

Episode 2: Open Science – Chancen, Transparenz und Verantwortung (Petra Nieken)

[Intro-Musik]

Nikil Mukerji: Herzlich willkommen zum ELSI-Podcast.

Wir sprechen hier über ethische, soziale und rechtliche Fragestellungen in wissenschaftlichen und technologischen Forschungsprojekten. [00:00:05-00:00:15]

[Intro-Musik endet]

Nikil Mukerji: Ja, wir sind hier für den ELSI Podcast. [00:00:19-00:00:22]

Heute mit Petra Nieken. Petra Nieken ist Inhaberin des Lehrstuhls für Human Resource Management am KIT. [00:00:23-00:00:31]

Und wir werden heute in drei Teilen vorgehen. Wir werden zunächst allgemein über ELSI sprechen. Wir werden über das Konzept Open Science sprechen und dann noch über eine konkrete Studie, an der Petra Nieken beteiligt war, wo es um Konkurrenz und Moral geht. [00:00:32-00:00:49]

Petra Nieken, herzlich willkommen. [00:00:49-00:00:50]

Petra Nieken: Vielen Dank für die Einladung. [00:00:50-00:00:52]

Nikil Mukerji: Warum ist es denn wichtig für die Wissenschaft, ethische, rechtliche und soziale Implikationen in Forschungsprojekten zu berücksichtigen? [00:00:53-00:01:01]

Petra Nieken: Die Berücksichtigung ist von zentraler Bedeutung aus verschiedenen Gründen. [00:01:02-00:01:05]

Erstens für Verantwortung und gesellschaftlichen Nutzen. Wissenschaftliche Forschung und Innovationen haben ja direkte Auswirkungen auf die Gesellschaft. Die Berücksichtigung von ethischen Aspekten stellt sicher, dass wissenschaftliche Entwicklungen nicht nur theoretisch und technisch machbar sind, sondern auch den Menschen und der Umwelt zugutekommen. Wir müssen uns fragen als Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen, wie unsere Forschung der Gesellschaft nutzen kann und wie sie sie beeinflusst und welche Verantwortung wir tragen. [00:01:06-00:01:29]

Der zweite Punkt ist Vertrauen und Akzeptanz. Als Wissenschaftlerinnen tragen wir ethische Prinzipien natürlich auch weiter und wir müssen das Vertrauen der Öffentlichkeit verdienen und gewinnen. Das ist entscheidend für die Akzeptanz unserer Technologien und unserer wissenschaftlichen Erkenntnisse. [00:01:30-00:01:46]

Natürlich spielen auch rechtliche Rahmenbedingungen eine Rolle. Wissenschaftliche Forschung unterliegt aus gutem Grund rechtlichen Vorgaben. Das heißt, die Einhaltung von Gesetzen und Richtlinien ist unerlässlich, um die Integrität der Forschung zu gewährleisten. [00:01:47-00:01:58]

Und, ganz wichtiger Punkt, soziale Auswirkungen. Wissenschaftliche Entdeckungen beeinflussen das tägliche Leben der Menschen. Das heißt, die Berücksichtigung von sozialen

Aspekten hilft uns, mögliche Ungleichheiten zu erkennen und sicherzustellen, dass unsere Forschungsergebnisse gerecht verteilt werden. [00:01:59-00:02:14]

Alexander Bagattini: Vielen Dank schon mal bis hierhin. Das ist sehr interessant. [00:02:15-00:02:17]

Aber können Sie uns vielleicht noch mal ein paar Beispiele aus Ihrer Sicht sagen? Vielleicht auch gerne aus Ihrer eigenen Forschungspraxis für solche ethischen, rechtlichen und sozialen Implikationen. [00:02:18-00:02:26]

Petra Nieken: Sehr gerne. [00:02:27]

Als empirische Wirtschaftsforscherin beschäftige ich mich natürlich mit komplexen ethischen Dilemmata, weil unser Kerngebiet die Forschung am und mit Menschen ist. Das heißt, der Mensch steht im Zentrum unserer Forschung. [00:02:28-00:02:38]

Und wenn wir uns jetzt anschauen, wir erforschen künstliche Intelligenz am Arbeitsplatz, dann spielen diese ELSI-Fragestellungen natürlich eine zentrale Rolle. Da geht es wieder um Vertrauenswürdigkeit und Akzeptanz. Wir tragen als Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen eine Verantwortung dafür, dass unsere Forschungsergebnisse vertrauenswürdig sind und dass auch die Mitarbeitenden später, wenn die Forschungsergebnisse im Unternehmen angewendet werden, diese Technologien als ethisch und fair empfinden. Denn dann sind sie bereit, sie zu akzeptieren und zu nutzen. [00:02:39-00:03:08]

Das heißt, wir brauchen transparente Modelle, klare Erklärungen dafür, was wir machen und warum. [00:03:09-00:03:13]

Wichtiger Aspekt, wenn wir über Arbeitsplätze reden und KI, ist natürlich Fairness, das haben wir schon genannt, aber auch Diskriminierung. Wir alle kennen Beispiele aus den Medien, wo KI-Algorithmen unbewusst Vorurteile und Diskriminierung verstärkt haben. Das heißt, wir müssen uns Gedanken darüber machen, gerade schon beim Forschungsdesign, wie wir diskriminierungsfreie Lösungen erarbeiten können. Und dabei spielt ELSI eine zentrale Rolle. [00:03:14-00:03:38]

Und KI-Systeme verarbeiten ganz oft sensible Daten, sehr personenbezogene Daten. Das heißt auch Datenschutz und Schutz der Privatsphäre spielt dabei eine Rolle und wir müssen abwägen, was geht, was Erkenntnisse vorantreibt und was diesen ELSI-Prinzipien auch entgegenläuft. [00:03:39-00:03:56]

Alexander Bagattini: Ich habe da eine kurze Rückfrage nochmal an der Stelle, weil Sie jetzt auch schon relativ oft den Begriff der Akzeptanz erwähnt haben. [00:03:57-00:04:03]

Und der kann ja durchaus auch als eine soziale Tatsache, Menschen akzeptieren etwas, das kann ja durchaus manchmal auch mit der Frage einhergehen, ob sie das akzeptieren sollten. Also die Unterscheidung, auf die ich jetzt hier so ein bisschen hinaus möchte, ist die Unterscheidung zwischen Akzeptanz und Akzeptabilität, die für die Ethik sehr relevant ist. Also ein Beispiel wäre vielleicht, Menschen akzeptieren im Moment oftmals einen relativ laxen Datenschutz. Es ist aber eine andere Frage, ob Sie das tun sollten. [00:04:04-00:04:29]

Hat das für Sie auch schon mal eine Rolle gespielt, diese Unterscheidung zwischen Akzeptanz und Akzeptabilität? [00:04:29-00:04:33]

Petra Nieken: Das ist eine hochspannende Frage. [00:04:33-00:04:35]

Tendenziell als empirische Wirtschaftsforscherin nehme ich erstmal so eine deskriptive Haltung an und schaue mir an, wie sieht denn diese Akzeptanz aus? Und interessanterweise spielt dabei auch immer der Themenkomplex eine Rolle. Im Privaten sind wir vielleicht sehr gerne bereit, unsere Daten zu teilen oder denken nicht weiter darüber nach, wenn wir WhatsApp schreiben, was mit diesen Daten passiert. Am Arbeitsplatz sind wir da durchaus sensibilisiert und denken uns, okay, was passiert denn jetzt mit meinen Daten? Wir sehen aber auch, dass die Akzeptanz von KI gerade im letzten Jahr zugenommen hat und dass das komplett im Wandel ist. [00:04:36-00:05:10]

Und ich finde es total spannend, das in der Forschung zu begleiten. [00:05:11-00:05:13]

Normativ, was wir tun sollten und was wir vielleicht lassen sollten, ist eine Frage, die ich gerne den Ethikerinnen und Ethikern überlasse, die wir gerne auch als Sounding Board mit ins Boot nehmen. Wir sagen einfach, okay, so sind die Erkenntnisse. Bitte passt auf diese Dinge auf. [00:05:15-00:05:30]

Und natürlich, wenn es um Fragen der Diskriminierung geht, dann können wir sagen, ja, Geschlechtergerechtigkeit, aber auch da spielt die Ethik eine Rolle und das sind ganz sensible Fragestellungen, die man erforschen muss und deren man sich auch bewusst sein muss. [00:05:31-00:05:44]

Nikil Mukerji: Ja, das hören wir natürlich gerne, dass wir als Ethiker gebraucht werden. [lacht]
[00:05:45-00:05:48]

Aber es ist natürlich nicht so, dass wir jetzt einen höheren moralischen Sinn haben als andere Menschen. Wir sind einfach vielleicht besser darin, Dinge zusammenzudenken, wo man vielleicht Inkompatibilitäten und Inkohärenzen übersehen könnte, wenn man nicht darin trainiert ist. [00:05:49-00:06:03]

Aber es gibt ja auch genau deswegen systematische Zugänge zu der ELSI-Thematik. Gibt es da ein Modell, mit dem Sie selbst gearbeitet haben? [00:06:04-00:06:13]

Petra Nieken: Nun, in der empirischen Wirtschaftsforschung sind natürlich diese ethischen Fragestellungen immer im Kern unserer Aufgaben drin. Das heißt, bei jeder Studie fragen wir uns, was hat das für Auswirkungen? [00:06:14-00:06:24]

Und in der empirischen Wirtschaftsforschung ist ein klassisches Beispiel, dass wir klar keine Täuschung akzeptieren in unseren Studien. Das heißt, alles, was wir unseren Versuchspersonen sagen, ist wahr. Dementsprechend ist es manchmal schwieriger, Studien zu designen, denn es geht um Transparenz. Das bringt Aufwand mit sich, den wir aber gerne übernehmen, um das Vertrauen unserer Probanden und Probandinnen zu garantieren und auch die Transparenz sicherzustellen, was wir machen. Wir nutzen keine klassischen Methoden, wo wir das evaluieren, aber in unserem Forschungslabor, das Karlsruhe Decision and Design Lab, legen wir allen nahe, die Ethikkommission des KITs einzubinden, um ein Ethikvotum zu erhalten und auch da eine Sensibilität für diese Fragestellungen zu erreichen. [00:06:25-00:07:10]

Und wir sehen auch, dass die Publikationsorgane, in denen wir publizieren in den letzten Jahren, immer mehr verlangen, dass wir diese Ethikvoten vorlegen. Das heißt, auch da gibt es in der Wissenschaft einen ganz starken Trend hin zu Open Science und zur Berücksichtigung von den ELSI-Fragestellungen im Publikationsprozess. [00:07:10-00:07:28]

Alexander Bagattini: Ein Grund, warum wir diesen ELSI-Podcast machen, ist ja, dass wir gerne in vielen Gesprächen erheben möchten, ob und was für ein Unterstützungsbedarf es am KIT für die Diskussion, Behandlung solcher ELSI-Implicationen gibt. [00:07:28-00:07:40]

Da würde mich Ihre Perspektive sehr interessieren, wo Sie da sozusagen in Ihrer eigenen Forschung gemerkt haben, also in den eigenen Projekten bei der Behandlung dieser Implikationen, gemerkt haben, da kommen Sie selbst an Grenzen. Wo sehen Sie da Unterstützungsbedarf? Und welche Rolle könnte da auch die professionelle Ethik spielen? [00:07:41-00:07:59]

Petra Nieken: Ich denke, man muss sehr früh ansetzen. [00:08:00-00:08:01]

Wir als Forschende sind Multiplikatoren, wir sind Vorbilder. Das heißt, diese ethischen Fragestellungen, die ELSI-Fragestellungen sollten schon im Studium immer dann, wenn wir mit und am Menschen forschen, eine zentrale Rolle spielen. Dass man da ein Bewusstsein schafft für diese Fragestellungen und dass man auch nicht auf jede Frage eine ganz glasklare Antwort hat und welche Mechanismen es gibt, um das abzuwägen. Und dass man auch mal an Forschungsdesigns spiegelt, die man vielleicht früher durchgeführt hat, welche Probleme diese Forschungsdesigns überhaupt haben und was das mit den Probanden und Probandinnen gemacht hat, an diesem Forschungsergebnis teilzuhaben und nachher zu erfahren, was eigentlich der Zweck dieses Experiments war. Das zum einen. [00:08:02-00:08:42]

Zum zweiten brauchen wir organisationale Unterstützung in den Universitäten, um ein Bewusstsein dafür zu schaffen, dass das nicht eine zusätzliche Belastung in der Forschung ist, sondern Teil der Forschung, um das Vertrauen auch in Forschung zu stärken und auch die Forschung besser zu machen. Und da würde ich mir wünschen, dass jeder so ein Training absolviert, der mit Humandaten arbeitet, um in diesen Fragestellungen geschult zu sein. Und dann, wenn ich eine Forschungsfrage habe, bei der ich denke, naja, das ist grenzwertig, dass ich zum Sounding Board gehen kann und sagen kann, okay, das ist meine Fragestellung. Was ist denn die ethische Sicht darauf und welche verschiedenen Blickwinkel haben wir denn auch außerhalb meiner Disziplin, um diese Fragestellung zu beleuchten? [00:08:43-00:09:24]

Alexander Bagattini: Da nehme ich schon mal ein wichtiges To-Do für uns mit, da auch etwas zu entwickeln. [00:09:25-00:09:28]

Aber ich könnte mir vorstellen, dass es auch helfen würde, Sie sprechen das ja quasi auch schon so ein bisschen an, dass die Strukturen sich da auch ändern müssen. Was für, ich sage jetzt mal, universitätspolitische Prozesse müssten eigentlich angestoßen werden, damit wir hier sozusagen einen Schritt weiterkommen? [00:09:29-00:09:42]

Am KIT wird ja der Kulturwandel sehr groß geschrieben in Zeiten der Exzellenz. Damit ist ja unter anderem auch gemeint, soziale Aspekte und ethische Aspekte stärker zu berücksichtigen. Also was müsste denn passieren, um diesen Kulturwandel an dieser Stelle, also institutionell, um diesen Kulturwandel an dieser Stelle einen Schritt weiterzubringen? [00:09:43-00:09:58]

Petra Nieken: Das ist eine große Frage. [00:09:58-00:10:00]

Meinem Gefühl nach sind wir auf einem guten Weg am KIT. Wir haben eine Ethikkommission, wir haben einen Datenschutz, der sich um unsere Belange kümmert. Diese Prozesse könnten noch effizienter gestaltet werden. Ich glaube, das geht immer. [00:10:00-00:10:12]

Und sie müssen auch transparent für alle Forschenden sein, sodass jeder, der in diesen Prozess kommt, auch genau weiß, welche Schritte muss ich gehen? Was heißt es denn, wenn ich diese Genehmigung haben will, dass es eine gewisse Transparenz auch für die Forschenden gibt und einen schnellen Weg dadurch, um durch den, ich will nicht sagen, ELSI-Dschungel, aber wenn man von außen drauf guckt, ist das schon so, gut zu kommen und auch dann eine gute Promotion zu schreiben. [00:10:12-00:10:38]

Alexander Bagattini: Ja, wir haben uns jetzt ausführlicher mit dem allgemeinen Thema ELSI beschäftigt. Jetzt wollen wir uns ein bisschen näher an Ihre eigene Forschung heranbewegen. [00:10:39-00:10:47]

Und ein Konzept, mit dem Sie selbst sehr stark arbeiten, ist ja das Open-Science-Konzept. Das spielt, glaube ich, auch in vielen Ihrer Projekte eine große Rolle. Und vielleicht können Sie uns mal ganz kurz erklären, was Sie unter Open Science verstehen. [00:10:47-00:10:59]

Petra Nieken: Genau, also Open Science, zu Deutsch offene Wissenschaft, bündelt Strategien und Verfahren, die darauf abzielen, dass wir wirklich alle Bestandteile des wissenschaftlichen Prozesses über das Internet öffentlich zugänglich und auch nachnutzbar machen. [00:10:59-00:11:11]

Damit soll erreicht werden, dass Wissenschaft, Gesellschaft und Wirtschaft neue Möglichkeiten haben im Umgang mit wissenschaftlichen Erkenntnissen und Daten. Praktisch bedeutet das, alle Forschungsdaten, Laborberichte, Softwarepublikationen sind frei verfügbar und auch nachnutzbar. Ziel ist dann, Sichtbarkeit zu schaffen, Transparenz, auch Nachvollziehbarkeit, wie man zu Forschungsergebnissen kommt und Reproduzierbarkeit zu gewährleisten, dass jemand mein Forschungsdesign nehmen kann und replizieren kann. [00:11:12-00:11:40]

Das heißt, offene Wissenschaft umfasst aber nicht nur die Bereitstellung von Ergebnissen, sondern die Veröffentlichung des ganzen wissenschaftlichen Arbeitsprozesses und Teilhabe der Gesellschaft, beispielsweise durch Citizen Science. Wir hatten das ja vorhin mit, was sollte man eigentlich akzeptieren? Wir könnten natürlich auch unsere Bürgerinnen und Bürger einfach fragen, was haltet ihr denn für akzeptabel im Umgang mit der KI? Und dann würde sich der Kreis wieder schließen, wir geben unsere Erkenntnisse an die Gesellschaft und die Gesellschaft spiegelt uns zurück, welche Meinung die Gesellschaft dann hat. [00:11:41-00:12:11]

Das ist auch ganz so eng verzahnt zu ELSI-Fragestellungen. Stichwort Transparenz hatten wir eben schon, ethische Reflexion. Das heißt, Open Science fördert Transparenz in der Forschung. Es legt Daten offen, Methoden, Erkenntnisse. Und dadurch können wir eben auch diese ethischen Fragen viel besser identifizieren und wir können sie diskutieren, weil man dann auch aus anderen Disziplinen auf diese Daten drauf guckt. [00:12:12-00:12:34]

Datenschutz ist ein Problem. In diesem Datenschutz müssen wir uns natürlich immer überlegen, welche Fragestellungen sind denn ELSI relevant, welche Daten dürfen wir denn überhaupt offenlegen, sensible Daten im Rahmen von Open Science, oder greift da der Schutz des Individuums? [00:12:35-00:12:50]

Nikil Mukerji: Vielleicht eine kurze Nachfrage zum Konzept Citizen Science. [00:12:51-00:12:54]

Jetzt haben Sie gesagt, man kann ja auch die Bürgerinnen und Bürger fragen, was die denn eigentlich von all dem halten. Das ist jetzt ein bisschen, man könnte sagen, mehrdeutig zwischen einfach eine Meinung abrufen, unter Umständen vielleicht auch eine normative Meinung. Was sollte man denn jetzt angesichts bestimmter Befunde tun? Oder aber, und das

ist eigentlich ja das, was der Begriff eher suggeriert, eine wissenschaftliche Meinung. Was ist denn wirklich damit gemeint? Also ist es tatsächlich so, dass man vielleicht irgendwie eine konkurrierende Auffassung einholt mit dem, was Wissenschaft herausgefunden hat? Weil das wäre ja dann eher eigentlich eine Deprofessionalisierung von Wissenschaft. Also könnte man jetzt ketzerisch einwenden. [00:12:54-00:13:30]

Petra Nieken: Der Begriff Citizen Science ist natürlich vielschichtig. [00:13:31-00:13:33]

Zum einen kann man auch die Forschung mit den Citizens betreiben, indem man die Gesellschaft zum Beispiel fragen. Da gibt es ja ganz viele Projekte, bitte schaut euch an, welche Pflanzen es auf der Wiese gibt; bitte macht ein Foto, wenn Hagelkörner gefallen sind und Daten zusammensammelt und eben auch Fragestellungen zusammen analysiert. Und wir als Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen sind ja Teil der Gesellschaft und die Gesellschaft ist vielschichtig. Deshalb würde ich es gar nicht so ketzerisch sehen. Denn auch in der Wissenschaft gibt es unterschiedliche Auffassungen. Und solange diese Auffassungen mit Daten untermauert sind, können wir in den wissenschaftlichen Diskurs gehen. [00:13:34-00:14:07]

Ganz wichtig ist, mit den Daten in den Diskurs zu gehen und dann auch zu diskutieren, was man herausgefunden hat und was denn die Konsequenzen aus unseren Befunden sein können. [00:14:08-00:14:17]

Nikil Mukerji: Also um das vielleicht ein bisschen zuzuspitzen, es gibt unterschiedliche Phasen, vielleicht könnte man sagen, des wissenschaftlichen Prozesses. [00:14:19-00:14:26]

Es gibt die Auswahl einer Fragestellung, also welche Probleme gibt es auch in der Gesellschaft, da kann man sich natürlich einbringen. Es gibt dann vielleicht auch die Aufgabe des Datensammelns. Also man kann ja auch irgendwie mit einer App Blumen fotografieren oder seltene Vögel und so weiter. Und mit diesen Daten können dann Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler arbeiten. Aber diese spezialisierten Bereiche, die sollten genau nicht delegiert werden. Also man sagt nicht den Bürgerinnen und Bürgern, rechnet doch mal jetzt ein bestimmtes Modell oder macht mal eine Meta-Analyse. Also das bleibt weiterhin dann in der Hand von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern. [00:14:26-00:14:57]

Petra Nieken: Exakt. [00:14:57]

Trotzdem sollte offen sein, welche Art der Analyse wir da verwendet haben. Und wenn jemand das gerne nachrechnen möchte oder sich die Daten im Rohformat anschauen möchte, dann kann er oder sie das natürlich tun. [00:14:57-00:15:08]

Wir haben auch am KIT zum Beispiel mit Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern diskutiert, wie können wir dann Citizen Science machen, haben unsere Bürger und Bürgerinnen gefragt, was wären denn so Dinge, die wir im Homeoffice regeln müssen, was wäre denn eine Challenge? Haben diese Fragen an unsere Studierenden gegeben, die haben sich Lösungen überlegt und das haben wir dann wieder zurück in die Gesellschaft gespielt, sodass sich der Kreis da geschlossen hat. Ich glaube, das ist ein gutes Beispiel dazu, wie man wissenschaftliches Arbeiten vermitteln kann und gleichzeitig die Gesellschaft einbindet. [00:15:09-00:15:37]

Alexander Bagattini: Ich habe sehr stark den Eindruck, dass bei sehr vielen von diesen Aspekten, die wir jetzt behandelt haben, so eine gewisse Janusköpfigkeit da ist. [00:15:38-00:15:44]

Bei Transparenz kann man sehr schnell sagen, Open Science ist eigentlich was ganz Tolles, wenn es transparent gemacht wird und auch vielleicht weil es Transparenz schafft und damit neue Räume eröffnet, die dann für viele Menschen zugänglich sind, dass es dann auch, selbst wenn man gar nicht normativ drauf schaut, vielleicht einfach erstmal ein Beschleuniger für gute Forschung. Dann kann man aber auch wieder sagen, Transparenz kann zum Beispiel im Sinn des Dual Use natürlich auch schnell zu großen Problemen führen. Und Forschung kann dann, wenn sie öffentlich zugänglich ist, für schadhafte Zwecke zum Beispiel verwendet werden. [00:15:45-00:16:12]

Ein zweites Beispiel für diese Janusköpfigkeit wäre, dass man einerseits einen besseren, gleichberechtigteren Zugang zur Forschung hat, in der Hinsicht, dass Open Science dazu führt, dass mehr Forscherinnen mitmachen können. Auf der anderen Seite kann es natürlich auch zur Ausgrenzung führen, weil vielleicht Institute und Forschende bevorzugt werden, die an Instituten sind, wo schon eine gewisse Infrastruktur vorhanden ist. [00:16:13-00:16:34]

Also das sind zwei Beispiele, wo man vielleicht an so Werten wie Gerechtigkeit, Gleichberechtigung und Transparenz deutlich machen kann, es gibt so zwei Seiten einer Medaille. Und da sehe ich ja eigentlich auch die Chance im Diskurs mit der Ethik, so ein bisschen nach tiefer liegenden Gründen zu schauen und nach Abwägungen, wie man hier Antworten geben kann. Da würde ich so ein bisschen die Rolle der Ethik sehen. Da würde mich auch Ihre Perspektive dazu interessieren. [00:16:35-00:16:55]

Petra Nieken: Sicherlich ist es nicht so, dass es keine Schattenseiten gibt, wenn wir so etwas einführen wie Open Science oder solche Fragestellungen wie Datentransparenz. Wir müssen uns, aber das war schon immer so, Gedanken darüber machen, welche Daten legen wir denn offen, welche Daten sind denn nachvollziehbar. [00:16:56-00:17:11]

Aber wir sehen, dass die Wissenschaft in den letzten Jahren extrem Vertrauen verspielt hat, auch weil wir gesehen haben, dass gewisse Dinge nicht replizierbar sind. Es gab diese Replikationskrise in gewissen Bereichen. Und da ist es ganz wichtig zu sagen, wir öffnen uns und wir geben die Daten, soweit vertretbar, frei. [00:17:12-00:17:33]

Und ja, Stichwort Karrierevorteile oder Nachteile. Auch das ist leider, muss man sagen, Bestandteil des Wissenschaftssystems. [00:17:33-00:17:42]

Und wenn wir Open Science gut leben, sehe ich da mehr Vorteile als Nachteile. Denn jeder hat die Möglichkeit, was auf OSF hochzuladen. Jeder hat die Möglichkeit, eine Studie prä zu registrieren. Und es wird unter Umständen sogar besser sein, das zu tun und auch Registered Study Reports einzureichen in den Zeitschriften. Das heißt, man registriert seine Forschungsidee, bevor man die Daten erhebt. Und das schont natürlich auch das Forschungsbudget und die Zeit junger Forschender, die sich noch eine Karriere aufbauen wollen. [00:17:42-00:18:12]

Alexander Bagattini: Sie haben jetzt gerade die Replikationskrise genannt. [00:18:13-00:18:15]

Könnte nicht auch durch Open Science noch mehr Druck auf Forschende entstehen, noch mehr veröffentlichen zu müssen? Das ist ja vielleicht auch ein Kritikpunkt, der hier eine Rolle spielen könnte. [00:18:15-00:18:24]

Petra Nieken: Open Science heißt ja zunächst nur, dass ich das transparent machen muss, dass ich meinen kompletten Forschungsprozess offenlegen muss. Und das ändert ja nichts an dem Produktionsprozess in dem Sinne. [00:18:25-00:18:36]

Schwierig wird es dann, wenn wir zu dem Punkt kommen, dass man, wenn man gesagt hat, ich möchte das genauso machen, man findet aber noch eine interessante Sache in den Daten, das nicht mehr publizieren kann. Denn solange man offen damit umgeht, dass man das nicht erwartet hat, aber man sieht eben zum Beispiel eine Diskriminierung, die zufällig in diesem Datensatz erscheint und geht dem dann systematisch nach, das muss weiterhin möglich sein. Und das ist ein Austarieren natürlich von verschiedenen Dingen. [00:18:37-00:19:03]

Nikil Mukerji: Vielleicht können wir da noch einen Aspekt ansprechen, der, meine ich, ganz gut überleitet zu unserem dritten Teil des Gesprächs, nämlich Open Access. [00:19:05-00:19:13]

Also was wir feststellen ist, dass eigentlich die Steuerzahlerinnen und Steuerzahler finanzieren, dass es Forschung gibt, dann wird das gemacht in der Wissenschaft und dann gibt es Verlage, die sich dann dazwischenklemmen und das Copyright haben und Zeitschriften herausgeben, wo man dann für sehr hohe Kosten dann käuflich erwerben kann, was man braucht für die eigene Forschung, um weiter zu forschen. [00:19:13-00:19:36]

Das wäre jetzt ein Beispiel vielleicht dafür, dass man in einem bestimmten Bereich konkurrieren kann und dann auch zu unfairen Mitteln greift. Also das heißt, dass Wettbewerb die Moral schädigt. Und das ist ja eigentlich so ein ganz weit zurückreichender Topos. Es gibt auch viele historische Denkerinnen und Denker, die sich damit auseinandergesetzt haben. Und Sie haben jetzt dazu eine Studie gemacht. Können Sie dazu ganz kurz etwas sagen? [00:19:36-00:19:58]

Petra Nieken: Sehr gerne. [00:19:59-00:20:00]

Also inhaltlich war die Frage, ob es einen Effekt von Wettbewerb auf moralisches Verhalten gibt. Und natürlich war diese Studie nicht die erste, die sich diese Frage gestellt hat. Aber man sieht, wenn man sich die Studien davor anguckt, dass es heterogene Effekte gibt. Mal findet man einen positiven Effekt, mal findet man einen negativen Effekt, mal sind es die Leute, die im Wettbewerb als Sieger hervorgegangen sind, die sich unmoralischer verhalten, mal ist es genau umgekehrt. Und das ist aus wissenschaftlicher Sicht hochgradig unbefriedigend. [00:20:00-00:20:29]

Und die Frage war, woran liegt das? Und dieses Projekt war eines der ersten, das in den Wirtschaftswissenschaften den Ansatz einer sogenannten Multi-Design-Studie verfolgt hat. Was heißt das? Na ja, konkret war es so, dass 45 Forschungsteams teilgenommen haben, die zufällig aus einem Pool an Bewerbenden, die qualifiziert waren, solche Forschungsdesigns einzubringen, ausgewählt wurden. Jedes dieser Teams hatte dann eine Studie designt, die genau diese Forschungsfrage beantworten sollte, ob Wettbewerb das moralische Verhalten beeinflusst. Und das Neue ist jetzt, dass wir alle Studiendaten parallel erhoben haben und wir haben damit über 18.000 Versuchspersonen in einem Datensatz zur selben Zeit, auf derselben Plattform, zur selben Frage, aber mit unterschiedlichen Designs. [00:20:29-00:21:15]

Und damit kann man extrem valide Aussagen treffen und die Frage beantworten, ist es denn so, dass Wettbewerb das moralische Verhalten beeinflusst? Und die Antwort ist ja, aber der Effekt, den wir über die verschiedenen Designs gefunden haben, ist relativ klein. Es ist schon so, dass wir einen kleinen negativen Effekt finden, aber in einzelnen dieser Studien ist er sehr groß, in anderen eher klein oder nicht signifikant. [00:21:16-00:21:45]

Das heißt, methodisch haben wir auch dabei eine Menge gelernt, nämlich, dass Designheterogenität eine große Rolle spielt für den Effekt, den wir finden. Und diese Befunde zeigen auch klar auf, dass wir große Kooperationen brauchen und zusammenarbeiten müssen, um diese großen Fragen, und ich würde sagen, das ist eine große Frage, was macht Wettbewerb denn mit moralischem Verhalten, zu beantworten, denn das ist eine relevante Frage, Sie haben es ja gesagt, in ganz, ganz vielen Bereichen. Aber das erfordert eben, dass man sich zusammentut, dass man offen ist und dass man relativ viel in eine Studie steckt, um am Ende diese Frage auch wirklich valide beantworten zu können. [00:21:46-00:22:24]

Nikil Mukerji: Dazu gleich eine Nachfrage. [00:22:24-00:22:26]

Es gibt ja diesen Begriff des Experimentier Bias. Also da ist es ja eigentlich so, ich habe ein Forschungsdesign, aber unterschiedliche Experimentatorinnen und Experimentatoren, die dann entsprechend die Experimente durchführen und abhängig davon, ob der eine oder die andere das glaubt, was da zu testen ist, also der Hypothese anhängt oder nicht, kann dann etwas Unterschiedliches herauskommen. [00:22:26-00:22:51]

Jetzt ist es aber so, man geht eigentlich einen Schritt zurück und sagt, wir müssen eigentlich da ansetzen, wo es darum geht, die ursprüngliche Fragestellung in ein Experiment zu überführen. Die Frage, die ich mir da stelle, ist, dass man vielleicht eigentlich Gefahr läuft, bei so einer Metastudie, wenn man dann die unterschiedlichen Designs mit einbezieht, unterschiedliche Dinge miteinander zu vergleichen. [00:22:51-00:23:13]

Petra Nieken: Eine Metastudie würde ja bedeuten, ich nehme Daten, die schon erhoben sind und gieße sie in eine Studie. Genau das ist hier nicht geschehen. [00:23:14-00:23:20]

Das heißt, die Experimente sind alle innerhalb gewisser Parameter designt worden. Das heißt, es gibt die gleiche Auszahlung, es ist die gleiche Plattform, auf der die Daten erhoben wurden. Das heißt, wir haben auch mit unseren Versuchspersonen keinen Kontakt gehabt. Das heißt, dieser Experimentier-Demand-Effekt, wie wir das nennen, der ist nicht da, weil das alles online lief. [00:23:20-00:23:39]

Aber das Spannende ist, jeder von uns hat eine unterschiedliche Vorstellung im Kopf, was Wettbewerb eigentlich ist und wie man moralisches Verhalten jetzt in einem Experiment designt. Und das spielt natürlich in jeder Studie eine Rolle und auch jeder in der Gesellschaft hat eine unterschiedliche Idee davon. Wenn wir eine Umfrage machen würden, bin ich mir sehr sicher, da kommen ganz unterschiedliche Antworten. Aber am Ende des Tages ist das das Spannende. Wie beantwortet man diese Frage? [00:23:40-00:24:04]

Und das Wichtige in diesen Multi-Design-Studien ist, dass man diese Parameter wirklich strikt vorgibt und dann die Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen unabhängig davon loslaufen lässt, um eben diesen Pluralismus auch aufzufangen und nicht zu sagen, naja, das mächtigste Forschungsinstitut beantwortet jetzt mal diese Frage. Nein, hier kann jeder mitmachen, der oder die in diesem Bereich forscht. [00:24:04-00:24:25]

Alexander Bagattini: Zu diesem Konzept der moralischen Akteurschaft, was hier moralisches Verhalten oder vielleicht auch Fehlverhalten heißt, dazu habe ich auch mal eine Frage und zwar, ja, im Grunde genommen ist die Frage eigentlich, ob versucht wurde, das auch, ich möchte nicht sagen zu definieren, aber etwas einzugrenzen, was man eigentlich unter moralischem Verhalten versteht? [00:24:26-00:24:44]

Und hier muss ich gleich eine Klammer aufmachen: Wir wollen hier nicht die letzte Philosophie der 2000 Jahre klären, Klammer zu. Mehr so eine Arbeitsdefinition, meine ich.

Und zwar, ich frage vor dem Hintergrund, dass ich sehr stark wahrnehme, dass es bei den Experimenten um monetäre Anreize geht und inwiefern monetäre Anreize behalten, beeinflussen können, auch in Richtung von moralischem Fehlverhalten. [00:24:44-00:25:04]

Und aus ethischer Sicht ist es eher ein bisschen so, dass man dann etwas beunruhigt wird und so eine gewisse Engführung moralischen Handelns wahrnimmt. Ich würde sagen, monetäre Anreize können per se schon dazu führen, dass Menschen vielleicht Dinge tun, die sie in anderen Kontexten nicht tun würden. Und das hat dann vielleicht trotzdem eine Aussagekraft für monetäre Anreize, was man hier rausfindet. Aber es ist dann relativ wichtig, glaube ich, klarzumachen, wo hier die Grenzen sind. Kann man dann vielleicht nicht ohne weiteres auf Sport zum Beispiel übertragen. Oder auf andere Bereiche, wo es um Konkurrenz geht. [00:25:05-00:25:33]

Das ist das, was ich Sie fragen wollte, ob das eine Rolle gespielt hat. Was heißt hier moralisches Verhalten, Fehlverhalten? Und ist uns jetzt eigentlich klar, dass es hier um einen sehr spezifischen Fall von moralischem Fehlverhalten geht, angesichts monetärer Anreize? [00:25:34-00:25:45]

Petra Nieken: Wenn man sich die Designs anguckt, sind die durchaus heterogen, auch in dem Sinne, wie sie moralisches Verhalten definieren. [00:25:46-00:25:52]

Und klar ist, dass wir unsere Versuchspersonen natürlich für den Aufwand entschädigen, den Zeitaufwand, den sie haben. Das kann aber auch sein, dass sie einfach eine fixe Vergütung bekommen. Aber wir bezahlen unsere Versuchsteilnehmenden immer für ihre Zeit. [00:25:52-00:26:06]

Beispiel Sport wäre ich gar nicht so d'accord damit, dass Sie sagen, da sind keine finanziellen Anreize, denn wenn ich mir Profifußball angucke, dann habe ich schon wieder die finanziellen Anreize da drin, wenn ich dieses Turnier gewinne. [00:26:07-00:26:18]

Aber wir sehen tatsächlich in unseren Daten auch, dass es Menschen gibt, die einen ganz harten moralischen Kodex haben und egal wie die finanziellen Anreize sind, die sieht man nie, dass sie sich nicht moralisch verhalten oder lügen. Und andere sind auch bereit, wenn keine finanziellen Anreize im Spiel sind, sich einen Vorteil zu verschaffen, um einen besseren Status zu haben in der Gruppe oder solche Dinge. Und das hier war bewusst sehr offen gehalten. [00:26:19-00:26:43]

Und dann muss man noch mal tiefer gehen, wenn man so Studien macht und bestimmte Aspekte natürlich beleuchten, wenn man das auf eine Facette wirklich runterbrechen will. Hier ist es bewusst sehr offen gehalten. [00:26:44-00:26:56]

Nikil Mukerji: Dann können wir vielleicht noch kurz über die andere Seite reden, nämlich den Begriff des Wettbewerbs. [00:26:57-00:27:01]

Das ist ja eigentlich jetzt auch, man könnte sagen, vielleicht sogar ein Alltagsbegriff. Schon Kinder lernen das, Mensch ärgere dich nicht oder sowas. Da geht es darum, dass man besser ist als der andere. Aber was ist das denn genau? Und ich vermute auch mal, dass man da Unterscheidungen treffen kann zwischen... Wettbewerb um der Sache selbst willen und Wettbewerb um eines anderen Zieles willen. Also wie das beispielsweise in der Marktwirtschaft so ist. Da will man ja Profit machen und nicht einfach besser sein als der andere, sondern das ist ein Mittel zum Zweck. [00:27:01-00:27:27]

Aber vielleicht fangen wir mit der begrifflichen Frage erstmal an. Also was ist denn eigentlich Wettbewerb? [00:27:28-00:27:32]

Petra Nieken: Auch hier, wenn man in die Studie sieht, sieht man, dass diese Forschungsteams es durchaus unterschiedlich wahrgenommen haben, was denn jetzt Wettbewerb sein soll. [00:27:33-00:27:39]

Man muss dazu noch sagen, diese Studie lief komplett online, was den Handlungsraum natürlich auch beschränkt. Und es war auch zeitlich so limitiert, dass die Probanden und Probandinnen in jeder Studie gleich viel Zeit verbringen sollten. Denn es wäre viel zu viel Heterogenität, wenn eine Studie sagt, wir laufen über zwei Wochen und die andere misst etwas für zehn Minuten. Das heißt, das läuft in ganz, ganz engen Bahnen. [00:27:40-00:28:00]

Wettbewerb an sich ist ein sehr, sehr breites Feld. Wir müssen uns bewusst machen, hier reden wir nicht über Organisationen, wir reden über Individuen. Und Individuen haben, manchmal haben sie Spaß am Wettbewerb, manchmal haben sie auch Spaß am Gewinnen, manchmal sogar beides. Manche Menschen möchten gar nicht in diesen Wettbewerb. Und diese Heterogenität haben wir in unseren Versuchspersonen natürlich auch gesehen. Und das ist so spannend, das zu messen, wie die auf unterschiedliche Wettbewerbe reagieren, mit all den Präferenzen, die wir als Menschen mitbringen. [00:28:00-00:28:31]

Nikil Mukerji: Aber wäre es fair, dass man sagt zum Beispiel, es gibt irgendeine Dimension, nennen wir sie mal A, und ich versuche da besser zu sein als jemand anders. Also ich versuche beispielsweise schneller zu laufen oder mehr Gewinn zu machen oder sowas. Und dann gibt es vielleicht noch eine andere Art von Wettbewerb, wo ich das tue zwar, aber um ein anderes Ziel zu erreichen, also um einen auf der Metrik B irgendwie besser abzuschneiden. [00:28:31-00:28:55]

Könnte man so unterscheiden zwischen dem intrinsischen Interesse an Wettbewerb und dem extrinsischen Interesse? Und gibt es da unter Umständen vielleicht auch einen Zugang, wie man das testen könnte, ob das eine vielleicht schädlich ist für das moralische Verhalten, das andere aber nicht oder sind beide gleich? [00:28:55-00:29:11]

Petra Nieken: Dann kommen wieder die monetären Anreize ins Spiel. [00:29:12-00:29:14]

Es ist ein leichtes, ein Design zu haben, in dem man einen Wettbewerb hat. Also nehmen wir mal an, das wäre ein sportlicher Wettbewerb oder ein Mathe-Wettbewerb, wo wir dann den Gewinner küren. Dann wäre der Gewinnstatus, den ich habe, ich stehe vorne im Ranking. Und gleichzeitig könnte ich das Gleiche machen und da nochmal einen Gewinnerpreis ausloben. Das heißt, derjenige oder diejenige, die gewinnt, kriegt 100 Euro. Und dann könnte ich mir angucken, was passiert. Und dann könnte ich es nochmal salienter machen. Einmal ist es öffentlich, dieses Ranking. Einmal ist es privat. Das heißt, mein Status bringt mir gar nichts. Und ja, dazu gibt es Untersuchungen in den Wirtschaftswissenschaften, weil genau das die Leute auch interessiert hat, welcher Aspekt stärker ist. [00:29:15-00:29:55]

Nun sind wir alle Individuen. Das heißt, im Aggregat können wir eine Aussage treffen, aber ich kann jetzt nicht Sie angucken und sagen, naja, Ihre Wettbewerbspräferenz für monetäre Anreize ist 10% stärker, weil wir letztlich alle Individuen sind. Das hängt von Ihren Präferenzen ab. [00:29:55-00:30:12]

Alexander Bagattini: Frau Nieken, ich wollte Ihnen gern zum Abschluss nochmal sozusagen die Bühne geben, vielleicht nochmal darzustellen, was gerade aktuell in Ihrer Forschung so läuft und wo

da ELSI-Aspekte einerseits eine Rolle spielen und wo Sie sich da vielleicht auch Unterstützungsbedarf wünschen würden. [00:30:13-00:30:26]

Petra Nieken: Wir erforschen auf der einen Seite ganz stark dieses moralische Verhalten, weil ich das selbst sehr, sehr spannend finde und am Arbeitsplatz sehr spannend und auch super relevant finde. Wann verhalten sich Leute moralisch? Welche Anreize spielen überhaupt eine Rolle? Ganz oft wird ja gesagt, im Wettbewerb wird das moralische Verhalten ausgeschaltet. Aber die Frage ist, ist das wirklich so? [00:30:27-00:30:46]

Das zweite, was wir treiben, ist uns anzuschauen, was macht KI am Arbeitsplatz mit den Menschen, wenn wir mit dieser KI umgehen. Das entwickelt sich unglaublich schnell. Wir erforschen neue Formen der Arbeit wie die Gig Economy, wir erforschen virtuelle Meetings. Wie arbeiten Menschen zusammen, wenn wir alle über die Welt verstreut sitzen und nicht mehr im Büro sitzen? Wie muss ich als Vorgesetzte damit umgehen, als digitale Führungskraft auch meinen Erfolg zu haben? Und das erforschen wir. Und in all diesen Punkten spielen ELSI-Fragestellungen eine entscheidende Rolle, nämlich in diesen Online-Meetings. Klassisches Beispiel. Welche Daten darf ich aufzeichnen? Welche Daten darf ich nutzen? Und wem gebe ich diese Daten? [00:30:47-00:31:31]

Letzter Stichpunkt Unterstützung. Am KIT haben wir viel Unterstützung, aber ich wünsche mir, dass alle Forschenden am KIT ein Bewusstsein für diese ELSI-Fragestellung entwickeln. Deshalb war mir auch dieser Podcast wichtig und dass wir zusammen Open Science und ELSI-Denkende Plattformen haben, wo sich alle Forschenden über diese Themen informieren können, damit wir auch Open Science und ELSI zusammenleben. [00:31:32-00:31:56]

Alexander Bagattini: Ja, vielen, vielen Dank für dieses schöne Schlussplädoyer, aber auch für den sehr spannenden Podcast, für das tolle Gespräch. Wir bleiben hier über das Thema auf jeden Fall im Kontakt. Vielen Dank, damit sind wir am Ende des Podcasts. [00:31:57-00:32:11]

Petra Nieken: Vielen Dank. [00:32:12-00:32:13]

[Outro-Musik]