

Aus Wissenschaft und Verein

Ariel Dora Stern*

„Es gibt einen klaren Mismatch in der medizinischen Regulatorik“

Ein Gespräch über die gesundheitspolitischen Voraussetzungen für medizinische Innovation und deren Übermittlung in die Praxis

<https://doi.org/10.1515/pwp-2024-0016>

PWP: Frau Professorin Stern, Sie sind Gesundheitsökonomin und haben seit Anfang April eine Humboldt-Professur – herzlichen Glückwunsch! – im Digital Health Cluster des Hasso-Plattner-Instituts inne, das gemeinsam mit der Universität Potsdam eine Digital-Engineering-Fakultät bildet. Zuvor lehrten Sie an der Harvard Business School. Was macht Potsdam für Sie attraktiv?

Stern: Es gab da verschiedene Triebkräfte, aber das Hasso-Plattner-Institut an sich ist schon wegen seines interdisziplinären Ansatzes und seiner guten Studenten für mich sehr

attraktiv, und ich bekomme die Gelegenheit, dort etwas aufzubauen. Ich arbeite als Gesundheitsökonomin seit jeher an der Schnittstelle zwischen Medizin und Ökonomik. Es geht mir wesentlich darum, wie die Forschung in die Praxis eingebracht wird, wie also medizinische Innovationen aus dem Labor an die Patienten gelangen. Dafür braucht man natürlich auch Wirtschaftspolitik und Innovationspolitik.

PWP: Die ökonomische Perspektive, die Sie einnehmen, ist ihrerseits ebenfalls an einer Schnittstelle angesiedelt, und zwar zwischen Volkswirtschaftslehre und Betriebswirtschaftslehre, nicht wahr? Sie interessieren sich auch für die Geschäftsmodelle der im Gesundheitswesen aktiven Unternehmen.

Stern: Genau. Man muss sich das ganze Umfeld interdisziplinär anschauen, um zu verstehen, wie neue Pharma- oder Medizinprodukte und neue Servicemodelle ihren Weg auf den Markt finden. Wir haben in Deutschland wie

*Kontaktperson: Ariel Dora Stern, Hasso-Plattner-Institut für Digital Engineering, Universität Potsdam, Digital Health Cluster, Lehrstuhl Digital Health, Economics & Policy, Prof.-Dr.-Helmut Str. 2-3, 14482 Potsdam, E-Mail: Ariel.Stern@hpi.de



auch in den Vereinigten Staaten eine großartige Forschungslandschaft, wo tolle Sachen erdacht werden, aber das bringt alles nichts, wenn wir nicht in der Lage sind, diese in die Praxis einzubringen. Es ist der Gesamtkontext, der darüber entscheidet, welche Produkte wir am Ende bekommen. Das ist der erste Komplex meiner Forschung: Was wird überhaupt erfunden und auf den Markt gebracht und wovon hängt das ab? Wo findet medizinische Innovation statt und warum? Wie wird das finanziert, öffentlich oder privat, und wie wird es von der Regulatorik beeinflusst? Der zweite Komplex meiner Forschung ist dann der näheren Betrachtung gewidmet, was danach geschieht. Wie kommen die guten Ideen, die Innovationen, in die Praxis? Wo funktioniert diese Übermittlung und wo nicht? Erst wenn wir das verstehen, kann es gelingen, die medizinische Versorgung mit neuen Technologien weiter zu verbessern.

PWP: *Wir bekommen nur das, was wir zulassen.*

Stern: Ich würde eher sagen, wir bekommen nur das, wofür es einen Anreiz gibt. Es gibt zum Beispiel Sonderprogramme der amerikanischen Food and Drug Administration (FDA) und auch der European Medicines Agency (EMA) für Entwickler von Pharmaprodukten zur Behandlung seltener Krankheiten. Diese Programme zeigen: Anreize funktionieren immer. In den Vereinigten Staaten wurde 1983, also vor gut vierzig Jahren, der Orphan Drug Act verabschiedet, der die Entwicklung von Arzneien für seltene Krankheiten stimulieren sollte. Dieser Markt ist so klein, dass es sich für private Unternehmen kaum lohnt, in die Forschung zu investieren. Das Ergebnis dieses Gesetzes ist eindeutig: Heute gibt es mehr von diesen Arzneien auf dem Markt. Allgemein gilt, dass es für Unternehmen sehr schwierig ist, neue Produkte, die ein hohes Risikoprofil haben, auf den Markt zu bringen. Und selbst der Regulierer weiß meistens selber nicht, was er sehen möchte – das schafft viel Unsicherheit. Das macht die Sache teuer und langwierig. Wenn man nicht weiß, wo das Tor steht, kann man schwer draufschließen. Genau dieses Problem gibt es mit sehr innovativen Medizinprodukten und therapeutischen Produkten wie zum Beispiel Präzisionsmedikamenten wie Gentherapien immer wieder.

PWP: *Was ist die Folge davon?*

Stern: Wir bekommen mehr sogenannte Follow-on-Produkte. Das ist per se nicht schlecht, weil dann mehr Wettbewerb entsteht. Aber wenn man wirklich neue Produkte sehen möchte, bedarf es eines größeren Forschungsaufwands. Weil da aber die Kosten in der Regel so hoch sind

und das Risiko so groß ist, beobachten wir auf diesem Feld weniger Start-ups als in anderen. Dann sind es vor allem große, etablierte Unternehmen, die es sich leisten können, aufwendige Neuerungen zu entwickeln beziehungsweise auf den Markt zu bringen.

PWP: *Kommt man da nicht auch gelegentlich an den Punkt, wo Grundlagenforschung gefordert ist, deren Unterstützung als traditionelle Staatsaufgabe gilt?*

Stern: Das stimmt. Und klar muss Grundlagenforschung subventioniert werden. Das ist, denke ich, auch allgemein akzeptiert. Aber auf der nächsten Stufe, wo es dann darum geht, gute Ideen aus dem Forschungslabor in die Praxis zu bringen, da haben wir noch große Probleme. Das gilt beispielsweise für Gentherapien und für innovative Therapien, bei denen Künstliche Intelligenz (KI) zum Einsatz kommt. Solche medizinischen Ansätze waren für die Architekten unserer heute geltenden Regulierung – und beispielsweise auch der Vergütungsrichtlinien – seinerzeit schlicht noch nicht erkennbar, und deshalb passt die Regulatorik häufig einfach nicht mehr in unsere Zeit. Wir haben Institutionen, die nicht für unsere heutigen Technologien gebaut worden sind. Es gibt einen klaren Mismatch in der medizinischen Regulatorik. Und das macht es noch schwieriger, als es ohnehin schon ist, Innovationen in die Praxis zu bringen. Der Gesetzgeber hat hier die Aufgabe, das System angemessen umzubauen.

PWP: *Könnten Sie uns vielleicht ein konkretes Beispiel geben, wo die Regulierung nicht mehr passt?*

Stern: Ich gebe gern ein Beispiel, aber erst einmal eines, wo das Problem gelöst wurde. Deutschland war das erste Land der Welt, das ein offizielles System für digitale Gesundheitsanwendungen eingerichtet hat, das Verzeichnis digitaler Gesundheitsanwendungen (kurz DiGA). Auch wenn man a priori eher nicht dazu neigen würde, Deutschland auf digitalem Gebiet in einer Führungsrolle zu sehen – hier sind spannende Dinge passiert. Im Jahr 2019 wurde das Digitale-Versorgung-Gesetz verabschiedet, das es Patienten ermöglicht, innovative Gesundheits-Apps auf Rezept zu erhalten. Mit dem Gesetz wurde die notwendige Klarheit für private Hersteller geschaffen: Wenn alle Richtlinien erfüllt, alle sinnvollen Studien abgeschlossen und alle Evidenz erfordernisse über die Wirksamkeit abgearbeitet sind, dann kann man sich auch darauf verlassen, dass man mit seiner Innovation Geld verdient, weil die Krankenkassen die Kosten übernehmen. Das finde ich natürlich klasse. Hier war die technologische Innovation von einer regulatorischen Innovation begleitet.

PWP: Und das negative Beispiel?

Stern: Das ist die Künstliche Intelligenz. Wie wir Medizinprodukte regulieren, passt nicht in eine KI-Welt. Das Problem liegt darin, wie wir Medizinprodukte juristisch definieren. Heute gilt alles, was in der Diagnose und in der Behandlung benutzt wird, als Medizinprodukt. Das gilt auch beispielsweise für Algorithmen, die bestimmte Radiologie- oder Pathologiebilder interpretieren oder zu interpretieren helfen. Sie werden dann auch entsprechend reguliert. Die Regulierung von Medizinprodukten ist allerdings sehr statisch. Wer ein neues Medizinprodukt auf den Markt bringen will, muss ein Paket mit Informationen über das Produkt zusammenstellen, mit Angaben über die klinischen Studien, über die Verifizierung und Validierung des Produkts, und dann bekommt er vom Regulator die Freigabe oder eben auch nicht. In den Vereinigten Staaten läuft die Zulassung zentral über die FDA. In Europa läuft der Prozess ein bisschen anders, weil die EMA nur für Pharmaprodukte zuständig ist, der Rest ist dezentralisiert. Das Verfahren an sich ergibt durchaus Sinn – allerdings nur für Produkte, die physisch sind und in ihrem Erscheinungsbild statisch, zum Beispiel Prothesen oder auch Stents. Im Fall solcher Produkte muss der Hersteller zum Beispiel nachweisen, dass sie funktionieren, dass sie sicher sind, dass das verwendete Material biokompatibel ist und Ähnliches. Aber das Produkt ist, wie es ist, es entwickelt sich nicht von selbst immer weiter. Das ist im Fall von KI-Produkten komplett anders. Auch digitale Gesundheitsanwendungen werden dieses Problem bekommen: Sie entwickeln und verbessern sich laufend weiter. Das passt nicht zu einem System mit einer einmaligen Zulassung.

PWP: Weil nach der geltenden Systematik das sich weiter entwickelnde Produkt dann schon bald als neues Produkt neu zugelassen werden müsste.

Stern: Zur Zeit ist das so. Nach einem Update braucht man wieder eine neue Zulassung – und für die Anbieter kann das durchaus schwierig sein.

PWP: Aber wie löst man das Problem, wenn die Fortentwicklung nicht abrupt ist, wie bei Updates, sondern fortlaufend?

Stern: Ich bin der Meinung, dass wir in der Regulatorik für digitale Produkte eine völlig andere Herangehensweise brauchen. Das gilt für beide Seiten des Atlantiks.

PWP: Und wie könnte das konkret aussehen? In dem man willkürlich Fristen setzt, innerhalb derer alle digitalen Produkte neu zugelassen werden müssen, sagen wir, alle sechs Monate?



Stern: Die zu setzenden Fristen wären schon sehr produktabhängig – man muss sich überlegen, wie häufig man beispielsweise Updates im konkreten Fall sehen möchte. Das DiGA-System in Deutschland ist da allerdings schon ein Schritt in die richtige Richtung, denn es ermöglicht, Echt-weltdaten zu verschiedenen Produkten zu betrachten, die also zeigen, wie diese in der Praxis funktionieren. Genauso müssen wir auch Algorithmen anschauen. Das ist auch für die Patientensicherheit sehr wichtig. Zum Beispiel kann sich im Laufe der Zeit herausstellen, dass ein Produkt für Frauen nicht so gut funktioniert wie erwartet. Solche Daten kann man innerhalb des Systems ganz leicht sammeln. Dass Produkte digital sind, bedeutet, dass man sozusagen automatisch Datenpunkte erhält, die man sonst nicht hätte. Für einige solche digitalen Gesundheitsanwendungen, die noch relativ simpel sind, also noch ohne KI, könnte man schon einmal ein paar Regulierungsinnovationen etablieren, die man dann evaluiert und gegebenenfalls, wenn sie gut funktionieren, verallgemeinert und auf KI ausdehnt.

PWP: Wird das möglich sein? Läuft man so nicht in sehr aufwendige Einzelfallprüfungen hinein? Das stelle ich mir äußerst komplex und aufwendig vor.



Stern: Ja, dazu wären wir administrativ gar nicht in der Lage. Und auch für die Unternehmen, insbesondere für Startups, wäre das sehr schlecht. Wir brauchen Systeme, die allgemein genug sind, dass sie gut funktionieren, aber spezifisch genug, dass man die Wirksamkeit eines Produkts überprüfen kann.

PWP: *Nicht einfach.*

Stern: Das stimmt, aber was wäre die Alternative? Wir müssen kreativ denken und uns von der alten Welt der Regulierung lösen. Das alte System nur deswegen weiterzuführen, weil wir das immer so gehabt haben, wäre einfach nur dumm. Das gilt überall. Denken Sie nur an das System, nach dem die Krankenkassen heute die Kosten von Gesundheitsdienstleistungen erstatten – das stammt noch aus den sechziger Jahren. Früher passte das, aber heute nicht mehr. Ein Beispiel, das diesen Mismatch klar macht, sind die Gentherapien, die jetzt auf den Markt gelangen. Ich hatte im Rahmen eines EU-Projekts in einer Gruppe mit der EMA zusammengearbeitet, wo wir uns zur Erstattung der Kosten solcher Therapien Gedanken gemacht haben. Interessant ist das für seltene Krankheiten; wir hatten uns damals mit Beta-Thalassämie befasst, einer schweren Blutkrankheit, die vor allem Kinder befällt. Diese Kinder müssen mehrmals im Jahr ins Krankenhaus, was nicht nur für sie sehr stressig ist, sondern auch für das Gesundheitssystem sehr teuer. Es verursacht bis zu 100.000 Euro pro Jahr an Krankenhauskosten. Und das geht jahrzehntelang so. Doch jetzt ist eine Gentherapie verfügbar, die tatsächlich Heilung ermöglicht. Es ist wirklich unglaublich, was die Wissenschaft an Fortschritten gemacht hat. Die Therapie kostet allerdings über eine Million Euro. Wir sind mit dem aktuellen Erstattungssystem leider nicht in der Lage, eine solche Gentherapie zu finanzieren.

PWP: *Obwohl klar ist, dass sie sich lohnt – weil sie wirkt und insgesamt, über die längere Frist, weniger Kosten verursacht als die bisherigen Behandlungsmethoden?*

Stern: Ja. Die Kosten sind erst einmal sehr hoch; der Kostenvorteil setzt erst nach über 10 Jahren ein. In unserem Vergütungs- und Erstattungssystem ist so etwas nicht vorgesehen. Man müsste neuartige Verträge mit den Krankenkassen abschließen. Wir haben damals über verschiedene Anpassungen diskutiert, die es erlauben würden, die Kosten über die Jahre zu verteilen, ähnlich wie eine Hypothek. Man mag die Parallele zu einer Immobilienhypothek etwas unpassend finden – aber warum eigentlich? Menschen sind bereit, ein Haus zu kaufen und es nach und nach abzuzahlen, weil es viel wert ist. Genauso müsste eigentlich eine Krankenkasse bereit sein, eine teure Gentherapie nach und nach abzuzahlen, weil auch sie viel wert ist. Im Moment geht das aber eben leider noch nicht. Es gibt Verhandlungen zwischen den Krankenkassen und den Herstellern, aber nur in Einzelfällen hat das zu kreativen Vertragsgestaltungen geführt; grundsätzlich bleibt alles beim Alten. Auf jeden Fall sollte man hier nicht die Rolle unterschätzen, die die Volkswirtschaftslehre spielen kann: Wir verstehen, wie die Preise sind, die Bedingungen, die Trade-offs. Das ist für die Gestaltung neuer Systeme wertvoll.

PWP: *Es ist auch wirklich schwer einzusehen, warum Therapien, die sowohl für die Patienten als auch für die Kassen einen Fortschritt darstellen, keine Chancen haben sollten.*

Stern: In einem Fall haben die gesetzlichen Krankenkassen in Deutschland im Zusammenhang mit einem sehr teuren Pharmaproduct auf der Einführung eines Patientenregisters bestanden – sie wollten nachvollziehen können, wie es den Menschen, die ein bestimmtes Pharmaproduct bekamen oder von einer bestimmten neuen Therapie oder auch Operationstechnik profitierten, damit später ging. Das finde ich total in Ordnung. Aber die Anforderungen an diesen Nachvollzug dürfen nicht so kompliziert und teuer sein, dass die innovativen Firmen davon lieber gleich ganz Abstand nehmen. Wenn man gute Daten relativ zentral sammeln und dann ohne allzu großen Aufwand feststellen kann, wie es den Patienten geht, dann bringt das natürlich auch die wertvolle Innovation weiter voran.

PWP: *Ist das Datensammeln in Deutschland bisher durch den Datenschutz sehr erschwert?*

Stern: Sagen wir mal so – wir arbeiten gerade noch dran. Es gibt erst seit Februar 2024 das neue Gesundheitsdatennut-

zungsgesetz, das Daten für gemeinwohlorientierte Zwecke leichter nutzbar machen soll. Dazu wird eine dezentrale Dateninfrastruktur mit einer zentralen Datenzugangs- und Koordinierungsstelle aufgebaut, also ein nationales Forschungsdatenzentrum. Das ist dringend notwendig, und ich bin außerordentlich gespannt darauf. Im Moment ist es sehr schwierig, wenn man zur Einführung einer neuen Technologie in ganz Deutschland forschen will. Oder, genauer: Es ist nicht darstellbar. Man kann zwar beim Innovationsfonds des Gemeinsamen Bundesausschusses (GBA) Projekte beantragen, aber dafür braucht man dann eine Krankenkasse als Partner – das ist immerhin eine Möglichkeit, aber lange nicht dasselbe wie ein direkter Zugriff auf nationale Daten. Der Effekt ist, dass gesundheitsökonomische Spitzenforschung in Deutschland systematisch auf ausländische Daten zurückgreifen muss – und das ist eigentlich ein Unding. Bundesgesundheitsminister Karl Lauterbach ist das klar, wie er in einem Tweet zum Ausdruck gebracht hat.¹ Hier im Digital Health Cluster im Hasso-Plattner-Institut haben wir eine Kooperation mit dem Digital Health Center am Mount Sinai Hospital in New York. Die besten Machine-Learning- und KI-Experten am Hasso-Plattner-Institut arbeiten heute mit amerikanischen, britischen und finnischen Daten, nicht mit deutschen. Das kann einfach nicht gut sein, wenn wir die deutsche Gesundheitspolitik und -industrie voranbringen wollen.

PWP: Ich kann mir vorstellen, dass es auch durchaus Unterschiede in dem gibt, was amerikanische und deutsche Daten sagen – insofern müssen die Ergebnisse dieser Forschung ja verzerrt sein, wenn man auf Basis amerikanischer Daten Rückschlüsse auf das deutsche Gesundheitssystem ziehen will.

Stern: Genau. Wenn ich in Deutschland ins Krankenhaus muss und wenn dort irgendwelche Prozesse und Entscheidungen von Algorithmen unterstützt werden, dann möchte ich schon wissen, dass die Algorithmen mit deutschen Daten gefüttert und trainiert worden sind, nicht mit amerikanischen oder finnischen. Nicht nur die Patienten sind hier anders, auch die Krankenhäuser und ihre Prozesse sind anders. Die Erkenntnisse auf der Grundlage ausländischer Daten lassen sich nicht 1:1 übertragen. Solange wir nicht die notwendigen deutschen Daten haben, können wir auch die administrativen Arbeiten beispielsweise in Praxen und Krankenhäusern nicht gut durch KI reduzieren. Das brauchen wir dringend. Seit der Pandemie weiß

ja jeder, dass das medizinische Personal völlig überlastet ist.

PWP: Gibt es gegen die zunehmende Digitalisierung nicht auch erhebliche Vorbehalte gerade im medizinischen Personal, das erst einmal Mehraufwand fürchtet und wohl auch erst entsprechend geschult werden muss?

Stern: Ja, schon, aber daran führt absolut kein Weg vorbei. Es ist hier hilfreich, zwischen Produkt- und Prozessinnovationen zu unterscheiden. Produktinnovationen sind, glaube ich, nicht so disruptiv. Dass ab und zu mal ein neues Pharma- oder Medizinprodukt kommt oder dass Richtlinien angepasst werden, ist für das Personal in Krankenhäusern nichts Ungewöhnliches. Prozessinnovationen sind schwieriger, und dafür ist ein gutes Management erforderlich, das sich mit Best practices auskennt. In Deutschland tut man sich mit der Einsicht, dass kompetentes Management eine wichtige Rolle spielt, im Gegensatz zu den Vereinigten Staaten leider etwas schwer. In Amerika haben auch viele Ärzte eine Business-Zusatzausbildung absolviert. Auf jeden Fall aber möchte ich betonen, dass Digitalisierung kein Selbstzweck ist. Wir digitalisieren ja nicht, weil wir es können, sondern weil Digitalisierung die Versorgung insgesamt zu verbessern hilft. Deshalb denke ich auch, die Vorbehalte sind nur temporär. Alles weiter nur auf Papier zu machen, ist heute nicht mehr möglich. Wir müssen eben einen guten Weg finden, alles sinnvoll und sicher zu gestalten. Deutschland hinkt in der Digitalisierung von Krankenhäusern 10 bis 12 Jahre hinter Amerika hinterher. Und das ist auch kein Wunder. In den Vereinigten Staaten wurde Anfang 2009 der High Tech Act verabschiedet, mit dem die Regierung von Präsident Barack Obama mehr als 40 Milliarden Dollar für Digitalisierungsprojekte in Krankenhäusern zur Verfügung stellte. Das Äquivalent dazu in Deutschland war im Jahr 2020 das Krankenhauszukunftsgesetz (KHZG): elf Jahre später und mit einem Gesamtvolumen von nur 4,3 Milliarden Euro.

PWP: Was haben Sie sich für die fünf Jahre der Humboldt-Professur vorgenommen?

Stern: Ich arbeite sehr gern praxisnah und zugleich politikrelevant. Ich möchte mit meinen Projekten künftig weiter in Richtung Versorgungsforschung gehen, also nicht nur vorrangig den Fokus auf Innovationspolitik legen. „Remote monitoring“ ist ein großes Thema: Patienten mit Herzinsuffizienz zum Beispiel können damit bequem zuhause medizinisch begleitet werden und müssen nicht mehr regelmäßig zur Überwachung in die Klinik. Es gibt coole neue Technologien, die das ermöglichen und damit

1 https://x.com/Karl_Lauterbach/status/1666764795209457664.

sowohl den Patienten das Leben erleichtern als auch Risiken rechtzeitig zu erkennen helfen und notwendige Daten sammeln. Ich interessiere mich dafür, wie und in welchem Umfang diese neuen Technologien angenommen werden. Außerdem habe ich schon jetzt kleinere Innovationsprojekte mit Krankenhäusern in Berlin laufen. All das soll Ergebnisse bringen, die relevant für die Gesundheitspolitik sind und ein evidenzbasiertes Regierungshandeln ermöglichen. Das Schöne an der Gesundheitsökonomik ist, dass man hier auf einem Feld arbeitet, das für alle Leute wichtig ist.



Das Gespräch führte Karen Horn. Ariel Dora Stern wurde von Matthias Lüdecke fotografiert, Karen Horn von Johannes Ritter.

Zur Person

Ariel Dora Stern: Gesundheitsversorgung, Innovationen, Digitalisierung

Karen Horn

Auf eine Alexander-von-Humboldt-Professur berufen zu werden, bedeutet eine große Anerkennung. Dieser höchstdotierte deutsche Wissenschaftspreis wird von der Alexander-von-Humboldt-Stiftung vergeben. Um die Wettbewerbsfähigkeit des Forschungsstandorts Deutschland zu stärken, stellt das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) für einen solchen Lehrstuhl über eine Laufzeit von fünf Jahren 3,5 Millionen Euro als Anschubfinanzierung zur Verfügung. Die Auszeichnung wird „ausschließlich an Spatenforscher*innen verliehen, die in ihrem Fachgebiet weltweit führend sowie im Ausland tätig sind“, wie es auf der Website der Stiftung heißt. Eine solche Spatenforscherin ist die Gesundheitsökonomin Ariel Dora Stern, bisher Professorin an der Harvard Business School im amerikanischen Boston und nun seit April, mittels einer der acht Humboldt-Professuren des Jahres 2024, am Digital Health Cluster des Hasso-Plattner-Instituts für Digital Engineering (HPI) in Potsdam.

Das 1998 gegründete HPI bildet – in einer außergewöhnlichen Konstruktion – gemeinsam mit der Universität Potsdam eine Digital Engineering Fakultät. Mit ihrem dortigen Lehrstuhl für Digital Health soll Stern theoretische und anwendungsorientierte Forschung verbinden sowie die interdisziplinäre und internationale Vernetzung und den Technologietransfer befördern. Unter ihrer Leitung soll in Potsdam ein „Center for Interdisciplinary Science for Digital Technology in Health“ entstehen.

Ariel Dora Stern arbeitet an der Schnittstelle zwischen Medizin und Ökonomik, zwischen Volks- und Betriebswirtschaftslehre, zwischen Theorie und Praxis, zwischen Staatshandeln und Geschäftsmodell. Sie ergründet, wie nützliche Innovationen im Gesundheitswesen zustande kommen, was sie fördert oder hemmt und wie sie schließlich ihren Weg in die Praxis finden. Damit bewegt sie sich auf den Feldern der Gesundheitspolitik, der Innovationsförderung, der Regulierung und auch der neuen Möglichkeiten und Herausforderungen infolge von Digitalisierung und künstlicher Intelligenz.

Die in Großbritannien und in den Vereinigten Staaten zweisprachig aufgewachsene Deutsch-Amerikanerin hat



zunächst Biochemie und anschließend Wirtschaftswissenschaften am Dartmouth College in Hanover, New Hampshire, im englischen Oxford und an der FU Berlin studiert. Nach dem Master-Abschluss arbeitete sie zunächst an der Wall Street und bei der Federal Reserve Bank of New York. Den Ausbruch der Weltfinanzkrise erlebte sie 2007/08 als Mitglied des Global-Economics-Teams der wegen risikanter Geschäfte mit Hypothekenpapieren schon Anfang 2008 in Schwierigkeiten geratenen und zunächst noch mit Liquiditätshilfen von J.P. Morgan und der Notenbank geretteten Investmentbank Bear Stearns. Es folgte eine Zeit als Beraterin bei einem Impact-Investment Private-Equity-Fonds. Immer wieder zog es Stern in dieser Phase auch nach Deutschland, unter anderem als Fellow der Robert-Bosch-Stiftung und als Gastforscherin an der Hertie School of Governance in Berlin.

Der inhaltliche Schwenk zur Gesundheitsökonomik kam nach der Finanzkrise. Als Doctoral Fellow an der Harvard University und als NBER Pre-Doctoral Fellow in Aging and Health Economics wurde Stern, die aus einer Familie von Naturwissenschaftlern und Medizinern stammt, im Jahr 2014 promoviert. Anschließend war sie Assistant Professor und bald darauf Associate Professor an der Harvard Business School (HBS); zugleich gehörte sie dem Harvard-MIT Center for Regulatory Science an und war Research Associate der Ariadne Labs, einer gemeinsamen Einrichtung der Harvard T.H. Chan School of Public Health und des Brigham and Women's Hospital in Boston. Auch in dieser Zeit hielt sie sich

regelmäßig in Deutschland auf, unter anderem 2020/21 beim „Health Innovation Hub“, einem Projekt des Bundesministeriums für Gesundheit, und 2021/22 als Gastforscherin am HPI.

Harvard bleibt Stern in Zukunft als Gastprofessorin erhalten. „Ich habe mehr als die Hälfte meines Erwachsenenlebens als Harvard Affiliate verbracht“, schreibt sie in einem Abschiedstweet anlässlich ihres Wechsels nach Potsdam: „Ich kann mir keinen akademischen Job denken, der zu größerem persönlichem und beruflichem Wachstum geführt hätte als ein Jahrzehnt an der HBS.“ Dem Tweet ist ein Video vorangestellt, das sie bei einem Sprung im Eiskunstlauf zeigt – sportlich, souverän, elegant.