Zeitschrift: Traverse : Zeitschrift für Geschichte = Revue d'histoire

Herausgeber: [s.n.]

Band: 27 (2020)

Heft: 3: Mobilität : ein neues Konzept für eine alte Praxis = Mobilité : un nouveau concept pour décrire une pratique ancienne

Artikel: Die Gesamtverkehrskonzeption als utopischer Neuentwurf der Mobilität in der Schweiz

Autor: Sandmeier, Stefan

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-914088

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 11.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Die Gesamtverkehrskonzeption als utopischer Neuentwurf der Mobilität in der Schweiz

Stefan Sandmeier

Mitte der 1960er-Jahre wurden der rasch wachsende Strassenverkehr, die damit verbundenen Umweltbelastungen sowie die stark steigenden Verkehrskosten zunehmend als Probleme aufgefasst. Der Bundesrat kam deshalb 1968 zum Schluss, dass «eine Gesamtkonzeption der schweizerischen Verkehrspolitik [...] unabwendbar geworden» sei.[1] Er setzte deshalb Anfang 1972 die Eidgenössische Kommission für die schweizerische Gesamtverkehrskonzeption (GVK-CH) ein und übertrug ihre Leitung dem Zuger Nationalrat Alois Hürlimann.[2] Zu den 62 Mitgliedern gehörten neben Wissenschaftlern und zwei Wissenschaftlerinnen auch National- und Ständeräte, Mitglieder von Kantons- und Stadtregierungen, Vertreter von Bundesämtern sowie kantonalen und kommunalen Behörden, Vertreter von Verkehrsverbänden, Transportunternehmen und der Industrie. Die Erarbeitung der fachlichen Grundlagen für die Kommissionsarbeit oblag einem interdisziplinär zusammengesetzten Stab mit 16 wissenschaftlichen Mitarbeitern unter der Leitung des Verkehrsplaners Carl Hidber, der Professor an der ETH Zürich war.[3]

Die Gesamtverkehrskonzeption lässt sich auf zwei Ebenen als Planungsutopie interpretieren: auf einer politisch-sozialen und einer wissenschaftlich-epistemologischen. Das Resultat der Zusammenführung beider Ebenen war ein neuartiges Verständnis von Verkehr und Mobilität in der Schweiz. Wie dieses im GVK-Schlussbericht konkret zum Ausdruck kam, was es mit den Planungskonzepten und verkehrspolitischen Zielen der GVK-CH zu tun hatte und was daran utopisch war, soll in diesem Artikel erläutert werden. Für die politische Analyseebene stehen einerseits die Rahmenbedingungen und Zielsetzungen, die der Bundesrat im GVK-Auftrag formuliert hatte, andererseits die vierzig Politikempfehlungen, welche die GVK-Kommission in ihrem Schlussbericht veröffentlichte.[4] Sie dienten dazu, die Belange aller Verkehrsträger in einer kohärenten Verkehrspolitik zusammenzufassen und auf ein wirtschaftlich tragfähiges Fundament zu stellen. Obwohl das Gesamtpaket an der Urne scheiterte, wurden viele der Vorschläge später umgesetzt und prägen die Verkehrspolitik der Schweiz bis heute, wie ein Blick auf die Literatur zum Thema ergibt.[5] Die GVK-CH wurde deshalb als «Erfolg durch die Hintertür» bezeichnet.[6]

Die GVK-CH wies aber nicht nur in den vorgeschlagenen verkehrspolitischen Massnahmen über ihre Entstehungszeit hinaus, sondern auch – und dies ist die zweite Analyseebene – in ihren Planungsgrundsätzen und -konzepten. Diese waren an der Allgemeinen Systemtheorie und der Kybernetik orientiert, hatten ganzheitliche Lösungen zum Ziel und bildeten die epistemologische Grundlage für die verkehrspolitischen Vorschläge der GVK-Kommission. Verkehr war bis dahin praktisch ausschliesslich unter technischen und ökonomischen Gesichtspunkten betrachtet worden. Durch den Einbezug von Wissensbeständen aus anderen wissenschaftlichen und politischen Kontexten liessen sich in der GVK-CH jedoch auch diverse, zuvor von der Verkehrspolitik und der Planung vernachlässigte Aspekte berücksichtigen. Das Sprechen über Verkehr gewann dadurch zahlreiche Facetten, die auf das heute aktuelle Verständnis von Verkehr und Mobilität vorausweisen. Insofern stellt die GVK-CH einen frühen Versuch dar, einer «integrierten» Planung und letztlich einer ganzheitlichen Verkehrspolitik zum Durchbruch zu verhelfen.

Im Folgenden werde ich zuerst erläutern, was den Utopiebegriff mit Planung verbindet und wie dieser Nexus in der GVK-CH sichtbar wird. Danach werde ich beschreiben, was die systemanalytisch-kybernetischen Planungskonzepte, die in der GVK-CH zur Anwendung kamen, mit den heute aktuellen Konzepten der Mobilität und der integrierten Planung zu tun haben. Abschliessend komme ich auf die verkehrspolitische Ebene zurück und zeige auf, inwiefern sich diese Planungsauffassung auf die Politikvorschläge auswirkte und die GVK-CH zum utopischen Neuentwurf von Verkehr und Mobilität in der Schweiz machte.

Die GVK-CH als Planungsutopie

Nach dem Zweiten Weltkrieg waren Politiker genauso wie Sozial- und Wirtschaftswissenschaftler, Manager, Ingenieure und Planer überzeugt, komplexe Problemlagen dank wissenschaftlichem und technischem Fortschritt bewältigen zu können. Die Zukunft schien durch zielgerichtetes, rationales Handeln gestaltbar. Dieses Machbarkeitsdenken befeuerte eine eigentliche Planungseuphorie, die bis zur Mitte der 1970er-Jahre anhielt und auch die Gesamtverkehrskonzeption hervorbrachte.[7] Die politischen Ziele der GVK-CH sowie die in ihr wirksamen Planungsvorstellungen und -konzepte lassen sich als Ausdruck einer Planungsutopie lesen. Darunter sind nicht unrealistische Wunschträume weltenthobener Planer zu verstehen, sondern zeittypische Leitbilder dafür, wie die als defizitär empfundene Gegenwart in eine bessere Zukunft überführt werden könnte. Rechtfertigen lässt sich diese Einordnung durch die starke Affinität von Utopie und Planung, die sich bis zur Mitte der 1970er-Jahre vielfach beobach-

ten lässt: In Utopien werden Idealzustände formuliert, von denen man annimmt, sie seien prinzipiell erreichbar, ohne aber die Voraussetzungen und Möglichkeiten ihrer Verwirklichung detailliert bedenken zu müssen.[8] Planung lässt sich hingegen als Konkretisierung utopischen Denkens verstehen. Sie ist ein «verfahrensgestützter Vorgriff auf die Zukunft», der die räumliche, infrastrukturelle und daseinssichernde Ausgestaltung von Gesellschaften zum Inhalt hat, wie Dirk van Laak zusammenfasst.[9] Das Kompositum Planungsutopie betont, dass utopische Vorstellungen zu den Grundvoraussetzungen von Planung gehören,[10] was sich auch in den Planungsdiskursen der GVK-Ära widerspiegelt: So hielt etwa der Planungstheoretiker Andreas Faludi fest, Planung identifiziere «a (future) order, together with the steps that must be taken to bring it about, based on knowledge concerning the present order of things».[11]

Wie eingangs erwähnt, lassen sich zwei sich gegenseitig beeinflussende Ebenen unterscheiden, welche die Einordnung der GVK-CH in die Reihe der Planungsutopien der 1960er- und 70er-Jahre nahelegen: Eine ist politischer, die andere ist planungswissenschaftlicher Natur. Auf der politischen Ebene betrifft sie die Rahmenbedingungen und Zielsetzungen, die der Bundesrat im GVK-Auftrag vorgab. Es ging darum, das Verkehrssystem der Schweiz so zu gestalten, dass es den «grösstmögliche[n] Beitrag [...] zur Lebensqualität» der gesamten Bevölkerung und die Befriedigung der Verkehrsbedürfnisse der Wirtschaft leisten konnte.[12] Dieser Zielsetzung lag der aus der schweizerischen Verfassung abgeleitete Gedanke zugrunde, der Staat solle durch die Bereitstellung von Infrastrukturen allen Einwohnerinnen und Einwohnern die Teilnahme am sozialen, politischen, wirtschaftlichen und kulturellen Leben ermöglichen.[13] Verkehrs- und regionalpolitische Massnahmen hatten räumliche und ökonomische Disparitäten zwischen den Landesteilen und Regionen, den sozialen Schichten und den wirtschaftlichen Akteuren auszugleichen – Verkehrsinfrastrukturen sollten letztlich zur sozialen Kohäsion des Landes beitragen.[14] Solche gesellschaftsutopischen Diskurse gehörten sowohl in der Schweiz als auch in anderen europäischen Ländern zum politischen – und planerischen – Alltag. Wissenschaftlich gestützte Planung und ein gewisses Mass an staatlicher Steuerung sozialer, ökonomischer sowie räumlicher Entwicklungen erschienen aus dieser Perspektive geeignet, die komplexen Probleme des «technischen Zeitalters» zu bewältigen. Zweck dieser Gesellschaftsplanung und -steuerung war nicht das Errichten einer sozialistischen Planwirtschaft, sondern Reformen im Sinne des staatsnahen Liberalismus, die auf die erhaltende Weiterentwicklung von bestehender Raumordnung, politischem Föderalismus sowie wirtschaftlicher und individueller Freiheit zielten.[15] Ich werde darauf später zurückkommen.

Ausweitung des planerischen Blicks: Verkehr, Mobilität, Erreichbarkeit

Bei vielen der GVK-Vorschläge ging es eher um Mobilität als um Verkehr. Die Unterscheidung der beiden Begriffe geht auf epistemologische Entwicklungen ab der Mitte der 1960er-Jahre zurück: Die Verkehrsforschung begann, ihren Blick von rein technischen Aspekten wie den Verkehrsinfrastrukturen, Transportleistungen oder ökonomischen Kennzahlen auf soziale Aspekte auszuweiten, die sich auf Verkehrsbedürfnisse und damit auf die Nutzung von Verkehrsmitteln auswirkten. Zumindest ansatzweise wurde versucht, räumliche und technische Aspekte von Verkehr mit den soziokulturellen und ökonomischen Aspekten von Mobilität in einem «integrierten» Forschungsansatz zu vereinen.[16] Als Ergebnis dieser frühen Bemühungen umfasst der Begriff der räumlichen Mobilität heute die Summe der individuellen Möglichkeiten von Personen, soziale Grundbedürfnisse wie Wohnen, Arbeiten, Ausbildung, Einkaufen oder Freizeitbeschäftigungen durch Raumveränderungen zu befriedigen. Zu den wichtigsten Voraussetzungen für Mobilität gehören deshalb neben technischen und ökonomischen Faktoren auch ihre gesellschaftlichen Rahmenbedingungen. Unter Verkehr werden demgegenüber die konkret realisierten Ortsveränderungen von Personen und Gütern zusammengefasst, der Begriff bezeichnet mithin die Prozesse der Umsetzung von Mobilitätsbedürfnissen.[17] Als dritter Schlüsselbegriff hat sich in diesem Zusammenhang die Erreichbarkeit etabliert: Sie misst die verkehrliche Standortqualität eines Ortes oder einer Region und ergibt sich aus der geografischen Lage eines Ortes und dem Vorhandensein von Verkehrsverbindungen.[18] Die Lage bestimmt, wie viele Aktivitäten mit vertretbarem zeitlichem und ökonomischem Aufwand zugänglich sind (zum Beispiel die Anzahl der Einkaufsmöglichkeiten innerhalb eines 30-Minuten-Radius), die Verkehrsverbindungen hängen von der Verfügbarkeit der Verkehrsinfrastrukturen ab (zum Beispiel der Häufigkeit von Bahn- und Busverbindungen). Während unter Mobilität die Verkehrsmöglichkeiten von Individuen zusammengefasst werden, beschreibt Erreichbarkeit also den aggregierten, ortsbezogenen Handlungsspielraum, Mobilitätsbedürfnisse zu befriedigen.[19] Die Begriffe Mobilität, Verkehr und Erreichbarkeit waren für den «integrierten» Ansatz der GVK-CH wichtig, auch wenn sie die Planer nicht durchgehend in der gleichen inhaltlichen Ausprägung oder definitorischen Schärfe verwendeten, wie dies in der aktuellen Verkehrs- und Mobilitätsforschung der Fall ist. Sie kamen ihr jedoch vielfach nahe, was wiederum viel mit der holistischen Planungsmethodik zu tun hatte, wie mit Blick auf die zweite, wissenschaftlich-epistemologische Analyseebene im Folgenden erläutert wird.

Der holistische Blick der Planer: «Systems View of Planning»

Bevor sich das erweiterte Verständnis von Erreichbarkeit, Mobilität und Verkehr etabliert hatte, wurde Verkehr schlicht als Summe aller Ortsveränderungen von Menschen und Gütern interpretiert. Die Methodik der Verkehrsplanung beschränkte sich mehrheitlich darauf, Verkehrsflüsse zu messen und (mittels Trendextrapolation) Prognosen über ihre Entwicklung zu erstellen. Für Verkehrsprobleme wurden in erster Linie ingenieurtechnische Lösungsmöglichkeiten gesucht. Oft wurden diese im Aus- oder Neubau von Verkehrsinfrastrukturen gesehen – die schweizerische Autobahnplanung der 1950er-Jahre sowie die Gesamtverkehrspläne von Städten wie Zürich sind Beispiele dafür.[20] Die Ausweitung des planerischen Blicks von Verkehr auf soziale Aspekte von Mobilität begann zuerst in den USA und Grossbritannien.[21] Massgeblich beeinflusst wurde diese Entwicklung von Planungskonzepten und -methoden, die sich an Kybernetik, Allgemeiner Systemtheorie und Ganzheitlichkeit orientierten.[22] Sie nutzten Arbeitstechniken wie mathematische Modellierung und Computersimulationen, um komplexe Problemlagen wissenschaftlich-rationalen Lösungen zuzuführen. Bald setzte sich diese Systems View of Planning auch in Europa durch.[23] In der Schweiz zeugen vorab die Forschungsarbeiten und Publikationen des Instituts für Orts-, Regional- und Landesplanung (ORL) an der ETH Zürich von diesem methodischen Aufbruch, insbesondere die von 1967 bis 1971 erarbeiteten Landesplanerischen Leitbilder der Schweiz, deren Teilleitbild Verkehr von Carl Hidber verantwortet wurde.[24] Die GVK-CH stützte sich sowohl inhaltlich als auch methodisch auf die Vorarbeiten des ORL-Instituts, wurde aber ambitionierter aufgestellt als frühere Versuche, die Verkehrspolitik neu zu ordnen: Im Gegensatz zu verkehrsträgerspezifischen Planungsvorhaben wie den Autobahnen oder den 1951 gescheiterten Bemühungen des Bundes, das Konkurrenzverhältnis von Strasse und Schiene zu regulieren,[25] sollte die GVK-CH «die gesamten Verkehrsprobleme in die künftige Raumordnung der Schweiz» einordnen und eine ganzheitliche Verkehrspolitik für die nächsten 30 Jahre entwerfen.[26]

Bereits bei der Vorbereitung des bundesrätlichen Auftrags für die GVK-CH wurde klargestellt, dass «Entscheidungen auf dem Gebiete des Verkehrswesens [...] Eingriffe in bestehende Zusammenhänge der Siedlungs- und Wirtschaftsstruktur» darstellten.[27] Verkehr musste darum «in all seinen Erscheinungsformen» sowie im «Gesamtzusammenhang der staatlichen, gesellschaftlichen und volkswirtschaftlichen Ordnung» gewürdigt werden.[28] Alle Bereiche, die auf das Funktionieren des Verkehrssystems einwirkten, sowie jene, die von den Wirkungen des Verkehrs betroffen waren, sollten in den GVK-Planungsansatz integriert werden. Mögliche Massnahmen in den betroffenen Politikbereichen Verkehrs-, Raum-, Wirtschafts- und Strukturpolitik mussten entsprechend eng aufeinan-

der abgestimmt werden. Dafür wurden Planungsansätze benötigt, die der Interdependenz der Probleme gerecht werden und die herkömmliche «Entscheidungsmethodik und -logik» ersetzen konnten, wie der St. Galler Verkehrsökonom und GVK-Kommissionsmitglied Claude Kaspar schrieb.[29] Besonders das Denken in den «viel zu kurzen Kausalketten» der bis dahin üblichen verkehrsträgerspezifischen Betrachtungsweise in Verkehrsplanung und -politik wurde als obsolet betrachtet.[30] Die GVK-Planer orientierten sich deshalb an Konzepten, in denen ökonomische und technische Aspekte des Verkehrs lediglich Teile eines wesentlich komplexeren Ganzen waren.[31] Dem weitgefächerten Spektrum an Einflussfaktoren entsprechend, legten die Planer grossen Wert auf Formulierungen, die ihr Projekt als «integrierte Planung» mit einem «gesamtheitlichen», «ganzheitlichen» oder «holistischen» Blick auf das Verkehrssystem der Schweiz auswiesen.[32]

Der Soziologe Jörg Oetterli, einer der leitenden Mitarbeiter im wissenschaftlichen Stab der GVK-Kommission, beschrieb die Gesamtverkehrskonzeption als «integrierte Planung» mit vier «pragmatisch definierten» wissenschaftlich-methodischen Dimensionen: Die erste war durch die Beteiligung «aller massgebenden wissenschaftlichen Disziplinen» an der Erarbeitung der GVK-CH im Rahmen des Planungsverfahrens gekennzeichnet. Die zweite betraf die Definition des zu bearbeitenden Planungsgegenstands, nämlich «das Verkehrssystem als Ganzes, mit allen Querbezügen zwischen den Teilsystemen». Als dritte Dimension beschrieb Oetterli die enge Verflechtung von wissenschaftlicher Sachbearbeitung und politischer Diskussion: In einem «dauernden iterativen Prozess» tauschten der wissenschaftliche Stab und die Kommissionsmitglieder Forschungsergebnisse und politische Einschätzungen aus. Die Arbeitsberichte des Stabes, in denen die Resultate der eigenen Untersuchungen und extern bearbeiteter Forschungsaufträge zusammengefasst wurden, bildeten dabei die Grundlagen für die Diskussionen in der Kommission. Deren politische Argumente wurden in einer Rückkoppelungsschlaufe als Randbedingungen, Ziele und Bewertungsgrundlagen wiederum in die wissenschaftliche Arbeit eingespeist. Die vierte Dimension betraf die prozedurale Gestaltung der GVK-Arbeiten. Durch ihren «nahtlose[n] Übergang zwischen den Phasen Regierungsauftrag – Konzepterarbeitung – öffentliche Meinungsbildung – politischer Realisierungsentscheid» wurden die verschiedenen Phasen des Planungsablaufs und der (politischen) Planungsumsetzung in einem Prozess integriert.[33]

Der holistische Blick auf Verkehrsplanung, der von Oetterli mit den verschiedenen Integrationsdimensionen verdeutlicht wurde, hob die GVK-CH in den Augen ihrer Schöpfer deutlich von früheren Planungsanstrengungen im In- und Ausland ab.[34] Sie hatten den Anspruch, nicht bloss ein herkömmliches «Ausbauprogramm der Verkehrsinfrastruktur» vorzulegen, sondern eine auf ihren umfassenden Abklärungen basierende «Neuordnung der künftigen nationalen Ver-

kehrspolitik».[35] Die epistemologische Grundlage dieses Planungsverständnisses bildete die bereits kurz angesprochene Systems View of Planning.[36] Sie basierte auf den Modellvorstellungen der Allgemeinen Systemtheorie,[37] anhand derer die Strukturen von Systemen und die komplexen Interaktionen ihrer Elemente analysiert werden konnten. Die Erklärung der Prinzipien, nach denen diese Interaktionen funktionierten, lieferte die Kybernetik mit ihren Regelkreismodellen, die auf Informationsrückkoppelungen (Feedback) aufbauten. In diesem Sinn interpretierten Planer nun Städte, Regionen und ganze Länder als Systeme, die sich aus untereinander interagierenden Elementen zusammensetzten und sich in dauerndem Austausch mit ihrer Umwelt befanden. Die sich daraus ergebenden Effekte – das Verhalten des Systems – waren nicht aus einzelnen Teilsystemeffekten oder durch ihre Addition erklärbar, sondern nur durch die ganzheitliche Analyse ihrer komplexen Wechselwirkungen und Interdependenzen. Der holistische Blick liess sich somit explizit aus dem systemtheoretisch-kybernetischen Ansatz der Systems View of Planning ableiten.[38]

Als Systemelemente wurden «land uses and locations» identifiziert, «which interact through [...] communications networks», wie der britische Raumplaner Brian McLoughlin 1965 schrieb.[39] Die im Raum verteilten Landnutzungen und Aktivitäten korrespondierten mit den Mobilitätsbedürfnissen (Arbeiten, Wohnen, Einkaufen etc.) von Bevölkerung und Wirtschaft, die Kommunikationsnetze mit den Verkehrsinfrastrukturen. Wie man sich die Interaktionen zwischen solchen Systemelementen vorstellen kann, wird beispielsweise am Verhältnis von Arbeitsplätzen und Wohnbevölkerung in einer Region deutlich: Steigt das Arbeitsplatzangebot, steigt auch die Nachfrage nach Wohnraum. Dies wirkt sich wiederum auf die Nachfrage nach Einkaufs-, Bildungs- und Freizeitmöglichkeiten aus. Mobilitätsbedürfnisse und -möglichkeiten sowie die konkreten Bewegungen von Menschen, Gütern und Informationen, also Verkehr, stellten für die Planer den unmittelbarsten Ausdruck solcher Interaktionen im System dar. Um die Interaktionen und das Systemverhalten zu analysieren, kamen kybernetische Modelle und statistische Prognosemethoden zum Einsatz.[40] Bei früheren Planungsansätzen hatten konkrete Baulinien, Dimensionierungen, ästhetische Gestaltungsaspekte sowie gezeichnete Pläne und Karten im Zentrum gestanden. Im Gegensatz dazu waren die wichtigsten Ausdrucksmittel der Systems View of Planning mathematische Gleichungen, Computersimulationen, abstrakte Schemata, Tabellen und Szenarien. Ihre hauptsächlichen Arbeitsmaterialien waren statistische Daten zu Verkehrs-, Bevölkerungs- und Wirtschaftsentwicklung. Ihre Auswertung erforderte leistungsstarke Computer, wie sie während der 1960er-Jahre zunehmend verfügbar wurden.[41]

Der wissenschaftliche Stab der GVK-CH machte sich das Planungsverständnis der Systems View of Planning und die daran geknüpften Konzepte und Tech-

niken zu eigen. Der analytische Teil der GVK-Methodik war vorab durch eine feingliedrige Systemabgrenzung und den breiten Einsatz von iterativ aufgebauten Computersimulationen gekennzeichnet: Die Simulationsergebnisse dienten in Rückkoppelungsschlaufen als neue Inputgrössen für die Modelle und beeinflussten die Gewichtung von Ziel- und Indikatorgrössen, die in einem hierarchisch gegliederten Katalog festgehalten wurden.[42] In diesen Zielen wurde die Gesellschafts- und Staatsauffassung der Planer greifbar, die der öffentlichen Hand die Aufgabe zuwies, durch Planung und steuernde Eingriffe möglichst günstige Rahmenbedingungen für alle gesellschaftlichen Teilsysteme zu schaffen. Es ist die holistische, aus Systemtheorie und Kybernetik übernommene Weltsicht der Systems View of Planning, welche das Utopische der wissenschaftlich-epistemologischen Ebene der GVK-CH ausmacht: Der Anspruch und die Zuversicht der Planer, nicht nur alle relevanten Variablen identifizieren und in ihre Modelle integrieren zu können, sondern auch ihre Interaktionen und zukünftigen Entwicklungen über Modelle und Simulationen zugänglich und gestaltbar zu machen.
Die Bereitschaft, planend und steuernd auf gesellschaftliche Entwicklungen einzuwirken, war am Anfang der 1970er-Jahre weder neu noch sehr umstritten. Sie fand sich auch im bundesrätlichen Auftrag zur GVK-CH und wurde von den meisten Parteien geteilt.[43] Was hingegen neu und utopisch anmutete, waren die Abkehr vom sektoralen Denken der bisherigen Verkehrspolitik sowie der Umfang und die Tragweite der Politikvorschläge. Beides lässt sich zurückführen auf das holistische Planungsverständnis und die systemtheoretisch-kybernetischen Analyse- und Modellierungsmethoden, die in der GVK-CH zur Anwendung kamen. Sie ermöglichten es, die vorgegebenen politischen Ziele zu gewichten und aufeinander abzustimmen. Damit wurde sichergestellt, dass in «der Verkehrsplanung [...] nicht mehr dem aus der Vergangenheit abgeleiteten Trend vorbehaltlos zum Durchbruch verholfen», sondern steuernd auf die sozialen und wirtschaftlichen Voraussetzungen des Verkehrs eingewirkt werde, wie die Planer in der GVK-Leitstudie schrieben.[44] Statt wie bisher unkoordiniert einzelne Verkehrsprobleme zu bekämpfen, wollten die Planer deren Ursachen von allen Seiten her angehen.

Das utopische Potenzial der GVK-Vorschläge

Die beiden Analyseebenen und das gesellschaftsutopische Potenzial der GVK-Politikvorschläge hatten sich bereits im GVK-Auftrag angekündigt. Allgemeine Systemtheorie und Kybernetik stellten den Planern in Form der Systems View of Planning Konzepte und Modelle zur Verfügung, um die im GVK-Auftrag zur Lösung angemahnten komplexen, einander gegenseitig be-

einflussenden Probleme analysieren zu können. Simulationsergebnisse wurden zu Szenarien verdichtet. Sie ermöglichten den Planern, Massnahmen zur Beeinflussung und Steuerung des Systemverhaltens zu erwägen und als Politikvorschläge auszuformulieren. Im GVK-Auftrag bildeten wirtschafts-, sozial- und regionalpolitische Ziele einen ersten Schwerpunkt: «Das Verkehrssystem soll auf optimale Weise der allgemeinen Wohlfahrt des Landes und den daraus abgeleiteten nationalen Aufgaben» dienen. Infrastrukturen sollten den Zugang von Bevölkerung und Wirtschaft zu Verkehrsleistungen sicherstellen und so zur «Chancengleichheit zwischen den einzelnen Volksgruppen und Regionen» beitragen. Hinzu kam die Vorgabe, das Verkehrssystem habe «die Verkehrsbedürfnisse mit einem möglichst geringen zeitlichen und finanziellen Aufwand sowohl der Allgemeinheit als auch der Verkehrsteilnehmer» zu befriedigen.[45] Mit diesen Zielformulierungen waren gesellschaftliche Wirkungen von Mobilität und Verkehr angesprochen, die zuvor kaum als Teile der Verkehrsplanung oder der Verkehrspolitik wahrgenommen worden waren. Ein weiterer Schwerpunkt lag auf raumplanerischen und ökologischen Zielen: Die Verkehrsnachfrage sollte ein Stück weit gelenkt, das Wachstum des motorisierten Individualverkehrs und des Gütertransports auf der Strasse gebremst, im Gegenzug dafür die Attraktivität der öffentlichen Verkehrsmittel gesteigert werden. Darüber hinaus war man bestrebt, «vermeidbare Verkehrsströme», «unnütze Umwege», «Zivilisationsschäden» sowie «untragbare Umweltbelastungen» auszuschalten und die «sparsame Bodennutzung» zu fördern.[46] Der Verkehrs- und Umweltplaner Samuel Mauch, Hauptautor einer GVK-Vorstudie,[47] stellte deshalb 1977 an einer Tagung zur GVK-CH fest, es gehe in der Verkehrspolitik inskünftig darum, «das Verkehrssystem verkehrspolitisch so zu regeln, zu steuern, dass es uns besser dient. Es geht weniger um Hardware, mehr um Software.»[48] Er sprach damit den gesellschaftsutopischen Aspekt der vierzig Politikvorschläge im GVK-Schlussbericht an: Es ging nicht in erster Linie darum, wo neue Verkehrsinfrastrukturen gebaut werden sollten, sondern darum, wie im Sinne des bundesrätlichen Auftrags die Mobilitätschancen der Bevölkerung und der Wirtschaft optimiert werden konnten.

Um den teilweise widersprüchlichen Forderungen im GVK-Auftrag gerecht zu werden, schlugen die Planer Massnahmen vor, die einzeln betrachtet nicht sonderlich utopisch schienen. Auch die Absicht der Planer, steuernd auf das künftige Mobilitätsverhalten einzuwirken, liess sich nicht auf den ersten Blick aus der Zusammenstellung der vierzig Politikvorschläge des Schlussberichts herauslesen. Vielmehr sollten sich die Lenkungseffekte aus dem systemhaften Zusammenwirken verschiedener Massnahmen ergeben, wie sich am Ziel, den öffentlichen Verkehr zu stärken, beispielhaft aufzeigen lässt: Einerseits sollten die Bahninfrastrukturen auf Hauptstrecken so weit ausgebaut werden, dass sie «gegenüber

dem motorisierten Personenverkehr konkurrenzfähig sind». Andererseits sollte die Nationalstrassenplanung überprüft und an die gegenüber dem Zeitpunkt der Netzfestlegung 1960 «veränderten wirtschaftlichen, sozialen und ökologischen Gegebenheiten» angepasst werden.[49] Weiter wurde dem Bund die Aufgabe zugewiesen, die Wettbewerbsverzerrungen zwischen Strasse und Schiene zu beseitigen und die wirtschaftlichen Verhältnisse zwischen den Verkehrsträgern auszugleichen. Dazu sollte dem öffentlichen und dem privaten Verkehr je ein Fonds zur Finanzierung von Bau, Betrieb und Unterhalt der Infrastrukturen zugeteilt werden. Gespeist werden sollten sie durch zweckgebundene Abgaben (zum Beispiel die leistungsabhängige Schwerverkehrsabgabe) und Benützungsgebühren für Infrastrukturen (zum Beispiel Trassengebühren bei den Bahnen). Die Kosten von Mobilität und Verkehr sollten dem Verursacherprinzip folgend durch die Benutzer getragen werden. In die Berechnung sollten dabei auch externe Faktoren wie Sozial-, Energie- und Umweltkosten, volkswirtschaftliche Produktivitätsgewinne sowie die von Verkehrsunternehmen erbrachten gemeinwirtschaftlichen Leistungen eingehen. Falls in einen Fonds sehr viel mehr Mittel flossen als in den anderen, war vorgesehen, sie untereinander auszugleichen.[50]

Weitere Politikvorschläge umfassten eine Hierarchisierung der Verkehrsinfrastrukturen, die Strassen- und Schienennetze von nationaler Bedeutung der alleinigen Zuständigkeit des Bundes unterstellte. Die Kantone und Gemeinden hatten im Gegenzug für die regionalen beziehungsweise lokalen Verkehrsangebote und -infrastrukturen zu sorgen. Dies bedeutete, dass die Kantone die gewünschten Angebote des öffentlichen Verkehrs definieren und bei Anbietern wie Bahnen oder Busbetrieben bestellen mussten. Für die Abgeltung dieser Leistungen war eine Mischfinanzierung durch die Kantone und den Bund vorgesehen. Die Bestellung von Verkehrsleistungen genauso wie die dafür notwendigen Infrastrukturen sollten die Kantone mithilfe des Bundes koordinieren und damit für einheitliche Bedingungen im ÖV sorgen.[51] Der Grundsatz, verkehrsträgerspezifische Fragen nicht mehr isoliert zu betrachten und den Politikbereich Mobilität und Verkehr insgesamt in den Kontext von Raumplanung oder Umweltschutz zu stellen, wurde als verkehrspolitisches Standardvorgehen festgeschrieben. Im Sinne einer «rollenden Planung» sollte der Bund zudem periodisch überprüfen, ob die verkehrspolitischen Ziele und Massnahmen ihre beabsichtigten Wirkungen entfalteten oder ob sie einer Revision bedurften.[52]

Schluss

In der GVK-CH wurden diverse Massnahmen vorgeschlagen, die sich direkt oder indirekt auf die Erreichbarkeit schweizerischer Regionen und Orte sowie die Mobilitätsmöglichkeiten und die Verkehrsbedürfnisse der dort lebenden Menschen auswirken sollten. Die Kombination des politischen Auftrags mit den holistischen, systemtheoretisch-kybernetisch fundierten Planungs- und Steuerungsansätzen der Systems View of Planning machte die GVK-CH zur Planungsutopie: Sie sollte Rezepte liefern für das Erreichen eines Idealzustands, in dem gesellschaftliche, ökonomische und ökologische Ansprüche an das Verkehrssystem sorgfältig ausbalanciert waren. Obwohl ihm die in der Praxis limitierte Umsetzbarkeit politischer Utopien bewusst war, erachtete Bundesrat Willi Ritschard Utopien als «nötig», um eine «folgerichtige Verkehrspolitik» machen zu können. Er war überzeugt, dass es zwar nicht einfach sei, eine neue Verkehrspolitik zu gestalten, dass aber «heute [...] die Utopie vom Vormittag die Wirklichkeit vom Nachmittag» sei.[53] Seine (wohl mit einem Augenzwinkern vorgetragenen) Worte erwiesen sich in der Folge zwar als etwas zu optimistisch, die aus der GVK-CH abgeleitete «Koordinierte Verkehrspolitik» wurde 1988 abgelehnt. Von der GVK-CH angestrebte Ziele wie die koordinierte Steuerung von Verkehrs- und Raumentwicklung zur Verhinderung von Zersiedelung und unkontrollierter Verstädterung oder die weitgehende Verlagerung des Schwerverkehrs auf die Schiene wurden bislang nicht erreicht.[54] Andere seither eingetretene verkehrs- und mobilitätspolitische Entwicklungen zeigen jedoch, dass zumindest Teile der Planungsutopie GVK-CH verwirklicht werden konnten – auch wenn es länger als bis zum Nachmittag gedauert hat.

Anmerkungen

1 *Bericht des Bundesrates an die Bundesversammlung über die Richtlinien für die Regierungspolitik in der Legislaturperiode 1968–1971* (Vom 15. Mai 1968), Schweizerisches Bundesblatt (im Folgenden BBl.) 1968, Bd. 1, 1231.

2 Bundesratsbeschluss (im Folgenden BRB) vom 19. 1. 1972, jeweils zitiert nach der Kopie in Gesamtverkehrskonzeption Schweiz (im Folgenden GVK-CH), *GVK-Grundlagen*, Bern 1972, 2f.

3 GVK-CH, *Schlussbericht über die Arbeiten der Eidgenössischen Kommission für die schweizerische Gesamtverkehrskonzeption, erstattet zuhanden des Schweizerischen Bundesrates*, Bern 1977, 332–340. Die Verteilung von Funktionen und Kompetenzen in der Kommission rechtfertigt die Verwendung ausschliesslich maskuliner Formen, wenn im Folgenden von den GVK-Verantwortlichen die Rede ist.

4 GVK-CH, *Schlussbericht* (wie Anm. 3), 309–319.

5 Hans-Ulrich Berger et al., *Verkehrspolitische Entwicklungspfade in der Schweiz. Die letzten 50 Jahre*, Zürich 2009, besonders 184–188; Ueli Haefeli, «Der grosse Plan und seine helvetische Realisierung. Die Gesamtverkehrskonzeption 1972–1977 und ihre Wirkung auf die

schweizerische Verkehrspolitik», *Schweizerische Zeitschrift für Geschichte* (im Folgenden SZG), 56 (2006) 1, 86–95; Oliver Washington, *Entwicklungen in der schweizerischen Verkehrspolitik seit den 70er Jahren. Von der Autobegeisterung zur Nachhaltigkeit* (GVF-Bericht 3/2000), Bern 2000; Christian Küng, «Koordinierte Verkehrspolitik (KVP) abgelehnt und trotzdem viel umgesetzt?», in Felix Walter (Hg.), *20 Jahre Gesamtverkehrskonzeption – wie weiter? Tagungsdokumentation T1 (Tagung vom 27. 11. 1997)*, Bern 1998, 19–32.

6 Wolf Linder, «Die GVK als politologisches Lehrstück oder: Der Erfolg durch die Hintertür», in Walter (wie Anm. 5), 29–31.

7 Dirk van Laak, «Planung, Planbarkeit und Planungseuphorie», Version vom 16. 2. 2010, in *Docupedia – Zeitgeschichte*, http://docupedia.de/docupedia/index.php?title=Planung&oldid=69087 (25. 10. 2019).

8 Vgl. die Utopiedefinition bei Georg Picht, *Prognose – Utopie – Planung. Die Situation des Menschen in der technischen Welt*, Stuttgart 1967, besonders 14f. und 27. Zur Entwicklung des Utopiediskurses in Politik, Philosophie, Soziologie, Ökonomie und Planung vgl. zum Beispiel Elke Seefried, *Zukünfte. Aufstieg und Krise der Zukunftsforschung 1945–1980*, Berlin 2015, besonders 4–8 und 29–47; Paul Nolte, «Die Machbarkeit der Welt. Technik, Gesellschaft und Politik im utopischen 20. Jahrhundert», in Klaus Geus (Hg.), *Utopien, Zukunftsvorstellungen, Gedankenexperimente. Literarische Konzepte von einer ‹anderen› Welt im abendländischen Denken von der Antike bis zur Gegenwart*, Bern 2011, 229–253; Jörn Rüsen, Michael Fehr, Thomas W. Rieger (Hg.), *Thinking Utopia. Steps into Other Worlds*, New York 2005; Udo Bermbach, «Utopischer Minimalismus – Von der Utopie zur utopischen Intention», in Jürgen Hartmann, Uwe Thaysen (Hg.), *Pluralismus und Parlamentarismus in Theorie und Praxis*, Opladen 1992, 53–65.

9 Dirk van Laak, «Planung. Geschichte und Gegenwart des Vorgriffs auf die Zukunft», *Geschichte und Gesellschaft* 34 (2008) 3, 305–326, Zitat 306; Michael Ruck, «Planung», in Rüdiger Voigt (Hg.), *Handbuch Staat*, Wiesbaden 2018, 1071–1083, besonders 1071f.

10 Gabriele Metzler, Dirk van Laak, «Die Konrektion der Utopie. Historische Quellen der Planungsutopien der 1920er Jahre», in Isabel Heinemann, Patrick Wagner (Hg.), *Wissenschaft – Planung – Vertreibung. Neuordnungskonzepte und Umsiedlungspolitik im 20. Jahrhundert*, Stuttgart 2006, 23–43.

11 Andreas Faludi, *Planning Theory*, Oxford 1973, 51. Zum Verhältnis von Planung und Utopie aus Sicht der Planungswissenschaften vgl. zum Beispiel Patsy Healey, Jean Hillier, «Introduction», in dies., *Critical Essays in Planning Theory*, Bd. 1: *Foundations of the Planning Enterprise*, Aldershot 2008, ix–xxvii; Michael Ruck, «Planung als Utopie. Gesellschaftsutopien der 68er und gesellschaftliche Planungseuphorie in den 60er Jahren», *Vorgänge* 47 (2008) 1, 13–22; David Pinder, «Necessary Dreaming: Uses of Utopia in Urban Planning», in Jean Hillier, Patsy Healey, *The Ashgate Companion to Planning Theory. Conceptual Challenges for Spatial Planning*, Farnham 2010, 343–364; Peter Hall, *Cities of Tomorrow. An Intellectual History of Urban Planning and Design in the Twentieth Century*, 3. Auflage, Oxford 2002, besonders 354–377.

12 GVK-CH, *Schlussbericht* (wie Anm. 3), 63.

13 Vgl. Bundesverfassung der Schweizerischen Eidgenossenschaft vom 29. 5. 1874, zum Beispiel Art. 2, 22quater, Art. 23, 31bis, 36bis und 36ter. Konkreter formulierte der Bundesrat seine Wahrnehmung von wirtschaftlichen und sozialen Disparitäten zwischen ländlichen Regionen und den städtischen Ballungszentren im «Bericht an die Bundesversammlung über die Richtlinien der Regierungspolitik in der Legislaturperiode 1971–1975 (Vom 13. 3. 1972)», in BBl. 124 (1972) 1, 1025–1088. Vgl. Bundesamt für Statistik, Ernst Basler & Partner, *Regionale Disparitäten in der Schweiz*, Teilbericht 1: *Analyse regionaler Disparitäten*, Zürich 2006, www.bfs.admin.ch/bfsstatic/dam/assets/343237/master (25. 5. 2020).

14 Berger et al. (wie Anm. 5), 114f. und 302–312; René L. Frey, *Die Infrastruktur als Mittel der Regionalpolitik*, Bern 1979, besonders 12f. und 23–40.

15 In diesem Sinn zum Beispiel Max Imboden, *Helvetisches Malaise*, Zürich 1964, 36–41, Zitat 36; vgl. Martin Rotach, Hans Bruderer, *Nationalplanung (Vorlesung an der ETH Zürich, WS 1978/79)*, Zürich 1978, Abs. 1.1–1.9; Alfred Plitzko (Hg.), *Planung ohne Planwirtschaft. Frankfurter Gespräch der List Gesellschaft vom 7.–9. Juni 1963*, Basel 1964. Vgl. dazu Gabriele Metzler, «‹Geborgenheit im gesicherten Fortschritt›. Das Jahrzehnt von Planbarkeit und Machbarkeit», in Matthias Frese, Julia Paulus, Karl Teppe (Hg.), *Demokratisierung und gesellschaftlicher Aufbruch. Die Sechzigerjahre als Wendezeit der Bundesrepublik*, Paderborn 2003, 777–797, besonders 790 ff.; Nolte (wie Anm. 8), besonders 242–250. Viele der von Metzler und Nolte gemachten Feststellungen zur BRD lassen sich umstandslos auf die Schweiz übertragen.

16 Vgl. zum Beispiel Christian Holz-Rau, «Verkehr und Verkehrswissenschaft. Verkehrspolitische Herausforderungen aus Sicht der Verkehrswissenschaft», in Oliver Schwedes (Hg.), *Verkehrspolitik. Eine interdisziplinäre Einführung*, 2. Auflage, Wiesbaden 2018, 115–139; Matthias Wilde, Thomas Klinger, «Integrierte Mobilitäts- und Verkehrsforschung: zwischen Lebenspraxis und Planungspraxis», in Matthias Wilde et al., *Verkehr und Mobilität zwischen Alltagspraxis und Planungstheorie. Ökologische und soziale Perspektiven*, Wiesbaden 2017, 5–24; Oliver Schwedes, «Verkehrspolitik: Ein problemorientierter Überblick», in ders., Weert Canzler, Andreas Knie (Hg.), *Handbuch Verkehrspolitik*, 2. Auflage, Wiesbaden 2016, 3–31, besonders 6–8; Markus Hesse, Joachim Scheiner, «Mobilität, Erreichbarkeit und gesellschaftliche Teilhabe: Die Rolle von strukturellen Rahmenbedingungen und subjektiven Präferenzen», *Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung* 79 (2010) 2, 94–112, besonders 94 f.; Christoph Maria Merki, *Verkehrsgeschichte und Mobilität*, Stuttgart 2008, 10 f., 111–116.

17 Oliver Schwedes et al., *Kleiner Begriffskanon der Mobilitätsforschung* (IVP-Discussion Paper 2018-1), Berlin 2018, 5, www.ivp.tu-berlin.de/fileadmin/fg93/Dokumente/Discussion_Paper/DP1-2_Schwedes_et_al.pdf (4. 9. 2019); Christian Holz-Rau, «Raum, Mobilität und Erreichbarkeit – (Infra)Strukturen umgestalten?», *Informationen zur Raumentwicklung* 14/12 (2009), 797–804. Die neuere sozialwissenschaftliche Mobilitätsforschung erweiterte den Blick nochmals beträchtlich. Vgl. zum Beispiel Margaret Grieco, John Urry (Hg.), *Mobilities. New Perspectives on Transport and Society*, London 2016; Peter Cerwenka et al., *Handbuch der Verkehrssystemplanung*, Wien 2007; Timothy Cresswell, *On the Move. Mobility in the Modern Western World*, New York 2006; Jonas Larssen, John Urry, Kay Axhausen, *Mobilities, Networks, Geographies*, London 2006; Mimi Sheller, John Urry, «The New Mobilities Paradigm», *Environment and Planning A* 38 (2006), 207–226; Andreas Knie, Weert Canzler, *Möglichkeitsräume. Grundrisse einer modernen Mobilitäts- und Verkehrspolitik*, Köln 1998.

18 Vgl. zum Beispiel Bundesamt für Raumentwicklung (im Folgenden ARE), *Räumliche Auswirkungen von Verkehrsinfrastrukturen in der Schweiz. Historischer Synthesebericht*, Bern 2014, 6–10; ARE, *Erschliessung und Erreichbarkeit in der Schweiz mit dem öffentlichen Verkehr und dem motorisierten Individualverkehr. Grundlagenbericht*, Bern 2010, 3 f., 8 f., 14, 18, 21–24.

19 Vgl. zum Beispiel Karst T. Geurs, *Accessibility, Land-Use and Transport. Accessibility Evaluation of Land-Use and Transport Developments and Policy Strategies*, Delft 2006, besonders 21–37 und 201–203; Holz-Rau (wie Anm. 17), 797; Martin Tschopp, *Verkehrsinfrastruktur und Räumliche Entwicklung 1950–2000*, Zürich 2007, besonders 40 f.

20 Eidgenössisches Departement des Innern EDI (Hg.), *Das schweizerische Nationalstrassennetz. Zusammenfassender Bericht der Kommission für die Planung des Hauptstrassennetzes*, Bern 1958; Kurt Leibbrand, Philipp Kremer, *Generalverkehrsplan für die Stadt Zürich vom Dezember 1953*, 3 Bände, Zürich 1953; vgl. dazu zum Beispiel Haefeli, «Stadt und Autobahn – eine Neuinterpretation», *Schweizerische Zeitschrift für Geschichte* 51 (2001) 2, 181–202; Barbara Schmucki, *Der Traum vom Verkehrsfluss. Städtische Verkehrsplanung seit 1945 im deutsch-deutschen Vergleich*, Frankfurt am Main etc. 2001; Jean-Daniel Blanc, *Die Stadt – ein Verkehrshindernis? Leitbilder städtischer Verkehrsplanung und Verkehrspolitik in Zürich 1945–1975*, Zürich 1993.

21 Bald etablierte sich für die erweiterte Perspektive die Bezeichnung Comprehensive Planning.

Sie zeigte sich zuerst in der Verknüpfung von Verkehr und Landnutzungen, wie sie von amerikanischen Planern wie Ira Lowry, William Alonso oder Britton Harris Mitte der 1960er-Jahre in neuartigen Modellen eingeführt und in Grossbritannien beispielsweise von Brian McLoughlin, George Chadwick und Michael Batty aufgegriffen und weiterentwickelt wurden. Vgl. zum Beispiel Michael Iacono, David Levinson, Ahmed El-Geneidy, «Models of Transportation and Land-Use Change: A Guide to the Territory», *Journal of Planning Literature* 22 (2008) 4, 323–334; Hall (wie Anm. 12), 353–377; Nigel Taylor, *Urban Planning Theory Since 1945*, London 1998, 44–46.

22 Peter Hall, Mark Tewdwr-Jones, *Urban and Regional Planning*, 5., vollständig überarbeitete Auflage, London 2011, besonders 5–7, 129–132, 249–269; Philip Allmendinger, *Planning Theory*, London 2002, besonders 42–53; Taylor (wie Anm. 21) 59–74.

23 Taylor (wie Anm. 21), 61. Ich gehe weiter unten ausführlicher auf die Systems View of Planning ein.

24 Martin Rotach et al. (Hg.), *Landesplanerische Leitbilder der Schweiz. Schlussbericht*, 3 Bände, Zürich 1971; vgl. zum Beispiel Martin Lendi, *Geschichte und Perspektiven der schweizerischen Raumplanung. Raumplanung als öffentliche Aufgabe und wissenschaftliche Herausforderung*, Zürich 2018, besonders 161–169 (E-Book); Melanie Wyrsch, «Das Sichtbarmachen des Zukunftsraums: Die Schweizer Raumplanung auf der Suche nach einem nationalen Leitbild in den 1970er Jahren», Schweizerische Zeitschrift für Geschichte 67 (2017) 2, 186–205; vgl. Stefan Sandmeier, «Die Gesamtverkehrskonzeption Schweiz – Systemanalytischer Versuch einer koordinierten Verkehrspolitik», in Gérard Duc et al. (Hg.), *Histoire des transports et de la mobilité. Entre concurrence modale et coordination (1918 à nos jours)*, Neuchâtel 2014, 215–230; ders., «Modelling plans and planning models: the cybernetic vision of a Swiss Integral Concept for Transport (1972–1977)», *Planning Perspectives* 26 (2011) 1, 3–28.

25 Ueli Haefeli, «Verkehrskoordination im schwachen Staat – Institutionelle Blicke auf die schweizerische Verkehrspolitik im 20. Jahrhundert. Eine Abstimmungsanalyse», in Duc et al. (wie Anm. 24), 197–214.

26 Schweizerischer Bundesrat, «Bericht des Bundesrates an die Bundesversammlung über den Vollzug der Richtlinien für die Regierungspolitik in der Legislaturperiode 1967–1971 (Rechenschaftsbericht vom 28. April 1971)», in BBl. 123 (1971) 1, 853–901, Zitat 877; BRB vom 19. 1. 1972 (wie Anm. 2), 2f.

27 Fritz Berger [Delegierter des Bundesrates für Wohnungsbau], *Landesplanung und Verkehrspolitik*, Bern 1969, 8.

28 Vorberatender Ausschuss der Kommission für die Schweizerische Gesamtverkehrskonzeption, *Bericht über die Vorbereitungsarbeiten zur Einsetzung einer Kommission für die Schweizerische Gesamtverkehrskonzeption*, Bern 1971, 17.

29 Claude Kaspar, «Die Bedeutung einer schweizerischen Gesamtverkehrskonzeption», *Wirtschaftspolitische Mitteilungen* 24 (1968) 12, 1–12, hier 3.

30 Kaspar (wie Anm. 29), 4.

31 GVK-CH, Leitstudie GVK-CH, 1. Teil: Grundlagen, *Methodik und bisherige Verkehrspolitik*, Bern 1975, 20–26M; GVK-CH, *Arbeitsunterlage*, 13. Randbedingungen und Ausgangsdaten für die GVK-CH, Bern 1974.

32 Vgl. zum Beispiel Kaspar (wie Anm. 29), 1, 3, 11; Basler & Hofmann, *Gesamtverkehrskonzept Schweiz – Vorstudie. Erste Systemanalyse. Interner Bericht I-329-1*, Zürich 1970, besonders 26f.; GVK-CH, *Arbeitsunterlage 5. Systemanalyse*, Bern 1972, 1; GVK-CH, *Schlussbericht* (wie Anm. 3), 33, 253, 258f., 301; vgl. Otto Frauenlob, *Der Verkehr ein Ganzes – Die Gesamtverkehrskonzeption. Darstellung, Erläuterung und Kommentierung der wichtigsten Ergebnisse der Arbeiten der Eidgenössischen Kommission für die Gesamtverkehrskonzeption* (Berner Kantonalbank, Bulletin Nr. 20), Bern 1978, 34 und 52. Sinngemässe Entsprechungen finden sich zum Beispiel im Bundesratsbeschluss zur Einsetzung der GVK-Kommission vom 19. 1. 1972, GVK-Grundlagen, 3, sowie in GVK-CH, Leitstudie (wie Anm. 31), 8f.

33 Jörg Oetterli, «Die Gesamtverkehrskonzeption Schweiz als Beispiel einer integrierten Verkehrsplanung auf nationaler Ebene», in Werner Herbst (Hg.), *Berliner Sommerseminar 1981 des Instituts für Verkehrsplanung und Verkehrswegebau der Technischen Universität Berlin*, Berlin 1982, 51–90, alle Zitate 54.

34 GVK-CH, Leitstudie (wie Anm. 32), 39–65; GVK-CH, *Verkehrskonzeptionen im Ausland. Arbeitsunterlage 10*, Bern 1973, 2.

35 Oetterli (wie Anm. 33), 55.

36 Die Bezeichnung ist von George Chadwicks Buch *A Systems View of Planning. Towards a Theory of the Urban and Regional Planning Process*, Oxford 1971, abgeleitet und wurde kurz nach Veröffentlichung des Buches als allgemeine Bezeichnung des Ansatzes übernommen. Vgl. dazu zum Beispiel Andreas Faludi, «The ‹Systems View› and Planning Theory», *Socio-Economic Planning Sciences* 7/1 (1973), 67–77.

37 Ludwig von Bertalanffy, «The Theory of Open Systems in Physics and Biology», *Science* 111/2872 (1950), 23–29; ders., «An Outline of General Systems Theory», *British Journal for the Philosophy of Science* 1/2 (1950), 134–165; ders., *General System Theory. Foundations, Development, Applications*, New York 1968; Kenneth E. Boulding, «General System Theory – The Skeleton of Science», *General Systems* 1 (1956), 11–17.

38 J. Brian McLoughlin, *Urban and Regional Planning. A Systems Approach*, London 1969, 38–88; Chadwick (wie Anm. 36), 36–113; Nikos Karadimitriou, «Cybernetic Spatial Planning: Steering, Managing or Just Letting Go?, in Hillier, Healey, *The Ashgate Research Companion to Planning Theory* (wie Anm. 11), 425–446. Vgl. GVK-CH, Arbeitsunterlage 5 (wie Anm. 32).

39 J. Brian McLoughlin, «The Planning Profession: New Directions», *Journal of the Town Planning Institute* 51/6 (1965), 258–261.

40 Vgl. George Chadwick (wie Anm. 36); McLoughlin (wie Anm. 38); ders., Judith N. Webster, «Cybernetic and General-System Approaches to Urban and Regional Research: A Review of the Literature», *Environment and Planning* 2/4 (1970), 369–408. Vgl. dazu zum Beispiel Allmendinger (wie Anm. 22); Michael Batty, «Dissecting the Streams of Planning History: Technology versus Policy Through Models», *Environment and Planning* B 31 (2004), 326–330; Hall, Tewdwr-Jones (wie Anm. 22), 5–7; Hall (wie Anm. 12), 359–367; Taylor (wie Anm. 21), 59–74.

41 Siehe zum Beispiel Britton Harris «New Tools for Planning», *Journal of the American Institute of Planners* 31/2 (1965), 90–95; Michael Batty, *Urban Modelling. Algorithms, Calibrations, Predictions*, Cambridge etc. 1976; Samuel Mauch, «A Hierarchical Model of the Planning Process», *The Town Planning Review* 44/2 (1973), 147–166. Vgl. Jon Agar, «What Difference Did Computers Make?», *Social Studies of Science* 36/6 (2006), 869–907.

42 GVK-CH, *Arbeitsunterlage 5* (wie Anm. 32); GVK-CH, *Leitstudie* (wie Anm. 31), 1–38; GVK-CH, *Schlussbericht* (wie Anm. 3), 49–71.

43 BRB vom 19. 1. 1972 (wie Anm. 2); Schweizerischer Bundesrat, «Bericht des Schweizerischen Bundesrats über seine Geschäftsführung im Jahr 1970», *Geschäftsberichte des Bundesrates* 112 (1970), 201 f. Vgl. Werner R. Schobinger, *Programmatische Aussagen zur schweizerischen Verkehrspolitik. Zusammenstellung von Absichtserklärungen, Forderungen und Postulaten von Behörden, Parteien, Parlamentariern, Verbänden, Organisationen und Wissenschaftern. GVK-Auftrag Nr. 60*, Bern 1976; Haefeli (wie Anm. 5), 89.

44 GVK-CH, *Leitstudie* (wie Anm. 31), 9 f.

45 BRB vom 19. 1. 1972 (wie Anm. 2), 2.

46 Ebd.

47 Vgl. Basler & Hofmann (wie Anm. 32).

48 Samuel Mauch, «Verkehrspolitik und Umweltschutz», in Schweizerische Gesellschaft für Umweltschutz (Hg.), *Von der Verkehrskonzeption zur Verkehrspolitik. Vollständiger Bericht von der Informationstagung vom 15. 4. 1977 im GDI*, Zürich 1977, 16–23, hier 16.

49 GVK-CH, *Schlussbericht* (wie Anm. 3), 309.

50 Ebd., 309–319.
51 Ebd. Vgl. Giovanni Danielli, Markus Maibach, *Schweizerische Verkehrspolitik*, 2., aktualisierte Auflage, Zürich 2014, 27–29; Berger et al. (wie Anm. 5), 42f.; Haefeli (wie Anm. 5), 90f.
52 GVK-CH, *Schlussbericht* (wie Anm. 3), 261 und 267.
53 Willi Ritschard, «Vorwort», in *Schweizerische Gesellschaft für Umweltschutz* (wie Anm. 48), 7.
54 Vgl. Literatur in Anm. 5.

Résumé

La conception globale des transports en tant qu'innovation utopique de la mobilité en Suisse

En 1972, le Conseil fédéral chargeait une commission de proposer une Conception globale suisse des transports (CGST). Il s'agissait de trouver des solutions à des problèmes exacerbés par l'augmentation du trafic: rues congestionnées, coûts croissants des transports, pollution, etc. La commission CGST avait pour mission d'élaborer un plan global pour la politique des transports des trente années à venir et de formuler des propositions pour une conception du système suisse des transports qui contribue de manière optimale à la qualité de vie de la population tout en répondant aux besoins de l'économie. Cet article analyse les solutions envisagées en matière de politique des transports ainsi que les méthodes scientifiques appliquées par les responsables de la planification de la CGST pour concrétiser cette utopie; il s'agissait de créer un système de planification global en combinant des objectifs de politique sociale et des transports avec une analyse systémique et des modèles de gestion cybernétiques. On compte parmi les résultats de cette approche intégrée une nouvelle conception de la mobilité, qui va bien au-delà des aspects purement techniques et économiques: les infrastructures des transports y sont conçues comme des instruments pour corriger des disparités régionales, économiques et sociales.

(Traduction: Sabine Citron)