





”
**Wir müssen
möglichst alle Menschen
mitnehmen**
“

Der digitale Wandel vollzieht sich in rasantem Tempo – und wirft gleichzeitig viele Fragen zu einem verantwortungsvollen Umgang mit den neuen technischen Möglichkeiten auf. Ein Gespräch mit **Alexander Pretschner**, **Julian Nida-Rümelin** und **Ute Schmid** aus dem bidt-Direktorium.

Fragen **Klaus Manhart**



„Wir müssen uns viel mehr und viel früher bei der digitalen Bildung anstrengen.“

Ute Schmid

Die Digitalisierung und der verantwortungsbewusste Umgang damit sind aktuell große Themen. Wo sehen Sie die wichtigsten Herausforderungen und Risiken?

Alexander Pretschner (AP): Als Erstes sollte man sich über die Chancen der Digitalisierung Gedanken machen. Die Grundschwingung der Digitalisierung ist für mich zunächst einmal positiv. Die Welt kann durch die Digitalisierung tatsächlich besser werden. Nichtsdestotrotz gibt es Herausforderungen – die größte sehe ich persönlich darin, dass die Menschen von der Geschwindigkeit, mit der diese Veränderung vorstatten geht, überfordert werden. Um dem gegenzusteuern, ist der wichtigste Weg, Kenntnisse über Digitalisierung in der breiten Bevölkerung zu verankern. Und das ist ja auch ein Teil der Mission des Bayerischen Forschungsinstituts für Digitale Transformation.

Julian Nida-Rümelin (JNR): Ich möchte hier auch auf die beiden Grundorientierungen der Ethik verweisen, wie sie Robert Nozick mit Push und Pull beschrieben hat. Push sagt, wo wir hinwollen, und Pull, was wir vermeiden sollten. Auf die Digitalisierung übertragen bedeutet Push: Wir sollten uns klar darüber sein, was die Ziele der digitalen Transformation sein sollen – nicht nur in ökonomischer oder politischer, sondern auch in ethischer Hinsicht. Und mit Pull müssen wir auf der anderen Seite darauf achten, dass sich die Entwicklung nicht verselbständigt und keine Eigendynamiken entstehen, die die zivilkulturellen Grundlagen der Demokratie gefährden. Beispielsweise sehen wir bei sozialen Medien gewisse Entwicklungen, die demokratiegefährdend sind. In solchen Fällen dürfen wir nicht antworten, dass sich die Technik halt so entwickelt und man nichts dagegen tun könne.

Ute Schmid (US): Ich bin wie Herr Pretschner überzeugt, dass man möglichst alle Menschen mitnehmen muss bei der Digitalisierung. Das bedeutet, dass wir uns viel mehr und viel früher bei der digitalen Bildung anstrengen müssen, denn Kinder wachsen in einer digitalisierten Welt auf.

Gibt es Entwicklungen oder Technologien, die Sie als besonders kritisch ansehen?

AP: Ich glaube, die Schwierigkeit liegt nicht so sehr bei den Technologien, sondern bei

ihrer Anwendung. Software ist sehr biegsam und kann überall eingesetzt werden. Sie kann im Prinzip alles, und wir müssen uns überlegen, wie wir damit umgehen. Ich halte es für falsch und problematisch, wenn man sich auf einen Teilbereich der Software-Entwicklung wie die Künstliche Intelligenz konzentriert.

US: Mir sind bei der Frage zwei Aspekte wichtig. Wenn ich aufgrund der Digitalisierung viele Daten von Bürgerinnen und Bürgern, auch sensible Daten, zur Verfügung habe und wenn mehr und mehr sicherheitskritische Prozesse digital gesteuert werden, etwa kritische Infrastruktur, dann entstehen enorme Anforderungen an die Sicherheit. Viel wichtiger finde ich aber: Was passiert eigentlich in Vorhersage-Modellen, die bei Versicherungen, Banken und immer mehr auch im Bereich Erziehung und Bildung eingesetzt werden – Stichwort Predictive Analytics. Welche Konsequenzen ergeben sich, wenn Menschen aufgrund vermeintlicher Ähnlichkeit zu einer bestimmten Nutzergruppe zum Beispiel keinen Kredit oder keine Wohnung bekommen?

AP: Bei solchen Fragen sollte man meiner Meinung nach immer nach den Trade Offs schauen: Wie viel besser oder schlechter werden wir durch Digitalisierung sein, und was kostet uns das? Beispiel Versicherungen: Bekommen wir die Vorhersage für Versicherungen fairer oder weniger fair hin? Wenn wir Technologien benutzen, werden immer Kosten anfallen, und die gesellschaftliche Aufgabe ist es zu prüfen, ob die Vorteile die Nachteile überwiegen. Und bei der Bestimmung der Vor- und Nachteile wird es in einer pluralen Gesellschaft immer unterschiedliche Vorstellungen geben.

Nehmen wir die sozialen Medien. Natürlich kann man sagen: Es gibt Echo-Kammern, es gibt Hate-Speech und Zensur durch Upload-Filter und so weiter. Das ist die eine Perspektive. Man kann aber auch sehen, wie Menschen es genießen, soziale Medien zu verwenden. Und wie diese in politisch heiklen Situationen – etwa im Arabischen Frühling, in der Ukraine-Krise – positive Effekte haben können.

Gibt es aus Ihrer Sicht ethische Grenzen der Digitalisierung?

„Wir müssen uns klar darüber sein, was die Ziele der digitalen Transformation sein sollen, auch in ethischer Hinsicht.“

Julian Nida-Rümelin



JNR: Das kann ich kurz und einfach beantworten. Diese Grenzen stehen in der Verfassung: Menschenwürde, Meinungsfreiheit, Pressefreiheit usw. Eine öffentliche Kontrolle meines privaten Tuns würde unsere grundgesetzlich garantierten Individualrechte gefährden oder einschränken. Ich würde sogar so weit gehen und sagen, bestimmte Praktiken, die sich zum Teil etabliert haben, sind rechtlich problematisch. Ich habe kürzlich wieder eine Einschätzung von Juristen gelesen, was die Google-Praktiken angeht. Die sind nicht verträglich, auch nicht mit der Datenschutzgrundverordnung (DSGVO). Aber sie wurden bislang eben nicht hinreichend sanktioniert. Und da müssen wir genau schauen, das sind die Grenzen. Mir ist zunehmend unbehaglich bei der Vorstellung, dass wir Facebook und Co. Community-Rules überlassen, wen sie canceln und wen nicht. Das muss eine rechtlich normierte Fragestellung sein und darf nicht von jedem Unternehmen gehandhabt werden, wie es ihm gerade gefällt.

AP: Die Herausforderung ist, dass so ein rechtlicher Rahmen lokal beschränkt ist. In Europa haben die Staaten zwar im Wesentlichen vergleichbare Verfassungen. Aber wenn man etwa Richtung Ungarn schaut, sieht man gesetzliche Veränderungen, die wir vielleicht nicht mehr als rechtsstaatlich empfinden würden.

JNR: Auch innerhalb des demokratischen Spektrums gibt es einen großen Unterschied im Umgang mit Risiken. Die Risiko-praxis bei uns ist eine andere als in den USA. Ganz abgesehen von Staaten wie Singapur, China, Russland oder Iran. Die gezielte Einsetzung von digitalen Tools zur Kontrolle der Bevölkerung, wie das China praktiziert, gibt es hier nicht.

Zumindest haben wir in Europa einen vorbildlichen Datenschutz, der dem größten Missbrauch vorbeugt?

JNR: Ja, gleichzeitig führen allerdings die Restriktionen im deutschen Datenschutz zu Problemen in der Wissenschaft, insbesondere in der Biomedizin. Beispielsweise gab es während der Corona-krise fast keine verlässlichen Studien aus



„Die Grund- schwingung der Digitalisierung ist für mich zunächst einmal positiv.“

Alexander Pretschner



Deutschland. Und alle, die ich nach den Gründen frage, sagen: auch wegen des Datenschutzes. Aus Großbritannien, Israel, den USA und gelegentlich aus Südafrika kamen die besten Corona-Studien, aber aus Deutschland fast nichts. Diese Asymmetrie zwischen Datenmissbrauch durch private große Datenkraken einerseits und der extremen Restriktion für eine öffentliche, zivilgesellschaftliche, staatliche und wissenschaftliche Verwendung andererseits kann in meinen Augen so nicht bleiben. Über dieses Thema werden wir uns auch im bidt noch näher austauschen.

AP: Was gesetzliche Rahmenwerke und Regulationen angeht, gibt es selbstverständlich Handlungsbedarf, etwa bei der Korrektur der DSGVO. Wenn wir im bidt Ringvorlesungen organisieren, dann ist aber häufig nach kontroversen Themen die Quintessenz der Diskussion:

Wir brauchen mehr Regulation. Ich bin dann immer ein bisschen erstaunt, wie naiv die Vorstellung ist, der Staat müsse bloß regulieren, und dann wird alles gut. Das ist natürlich nicht immer der Fall. Der ubiquitäre Ruf nach Regulationen ist zwar verständlich, aber man muss das nicht übertreiben.

Brauchen Unternehmen so etwas wie eine Corporate Digital Responsibility?

AP: Es gibt viele Unternehmen, die sich einen Wertekanon zulegen. Ich bin allerdings skeptisch, ob allein die Formulierung solcher Codices auch deren Implementierung beinhaltet.

US: Es ist immer positiv, wenn Firmen sich Kriterien überlegen, denen sie sich verpflichten wollen, und das transparent machen. Kinderarbeit, faire Löhne, Umweltschutz sind große Themen, die

auch mit der Digitalisierung zusammenhängen. Oder die vollständige Dokumentation der Lieferketten, was ja in der EU diskutiert wird und auch nur mit Digitalisierung ordentlich umsetzbar wäre.

Ich möchte auf das bidt zu sprechen kommen. Welche Rolle nimmt es ein?

US: Das Großartige am bidt ist, dass Fragen der Digitalisierung in verschiedensten Facetten interdisziplinär bearbeitet werden – aktuell in fünf großen Themenfeldern.

AP: Ich halte das bidt für ein fundamental humanistisches Institut in unterschiedlichsten Begriffsausprägungen. Und eine Ausprägung ist, dass Bildung die Welt besser macht, wenn ich das mal so salopp formulieren darf. Das bezieht sich auf zwei Aspekte. Erstens sollte man verstehen, was Digitalisierung eigentlich ist.

Auch heute noch sind viele Mechanismen der digitalen Transformation nicht wirklich verstanden, weswegen es auch so schwer ist, hier Orientierung zu bieten. Und der andere Aspekt ist, wie man dieses Wissen transportiert und wie man es in der Gesellschaft anwendet.

JNR: Wir haben den öffentlichen Bedarf an Klärung im Auge. Es geht nicht nur um wissenschaftliche Beiträge, sondern auch darum, Öffentlichkeit und Politik in wichtigen Bereichen Orientierung zu geben.

Welche Projekte laufen aktuell am bidt?

AP: Grundsätzlich gibt es am bidt interne und externe Forschungsprojekte. Die externen Projekte sind Konsortialprojekte, mit denen in Bayern Digitalisierungsforschung gefördert wird. Das funktioniert sehr gut, es ergeben sich oft außerordentlich kreative Ideen. Interne Projekte werden am Institut in München durchgeführt. Eines der von Julian Nida-Rümelin und mir verantworteten Projekte ist „Ethik in der Software-Entwicklung“. Dabei geht es um die Frage, wie man Software-Ingenieure dazu bringt, ethische Werte in der Entwicklung zu berücksichtigen. Das Resultat des Ganzen sollte ein Schema sein, mit dem Ingenieure wertbezogene Fragestellungen in ihre tägliche Arbeit einfließen lassen, um Software-Produkte besser zu gestalten.

JNR: In meiner Verantwortung steht auch ein internes bidt-Projekt, das ich zusammen mit Erik Hilgendorf leite und bei dem die Frage thematisiert wird, welche rechtspolitischen und -ethischen Herausforderungen sich durch die digitale Transformation ergeben. Das Ziel ist, dem Gesetzgeber Orientierung zu geben und herauszufinden, wo die größten Herausforderungen liegen und wo es Defizite gibt.

US: Eines der aktuellen Konsortialprojekte am bidt untersucht am Beispiel der digitalen Pathologie, welchen Einfluss Erklärungen bei KI-basierten Entscheidungsunterstützungssystemen auf Vertrauen haben. Zum einen gibt es ja oft eine Überskepsis, wenn etwa ein erfahrener Diagnostiker sagt, das kostet mich nur extra Zeit, und das weiß ich selbst besser. Und zum anderen gibt es ein

nicht gerechtfertigtes Vertrauen, wenn man einfach abnickt, was ein System sagt. Auch dem muss man entgegenwirken. Dazu werden im Projekt Methoden erforscht, wie Interaktionen und Erklärungen so gestaltet werden können, dass man von solchen Systemen möglichst viel profitiert.

Wie sehen Sie die Rolle des bidt in der Forschungslandschaft?

AP: Ich bin begeistert von der unglaublichen Energie, die am bidt herrscht, von der intellektuellen Neugierde, mit der Forschungsfragen angegangen werden, und der unglaublichen Schubkraft, die sich entwickelt hat. Für uns Direktoren ist es erfreulich zu sehen, welche enorme Kraft in ganz unterschiedlichen Dimensionen entstanden ist.

US: Ich möchte mich dem anschließen und besonders auf die Strahlkraft des bidt in ganz Bayern hinweisen. Gerade die Konsortialprojekte oder – ganz neu – das Doktorandinnen- und Doktorandenprogramm tragen sehr stark zur Vernetzung verschiedener Hochschulen in Bayern bei – und letztendlich zur Vernetzung aller Disziplinen, die sich mit Digitalisierung in all ihren Facetten beschäftigen.



Prof. Dr. Alexander Pretschner

ist Inhaber des Lehrstuhls für Software und Systems Engineering an der TU München und Gründungsdirektor des Bayerischen Forschungsinstituts für Digitale Transformation (bidt) der Bayerischen Akademie der Wissenschaften.

Prof. Dr. Julian Nida-Rümelin

war bis 2020 Inhaber des Lehrstuhls für Philosophie und politische Theorie an der LMU München, ist stellvertretender Vorsitzender des Deutschen Ethikrats und Mitglied im Direktorium des bidt der BAfW.

Prof. Dr. Ute Schmid

ist Professorin für Kognitive Systeme an der Universität Bamberg und leitet zudem die Fraunhofer-IIS-Projektgruppe „Comprehensible AI“. Sie ist Mitglied im Direktorium des bidt der BAfW.

Dr. Klaus Manhart

ist freier Fachautor für IT und Wissenschaft aus München. Er studierte Logik und Wissenschaftstheorie sowie Sozialwissenschaften und war als wissenschaftlicher Mitarbeiter an den Universitäten München und Leipzig tätig.

Das Interview fand am 28. März 2022 als Online-Meeting statt.
