunft für alle Menschen in unserer Welt wird nur durch technologischen Fortschritt und Vernunft als Maxime des Handelns erreicht werden können!**

Liebe Leserinnen und Leser,

wieder neigt sich ein Jahr dem Ende zu und ich möchte, wie bereits seit vielen Jahren, einige persönliche Gedanken mit Ihnen teilen.

Im Jahre 2023 hat mich persönlich und meine Familie ein Schicksalsschlag getroffen. Viele von Ihnen werden es wahrscheinlich schon wissen – im Mai des Jahres ist meine Frau Kornelia an einem Herzinfarkt verstorben. Dies hat einen extremen Einfluss auf mein persönliches Leben. Wir waren mehr als 45 Jahre immer zusammen und haben alles gemeinsam gemacht und hatten auch für die nun kommenden Jahre so viele Pläne. All dies kann nun leider nicht mehr Wirklichkeit werden. Ich habe in den ersten Tagen immer wieder mir die „Warum-Frage“ gestellt: warum musste das passieren, warum musste gerade uns das passieren, warum musste das jetzt passieren? Aber ich musste erkennen, dass es auf diese Warum-Fragen gar keine Antworten gibt und geben kann. Vielleicht kann man von Schicksal sprechen. Ein Schicksal verändert Lebenswege und Lebensplanungen oft plötzlich und radikal. Aber ich bin überzeugt, dass wir als Menschen zusammen einen Weg finden müssen, damit umzugehen und weiter zu leben, so schwer es manchmal erscheint. Genau dies gilt natürlich auch für meine Familie und mich. Wir versuchen, die neue Situation zu akzeptieren und das Leben so zu gestalten, dass ein Weiterleben mit einem positiven Blick in die Zukunft möglich wird. Wir sind dankbar, was Kornelia uns als Mutter und Ehefrau gegeben hat und wir lassen sie mit den vielen positiven Erinnerungen einfach in unserem Leben dabei sein. Dankbar bin ich, dass ich in dieser Zeit sehr viel Empathie und aufrichtige Anteilnahme im privaten, aber auch im beruflichen Umfeld erfahren durfte. Dies machte auch die Wertschätzung, die meine Frau bei vielen Menschen genossen hat, deutlich. Das Leben muss nun weitergehen und es wird weitergehen. Es wird anders sein und doch hoffentlich noch viele positive Momente parat halten. Ich habe diese Zeilen am Anfang des Weihnachtsbriefes bewusst geschrieben – nicht, um Sie liebe Leserinnen und Leser traurig zu stimmen, sondern, um Ihnen, die schon so viele Weihnachtsbriefe von mir bekommen haben, die neue Situation in meinem Leben mitzuteilen.

Ein großer Trost für mich ist meine Tätigkeit am Institut in Wissenschaft, Lehre und Innovation. Hier fühle ich mich im IPEK-Team mit all den vielen Menschen, die gemeinsam mit Neugierde und Besessenheit durch

Forschung Neues in der Welt der Wissenschaft entdecken wollen, sehr wohl. Es ist einfach eine Freude, mit so vielen motivierten jungen, aber auch älteren Menschen zusammenarbeiten zu dürfen. Dies hilft mir in meiner Situation sehr. Hinweisen möchte ich schon an dieser Stelle auf die beiliegende **IPEK-INSIDE Special Edition**, wo wir über einen großen Erfolg aus der Forschung berichten können - der Gewinnung des neuen Sonderforschungsbereich CONVIDE im Wettbewerb der DFG-Deutsche Forschungsgemeinschaft. Im Sonderforschungsbereich CONVIDE dürfen wir nun mit Grundlagenforschung sehr aktuelle Fragen der Interaktion von Informatik, Elektrotechnik und Maschinenbau zur Konzipierung neuer, herausfordernder technischer Lösungen angehen. In der Special Edition können Sie dazu viel erfahren!

Jetzt möchte ich den Blick – wie in jedem Jahr – aber ein wenig weiten. Unsere Zeit ist geprägt von großen Herausforderungen. Was vor einigen Jahren noch undenkbar war – Krieg in Europa mit dramatischen Folgen für die Menschen, aber auch für unser Wirtschaftssystem – bestimmt nun unsere Wirklichkeit. Eine Energiekrise hat zu einer sehr hohen Inflation geführt, die überall Werte vernichtet. Gleichzeitig investieren die Staaten sehr viel Kapital in Rüstung und in die, aus meiner Sicht, nicht sinnvolle Kompensation von Preissteigerungen – das sollte nur für die wirklich Bedürftigen geschehen - wir anderen müssen das aus meiner Sicht tragen. Hier werden nämlich Steuergelder im Konsum verausgabt, aber noch schlimmer Schulden für die zukünftige Generation angehäuft, in einer Höhe, die vor einigen Jahren noch unvorstellbar war. So richtig es ist, das Sonderprogramm für die Ausrüstung der Bundeswehr zu installieren und mit den geplanten 100 Mrd. Euro zumindest einen Teil der in der Vergangenheit aus falscher Sparsamkeit und auch falscher Zukunftseinschätzung durch „kaputt-sparen“ ausgelösten Defizite aufzuholen, so muss man sich doch diese Summe einmal klar machen. 100 Mrd. Euro als Sondervermögen – übrigens ein anderer Name für besondere Staatsschulden - die von den Bürgern, insbesondere den zukünftigen Bürgern, der jungen Generation getragen werden müssen – bedeutet bei einem Preis von 500 Tsd. Euro je Eigenheim insgesamt den Wert von 200 000 Eigenheimen, also etwa die Gebäude einer mittleren Großstadt! Ich befürchte, dass hier insbesondere in der Politik, den Medien und in der öffentlichen Diskussion das Maß für die Zahlen verloren zu gehen droht. Ich will damit nicht sagen, dass die Investitionen in unsere Verteidigung nicht notwendig sind, aber wenn direkt im Nachgang sofort weitere „100 Mrd. Sonder-Programme“ für - sicher im Einzelnen auch berechnete Investitionen (z. B. Schulen, Ausbau der öffentlichen Infrastruktur, Digitalisierung, Bahn usw.) gefordert wird, so zeigt sich hier aus meiner Sicht, dass zu befürchten ist, dass uns das Maß für Schulden verloren geht! Auch kritisch sind die Entwicklungen im Bereich der Sozialausgaben und Renten – auch hier droht uns eine Überforderung der Leistungsfähigkeit unserer Gesellschaft! Und das bei einer großen Herausforderung im globalen Wettbewerb zur Sicherung unseres industriellen Kerns und der Arbeitsplätze – mein Besuch in China im November hat mir wieder deutlich gemacht, welche großen Herausforderungen durch die hohe Umsetzungsgeschwindigkeit in anderen Teilen der Welt auf uns zukommen!

Dies alles bereitet mir große Sorgen, denn mit der Anhäufung von Schulden ist natürlich auch eine massive heimliche Geldentwertung verbunden, die sich allein durch die hohen derzeitigen Inflationsraten nicht wirklich ausdrücken lässt. Ich möchte dabei gar nicht bezweifeln, dass es für jeden einzelnen Fall gute Begründungen für die Maßnahmen gibt, aber in der Summe gefährden sie unseren Wohlstand! Ich glaube, wir als Bürgerinnen und Bürger sind alle aufgefordert, hier der Politik auch klare Signale zu geben. Von der Politik

müssen wir verlangen, dass man ehrlich der Gesellschaft, der Bevölkerung mitteilt, dass die kommenden Jahre in unserem Land bezogen auf den Wohlstand, deutlich schwieriger werden.

Dabei müssen wir einfach berücksichtigen, dass wir in einer komplett veränderten Welt leben. Es wird ganz offensichtlich wieder möglich, Kriege zu führen. Der abscheuliche Angriff der Hamas-Terroristen auf Israel mit unvorstellbarer Grausamkeit hat aus meiner Sicht gezeigt, zu was fanatisierte, aber auch enttäuschte Menschen fähig sind. Ich befürchte, dass wir nun im Nahen Osten über Jahre wieder Unruhen und Kämpfe erleben werden, bei denen leider viele unschuldige Opfer – sowohl auf der Seite Israels aber auch auf der Seite der Palästinenser - zu beklagen sein werden. Was dies mit der Gesellschaft macht, ist aus meiner Sicht noch gar nicht absehbar. Wenn wir hier in Deutschland Demonstrationen erleben, bei denen ganz offen Hass gegen Israel bis hin zum Aufruf der Eliminierung deren Bürger und eine Glorifizierung der Hamas-Taten als Befreiungsaktion gefeiert wird, sind eindeutig Grenzen überschritten! Hier muss unser Rechtsstaat hart durchgreifen. Für mich ist es völlig klar, dass für Menschen, die in unser Land kommen - oft im Status der Flüchtlinge oder der Asylsuchenden, aber zum Teil auch als Menschen, die sich ein wirtschaftliches Paradies ersehnen und vorstellen – und dann aufgenommen werden, um bei uns zu leben, die bedingungslose Anerkennung unseres Wertesystems und unserer Rechtsordnung verbunden sein muss! Und ich gehe so weit, dass hier auch die Anerkennung des Existenzrechts Israels zu fordern ist. Nur wenn es gelingt, unseren Wertekanon verbindlich zu vermitteln, wird ein gelingendes Zusammenleben möglich sein. Die derzeit wieder anschwellende Migrationswelle führt zu einer Belastung der Gesellschaft, die in der Politik, aber auch in den Medien, nicht ehrlich gesehen und kommuniziert wird. Der Satz von Angela Merkel „... **wir schaffen das!**“ war sicher aus der damaligen spontanen Notsituation heraus geboren und sollte Empathie und Zuwendung zeigen. Doch die seither sich entwickelnden Migrationsströme können so von unserer Gesellschaft – sowohl in Deutschland aber auch in ganz Europa - aus meiner Sicht nicht auf Dauer bewältigt werden. Das Grundrecht auf Asyl steht dabei in keiner Weise zur Disposition! Es ist Vorgabe und muss gelten, gerade in Deutschland. Aber, wenn keine stichhaltigen Asylgründe angegeben oder gefunden werden können und wenn Migranten nicht einmal ihre eigene Identität preisgeben, dann sind Grenzen erreicht. Hier sieht auch unser Rechtsstaat vor, dass dann ein Verlassen unseres Landes oder auch der anderen Länder Europas notwendig ist. Nur so wird es möglich sein, dass Europa und Deutschland den wirklich Schutzbedürftigen ein angemessenes Asyl bieten können und gleichzeitig, dass wir in den Bevölkerungen eine Grundstimmung der Empathie und Zuwendung für die Asylsuchenden sicherzustellen. Wenn Menschen, die oft aus wirtschaftlichen Gründen nach Europa und in unser Land kommen, sich dann hier auch noch gegen die Grundregeln unseres Zusammenlebens und die Grundfesten unserer Gesellschaft wenden, sind Grenzen überschritten, die ein Eingreifen, insbesondere des Staates, nötig machen. Für mich ist es nicht ganz nachvollziehbar, dass es Länder gibt, in die Europäer zum Sommerurlaub fliegen und die dann nicht als sichere Herkunftsstaaten anerkannt werden. Ich glaube, hier hilft nur eine gewisse Ehrlichkeit. Ich möchte das mit dem abgewandelten Satz von Angela Merkel beschreiben: **So wie wir jetzt agieren schaffen wir es nicht!** Wenn hier keine Verbesserungen entstehen, wird sich der Aufstieg der Parteien am rechten und vielleicht auch am linken Rand des Parteienspektrums fortsetzen. Dies wird unsere Gesellschaft negativ verändern und vielleicht vieles von dem, was wir in den Jahrzehnten der Bundesrepublik als Konsensgesellschaft aufgebaut haben,

zerstören. Solche Entwicklungen sind leider tatsächlich wieder denkbar. Noch vor zehn Jahren hätte ich das für nicht möglich gehalten. Umso mehr ist es notwendig, hier achtzugeben. Als Bürgerinnen und Bürger müssen wir unsere freie Gesellschaft gegen jede Art von Extremismus und Demokratiefeindlichkeit schützen und bewahren!

Das Bewahren führt mich nun auf meinen letzten Punkt, den ich heute noch ansprechen will. Das ist der vorrangige und sicherlich langfristige Kampf gegen die Erderwärmung, zum Erhalt einer lebenswerten Welt. Darauf war ich bereits in meinem letzten Brief zu Weihnachten eingegangen. Ich sehe hier große Herausforderungen auf uns als Menschheit zukommen. Die Auswirkungen des Klimawandels sind für uns alle, wenn wir es denn wahrnehmen wollen, spürbar. Dabei rede ich nicht von einem Sommer, der an mehreren Tagen hintereinander sehr hohe Temperaturen hatte, oder ein Dauerregenereignis irgendwo auf der Welt. Aber die Summe all dieser Erscheinungen ist es letztendlich, die uns klarmacht, dass wir ein sehr komplexes System des Weltklimas, offensichtlich durch unser Wirken verändern. Dabei sehe ich, wie schon in vielen Beiträgen gesagt, nur eine einzige Chance, die wir als Menschheit haben. **Wir müssen diese Herausforderungen, die wir selbst durch unser Tun geschaffen haben, durch unser kreatives Tun als Menschheit auch lösen.** Das heißt, mit der Entwicklung neuer Technologien auf allen Gebieten und neuer Konzepte des Zusammenwirkens, brauchen wir Lösungen, die die Klimaherausforderungen, aber auch die Herausforderungen im Bereich des Ressourcenverbrauchs angehen. Hierzu ist sicherlich im Kleinen auch ein neues Denken jedes Einzelnen erforderlich. **Aber zwingend notwendig ist es dabei, ganzheitlich und global zu denken!** Wir haben eben auf der Welt nicht nur die etablierten westlichen Industrienationen, die ihren Bürgern auf einem hohen Entwicklungsstand ein gutes Leben bieten können, sondern es gibt große Teile – ja wahrscheinlich die größeren Teile der Welt – in denen dieses noch nicht so ist. Diese Menschen haben auch einen Anspruch auf Entwicklung und Wohlstand. Ich schreibe diesen Weihnachtsbrief gerade während meines Chinabesuchs in Shanghai. China ist ein faszinierendes Land, das pragmatisch Herausforderungen angeht. Hier in Shanghai – zugegeben eine Mega-Stadt - wurden im letzten Jahr 650 000 PKW neu zugelassen, davon sind rund 30 % Elektrofahrzeuge. Wobei man auch hier pragmatisch batterie-elektrische, hybrid-elektrische und auch erste Brennstoffzellenfahrzeuge finden kann. Diese Zahl zeigt aber die globale Herausforderung. In vielen Ländern der Erde werden wir in den nächsten Jahren zwingend wirtschaftliches Wachstum generieren müssen, damit es hier zu einer Entwicklung der Gesellschaft kommt. **Die Entwicklung einer Gesellschaft ist dabei übrigens die beste Medizin gegen Extremismus und Radikalität!** Diese Entwicklung muss gestaltet werden und dazu müssen wir alle unseren Beitrag leisten. Insbesondere aber auch die hochentwickelten Industrienationen. Hier muss man in der Lage sein, Techniken und Technologien zu entwickeln, die der Menschheit helfen, die Herausforderungen im Bereich der Erderwärmung und des Ressourcenverbrauches zu lösen. Durch Forschung und Entwicklung im Schulterschluss von Universitäten und Unternehmen, aber auch unterstützt durch den Staat, Wege zu bereiten, ist für mich ein entscheidender Beitrag! Ein 100 Mrd.-Programm mit einer solchen Ausrichtung könnte uns in der Zukunft vielleicht manche Rüstungsinvestitionen einsparen. Nur, wenn es gelingt, die großen Unterschiede in den Lebensbedingungen auf der Welt signifikant zu reduzieren, können wir das Thema der Armutsmigration in den Griff zu bekom-

men. Um diese Entwicklung möglich zu machen, ohne unsere Erde nachhaltig zu zerstören, müssen wir gemeinsam Lösungen finden. Diese Lösungen werden sicher keine Verbote oder Einschränkungen sein können, sondern müssen auf der Basis neuer Technologien eine ganzheitlich nachhaltig wirtschaftende Welt zum Ziel haben.

Für mich ist dabei ohne Zweifel der Weg in die Wasserstoffwelt ein entscheidender Schritt. Durch Wasserstoff können wir saubere Energie in einem Energieträger speichern und transportierbar machen. Die Erzeugung muss dabei natürlich nach Möglichkeit durch erneuerbare Energien erfolgen. Für eine Übergangszeit sind hier aber auch Kompromisse denkbar. Wichtig ist, dass wir die ganze durchgängige Wirkkette des Wasserstoffs von der Erzeugung, über den Transport, bis hin zur Nutzung in unseren Häusern, für die Produktion in unseren Fabriken, für die Stromerzeugung in unseren Gaskraftwerken zur Kompensation der Volatilität erneuerbarer Energien und letztendlich auch für die Mobilität, insbesondere im Bereich der größeren Fahrzeuge und des Flugverkehrs realisieren. Hier liegen große Aufgaben vor uns, die wir aber jetzt angehen müssen. Es ist keine Zeit zu warten! Eine Herausforderung – ich habe darauf schon häufiger hingewiesen, und auch in unserer INSIDE ist das nochmals thematisiert – ist dabei besonders in Deutschland die Gewinnung der notwendigen Fachkräfte, sowohl im Bereich der Ingenieurinnen und Ingenieure, als auch im Bereich der Industrie und des Handwerks. Hier ist es wichtig, insbesondere der jungen Generation zu helfen, einen positiven Blick in die Zukunft zu gewinnen. Ich möchte abschließend noch einmal das Wort unserer ehemaligen Kanzlerin aufgreifen und es etwas modifizieren. Meine Botschaft ist: **Wenn wir es wollen und wenn wir uns anstrengen, werden wir es schaffen mit technologischen Lösungen eine lebenswerte Zukunft für alle Menschen zu sichern.**

In diesem Sinne möchte ich heute meinen Brief schließen. Als einen Denkanstoß möchte ich Ihnen mitgeben – und hier spreche ich aus eigener Erfahrung – seien Sie dankbar für jeden Moment und genießen Sie diesen. Keiner von uns weiß, was ihm schon der nächste Tag bringt!

In diesem Sinne – auch im Namen von Prof. Matthiesen, Prof. Düser, Herrn Ott und dem ganzen IPEK-Team - Glück, Gesundheit, Gelassenheit und Gelingen im Jahr 2024. Wir freuen uns auf die vertrauensvolle Zusammenarbeit und den weiteren Austausch mit Ihnen

Mit besten Grüßen

Ihr 

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr. h. c. Albert Albers