



**Giulia Neaher/David A. Bray/Julian Mueller-Kaler/
Benjamin Schatz:** Standardizing the Future. How Can the United States Navigate the Geopolitics of International Technology Standards? Washington, D.C.: The Atlantic Council, Oktober 2021

Besprochen von **PD Dr. Inéz Labucay**, Lehrbeauftragte, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg und Projektmitarbeiterin, TU Dresden; E-Mail: inez.labucay@wiwi.uni-halle.de, inez.labucay@tu-dresden.de

<https://doi.org/10.1515/sirius-2022-2012>

Normen und Standards haben eine zweifache Funktion: sie dienen der Vereinheitlichung von Anforderungen an Produkte, Prozesse und Verfahren entsprechend des Stands der Technik, auch unternehmensübergreifend. Durch die Plattform Industrie 4.0 wurden Normen im Jahr 2017 als *lingua franca* für digitale Ökosysteme bezeichnet. Normen wirken sich zudem als nicht-tarifäre Handelshemmnisse auf die internationale Wertschöpfungsverteilung aus und sind Instrument strategischer Technologie- und Industriepolitik. Mit diesem zweiten Bereich befasst sich die hier besprochene Studie. Dabei geht es den Autoren um die geopolitische Dimension von Normen und Standards, denn insbesondere bei digitalen *general purpose*-Technologien ist die Fähigkeit, einen neuen Technologiestandard zu prägen, mit wachsenden Marktanteilen oder sogar der Kontrolle der entsprechenden Märkte gleichzusetzen. Normung ist damit auch eine Variable der Politik.

Besonderes Augenmerk der Autoren gilt den Aktivitäten der Volksrepublik China in internationalen Normungsorganisationen. Hintergrund ist die im Jahr 2020 für die kommenden 15 Jahre durch China veröffentlichte Normungsstrategie (*China Standards 2035*), die Standards als Mittel der Marktmacht in Technologiemarkten, v. a. im Bereich der Künstlichen Intelligenz und der Datensicherheit, bezeichnet. Daraus ergibt sich für die Autoren die Frage, ob sich eine zunehmende Dominanz Chinas bei der Setzung und Durchsetzung internationaler Standards feststellen lässt und wie die amerikanische Normungspolitik darauf reagieren sollte.

Auf Basis von Interviews des *Atlantic Council GeoTech Center* mit Experten aus Normungsorganisationen, Spezialisten amerikanisch-chinesischer Beziehungen und für

Technologiepolitik sowie anhand von Strukturkennzahlen zur Zusammensetzung von Normenkomitees, kommt die Studie zu dem Schluss, dass China tatsächlich einen höheren Stimmanteil anstrebt. Die aktuelle Repräsentation ist aber nicht unverhältnismäßig zu seinem wirtschaftlichen Gewicht, im Gegenteil, China ist in der internationalen Normung eher unterrepräsentiert. Die Autoren folgern, dass sich internationale Normungsorganisationen bislang als strukturell resilient gegenüber politischer Einflussnahme erwiesen haben.

Der europäische Wirtschaftsraum sei dagegen sehr normungsaktiv und die USA überdurchschnittlich stark in der internationalen Normung vertreten. So hielten die USA in 11 der durch die Studie ausgewerteten 39 Normungsorganisationen einen mindestens 50-prozentigen Stimmrechtsanteil, womit eine starke Machtposition bezüglich international abgestimmter Technologiepolitik einhergehe. Demgegenüber erreiche von den acht weiteren analysierten Ländern (China, Deutschland, Japan, Frankreich, Italien, Südkorea, Vereinigtes Königreich, Kanada) kein einziges einen so hohen Stimmrechtsanteil in einem einzelnen Technologiebereich.

Die erhobenen demographisch-strukturellen Daten zur Repräsentation von Staaten und Wirtschaftsräumen in der internationalen Normung zeigen (sozusagen spiegelbildlich zu den Patentstrategien) auch auf, welche Technologie-Schwerpunkte einzelne Länder setzen. Die deutschen Normungsaktivitäten konzentrierten sich nicht überraschend auf den Bereich Automobil, Elektrotechnik und Kommunikation, während China stark bei den Themen Interkonnektivität, Informationstechnologie, mobile Telekommunikation (z. B. 3GPP zur Entwicklung des 5G-Standards) und Datensicherheit (z. B. Industrieverband SNIA) vertreten sei. Der als Querschnittsbereich für digitale Technologien wichtige Berufsverband IEEE, der Standards für Elektronik und Informationstechnik entwickelt, sei dagegen zu 67 Prozent mit amerikanischen Teilnehmern besetzt. In der Informationstechnologie bestünden fundamentale Interessengegensätze; hier stoße die von China geforderte *Cyber*-Souveränität eines national regulierten Internets auf den offenen Zugang des *Cyberspace*-Modells, den die USA und weitere Länder bevorzugten; auch mit Blick auf das *Internet of Things*, durch das Produkte und Fertigungslinien mit dem Internet verbunden werden.

Im Ergebnis sehen die Autoren eine bereits starke Repräsentation der USA in der internationalen Normung. Sie raten von einer Verstärkung des amerikanischen Engagements ab, fordern jedoch zugleich höhere Investitionen in Standardsetzung durch den Privatsektor und eine koordinierte Standardentwicklung mit Alliierten.

Der Ansatz der Studie ist geeignet, zu erkennen, in welchen Technologiefeldern Länder stark repräsentiert sind und Rückschlüsse auf ihre Technologiepolitik zu ziehen. Gerade in der Informationstechnologie erfolgt Normung aber vorrangig durch privatwirtschaftliche Konsortien wie das *Car Connectivity Consortium* und das *World Wide Web Consortium*, die die Studie auch erwähnt. Diese unternehmensseitigen Technologiestrategien kann ein länderbezogener Ansatz nicht gut abbilden. Gleiches gilt für den strategischen Einsatz von Normung, der der Harmonisierung von technischen Anforderungen zuwiderläuft und z. B. der Erhöhung von Markteintrittsbarrieren und der Steuerung oder Blockade von Technologien durch gezielte Besetzung von Normenkomitees dient. Die Studie spricht diese indirekten Strategien der „Indienstnahme“ von Normen für wirtschafts-, v. a. handelspolitische Ziele an. Um diese jedoch zu belegen, sind eher Studien zu *bandwagon*-Effekten in der Normung (z. B. von Farrell und Saloner) geeignet, die zeigen, wie viele Unterstützer konkurrierende Standards benötigen, damit sich getrennte Interessenssphären – auch international – ergeben und ab wann sich ein einziger Standard durchsetzt. Schließlich haben Studien wie die von Woodard und West aus dem Jahr 2011 am Beispiel der Strategie von Microsoft gegenüber Java-Technologien gezeigt, dass Unternehmen eine Mischstrategie der Abwehr und partiellen Kompatibilität verfolgen, die sich außerdem über einen längeren Zeitraum verändern kann. Dieses Beispiel verdeutlicht, dass die hoch relevanten unternehmensseitigen Normungsstrategien durch den Zugang dieser Studie nicht ermittelbar sind und diese nur einen Teil der Geopolitik internationaler Technologiestandards abbildet.

<https://www.atlanticcouncil.org/wp-content/uploads/2021/10/Standardizing-the-future-How-can-the-United-States-navigate-the-geopolitics-of-international-technology-standards.pdf>