

»chinnotopia: Future designed by China«¹

Eine Online-Feature-Seminarreihe

Josie-Marie Perkuhn & Tania Becker

Abstract: »*chinnotopia: Future designed by China*« ist der Projekttitle für eine neue Pilotkooperation zwischen den verantwortlich Beteiligten Dr. Josie-Marie Perkuhn (Christian-Albrechts-Universität zu Kiel, CAU), Nancy Wilms, PhD, (Ruhr-Universität Bochum) und Dr. Tania Becker (Technische Universität Berlin, TUB). Die Veranstaltungsreihe bietet ein innovatives Lehrformat, bei dem eine Online-Feature-Reihe direkt in dazugehörige Lehrveranstaltungen eingebettet wird. Im Digitalformat wird einmal im Monat ein praxisnahes und wissenschaftliches Expert*innen-Team aus Sozial-, Kultur- und Technikwissenschaften zusammengebracht. Die Reihe läuft seit dem Wintersemester 2020/2021 und wurde universitätsübergreifend im Sommersemester 2021 in zwei Kursen zur Stärkung der Chinakompetenz angeboten. An den ersten vier Terminen (17. November 2020, 15. Dezember 2020, 12. Januar 2021, 09. Februar 2021) haben wir uns zu Themen der Zukunftsmobilität, Liebes- und Beziehungsveränderungen oder Finanzwelt mit den Megatrends der chinesischen Innovationstechnologie beschäftigt.

chinnotopia nutzt die Vorteile der digitalen Lehre und integriert den gesellschaftlichen und fachlichen Dialog direkt in ein entsprechendes Kurskonzept. Im nationalen Verbund werden Lehre und der gemeinsame Austausch zur Förderung der Chinakompetenz gestärkt.

China fährt seit zwei Jahrzehnten auf der digitalen Überholspur. Aber wohin führt dieser Weg und welche Art von Wachstum wird von einer umfassenden Digitalisierung angetrieben? Die Politik der Kommunistischen Partei Chinas (KPCh) stellte nach Maos Tod 1976 die Weichen und schuf Institutionen zu einer strategischen Förderung zuerst der Industrie, dann der Informationstechnologie und in jüngster Zeit auch im Bereich innovativer Technologien. Die Erlangung von Kompetenzführerschaft in definierten Schlüsseltechnologien – seien es Raumfahrt, komplexe Materialforschung, gentechnische Pharmazie oder Quantencomputing – ist ein zentraler strategischer Baustein für die von der KPCh angestrebte globale Führungsrolle Chinas spätestens bis zu

1 Unser großer Dank gilt dem *chinnotopia*-Team: Nancy Wilms, Katharina Fischer, Sven Pabis und Alena Imgrund.

ihrem 100-jährigen Jubiläum, 2049. Die neuartige Online-Feature-Reihe *chinnotopia*² will dem interessierten Publikum einen umfassenden Überblick und kritischen Blick auf dieses »Future designed by China« ermöglichen. Interessierte aus allen akademischen Fachrichtungen können ihre Erfahrungen und Fragen in der Veranstaltung mit einer ausgesuchten Gruppe von Expert*innen teilen. Im fachkundigen Gespräch mit allen Beteiligten werden detaillierte Kenntnisse zur chinesischen Gegenwart vermittelt und somit trägt *chinnotopia* zum Aufbau der Chinakompetenz in Deutschland bei.

Die Ausbildung von Chinakompetenz ist eine fächerübergreifende Aufgabe. Im Frühjahr 2021 veröffentlichte die Bundeszentrale für Politische Bildung in ihrer Schriftenreihe *Aus Politik und Zeitgeschichte* eine Ausgabe mit dem Titel *China(kompetenz)*. Darin fordern die Autorinnen Andrea Frenzel und Nadine Godehardt im gleichnamigen Beitrag »Mehr Chinakompetenz für eine strategische Chinapolitik« (Frenzel/Godehardt 2021) und schlagen einen alternativen Weg für die Bildung von Chinakompetenz vor: »ein tragfähiges System, das Austausch Erfahrungen, deutsch-chinesische Kooperation in Bildung und Forschung, Erwachsenen-, Berufs- und Hochschulbildung einbezieht und die Grundlagen dafür bereits in der Schulbildung legt« (ebd.: 27). Sie nennen drei Punkte für den Ausbau einer handlungsorientierten Chinakompetenz: Die Fähigkeit, China-Wissen auf unterschiedlichste Zusammenhänge anzuwenden, interkulturelle Kompetenz als notwendige Bedingung für Dialogfähigkeit speziell hinsichtlich des Systemwettbewerbs zwischen Demokratien und Autokratien sowie ein früher und breiter gesellschaftlicher Ansatz, der mit der Schulbildung beginnt (ebd.: 29f.). In diesem Spirit versteht sich auch die Agenda des Online-Features »*chinnotopia*: Future designed by China«.

Denn die *chinnotopia*-Reihe will bei allen das Interesse am digitalen China wecken und dazu inspirieren, sich von der unbändigen Neugier und der Lust auf technologische Innovationen anstecken zu lassen. *chinnotopia* will darüber hinaus das Bewusstsein für Chinas globale Präsenz schärfen, für ein Land, das innerhalb der letzten zwei Dekaden zu einem der wichtigsten Standorte der globalen technologischen Lieferkette geworden ist. Die Ambivalenz zwischen Faszination über den einzigartigen technologischen Aufbau einerseits und einer Besorgnis angesichts der ebenso rasant zunehmenden politischen Auseinandersetzungen andererseits bildet den Rahmen des Diskurses, der die Politik des 21. Jahrhunderts prägen wird und für den auch *chinnotopia* ein Forum bieten möchte. Im Vordergrund steht daher der Innovationsschub in Asien (vgl. Camier 2021). Was das Online-Feature *chinnotopia* ist, wie es von der Zuhörerschaft bewertet wird und wie das digitale Format zur fachübergreifenden Ausbildung von Chinakompetenz beiträgt, ist Thema dieses Beitrags.

2 Die Seminarreihe wird in Kooperation mit dem Projekt »TUWITECH« am China Center an der Technischen Universität Berlin (TUB) und dem Teilprojekt *chinnotopia* im Rahmen der Förderung für hybride Lehre des Rahmenprojektes »International Campus« an der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel (CAU) veranstaltet.

1 »*chinnotopia*: Future designed by China«

Was ist *chinnotopia*?

»*chinnotopia*: Future designed by China« ist der Projekttitle für eine neuartige Pilotkooperation zwischen den Initiatorinnen: Dr. Tania Becker, Dr. Josie-Marie Perkuhn und Nancy Wilms, Ph.D. Die *chinnotopia*-Veranstaltung setzt sich zusammen aus einem offenen Online-Diskussionsforum und einer innovativen Lehrveranstaltung, die thematisch mit dem jeweiligen Thema gekoppelt ist und deren Teilnehmende auch Beiträge in der Online-Reihe liefern. Im Digitalformat wird einmal im Monat ein praxisnahes und wissenschaftliches Expert*innen-Team aus Sozial-, Kultur- und Technikwissenschaften zusammengebracht.

Die Reihe läuft seit dem Wintersemester 2020/2021. Am 17. November 2020 startete *chinnotopia* mit der Start-up-Mitgründerin Miriam Theobald von DONGXii und ihrer Präsentation der innovativen Megatrends (vgl. Theobald/Münc 2020). Ein gleichnamiger Kurs am Fachbereich für Politikwissenschaft begleitete die erste Reihe und wurde sogar universitätsübergreifend im Sommersemester 2021 in zwei Seminaren, in Kiel und Berlin, zur Vermittlung von Chinakompetenz angeboten. Auch im Wintersemester 2021/2022 bleibt *chinnotopia* mit unterschiedlicher Schwerpunktsetzung an den beiden Standorten auf technische Entwicklung bzw. geopolitische Bedeutung Chinas an die akademische Lehre angeschlossen. Der Idee nach sollen Studierende mit unterschiedlichen fachlichen Hintergründen zusammengebracht werden, um aus den verschiedenen Perspektiven und Erfahrungsständen Synergien zu generieren. Im Dialog entstehen neue Aspekte in der interdisziplinären Chinakompetenzbildung. Die Reihe soll kontinuierlich mit weiteren spannenden Themen um Chinas Technologie und Gesellschaft über das Jahr 2021 hinaus fortgesetzt werden.

Warum veranstalten wir *chinnotopia*?

Wir, die Initiatorinnen, möchten uns gemeinsam mit einem Fachgremium über innovationstechnische Entwicklungen in China informieren und uns zukunftsgerichtet damit beschäftigen, welches Potential sich daraus für die digitale Gesellschaftstransformation ergibt – für die chinesische wie europäische Lebenswelt. Auch wollen wir dazu beitragen, den Mythos um China ein wenig zu entzaubern. Die Frage, die das *chinnotopia*-Team umtreibt, ist: Wie werden wir in 10, 20, 30 Jahren leben?

Neben dem geweckten Interesse, sich intensiv mit der Entzauberung um den Mythos China zu beschäftigen, können Studierende neue Thematiken im Dialog entdecken und Einblicke in die Berufswelt erhalten. Somit stellt die Plattform auch eine weitere Möglichkeit der aktiven Vernetzung zwischen akademischem Nachwuchs und der Fachwelt dar. Daher möchten wir im Dialog auch den Blick dafür schärfen, dass zwischen technischer Faszination und gesellschaftspolitischen Ressentiments eine differenzierte Betrachtung möglich bzw. nötig ist. Für eine nachhaltige Entwicklung des kulturkompetenten Nachwuchses ist fachspezifische Kenntnis der Technik bzw. Kultur zwingend erforderlich. Daher richtet sich *chinnotopia* mit einem breiten Themenspektrum auch an ein breites Publikum.

2 Themenspektrum

Das Themenspektrum der *chinnotopia*-Veranstaltungen ist breit angelegt. Über die vergangenen zwei Semester gab es neun spannende Online-Features. Ein kurzer Überblick illustriert die vielfältigen Inhalte (siehe auch Tabelle 1). Für *chinnotopia* haben wir Fachpersonal zu Themen wie Zukunftsmobilität, Robotik, Finanzwelt, Cyber-Law, Klima, Geoengineering oder auch zur Digitalisierung zwischenmenschlicher Beziehungen eingeladen (vgl. Tabelle 1), um die Megatrends in der chinesischen Innovationstechnologie abzubilden. Drei Beispiele verdeutlichen das breite Veranstaltungsangebot:

Auf der Überholspur? »Driving the fast lane towards future's mobility« (*chinnotopia*-Veranstaltung, 12. Januar 2021)³

China ist auf der Überholspur in eine Mobilität der Zukunft: Während Technologien wie der SpaceElevator noch in weiter Ferne scheinen, schreiten die Forschung und der Bau als *proof of concept* für die Hyperloop-Technologie in schnellen Schritten voran: Entstehen hier auch Alternativen zu fossilen Verbrennern oder dem internationalen Flugverkehr? Wie schreitet die Interaktion zwischen Mensch und Maschine voran: Werden wir alle *devices* mit uns tragen, um eine Verschränkung mit Innovationstechnologien zu ermöglichen oder um selbstfahrende Systeme im Straßenverkehr auf uns aufmerksam zu machen? Wird uns eine künstlich-intelligente Anwendung den Weg durch ein Gewirr aus Straßen und Bahnen dirigieren? Noch vor zehn Jahren wurde das Konzept der *elevated city* in Shanghai vorgestellt: Davon sind wir heute – noch oder wieder – weit entfernt. Nicht Trennung, sondern bessere Integration ist der Trend in der Forschung. Zukunftsmobilität umfasst autonome Fahrsysteme, Sensorik, Simulationssoftware, Datenerhebung u.v.m.

Dazu fand am 12. Januar 2021 ein Online-Feature zur Zukunftsmobilität statt. Der Student Alexander Schlak von der TUB berichtete über die Beiträge der Referenten:

»Der Keynote-Referent Till Ammelburg skizzierte die umfassenden wirtschaftlichen und politischen Strategien Chinas zur Umsetzung der autonomen Mobilität. Für das Jahr 2025 plant die VR China z.B. eine hundertprozentige Abdeckung des Verkehrs mit ICV's (Intelligent and Connected Vehicles). [...] Prof. Andreas Braasch, Mobilitätsexperte an der Hochschule Ruhr West, analysierte in seinem Beitrag die Frage nach dem spezifisch chinesischen Tempo des Mobilitätswandels.« (Schlak 2021)

Über die weiteren Inputs schrieb Schlak:

»Vier kompakte Diskussionsbeiträge von David Michalik, Fabienne Frauendorfer, Lars Tasche und Enrico Schnick beleuchteten in zwei- bis dreiminütigen Statements spezifische innovationstechnologische Entwicklungen um das Thema Intelligente Mobilität.

3 Das Online-Feature »Driving The Fast Lane Towards Future's Mobility« vom 12.1.2021 ist veröffentlicht im Kanal von China Center TU Berlin mit dem Titel »*chinnotopia*: Future designed by China (#Mobility)« und online abrufbar über die Youtube-Plattform unter <https://www.youtube.com/watch?v=86TJA6r515M> (Zugriff am 01.12.2021).

Warum z.B. wir Sensorik an autonomen Fahrzeugen brauchen und wie diese für intelligentes Verkehrsmonitoring (LiDAR) genutzt wird. Auch die Logistik steht vor einem unabdingbaren Mobilitätswandel.« (Ebd.)

Zum Beginn der offenen Diskussion stellten die Kursteilnehmenden kritische Fragen zum Einsatz von *digital twins* oder »zu den erheblichen Herausforderungen der Hyperloop/flight Technologie (als Alternative zum Flugverkehr)« (ebd.). Wie die Interaktion von Mensch und Maschine in Zukunft voranschreitet, wird ein spannendes Thema für den internationalen Dialog werden.

»Visions of Love«: Liebe und Leidenschaft im Zeitalter der Digitalisierung (*chinnotopia*-Veranstaltung, 9. Februar 2021)⁴

Liebe, Lust und Leidenschaft – die Zukunft unserer intimen Beziehungen steht auf der Agenda: Wird Künstliche Intelligenz uns in Zukunft der bessere Lebensgefährte, die bessere Lebensgefährtin sein? Steuern wir dank künstlich-intelligenter Robotik auf eine Zukunft zu, in der Verbindungen aus Mensch und Maschine zu unserem Lebensalltag gehören: als Ersatz, als Ergänzung, als gleichberechtigte Partner*innen? »Der Traum vom künstlichen Menschen« reicht weit in die Vergangenheit, wie schon E.T.A. Hoffmann mit dem Werk *Sandmann* belegte (siehe zur gleichnamigen Besprechung in Hoffmann 2015:88-89). Nach der Industrialisierung bringt nun das Zeitalter der Digitalisierung neue Technik hervor, die uns nicht nur die Verwirklichung der Sci-Fi-Thematik der 1970er Jahre erlaubt, sondern auch ihre Weiterentwicklung. Über den perfekten Robotersoldaten würden wir uns schon gar nicht mehr wundern; aber wollen wir künstlich-intelligente Lebenspartner*innen, Gesellschafter*innen, Bettgenoss*innen? Die Vorstellung von zwischenmaschineller Zärtlichkeit wirkt noch eher befremdlich; vielleicht ziehen wir uns doch gleich in den virtuellen Raum zurück?

Die Entwicklung einer KI-gestützten Lebenswelt lebt von einer ausgefeilten Hintergrundgeschichte, denn die *back story* simuliert einen »vollumfänglichen Menschen«, der auch »Nein« sagen kann. »Aber gleichzeitig nehme auch die Distanz in Beziehungen zu und die Zwischenmenschlichkeit wird unterbrochen«, schildert der Student Finn-Ole Höpner von der CAU in seinem Bericht (Höpner 2021). »Neue Formen der Erotik und Kommunikation sind die Folge. Telefonsex, Cybersex per Chat oder Video sind verbreitet und haben zur Enttabuisierung bestimmter sexueller Handlungen und Neigungen beigetragen«, heißt es weiter (ebd.). Damit rekurriert Höpner auf den *vision talk* des Referenten Hans-Peter Merz, der sich mit der Verschränkung von Mensch und Maschine in seinem Zukunftsroman *Public Eye* auseinandersetzt (vgl. Merz 2013). Ob der Hahnenkampf der Zukunft zwischen materiellen Robotern und immateriellen Visionen ausgetragen wird, können wir alle wohl noch nicht weissagen. Sicher ist aber: *Visions of love* haben viele Facetten.

Ein wichtiger Zugang zur komplexen Beschäftigung mit der Veränderung von Lebens- und Liebesbeziehungen bietet die Kreativität. Das verdeutlichte die Keynote-

4 Das Online-Feature »Visions of Love« vom 09.02.2021 ist veröffentlicht im Youtube-Kanal von China Center TU Berlin mit dem Titel »*chinnotopia*: Future designed by China (#VisionsofLove)« und online abrufbar unter <https://www.youtube.com/watch?v=c8705QXl6t8> (Zugriff am 28.02.2022).

Referentin Rebecca Sampson, Concept-Art-Künstlerin und Fotografin. Sampsons Kunst ist konzeptuell. Sie mischt investigative Recherchen mit Kunstfotografie, O-Töne und Online-Berichte mit Statistiken und Fakten. Schon zuvor hatte sie mit dem China Center an der TUB zu einer Projektserie gearbeitet, die sich der Verbindung zwischen KUnst und WiSSenschaft (KUSS) widmete.⁵ Im KUSS-Projekt verantwortete sie das Teilprojekt »Diamond Love: Liebe in China«, wozu im Sommersemester 2021 auch ein eigenes Seminar stattfand.

Abbildung 1: Veranstaltungsübersicht Online-Feature

| | Datum | Online-Feature Reihe |
|---|--------------|---|
| 1 | 17.11.2020 | Future designed by China Keynote: Miriam Theobald (DONGXii) Vision Talk: Ulrike Freitag (Universität Heidelberg) |
| 2 | 15.12.2020 | The Two Horns of a Blockchain Dilemma: Transparency and Anti-Corruption Keynote: Kai von Carnap (Merics) Vision Talk: Dr. Yu Maoyuan (CBC) |
| 3 | 12.01.2021 | Driving the Fast Lane towards Future's Mobility Keynote: Till Ammelburg (Techcode) Vision Talk: Prof. Dr. Andreas Braasch |
| 4 | 09.02.2021 | Visions of Love Keynote: Rebecca Sampson Vision Talk: Dr. Hans-Peter Merz |
| 5 | 09.03.2021 | Screening Greening China/ Greening Red China Thementag & Keynote: Dr. Eva Sternfeld und Lea Siebert Vision Talk: Jens Oeding |
| 6 | 13.4.2021 | In Your Face! Law & Security of the Cyber Race Keynote: Prof. Dr. Dennis Kenji Kipker Vision Talk: Maria Faust |
| 7 | 11.05.2021 | The Tech-Track: China's Innovation-Based Growth Keynote: Prof. Dr. Margot Schüller Vision Talk: Katharin Tai |
| 8 | 15.06.2021 | D(AI)chotomy of Technological Leadership Keynote: Jeffrey Ding Vision Talk: Mai Yishu |
| 9 | 13.07.2021 | The Frog Leap to Quantum-Tech: China's Non-Binary Future Keynote: Dr. Christian Dickel und Felix Münning |

5 Für weitere Informationen siehe die Projektseite »KUSS – KUnst und WiSSenschaft« an der TU Berlin unter <https://www.china.tu-berlin.de/menue/projekte/kuss/> (Zugriff am 28.02.2022).

»In Your Face!«: im Angesicht der Sicherheit (*chinnotopia*-Veranstaltung, 13. April 2021)⁶

Was können wir in unseren Gesichtern erkennen, welche ungeahnten Möglichkeiten und unerhörten Schattenseiten sind mit der technologischen Entwicklung verbunden? Die Idee, dem Gesichtsausdruck Wahrheit und Lüge durch emotionale Regungen abzulesen, geht auf die Forschung zur nonverbalen Kommunikation des US-amerikanischen Psychologen Paul Ekman (*1934) zurück. Heute sind Gesichtserkennungstechnologien im staatlichen wie zivilen Einsatz verbreitet. In China sind sie längst in die Strafverfolgung (vgl. u.a. Anderson 2020) und zur Punktevergabe des Sozialkreditsystems (für weitere Ausführungen vgl. Kostka 2019) sowie in der wirtschaftlichen Anwendung implementiert, wie die Referentin Maria Faust, Doktorandin für Kommunikations- und Medienwissenschaft, ausführte. 2014 war sie Gastwissenschaftlerin an der Renmin Universität, *Renmin Daxue* 人民大学, in China am Institut für Journalistik. In Deutschland hingegen habe diese Technologie während des Pilotprojekts »Berlin Südkreuz« und während des G20-Gipfels für Furore gesorgt. Eine kritische Debatte um den Einsatz dieser neuen Möglichkeiten im Bereich der Gesichtserkennung ist dringend erforderlich und greift viel weiter in unsere Lebenswelt ein.

Denn der »elektronische« Cyber-Raum umfasst heute nahezu alle Lebensbereiche: Der Cyber-Raum ist Gegenstand des politischen Wettkampfes – mit Stichworten wie Cyber-Race oder Cybersouveränität. Neben den technischen Entwicklungen als Voraussetzung ist die wohl wichtigste Säule in der Debatte die Rahmengesetzgebung. China wollte mit den Schlüsseltechnologien des neuen Jahrzehnts die Weltspitze erobern, postuliert der Referent und Jurist Professor Dennis-Kenji Kipker (Universität Bremen). Er gab uns einen Überblick zu den rechtlichen Rahmenbedingungen in China und legte anhand aktueller chinesischer Strategiepapiere und Gesetze am Beispiel der Künstlichen Intelligenz dar, warum China für diesen Bereich schon in wenigen Jahren Weltmarktführer sein könnte und was dies für uns bedeutet. Als wissenschaftlicher Geschäftsführer am Institut für Informationsrecht an der Universität Bremen ist sein Fachgebiet die internationale Cybersicherheit. Komplementiert wurde die Folge durch einen Beitrag des Masterstudenten Schahed Behboudi, der sich mit den unterschiedlichen Ansätzen zur internationalen Cyberregulierung systemvergleichend in seiner Abschlussarbeit beschäftigte.

6 Das Online-Feature »In Your Face! Law & Security of the Cyber Race« vom 13.04.2021 wurde im China Center TU Berlin Youtube Kanal am 27.04.2021 veröffentlicht und ist online abrufbar über die Youtube-Plattform unter <https://www.youtube.com/watch?v=4zBRYaJqorA> (Zugriff am 28.02.2022).

3 Weitere *chinnotopia*-Formate

Thementag »Screening Greening China«, 9. März 2021

chinnotopia hat im Laufe des ersten Jahres ihres Bestehens noch weitere Formate entwickelt und ist Kooperationen mit Institutionen wie der Nordakademie und HU-Innovation eingegangen. Hervorzuheben ist der Thementag »Screening Greening China«, der sich aus der Inputvortragsreihe »Wie Grün ist die Zukunft im Roten China?« am Vormittag und einer *chinnotopia*-Sonderfolge »Greening Red China« nachmittags zusammensetzte. Diese Veranstaltung wurde organisiert in Kooperation mit Prof. Dr. Daniel Graewe, Dipl.-Pol., LL.M. von der Nordakademie, Hochschule der Wirtschaft, Elmshorn.⁷

Die drei Vorträge des Tagesworkshops »Wie Grün ist die Zukunft im Roten China?« kreisten um die Themen Klimawandel, Geoengineering sowie Wirtschaftskooperationen mit China in Umwelttechnologien und wurden von den *chinnotopia*-Gründerinnen konzipiert und präsentiert. Die Inputs des *chinnotopia*-Thementages umfassten:

Inputthema 1: China im Wandel globaler Megatrends (Referentinnen: Josie-Marie Perkuhn und Tania Becker)

Globale Megatrends vernetzen Gesellschaften in Ost und West. China ist auf der Überholspur in eine innovationstechnologisch gestützte Zukunft – und die Gesellschaft digitalisiert sich. Wie die im Juni 2020 von South China Morning Post Research veröffentlichte Studie ergab, stiegen während der Covid-19-Krise die digitalen Angebote um noch einmal bis zu 20 Prozent. Nicht nur in der Bekämpfung des Coronavirusausbruchs nutzt Chinas Regierung innovative Technologien und smarte Anwendungen, sondern auch die Agenda »Grünes China« setzt auf smarte Innovation. Die großen Namen der Digitalisierung, wie Huawei und Alibaba, sowie private und staatlich orchestrierte Inkubatoren forschen an Big-Data-gestützten Analyseverfahren und der Anwendung von Künstlicher Intelligenz, z.B. um *smart farming* zu verbessern. Was sind die Megatrends? Mit welchen neuen Kooperationsmöglichkeiten und Hindernissen werden wir in den deutsch-chinesischen Beziehungen konfrontiert sein?

Inputthema 2: China: Klimawandel als Chance (Referentinnen: Tania Becker und Josie-Marie Perkuhn)

Die Herausforderung des Klimawandels ist global. China hat als zweitgrößte Wirtschaftszone der Welt den eigenen Energieverbrauch seit den 1960er Jahren verzehnfacht. 2010 löste China die USA dann als weltweit größte Energieverbraucherin ab. Die besonders auf Kohle ausgerichtete Energieversorgung stößt an ihre Grenzen. Seit 2006

7 Ein ausführlicher Bericht zum Thementag ist online verfügbar unter »Screening Greening China«, 29.03.2021, [https://www.nordakademie-stiftung.org/sites/default/files/user-\[user-id\]/Chinnotopia%20Screening%20Greening%20China%2009032021%20BerichtJMP.pdf](https://www.nordakademie-stiftung.org/sites/default/files/user-[user-id]/Chinnotopia%20Screening%20Greening%20China%2009032021%20BerichtJMP.pdf) (Zugriff am 28.02.2022), vgl. *chinnotopia*-Team 2021.

setzt Chinas Regierung auf einen Energiemix und hat ambitionierte Ziele für den Ausbau von erneuerbaren Energien verkündet. Bis 2030 sollen diese schon 20 Prozent des nationalen Verbrauchs betragen. Auch wenn dies für europäische Verhältnisse nicht allzu ambitioniert klingt, muss China dafür einen gewaltigen Ausbau und eine intelligente Steuerung der Netze bewältigen. Ein die unterschiedlichen Erzeugungsarten intelligent verbindendes *smart grid* ist für den störungsfreien Ausgleich zwischen der periodisch unterschiedlichen Erzeugung grüner Energie und den fossilen Versorgern unerlässlich und in einem Land von der Ausdehnung und Vielfalt Chinas nur mit KI machbar. Das innovationsfreundliche China begegnet der Herausforderung Klimawandel mit technischen Lösungen wie dem CO₂-Staubsauger oder dem Einsatz von Geoeengineering. Dieser Input präsentierte Beispiele aus dem risikofreudigen und technologieaffinen Alltag in China und diskutiert die Frage, inwieweit eine ökologische, KI-gestützte Wachstumsperspektive à la *chinoise* auch eine Perspektive für Europa eröffnet.

Inputthema 3: Wirtschaftskooperation mit China in Umwelttechnologien (Referentin: Nancy Wilms)

Der Megatrend Digitalisierung macht auch vor der Umweltpolitik nicht halt. Nicht die romantische Vorstellung der »Entschleunigung« treibt Chinas Umwelt- und Klimaschutzsektor voran, sondern die rasche Entwicklung zukunftsfähiger Umweltpolitik und -technologien. Die wachsende Bevölkerung gilt es mittels innovativer Agrarumweltmaßnahmen zu ernähren. In den letzten Jahren traf der politische Strategiewechsel auch den Umweltbereich. Chinas Regierung setzt auf die Ansiedlung ausländischer Unternehmen, die Rekrutierung von Talenten bzw. die ausländischen Fachexpert*innen sowie auf den Einsatz innovativer Technologien. Vor dem Hintergrund der neuen Kreislaufwirtschaft verändern sich die deutsch-chinesischen Wirtschaftskooperationen im Umweltsektor. Dieser Input behandelt konkrete Beispiele der deutsch-chinesischen Wirtschaftskooperation in der Umwelttechnologie. Zudem werden spezifische Kooperationsformate, der Vorgang des *B2B-match-making* und Rahmenbedingungen für den Marktantritt vorgestellt.

Der Thementag mit der angeschlossenen *chinnotopia*-Sonderveranstaltung stellte insofern eine Besonderheit dar, weil mit der vormittäglichen Expert*innen-Diskussion auf die spezifischen Themen eingegangen werden konnte. Im nachmittäglichen Plenum konnten dann die breiteren Fragen eines interessierten Publikums und der Studierenden die Diskussion anreichern, wodurch die Kompetenz in Sachen chinesischer Umweltpolitik intensiviert wurde.

Talkrunde zu »Smart Manufacturing«, 26. Juni 2021

Die *chinnotopia*-Sonderveranstaltung »Smart Manufacturing« mit dem Gast Pascalis Trentsios, Doktorand an der Ruhr-Universität Bochum im Bereich Digital Engineering, fand am 26. Juni 2021 in Kooperation mit dem Humboldt-Innovation-Projekt »Bridge to China« statt. Bei der angesprochenen Zielgruppe handelte es sich besonders um Startups aus dem Raum Berlin. Die Vermittlung von Chinakompetenz für ihren Markteintritt stand im Vordergrund.

Workshop-Reihe zu »Sustainable Cities: Zukunft und Nachhaltigkeit der Städte«, Juni 2021

Unter dem Titel »Sustainable Cities: Zukunft und Nachhaltigkeit der Städte« veranstaltet der Chinesisch-Deutsche Campus (CDC), eine Online-Workshop-Reihe mit dem *chinnotopia*-Team. Der CDC-Campus bietet eine Plattform aller deutschlandbezogenen Einrichtungen an der Tongji-Universität (*Tongji Daxue* 同济大学) in Shanghai. Bisher fanden zwei bilinguale Vorträge am 21. und 28. Juni 2021 statt. Die Reihe ist thematisch der Kreislaufwirtschaft, der nachhaltigen Stadtplanung, dem Klimaschutz und der Zukunftsmobilität gewidmet. Zwei weitere Vorträge sind bereits für den Winter 2021/2022 geplant und die Kooperation soll im Jahr 2022 fortgeführt werden. Neben den deutschen Studierenden werden auch andere Interessenten und vor allem Angehörige der Tongji-Universität angesprochen, was nicht nur zum gegenseitigen Kulturverständnis, sondern auch zum praxisnahen Austausch beiträgt.

4 Evaluation der Veranstaltungen durch die Teilnehmenden

Zwei Umfragen hat das *chinnotopia*-Team bei der ausgewählten Zuhörerschaft zur eigenen Evaluation mittels der Standardfunktion der Videokonferenzsoftware Zoom durchgeführt. Die erste Umfrage fand bei der vierten Sitzung »Visions of Love« am 9. Februar 2021 zum Ende des ersten Semesters statt. Von den insgesamt über 200 ausgewählten Teilnehmenden haben von den noch anwesenden 148 noch 62 individuelle Antworten zu neun gestellten Fragen gegeben. Die zweite Umfrage führten wir ebenfalls über die Umfragefunktion der Zoom-Software im Rahmen der siebten Sitzung, »The Tech Track«, am 11. Mai 2021 durch. Von den über 100 zugeschalteten Zuhörenden nahmen knapp über die Hälfte, 56, an der Umfrage teil. Neben Fragen zur Zusammensetzung, dem Teilnahmeverhalten und ob berufliche Vorerfahrungen mit China bestehen, wurde auch abgefragt, wie sie die Veranstaltung insgesamt, die Veranstaltungsdauer bzw. die Verständlichkeit bewerteten. Bei der zweiten Umfrage haben wir zusätzlich mit einer Mehrfachauswahlmöglichkeit weitere Themenwünsche in einer zehnten Frage abgefragt.

Zusammensetzung der Zuhörerschaft

Die Reihe stößt auf ein lebhaftes Interesse der Studierenden und einer qualifizierten Öffentlichkeit. Der Großteil der Zuhörerschaft ist der Wissenschaftsgemeinschaft zuzuordnen. Bei der ersten Umfrage zählten gut 62 Prozent zu den Studierenden und der Wissenschaftsgemeinschaft. Bei der zweiten Umfrage summierte sich der Anteil auf 80 Prozent – mit 50 Prozent Studierenden und 30 Prozent der weiteren Wissenschaftsgemeinschaft. Insgesamt haben wir ein breites Mischverhältnis der Zuhörerschaft: Neben dem Wissenschaftsbetrieb nahmen auch Zuhörende aus der interessierten Öffentlichkeit, der Wirtschaft und Industrie sowie einige politische Akteur*innen teil (siehe Abbildung 2). Im Vergleich zeigt sich eine relativ stabile Zusammensetzungsverteilung

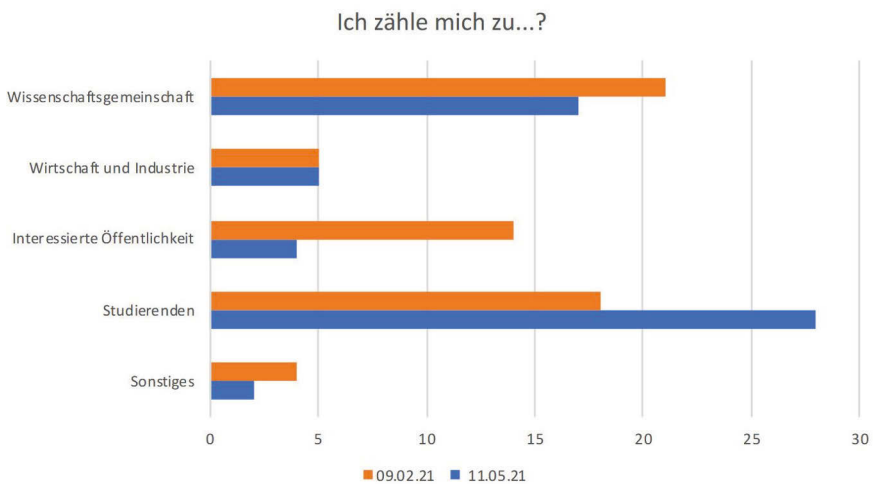
(siehe Abbildung 3). Auch konnten wir mit zugeschalteten Gästen aus Europa und China internationales Interesse wecken.

Abbildung 2: Zuhörerzusammensetzung »The-Tech-Track«, 11. Mai 2021



Quelle: eigene Darstellung

Abbildung 3: Zusammensetzung der Zuhörerschaft im Vergleich



Quelle: eigene Darstellung

Berufliche Erfahrungen

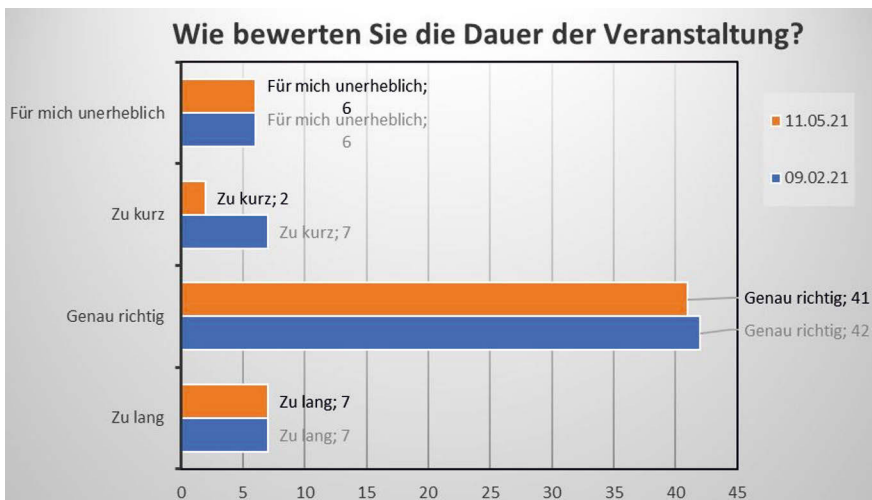
Zwei Drittel der Zuhörerschaft hat bereits mit China beruflich zu tun gehabt. Diese Zahlen sind mit 69 bzw. 71 Prozent über beide Umfragen stabil. Wir erreichen mit dem Angebot somit zu einem Drittel auch einen Personenkreis, der zuvor keine oder kaum

Berührungspunkte mit China hatte. Das bewerteten wir als positiv: Das breite Themenspektrum der Veranstaltungsreihe ist für die *Zhongguo tong* 中国通, »China-Kenner*innen«, ebenso beständig interessant wie für die Lai*innen.

Veranstaltungsbewertung

Mit zwei Stunden Länge hat das Online-Feature das richtige Maß getroffen: »Genau richtig« wählte die überwältigende Mehrheit von 68 bzw. 73 Prozent (siehe dazu Abbildung 4). Etwa zehn Prozent empfanden die Veranstaltungsdauer bei beiden Umfragen als zu lang. Ebenfalls zehn Prozent empfand die Veranstaltung sogar als zu kurz, der Wert sank auf gerade einmal zwei Prozent während des Sommersemesters.

Abbildung 4: Veranstaltungsbewertung

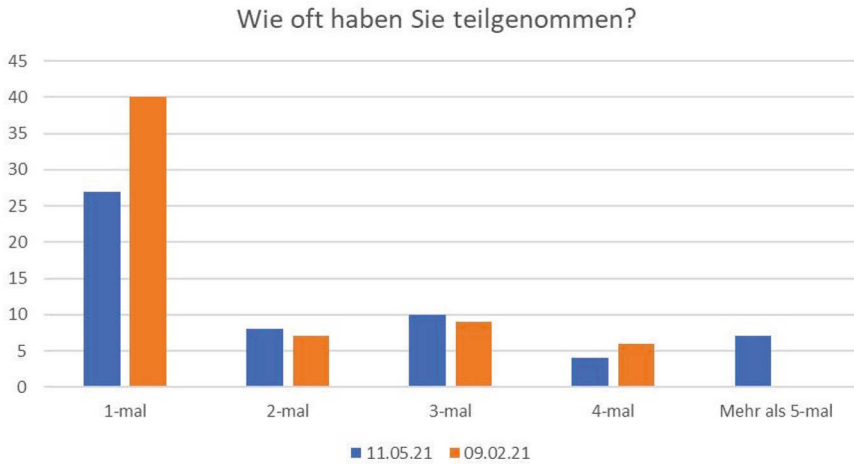


Quelle: eigene Darstellung

Während bei der vierten Sitzung noch zwei Drittel der Teilnehmenden erstmalig bei einer Veranstaltung zuhörten, waren es von den 56 Umfragebeteiligten bei der siebten Sitzung nur noch knapp 50 Prozent »Neulinge« (siehe dazu Abbildung 6). Über ein Viertel haben also wiederholt an den Veranstaltungen teilgenommen. Nach der zweiten Umfrage nahmen 20 Prozent mindestens vier Mal oder häufiger und damit an über der Hälfte der gesamten Reihe teil. Siehe dazu das Teilnahmeverhalten der Zuhörerschaft im Vergleich in der Abbildung 5.

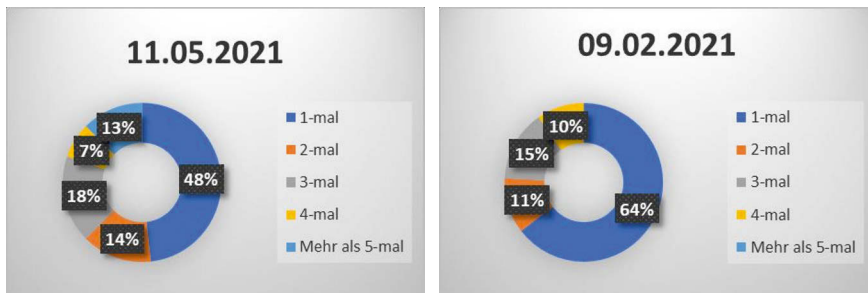
Die Veranstaltungsreihe erfreut sich unter der Zuhörerschaft einer großen Beliebtheit. Bereits nach dem ersten Durchlauf haben überragende 95 Prozent zurückgemeldet, dass sie *chinnotopia* weiterempfehlen würden. Bei der zweiten Umfrage konnten wir die Weiterempfehlungsquote sogar auf 100 Prozent steigern. Zudem kann *chinnotopia* mit einem vielfältigen Themenspektrum auch nach sieben Sitzungen beständig neue Zuschauer*innen ansprechen. Damit erfüllt *chinnotopia* die gesteckten Ziele zur akademischen wie gesellschaftlichen Ausbildung von Chinakompetenz.

Abbildung 5: Teilnahmeverhalten der Zuhörerschaft



Quelle: eigene Darstellung

Abbildung 6: Teilnahmeverhalten im Vergleich



Quelle: eigene Darstellung

chinnotopia liefert einen digitalen Beitrag zur fächerübergreifenden Chinakompetenzbildung

Die aktuellen Anforderungen an die digitale Lehre sind eine Herausforderung, aber auch ein Anlass, integrative Lern- und Lehrkonzepte anzubieten. Gastvorträge verschiedenster Expert*innen unterschiedlicher Fachgebiete einzubeziehen, ist eine gute Möglichkeit, das curriculare Studienangebot zu erweitern. Das akademische wie nichtakademische Netzwerk aus nationaler und internationaler Expertise ist gefragt: Dazu sind gerade Kolleg*innen, die an Ideenfabriken (Think-Tanks), wie dem MERICS (Berlin), tätig sind und speziell zu Chinas Innovationstechnologie arbeiten, oftmals bereit, von ihren Einblicken zu berichten. Gleiches gilt für Mitarbeitende an der Schnittstelle zur Öffentlichkeitsarbeit, wie z.B. im Finanzsektor. Gerade an der Schnittstelle zur kultur-

vermittelnden Gesellschafts- und Politikwissenschaft, den Regionalstudien oder auch der Anwendungstechnik bieten sich digitale Formate an. Externe oder auch internationale Expert*innen können in die Debatte eingeladen werden. Schon im Vorlauf zu **chinnotopia** veranstaltete Josie-Marie Perkuhn eine Seminarvortragsreihe im Sommersemester 2020 im Kurs »Asien und die Weltmacht China«, bei der Tania Becker von ihrer Forschungserfahrung berichtete.

Schon vor dem plötzlichen Einsetzen der Digitalisierungswelle durch die Coronapandemie gab es Ansätze digitaler Formate in der Hochschullehre. Sie waren rar. Dabei stellt das digitale Zeitalter nicht nur Herausforderungen, sondern auch Chancen bereit, z.B. für eine projektorientierte Lehre oder im Bereich der Selbstlernmodule (vgl. Döring/Hocks 2020). Vor welchen Herausforderungen Studierende wie Dozierende an deutschen Hochschulen standen, schildern die Bonner Politikwissenschaftler*innen der TaskForce (vgl. Becker et al. 2021). Eine speziell zum zweiten Online-Semester durchgeführte Umfrage am Fachbereich Politikwissenschaft an der CAU belegt die Befunde (siehe dazu den Bericht von Brunsbach/Perkuhn/Weber 2021).

chinnotopia entstand also anlässlich der Aussicht auf ein weiteres Online-Semester und vor dem Hintergrund der Bereitstellung nötiger Ressourcen zur Umsetzung des Online-Features als Lehrveranstaltung. Damit konnte **chinnotopia** direkt zu Beginn ins curriculare Studienangebot im Fachbereich Internationale Beziehungen an der CAU integriert werden. Die Studierenden nahmen an der fortlaufenden Reihe teil und trugen mit Statements, Fragen und Comics zur Debatte bei. Das gleichnamige Seminar »ChInnoTopia« im Fachbereich der Internationalen Beziehungen zielte darauf ab, eine interdisziplinäre Brücke zu den China-Studien und der Innovationsforschung gleichermaßen zu schlagen. Ein Schwerpunkt in der politikwissenschaftlichen Ausbildung liegt auf der Systemrivalität und den entstehenden Implikationen für die internationalen Beziehungen. Es wird ein Bewusstsein für die divergierenden Rahmenbedingungen der Innovationsentwicklung geschaffen. Studierende diskutierten fachlich fundiert, z.B. inwieweit autokratische Systeme die Entwicklung neuer Technologien begünstigen. Auch die Fragen zu gesellschaftlich-kulturellen Normen wurden vertieft. Digitalisierung stellt einen Wendepunkt dar. Die technischen Grundlagen und Möglichkeiten zu verstehen, ist nicht nur Voraussetzung für eine informierte Debatte, sondern auch für Wissenschaft und politische Entscheidungsfindung relevant.

Fazit und Ausblick

chinnotopia trägt zur Förderung der Chinakompetenz im Zeitalter der Digitallehre durch die Schaffung einer Austauschplattform für fachübergreifende Expertise mit China-Bezug aus Technik- und Ingenieurwesen sowie Kultur- und Sozialwissenschaften bei. Dabei nutzt **chinnotopia** die Vorteile der digitalen Lehre und integriert den gesellschaftlichen und fachlichen Dialog direkt in ein entsprechendes Kurskonzept an zwei universitären Standorten – Berlin und Kiel. Im nationalen Verbund werden die akademische Lehre und der gemeinsame Austausch zur Förderung der China-Kompetenz gestärkt. Es ist bemerkenswert, wie **chinnotopia** es in der Kürze der Zeit geschafft hat, eine große Sichtbarkeit zu erreichen. Bei einigen Veranstaltungen wur-

den schon 216 Teilnehmende verzeichnet! Innerhalb weniger Monate konnten an die 500 interessierte Kontakte erfasst werden, mit denen das **chinnotopia**-Team im steten Austausch steht. Wie viele Nutzende die **chinnotopia**-Veranstaltungen im Nachgang online über Youtube oder andere Kanäle abrufen, konnten wir bisher nicht erheben; allerdings erreichten uns schon mehrfach Nachfragen und Diskussionsbeiträge per E-Mail. Nicht zuletzt aufgrund des starken Zuspruchs kehrte **chinnotopia** mit einer weiteren Semesterreihe aus der Sommerpause 2021 zurück. In der laufenden Reihe 2021/2022 setzt sich **chinnotopia** mit den Themen »Homo Digitalis: Digitale Gesellschaftstransformation«, »Meeresforschung«, »Medizintechnologie« und »Urbanisierung der Zukunft« auseinander. Durch das gute Konzept, das innovative Themen mit der interregionalen universitären Lehre und einer interessierten breiten Öffentlichkeit vereint, schafft **chinnotopia** eine Fülle an kompetenten Beiträgen und etablierte sich deutschlandweit als ein unverzichtbarer Teil in der Verbreitung von Chinakompetenz.

Literatur

- Andersen, Ross (2020): »The Panopticon Is Already Here«, in: theatlantic.com, o.D. [Sep. 2020], <https://www.theatlantic.com/magazine/archive/2020/09/china-ai-surveillance/614197/> (Zugriff am 01.12.2021).
- Becker, Manuel et al. (2020): »Rückblick auf das erste »Corona-Semester«. Ergebnisse einer semesterbegleitenden Untersuchung der Task Force Digitale Lehre des Instituts für Politische Wissenschaft und Soziologie der Universität Bonn«, in: Zeitschrift für Politikwissenschaft 30 (4), S. 681-696, DOI:10.1007/s41358-020-00243-2.
- Brunsbach, Sandra/Perkuhn, Josie-Marie/Ines Weber (2021): Studieren während der Corona-Pandemie, 06.07.2021, veröffentlicht auf der Webseite der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel, Institut für Sozialwissenschaften, Fach Politikwissenschaft (Hrsg), https://www.politik.uni-kiel.de/de/aktuelles/dokumente/1_sose21/ergebnisbericht_studieren-waehrend-der-pandemie_politikwissenschaft-cau-kiel (Zugriff am 28.02.2022).
- Camier, Christina (2021.): »Chinas Innovationsschub: Utopie oder Dystopie? Die Feature-Reihe **chinnotopia** beleuchtet den Innovationsschub in Asien«, Februar 2021, <https://www.tu.berlin/themen/internationales/2021/februar/chinas-innovationsschub-utopie-oder-dystopie/> (Zugriff am 28.02.2022).
- chinnotopia**-Team (Hg.) (2021): Screening Greening China, 09.03.2021, aktualisiert am 29.03.2021, [https://www.nordakademie-stiftung.org/sites/default/files/user-\[user-id\]/ChinnotopiaScreeningGreeningChina09032021BerichtJMP.pdf](https://www.nordakademie-stiftung.org/sites/default/files/user-[user-id]/ChinnotopiaScreeningGreeningChina09032021BerichtJMP.pdf) (Zugriff am 28.02.2022).
- Döring, Holger/Phillip Hocks (2021): »Methodenausbildung im digitalen Zeitalter: Neue Daten, Projektseminare und Selbstlernmodule«, in: Politische Vierteljahresschrift 62 (1), S. 1-7, DOI:10.1007/s11615-020-00286-8.
- Frenzel, Andrea/Nadine Godehardt (2021): »Mehr Chinakompetenz für eine strategische Chinapolitik«, in: Aus Politik und Zeitgeschichte 71 (7-8), S. 26-32.
- Hoffmann, E. T. A. (2015): Der Sandmann, hg. v. Max Kämper, Ditzingen: Reclam.

- Höpner, Finn-Ole (2021): Liebesvisionen. Traum oder Albtraum in der roten Kammer digitaler Visionen [Sitzungsprotokoll], 09.02.2021, veröffentlicht auf der Webseite der Universität zu Kiel, Februar 2021 unter <https://www.politik.uni-kiel.de/de/personal/wiss-personal/josie-marie-perkuhn-m-a/chinnotopia-1/veranstaltungen-1/event-dokumente/protokoll-visions-of-love/> (Zugriff am 28.02.2022).
- Kostka, Genia (2019): »China's Social Credit Systems and Public Opinion: Explaining High Levels of Approval«, in: *New Media & Society* 21 (7), S. 1565-1593, DOI:10.1177/1461444819826402.
- Merz, Hans-Peter (2013): *Public Eye. Der Triologie erster Teil*, o.O.: Kindle.
- Schlak, Alexander (2021): »Auf Der Überholspur? ›Driving the Fast Lane towards Future's Mobility‹: Eine **chinnotopia**-Veranstaltung am 12. Januar 2021«, in: SHAN-Newsletter 108 (Mai), https://www.zo.uni-heidelberg.de/sinologie/shan/nl-archiv/2021_NL108_3.html (Zugriff am 28.02.2022).
- Theobald, Miriam/Marcel Münch (2020): »Die China-Chance – Fünf Trends, die unser digitales Leben verändern werden«, in: Harald R. Fortmann/Daniela Conrad (Hg.), *The Unknown Is the New Normal. Was wir aus der Corona-Herausforderung für die digitale Transformation lernen*, Frankfurt a.M.: Frankfurter Allgemeine Buch, S. 253-262.