

*Matěj Spurný, Doubravka Olšáková, Vítězslav Sommer, Jiří Janáč*

## TECHNOKRATISCHER SOZIALISMUS IN DER TSCHECHOSLOWAKEI

*Was ist technokratischer Sozialismus?*

Die Überzeugung, dass Politik auf der Basis wissenschaftlicher Erkenntnisse beruhen sollte, kann als charakteristisch für die Moderne bezeichnet werden. Sie ist an keine bestimmte politische Richtung gebunden und lässt sich historisch weit zurückverfolgen. So spielte schon bei Henri Saint-Simone und seinen Anhängern die Idee der Verwissenschaftlichung politischer Führung eine Rolle. Die Vorstellung, Problemlagen auf technischem Weg zu korrigieren, findet sich in den ökonomischen Theorien Thorstein Veblens ebenso wie in den Reformen des amerikanischen Progressivismus. Allen politischen Praktiken, die entwickelt wurden, um das Funktionieren moderner Gesellschaften besser zu verstehen und die drängende „soziale Frage“ zu lösen, war ein technokratisches Moment eingeschrieben, in vielen von ihnen der Gedanke der Expertenregierung bereits angelegt; so gewannen technische Eliten an Bedeutung.<sup>1</sup> Auch in der Ersten Tschechoslowakischen Republik (1918-1938) verbreitete sich in Folge der allgemeinen Krisenerscheinungen die Ansicht, dass staatliche Regulierung und Planung der Wirtschaft sowie social engineering sinnvolle Maßnahmen bilden könnten. Das schuf zugleich Raum für die Beschränkung des politischen Wettbewerbs und ließ den Ruf laut werden, Politiker durch unpolitische Fachleute zu ersetzen.<sup>2</sup>

Die Vorstellung, auf Grundlage wissenschaftlicher Erkenntnisse und mithilfe technischer Lösungen etwa aus dem Bereich der „wissenschaftlichen Arbeitsorganisation“ zu regieren, fand in der Tschechoslowakei der Zwischenkriegszeit in ganz unterschiedlichen Lagern Unterstützer. In erster Linie ist hier an die Masaryk Akademie der Arbeit (Masarykova Akademie Práce) zu denken, oder direkt an die Vertreter der internationalen technokratischen Bewegung im Land. Doch auch unter

---

<sup>1</sup> *Carlisle*, Robert B.: The Birth of Technocracy: Science, Society, and Saint-Simonians. In: *Journal of the History of Ideas* 35 (1974) 3, 445-464. – *Stabile*, Don R.: Veblen and the Political Economy of Technocracy: The Herald of Technological Revolution Developed and Ideology of “Scientific” Collectivism. In: *American Journal of Economics and Sociology* 46 (1987) 1, 35-48. – *Porter*, Theodore M.: *Trust in Numbers: The Pursuit of Objectivity in Science and Public Life*. Princeton 1995. – *Rodgers*, Daniel T.: *Atlantic Crossings: Social Politics in a Progressive Age*. Cambridge 2000.

<sup>2</sup> *Gummel*, John G.: The Technocratic Image and the Theory of Technocracy. In: *Technology and Culture* 23 (1982) 3, 392-416. – *Fischer*, Mark: *Technocracy and the Politics of Expertise*. Newbury Park 1990. – *Kohlbrausch*, Martin: *The Hour of Experts? Reflections on the Rise of Experts in Interbellum Europe*. In: *Vandendriessche*, Joris et al. (Hgg.): *Scientists’ Expertise as Performance: Between State and Society, 1860-1960*. London, New York 2015, 67-79.

den Anhängern radikaler Alternativen zur liberalen Demokratie einschließlich der Kommunisten erfreuten sich technokratische Ideen großer Beliebtheit.<sup>3</sup>

Bekanntlich hatte der Sowjetstaat von Anfang an deutliche technokratische Züge, was zum einen auf die Rezeption ursprünglich kapitalistischer Konzepte von Organisation und Lenkung zurückzuführen war, zum anderen auf eine politische Praxis, die auf zentraler Planung beruhte und ein gewaltiges Industrialisierungsprojekt verfolgte.<sup>4</sup> Der Stalinismus machte dann die Widersprüchlichkeit der Beziehung des Staatssozialismus zum Regieren durch Fachleute in ihrer Gänze sichtbar. Zwar erforderte der rasche industrielle Aufbau des Landes die verstärkte Anwendung von Expertenwissen, doch tendierte der Stalinismus dazu, eben diesen Bereich dem Gebot der maximalen und nicht selten rücksichtslosen Nutzung aller zugänglicher Quellen unterzuordnen, um eine sofortige Produktionssteigerung zu erreichen. Das geschah zum Beispiel über die massive politische Mobilisierung der Bevölkerung. Zudem waren die intellektuellen und institutionellen Bedingungen dieser Zeit der Entfaltung der Wissenschaft nicht eben zuträglich, denn der rigide ideologische Diskurs engte die Fachleute stark ein. Es waren genau die problematischen Folgen dieser Politik, die Mitte der 1950er Jahre zu der Forderung nach einer „Verwissenschaftlichung“ des Regierens führten. Der Weg vom entwickelten Sozialismus zum Kommunismus sollte durch die umfassende Anwendung wissenschaftlicher Erkenntnisse in allen Bereichen von Staat und Gesellschaft abgesichert werden. An die Stelle der viel kritisierten stalinistischen „Spontaneität“ sollte eine ganz und gar auf die Resultate aktueller Forschungen und die Anwendung der fortschrittlichsten Technologien gestützte Politik treten.

Die sozialistische Tschechoslowakei, in der die „Expertisierung“ des Regierens ein wichtiges Element der Politik der poststalinistischen Eliten bildete, durchlief eine ganz ähnliche Entwicklung. Hier kamen zwei Strömungen zusammen: Einerseits wurde die Politik der Kommunistischen Partei (Komunistická strana Československa, KSČ) in den 1960er Jahren zunehmend von der Vorstellung geprägt, dass der Sozialismus mit gezielter Unterstützung von Wissenschaft und Technologie besser entwickelt und seine Wirtschaft effektiver gemacht werden könnte. Andererseits stand die Liberalisierung der politischen Verhältnisse auf der Agenda. Allerdings führte die starke Einbindung von Experten in das tschechoslowakische Reformprojekt nicht nur zur Betonung der gesellschaftlichen und politischen Bedeutung der Wissenschaft. Sie warf auch die Frage auf, welchen Platz die wissenschaftlichen Eliten im politischen Machtgefüge einnehmen und welche Rolle sie bei der politi-

---

<sup>3</sup> Maier, Charles S.: Between Taylorism and Technocracy: European Ideologies and the Vision of Industrial Productivity in the 1920s. In: *Journal of Contemporary History* 5 (1970) 2, 27-61. – Raphael, Lutz: Radikales Ordnungsdenken und die Organisation totalitärer Herrschaft: Weltanschauungseliten und Humanwissenschaftler im NS-Regime. In: *Geschichte und Gesellschaft* 27 (2001) 1, Neue Ideengeschichte, 5-40. – Patel, Kiran Klaus/Reichardt, Sven: The Dark Side of Transnationalism: Social Engineering and Nazism, 1930s-40s. In: *Journal of Contemporary History* 51 (2015) 1, 3-21.

<sup>4</sup> Rowney, Don K.: *Transition to Technocracy: The Structural Origins of Soviet Administrative State*. Ithaca, London 1989.

schen Entscheidungsfindung spielen sollten. Das Reformprojekt stieß also eine politische Kontroverse darüber an, ob die Fachleute und ihr Wissen der Partei dienen, oder Wegbereiter größerer gesellschaftlicher Autonomie sein sollten. Lag ihre Aufgabe darin, einen zentral gelenkten und professionell geführten Serviceapparat auf verschiedenen Ebenen der Machthierarchie am Laufen zu halten? Oder war ihr Langzeitziel eher darin zu sehen, einer stärkeren politischen Partizipation den Weg zu bereiten, die mit der Förderung und zugleich gesellschaftlichen Wirksamkeit von gut ausgebildeten Menschen – Wissenschaftlern, Managern, Technikern, Ärzten und Multiplikatoren im Bildungswesen – verbunden wäre?

Die Politik in der Tschechoslowakei während der 1970er und 1980er Jahre trägt Elemente beider Ansätze. Dass man im späten Sozialismus betonte, wie wichtig Expertenwissen für die Staatsführung sei, und Hochqualifizierte gesellschaftlich aufgewertet wurden, ging allerdings nicht mit mehr Mitbestimmung einher. Im Gegenteil – die partizipativen und demokratischen Elemente der Reformpolitik wurden dauerhaft unterdrückt. Somit kann man die Konstituierung des „Konsolidierungsregimes“ nach 1968 als den „technokratischen Moment“ in der Geschichte des tschechoslowakischen Staatssozialismus bezeichnen. Obwohl es zu einer grundlegenden Änderung der politischen Strategie der KSČ kam und im Zusammenhang damit zu massiven Säuberungen im Machtapparat und der Wissenschaft, wurde die Argumentationsfigur der besonderen Bedeutung von Expertenwissen und der technischen Eliten für den Sozialismus weiter verwendet.

Ganz ähnliche Tendenzen wirkten auch in den anderen Staaten des „Ostblocks“. Daher ist es kein Zufall, dass zeitgenössische Beobachter die zwei Jahrzehnte vor 1989 mit dem Begriff „technokratischer Sozialismus“ charakterisiert haben bzw. als neue Etappe in der Entwicklung der sozialistischen Diktaturen, in der die „neue Klasse“ von Experten aus den verschiedensten wissenschaftlichen Disziplinen einen beträchtlichen Teil der Macht erlangte.<sup>5</sup> Die tschechoslowakische Spielart dieses „technokratischen Sozialismus“, die sich nach 1968 voll entfaltete, knüpfte in mancher Hinsicht an die Reformpolitik der poststalinistischen Zeit an. Zugleich stützte sie sich auf zentrale Wirtschaftsplanung und eine strenge Auslegung der „führenden Rolle der Partei“ und setzte auf die Entpolitisierung der Gesellschaft. Paradoxiertweise mündeten die Reformjahre, in denen die Intellektuellen und ein Teil der politischen Elite nach Demokratisierung gerufen hatten, in einer Ordnung, die die Expertenkultur gezielt weiterentwickelte, zugleich aber auch für ihre Bemühungen nutzte, gesellschaftliche Stabilität über klare Hierarchien und die scheinbare Harmonie der Konsumgesellschaft herzustellen. Das stärker technokratisch ausgerichtete Regieren entsprach zudem den korrigierten Perspektiven, die die Jahre der „Konsolidierung“ brachten. Nun war nicht mehr die Rede vom ambitionierten Projekt eines neuen Sozialismus, das Ziel verlagerte sich auf den Erhalt und die „Steuerung“ der bereits existierenden wirtschaftlichen und politischen Ordnung.

---

<sup>5</sup> Dazu z.B. *Hoffmann, Erik P./Laird, Robbin*: Technocratic Socialism: The Soviet Union in the Advanced Industrial Era. Durham 1985. – *György, Konrád/Szelényi, Ivan*: The Intellectuals on the Road to Class Power. Brighton 1979.

Das Anliegen dieses Themenhefts der „Bohemia“ ist es, verschiedene Perspektiven auf die Entwicklung technokratischer Tendenzen in der sozialistischen Tschechoslowakei von den 1950er bis zu den 1980er Jahren vorzustellen. Die vier Studien gehen thematisch wie methodologisch selektiv vor, gründen jedoch in einer gemeinsamen Sicht bzw. einem geteilten Forschungsinteresse am Staatssozialismus als einem wichtigen Teil der Geschichte der Moderne. Somit wird die Entwicklung des Staatssozialismus hier aus einer Perspektive in den Blick genommen, die in der traditionellen Historiografie wenig verbreitet ist. Sie findet sich eher in den Werken von Soziologen wie Ulrich Beck oder Peter Wagner, die sich mit der Moderne als historischem Phänomen befasst haben.<sup>6</sup> Diese Denkrichtung erkennt für die 1950er und 1960er Jahre eine ganze Reihe systemübergreifender Züge, „parallele Konjunkturen des europäischen Kapitalismus und Sozialismus“.<sup>7</sup> So zeigten sich die Aspekte, die Peter Wagner mit der „organisierten Moderne“ verbindet, in der Hochzeit des industriellen Zeitalters auf beiden Seiten des „Eisernen Vorhangs“. Das betrifft generell das rapide Wirtschaftswachstum und die Durchsetzung der Konsumgesellschaft, die in den sozialistischen Ländern zwar etwas später erfolgte als im Westen, aber dafür umso rasanter. Um das mit einer Zahl zu verdeutlichen: 1965 war das Bruttosozialprodukt in Ländern von der DDR bis Bulgarien doppelt so hoch wie 1950.<sup>8</sup> Aber auch im Detail lassen sich Parallelitäten feststellen, etwa anhand von Veränderungen der Wissenschaft und der Regierungstechniken oder von Bereichen wie der Stadtplanung oder Wasserwirtschaft, um Themen zu nennen, die in diesem Heft ausführlicher erörtert werden.

Bei allem Respekt vor den Spezifika der sozialistischen Diktaturen und ganz im Einklang mit diesem Konzept konzentrieren auch wir uns in den folgenden Studien auf die Analyse der Faktoren, die der sozialistischen und der kapitalistischen Variante der modernen Gesellschaft gemeinsam waren. Sieht man sich Phänomene wie Planung, Prognose und social engineering an, zeigt sich der Staatssozialismus als Teil einer blockübergreifenden Zeitgeschichte. Dasselbe gilt für die Auseinandersetzungen über die Beziehung zwischen Wissenschaft und Politik, über neue Technologien und für das sich wandelnde Natur- und Umweltverständnis. Diese Perspektive erlaubt es, den Staatssozialismus in die Entwicklungslinien einzuordnen, die mit der Herausbildung moderner Gesellschaften im 19. Jahrhundert begannen und mit der Transformation der Moderne im letzten Drittel des folgenden Jahrhunderts ihren Höhepunkt erreichten.

---

<sup>6</sup> Beck, Ulrich: Risikogesellschaft: Auf dem Weg in eine andere Moderne. Frankfurt am Main 1986.

<sup>7</sup> Therborn, Göran: European Modernity and Beyond: The Trajectories of European Societies and Beyond (1945-2000). London, Thousand Oaks, New Delhi 1995, 133-139.

<sup>8</sup> Zur wirtschaftlichen Entwicklung der Tschechoslowakei vgl. Průcha, Václav u.a.: Hospodářské a sociální dějiny Československa 1918-1992. 2. díl. Období 1945-1992 [Wirtschafts- und Sozialgeschichte der Tschechoslowakei 1918-1992. 2. Teil. Der Zeitabschnitt 1945-1992]. Brno 2009.

*West und Ost: Transfers und autochtone Entwicklung*

Die Globalisierung, deren erste Ansätze sich Ende des 19. Jahrhunderts herausbilden, stimulierte im 20. Jahrhundert über supra- und internationale Institutionen den Wissenstransfer – und das nach 1945 auch über den „Eisernen Vorhang“ hinweg. Während John Krige von der „Amerikanisierung“ schreibt, zu der es in Westeuropa nach dem Zweiten Weltkrieg gekommen sei, verwendet die nach 1989 entstandene Historiografie mit Blick auf den Osten Europas für denselben Zeitraum die Bezeichnung „Sowjetisierung“.<sup>9</sup> Obgleich die Symmetrie, die diese Begrifflichkeit impliziert, höchstens eine oberflächliche ist, können wir in beiden so unterschiedlichen politischen Regimen den schrittweisen Aufbau eines hegemonialen Systems der Kontrolle von Wissenschaft und Technik beobachten. Und trotz der divergierenden ideologischen Hintergründe kristallisierte sich in beiden Blöcken in der Folge wachsender Probleme ein ähnliches Verständnis von Experten als Krisenmanagern heraus.<sup>10</sup> Das lässt sich an Lösungsvorschlägen für den Trinkwassermangel nachvollziehen, dessen nationale wie internationale Kontexte Jiří Janáč in seinem Beitrag zu diesem Themenheft erläutert, oder an der Herausforderung, die Sozial- und Umweltpolitik neu zu formulieren, wie Matěj Spurný am Beispiel des Baus neuer „sozialistischer“ Städte zeigt.

Im ursprünglichen Sinn des Wortes meint „Sowjetisierung“ die mechanische Übertragung von Wissen und Strukturen aus der Sowjetunion auf die mit ihr verbündeten Staaten, und bezieht sich nur auf die Zeit des Stalinismus, das heißt, auf die Jahre von 1947 bzw. im tschechoslowakischen Fall 1948 bis 1953 bzw. 1956.<sup>11</sup> Doch eine Periodisierung anhand politischer Zäsuren funktioniert bei den Themen, um die es hier geht, nur bedingt. Fragt man nach Prozessen wie der Adaption neuer Ansätze und Methoden, dem Monitoring oder der Standardisierung von Daten, die für den rasanten Anstieg des infrastrukturellen Globalismus in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts eine wichtige Rolle spielten, gelangt man zu anderen Einschnitten und Wendepunkten. So wurden die Barrieren, die die blockübergreifende Zusammenarbeit in Wissenschaft und Forschung verhindert hatten, bereits mit der Serie von Konferenzen der vier Großmächte beseitigt, die in Genf im Juli und August 1955 stattfanden. Die Phase der stalinistischen Indoktrination der Wissenschaft, deren Verkörperung Phänomene wie der Lyssenkismus oder auch die Verbannung

<sup>9</sup> Connelly, John: *Captive University: The Sovietization of East German, Czech, and Polish Higher Education, 1945-1956*. Chapel Hill 2000. – Apor, Balazs/Apor, Péter/Rees, E. A. (Hgg.): *The Sovietization of Eastern Europe: New Perspectives on the Postwar Period*. Washington/D.C. 2008. – Siegrist, Hannes/Jarusch, Konrad H. (Hgg.): *Amerikanisierung und Sowjetisierung in Deutschland 1945-1970*. Frankfurt am Main 1997. – Birke, Ernst/Neumann, Rudolf (Hgg.): *Die Sowjetisierung Ost-Mitteleuropas: Untersuchungen zu ihrem Ablauf in den einzelnen Ländern*. Frankfurt am Main 1959. – Devátá, Markéta/Olšáková, Doubravka/Sommer, Vítězslav u.a.: *Vědní koncepce KSČ a její institucionalizace po roce 1948 [Die Wissenschaftskonzeption der KSČ und ihre Institutionalisierung nach 1948]*. Praha 2010.

<sup>10</sup> Kohlrausch, Martin/Trischler, Helmuth (Hgg.): *Building Europe on Expertise: Innovators, Organizers, Networkers*. Basingstoke 2014.

<sup>11</sup> Apor/Apor/Rees (Hgg.): *The Sovietization of Eastern Europe* (vgl. Anm. 9). – Siegrist/Jarusch (Hgg.): *Amerikanisierung und Sowjetisierung in Deutschland* (vgl. Anm. 9).

der „bürgerlichen Wissenschaften“ aus dem sowjetischen akademischen Leben darstellten, endete in der Sowjetunion offiziell erst zu Beginn der 1960er Jahre. Keime des Widerstands gab es jedoch schon weitaus früher.<sup>12</sup>

Für das spezifische Milieu der „sozialistischen Wissenschaft“ können keine von der politischen Macht unabhängigen Entscheidungsstrukturen vorausgesetzt werden; ebenso wenig existierten autonome Systeme wissenschaftlicher Zusammenarbeit. Allerdings bemühte sich die UdSSR in der Zeit des abklingenden Stalinismus, Strukturen für die internationale Zusammenarbeit zu schaffen. Der Erfolg war paradoxerweise im eigenen Lager geringer als bei der blockübergreifenden Kooperation. Denn innerhalb des Ende der 1950er Jahre wiederbelebten Rats für gegenseitige Wirtschaftshilfe (RGW) bestand die UdSSR auf ihrer übergeordneten Stellung und ihrer Souveränität. Daher scheiterten alle Versuche multilateraler Kooperation innerhalb des Blocks letztlich an Moskau. Solch einen Prozess, dessen Ende vom schwindenden Interesse der UdSSR besiegelt wurde, zeichnet Jiří Janáč hier am Beispiel des Donau-Oder-Elbe-Kanal-Projekts im Detail nach. Indessen funktionierte die Kooperation im internationalen Maßstab und unter Beteiligung der Sowjetunion und ihrer Satelliten seit 1955. Während hier die Entscheidungen auf multinationaler Ebene getroffen wurden, war ihre Ausführung innerhalb des Sowjetblocks Gegenstand bilateraler Verhandlungen und Abkommen einzelner Staaten mit der UdSSR. Dieses Modell „sozialistischer Zusammenarbeit“ bestand bis Ende der 1970er Jahre. Erst globale Projekte bahnten dem Prinzip multinationaler Zusammenarbeit den Weg. Der RGW übernahm es und integrierte es in die eigenen Strukturen, wie Doubravka Olšáková auf der Grundlage ihrer Forschungen nachweisen kann.

Faktisch orientierte sich die Zusammenarbeit über den „Eisernen Vorhang“ hinweg seit 1955 an dem Vorgehen, das die amerikanische Seite für Europa etabliert hatte.<sup>13</sup> Indessen kam das sowjetisierende Modell weiterhin nur bei der Zusammenarbeit innerhalb des RGW zur Anwendung.

Beide Phänomene – die Durchsetzung des amerikanischen, liberalen Ansatzes der wissenschaftlichen und technischen Zusammenarbeit und die Öffnung nationaler Forschungsstrukturen und ihre Einbindung in internationale Organisationen – stellten Folgen der Wiederbelebung des infrastrukturellen Globalismus dar. In der wissenschaftlichen Zusammenarbeit war dieser Ansatz bereits im späten 19. Jahrhundert aufgekommen. Sein erster institutioneller Ausdruck war die Bildung globaler Monitoringnetze, die mit dem Internationalen Geografischen Jahr (International Geographical Year, IGY) ihren Anfang nahm.<sup>14</sup> Dieser Erfolg blieb nicht ohne

<sup>12</sup> Vgl. *Gerovitch*, Slava: *From Newspeak to Cyberspeak: A History of Soviet Cybernetics*. Cambridge/Mass. 2002. – *Joravsky*, David: *The Lysenko Affair*. Cambridge/Mass. 1970. – *Soyfer*, Valery N.: *Rudá biologie: pseudověda v SSSR [Rote Biologie: Pseudowissenschaft in der UdSSR]*. o. O. 2006.

<sup>13</sup> *Krige*, John: *American Hegemony and the Postwar Reconstruction of Science in Europe*. Cambridge 2006. – Dazu auch *Ders./Rausch*, Helke (Hgg.): *American Foundations and the Coproduction of World Order in the Twentieth Century*. Göttingen 2012.

<sup>14</sup> *Edwards*, Paul N.: *Meteorology as Infrastructural Globalism*. In: *Krige*, John/*Barth*, Kai-Henrik (Hgg.): *Global Power Knowledge: Science and Technology in International Affairs*. [Washington] 2006 (Osiris 2<sup>nd</sup> series vol. 21) 229-250. – Vgl. auch *Walker*, Mark (Hg.): *Science and Ideology: A Comparative History*. London 2003.

Auswirkungen auf die internationalen Organisationen – und zwar sowohl die block-bezogenen als auch die wirklich globalen. Vor allem hatte er Folgen für ihre Kompetenzen und dafür, wie Entscheidungen getroffen wurden. Das stellte insbesondere für den sowjetischen Block eine Herausforderung dar. Schließlich machte es die Ausweitung der internationalen Zusammenarbeit erforderlich, dem Hegemon bzw. der regierenden Elite einen Teil der Souveränität zu nehmen und diese auf übernationale Instanzen zu übertragen.

Eine der Fragen, die die Wissenschafts- und Technikgeschichte kontrovers diskutiert, ist, ob und in welchem Maß Wissenschaft tatsächlich Einfluss auf die internationalen Beziehungen hat. Die Vertreter der einen theoretischen Richtung beteuern, dass die Wissenschaft nicht über das ausreichende Potenzial verfügt, um Veränderungen in der internationalen Politik zu bewirken und das traditionelle System der Nationalstaaten in Frage zu stellen. Die zweite Strömung vertritt indessen die Ansicht, dass ein zunehmend globales Wissenschafts- und Techniksystem zur Machtverschiebung zugunsten internationaler Organisationen geführt habe, was langfristig nicht ohne Folgen für die Nationalstaaten bleiben werde.<sup>15</sup> Auf den sozialistischen Block, in dem der Wissenstransfer unverändert vom Zentrum in die Peripherie lief und der lediglich bei Kontakten über die Systemgrenze andere Formen praktizierte, trifft keine der beiden Thesen hundertprozentig zu. Allerdings lassen sich für die Zeit nach 1955 im Modus Vivendi des Ostblocks Züge erkennen, die eher in Richtung des zweiten Deutungsansatzes weisen. Eine Folge dieser Entwicklung, deren Bedeutung nicht unterschätzt werden sollte, war die Entstehung eines neuen Typs technokratischer Eliten. Diese zeigten sich im nationalen und internationalen Milieu gleichermaßen beweglich und begannen, eine beträchtliche Macht zu akkumulieren, die sich aus ihrer Expertenkultur ableitete.<sup>16</sup>

Zu einem gemeinsamen Nenner des sich entwickelnden infrastrukturellen Globalismus wurden Daten und die Möglichkeiten, die sich mit ihrer Akkumulation und gemeinsamen Nutzung verbinden. Daraus entstanden neue, bald globale Netzwerke und es gewannen, wie Vítězslav Sommer zeigt, Disziplinen und Bereiche an

<sup>15</sup> Krige, John/Barth, Kai-Henrik: Introduction: Science, Technology, and International Affairs. In: *Krige/Barth: Global Power Knowledge* 17 (vgl. Anm. 14). – Eine ganz ähnliche Diskussion vollzieht sich derzeit in der Technikgeschichte. Dabei geht es vor allem um die Rolle der Experten in den internationalen Organisationen und darum, ob diese ihren eigenen Ideologien – etwa dem technokratischen Internationalismus – zur Durchsetzung verhelfen konnten, oder ausschließlich staatlichen Interessen dienten. Dazu: *Kaiser, Wolfram/Schot, Johan: Writing the Rules for Europe: Experts, Cartels, and International Organizations*. Basingstoke 2014. – *Balbi, Gabriele/Fari, Simone/Richeri, Giuseppe/Calvo, Spartaco: Network Neutrality. Switzerland's Role in the Genesis of the Telegraph Union, 1855-1875*. Bern 2014.

<sup>16</sup> *Kohlrausch, Martin/Steffen, Katrin/Wiederkehr, Stefan: Expert Cultures in Central Eastern Europe: The Internationalization of Knowledge and the Transformation of Nation States since World War I. Introduction*. In: *Kohlrausch, Martin/Steffen, Katrin* (Hgg.): *Expert Cultures in Central Eastern Europe: The Internationalization of Knowledge and the Transformation of Nation States since World War I*. Osnabrück 2010, 9-30. – Zur internationalen Expertencommunity am Beispiel des Donau-Oder-Elbe Kanals vgl. *Janáč, Jiří/van der Vleuten, Erik: Transnational System Building Across Geopolitical Shifts: The Danube-Oder-Elbe Canal, 1901-2015*. In: *Water Alternatives* 9 (2016) 2, 272-291.

Gewicht, die überwiegend mit Daten arbeiten – die Kybernetik, die Automatisierung und die Prognostik. Das Konzept großer Planungsstudien für Wissenschaft und Technik oszillierte im Laufe der Zeit allerdings zwischen dem ursprünglichen sowjetischen Modell der direktiven und hierarchischen Bestimmung der Aufgaben von Wissenschaft und Forschung – das sich als Pyramide beschreiben lässt – und dem moderneren Verständnis von Wissenschaft als einem (kybernetischen) Netz. Dieses war im sozialistischen Block durchaus bekannt, Wissenschaftler fanden es höchst attraktiv, doch konnte es politisch zu keinem Zeitpunkt durchgesetzt werden. Am nächsten kam ihm wohl das „Komplexprogramm für den wissenschaftlich-technischen Fortschritt der Mitgliedsländer des RGW bis zum Jahr 2000“ aus der frühen Zeit der tschechoslowakischen Perestroika, das gewissermaßen den Höhepunkt der Bemühungen darstellte, ein multilaterales Modell für wissenschaftlich-technisches Planen zu schaffen, das von westlichen Vorbildern inspiriert war.

Welche Bedeutung hatte die Einbindung der Staaten des sozialistischen Blocks in globale Organisationen wie die UNESCO, die World Meteorological Organization oder in Programme vom Typ des Internationalen Geografischen Jahres oder des Internationalen Biologischen Programms (International Biological Programme, IBP)? Der Aufstieg des infrastrukturellen Globalismus veränderte nicht nur den sozialistischen Block als Ganzes, sondern auch seine einzelnen Teile. Im tschechoslowakischen Milieu lässt sich die Reaktion auf diese Impulse auf zwei Ebenen verfolgen: Zum einen wurden Anstöße von unten aufgenommen, was offenbar nicht auf nennenswerte Hindernisse stieß. Ganz im Gegenteil, ließ sich in den 1950er Jahren, als Prag zu einer Art „Genf des Ostens“ erkoren wurde, hier eine nahezu direkte Adaption neuer Initiativen beobachten. Ein Beispiel dafür ist die Mitte der 1950er Jahre entstandene Pugwash-Bewegung, eine westliche Abrüstungsinitiative von Wissenschaftlern, Politikern und Stiftern, die auch von sozialistischen Diktaturen unterstützt wurde. Zur gleichen Zeit lief der offizielle Transfer auf den bekannten Wegen weiter, also unter der Voraussetzung, dass er von der politischen Spitze bewilligt worden war bzw. zumeist erst in Reaktion auf einen Anstoß aus Moskau.<sup>17</sup> Beide Sphären berührten einander nur an wenigen Punkten, etwa über Spitzenforscher, die über direkten Zugang zur politischen Führung verfügten. Das hybride System, das wir als Ausdruck der vielschichtigen Moderne sehen – oder um es mit dem Begriff von Shmuel N. Eisenstadt zu sagen, der multiple modernities<sup>18</sup> – ermöglichte es innerhalb des sozialistischen Blocks, Impulse von unten, das heißt auf nationaler Ebene, aufzunehmen und diese zugleich von oben effektiv zu kontrollieren, das heißt nach Abstimmung mit dem Machtzentrum in Moskau und der Einführung neuer Kontrollmechanismen. Dass sich dieses System nach 1956 im sozialistischen Block durchsetzen und halten konnte, lag unter anderem an seiner Flexibilität, mit der es sich in das rigide sozialistische Wissenschafts- und Techniksystem einfügte.

<sup>17</sup> Vgl. z.B. *Connelly*: *Captive University* (vgl. Anm. 9). – *Stone*, Randall W.: *Satellites and Commissars: Strategy and Conflict in the Politics of Soviet-Bloc Trade*. Princeton/N.J. 1996.

<sup>18</sup> *Eisenstadt*, Shmuel N.: *Multiple Modernities*. In: *Daedalus* 129 (2000) 1-29.



*Technik, Macht und Freiheit*

Die vier Aufsätze dieses Themenheftes widmen sich der sozialistischen Version der Moderne und bemühen sich darum, anhand einzelner Fallbeispiele die Parallelen zur zeitgleich in den westlichen Ländern entstehenden liberal-kapitalistischen Moderne zu erfassen. Auf einer allgemeineren Ebene geht es in den Studien allerdings um zentrale Fragen der europäischen Philosophie des 20. Jahrhunderts und zwar um den Einfluss der modernen Wissenschaft und insbesondere der Technik auf die menschliche Zivilisation.<sup>19</sup> In der sozialwissenschaftlichen und philosophischen Debatte des letzten Jahrhunderts herrschte Einigkeit darüber, dass die von der wissenschaftlichen Entwicklung angestoßene Technisierung der Welt nicht allein zu einer ungeheuren Effektivitäts- und Produktionssteigerung geführt, sondern darüber hinaus auch eine grundlegende Veränderung der Zivilisation eingeleitet hat. Die Bewertungen dieses Prozesses gehen allerdings ebenso weit auseinander, wie die Erwartungen und Forderungen, die aus ihm abgeleitet werden. Und dieser Streit ist kein rein konzeptioneller oder akademischer, vielmehr haben die verschiedenen Positionen weitreichende politische und gesellschaftliche Implikationen. Wie die Moderne verstanden wird, schlägt sich auch in der herrschenden politischen und sozialen Ordnung nieder. Konkret werden wir dies an Themenfeldern wie der Zukunftsplanung und Prognose, der Wissenschaftsgeschichte und der Entwicklung von Infrastruktur und Stadtplanung ausführen. Dabei wird zum einen nach dem Zusammenhang zwischen der Transformation, die die Moderne im letzten Drittel des 20. Jahrhunderts erfasste, und der Krise des Sozialismus gefragt. Zum anderen möchten wir die Kontinuitäten des technokratischen Denkens, das für die 1960er und 1970er Jahre typisch war, über das Jahr 1989 hinaus zumindest andeuten.

Die folgenden Studien gehen nicht von einer einheitlichen theoretischen Grundlage im Denken über die Wirkung von Wissenschaft und Technik auf Herrschaft und Gesellschaft in der Moderne aus. Auch bekennen wir uns nicht eindeutig zu einem emanzipativen oder disziplinierenden Verständnis der Moderne.<sup>20</sup> Unser gemeinsames Ziel liegt vielmehr darin, die Wirkungen des Denkens über Wissenschaft und Technik auf die Praxis und die Legitimität unterschiedlicher Typen moderner Herrschaft zu historisieren. Welche Konsequenzen hatte das Vertrauen in die befreiende Kraft von Wissenschaft und in die Fähigkeit, die Welt mithilfe von Technik umzugestalten? In welchen Kontexten und mit welchen Konsequenzen machten sich Zweifel an der wissenschaftsgestützten Gestaltbarkeit des „Fortschritts“ breit, wie veränderte sich das Kräfteverhältnis zwischen Experten und Politikern? Mit Fragen wie diesen lassen sich die folgenden Beiträge auch als Langzeitstudien zu den

<sup>19</sup> Vgl. dazu z.B. *Richter, Anne-Maren/Schwarke, Christian* (Hgg.): *Technik und Lebenswirklichkeit: Philosophische und theologische Deutungen der Technik im Zeitalter der Moderne*. Stuttgart 2014. – *Passoth, Jan-Hendrik*: *Technik und Gesellschaft: Sozialwissenschaftliche Techniktheorien und die Transformationen der Moderne*. Hamburg 2008. – *Salewski, Michael/Stölken, Ilona*: *Moderne Zeiten: Technik und Zeitgeist im 19. und 20. Jahrhundert*. Stuttgart 1994.

<sup>20</sup> Diese Klassifikation des Moderneverständnisses schlägt Peter Wagner vor. *Wagner, Peter*: *Soziologie der Moderne*. Frankfurt, New York 1995.

Vorstellungen über die Rolle der Wissenschaft für die moderne Staatsführung in vierzig Jahren tschechoslowakischem Staatssozialismus – und damit einer Zeit voller dramatischer Transformationsprozesse – lesen.

Wie Doubravka Olšáková in ihrem Beitrag nachweist, bildete die Überzeugung, Wissenschaft sei in der Lage, ein Programm für die erwünschte Entwicklung der Gesellschaft zu formulieren, nicht nur eine der Hauptsäulen kommunistischer Herrschaft, sondern auch einen relativ konkreten Ausgangspunkt für bestimmte Politiken. In der Nachkriegszeit führte dieser Glaube zu fantastischen Vorstellungen von praktisch uneingeschränktem Fortschritt. Mit dem Einsetzen der poststalinistischen Ära begannen dann bereits systematischere Versuche, wissenschaftliche Erkenntnisse und technische Instrumente zur Effizienzsteigerung und rationaleren Planung der Zukunft einzusetzen.<sup>21</sup>

Hier schließt Vítězslav Sommer an, der argumentiert, dass die Arbeit der Philosophen und Soziologen um Radovan Richta mit ihrem Akzent auf wissenschaftlicher Rationalität Ende der 1960er Jahre ein beträchtliches subversives Potenzial hatte.<sup>22</sup> Ihre Ideen forderten den zentralistisch-bürokratischen Stil heraus, in dem die Gesellschaft und Wirtschaft geführt wurden und konnten so zu einem Ausgangspunkt für die Überwindung des stalinistischen Erbes im Geiste des Reformsozialismus werden. Nun standen nicht mehr Klassenkampf und die Diktatur des Proletariats oder die Aufgabe, neue institutionelle Grundlagen für den sozialistischen Staat zu schaffen, im Zentrum der Aufmerksamkeit. Fortan ging es um Themen wie die Einführung der Automatisierung und fortschrittlicher Formen der Arbeitsorganisation und Produktionssteuerung, die Effizienzsteigerung in der Distribution von Waren – nicht mehr lediglich darum, deren Verteilung sicherzustellen. Man diskutierte über die Erhöhung des Lebensstandards, über wissenschaftliche Infrastrukturen oder darüber, wie sich die Lebenswelt des Menschen, seine Freizeit und sein Lebensstil umfassend planen und besser gestalten lassen könnten.

Die Theoretiker der wissenschaftlich-technischen Revolution, deren führender Repräsentant in der Tschechoslowakei Radovan Richta war, sahen den technologischen Fortschritt vor allem als Chance, den Menschen von Faktoren zu befreien, die ihn einschränkten und in seiner Entfaltung behinderten. Sie waren davon überzeugt, dass Technik, wenn sie in verantwortungsvoller Weise eingesetzt und in die Führung von Staat und Gesellschaft eingebunden würde, den Bedarf an körperlicher Arbeit radikal senken und damit viel Zeit für kreative, selbstgewählte Tätigkeiten frei machen würde. Der folgende Übergang zu höherentwickelten Formen der menschlichen Gesellschaft werde dann eine weitere Phase der großen geschichtlichen Erzählung von der Befreiung des Menschen einleiten. Im Unterschied zu kritischen Einwänden, die aus nationalen und liberalen Positionen heraus formuliert wurden,

---

<sup>21</sup> Vgl. *Schulze Wessel, Martin/Brenner, Christiane*: (Hgg.): *Zukunftsvorstellungen und staatliche Planung im Sozialismus. Die Tschechoslowakei im ostmitteleuropäischen Kontext 1945-1989*. München 2010 (BWT 30).

<sup>22</sup> *Richta, Radovan*: *Člověk a technika v revoluci našich dnů* [Der Mensch und die Technik in der Revolution unserer Tage]. Praha 1963. – *Zeman, Jiří*: *Kybernetika a moderní věda* [Kybernetik und die moderne Wissenschaft]. Praha 1963.

war diese Geistesströmung der tschechoslowakischen 1960er Jahre mit der Deutung der Welt vereinbar, aus der der Staatssozialismus hervorgegangen war. Denn ihre Kritik stützte sich auf rationale wissenschaftliche Argumente und vertraute auf Technik als Mittel, das Leben der Menschen und die Gesellschaft insgesamt zu verbessern. Die Auffassung Richtas und anderer Theoretiker wurde zwar von der zeitgenössischen Annäherung zwischen Ost und West befördert, war zugleich jedoch mit dem Ringen um eine spezifische sozialistische Moderne verbunden. Dieses ging über die bekannte Argumentationsfigur von der Entfremdung des Menschen im Kapitalismus hinaus und knüpfte direkt an Marx an, konkret an die in den „Grundrissen“ angesprochenen Veränderungen der Produktionskräfte durch die Entwicklung wissenschaftlicher Erkenntnisse.<sup>23</sup> Es nimmt daher nicht Wunder, dass gerade diese Denkrichtung in der Tschechoslowakei beträchtliche Unterstützung erlangen konnte und das – wenn auch in reduzierter Form – auch noch nach der Unterdrückung des Reformprojekts des Prager Frühlings.

Hatte diese Politik ihre Basis in der marxistisch-leninistischen Lehre und einen „besseren Sozialismus“ zum Ziel, traf sie sich in ihrem Technikoptimismus mit zeitgenössischen globalen Entwicklungen.<sup>24</sup> In Ost und West sprach man der Wissenschaft und der dieser gewissermaßen untergeordneten Technik eine Schlüsselrolle für das Wirtschaftswachstum zu. Fortschritt galt als uneingeschränkt positiv, sich für ihn einzusetzen, hieß, für das wachsende Glück und die Freiheit der Menschen zu arbeiten. In den staatssozialistischen Systemen kam noch ein weiterer Aspekt hinzu: Die Fortschritts- und Wissenschaftsgläubigkeit verliehen dem Sozialismus Legitimität. Sicher gab es auch andere Faktoren, die das Vertrauen in das System stabilisierten, wie die Überzeugung von der Notwendigkeit, die Klassengesellschaft zu überwinden, die zumindest in der Gründergeneration tief verwurzelt war. Doch vor dem Hintergrund des schweren Erbes der stalinistischen Vergangenheit brachte eine wissenschaftsgeleitete Führung neuen Optimismus. In dieser Konstellation mussten Experimente wie die komplette Transformation der Wasserwirtschaft, das Regieren auf der Grundlage von Prognosen für gleich mehrere Jahrzehnte oder der Abriss alter und die Entstehung neuer Städte auf dem Reißbrett die Herrschaft keineswegs bedrohen. Im Gegenteil, sie trugen zu ihrer Sicherung bei, zeigten sie doch, dass das System in der Lage war, solche großen Projekte rational zu planen und zu verwirklichen. Das begann sich allerdings allmählich zu ändern.

Die folgenden Studien können nicht auf die intellektuellen Wurzeln der skeptischen Analyse moderner Wissenschaft von Husserls „Krisis der europäischen Wissenschaften“<sup>25</sup> über Heideggers „Frage nach der Technik“<sup>26</sup> bis hin zur Frankfurter Schule und der postmodernen Kritik eingehen. Wie die Diskussionen der

<sup>23</sup> Marx, Karl: Grundrisse der Kritik der politischen Ökonomie. Berlin, Jena 1974.

<sup>24</sup> Zum globalen Kontext des Vertrauens in Technik als Mittel gesellschaftlichen Fortschritts vgl. z.B. Goldman, Steven L.: Science, Technology and Social Progress. Cranbury, London, Mississauga 1989.

<sup>25</sup> Husserl, Edmund: Die Krisis der europäischen Wissenschaften und die transzendente Phänomenologie: Eine Einleitung in die phänomenologische Philosophie. Hamburg 2012.

<sup>26</sup> Heidegger, Martin: Die Frage nach der Technik. In: *Ders.: Vorträge und Aufsätze*. Pfullingen 1954, 13-44.

1960er Jahre erwiesen, waren diese Stimmen in den sozialistischen Ländern nicht ohne Einfluss. In den beiden folgenden Jahrzehnten wuchs dann der Zweifel an einem einfachen Konnex zwischen technischem Fortschritt und dem Maß an Freiheit bzw. der Qualität des Lebens. Wie in den Beiträgen von Vítězslav Sommer und Matěj Spurný zu lesen ist, trug diese veränderte Sicht in den 1970er und 1980er Jahren zur Delegitimierung der untrennbar mit dem Glauben an die befreiende Macht der wissenschaftlichen Rationalität und des technologischen Fortschritts verbundenen Herrschaft bei. Eine neue Sprache der Kritik, die auf kreative Weise aus der deutschen romantischen Philosophie und – was auf den ersten Blick paradox erscheinen mag – einer spezifischen Lesart von Marx schöpfte, gelangte über so unterschiedliche Denker wie Jan Patočka, Karel Kosík und Ladislav Hejdíánek in die tschechoslowakischen Diskussionen.<sup>27</sup> Hier fand sie bereits in den 1960er Jahren, also auf dem Höhepunkt des Technikoptimismus, Eingang in die Publizistik und öffentlichen Debatten. Obgleich einige ihrer moderneskeptischen Akzente unterdrückt wurden, vor allem, sofern sie sich auf die spätsozialistische, „normalisierte“ Variante der Moderne richteten, konnten sie nicht mehr völlig verdrängt werden. Sie waren nicht nur in den Diskussionen der informellen Szene, sondern auch im Alltagsdenken präsent. Metaphorisch kann man sich dem Phänomen mit einem Zitat aus Matěj Spurnýs Studie über das neue Most annähern, in der es heißt, dass „immer mehr Menschen der Fahrstuhl im Haus und das Einkaufszentrum um die Ecke weniger wichtig waren als das Gefühl, zu Hause zu sein. Das konnte das Umfeld mit seiner Anonymität weniger vermitteln, als die alte hinfallige Stadt.“<sup>28</sup>

Während der letzten beiden staatssozialistischen Jahrzehnte verlor die Vision des technologischen Fortschritts, die eine Lösung für alle Zivilisationsprobleme und eine rationale Führung der Gesellschaft der Zukunft verhieß, viel von ihrer Dringlichkeit. Damit büßte sie auch ihre Überzeugungskraft ein. Philosophische Reflexionen, die das befreiende Potenzial von Technik und moderner Rationalität in Frage stellen – oft nicht ganz treffend unter dem Begriff „postmoderne Kritik“ zusammengefasst – wurden in der Tschechoslowakei zwar nur indirekt, aber doch relativ breit rezipiert. Auch sie trugen dazu bei, dass die kybernetische Utopie der Theoretiker der wissenschaftlich-technischen Revolution immer mehr Menschen eher bedrohlich erschien, als ihnen Begeisterung und den Glauben an ein besseres Morgen zu vermitteln. Die kritische Reflexion der Wissenschaft und der technokratischen Führung, die am Anfang der „reflexiven Moderne“ stand,<sup>29</sup> berührte, wie Sommer und

<sup>27</sup> Kosík, Karel: Kritik der technischen Vernunft. Frankfurt am Main 1967. – Für den Druck im Suhrkamp-Verlag wurde 1973 auch vorbereitet Hejdíánek, Ladislav: Pojetí pravdy a jeho ontologické předpoklady [Auffassung von Wahrheit und ihre ontologischen Voraussetzungen]. Praha 1952 (Manuskript der Dissertation). – Vgl. auch Ders.: Filosofie a politika. Patnáct let nepolitické politiky. Samizdatový sborník z let 1963-1978 [Philosophie und Politik. 15 Jahre unpolitische Politik. Samizdat-Sammlung aus den Jahren 1963-1978]. Praha 1978. – Zu Patočkas Technikverständnis vgl. u.a. Rabanus, Christian: Praktische Phänomenologie: Jan Patočkas Revision der Phänomenologie Edmund Husserls. Frankfurt am Main 2002.

<sup>28</sup> Siehe den Beitrag von Matěj Spurný in diesem Heft, Zitat S. 111.

<sup>29</sup> Hier lehnen wir uns an die Begrifflichkeit von Ulrich Beck und Anthony Giddens an. Vgl.

Spurný argumentieren, grundlegende Voraussetzungen der Herrschaft im Staatssozialismus – und trug so zu deren Zerfall bei. Allerdings, so Jiří Janáč, stellt das kein Hindernis für das Weiterwirken von Kontinuitäten über den Umbruch von 1989 dar. Das erweist sich im Denken wie in konkreten Praktiken des neoliberalen Konsenses, die sich in vielen postsozialistischen Ländern in den 1990er Jahren etablierten. Die von der Technik ermöglichte Ausbeutung hat sich gewissermaßen, um es mit Heidegger oder Hejdánek auszudrücken, vom Menschen emanzipiert. Der Glaube an diese Art, sich auf die Welt zu beziehen, mag sich erschöpft haben. Das bedeutet indessen nicht, dass er den Einfluss auf unser Leben verloren hätte.

Aus dem Tschechischen von Christiane Brenner

---

z.B. *Beck*: Die Risikogesellschaft (vgl. Anm. 6). – *Ders./Giddens, Anthony/Lash, Scott*: Reflexive Modernization – Politics, Tradition and Aesthetics in the Modern Social Order. Stanford 2015.