

# Juliette

**Digitalisierung und KI**



Friedrich Naumann  
STIFTUNG **FÜR DIE FREIHEIT**

**FREIGEISTER**



**Studieren  
mit Stipendium**

# I M P R E S S U M

**Redaktion, Gestaltung und Satz**  
Valentin Gölz

**Verantwortlich i.S.d.P.**  
Marvin Ruder

**Herausgeber**  
Junge Liberale Baden-Württemberg e.V.  
Marvin Ruder  
Rosensteinstraße 22  
70191 Stuttgart  
[www.julis-bw.de](http://www.julis-bw.de)

**Druck**  
DIVYANAND Verlags-GmbH, Herrischried

**Auflage und Bezug**  
1.750 Stück im Vertrieb kostenfrei  
an die Mitglieder, Interessenten und  
Unterstützer der Jungen Liberalen  
Baden-Württemberg sowie an  
Mandatsträger der Freien Demokraten.

Namentlich gekennzeichnete Artikel  
geben nicht unbedingt die Meinung des  
Verbandes oder der Redaktion wieder.  
Satzfehler und Irrtümer vorbehalten. Die  
Redaktion haftet nicht für unverlangt  
zugesandtes Material.



# IN DIESER AUSGABE

<b>Digitale Wettbewerbspolitik</b> <i>Michael Theurer MdB</i>	04	<b>Fragen der technologischen Revolution</b> <i>Jan Olsson</i>	18
<b>Mit angezogener Handbremse in die KI-Zukunft</b> <i>Mario Brandenburg MdB</i>	06	<b>Rückblick zum Bundeskongress</b> <i>Anton Marc Binnig</i>	21
<b>Gruß aus der digitalen Zukunft</b> <i>Katharina Sowa</i>	08	<b>KI – Fluch oder Segen?</b> <i>Liberales Face-Off mit Franz Kroh und Caroline Thies</i>	22
<b>Digital First – Thinking Zeroth</b> <i>Moritz Klammler</i>	11	<b>Berlinfahrt</b> <i>Alena Trauschel</i>	24
<b>Ein Blick in die digitale Glaskugel</b> <i>Valentin Christian Abel</i>	13	<b>Usbekistan – Brücken bauen in der Wüste</b> <i>Valentin Christian Abel</i>	28
<b>Haben wir morgen noch Arbeit?</b> <i>Roland Fink</i>	16		

## **Liebe JuLis, liebe Leserinnen und Leser,**

die Digitalisierung ist aus unserer heutigen Welt nicht mehr wegzudenken. Egal ob bei der Arbeit oder zu Hause – unser Leben ist bestimmt von digitalen Geräten.

Trotzdem sieht es derzeit so aus, als würde Deutschland den Anschluss verpassen. Während in China Milliarden in die Erforschung von KI gesteckt werden und das Silicon Valley aus allen Nähten platzt, verbietet man in Kreuzberg einen Startup-Campus, nur weil dieser von Google finanziert wird.

Es gibt also viel zu tun. Egal ob 5G, Breitbandausbau oder KI – Deutschland hat Nachholbedarf.

Umso mehr freue ich mich deshalb auf spannende Diskussionen und wünsche eine gute Unterhaltung beim Lesen dieser Ausgabe.



**Valentin Gözl** ist Beisitzer für Publikationen und neuer Chefredakteur der Juliette

# Digitale Wettbewerbspolitik

*Wie kann Wettbewerb in Zeiten von Google und Facebook funktionieren? Können und sollen Monopolstellungen wie beispielsweise im Bereich der sozialen Netzwerke verhindert werden? Michael Theurer MdB gibt Antworten.*

**D**urch die Digitalisierung sind vielzählige neue Innovationen entstanden. Viele davon ließen sich vermarkten und somit zu Geld machen. Daraus entstand Wohlstand und Lebensqualität für Milliarden Menschen. Es entstanden Konzerne, die zu den wertvollsten der Menschheitsgeschichte zählen. Es zeichnet sich mehr und mehr ab, dass Internetkonzerne eine Konzentrationstendenz aufweisen, die zu einer Monopolbildung führen kann. Speziell Google, Apple, Facebook, Amazon und Microsoft haben in den letzten Jahren eine zunehmend marktbeherrschende Stellung erhalten – aber auch Alibaba ist auf Expansionskurs. Egal ob Soziale Netzwerke oder Plattformökonomie, überall lassen sich Konzentrationstendenzen beobachten.

**D**ie Frage, wie damit umgegangen werden sollte, drängt sich auf. Ist es so, dass hier hohe Markteintrittsbarrieren für junge Unternehmen vorliegen? Wird dadurch der Wettbewerb behindert? Müssen die Kartellbehörden eingreifen? Oder liegt es an den niedrigen variablen Kosten für Internetdienstleistungen und den Netzwerkeffekten? Auch das wären legitime Gründe für einen Markteingriff. Oder regelt das am Ende der Markt?

**N**ehmen wir das Beispiel Facebook. Durch die Kosten für die Entwicklung

einer wettbewerbsfähigen Plattform und die Anschaffungskosten etwa für Server liegen definitiv Markteintrittsbarrieren vor. Doch selbst wenn ein anderer großer Player den Ball aufnimmt und ein neues soziales Netzwerk entwickelt, muss das noch lange nicht erfolgreich sein – siehe Google+. Hier lohnt es sich, das Phänomen der Netzwerkeffekte genauer zu beleuchten: Der Nutzen eines sozialen Netzwerks für den Nutzer hängt davon ab, wie viele andere Nutzer es gibt, die das Netzwerk ebenfalls nutzen. An Google+ sieht man, dass es nicht reicht, einfach viele Kunden zu haben. Denn auf dem Papier hat die Plattform über 3 Milliarden Nutzer – weil jedes Google-Konto automatisch auch zum Google+-Konto wurde. Dennoch ist die Plattform gescheitert. Es geht eben auch darum, dass tatsächlich Leute das Netzwerk nutzen.

**D**ennoch darf man auch hier die Innovationskräfte einer marktwirtschaftlichen Ordnung nicht unterschätzen. Erinnerung sich noch jemand an Myspace? Für die Jüngeren: Das war mal sowas wie Facebook. Von 2005 bis 2007 war Myspace unangefochtener Marktführer der sozialen Netzwerke. Doch andere waren nutzerfreundlicher, praktischer, intuitiver. So wurde Myspace von Facebook abgelöst. Auch heute noch gibt es immer wieder neue Plattformen, die konkurrenzfähig werden – beispielsweise WhatsApp und Instagram.

**D**as Problem: WhatsApp und Instagram wurden von Facebook aufgekauft. Statt dass Netzwerkeffekte durch

Innovation egalisiert werden, werden sie durch Integration verstärkt.

**I**ch freue mich, dass auch die Jungen Liberalen dieses Problem erkannt haben und angehen wollen. In eurem Europawahlprogramm schreibt ihr: „Das europäische Monopolrecht soll derart geändert werden, dass künftig auch Zusammenschlüsse von Unternehmen unter die Kartellaufsicht fallen, die die Umsatzschwellen noch nicht erreichen, wenn durch Netzwerkeffekte (etwa im digitalen oder infrastrukturellen Bereich) eine besondere Gefahr für den Wettbewerb besteht.“

**D**iese Position zur digitalen Wettbewerbspolitik teile ich ausdrücklich. Sie ist auch ein Teil der Antwort, die wir als Fraktion der Freien Demokraten im Deutschen Bundestag geben. Allerdings hat in vielen Fällen die Marktkonsolidierung hin zu einzelnen beherrschenden Konzernen ja bereits stattgefunden. Die großen Konzerne durch eine „Rückgängigmachung“ der Fusionen zu entflechten, kann nur Ultima Ratio sein. Denn wirtschaftlich erfolgreiches Handeln darf nicht bestraft werden. Zumal das Problem daher rührt, dass die vorhandenen kartellrechtlichen Instrumente (Untersagung, Auflagen etc.) nicht konsequent angewendet und präventiv eingeschritten wurde. Wenn eine Fusion rechtmäßig war, ist es schwierig, im Nachhinein eine Aufspaltung der Konzerne zu rechtfertigen.

**V**ielmehr wäre es sinnvoll, Maßnahmen zu ergreifen, die verhindern, dass die Konzentrations- und Monopolisierungstendenzen in der Digitalwirtschaft noch weiter zunehmen. Eine mögliche Idee wäre, die Internetkonzerne zu offenen Schnittstellen zu verpflichten. Der Präzedenzfall hierfür wäre Meebo:

Viele Messenger hatten vor 10 bis 15 Jahren noch offene Schnittstellen. Das heißt, dass man Nutzern von ICQ oder AOL Messenger nicht nur mit diesem Messenger schreiben konnte, sondern auch über Messenger wie Meebo. Über eine solche Verpflichtung könnte man Netzwerkeffekte neutralisieren.

**E**ins ist klar: Diese Diskussion wird uns auf jeden Fall noch ein paar Jahre begleiten. Ich freue mich immer über Input!



**Michael Theurer MdB** ist Landesvorsitzender der FDP Baden-Württemberg und stv. Vorsitzender der FDP Bundestagsfraktion

# Mit angezogener Handbremse in die KI-Zukunft

**D**eutschland war auf vielen Ebenen Spitzenreiter – im Fußball, beim Export, bei Erfindungen, beim Maschinenbau und bei der Industrialisierung. Tüftler und Vordenker erfanden neue Innovationen, ohne die die Welt nicht die wäre, die sie heute ist. Bier, das chemische Periodensystem, Glühbirnen, Telefone und sogar die Jeanshose waren alles deutsche Erfindungen. Sogar einer der ersten Computerchips kommt von einem Paderborner namens Heinz Nixdorf. Noch heute lässt sich sein Name auf heimischen und ausländischen Geldautomaten wiederfinden. All dies sind Entwicklungen, die einen enormen Wert für unser Leben und die Gesellschaft haben. Doch vor allem die Grundlagenforschung hat bereits viele Innovationen, Technologien und Produkte hervorgebracht, die aus dem Alltag nicht mehr wegzudenken sind. Ich muss zugeben, dass mich dieser Teil deutscher Geschichte sehr inspiriert. Denn die Deutschen sind fleißig, neugierig, zuverlässig, aber auch penibel, nachdenklich und misstrauisch. Das macht nun einmal uns Deutsche aus und hat es geschafft, dass Wissenschaft und Forschung, aktuell im Bereich der Künstlichen Intelligenz, in Deutschland sehr gut aufgestellt sind.

**A**llerdings poppen immer öfter sehr kritische Fragen auf, die derzeit ausgiebig in den Medien diskutiert werden: „Wird KI unsere Arbeitsplätze wegnehmen?“ oder „Bedroht das digitale Zeitalter die Demokratie?“ (Sandel). Dass digitale Prozesse und längst auch Künstliche

Intelligenz (KI) in alle Lebensbereiche bereits Einzug findet, ist unumstritten. Dennoch bleibt vor allem Künstliche Intelligenz für viele weiterhin eine Unbekannte unserer Zeit. Des Öfteren wurde daher in den letzten Monaten medial Angst geschürt.

**I**n dem Moment, in dem wir jedoch über etwas nachdenken, beginnen wir mit dem ersten Schritt dagegenzuwirken und betreten den Gestaltungsraum. Das Spiegelgesetz besagt, dass wir das anziehen, woran wir denken. Denken wir an Dystopien und Sklaverei der Menschheit durch Roboter oder denken wir an ein friedliches Zusammenleben zwischen Maschine und Mensch? In jedem der beiden Fälle wird der ursprüngliche Gedanke das Ergebnis der Zukunft beeinflussen. Daher stehe ich als Liberaler dafür, dass wir Optimisten mit guten Ideen vorangehen, da diese den Weg für eine intelligente Zukunft zwischen Menschen und Maschinen ebnen. Eines ist daher sicher: Solange wir darüber diskutieren und Gestaltungsmöglichkeiten schaffen, können wir nicht nur gegen kritische Stimmen agieren, sondern auch den Gestaltungsraum mitbestimmen.

**K**ünstliche Intelligenz hat, wie auch der Digitale Wandel, leider ein Kommunikationsproblem. In Teilen der Bevölkerung verstärken sich Bedenken bezüglich des Datenschutzes, Arbeitsplatzverlustes oder einfach genereller Technologie- bzw. Fortschrittsfeindlichkeit. Hier müssen Politik, Wissenschaft und Wirtschaft

gemeinsam ansetzen, um den Menschen konkrete Nutzen in ihrer Lebenswirklichkeit zu stiften.

**W**ir wollen bei KI nicht im hinteren Mittelfeld bleiben. Wir wollen andere Länder nicht einfach an uns vorbeiziehen lassen, während wir über längst eingetretene Entwicklungen philosophieren und einen Kaffee trinken. Ich setze mich in der Enquete-Kommission „Künstliche Intelligenz“ für eine sachliche, aber optimistische Herangehensweise an das Thema ein. Denn das, was uns bewegt, sind Fragen, die weit in die Zukunft blicken und Politiker dazu zwingen, über die Legislaturperiode hinaus zu denken. Kontinuierliche Anpassung und Reflektion müssen passieren, nicht morgen, sondern heute. Das digitale Zeitalter ist schnelllebig und wir sollten flexibel auf diese Entwicklungen reagieren, sonst wandern unsere klugen Köpfe ab. In Deutschland gibt es keine förderliche Rechtslage für zukünftige KI-Entwicklungen. Wir dürfen also nicht länger warten, sondern müssen mit eindeutigen Handlungsanforderungen ein sinnvolles Entwicklungsumfeld schaffen.

**U**nd dennoch: Auf eine Kleine Anfrage zur Künstlichen Intelligenz meiner Fraktion sagte die Bundesregierung, sie wolle „Deutschland auf ein weltweit führendes Niveau bringen“. Diese Aussage ist sehr löblich, wenn auch ambitioniert, ohne zu wissen, wie viele KI-Professuren, Lehrstühle und Experten es aktuell gibt. Deutschland hat gerade erst angefangen, über eine Strategie zu diskutieren. Um dieses Ziel noch zu verwirklichen, müssen wir daher schleunigst beginnen, aktiv zu gestalten!

**W**ährend in den 60er-Jahren noch von Städten auf dem Mond und unter Wasser geredet wurde, strotzen die Projekte zu KI unserer Bundesregierung vor „weiter so“. Doch dies war und ist fatal. Denn wenn wir als Deutsche und Europäer nicht schleunigst eine eigene Utopie von einem Leben mit Künstlicher Intelligenz entwickeln, dann bestimmen eben die Utopisten aus dem Silicon Valley und China, wie wir leben werden. Es wird daher endlich Zeit, neu zu denken. Ich bin mir sicher: Nicht nur ökonomisch, sondern auch sozial können wir gewinnen. Unmenschliche und repetitive Tätigkeiten könnten von Maschinen und Robotern abgenommen werden. Wenn wir es schaffen, diese Lücke zu schließen und die angezogene Handbremse damit lösen, können wir nicht nur endlich Gas geben, sondern auch global Visionen schaffen.

**W**ir wollen Künstliche Intelligenz zu „Made in Germany“ voranbringen. Lasst uns die Gegenwart formen, aktiv gestalten und das tun, was die Deutschen eigentlich gut können: Anpacken, loslegen und Zukunft gestalten!



**Mario Brandenburg MdB** ist technologiepolitischer Sprecher der FDP-Bundestagsfraktion

# Gruß aus der digitalen Zukunft

**E**stland. Das Land gilt als digitaler Vorreiter in Europa und ist laut Wired die „modernste digitale Gesellschaft der Welt“. Internet ist hier ein Grundrecht.

**D**och warum ist das so? Warum ist dieses kleine Land im Norden Europas eine so erfolgreiche digitale Gesellschaft?

**A**ls Estland im Jahr 1991 seine Unabhängigkeit wiedererlangte, war es nach Jahrzehnten sowjetischer Besetzung knapp an allem. Doch die Politiker von damals erkannten, dass Estland nur dann eine Chance hat, wenn es ambitioniert und vor allem digital in die Zukunft geht.

**E**stland war und ist ein Land mit gerade mal 1,3 Millionen Einwohnern und außerhalb der größeren Städte nur dünn besiedelt. Das Land konnte es sich schlicht nicht leisten, an allen Orten Behörden einzurichten oder Beamte zu entsenden. Es musste also einen Weg finden, dass seine Bürger Dienstleistungen auf bequeme Weise vom Computer zu Hause aus erledigen konnten.

**A**b 1991 baute Estland daher eine komplett neue Verwaltung auf, deren Fokus von Anfang an auf digitalen und IT-freundlichen Lösungen lag.

**E**rste Anschlüsse wurden im Jahr 1992 in Bildungseinrichtungen in Tallinn und Tartu verlegt.

**I**n 1996 startete ein Programm, das bis zum Jahr 2000 alle estnischen Schulen mit Computern und Internetzugang

ausstattete. Fächer wie Robotik und Programmieren gehören heute zum Standard. Bis zum Jahr 2020 sollen alle Schulmaterialien nur noch digital sein.

**I**m Jahr 1997 waren bereits erste e-Governance-Lösungen verfügbar. Das Parlament arbeitet mittlerweile komplett papierlos.

**2**001 wurde die sogenannte X-Road eingeführt, das Rückgrat der digitalen Gesellschaft Estlands. Dadurch können sich sowohl der öffentliche als auch der private Sektor online vernetzen.

**2**002 kam die digitale ID. Die persönliche Identifikationsnummer, die jeder Este qua Geburt erhält, ist einer der wichtigsten Punkte für die Digitalisierung. Durch die ID-Karte hat jeder Este Zugang zu allen digitalen Dienstleistungen. Sie macht das Leben einfacher und schneller. Zu einer Behörde gehen und eine Nummer ziehen? Fehlanzeige. Sich ummelden, Ausweis beantragen, Bankkonto eröffnen, eigenes Unternehmen gründen und registrieren, das läuft alles über das digitale staatliche Portal und ist innerhalb weniger Klicks erledigt. Miet- und Arbeitsverträge werden digital unterschrieben. Und auch als Treuekarte im Supermarkt lässt sich die ID-Karte einsetzen. 99% der Dienstleistungen sind online verfügbar und werden über die ID-Karte abgewickelt. Nur heiraten, sich scheiden lassen und das Haus verkaufen kann man nicht online erledigen. Noch nicht.



**S**eit dem Jahr 2005 können Esten durch das i-Voting ihre Stimme bei Wahlen abgeben. Estland war damit das erste Land der Welt, welches das Wählen per Internet einführte.

**Z**udem werden 96% der Steuererklärungen elektronisch gemacht, innerhalb von einer Minute und drei Klicks.

**S**eit 2008 können Bürger und Ärzte online auf ihre Krankenakte zugreifen. Über 95% der Daten sind digitalisiert. 99% der ärztlichen Rezepte werden online ausgestellt.

**W**ichtig ist hierbei, dass Bürger stets Einsicht darüber haben, ob und wann jemand auf ihre Daten zugegriffen hat. Verschafft sich jemand unrechtmäßig Zugriff auf diese Daten, kann man genau

einsehen, wer das war. Unrechtmäßiger Zugriff steht unter Strafe.

**E**benfalls 2008 wurde in Estland bereits Blockchain eingesetzt. Andere Länder hatten sich damit noch nicht einmal ansatzweise beschäftigt. Estland hat von Anfang an verstanden, dass Cyberattacken immer ein Teil der digitalen Informationsgesellschaft sein werden. Daher gab es seit 2008 verschiedene Testläufe. Seit 2012 wird Blockchain in verschiedenen estnischen Registern genutzt. Estland war damit das erste Land, das Blockchain-Technologie eingesetzt hat.

**I**m Jahr 2014 erfolgte ein weiterer Meilenstein: Die e-Residency. Eine transnationale digitale Identität, die es auch Nicht-Esten ermöglicht, die öffentlichen e-Services zu nutzen, ein Unternehmen zu gründen und dieses ortsunabhängig und digital zu leiten. Mittlerweile gibt es 40.000 e-Residents aus 155 Ländern und 6.600 Unternehmen, die von e-Residents gegründet wurden.

**W**ährend des estnischen Vorsitzes im Rat der EU 2017 wurde das erste Digitale Gipfeltreffen aller EU-Mitgliedsländer einberufen, das nun jährlich stattfindet.

**U**nd Ende 2017 wurde in Luxemburg die erste Datenbotschaft eröffnet. Quasi eine Erweiterung der estnischen Regierung in der Cloud: Der estnische Staat besitzt Server außerhalb seines Staatsgebiets. Als ein Land, das während seiner Geschichte immer wieder von anderen Staaten besetzt wurde, ergibt das nur Sinn. Heutzutage fällt der Feind eben nicht mehr mit dem Panzer ins Land ein, sondern viel eher durch Cyberangriffe im Netz. Durch Daten-Backups außerhalb der

Landesgrenzen wäre es dem estnischen Staat in einem solchen Szenario möglich, weiterhin handlungsfähig zu bleiben.

**U**nd das ist noch lange nicht das Ende. In Estland arbeitet man auf Hochtour an weiteren zukunftsweisenden Ideen – seien es intelligentes Transportwesen, Verbesserung der Cybersicherheit, grenzüberschreitende Digital Governance, Industrie 4.0 oder die digitale Transformation.

**F**ür manch einen mag all das wie eine wunderbare Utopie klingen. Zukunftsmusik. Für uns, die hier in Estland leben, ist all das bereits gelebte Realität.



**Katharina Sowa** ist ehemalige Pressesprecherin der JuLis BaWü und lebt und arbeitet seit über drei Jahren in Estland

# Digital First – Thinking Zeroth

**D**ie Digitalisierung ist bekanntlich eine ganz famose Sache und wir sollten alle noch viel mehr Foo N-Punkt-Null machen.

**D**ie mannigfachen Möglichkeiten, die sich der Menschheit durch die Innovationen im IT-Bereich aufgetan haben, stellen eine der radikalsten Zäsuren der Technikgeschichte dar, und konfrontieren unsere Spezies mit Möglichkeiten und Herausforderungen, deren Ausmaß und Tragweite mit jenen durch die Erfindung des Verbrennungsmotors, des elektrischen Stroms oder der Nukleartechnik in jedem Fall vergleichbar sind oder diese sogar noch übertreffen. In einem Zeitrahmen von wenigen Jahrzehnten sind Dinge nicht nur prinzipiell möglich, sondern auch für die breite Masse Gang und Gäbe geworden, die zuvor ganz und gar undenkbar schienen. Dies sind fraglos spannende Zeiten. Aber Dinge werden nicht notwendigerweise dadurch spannend, dass sie Fragen aufwerfen, deren Antworten in jedem Fall trivial sind.

**B**is vor Kurzem waren nicht nur der breiten Bevölkerung sondern auch den gesellschaftlichen Meinungsmachern und politischen Entscheidungsträgern die Bedeutung und die Konsequenzen der Digitalisierung nicht annähernd bewusst. Computer waren noch bis vor wenigen Jahren etwas, womit sich nur wenige skurrile Typen freiwillig auseinandersetzen wollten.

**D**iese Wahrnehmung hat sich in jüngerer Zeit drastisch geändert und das

Pendel schlägt aktuell kräftig in die Gegenrichtung aus. Digital und vernetzt zu sein gilt inzwischen in quasi allen gesellschaftlichen Kreisen und Schichten als cool. Hochpreisige IT-Produkte sind zu sozialen Statussymbolen geworden, die sich anschicken, dem klassischen PKW mittelfristig den Rang abzulaufen.

**S**pätestens seit dem Bundestagswahlkampf 2017 ist das Thema Digitalisierung auch in der Bundespolitik angekommen. Dass dem so ist, ist nicht zuletzt das Verdienst der Freien Demokraten, denen zumindest zugute zu halten ist, einige thematisch relevante Schlagworte in den Raum geworfen zu haben. Fraglich scheint mir allerdings, ob es zielführend ist, gebetsmühlenartig zu wiederholen, welche großartige Chancen sich insbesondere der Wirtschaft durch die Möglichkeiten der Digitalisierung auftun. Wenn eine Technologie für einen bestimmten Einsatzzweck in einer bestimmten Branche einen ökonomisch signifikanten Vorteil zu bieten vermag, habe ich im Zweifel mehr Vertrauen in die wirtschaftlichen als in die politischen Entscheidungsträger, dies zu erkennen. Und dort, wo Buzzwords cool klingen aber keinen messbaren Mehrwert liefern, bedarf es einer Belehrung seitens der Politik erst recht nicht.

**D**igitalisierung ist eben nur dann gut, wenn sie eingesetzt wird, um Gutes zu erreichen.

**A**nstatt einem gedankenlosen Einsatz von tatsächlich oder vermeintlich innovativer Technologie das Wort zu reden,

sollte sich die Politik meines Erachtens vermehrt der Frage widmen, was sie dazu beitragen kann, Menschen in die Lage zu versetzen, selbständig verantwortungsvolle Entscheidungen zu treffen.

**D**er Handlungsbedarf ist enorm und die Zeit drängt. Eine notwendige Voraussetzung ist sicherlich ein gewisses Maß an technischer Kompetenz. Nur wenn es gelingt, der breiten Bevölkerung zumindest grundlegende mathematische und ingenieurtechnische Kenntnisse zu vermitteln, können wir hoffen, dass der demokratische Diskurs und wirtschaftliche Wettbewerb in einer digitalen Welt funktionieren.

**A**ber es wäre wohlfeil, ausschließlich an die Entscheidungskompetenz des Einzelnen zu appellieren, diesem jedoch die im Einzelfall erforderlichen Informationen vorzuenthalten. Aus diesem Grund ist es erforderlich, die Transparenz im IT-Bereich zu verbessern. Hardware sollte nur zusammen mit nachvollziehbaren Spezifikationen als vollwertiges Produkt angesehen werden und proprietärer Software, deren Funktionsweise nicht nachvollziehbar ist, sollte grundsätzlich misstraut werden. Im öffentlich-rechtlichen Bereich, wo kaum Wettbewerbsdruck besteht, ist der Gesetzgeber aufgerufen, sicherzustellen, dass Behörden ihren gesetzlichen Auftrag pflichtgemäß wahrnehmen. Der Einsatz offener Hardware und freier Software mit öffentlich spezifizierten Schnittstellen sollte daher die Regel sein.

**G**leichzeitig muss sich in der Softwaretechnik ein Verständnis von geteilten minimalen Qualitäts- und Ethikstandards etablieren, die zum integralen Bestandteil des Selbstverständnis jedes Ingenieurs werden müssen.

**S**chließlich aber muss es der Staat umgehend unterlassen, in grundrechtswidriger oder zumindest unmoralischer Weise die Sicherheit von IT-Systemen aktiv zu untergraben. Kein staatliches Ziel – und mag es noch so legitim sein – vermag es zu entschuldigen, das Vertrauen der Allgemeinheit in unsere kritische Infrastruktur zu erschüttern. Sicherheit und IT-Sicherheit sind keine Widersprüche, sondern können nur gemeinsam erreicht werden. Und auch die Digitalisierung ändert nichts an der alten Weisheit, dass der Staat im Zweifel besser beraten ist, konservative Zurückhaltung anstatt schnellem Aktionismus zu praktizieren.



**Moritz Klammler** ist Beisitzer im Kreisvorstand der Julis Karlsruhe

# Ein Blick in die digitale Glaskugel

*Neben seiner Tätigkeit als Landesvorsitzender ist Valentin in der Halbleiterbranche tätig. An der Schnittstelle von analoger und digitaler Welt wagt er für uns einen Blick auf Wachstumsgebiete künstlicher Intelligenz.*

**W**ann immer ein Ereignis zitiert wird, das eine ganze Epoche geprägt hat, so wird regelmäßig die erste Mondlandung 1969 genannt. Oder der Fall der Berliner Mauer. Nun würde es eines Fehlers in unserer Datenbank bedürfen, wenn ihr bereits Neil Armstrongs erste Schritte auf dem Mond live am Schwarzweißfernseher verfolgt hättet. Und auch die ältesten JuLis werden sich 2018 nur noch vage an den 9. November 1989 erinnern.

**A**uch ich, Jahrgang 1991, habe all das verpasst. Wenn es aber dennoch ein vergleichbares Ereignis in meiner Kindheit gab, das mich annähernd so staunend zurückgelassen hat, so war es der 11. Mai 1997. An diesem Tag trat Garri Kasparow, Schachgroßmeister und heute aktiver Oppositionspolitiker in Russland, gegen IBMs damals leistungsfähigsten Supercomputer Deep Blue an. Die „Bestie von Baku“, wie der amtierende Schachweltmeister ehrfurchtsvoll genannt wurde, hatte das Nachsehen. Zum ersten Mal setzte sich die Maschine gegen den Menschen durch.

**T**rotz der damals vorherrschenden Meinung haben Computer uns seitdem weder gänzlich von Arbeit befreit, noch ist es zur Unterjochung unserer

Spezies durch künstliche Intelligenz (KI) gekommen. Was ist also die letzten 20 Jahre über passiert? Und was werden die Herausforderungen für die kommenden 20 Jahre sein?

**U**m zumindest halbwegs seriöse Antworten auf diese Fragen geben zu können, muss man zuallererst die zugrundeliegenden Logiken künstlicher Intelligenz ergründen. Und ein Blick auf selbige macht recht schnell deutlich, dass sich in den Jahrzehnten seit Deep Blue einiges getan hat. Denn wo man früheren Generationen von Supercomputern noch Lösungswege antrainieren musste, finden die fortschrittlichsten Anwendungen heutzutage meist selbst den Weg zum Ziel.

**B**eispiel gefällig? Deep Blues Algorithmus basierte letzten Endes darauf, dass seine Entwickler ihn mit den Daten von Millionen Schachpartien fütterten, auf deren Basis die KI Strategien entwickelt hat. Nachfolger wie AlphaGo nutzten ebenfalls historische Daten, lernten aber von ihrem menschlichen Gegenüber und optimierten ihre Handlungen entsprechend. Mittlerweile sind Softwares wie Libratus oder DeepStack zu deutlich mehr in der Lage. Basierend auf den Spielregeln – im Falle letzterer Poker – entwickeln sie selbstständig einen Plan, ganz ohne historische Daten. Für die KI ist dies eine größere Herausforderung, als es zunächst den Anschein hat. Denn Rechenleistung ist prinzipiell unendlich steigerbar – es bedarf einfach eines größeren Computers. Schwierig für KI sind Abstrahierung und



Intuition; eben Dinge, die sich nicht einfach in mathematische Formeln pressen lassen.

**G**enau dieses Denken outside-of-the-box eröffnet aber überhaupt erst die Möglichkeit, KI nicht nur in sterilen Versuchssettings, sondern auch im wahren Leben einzusetzen. Das Hauptaugenmerk der Öffentlichkeit liegt dabei auf dem Mobilitätssektor und dem autonomen Fahren, vielleicht auch der Liebe der Deutschen zum Automobil geschuldet. Bedenkt man jedoch die Herausforderungen in diesem Bereich, kommt man schnell zur Erkenntnis, dass ausgerechnet

der Straßenverkehr vielleicht die unwahrscheinlichste weil komplexeste Anwendung von KI im Alltag ist. Binnen Sekunden strömen auf einen menschlichen Fahrer dutzende Eindrücke ein – Vibrationen, Geräusche, Lichteffekte, unerwartetes Verhalten anderer Verkehrsteilnehmer. Die schier unendliche Anzahl der zu verarbeitenden Parameter, unterschiedliche Verkehrsregeln und die Ambiguität vieler Situationen bringen aktuelle KI-Software schnell an ihre Grenzen und darüber hinaus. Und dennoch werden wir, vielleicht auch durch den großen Erwartungsdruck, in den kommenden Jahren erste wirklich vollautonome Systeme sehen.

In anderen Bereichen sind wir Menschen deutlich zögerlicher, KI zu akzeptieren. Ein solcher Sektor ist zum Beispiel die Rechtsprechung. Denn wer will schon von einer Maschine verurteilt werden? Nun ja, das ist auch nicht der Sinn von Legal Tech. Dafür ist es aber durchaus realistisch, dass KI künftig unterstützend in der Aktenanalyse eingesetzt wird, um Juristen Anhaltspunkte für ihre Argumentation zu geben. Noch kritischer wird der Einsatz der Technik häufig in der Medizin gesehen – wobei KI zum Beispiel in der optischen Erkennung von Hautkrebs oder der Früherkennung von Depressionen und Alzheimer anhand von Mimik und Sprache mittlerweile Trefferquoten auf dem Niveau erfahrener Ärzte aufweisen kann. Was beide Anwendungen gemein haben: das statische Umfeld und die Prämisse, den Menschen zu unterstützen anstatt ihn zu ersetzen.

Ich werde nicht den Fehler machen, die Zukunft vorhersehen zu wollen – das wurde bereits oft genug gemacht und endete meist ungewollt lächerlich. Weder haben die Hoverboards aus „Zurück in die Zukunft“ Einzug in unser Leben gehalten (und bitte verschont mich mit den gleichnamigen Wackelbrettern made in China), noch tanken wir heute Uran, wie die Studie des Ford Nucleon in den 1950ern prophezeite.

Was ich jedoch wage, ist die Hypothese, dass wir neben den analytischen Anwendungen verstärkt auch KI in kreativen Settings finden werden, sei es in der Werbebranche oder auch in der Musik- und Filmindustrie. Mit dieser Verlagerung vom Optimieren menschlicher Ideen zum Erarbeiten eigener Konzepte werden wir den nächsten großen Sprung in der KI beobachten können.

Nichtsdestotrotz hat KI auch dann noch Hindernisse zu überwinden – zum Beispiel müssen Wege gefunden werden, maschinelles Lernen zu automatisieren und zu autonomisieren. Genau diese Zeit muss aber von der Politik genutzt werden, sich mit den neuen technischen Möglichkeiten auseinanderzusetzen. Es müssen Wege gefunden werden, Rechtsprechung, Arbeitsmarkt und Datenschutz derart auszugestalten, dass der Mensch das Heft des Handelns stets in der Hand hält. Damit uns die Maschine nicht irgendwann Schachmatt setzt.



**Valentin Christian Abel** ist Landesvorsitzender der JuLis Baden-Württemberg

# Haben wir morgen noch Arbeit?

*Wie wird unsere Arbeit in Zukunft aussehen? Werden wir vielleicht irgendwann einmal nicht mehr gebraucht?*

*Roland Fink beleuchtet diese Frage für uns etwas genauer und verkündet uns dabei auch die ein oder andere Lebensweisheit.*

**A**ls Liberale sind wir ja Berufsoptimisten. Egal wo, für uns gilt im Zweifel das rheinische Grundgesetz: Et es wie et es, et kütt wie et kütt, et hätt noch emmer joot jejeunge und et bliev nix wie et wor.

**E**s bringt oft wenig, sich über die Zukunft oder darüber, was andere tun sollen, übermäßig Gedanken zu machen. Denn im Zweifel wissen die Menschen selbst am besten, was sie brauchen und wollen.

**O**der auf Hochdeutsch: Das regelt der Markt.

**B**ei der Frage, inwiefern es in der schönen neuen Welt der Digitalisierung für breite Bevölkerungsschichten noch die Notwendigkeit auf der einen Seite, aber auch die Möglichkeit auf der anderen Seite gibt, zu arbeiten, bin ich mir da aber nicht so sicher. Wir sind evolutionär darauf konditioniert, etwas zu tun. Arbeit ist für viele Menschen sinnstiftend oder hält sie doch zumindest davon ab, auf dumme Gedanken zu kommen. Wer nichts zu tun hat, wird sehr viel häufiger depressiv – egal ob als Langzeitarbeitsloser oder im Seniorenheim.

**M**an kann hier natürlich anführen, dass bisherige technologische Fortschritte und Umbrüche trotz anderslautender Unkenrufe nie dazu geführt haben, dass es keine Jobs mehr gab – sie haben sich lediglich verändert. Das findet beispielsweise auf FDP-Parteitagern geradezu mantraartig statt. Ob Weberaufstand 1844 oder Automatisierung der 1970er: Bisher hatten die Pessimisten immer Unrecht.

**D**as bedeutet aber noch nicht, dass diesmal wieder so sein wird. Als Augenöffner empfehle ich die Kurzdoku „Humans need not apply“. Der geniale CPG Grey, der unzählige sehenswerte Videos produziert hat, nimmt hier in genau 15 Minuten jede dieser Vermutungen auseinander, jede implizite Annahme, mit der wir uns die digitalisierte Arbeitswelt schönmalen.

**D**as fängt mit der Idee an, dass man schon noch immer irgendwie menschliche Arbeitskraft brauchen wird. Warum eigentlich? CPG Grey nimmt als Beispiel zwei Pferde, die den technologischen Fortschritt durch das Auto kritisch betrachten. Doch eines der Pferde erinnert daran, dass bisher technologischer Fortschritt die Pferde nie überflüssig gemacht hat, sondern im Gegenteil das Leben als Pferd insgesamt besser. Das nennt man den induktiven Fehlschluss: Es war immer so – bis es nicht mehr so war. In diesem Fall: Nie wieder. Ohne nun den Pferdliebhabern zu nahe treten zu wollen: Pferde wurden im Wesentlichen einfach überflüssig. Ein paar werden noch

gehalten, aber massiv weniger als noch vor 100 Jahren.

**E**ine andere implizite Annahme ist, dass Bildung uns schützen würde – Muskelkraft ist leicht zu ersetzen, aber Bildung? Diese Annahme hat sich seit Beginn der industriellen Revolution, verstärkt durch die Automatisierung, immer weiter verbreitet. Doch schon heute sind computergestützte Diagnosen genauer als die der meisten Ärzte, autonome Fahrer bauen weniger Unfälle als Menschen und Anwaltssoftware kann mehr Dokumente schneller durchforsten als jeder noch so motivierte Jurist. Es gibt selbst Kunst, die von Robotern produziert wird.

**N**atürlich kann menschliche Nähe kaum ersetzt werden, viele soziale Dienstleistungen werden also wahrscheinlich eine Zukunft haben – auch wenn das älteste Gewerbe der Welt sich bereits einer gewissen Konkurrenz durch „intelligente, realitätsgetreue“ Puppen ausgesetzt sieht.

**A**ber sonst? Sind wir gefangen in unserer Arroganz und mentalen Blockade. Irgendwann wird die Diskussion uns aber überrollen. Wir sollten uns darauf vorbereiten.

„WAS TUN?“, spricht Zeus.

**E**in Anfang wäre das liberale Bürgergeld und eine deutliche Flexibilisierung von Arbeitsformen. Doch ob das reicht? Werden wir uns dauerhaft einer Debatte um ein bedingungsloses Grundeinkommen entziehen können? Und was werden die Menschen mit ihrer Zeit machen?

**B**ezüglich letzterem bin ich ehrlich gesagt weniger pessimistisch. Vergleicht man historisch beispielsweise maritime

Gesellschaften mit landwirtschaftlich geprägten, so war der Aufwand des Fischens deutlich geringer. Die freie Zeit nutzten die Menschen für Kunst und Kultur – und Sex. Vielleicht ist das einfach eine Kunst, die speziell wir Deutschen dann lernen müssen: Der gepflegte Müßiggang. Eine andere Form von Freiheit. Vielleicht ist die Zukunft gar nicht so schlecht wie ihr Ruf, selbst dann, wenn wir große Umbrüche vor uns haben. Vielleicht, ja vielleicht haben wir wirklich das Beste noch vor uns.



**Roland Fink** ist Volkswirt und stv. Landesvorsitzender für Programmatik

# Fragen der technologischen Revolution

**I**n der ersten industriellen Revolution haben Maschinen den Menschen das mechanische Arbeiten abgenommen. Heute befinden wir uns an einem Punkt in der Geschichte, an dem Maschinen uns auch intellektuelle Arbeiten abnehmen könnten.

**D**er technologische Fortschritt und die Forschung an KI haben sich allein in den vergangenen zehn Jahren rasant beschleunigt. Dieser Vorgang bringt, wie schon die erste industrielle Revolution, Verunsicherung mit sich.

**F**ilme wie „Ex Machina“ und „I, Robot“ prägen dabei zu einem Gutteil das weitläufig herrschende Bild von künstlicher Intelligenz. In diesen Filmen geht es meistens um einen Computer, der nicht nur Intelligenz, sondern auch Bewusstsein entwickelt. Aufgrund des neu gewonnenen Bewusstseins versucht dieser Computer anschließend, die Menschheit zu bekämpfen und zu unterjochen.

**D**ieses Bild verklärt in meinen Augen die Realität. Denn anders als in der Welt von Hollywood, so Experten, wird künstliche Intelligenz die Menschen wohl kaum aktiv angreifen und unterdrücken. Nein, das Gefährliche besteht nicht darin, dass KI sich dem Menschen widersetzt, sondern, dass KI der natürlichen Dummheit des Menschen bedingungslos gehorcht. Neue Technologien in der Hand zu haben bedeutet auch eine neue Ansammlung von Macht. Wie klug und zu welchem

Zweck diese neue Macht verwendet werden wird, liegt in der Hand der Menschen, die mit KI umgehen.

**E**in anderes Argument gegen die Hollywood-Realität ist, dass Menschen zunehmend Elemente einer KI in sich selbst übernehmen könnten. Was ist, wenn in Zukunft nicht nur Fitnessstudio, Brustimplantate und künstliche Hüften zur Selbstoptimierung dazugehören, sondern auch die Manipulation des menschlichen Willens und dessen kognitiven Fähigkeiten! Diese Verschmelzung von Informationstechnologie und Biotechnologie könnte ein zentraler Trend dieses Jahrhunderts sein.

**L**aut Expertenmeinungen spricht also einiges dafür, dass es kein Aufbegehren revoltierender Roboter geben wird, sondern dass menschliches Leben durch eine schleichende Evolution an sich nachhaltig verändert wird.

**W**elche Herausforderungen bringt die KI also tatsächlich und konkret mit sich? Aus meiner Sicht sind es besonders drei Felder, die vor einer Veränderung stehen: Der Arbeitsmarkt, die Demokratie und unser Bildungssystem. Ich möchte gerne zum Nachdenken über diese verschiedenen Aspekte anregen, indem ich zu jedem der drei Aspekte eine Frage stelle. Ich habe keine Antworten auf diese Herausforderungen, hoffe aber, dass die untenstehenden Fragen einen fruchtbaren Boden zum weiteren Nachsinnen bieten.

**A**rbeitsmarkt: Der mechanische Webstuhl und die Dampfmaschine haben entgegen der Erwartungen keine langfristige Massenarbeitslosigkeit hervorgebracht. Künstliche Intelligenz wird nun zweifelsohne die Jobs automatisieren, die aus reiner Routine bestehen. Fraglich bleibt, ob die wegfallenden Jobs an anderer Stelle neu entstehen. Sollte es nicht gelingen, für ausreichend Arbeitsplätze zu sorgen, könnten Arbeitnehmer das erste Mal in der Menschheitsgeschichte nicht unter Ausbeutung, sondern unter Bedeutungslosigkeit leiden. Protest gegen ungerechte Löhne – das kennen wir. Aber wie demonstriert man gegen den eigenen Bedeutungsverlust? Die Kutscher aus dem 19. Jahrhundert konnten nach der Erfindung des Autos einen Job als Taxifahrer annehmen. Was aber, wenn die Menschen im 21. Jahrhundert nicht das Schicksal der Kutscher ereilt, sondern das Schicksal der Pferde, die schlicht nicht mehr gebraucht wurden?

**D**emokratie: Nehmen wir einmal an, ein hippes Start-up in Berlin entwickelt einen Algorithmus basierend auf maschinellem Lernen, der den optimalen Bundeshaushalt für Staaten ausspuckt. Der Algorithmus würde die Verteilung der finanziellen Mittel für alle nutzenmaximierend gestalten – ganz ohne die ideologischen Grabenkämpfe der politischen Parteien. Am Ende stünden keine quälend langen Haushaltsberatungen, sondern direkt der Weisheit letzter Schluss. Auf den ersten Blick scheint dies durchaus wünschenswert. Denn schließlich wäre die Welt sicher vor Politikern wie Matteo Salvini aus Italien, der Europa wohl gerade wieder zurück in die Schuldenkrise stürzen möchte.

**D**och welche Implikationen hat die Rolle von Algorithmen tatsächlich für unsere Demokratie? Unsere liberale Demokratie begreift den Willen des Einzelnen, des Wählers und des Konsumenten als letzte Instanz von Autorität. Diesen Stellenwert könnte der menschliche Wille verlieren, sollte er langfristig einer KI unterlegen sein. Die politische Mehrheit im Land trifft nicht immer die richtigen Entscheidungen über technische Fragen von Handel, Wirtschaft und Finanzen.

**W**as sind also die Implikationen für unsere Demokratie, wenn politische Fragen besser von Algorithmen beantwortet werden können als vom Wählerwillen?

**B**ildung: Jack Ma, der Chairman der Alibaba Gruppe aus China, sagte in einem inzwischen sehr populären YouTube Video den Satz: „We cannot teach our kids to compete with machines which are smarter. We have to teach something new!“ Wie recht er hat. Das Auswendiglernen von Fakten wird im Zeitalter intelligenter Maschinen nicht mehr ausreichen, um auf dem Arbeitsmarkt erfolgreich zu sein. Bringen wir unseren Kindern die Dinge bei, welche die Maschine nicht besser kann! Oft sind Dinge für Menschen schwer, die ein Computer mit Leichtigkeit vollbringt. So können Computer zum Beispiel große Mengen an Daten erfassen und innerhalb von Sekunden auswerten, was dem menschliche Gehirn deutlich schwerer fällt. Andererseits fällt dem menschlichen Gehirn vieles leicht, womit sich ein Computer noch schwertut. Der Mensch tut sich zum Beispiel deutlich leichter mit dem Treffen von Entscheidungen. Das menschliche Gehirn, das evolutionär für ein Leben als Jäger und Sammler ausgelegt ist, kann Entscheidungen viel

schneller, treffsicherer und vor allem intuitiv treffen, was ein Computer nicht kann.

**J**ack Ma ist deshalb der Meinung, dass die Schulen sich stärker auf die Vermittlung von Werten, Teamwork und Kreativität und weniger auf die Vermittlung Fakten konzentrieren sollte.

**W**elche Dinge sollten wir unseren Kindern im Zeitalter intelligenter Maschinen also konkret beibringen?

**D**ie Frage, wie wir mit neuen Technologien umgehen werden, stellt die Menschheit im 21. und 22. Jahrhundert vor ungekannte Herausforderungen. Diesen kann sich die Politik nicht entziehen. Doch leider spielte das Thema künstliche Intelligenz und Digitalisierung in allen Wahlkämpfen weltweit eine bisher untergeordnete Rolle. Dabei hat sich unser Leben durch Algorithmen, Smartphones und Automatisierung in den letzten zehn Jahren bereits radikal verändert. Beispiel gefällig? Der „Bildschirmzeit“-App auf meinem iPhone zufolge verbringe ich bis zu drei Stunden täglich damit auf mein Smartphone zu blicken. Was haben wir bloß vor zehn Jahren in diesen drei Stunden angestellt? Wie wir unser Leben verbringen, hat sich durch Algorithmen und digitale Medien radikal gewandelt. Obgleich sich unser Alltag verändert hat, reagieren die Parteien kaum bis gar nicht auf diese lebenspraktische Veränderung. Themen wie Digitalisierung und künstliche Intelligenz sind die zentralen Themen der Zukunft, finden in den Parteien aber nur wenig Raum. Vielleicht rührt auch daher das Gefühl vieler, dass die Debatten im Bundestag nichts mehr mit ihrer Lebensrealität zu tun haben.

**A**uch der durchschnittliche Ortsverein der FDP Quackenbrück (nur ein Beispiel) tut sich aus meiner Erfahrung mit solchen Themen schwer. Junge Liberale, die sich gerne als selbst als Fortschrittsmacher bezeichnen, müssen sich konsequent dafür einsetzen, dass das Thema des technologischen Wandels auf der Agenda der Politik ganz weit oben steht!



---

**Jan Olsson** ist Europakandidat und Kreisvorsitzender der JuLis Göppingen

# Rückblick zum Bundeskongress

**W**ieder Geschichte schreiben, ein hoher Anspruch für einen Kongress. Der 57. Bundeskongress stand unter diesem Motto, bezogen auf das Thema Europa. Für viele JuLis ist das ein Herzensthema, das merkt man, nicht nur weil viele von uns selbst für das Europaparlament kandidieren, nicht nur weil die Redner nicht müde wurden, das zu betonen, nicht nur weil es zu unserem Europawahlprogramm 184 (!) Änderungsanträge gab, sondern weil jeder in der Halle dazu eine Meinung hat.

**D**as Thema Europa stand schon im Raum, als wir am Freitagabend von der FDP-Bundestagsfraktion zu einem Empfang eingeladen wurden. Neun Bundestagsabgeordnete besuchten uns an diesem Abend. Schnell wurde aus dem offiziell anmutenden Empfang eine Veranstaltung ein entspannter Abend unter liberalen Freunden. Zum Auftakt des Kongresses – pünktlich um 9 Uhr morgens – ergriff unsere Bundesvorsitzende Ria das Wort, legt besonderen Wert darauf, dass sich die Jungen Liberalen anti-europäischen Positionen innerhalb und außerhalb der FDP klar entgegenstellen. In der darauffolgenden Nachwahl eines Beisitzers in den Bundesvorstand kann sich Felix Meixner (Hessen) mit mehr als doppelt so vielen Stimmen gegen Anna Kryszan (Berlin) durchsetzen. Als Svenja Hahn, Spitzenkandidatin der Jungen Liberalen zur Europawahl, ihre Rede beginnt, ist es endgültig angekommen, dieses große Thema. Svenja schließt mit dem Satz: „Wir müssen die Autoren unserer Geschichte sein.“ Der Verlauf des Kongresses wird von diesem

Moment an durch die Debatte geprägt, wie unsere Geschichte, unser Europa aussehen wird. Dabei werden viele JuLis zu Autoren. Viele Reden, Änderungsanträge, Gegenreden und koffeinhaltige Getränke später beschließen wir, was Geschichte schreiben soll. Unser Wahlprogramm zur Europawahl. Baden-Württemberg schreibt auch noch ein Stück Geschichte, unser Antrag zu gebührenfreien Personalausweisen wird zur Beschlusslage, bevor wir Bingen zu den Klängen der Ode an die Freude verlassen.



**Anton Marc Binnig** ist JuLi-Mitglied im Kreisverband Stuttgart und war Protokollant beim Bundeskongress in Bingen

In der Diskussion über Künstliche Intelligenz zeigen sich viele Menschen oft als sehr begeistert, sodass sie die Bedrohung übersehen, die von Künstlicher Intelligenz ausgeht. Diese Gefahren sind in Wahrheit deutlich subtiler als beispielsweise ein Terminator. Die heutige Forschung ist noch Welten davon entfernt, menschliches Denken oder gar eine Art Bewusstsein künstlich nachzubilden – wenn so etwas denn überhaupt möglich sein sollte. Das hält Menschen leider nicht davon ab, Künstlicher Intelligenz am laufenden Band Fähigkeiten und Eigenschaften zuzusprechen, die sie nach heutigem Stand noch lange nicht besitzen kann.

**S**tichwort Objektivität. Ein Computer hat keine menschlichen Gefühle, also bildet er auch keine Vorurteile aus – oder? In den USA wird seit einigen Jahren Künstliche Intelligenz verwendet, um das Rückfallrisiko von verurteilten Straftätern abzuschätzen. Dadurch bestimmt man dann unter anderem über die Höhe der Kautionsentscheidung. Auffällig ist hierbei aber, dass bei Afroamerikanern doppelt so oft fälschlicherweise eine hohe Rückfallgefahr vorhergesagt wird wie bei Weißen – und bei Weißen doppelt so oft fälschlicherweise eine niedrige Rückfallgefahr wie bei Afroamerikanern. Das ist offensichtlich rassistisch. Aber wie kommt es dazu?

**D**as Problem liegt in den Trainingsdaten. Wenn eine KI zum Lernen alle bisherigen Straftäterprofile in Verbindung mit der Kautionsentscheidung erhält, und diese Entscheidungen in der Vergangenheit von rassistischen Richtern getroffen wurde, trainiert sich die Künstliche Intelligenz damit auch Vorurteile an. Das ist unvermeidbar und lässt sich auch nicht beheben.



**Caroline Thies** ist Schülerin und JuLi-Mitglied im Kreisverband Tübingen

**E**in ähnlicher Effekt konnte auch schon bei Microsofts Chatbot „Tay“ beobachtet werden. „Tay“ sollte lernen, sich wie ein normaler Twitter-Nutzer zu verhalten, um idealerweise nicht mehr als Künstliche Intelligenz erkannt zu werden. Dummerweise wurde der Ton ihrer Konversationen nicht nur weniger künstlich, sondern auch weniger intelligent. Denn der durchschnittliche Twitter-Nutzer – oder zumindest der lauteste – vertritt häufig radikale Positionen.

**Z**weifelsfrei bietet Künstliche Intelligenz viele Chancen. Aber es ist wichtig, sich auch stets ihrer Grenzen bewusst zu sein. Entscheidungen und Verhalten von KI muss stets hinterfragt und überwacht werden. Und diese Aufgabe kann nur das erfolgreichste neuronale Netz übernehmen, das von einem evolutionären Algorithmus jemals hervorgebracht wurde – das menschliche Gehirn.

# der Segen?



Franz Kroh ist ebenfalls Schüler und JuLi-Mitglied im Kreisverband Tübingen

**K**ünstliche Intelligenz bringt Veränderung für die Wirtschaft und unser Privatleben und somit auch viele Chancen, beispielsweise für die Justiz, die Landwirtschaft, die Bildung, die Mobilität, das Finanzwesen und viele weitere Bereiche des menschlichen Lebens. Diese Technologie entwickelt sich zu der Schlüsseltechnologie der Zukunft. Wenn wir jetzt nicht die Chancen der KI entdecken und nutzen, dann laufen wir Gefahr, den weltweiten Anschluss bei der Entwicklung zu verlieren. Deswegen sollte es eine klare nationale und auch europäische Strategie geben, wie Künstliche Intelligenz gefördert und angewendet werden soll, damit Europa ganz vorne in der Entwicklung künstlicher Intelligenz dabei ist und bestmöglich die vielen Chancen nutzen kann, die Künstliche Intelligenz uns bietet.

**F**ür die Entwicklung Künstlicher Intelligenz spielen Daten eine Schlüsselrolle.

Wenn wir diese, ohne dabei die Persönlichkeitsrechte des Einzelnen einzuschränken, anonymisiert und speziell zur Grundlagenforschung nutzen können, dann ist ein wichtiger Grundstein bei der Entwicklung gelegt.

**A**uch wissenschaftliches Know-How ist bei der Entwicklung von Künstlicher Intelligenz unabdingbar, in Deutschland aber haben wir viel zu wenige Experten in diesem Bereich, genauso in anderen europäischen Staaten. Auch aus diesem Grund müssen die europäischen Partner bei der Entwicklung zusammenarbeiten und gemeinsam diese Technologie deutlich stärker fördern.

**L**eider wird Künstliche Intelligenz in der öffentlichen Debatte und in vielen Zeitungsartikeln oft auch mit dem Bild einer Art Superintelligenz verknüpft, die uns alle beherrschen könnte. Heutige Künstliche Intelligenz unterscheidet sich von dieser fiktiven Superintelligenz, ihr fehlt schließlich die Fähigkeit, sich selbst Ziele zu setzen und darüber zu reflektieren, und das ist für einen freien Willen unabdingbar.

**D**ie Schreckensszenarien von Maschinen mit freiem Willen und herrschsüchtigen Superintelligenzen, die uns Menschen überlegen sind und feindlich gegenüber stehen, sind also sehr unrealistisch. Dennoch ist eine Regulierung von Künstlicher Intelligenz zwar notwendig, aber nur in engem Verbund mit der Entwicklung sinnvoll.

**R**eden wir also lieber über die Stärkung der Entwicklung von Künstlicher Intelligenz als weiterhin nur über die Regulierung dieser Technologie!

# Junge Liberale auf Berlinfahrt

**A**m Mittwoch, dem 7. November 2018, 409 Tage nach dem Wiedereinzug der Freien Demokraten in den Deutschen Bundestag, fuhr eine Gruppe von motivierten liberalen Politik-Nerds in das Zentrum der Macht, in die Bundeshauptstadt Berlin. Raus aus dem Ländle und ab in die Großstadt mit dem Bus. Die gesellige Busfahrt endete jäh nach elf Stunden vor dem Hotel direkt am Berliner Hauptbahnhof und somit nur unweit vom Regierungsviertel Berlins entfernt. Es folgte ein geselliges Beisammensein und Freude über das Wiedersehen, nachdem am Wochenende zuvor erst der Bundeskongress der Jungen Liberalen in Bingen am Rhein tagte und wir uns volle 77 Stunden nicht gesehen haben.

**N**ach der Wiedersehensfreude gingen die meisten auch zeitig ins Bett. Es wird aber gemunkelt, dass einige des Teams #nosleep bis um vier Uhr bei Halberlinern verbracht haben...

**D**onnerstags ging es nach dem Frühstück pünktlich um 8 Uhr los in den Deutschen Bundesrat. Dort wurden wir durch das eindrucksvolle Gebäude geführt, erfuhren einiges über die Historie des Baus und die Aufgaben des Bundesrates. Unter anderem fanden wir die Möglichkeit, den Plenarsaal von der Pressetribüne aus betreten zu können. Im Anschluss waren wir beim Bundesverband mittelständische Wirtschaft – Unternehmerverband e.V. (BVMW) zu Gast und erfuhren viel über die Arbeit als bundesweiter Interessenverband der Unternehmer, deren Strukturen in Deutschland und in

der EU. Nach einer Stunde intensiven Austauschs über die Themen des Mittelstandes und deren Umsetzung in der Politik ging es für uns weiter ins DDR-Museum direkt an der Spree. Mit einer spannenden Führung eines Zeitzeugen konnten wir uns mit Themen wie der Stasi, der Arbeitsbeschaffungsmaßnahmen, der Planwirtschaft und den Konsequenzen dieser auseinandersetzen.

**D**ie vielfältigen Informationen des Vormittags ließen wir beim Mittagssimbiss unter dem Fernsehturm auf uns wirken, bevor es weiterging in die Botschaft der Vereinigten Staaten von Amerika. Nach einer intensiven Sicherheitskontrolle wurden wir von der Botschaftsrätin Genevieve Libonati empfangen.

**Z**unächst erzählte sie ein wenig über ihren eigenen Werdegang als US-Botschaftsmitarbeiterin und die Aufgaben der Botschaft in Berlin. Im anschließenden Gespräch kamen unter anderem die transatlantischen Beziehungen zwischen Deutschland bzw. der EU und den USA zur Sprache, sowie die midterm elections und die Instabilität der deutschen Regierung.

**N**ach diesem sehr informativen Besuch ging es für uns zum letzten Stopp, dem Verband der Automobilindustrie (VdA). Dort diskutierten wir über die Diesel-Affäre, die Zukunft der Elektromobilität, den globalen Markt und seine Herausforderungen für die Industrie sowie die Rolle der Europäischen Union für die Automobilbranche im Gesamten.



**V**oller neuer Ideen für die JuLiS BaWü schlenderten wir gemütlich zu unserem Ziel für diesen Tag. Michael Theurer, stellvertretender Fraktionsvorsitzender der FDP-Bundestagsfraktion und Landesvorsitzender der FDP Baden-Württemberg hat uns zu einem Umtrunk eingeladen. Mit dabei waren unter anderem auch Judith Skudelny, Vorsitzende der Landesgruppe Baden-Württemberg in der Bundestagsfraktion und Generalsekretärin der FDP Baden-Württemberg, sowie Florian Toncar, parlamentarischer Geschäftsführer der FDP-Bundestagsfraktion, und Pascal Kober, sozialpolitischer Sprecher der FDP-Bundestagsfraktion. Da das Plenum des Bundestages aber noch bis 3 Uhr nachts am Arbeiten war, mussten einige wieder zurück ins Parlament.

**A**m Freitag begann unser Tag um 11:30 Uhr im Paul-Löbe-Haus, das

Abgeordnetenbüros, Sitzungssäle für Ausschüsse, Ausschusseksretariate und ein Restaurant beheimatet. Dort durften wir zu Mittag essen, bevor es auf die Besuchertribünen des Plenarsaals des Bundestages ging und wir der Debatte um die Änderung des Tierschutzgesetzes und die Änderung der energierechtlichen Vorschriften beiwohnen konnten. Im Anschluss trafen wir unsere JuLi-Abgeordneten aus BaWü, Dr. Jens Brandenburg, Sprecher für berufliche Bildung, Studium und Lebenslanges Lernen, Sprecher für LSBTI sowie Mitglied im Ausschuss für Bildung, Forschung und Technikfolgenabschätzung; und Benjamin Strasser, Mitglied im Innenausschuss und Obmann im Untersuchungsausschuss Breitscheidplatz. Wir redeten über die parlamentarische Arbeit in Berlin und im Wahlkreis, der Stimmung in der Bundesregierung, die Junge Gruppe



der FDP-Bundestagsfraktion, die Arbeit in den Ausschüssen und vieles mehr.

**N**ach dem ganzen Sitzen legten wir einen Sprint zum Bundesministerium für Wirtschaft und Energie ein, da wir dort bereits um 15:30 Uhr vom Parlamentarischen Staatssekretär Thomas Bareiß erwartet wurden. Dort trafen wir auch wieder auf Michael Theurer, der uns dieses Treffen ermöglicht hat. Nach kurzer Einführung über das BMWi und seiner Arbeit waren wir an der Reihe, Fragen zu stellen. Besonders die Themen rund um TTIP, CETA, Netzausbau, Industrie 4.0 und der Gründung eines Bundesministeriums für Digitalisierung wurden dabei angeschnitten, wobei wir dort auch oft feststellen mussten, dass die Zusammenarbeit zwischen Ministerien oftmals stockt und erst einmal Zuständigkeiten geklärt werden müssen.

**N**ach eineinhalb Stunden voller Diskussionen und neuen Informationen für uns ging es raus in die Stadt. Viele schauten sich zunächst Berlin an, andere gingen in Stammrestaurants oder -kneipen und wir genossen die Zeit in Berlin.

**D**er Samstag stand uns soweit frei, es gab die Möglichkeit, eine alternativen Stadttour der JuLis Berlin zu begleiten. Dabei schnupperten wir mal richtige Berliner Luft, als es nach den Standard-Touristenpunkten wie Reichstag, Brandenburger Tor und Checkpoint Charlie Richtung Kreuzberg 36 ging und wir am Görli(tzer Park) und am Kotti (Kottbusser Tor) Halt machten.

**D**er späte Nachmittag/frühe Abend stand jedem wieder frei und viele fanden sich zu kleineren Gruppen zusammen und schlenderten durch Berlin.

**A**m nächsten Morgen stand um 8 Uhr der Bus gen Heimat vor der Tür und wir verabschiedeten uns von Berlin mit einer Masse an neuen Eindrücken im Gepäck.

**A**n dieser Stelle ein großes Dankeschön an Tician, Marianne und alle anderen beteiligten Personen, die diese ganze Tour auf die Beine gestellt haben! Es war der Hammer!

**U**nd an alle, die nicht dabei waren: Ihr habt echt was verpasst (Heiterkeit).



**Alena Trauschel** ist JuLi-Mitglied im Kreisverband Karlsruhe

# Usbekistan – Brücken bauen in der Wüste

*Unser Vorsitzender Valentin vertrat die jungliberale Stimme diesen Frühling bei einer Konferenz in Taschkent, Usbekistan. Er berichtet von Hoffnungen, Zweifeln und Macht.*

**E**s war kurz vor Weihnachten letzten Jahres, als ich mich mit zwei Getreuen an das (überfällige!) Entrümpeln unserer Landesgeschäftsstelle gemacht habe. Zwischen Werbemitteln und acht Jahre alten LaKo-Unterlagen versteckt – ein wahrer Schatz!

**D**ie Juliettes aus 35 Jahren JuLis Baden-Württemberg eröffneten sich uns und mit ihnen das geballte Gedächtnis unseres Landesverbandes. Besonders gefesselt hat mich dabei eine Ausgabe aus dem Herbst 1987. In eben dieser Ausgabe wurde inmitten von Glasnost und Perestroika eine Exkursion in die Sowjetunion angeboten, genau genommen nach Turkmenistan. Ich hätte mir nicht vorstellen können, schon wenig später einen Anruf zu erhalten, der mich für die JuLis in genau diese Region der Welt, nach Zentralasien, einlädt...

**F**ür Global Bridges e.V., einen Verein, der sich für die Stärkung der transatlantischen Partnerschaft einsetzt, durfte ich zusammen mit Vertretern zwischen 25 und 35 aus Politik, Wirtschaft, Kultur, Wissenschaft und Gesellschaft über Wege

diskutieren, eine offene Gesellschaft und wirtschaftliche Liberalität auch in Gegenden der Welt zu tragen, die bislang eher unter dem Radar Europas und Amerikas ein Schattendasein fristeten.

**E**ines dieser Länder ist das – zugegeben vom Atlantik recht weit entfernte – Usbekistan; ein Land, in dem man aktuell eine Aufbruchstimmung verspüren kann, die vielleicht ein wenig mit dem vergleichbar ist, was unsere JuLi-Ahnen damals Ende der Achtziger erlebt haben müssen.

**V**or der eigentlichen Tagung hatte ich die Gelegenheit, dieses faszinierende Land zweieinhalb Wochen während einer Rundreise entdecken und erleben zu können. Und trotz (oder vielleicht gerade wegen) all der gesammelten Eindrücke fällt es mir schwer, dieses Land zu verorten. Denn Anspruch und Wirklichkeit klaffen allzu oft auseinander.

**D**amit meine ich nicht einmal die ganz offensichtlichen Kontraste. All die liebevoll restaurierten Karawansereien entlang der Seidenstraße tête-à-tête mit brutalistischer Architektur der Sowjetzeit. Die saftig grünen Bergtäler an der Grenze zu Kirgistan versus die menschenfeindliche, pestizid- und herbizidverseuchte Salzwüste, die einmal der Aralsee war. Oder der mitunter bizarre Gegensatz zwischen siebzig Jahre lang staatlich verordnetem





Atheismus und einer dem Nationbuilding geschuldeten Wiederbesinnung auf die islamische Kultur der Vorfahren.

**N**ein, was Usbekistan im Jahr 2018 tatsächlich spaltet, ist die Frage, ob man den isolationistischen Weg des 2016 verstorbenen Autokraten Islam Karimov fortführen oder jene zarte Knospe der politischen und wirtschaftlichen Liberalisierung kultivieren möchte, die unter seinem

Nachfolger Shavkat Mirziyoyew gesprossen ist.

**A**usgerechnet Mirziyoyew, jener Altakader und politische Ziehsohn des alten Machthabers. Er war es, der es sich zur Aufgabe gemacht hat, den rückständigen Staat ins 21. Jahrhundert zu befördern. Die Landwirtschaft, die in einem der trockensten Teile der Erde weitestgehend auf dem bewässerungsintensiven Anbau von Baumwolle basiert, endlich

zu mechanisieren. Grenzkonflikte zu entspannen. Tourismus zu befördern. Und gleichzeitig immer noch Homosexualität unter Strafe zu stellen und Journalisten in ihrer Arbeit zu behindern.

**F**ürwahr, viele Punkte auf der politischen Agenda werfen Fragezeichen auf, sind in sich widersprüchlich. Was jedoch offensichtlich ist, ist wo Mirziyoyew seine politische Basis hat – bei der Jugend des Binnenstaates. Während andere Nachfolgestaaten der Sowjetunion noch heute an einer Mischung aus niedrigen Geburtenraten durch wirtschaftliche Instabilität und einem wahren Exodus junger Erwachsener in den Raubritterjahren der Neunziger leiden, hat Usbekistan weitestgehend unbemerkt von der Weltöffentlichkeit seine Einwohnerzahl seit der Unabhängigkeit 1991 nahezu verdoppelt. Entsprechend jung ist die Gesellschaft des Landes. Mit dieser neuen Generation Usbekistan ins Gespräch zu kommen, ihre Sorgen und Hoffnungen zu verstehen, war eines der Ziele unserer Reise. Hoffnungen, die sich gar nicht so sehr von den unsrigen unterscheiden.

**A**uch die jungen Usbeken sehen die Probleme ihres Landes, beginnend bei fehlenden Bürgerrechten bis hin zu Fehlallokationen der immer noch vorherrschenden Planwirtschaft. Egal ob persönliche Freiheit oder wirtschaftlicher Aufstieg: der Ruf der Usbeken nach Reformen wird lauter. Und er findet Verbündete.

**D**enn längst ist das neben Liechtenstein einzige Double Landlocked Country der Welt aus dem Schatten seines Nachbarn Kasachstan getreten und buhlt mit ihm um die Hegemonialstellung in einer Region, die sich verstärkt als

Bindeglied zwischen Europa und Asien sieht. Die Neuauflage des Great Game hat längst begonnen, an die Stelle der von internen Querelen gezeichneten Veteranen Russland und Großbritannien sind China und die Europäische Union zunehmend als die neuen geopolitischen Kombattanten getreten.

**A**ll das stattet die neue Regierung mit einer bislang nicht dagewesenen Macht aus. Wenngleich die ersten Signale aus Taschkent konstruktiv erscheinen, so gilt es für den Westen, den Reformprozess kritisch zu begleiten und Missstände offen anzusprechen. Konstruktiv und kritisch – das klingt nach einer Aufgabe für Junge Liberale.



**Valentin Christian Abel** ist Landesvorsitzender der JuLis Baden-Württemberg

# Termine

---

01.12.2018 | Bezirksmitgliederversammlung der JuLis Nordbaden

08.12.2018 | Bezirksmitgliederversammlung der  
JuLis Südwürttemberg-Hohenzollern

03. – 06.01.2019 | Praxisseminar der JuLis in Stuttgart

05.01.2019 | 118. Landesparteitag der FDP in Fellbach

06.01.2019 | Dreikönigskundgebung der FDP im Opernhaus

01.03.2019 | Female Future Forum mit den JUNOS in Berlin

08.03.2019 | Sitzung des erweiterten Landesvorstands

09. – 10.03.2019 | 75. Landeskongress der JuLis BaWü in Schwäbisch Hall

12. – 14.04.2019 | 58. Bundeskongress der JuLis in Bremen

## DEIN FEEDBACK

---



Wie hat dir die Juliette gefallen?  
Was ist deine Reaktion auf das Heft?  
Feedback kannst du jederzeit gerne  
an [goelz@julis-bw.de](mailto:goelz@julis-bw.de) schicken oder auf der  
Facebookseite der Juliette hinterlassen!